

							
Legislação	Consultoria	Assessoria	Informativos	Treinamento	Auditoria	Pesquisa	Confiança

Relatório Trabalhista

Nº 080

08/10/2021

Sumário:

- INSS - PROVA DE VIDA - CALAMIDADE PÚBLICA - SUSPENSÃO ATÉ 31 DE DEZEMBRO DE 2021
- NR Nº 19 - EXPLOSIVOS - NOVA REDAÇÃO - VIGÊNCIA A PARTIR DE 03 DE JANEIRO DE 2022
- NR Nº 30 - SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO AQUAVIÁRIO - NOVA REDAÇÃO - VIGÊNCIA A PARTIR DE 3 DE JANEIRO DE 2022
- NR Nº 09 - AVALIAÇÃO E CONTROLE DAS EXPOSIÇÕES OCUPACIONAIS E AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS E BIOLÓGICOS - VIGÊNCIA A PARTIR DO DIA 3 DE JANEIRO DE 2022
- NR Nº 20 - SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO COM INFLAMÁVEIS E COMBUSTÍVEIS - EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL AO BENZENO - ANEXO IV
- NR Nº 12 - ANEXO III - MEIOS DE ACESSO A MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS - ALTERAÇÃO
- NR Nº 05 - COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES (CIPA) - NOVA REDAÇÃO - VIGÊNCIA A PARTIR DE 3 DE JANEIRO DE 2022
- NR Nº 17 - ERGONOMIA - NOVA REDAÇÃO - VIGÊNCIA A PARTIR DE 3 DE JANEIRO DE 2022



INSS - PROVA DE VIDA - CALAMIDADE PÚBLICA SUSPENSÃO ATÉ 31 DE DEZEMBRO DE 2021

A Lei nº 14.199, de 02/09/21, DOU de 06/10/21, alterou as Leis nºs 8.212, de 24/07/91, e 8.213, de 24/07/91, para dispor sobre medidas alternativas de prova de vida para os beneficiários da Previdência Social durante o estado de calamidade pública reconhecido pelo Congresso Nacional; e deu outras providências.

Em síntese, a respectiva alteração suspende, até 31 de dezembro de 2021, a comprovação de vida para os beneficiários do INSS.

Na íntegra:

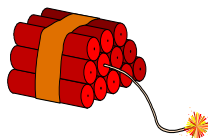
O Presidente da República

Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu promulgo, nos termos do parágrafo 5º do art. 66 da Constituição Federal, a seguinte parte vetada da Lei nº 14.199, de 2 de setembro de 2021:

"Art. 1º - Fica suspensa, até 31 de dezembro de 2021, a comprovação de vida para os beneficiários do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), exigida nos termos do § 8º do art. 69 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991, em razão da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (Espin) decorrente da infecção humana pelo coronavírus SARS-CoV-2."

Brasília, 5 de outubro de 2021; 200 o da Independência e 133 o da República.

JAIR MESSIAS BOLSONARO



**NR Nº 19 - EXPLOSIVOS - NOVA REDAÇÃO
VIGÊNCIA A PARTIR DE 03 DE JANEIRO DE 2022**

A Portaria nº 424, de 07/10/21, DOU de 08/10/21, do Ministério do Trabalho e Previdência, aprovou a nova redação da Norma Regulamentadora nº 19 - Explosivos, que entrará em vigor a partir de 03 de janeiro de 2022. Na íntegra:

O Ministro de Estado do Trabalho e Previdência, no uso das atribuições que lhe conferem os arts. 155 e 200 do Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943 - Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, e tendo em vista o disposto no art. 48-A, caput, inciso VIII, da Lei nº 13.844, de 11 de junho de 2019, resolve:

Art. 1º - A Norma Regulamentadora nº 19 - NR-19 - Explosivos - passa a vigorar com a redação constante do Anexo desta Portaria.

Art. 2º - Determinar, conforme previsto na Portaria SIT nº 787, de 27 de novembro de 2018, que a NR-19 e seus Anexos serão interpretados conforme o disposto na tabela abaixo:

Regulamento	Tipificação
NR-19	NR Especial
Anexo I	Tipo 2
Anexo II	Tipo 1
Anexo III	Tipo 1

Art. 3º - Na data da entrada em vigor desta, ficam revogados os seguintes dispositivos:

- I - Art. 2º da Portaria SSMT nº 02, de 02 de fevereiro de 1979;
- II - Portaria SIT/DSST nº 07, de 30 de março de 2007; e
- III - Portaria SIT nº 228, de 24 de maio de 2011.

Art. 4º - Esta Portaria entra em vigor em 03 de janeiro de 2022.

ONYX DORNELLES LORENZONI

ANEXO

NR 19 - EXPLOSIVOS

SUMÁRIO

- 19.1 - Objetivo
- 19.2 - Campo de aplicação
- 19.3 - Disposições Gerais
- 19.4 - Fabricação de explosivos
- 19.5 - Armazenamento de explosivos

19.6 - Transporte de explosivos

Anexo I - Segurança e Saúde na Indústria e Comércio de Fogos de Artifício e outros Artigos Pirotécnicos

Anexo II - Tabelas de Quantidades - Distâncias

Anexo III - Grupos de Incompatibilidade para Armazenamento e Transporte

Glossário

19.1 - Objetivo

19.1.1 - Esta Norma Regulamentadora - NR tem o objetivo de estabelecer os requisitos e as medidas de prevenção para garantir as condições de segurança e saúde dos trabalhadores em todas as etapas da fabricação, manuseio, armazenamento e transporte de explosivos.

19.2 - Campo de Aplicação

19.2.1 - Esta Norma aplica-se a todas as atividades relacionadas com a fabricação, manuseio, armazenamento e transporte de explosivos.

19.3 - Disposições Gerais

19.3.1 - Para fins desta Norma, considera-se explosivo material ou substância que, quando iniciada, sofre decomposição muito rápida em produtos mais estáveis, com grande liberação de calor e desenvolvimento súbito de pressão.

19.3.2 - As atividades de fabricação, manuseio, armazenamento e transporte de explosivos devem obedecer ao disposto nesta Norma, e no normativo de explosivos da Diretoria de Fiscalização de Produtos Controlados do Exército Brasileiro.

19.3.3 - É proibida a fabricação de explosivos no perímetro urbano das cidades, vilas ou povoados.

19.3.4 - As organizações devem manter, nas instalações de fabricação, comércio e armazenamento de explosivos, quantidades máximas de explosivos, de acordo com o disposto no Anexo II desta Norma.

19.3.4.1 - As distâncias constantes do Anexo II desta Norma poderão ser reduzidas à metade, no caso de depósitos barricados.

19.3.5 - O PGR das organizações que fabricam, armazenam e transportam explosivos deve contemplar, além do previsto na Norma Regulamentadora nº 1 - NR-1, os fatores de riscos de incêndio e explosão e a implementação das respectivas medidas de prevenção.

19.4 - Fabricação de explosivos

19.4.1 - A fabricação de explosivos somente é permitida às organizações portadoras de Certificado de Conformidade homologado pelo Exército Brasileiro.

19.4.2 - As áreas perigosas de fábricas de explosivos, definidas pelo responsável técnico da organização ou de profissional legalmente habilitado em segurança do trabalho, deverão ter monitoramento eletrônico permanente, de acordo com o disposto no normativo de explosivos da Diretoria de Fiscalização de Produtos Controlados do Exército Brasileiro.

19.4.3 - O terreno em que se achar instalado o conjunto de edificações das organizações que fabricam explosivos deve ser provido de cerca adequada e de separação entre os locais de fabricação, armazenagem e administração.

19.4.3.1 - As atividades em que explosivos sejam depositados em invólucros, tal como encartuchamento, devem ser efetuadas em locais isolados, não podendo ter em seu interior mais de quatro trabalhadores ao mesmo tempo.

19.4.4 - Os locais de fabricação de explosivos devem ser:

- a) mantidos em perfeito estado de conservação;
- b) adequadamente arejados;
- c) construídos com paredes e tetos de material incombustível e pisos antiestáticos;
- d) dotados de equipamentos aterrados e, se necessárias, instalações elétricas especiais de segurança;
- e) providos de sistemas de combate a incêndios adequados aos fins a que se destinam, de acordo com a legislação estadual e normas técnicas nacionais vigentes; e
- f) livres de materiais combustíveis ou inflamáveis.

19.4.5 - No manuseio de explosivos, é proibido:

- a) utilizar ferramentas ou utensílios que possam gerar centelha ou calor por atrito;
- b) fumar ou praticar ato suscetível de produzir fogo ou centelha;
- c) usar calçados cravejados com pregos ou peças metálicas externas; e
- d) manter objetos que não tenham relação direta com a atividade.

19.4.6 - Nos locais de manuseio de explosivos, as matérias primas que ofereçam risco de explosão devem permanecer nas quantidades mínimas possíveis, admitindo-se, no máximo, material para o trabalho de quatro horas.

19.5 - Armazenamento de explosivos

19.5.1 - A armazenagem de explosivos deve ser feita em depósitos, permanentes ou temporários, construídos para esta finalidade.

19.5.1.1 - No caso de paióis ou depósitos permanentes, as paredes devem ser duplas, em alvenaria ou concreto, com intervalos vazios entre elas de, no mínimo, cinquenta centímetros.

19.5.2 - Os depósitos de explosivos devem obedecer aos seguintes requisitos:

- a) ser construídos de materiais incombustíveis e maus condutores de calor, em terreno firme, seco, a salvo de inundações;
- b) ser apropriadamente ventilados; e
- c) ser dotados de sinalização externa adequada.

19.5.3 - Os depósitos de explosivos deverão ter permanente monitoramento eletrônico, de acordo com o disposto no normativo de explosivos da Diretoria de Fiscalização de Produtos Controlados do Exército Brasileiro

19.5.4 - As distâncias mínimas a serem observadas com relação a edifícios habitados, ferrovias, rodovias e a outros depósitos, para fixação das quantidades de explosivos e acessórios que poderão ser armazenadas num depósito de explosivos, constam das Tabelas de Quantidades-Distâncias (Anexo II).

19.5.5 - O produto número de ordem 3.2.0120 - pólvoras químicas de qualquer tipo, conforme critérios da Organização das Nações Unidas - ONU e do Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos - GHS, deve ser enquadrado como sólido inflamável quando:

- I - armazenado em quantidade de até vinte quilos, inclusive;
- II - acondicionado em recipiente fabricado com material de baixa resistência (vidro, plástico, cerâmica etc); e
- III - a altura da coluna no interior desses recipientes for inferior a trinta centímetros.

19.5.5.1 - Atendidas as condições descritas nos incisos I a III, fica dispensada a aplicação das Tabelas de Quantidades-Distâncias (Anexo II).

19.5.6 - Na capacidade de armazenamento de depósitos levar-se-á em consideração os seguintes fatores:

- I - dimensões das embalagens de explosivos a armazenar;
- II - altura máxima de empilhamento;
- III - ocupação máxima de sessenta por cento da área, para permitir a circulação do pessoal no interior do depósito e o afastamento das caixas das paredes; e
- IV - distância mínima de setenta centímetros entre o teto do depósito e o topo do empilhamento.

19.5.6.1 - Conhecida a quantidade de explosivos a armazenar, em face das tabelas de quantidades-distâncias, a área do depósito de explosivos poderá ser determinada pela seguinte fórmula:

$$A = N.S/0,6.E$$

A - área interna em metros quadrados;

N - número de caixas a serem armazenadas;

S - superfície ocupada por uma caixa, em metros quadrados; e

E - número de caixas que serão empilhadas verticalmente.

19.5.7 - A armazenagem de diferentes tipos de explosivos deve seguir o grupo de incompatibilidade previsto no Anexo III desta Norma.

19.5.8 - Os acessórios explosivos podem ser armazenados com explosivos no mesmo depósito de explosivos, desde que estejam isolados e atendam as quantidades máximas previstas nas Tabelas do Anexo II desta Norma.

19.5.9 - É proibida a armazenagem de explosivos, em um mesmo depósito de explosivos:

- I - com acessórios iniciadores;
- II - com pólvoras; ou

III - com fogos de artifício ou outros artefatos pirotécnicos.

19.5.10 - Na armazenagem de explosivos em caixas, o empilhamento deve estar afastado das paredes e do teto e sobre material incombustível.

19.5.11 - As instalações elétricas dos depósitos de explosivos devem ser específicas para áreas classificadas.

19.5.12 - Explosivos de diferentes organizações podem ser armazenados num mesmo depósito de explosivo, desde que:

- I - os produtos estejam visivelmente separados e identificados;
- II - as movimentações de entrada e saída sejam individualizadas; e
- III - atendam as regras de segurança de armazenagem previstas nesta Norma.

19.5.13 - Para efeito da aplicação das Tabelas de Quantidades-Distâncias (Anexo II), serão considerados:

I - como construção única, os depósitos de explosivos cujas distâncias entre si sejam inferiores às constantes nas Tabelas de Quantidades-Distâncias (Anexo II); ou

II - como unidades individuais, os depósitos de explosivos cujas distâncias entre si sejam iguais ou superiores às constantes nas Tabelas de Quantidades-Distâncias (Anexo II).

19.5.13.1 - As quantidades de explosivos armazenadas no caso do inciso I serão a soma das quantidades estocadas em cada um dos depósitos de explosivos.

19.5.13.2 - Caso os depósitos de explosivos sejam de materiais incompatíveis, a Tabela a ser adotada deverá ser a mais restritiva.

19.6 - Transporte de explosivos

19.6.1 - O transporte de explosivos deve atender às prescrições gerais, de acordo com o meio de transporte a ser utilizado:

- I - transporte rodoviário: normas da Agência Nacional de Transportes Terrestres - ANTT;
- II - transporte por via marítima, fluvial ou lacustre: normas da Agência Nacional de Transportes Aquaviários - ANTAQ; e
- III - transporte por via aérea: normas da Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC.

19.6.2 - Para o transporte de explosivos devem ser observadas as seguintes prescrições gerais:

- a) o material a ser transportado deve estar devidamente acondicionado em embalagem regulamentar;
- b) os serviços de embarque e desembarque devem ser supervisionados por um trabalhador que tenha sido capacitado, nos termos da NR-1, sob responsabilidade do responsável técnico da organização fabricante ou de profissional legalmente habilitado em segurança do trabalho;
- c) todos os equipamentos empregados nos serviços de carga, transporte e descarga devem ser verificados quanto às condições de segurança;
- d) sinalizações de explosivo devem ser afixadas em lugares visíveis do veículo de transporte;
- e) o material deve ser disposto e fixado no veículo de modo a prover segurança e facilitar a inspeção;
- f) munições, pólvoras, explosivos, acessórios iniciadores, artifícios pirotécnicos e outros artefatos pirotécnicos devem ser transportados separadamente;
- g) o material deve ser protegido contra a umidade e incidência direta dos raios solares;
- h) é proibido bater, arrastar, rolar ou jogar os recipientes de explosivos;
- i) antes de descarregar os materiais, o local previsto para armazená-los deve ser examinado;
- j) é proibida a utilização de sistemas de iluminação que não sejam específicos para áreas classificadas, fósforos, isqueiros, dispositivos e ferramentas capazes de produzir chama ou centelha nos locais de embarque, desembarque e no transporte;
- k) salvo casos especiais, de acordo com a análise de riscos da operação, os serviços de carga e descarga de explosivos devem ser feitos durante o dia e com tempo sem ocorrência de intempéries; e
- l) quando houver necessidade de carregar ou descarregar explosivos durante a noite, somente será usada iluminação com lanternas e holofotes elétricos que sejam específicos para áreas classificadas.

19.6.3 - O transporte de explosivos no território nacional deverá ser realizado em veículo de carroceria fechada tipo baú ou em equipamento tipo container, ressalvados os transportes associados a operações de canhoneio.

19.6.4 - Explosivos podem ser transportados com acessórios iniciadores, desde que os acessórios iniciadores estejam em compartimento ou uma caixa de segurança, isolados dos demais produtos transportados; e em embalagens que evitem o risco de atrito ou choque mecânico.

19.6.4.1 - O compartimento de segurança deve possuir:

- a) blindagem em chapa de aço; e
- b) revestimento interno de madeira, preferencialmente, de compensado naval, para evitar o atrito.

19.6.4.2 - A caixa de segurança deve possuir:

- a) blindagem em chapa de aço (com espessura mínima de 4,8 mm, em aço do American Iron and Steel Institute - AISI 1020);
- b) revestimento térmico (com espessura mínima de 10 mm);
- c) revestimento interno em madeira/compensado (com espessura mínima de 6 mm); e
- d) trancas.

19.6.4.3 - A caixa de segurança deve ser colocada na carroceria do veículo em local de fácil acesso, ter a sua inviolabilidade preservada e ter a sua parte superior livre de empilhamentos de embalagens.

19.6.4.4 - No caso de Unidade Móvel de Bombeamento - UMB, os produtos devem ser transportados em compartimentos ou caixas de segurança diferentes e em lados opostos na carroceria, que permitam seu isolamento.

19.6.5 - Os veículos de transporte de explosivos devem possuir:

- I - comunicação eficaz com a organização responsável pelo transporte;
- II - sistema de rastreamento do veículo em tempo real, por meio de GPS, que permita a sua localização;
- III - dispositivos de intervenção remota, que permitam o controle e bloqueio de abertura das portas; e
- IV - botão de pânico, com ligação direta com a organização responsável pelo transporte.

ANEXO I da NR-19

SEGURANÇA E SAÚDE NA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE FOGOS DE ARTIFÍCIO E OUTROS ARTEFATOS PIROTÉCNICOS

SUMÁRIO

1. Objetivo
2. Campo de Aplicação
3. Disposições Gerais
4. Instalações
5. Programa de Gerenciamento de Riscos - PGR
6. Comissão Interna de Prevenção de Acidentes
7. Responsabilidade Técnica
8. Locais de Trabalho
9. Transporte Interno
10. Proteção Individual
11. Acesso aos Estabelecimentos
12. Destruição de Resíduos
13. Higiene e Conforto no Trabalho
14. Treinamento de Trabalhadores
15. Acidentes de Trabalho
16. Controle de Qualidade
17. Comercialização
18. Disposições Finais

1 - Objetivo

1.1 Este Anexo tem o objetivo de estabelecer os requisitos e as medidas de prevenção para garantir as condições de segurança e saúde dos trabalhadores em todas as etapas da fabricação, armazenamento, transporte e comercialização de fogos de artifícios e outros artefatos pirotécnicos.

2 - Campo de Aplicação

2.1 - O contido neste Anexo aplica-se a todos os estabelecimentos de fabricação, armazenamento e comercialização de fogos de artifício e outros artefatos pirotécnicos.

2.2 - Incluem-se no campo de aplicação do disposto neste Anexo as unidades de produção de pólvora negra, alumínio para pirotecnia e produtos intermediários destinados à fabricação de fogos de artifício e outros artefatos pirotécnicos.

3 - Disposições Gerais

3.1 - Para fins das disposições deste Anexo, consideram-se:

a) fogos de artifício e outros artifícios pirotécnicos - artigos pirotécnicos preparados para transmitir inflamação com a finalidade de produzir luz, ruído, fumaça ou outros efeitos visuais ou sonoros normalmente empregados para entretenimento;

b) Responsável Técnico - profissional legalmente habilitado da área de química, responsável pela coordenação dos laboratórios de controle de qualidade e/ou controle de processos, assim como das operações de produção, inclusive desenvolvimento de novos produtos, conforme disposto na legislação vigente;

c) acidente do trabalho - evento não previsto, ocorrido no exercício do trabalho ou como consequência desse, que resulte em danos à saúde ou integridade física do trabalhador;

d) incidente - evento não previsto, ocorrido no exercício do trabalho ou como consequência desse, que não resulte em danos à saúde ou integridade física do trabalhador, mas que, potencialmente, possa provocá-los; e

e) substância perigosa - aquela com potencial de causar danos materiais, ao meio ambiente, lesões ou agravos à saúde, em função de suas propriedades físico-químicas ou toxicológicas; é classificada como tal a partir de critérios e categorias definidas em um sistema de classificação.

3.2 - A observância do contido neste Anexo não desobriga as organizações do cumprimento de outras disposições legais e regulamentares com relação à matéria, inclusive as oriundas de convenções e acordos coletivos de trabalho.

4 - Instalações

4.1 - As instalações físicas dos estabelecimentos devem obedecer ao disposto na Norma Regulamentadora nº 8 - NR-8, assim como no normativo de explosivos da Diretoria de Fiscalização de Produto Controlado do Exército Brasileiro.

4.2 - As cercas em torno dos estabelecimentos devem possuir, no mínimo, os seguintes requisitos técnicos:

- a) ser aterradas;
- b) ter sinalização de advertência em intervalos máximos de cem metros;
- c) ter altura de no mínimo dois metros e vinte centímetros; e
- d) delimitar os setores administrativo, de depósitos e de fabricação.

4.3 - Todas as vias de transporte de materiais no interior do estabelecimento devem:

- a) apresentar largura mínima de um metro e vinte centímetros;
- b) ser mantidas permanentemente desobstruídas; e
- c) ser sinalizadas.

4.4 - Deve ser mantida uma faixa de terreno livre de vegetação rasteira, com vinte metros de largura mínima, em torno de todos os depósitos e pavilhões de trabalho.

4.5 - Os ambientes internos dos pavilhões de trabalho devem:

- a) propiciar conforto térmico para os trabalhadores;
- b) ter nível de iluminação de acordo com as normas técnicas oficiais; e
- c) ter iluminação específica para áreas classificadas.

4.6 - Na entrada dos pavilhões de trabalho deve haver aviso de segurança em caracteres indeléveis facilmente visualizáveis, contendo as seguintes informações:

- a) identificação do pavilhão e da atividade desenvolvida;
- b) número máximo de trabalhadores permitido;
- c) nome completo do encarregado do pavilhão; e

d) quantidade máxima permitida de explosivos ou peças contendo explosivos.

4.7 - Os pavilhões de trabalho no setor de explosivos devem ser dotados de:

a) pisos impermeabilizados, lisos, laváveis, constituídos de material ou providos de sistema que não permita o acúmulo de energia estática, e mantidos em perfeito estado de conservação e limpeza;

b) junções de pisos com paredes, de bancadas com paredes e entre paredes com acabamento arredondado, com a finalidade de evitar o acúmulo de resíduos;

c) materiais e equipamentos antiestáticos, adotando-se procedimentos que impeçam acúmulo de poeiras e resíduos, assim como quedas de materiais no chão;

d) superfícies de trabalho lisas revestidas por material ou providas de sistema que não permita o acúmulo de energia estática, com proteções laterais e acabamentos arredondados, de forma a evitar a queda de produtos e nem possibilitar o acúmulo de pó; e

e) prateleiras, bancadas e superfícies na quantidade mínima indispensável ao desenvolvimento dos trabalhos, sendo proibido o uso de materiais não condutivos ou que permitam o centelhamento.

4.7.1 - pavilhão de manipulação de pólvora branca e similares deve ser dotado de:

a) piso e paredes impermeáveis;

b) teto lavável;

c) bancada lisa, constituída de material ou provida de sistema que não permita o acúmulo de energia estática e de baixa resistência a impacto;

d) lâmina d'água de dez centímetros sobre o piso; e

e) cocho de alvenaria com um metro de largura à frente da entrada, também dotado de lâmina d'água de dez centímetros.

4.7.1.1 - Toda a água deve ser substituída periodicamente, por meio de filtragem adequada, com sistema de limpeza do filtro, conforme projeto elaborado por profissional legalmente habilitado.

4.8 - Todas as instalações elétricas no interior ou proximidades dos pavilhões de produção e armazenamento de explosivos devem ser dotadas de circuitos independentes e atenderem às normas técnicas específicas para áreas classificadas.

4.9 - As máquinas e os equipamentos que utilizarem ou gerarem energia elétrica devem ser aterrados eletricamente, em conformidade com a Norma Regulamentadora nº 12 - NR-12.

4.10 - Todo projeto de instalação, reforma ou mudança da organização, após sua autorização pelo Exército, deve ser comunicado antes do início da sua execução à unidade descentralizada da Inspeção do Trabalho, por escrito, preferencialmente por meio eletrônico.

5 - Programa de Gerenciamento de Riscos - PGR

5.1 - O PGR das organizações deve contemplar, além do disposto na Norma Regulamentadora nº 1 - NR-1, as disposições constantes deste Capítulo.

5.2 - O PGR deve ser elaborado e implementado, preferencialmente, por equipe multidisciplinar conjunta com profissional legalmente habilitado em segurança do trabalho, e pelo responsável técnico da organização e pelos seus responsáveis legais.

5.3 - O PGR deve conter a indicação dos seguintes elementos:

a) papel e responsabilidades de todos em relação às atividades de segurança e saúde no trabalho;

b) nomes do coordenador e dos demais responsáveis técnicos, a serem atualizados sempre que houver alterações.

c) os responsáveis pela execução de cada medida de prevenção prevista no plano de ação; e

d) as justificativas para os ajustes e alterações realizadas no plano de ação.

5.3.1 - Devem ser anexados ao PGR os seguintes documentos:

a) relatórios de investigação de acidentes ou incidentes ocorridos desde a última revisão;

b) relatórios de monitoramento de exposições a agentes ambientais; e

c) estatísticas de acidentes, incidentes e lesões ou agravos à saúde relacionados ao trabalho;

5.3.2 - Os documentos integrantes do PGR devem conter:

a) data de elaboração e revisão; e

b) assinatura do responsável legal pela organização.

5.4 - O inventário de riscos ocupacionais deve ser mantido atualizado, com previsão de revisões, no mínimo anuais, ou a serem realizadas sempre que houver necessidade de alteração de suas informações.

5.4.1 - o inventário de riscos deve ser assinado conjuntamente por profissional qualificado em segurança no trabalho e pelo responsável técnico da organização.

5.5 - As organizações devem manter à disposição dos órgãos de fiscalização um inventário de todos os produtos por elas utilizados ou fabricados, inclusive misturas pirotécnicas intermediárias e resíduos gerados, elaborado pelo responsável técnico, contendo, pelo menos:

- a) nome do produto e respectivos sinônimos ou códigos pelos quais são conhecidos ou referidos na organização;
- b) categoria de produto (matéria-prima, produto intermediário, produto final ou resíduo);
- c) composição química qualitativa do produto, em particular dos ingredientes que contribuem para o perigo;
- d) local de armazenamento;
- e) processos ou operações onde são utilizados;
- f) classificação da substância ou mistura quanto aos perigos ou ameaças físicas - incêndio, explosão ou reação violenta e perigos ou ameaças à saúde humana e ao meio ambiente - sendo recomendada a adoção das diretrizes estabelecidas pela Comissão Europeia para classificação de substâncias e misturas perigosas, até que sejam adotadas diretrizes nacionais; e
- g) frases de risco e frases de segurança, de acordo com os principais riscos potenciais e medidas de segurança.

5.6 - Outros procedimentos ou planos específicos devem ser elaborados em função da complexidade do processo produtivo e porte da organização, devendo ser incluídos, no mínimo:

- a) Plano de Emergência e Combate a Incêndio e Explosão;
- b) plano de manutenção preventiva das máquinas e equipamentos do setor produtivo, em conformidade com a NR-12 e plano de manutenção preventiva para veículos utilizados para o transporte de substâncias químicas; e
- c) procedimentos operacionais para fabricação, armazenamento e manipulação de produtos ou misturas explosivas, com as devidas informações de segurança.

5.6.1 - O Plano de Emergência e Combate a Incêndio e Explosão, além do previsto na NR-1, deve conter:

a) informações sobre a organização:

- I - nome da organização;
- II - detalhamento das edificações de forma isolada;
- III - população fixa e flutuante;
- IV - quartel de bombeiros mais próximo;
- V - croqui dos equipamentos de segurança contra incêndio instalados;

b) medidas de prevenção:

- I - constituição e atribuições da brigada de incêndio;
- II - registros de treinamentos e exercícios simulados anuais envolvendo os trabalhadores e a brigada de incêndio;
- III - previsão de sistema de comunicação com o corpo de bombeiros e autoridades competentes;
- IV - descrição dos equipamentos de segurança contra incêndio;
- V - cronograma de inspeção e manutenção periódica dos equipamentos de segurança contra incêndio; e

c) ações de combate a incêndio e procedimentos em caso de explosão:

- I - acionamento do sistema de alerta e alarme;
- II - procedimento de abandono e previsão de rotas de fuga;
- III - comunicação com o corpo de bombeiros e autoridades competentes;
- IV - acionamento da brigada de incêndio;
- V - isolamento da área afetada (perímetro de segurança);
- VI - local de concentração de vítimas;
- VII - descrição dos procedimentos de atendimentos às vítimas;
- VIII - previsão das rotas de acesso dos veículos de socorro;
- IX - procedimentos de combate a incêndio e ações emergenciais em decorrência de explosão;
- X - procedimento de avaliação e registro do sinistro; e
- XI - autorização para o retorno às atividades normais.

5.6.1.1 - As ações do Plano de Emergência e Combate a Incêndio e Explosão devem ser implantadas segundo cronograma detalhado, contendo prazos para execução de todas as etapas, inclusive treinamento teórico e prático, devendo ser simulado e revisado anualmente, com a participação da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA e de todos os trabalhadores.

5.6.1.2 - Uma cópia do Plano de Emergência e Combate a Incêndio e Explosão deve ser encaminhada à Coordenadoria Municipal de Defesa Civil e ao Corpo de Bombeiros local.

5.6.1.3 - O trabalhador que exerce atividades de ronda deve ter conhecimento do Plano de Emergência e Combate a Incêndio e Explosão e dispor de todo o material e mecanismos necessários para acioná-lo.

6 - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA

6.1 - A Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA, organizada conforme o disposto na Norma Regulamentadora nº 5 - NR-5, deve realizar inspeções em todos os postos de trabalho com periodicidade mínima mensal, visando à identificação de situações que representem riscos à saúde e segurança dos trabalhadores, com a participação do responsável técnico e de profissionais de segurança e saúde no trabalho.

6.2 - Os relatórios das inspeções, com as respectivas conclusões, devem ser registrados em documentos próprios, submetidos à ciência do empregador e mantidos à disposição da Inspeção do Trabalho.

6.3 - As organizações desobrigadas de manter CIPA devem indicar comissão para realizar as inspeções, que deve incluir, obrigatoriamente, pelo menos um trabalhador do setor de produção e o responsável técnico.

6.4 - O treinamento anual da CIPA, ou do trabalhador nomeado para o cumprimento dos objetivos da Comissão, deverá incluir todos os aspectos relativos aos riscos de acidentes com explosivos e sua prevenção.

7 - Responsabilidade técnica

7.1 - Todas as organizações devem manter responsável técnico a seu serviço, legalmente habilitado, cujo nome deverá figurar em todos os rótulos e anúncios.

7.2 - Cabe ao responsável técnico zelar pela qualidade e segurança dos produtos fabricados, inclusive no que diz respeito à segurança e saúde dos trabalhadores.

7.3 - A responsabilidade técnica abrange as operações de produção, inclusive o desenvolvimento de novos produtos, estocagem, embalagem, rotulagem e transporte interno, além do controle de qualidade.

7.4 - O responsável técnico deve ter horário de trabalho expressamente estabelecido em seu contrato com a organização, devendo ser mantido registro de seu cumprimento.

8 - Locais de trabalho

8.1 - As organizações devem manter todos os locais de trabalho sempre em perfeito estado de organização e limpeza, contendo exclusivamente o material necessário à atividade laboral.

8.2 - Devem ser criados procedimentos eficazes para a limpeza dos calçados na entrada dos pavilhões de trabalho.

8.3 - As organizações devem instituir e implementar procedimentos operacionais para todas as atividades, sob a orientação do responsável técnico, especificando detalhadamente os procedimentos seguros para a execução de cada tarefa e afixando os procedimentos operacionais nos respectivos pavilhões, em local e tamanho que sejam visíveis a todos os trabalhadores.

8.4 - Deve ser observada a quantidade máxima de material explosivo e o número máximo de trabalhadores permitidos em cada pavilhão de trabalho, conforme definido pelo responsável técnico e observando-se os dispositivos legais referentes ao tema.

8.5 - É vedada a permanência de fontes de ignição, assim como de materiais ou utensílios estranhos à atividade, no interior dos pavilhões de trabalho com explosivos.

8.5.1 - As ferramentas utilizadas no manuseio de materiais explosivos devem ser de aço inoxidável ou outro material que dificulte a geração de faíscas.

8.6 - Durante a jornada laboral as portas dos pavilhões de trabalho devem ser mantidas totalmente abertas para fora, por meio de dispositivo adequado para sua fixação nessa posição, constituído de material que não gere centelhas por atrito, devendo permanecer desobstruídas.

8.7 - Sempre que o trabalho puder ser executado alternando a posição de pé com a posição sentada, o posto de trabalho deve ser planejado ou adaptado para favorecer a alternância das posições.

8.7.1 - Todos os assentos nos postos de trabalho devem atender ao disposto na Norma Regulamentadora nº 17 - NR-17.

8.7.2 - Para as atividades em que os trabalhos devam ser realizados de pé, e nos casos em que a posição sentada implique risco de acidente, devem ser disponibilizados assentos para descanso próximos aos postos de trabalho, instituindo-se, pelo menos, uma pausa de quinze minutos a cada duas horas de trabalho.

8.8 - Todos os estabelecimentos devem dispor de reservas suficientes de água, localizadas de modo a permitir sua utilização imediata, inclusive para limpeza diária e umedecimento dos locais de trabalho.

8.9 - Os depósitos de pólvora negra, de produtos acabados e de bombas devem ser dotados de instrumentos para aferição de temperatura e umidade do ar, mantendo-se à disposição dos órgãos de fiscalização o registro escrito das medições, que devem ser realizadas diariamente.

9 - Transporte interno

9.1 - O transporte interno de produtos inflamáveis ou explosivos deve obedecer a regras especificadas pelo responsável técnico, que deve definir os meios de transporte, os trajetos e os recipientes a serem utilizados, assim como as quantidades máximas a serem transportadas de cada vez.

9.1.1 - Os meios de transporte de explosivos devem ser adequados, conforme a NR-17, e conter mecanismos de redução de impactos e risco de quedas, assim como dispositivos para evitar centelhamento.

9.2 - Os trabalhadores responsáveis pelo transporte interno de produtos acabados ou outros materiais, devem conhecer todos os riscos inerentes a esta atividade e receber treinamento sobre levantamento e transporte manual de peso.

10 - Proteção individual

10.1 - Todos os trabalhadores do setor de explosivos devem utilizar vestimenta de trabalho completa em algodão ou tecido antiestático similar, fornecidos gratuitamente pelo empregador, sem quaisquer detalhes que possam acumular poeira ou resíduos de produtos químicos.

10.1.1 - A manutenção e a reposição das vestimentas devem ser realizadas pela organização, sem ônus para os trabalhadores.

10.1.2 - As vestimentas dos trabalhadores que manipulam pólvora negra, pólvora branca e cores devem ser lavadas semanalmente pela organização.

10.2 - Todos os trabalhadores devem portar calçados adequados ao trabalho.

10.2.1 - Os trabalhadores envolvidos na manipulação de explosivos devem portar calçados com solados antiestáticos, sem peças metálicas externas.

10.2.1.1 - Nos locais de trabalho dotados de piso com lâmina d'água, devem ser utilizados calçados impermeáveis, não sendo obrigatória a propriedade antiestática.

11 - Acesso aos estabelecimentos

11.1 - Os estabelecimentos devem manter serviço permanente de portaria, com trabalhador com conhecimento sobre os riscos existentes nos locais de trabalho e treinado na prevenção de acidentes com explosivos, especialmente no que concerne ao Plano de Emergência e Combate a Incêndio e Explosão, cabendo-lhe impedir a entrada de pessoas, veículos e materiais que não atendam às exigências de segurança estabelecidas pelas normas internas da organização.

11.2 - As organizações devem adotar e divulgar no portão de entrada do estabelecimento regras de segurança sobre a circulação de pessoas, veículos automotores ou de tração animal utilizados no transporte de explosivos no perímetro da fábrica, definindo previamente seu itinerário.

11.2.1 - As organizações devem exercer controle para que o cano de descarga dos veículos não seja posicionado na direção do pavilhão e esteja dotado de dispositivo quebra-chamas.

11.2.2 - O carregamento e o descarregamento de veículos devem ser efetuados com os motores desligados e atendendo ao disposto nesta Norma e na legislação pertinente.

12 - Destruição de resíduos

12.1 - As organizações devem implantar sistema de coleta seletiva do lixo em todos os pavilhões de trabalho e adotar procedimentos seguros de descarte de materiais e produtos impróprios para utilização.

12.2 - Os resíduos de matérias-primas perigosas e/ou produtos explosivos, coletados de forma seletiva, devem ser adequadamente armazenados em recipientes apropriados e em locais seguros, distantes dos pavilhões de trabalho, até serem encaminhados para destinação adequada.

12.3 - A destruição de produtos explosivos deve seguir o normativo de explosivos da Diretoria de Fiscalização de Produto Controlado do Exército Brasileiro, com procedimentos implantados sob coordenação do responsável técnico.

12.3.1 - Todos os trabalhadores envolvidos nas atividades de coleta e destruição de resíduos devem receber treinamento específico.

13 - Higiene e conforto no trabalho

13.1 - As organizações devem manter instalações sanitárias para uso de seus trabalhadores, separadas por sexo, adequadamente conservadas e permanentemente limpas, em quantidade suficiente ao número daqueles, de acordo com o dimensionamento previsto na Norma Regulamentadora nº 24 - NR-24, localizadas estrategicamente de forma a atender todo o perímetro da fábrica, à distância máxima de cento e vinte metros dos postos de trabalho.

13.2 - Os estabelecimentos devem ser dotados de vestiários com chuveiros e armários individuais, em quantidade suficiente ao número de trabalhadores, de acordo com o dimensionamento previsto na NR-24, localizados estrategicamente de forma a permitir que todos ingressem na área perigosa portando somente as vestimentas e calçados adequados e de modo a propiciar a higienização antes do acesso ao local de refeições.

13.2.1 - As organizações manterão, em cada estabelecimento, vestiários específicos e separados para os trabalhadores que manuseiam alumínio em pó e pólvora negra, localizados estrategicamente à distância máxima de cinquenta metros dos respectivos pavilhões de trabalho.

13.3 - Deve ser fornecida água potável a todos os trabalhadores em recipientes térmicos ou bebedouros não metálicos, instalados em todos os locais de trabalho, sendo proibido o uso de copos metálicos e coletivos.

13.3.1 - Nos locais onde se manuseie explosivos, os bebedouros devem ser instalados do lado de fora dos pavilhões, protegidos da luz solar.

13.4 - As organizações assegurarão condições suficientes de conforto para as refeições dos trabalhadores, em local adequado e fora da área de produção, provido de iluminação apropriada, piso lavável, dispositivo para aquecer as refeições e fornecimento de água potável.

13.4.1 - É proibida a realização de refeições nos pavilhões de trabalho.

13.5 - Nos casos em que o transporte de trabalhadores seja fornecido pela organização, deve ser utilizado veículo em boas condições de conforto e manutenção e devidamente licenciado pelas autoridades competentes, com assentos e local separado para guarda de equipamentos e materiais de trabalho, quando necessário.

14 - Treinamento de trabalhadores

14.1 - As organizações devem promover o treinamento permanente dos seus trabalhadores, conforme programa e cronograma específico, elaborado pelo Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT, quando houver, e ministrando-lhes todas as informações sobre:

- a) os riscos decorrentes das suas atividades produtivas e as medidas de prevenção;
- b) o PGR, especialmente no que diz respeito à prevenção de acidentes com explosivos;
- c) o Plano de Emergência e Combate a Incêndio e Explosão;
- d) procedimentos operacionais; e
- e) a correta utilização e manutenção dos equipamentos de proteção individual, bem como as suas limitações.

14.1.1 - O treinamento inicial deve ser ministrado, obrigatoriamente, no ato de admissão.

14.1.2 - O treinamento periódico deve ser ministrado, no mínimo, a cada ano a todos os trabalhadores.

14.1.3 - O treinamento eventual deve ser realizado sempre que houver troca de função que envolva novos riscos, mudança nos procedimentos, equipamentos, processos ou nos materiais de trabalho.

14.1.4 - Ao término dos treinamentos inicial, periódico ou eventual, é obrigatório o registro de seu conteúdo, carga horária e frequência, em conformidade com a NR-1.

15 - Acidentes de trabalho

15.1 - Todos os acidentes de trabalho envolvendo materiais explosivos devem ser comunicados aos sindicatos das categorias profissional e econômica e à unidade descentralizada da Inspeção do Trabalho, observado o prazo legal, e os incidentes envolvendo materiais explosivos, a estas entidades, em até dois dias úteis.

15.2 - Todos os acidentes e incidentes envolvendo materiais explosivos devem ser objeto de registro escrito e análise por comissão constituída, no mínimo, pelo responsável técnico, pela CIPA ou representante dos empregados e pelo SESMT da organização, quando houver, com discriminação:

- a) da descrição pormenorizada do acidente ou incidente e suas consequências;
- b) dos fatores causais diretos e indiretos;
- c) das medidas a serem tomadas para a prevenção de eventos similares; e
- d) do cronograma para implantação dessas medidas.

16 - Controle de qualidade

16.1 - As organizações devem dispor de documentos que atestem a qualidade das matérias-primas utilizadas.

16.1.1 - Os documentos mencionados no item 16.1 devem ser arquivados em meio físico ou eletrônico por um período mínimo de dois anos e mantidos à disposição da Inspeção do Trabalho.

17 - Comercialização

17.1 - Para efeitos deste Anexo considera-se:

a) comércio de produtos de uso restrito: venda a varejo e/ou atacado de fogos de artifício ou outros artifícios pirotécnicos de uso restrito, conforme estabelecido por este Anexo e pelo normativo de explosivos da Diretoria de Fiscalização de Produtos Controlados do Exército Brasileiro;

b) comércio de produtos de uso permitido: venda a varejo e/ou atacado de fogos de artifício ou outros artifícios pirotécnicos em geral, que não são definidos como de uso restrito pela legislação do Exército Brasileiro.

17.2 - No local de comercialização de produtos de uso restrito também poderão ser comercializados produtos de uso permitido.

17.3 - Nos depósitos e locais de comercialização de fogos de artifício ou outros artifícios pirotécnicos são expressamente vedadas as atividades de fabricação, testes, montagem e desmontagem de fogos de artifício ou outros artifícios pirotécnicos.

17.3.1 - No caso de organizações autorizadas a realizar espetáculos pirotécnicos, as atividades de montagem e desmontagem somente podem ser realizadas em local específico para este fim, independente e isolado das instalações principais e que atenda ao disposto na legislação pertinente.

17.4 - A quantidade máxima de fogos de artifício ou outros artifícios pirotécnicos permitida em um local de comercialização de produtos de uso permitido deve atender às normas expedidas pelo órgão estadual ou municipal competente.

17.5 - A quantidade máxima de fogos de artifício ou outros artifícios pirotécnicos no local de comercialização de produtos de uso restrito deve atender ao disposto no normativo de explosivos da Diretoria de Fiscalização de Produto Controlado do Exército Brasileiro.

17.6 - Todo local de comercialização deve possuir sistema de proteção contra incêndio, de acordo com a Norma Regulamentadora nº 23 - NR-23 e normas pertinentes do estado ou município.

17.7 - Os estabelecimentos de comercialização de produtos de uso restrito devem estar localizados de modo a atender ao disposto no normativo de explosivos da Diretoria de Fiscalização de Produto Controlado do Exército Brasileiro.

17.8 - Os fogos de artifício ou outros artifícios pirotécnicos à venda devem ser dispostos em locais distintos dos de líquidos inflamáveis, substâncias oxidantes, corrosivas e outras de riscos similares, sendo vedada a sua disposição em móveis fechados.

17.8.1 - As substâncias mencionadas devem ser adequadamente identificadas.

17.9 - Os fogos de artifícios ou outros artifícios pirotécnicos devem ser mantidos em suas embalagens originais, com rótulos em português e atender ao disposto no normativo de explosivos da Diretoria de Fiscalização de Produto Controlado do Exército Brasileiro.

17.10 - As prateleiras e os balcões de venda de fogos de artifício ou outros artifícios pirotécnicos devem ser dotados de sinalização de advertência quanto à proibição de fumar ou provocar qualquer tipo de chama ou centelha.

18 - Disposições Finais

18.1 - Em todas as atividades produtivas de fabricação de fogos de artifício ou outros artifícios pirotécnicos é proibida a remuneração por produtividade.

18.2 - É vedada a fabricação de fogos de artifícios ou outros artifícios pirotécnicos com as matérias-primas proibidas pela legislação da Diretoria de Fiscalização de Produtos Controlados do Exército Brasileiro.

18.3 - É vedada a contratação de serviços externos que envolvam o manuseio de materiais ou misturas de explosivos, exceto de organização ou prestador de serviço que atenda o disposto nesta norma.

18.4 - As organizações não utilizarão mão de obra de menores de dezoito anos para a fabricação de fogos de artifício ou outros artifícios pirotécnicos e nem para o transporte, processamento, armazenamento, manuseio ou carregamento de suas matérias-primas.

18.5 - As organizações não permitirão a entrada de menores de dezoito anos nos estabelecimentos de fabricação de fogos de artifício ou outros artifícios pirotécnicos, exceto no setor de cartonagem, em que não haja contato com explosivos ou inflamáveis e nos setores administrativos, desde que localizados fora da área de risco.

18.6 - É expressamente proibida a realização de testes de materiais ou produtos nos pavilhões de trabalho ou por trabalhador não treinado para esta finalidade.

18.7 - O teste de novos materiais ou novos produtos somente poderá ser realizado sob a supervisão direta de responsável técnico.

ANEXO II da NR-19

TABELAS DE QUANTIDADES-DISTÂNCIAS

SUMÁRIO

- 1 - Considerações iniciais
- 2 - Tabelas

1 - Considerações iniciais

1.1 - Na organização das tabelas apresentadas, explosivos e acessórios cujo comércio é permitido, foram agrupados em classes, de modo que os que apresentem riscos semelhantes pertençam à mesma classificação.

1.2 - A distribuição em classes não implica em armazenar, em conjunto, os elementos de uma mesma classe. Deve-se observar a compatibilidade dos mesmos.

1.3 - A distribuição em classes não visa, apenas, a estabelecer as distâncias mínimas permitidas entre depósitos ou entre depósito, edifícios habitados, rodovias e ferrovias.

1.4 - As distâncias e quantidades previstas nas tabelas buscam assegurar a proteção pessoal e material nas vizinhanças dos depósitos e mitigar os danos causados por um possível acidente.

1.5 - As distâncias previstas nas tabelas não só decorrem da quantidade total do material armazenado, como também do alcance dos estilhaços.

1.6 - Para depósitos ou oficinas barricados ou entrincheirados, as distâncias previstas podem ser reduzidas à metade, tudo dependendo da vistoria do local.

2. Tabelas

2.1 - Explosivos de ruptura

De uma forma geral, compreendem materiais que podem ser detonados por uma espoleta comum quando não confinados, isto é, liberam sua energia tão rapidamente quanto possível, apresentando taxas de queima supersônicas e produzindo os efeitos destrutivos necessários a partir da formação de ondas de choque e da expansão de gases de altas temperaturas oriundas de reações químicas exotérmicas de decomposição. Eles se destinam à produção de trabalho de destruição pela ação dos gases e da onda de choque produzidos quando se transformam por detonação. Recebem o nome de explosivos secundários por exigirem a onda de detonação de outro explosivo para ser iniciado. Para os produtos enquadrados no grupo explosivos de ruptura, devem ser aplicadas as distâncias constantes da Tabela 3.

2.2 - Baixos Explosivos

De uma forma geral, compreendem os materiais que produzem gases quentes sem a formação de onda de choque e liberam energia por meio de deflagração quando confinados, isto é, apresentam taxas de queima subsônicas conduzidas pelo efeito progressivo de transferência de calor, de modo que esta expansão de gases exerça uma pressão que possa ser aproveitada para a geração de um empuxo controlado, dando origem a efeitos balísticos de propulsão. Para os produtos enquadrados no grupo baixos explosivos, devem ser aplicadas as distâncias constantes da Tabela 1.

2.2.1 - Pólvoras químicas (base simples, dupla e tripla)

Esses produtos se deterioram pela ação da umidade, temperatura elevada e idade; queimam produzindo calor intenso, sem estilhaços ou pressões capazes de causar danos sérios, deve-se aplicar a Tabela 1, para seu armazenamento, exceto quando classificadas como sólido inflamável, conforme descrito no subitem 19.5.5 desta Norma. Neste caso, o risco principal é o incêndio, não havendo necessidade de tabela especial de distâncias.

2.3 - Iniciadores Explosivos

De uma forma geral, compreendem os materiais energéticos extremamente sensíveis que podem ser iniciados por atrito, choque mecânico, calor ou centelha elétrica, que se decompõem por detonação e têm por finalidade precípua iniciar explosivos menos sensíveis. Para os produtos enquadrados no grupo iniciadores explosivos, devem ser aplicadas as distâncias constantes da Tabela 2.

2.4 - Produtos químicos usados como insumos ou intermediários no fabrico de misturas explosivas

Fazem parte desta categoria o clorato de potássio, dinitrotolueno, emulsão base ou pré-emulsão, nitrato de amônio, perclorato de amônio, perclorato de potássio e outros que só detonam em condições especiais:

- quando os produtos armazenados apresentarem apenas o risco de fogo, as distâncias constantes da Tabela 1 devem ser aplicadas; e
- quando os produtos forem armazenados próximos a outros materiais, com os quais podem formar misturas explosivas, as distâncias entre depósitos, devem obedecer às constantes da Tabela 3, permanecendo as demais distâncias (habitações, rodovias e ferrovias), as constantes da Tabela 1.

2.5 - Artíficos pirotécnicos

- quando apresentam risco de explosão em massa ou de projeção, devem ser armazenados aplicando-se a Tabela 3;
- quando há apenas perigo de fogo, com pequeno risco de explosão, deve aplicar-se a Tabela 4; e
- quando não há risco significativo e que, na eventualidade de uma iniciação, seus efeitos ficam confinados, predominantemente, à embalagem e não projetam fragmentos de dimensões apreciáveis à grande distância, devem ser armazenados conforme a Tabela 1.

TABELA 1

Peso Líquido (kg)		Distâncias mínimas (m)			
De	Até	Edifícios habitados	Ferrovias	Rodovias	Entre Depósitos ou oficinas
0	450	25	25	25	15
451	2.250	35	35	35	25
2.251	4.500	45	45	45	30
4.501	9.000	60	60	60	40
9.001	18.100	70	70	70	50
18.001	31.750	80	80	80	55
31.751	45.350	90	90	90	60
45.351	90.700	115	115	115	75
90.701	136.000	110	110	110	75
136.001	181.400	150	150	150	100

181.401	226.800	180	180	180	120
---------	---------	-----	-----	-----	-----

Observações:

- 1) a quantidade de 226.800 kg é a máxima permitida em um mesmo local;
- 2) a quantidade máxima permitida, em um mesmo local, de nitrato de amônio, grau agrícola, destinado à fabricação de fertilizantes, e as condições de armazenamento serão estabelecidas em legislação complementar.

TABELA 2

Peso Líquido		Distâncias mínimas (m)			
(kg)		Edifícios habitados	Ferrovias	Rodovias	Entre Depósitos ou oficinas
De	Até				
0	20	75	45	22	20
21	100	140	90	43	30
101	200	220	135	70	45
201	500	260	160	80	65
501	900	300	180	95	90
901	2.200	370	220	110	90
2.201	4.500	460	280	140	90
4.501	6.800	500	300	150	90
6.801	9.000	530	320	160	90

Observação: a quantidade de 9.000 kg é a máxima permitida em um mesmo local.

TABELA 3

Peso Líquido do Material		Distâncias (m)			
(kg)		Edifícios Habitados	Rodovias	Ferrovias	Entre depósitos ou oficinas
De	Até				
0	20	90	15	30	20
21	50	120	25	45	30
51	90	145	35	70	30
91	140	170	50	100	30
141	170	180	60	115	40
171	230	200	70	135	40
231	270	210	75	145	40
271	320	220	80	160	40
321	360	230	85	165	40
361	410	240	90	180	44
411	460	250	95	185	50
461	680	285	100	195	60
681	910	310	110	220	60
911	1.350	355	120	235	70
1.351	1.720	385	130	255	70
1.721	2.270	420	135	270	80
2.271	2.720	445	145	285	80
2.721	3.180	470	150	295	90
3.181	3.630	490	150	300	90
3.631	4.090	510	155	310	100
4.091	4.540	530	160	315	100
4.541	6.810	545	160	325	110
6.811	9.080	595	175	355	120
9.081	11.350	610	190	385	130
11.351	13.620	610	205	410	140
13.621	15.890	610	220	435	150
15.891	18.160	610	230	460	160
18.161	20.430	610	240	485	160
20.431	22.700	610	255	505	170
22.701	24.970	610	265	525	180
24.971	27.240	610	275	550	180
27.241	29.510	610	285	565	190
29.511	30.780	610	295	585	190

31.781	34.050	610	300	600	200
34.051	36.320	610	310	615	210
36.321	38.590	610	315	625	210
38.591	40.860	610	320	640	220
40.861	43.130	610	325	645	220
43.131	45.400	610	330	655	230
45.401	56.750	610	330	660	260
56.751	68.100	610	345	685	290
68.101	79.450	610	355	710	320
79.451	90.800	620	370	735	350
90.801	102.150	640	380	760	380
102.151	113.500	660	390	780	410

Observação: a quantidade de 113.500 kg é a máxima permitida em um mesmo local.

TABELA 4

Peso Líquido do Material (kg)		Distâncias (m)			
		Edifícios Habitados	Ferrovias	Rodovias	Entre Depósitos ou Oficinas
De	Até				
0	180	61	61	31	21
181	270	64	61	31	21
271	360	77	61	31	21
361	450	89	61	31	21
451	900	140	71	36	24
901	1.360	181	91	46	30
1.361	1.810	215	108	54	36
1.811	2.260	244	122	61	41
2.261	2.720	269	135	66	45
2.721	3.620	311	156	78	82
3.621	4.530	345	173	87	58
4.531	6.800	407	204	102	68
6.801	9.070	455	228	114	76
9.071	13.600	526	264	132	88
13.601	18.140	581	291	146	97
18.141	22.670	628	314	157	105
22.671	27.210	668	334	167	111
27.211	36.280	735	368	184	123
36.281	45.350	793	397	198	132
45.351	68.020	907	454	227	151
68.021	90.700	999	500	250	167
90.701	113.370	1.076	538	269	179

Observação: a quantidade de 113.370 kg é a máxima permitida em um mesmo local.

ANEXO III da NR-19

GRUPOS DE INCOMPATIBILIDADE PARA ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE

GRUPO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO E EXEMPLO
A	Descrição: Substância explosiva primária (iniciadores). Exemplo: azida de chumbo úmida, estifinato de chumbo úmido, fulminato de mercúrio úmido, tetrazeno úmido, ciclonite (RDX) seca e nitropenta (PETN) nitropenta seca.
B	Descrição: Artigo contendo substância explosiva primária e não contendo dois ou mais dispositivos de segurança eficazes (engenhos iniciadores). Exemplo: detonadores, espoletas comuns, espoletas de armas pequenas e espoletas de granadas.
C	Descrição: Substância explosiva propelente ou outra substância explosiva deflagrante ou artigo contendo tal substância explosiva. Exemplo: Propelentes de base simples, dupla, tripla, compostos, propelentes sólidos de foguetes e munição com projéteis inertes.
D	Descrição: Substância explosiva detonante secundária ou pólvora negra; ou artigo contendo uma substância explosiva detonante secundária. Em qualquer caso, sem meios de iniciação e sem carga propelente ou, ainda, artigo contendo uma substância explosiva primária e dois ou mais dispositivos de segurança eficazes. Exemplo: pólvora negra; altos explosivos; munições contendo altos explosivos sem carga propelentes e dispositivos de iniciação; trinitrotolueno (TNT); composição B, RDX ou PETN úmidos; bombas projéteis; bombas embaladas em contêiner (CBU); cargas de profundidade e cabeças de torpedo.
E	Descrição: artigo contendo uma substância explosiva detonante secundária, sem meios próprios de iniciação, com uma carga

	propelente (exceto se contiver um líquido ou gel inflamável ou líquido hipergólico). Exemplo: munições de artilharia, foguetes e mísseis.
F	Descrição: artigo contendo uma substância explosiva detonante secundária, com seus meios próprios de iniciação, com uma carga propelente (exceto se contiver um líquido ou gel inflamável ou líquido hipergólico) ou sem carga propelente.
G	Descrição: substância pirotécnica ou artigo contendo uma substância pirotécnica; artigo contendo tanto uma substância explosiva quanto uma iluminativa, incendiária, lacrimogênea ou fumígena (exceto engenhos acionáveis por água e aqueles contendo fósforo branco, fosfetos, substância pirofórica, um líquido ou gel inflamável ou líquidos hipergólicos). Exemplo: fogos de artifício, dispositivos de iluminação, incendiários, fumígenos (inclusive com hexacloroetano HC), sinalizadores, munição incendiária, iluminativa, fumígena ou lacrimogênea.
H	Descrição: artigo contendo substância explosiva ou fósforo branco. Exemplo: fósforo branco (WP), fósforo branco plastificado (PWP), outras munições contendo material pirofórico.
J	Descrição: artigo contendo uma substância explosiva e um líquido ou gel inflamável. Exemplo: munição incendiária com carga de líquido ou gel inflamável (exceto as que são espontaneamente inflamáveis quando expostas ao ar ou à água), dispositivos explosivos combustível-ar (FAE).
K	Descrição: artigo contendo substância explosiva e um agente químico tóxico. Exemplo: munições de guerra química.
L	Descrição: substância explosiva ou artigo contendo uma substância explosiva que apresenta risco especial (ativação por água ou presença de líquidos hipergólicos, fosfetos ou substância pirofórica), que exija isolamento para cada tipo de substância. Exemplo: munição danificada ou suspeita de qualquer outro grupo, trietilalumínio.
N	Descrição: artigo contendo apenas substâncias detonantes extremamente insensíveis. Exemplo: bombas e cabeças de guerra.
S	Descrição: substância ou artigo concebido ou embalado de forma que efeitos decorrentes de funcionamento acidental fiquem confinados dentro da embalagem. Se a embalagem tiver sido danificada pelo fogo, os efeitos da explosão ou projeção devem ser limitados, de modo a não impedir ou dificultar o combate ao fogo ou outros esforços de contenção da emergência nas imediações da embalagem. Exemplo: baterias térmicas

GRUPOS DE INCOMPATIBILIDADE PARA ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE

(cont.)

Grupos	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	N	S
A		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
B	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
C	X	X				X	X	X	X	X	X		
D	X	X				X	X	X	X	X	X		
E	X	X				X	X	X	X	X	X		
F	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	
G	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	
H	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	
J	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	
K	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	
L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
N	X	X				X	X	X	X	X	X		
S	X										X		

Observação:

1) X - combinações incompatíveis entre si, ou seja, os produtos não devem ser transportados ou armazenados em uma mesma unidade.

GLOSSÁRIO

Acessório explosivo - engenho não muito sensível, de elevada energia de ativação, que tem por finalidade fornecer energia suficiente à continuidade de um trem explosivo e que necessita de um acessório iniciador para ser ativado.

Acessório iniciador - engenho sensível, de pequena energia de ativação, que tem por finalidade fornecer energia suficiente à iniciação de um trem explosivo de forma confiável, no tempo especificado e na sequência correta.

Análise de Risco - avaliação dos riscos potenciais, suas causas, consequências e medidas de prevenção.

ANFO - misturas de nitrato de amônio e óleos combustíveis.

Barricada - barreira intermediária de uso aprovado, natural ou artificial, de tipo, dimensões e construção de forma a limitar, de maneira efetiva, os efeitos de uma explosão eventual nas áreas adjacentes.

Cargas moldadas - explosivos com formato fixo, pré-definido, de acordo com um molde inicial; o tipo mais comum possui um orifício cônico em seu corpo, destinado a concentrar a energia da explosão em uma direção específica; o funcionamento desses dispositivos é baseado no efeito Monroe ou "carga oca", é muito utilizado em munições para perfuração de blindagens.

Cordel detonante - tubo flexível preenchido com nitropenta, RDX ou HMX, destinado a transmitir a detonação do ponto de iniciação até a carga explosiva; seu tipo mais comum é o NP 10, ou seja, aquele que possui dez gramas de nitropenta RDX por metro linear. Para fins de armazenamento, a unidade a ser utilizada é o metro.

Depósitos - construções destinadas ao armazenamento de explosivos e seus acessórios, munições ou outros produtos controlados pelo Exército. Podem ser permanentes ou temporários.

Depósitos permanentes ou paióis - visam ao armazenamento prolongado do material. São construídos em alvenaria ou concreto, com paredes duplas e ventilação natural ou artificial, geralmente usados em fábricas, entrepostos e para grande quantidade de material.

Depósitos temporários - visam ao armazenamento do produto por breve período de tempo, geralmente para atendimento de prestação de serviço de detonação. Podem ser fixos ou móveis.

Depósitos temporários fixos - depósitos que não podem ser deslocados. São de construção simples, constituídos, em princípio, de um cômodo. Paredes de pouca resistência ao choque. Cobertura de laje de concreto simples ou de telhas sobrepostas a um gradeado fixo nas paredes. Dispõem de ventilação natural, geralmente obtida por meio de aberturas enteladas nas partes altas das paredes. Piso cimentado ou asfaltado. É muito usado para armazenamento de explosivos utilizados em demolições industriais, em pedreiras, mineradoras e desmontes de rocha.

Depósitos temporários móveis - construções especiais, geralmente galpões fechados, de material leve, com as laterais reforçadas e o teto de pouca resistência. Podem ser desmontáveis, ou não, a fim de permitir o seu deslocamento de um ponto a outro do terreno, acompanhando a mudança de local dos trabalhos.

Dinamite - dispositivos que contêm nitroglicerina em sua composição e exigem maior cuidado em seu manuseio e utilização, devido à elevada sensibilidade.

Emprego imediato de explosivos - situação na qual a utilização de explosivos deverá ocorrer em até vinte e quatro horas, a contar da chegada do material no local da detonação.

Emulsão - misturas de nitrato de amônio diluído em água e óleos combustíveis, obtidas por meio de um agente emulsificante; contêm microbolhas dispersas no interior de sua massa, responsáveis por sua sensibilização; normalmente são sensíveis à espoleta comum nº 8 e, eventualmente, necessitam de um reforçador para sua iniciação.

Emulsão base ou pré-emulsão - mistura base de explosivos tipo emulsão bombeada, ainda não sensibilizada. As unidades industriais móveis de transferência e de fabricação transportam apenas a emulsão base, que só é sensibilizada no momento de utilização.

Emulsão bombeada - explosivos tipo emulsão a granel, bombeados e sensibilizados diretamente no local de emprego, por meio de unidades móveis, de fabricação ou de bombeamento.

Emulsão encartuchada - explosivos tipo emulsão, embalados em cartuchos cilíndricos, normalmente de filme plástico, sensibilizados desde a fabricação.

Espoleta comum - tubo de alumínio, que contém, em geral, carga de nitropenta e misto de azida e estifinato de chumbo. É destinada à iniciação de explosivos e o tipo mais utilizado é a espoleta comum nº 8; também conhecida como espoleta não elétrica ou pirotécnica.

Espoleta pirotécnica com acionamento elétrico - conjunto de espoleta acoplada a um circuito elétrico com o mesmo efeito de uma espoleta comum, mas acionado por corrente elétrica.

Espoleta pirotécnica com acionamento eletrônico - conjunto de espoleta acoplada a um circuito eletrônico, que permite a programação dos retardos; é acionado por um conjunto de equipamentos de programação e detonação específicos para esse fim.

Espoletim, estopim-espoleta, espoleta-estopim ou espoletados - conjunto de estopim acoplado a uma espoleta. Pode ser hidráulico, se transmitir chama dentro da água, ou comum, se não transmitir.

Estopim - tubo flexível preenchido com pólvora negra, destinado a transmitir a chama para iniciação de espoletas.

Explosivo granulado industrial - composições explosivas que, além de nitrato de amônio e óleo combustível, possuem aditivos como serragem, casca de arroz e alumínio em pó (para correção de densidade, balanço de oxigênio, sensibilidade e potencial energético); também são conhecidos comercialmente como granulados, pulverulentos, derramáveis ou nitrocarbonitratos.

Explosivo plástico - massa maleável, normalmente à base de ciclonite (RDX), trinitrotolueno, nitropenta e óleos aglutinantes, que pode ser moldada conforme a necessidade de emprego. São os explosivos mais cobiçados para fins ilícitos, por sua facilidade de iniciação (é sensível à espoleta comum nº 8), por seu poder de destruição e sua praticidade. São conhecidos como cargas moldáveis.

Sistema Harmonizado Globalmente para Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos - GHS - metodologia para definir os perigos específicos de cada produto químico, para criar critérios de classificação segundo seus perigos e para organizar e facilitar a comunicação da informação de perigo em rótulos e fichas de informação de segurança.

Lama Explosiva - mistura de nitratos diluídos em água e agentes sensibilizantes na forma de pastas; também conhecidos como slurries (ou slurry).

Manuseio - atividade de movimentação de explosivos, em todas as suas etapas, contidos em recipientes, tanques portáteis, tambores, bombonas, vasilhames, caixas, latas, frascos e similares. Ato de manusear o produto envasado, embalado ou lacrado.

Pólvora negra - mistura de nitrato de potássio, carvão e enxofre.

Reforçador - acessórios explosivos destinados a amplificar a onda de choque, para permitir a iniciação de explosivos em geral, não sensíveis à espoleta comum nº 8 ou cordel detonante; normalmente são tipos específicos de cargas moldadas de TNT, nitropenta ou pentolite.

Responsável Técnico - profissional legalmente habilitado da área de química, responsável pela coordenação dos laboratórios de controle de qualidade e/ou controle de processos, assim como das operações de produção, inclusive desenvolvimento de novos produtos, conforme disposto na legislação vigente.

Retardo - dispositivos semelhantes a espoletas comuns, normalmente com revestimento de corpo plástico, que proporcionam atraso controlado na propagação da onda de choque. São empregados na montagem de malhas que necessitam de uma defasagem na iniciação do explosivo em diferentes pontos ou de detonações isoladas, a fim de oferecer maior segurança à operação.

Tubo de choque - tubo flexível oco, com revestimento interno de película de mistura explosiva ou pirotécnica suficiente para transmitir a onda de choque ou de calor sem danificar o tubo.

Unidade Móvel de Apoio - UMA - veículo destinado a abastecer as Unidades Móveis de Bombeamento.

Unidade Móvel de Bombeamento - UMB - veículo destinado ao transporte de emulsão base ao local de emprego, onde é realizada a sensibilização e o bombeamento de explosivo tipo emulsão, bem como a fabricação e aplicação de explosivo tipo ANFO no próprio local de emprego.

Utilização de explosivos - compreende a aplicação, a pesquisa, a detonação, a demolição e outra finalidade considerada excepcional, onde o produto é iniciado pelo corpo técnico pertencente ao usuário registrado, sem a intermediação de terceiros.

Veículos automotores que transportam explosivos e seus acessórios, munições e outros implementos de material bélico - não são considerados depósitos; devem atender às características, dispositivos de segurança e habilitação dos condutores exigidos na legislação de transporte de cargas perigosas.



**NR Nº 30 - SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO AQUAVIÁRIO
NOVA REDAÇÃO - VIGÊNCIA A PARTIR DE 3 DE JANEIRO DE 2022**

A Portaria nº 425, de 07/10/21, DOU de 08/10/21, do Ministério do Trabalho e Previdência, aprovou a nova redação da Norma Regulamentadora nº 30 - Segurança e Saúde no Trabalho Aquaviário, que entrará em vigor a partir de 3 de janeiro de 2022. Na íntegra:

O Ministro de Estado do Trabalho e Previdência, no uso das atribuições que lhe conferem os arts. 155 e 200 do Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943 - Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, e tendo em vista o disposto no art. 48-A, caput, inciso VIII, da Lei nº 13.844, de 11 de junho de 2019, resolve:

Art. 1º - A Norma Regulamentadora nº 30 (NR-30) - Segurança e Saúde no Trabalho Aquaviário - passa a vigorar com a redação constante do Anexo.

Art. 2º - Determinar, conforme previsto na Portaria SIT nº 787, de 27 de novembro de 2018, que a NR-30 e seu Anexo serão interpretados conforme o disposto na tabela abaixo:

Regulamento	Tipificação
NR-30	NR Setorial
Anexo I	Tipo 2

Art. 3º - Na data da entrada em vigor desta Portaria, ficam revogados os seguintes dispositivos:

- I - Portaria SIT nº 34, de 04 de dezembro de 2002;
- II - Portaria SIT nº 12, de 31 de maio de 2007;
- III - Portaria SIT nº 36, de 29 de janeiro de 2008;
- IV - Portaria SIT nº 58, de 19 de junho de 2008;
- V - Portaria MTE nº 100, de 17 de janeiro de 2013; e
- VI - Portaria MTE nº 2.062, de 30 de dezembro de 2014.

Art. 4º - Fica estipulado o prazo de vinte e quatro meses, a partir da data de início de vigência desta Portaria, para observância do subitem 30.9.6 do Anexo.

Art. 5º - O conteúdo do relatório de inspeção periódica, disposto no subitem 30.15.3.1.2.1 do Anexo, deve ser aplicado às inspeções realizadas após a data de início de vigência desta Portaria.

Art. 6º - Esta Portaria entra em vigor em 3 de janeiro de 2022.

ONYX DORNELLES LORENZONI

ANEXO

NR 30 - SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO AQUAVIÁRIO

ANEXO I - Pesca Comercial

30.1 - Objetivo

30.1.1 - Esta Norma Regulamentadora e seu Anexo estabelecem requisitos para a proteção e o resguardo da segurança e da saúde no trabalho aquaviário, disciplinando medidas a serem observadas nas organizações e nos ambientes de trabalho para a prevenção de possíveis lesões ou agravos à saúde.

30.2 - Campo de aplicação

30.2.1 - Esta Norma se aplica aos trabalhos realizados em embarcações comerciais, de bandeira nacional, bem como às de bandeiras estrangeiras, nos termos do disposto em Convenções Internacionais ratificadas em vigor, utilizadas no transporte de cargas ou de passageiros, inclusive naquelas embarcações usadas na prestação de serviços.

30.2.1.1 - Aos trabalhadores das embarcações classificadas como comerciais de pesca, aplica-se apenas o Anexo desta Norma, sem prejuízo das disposições previstas nas demais normas regulamentadoras.

30.2.2 - A observância desta Norma Regulamentadora não desobriga a organização do cumprimento das demais Normas Regulamentadoras gerais e especiais, de outras disposições legais com relação à matéria e, ainda, daquelas oriundas de convenções, acordos e contratos coletivos de trabalho.

30.2.3 - Às embarcações classificadas de acordo com a Convenção Solas, cujas normas de segurança são auditadas pelas sociedades classificadoras, não se aplicam as Normas Regulamentadoras nº 10 (NR-10), 13 (NR-13) e 23 (NR-23), desde que apresentados os certificados de classe.

30.3 - Direitos e deveres

30.3.1 - Cabe ao empregador ou equiparado, além das obrigações previstas no item 1.4 da Norma Regulamentadora nº 01 (NR-01), designar formalmente e capacitar, no mínimo, um tripulante efetivamente embarcado como responsável pela aplicação desta NR.

30.3.2 - Cabe aos trabalhadores, além do previsto no item 1.4 da NR-01, informar ao oficial de serviço ou a qualquer membro do Grupo de Segurança e Saúde no Trabalho a Bordo das Embarcações - GSSTB, as avarias ou deficiências observadas, que possam constituir fatores de risco para o trabalhador ou para a embarcação.

30.4 - Programa de Gerenciamento de Riscos no Trabalho Aquaviário - PGRTA

30.4.1 - O empregador ou equiparado deve elaborar e implementar o Programa de Gerenciamento de Riscos no Trabalho Aquaviário - PGRTA, por embarcação, nos termos da Norma Regulamentadora nº 01 (NR-01) e do disposto nesta NR, com base nas necessidades e peculiaridades das atividades aquaviárias.

30.4.1.1 - A elaboração do PGRTA não dispensa a organização de elaborar e implementar o PGR em seus estabelecimentos, nos termos da NR-01.

30.4.1.2 - Nas embarcações com até quinhentos de arqueação bruta - AB, o empregador ou equiparado pode optar pela utilização de ferramenta de avaliação de risco a ser disponibilizada pelo Ministério do Trabalho e Previdência, para estruturar o PGRTA e elaborar plano de ação, considerando o relatório produzido por essa ferramenta.

30.4.1.3 - O atendimento ao disposto no subitem 30.4.1.1 não desobriga o empregador ou equiparado do cumprimento das demais disposições previstas nesta NR.

30.4.2 - A organização deve elaborar e manter na embarcação os seguintes procedimentos operacionais:

- a) procedimentos de segurança nas atividades de manutenção em embarcação em operação;
- b) orientação aos trabalhadores quanto aos procedimentos a serem adotados na ocorrência de condições climáticas extremas e interrupção das atividades nessas situações;
- c) procedimentos de acesso seguro à embarcação atracada e fundeada;
- d) procedimentos seguros de movimentação de carga;
- e) procedimentos de segurança nas atividades que envolvam outras embarcações, balsas, plataformas de petróleo e demais unidades marítimas; e
- f) procedimentos de segurança nas manobras de atracação e fundeio.

30.4.2.1 - Os procedimentos devem estar em conformidade com o inventário de riscos e o plano de ação do PGRTA.

30.4.2.2 - Os procedimentos previstos no subitem 30.4.2 devem ser anexados ao PGRTA.

30.4.3 - O PGRTA deve ser revisto a cada três anos, ou quando ocorrerem inovações e modificações nas tecnologias, ambientes, processos, condições, procedimentos e organização do trabalho, ou quando identificadas inadequações ou insuficiência na avaliação dos riscos e na adoção das medidas de prevenção.

30.5 - Proteção à saúde

30.5.1 - Além das disposições previstas na Norma Regulamentadora nº 07 (NR-07), o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO deve contemplar o disposto nesse item.

30.5.1.1 - Para os trabalhadores aquaviários do grupo marítimos, devem ser adotados os padrões médicos e o modelo de Certificado Médico (Health Certificate - Convenção Internacional sobre Padrões de Instrução, Certificação e Serviço de Quarto para Marítimos - STCW) estabelecidos no QUADRO III desta NR, sem prejuízo da elaboração do Atestado de Saúde Ocupacional - ASO, conforme a NR-07 e disposições desta NR sobre o tema.

30.5.2 - Os exames médicos compreendem exames clínicos e exames complementares realizados de acordo com as especificações da NR-07.

30.5.2.1 - Uma cópia do Atestado de Saúde Ocupacional - ASO deve ser mantida na embarcação, em meio físico ou eletrônico.

30.5.3 - Caso o prazo de validade do exame médico expire no decorrer de uma travessia, fica prorrogado até a data da escala da embarcação em porto onde haja condições necessárias para realização desses exames, observado o prazo máximo de quarenta e cinco dias.

30.5.4 - Podem ser realizados outros exames complementares, a critério do médico responsável, desde que relacionados aos riscos ocupacionais identificados e classificados no PGRTA.

30.5.5 - Toda embarcação deverá estar equipada com material necessário à prestação dos primeiros socorros, considerando-se as características da atividade desenvolvida, mantendo esse material guardado em local adequado e aos cuidados de pessoa treinada para prestar os primeiros socorros.

30.5.6 - A enfermaria, quando existente, deve:

- a) ser separada de outras dependências;
- b) ter espaço apropriado para guardar os materiais e medicamentos do navio;
- c) possuir instalações de água quente e fria; e
- d) dispor de drenagem de líquidos e resíduos.

30.5.6.1 - A enfermaria não poderá ser utilizada para outros fins que não sejam aqueles destinados ao atendimento de doentes.

30.5.6.2 - A enfermaria das embarcações SOLAS deve atender, adicionalmente, ao disposto nas Normas da Autoridade Marítima - NORMAM.

30.5.7 - O empregador ou equiparado deve viabilizar o acesso dos trabalhadores aos órgãos de saúde com a finalidade de:

- a) prevenção e profilaxia de doenças endêmicas; e
- b) aplicação de vacinas.

30.6 - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA

30.6.1 - A CIPA das organizações que empregam aquaviários será constituída pelos empregados de cada estabelecimento, inclusive os aquaviários, efetivamente trabalhando em embarcações próprias ou de terceiros, na forma estabelecida por esta NR e na Norma Regulamentadora n° 05 (NR-05), naquilo que não for contrário.

30.6.1.1 - Os aquaviários serão representados na CIPA do estabelecimento com maior número de trabalhadores, na razão de um membro titular para cada dez embarcações da organização, ou fração, e de um suplente para cada vinte embarcações da organização, ou fração.

30.6.2 - Os aquaviários candidatos à CIPA serão eleitos em votação em separado, tendo todos os direitos assegurados pela legislação vigente.

30.6.2.1 - Os aquaviários que estejam em período de descanso poderão participar do processo eleitoral, devendo a organização garantir os meios necessários para o exercício do voto.

30.6.3 - O empregador adotará os meios necessários para a participação do(s) trabalhador(es) eleito(s) nas reuniões da CIPA, inclusive, mediante a adoção de meios eletrônicos de comunicação.

30.6.3.1 - A participação por meio eletrônico de comunicação será consignada em ata, assinada pelos demais presentes, que suprirá sua assinatura.

30.6.4 - Os membros da CIPA eleitos, titulares e suplentes, quando embarcados, devem participar da reunião mensal do GSSTB.

30.7 - Grupo de Segurança e Saúde no Trabalho a Bordo das Embarcações - GSSTB

30.7.1 - É obrigatória a constituição de GSSTB a bordo das embarcações de bandeira nacional com, no mínimo, quinhentos arqueação bruta - AB.

30.7.1.1 - Às embarcações de bandeira estrangeira que forem operar por mais de cento e oitenta dias em águas jurisdicionais brasileiras e com trabalhadores brasileiros a bordo aplica-se o disposto no subitem 30.7.1.

30.7.2 - O GSSTB funcionará sob a orientação e o apoio técnico dos Serviços Especializados em Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT, observado o disposto na Norma Regulamentadora n° 04 (NR-04).

30.7.3 - Da composição

30.7.3.1 - O GSSTB fica sob a responsabilidade do comandante da embarcação e deve ser integrado pelos seguintes tripulantes:

- a) encarregado da segurança;
- b) chefe de máquinas;
- c) representante do nível técnico de subalterno da seção de convés;
- d) responsável pela seção de saúde, se existente; e
- e) representante do nível técnico de subalterno da seção de máquinas.

30.7.3.1.1 - Caso a embarcação não disponha dos tripulantes acima mencionados, os integrantes poderão ser substituídos por outros tripulantes com funções semelhantes.

30.7.3.2 - Quando a lotação da embarcação for composta de registro em rol portuário, o GSSTB será constituído por um representante de cada seção de aquaviários da lotação do rol, sendo, no mínimo, um GSSTB para cada cinco embarcações ou fração existentes na empresa.

30.7.3.3 - O comandante tomará as providências para proporcionar aos membros do GSSTB os meios necessários ao desempenho de suas funções e ao cumprimento das deliberações do grupo.

30.7.4 - O GSSTB tem como finalidade manter procedimentos que visem à preservação da segurança e saúde no trabalho, procurando atuar de forma preventiva.

30.7.4.1 - Os membros do GSSTB deverão ser treinados para desempenhar as atribuições elencadas no subitem 30.7.5.

30.7.5 - São atribuições do GSSTB:

- a) zelar pelo cumprimento das normas de segurança e saúde, objetivando a preservação da segurança e saúde no trabalho a bordo;
- b) avaliar se as medidas existentes a bordo para prevenção de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho atendem ao estabelecido no PGRTA;
- c) informar possíveis riscos ocupacionais não previstos no PGRTA e sugerir medidas de prevenção;
- d) verificar e informar deficiências de sistemas e equipamentos de segurança e de salvatagem;
- e) preencher o quadro estatístico de acidentes, conforme modelo constante no Quadro I, e elaborar relatório, encaminhando-os ao empregador;
- f) participar do planejamento para a execução dos exercícios regulamentares de segurança, previstos nas normas regulamentadoras e nas NORMAM, avaliando os resultados e propondo medidas corretivas;
- g) promover, a bordo, palestras e debates de caráter educativo, assim como a distribuição de publicações e/ou recursos audiovisuais relacionados com os propósitos do grupo;
- h) identificar as necessidades de treinamento sobre segurança e saúde no trabalho;
- i) contribuir para a melhoria das condições de trabalho e de bem-estar a bordo; e
- j) verificar a adoção de medidas de proteção coletiva e que todos a bordo recebam e usem equipamentos de proteção individual adequados ao risco.

30.7.6 - Das reuniões

30.7.6.1 - O GSSTB reunir-se-á, em sessão ordinária, de caráter obrigatório, pelo menos uma vez a cada trinta dias.

30.7.6.1.1 - As reuniões do GSSTB devem contemplar, no mínimo, os seguintes temas:

- a) leitura da ata da reunião anterior e acompanhamento dos itens pendentes;
- b) relatos sobre fatores de risco observados a bordo;
- c) avaliação das medidas existentes a bordo para prevenção de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho;
- d) verificação do correto funcionamento dos sistemas e equipamentos de segurança e de salvatagem;
- e) relato de eventual deficiência dos sistemas e equipamentos de segurança e de salvatagem;
- f) apresentação de resultados de investigação de acidentes e ocorrências perigosas, ocorridos no último mês, e ações corretivas adotadas e propostas;
- g) identificação das necessidades de treinamento da tripulação referentes à segurança e saúde no trabalho;
- h) avaliação do estado do navio quanto às condições de habitabilidade, conforto, arrumação e limpeza, definindo ações corretivas;
- i) análise das solicitações de materiais não-atendidas que estejam impactando a segurança; e
- j) informação sobre os dados do Quadro I, referentes a estatísticas de acidentes, relativos ao mês anterior.

30.7.6.2 - As reuniões extraordinárias ocorrerão nas seguintes situações:

- a) por iniciativa do comandante da embarcação;
- b) por solicitação escrita da maioria dos componentes do GSSTB ao comandante da embarcação;
- c) quando da ocorrência de acidente a bordo em que haja morte ou desaparecimento, lesão grave ou prejuízo material de grande monta; e
- d) na ocorrência de incidente, práticas ou procedimentos que possam gerar riscos ao trabalho a bordo.

30.7.6.3 - Serão consideradas de efetivo trabalho as horas destinadas ao cumprimento das atribuições do GSSTB, que devem ser realizadas durante a jornada de trabalho.

30.7.6.4 - O comandante da embarcação poderá convocar qualquer outro membro da tripulação para participar das reuniões do GSSTB.

30.7.6.5 - Ao final de cada reunião será elaborada uma ata referente às questões discutidas.

30.7.6.5.1 - As atas das reuniões ficarão arquivadas a bordo, sendo extraídas cópias para o envio à direção da organização ou, quando houver, diretamente aos SESMT, devendo ser apresentada na próxima reunião ordinária da CIPA.

30.7.6.6 - Anualmente o GSSTB reunir-se-á a bordo com representantes do SESMT da empresa, em porto nacional escolhido por esta, para acompanhamento, monitoramento e avaliação das atividades do referido grupo.

30.7.6.6.1 - Na inviabilidade da presença a bordo do representante do SESMT da organização, a reunião poderá se dar por videoconferência, contemplando, no máximo, vinte por cento da frota da organização nesta modalidade de reunião virtual.

30.7.6.6.1.1 - As frações de unidade resultante da aplicação do percentual sobre a base de cálculo do subitem 30.7.6.6.1 - não serão consideradas.

30.7.6.6.1.2 - A organização deverá justificar a inviabilidade ao comandante, que consignará em ata da reunião do GSSTB.

30.7.6.7 - Quando o empregador não for obrigado a manter o SESMT, deverá recorrer aos serviços profissionais de uma assessoria especializada em segurança e medicina do trabalho, para avaliação anual das atividades do GSSTB.

30.7.7 - Das comunicações e providências

30.7.7.1 - Cabe ao comandante da embarcação:

- a) comunicar e divulgar as normas que a tripulação deve conhecer e cumprir em matéria de segurança e saúde no trabalho, em especial o PGRTA;
- b) dar conhecimento à tripulação das sanções legais que poderão advir do descumprimento desta norma regulamentadora e das demais normas gerais e especiais, no que tange ao trabalho a bordo; e
- c) encaminhar à empresa as atas das reuniões do GSSTB, solicitando o atendimento para os itens que não puderam ser resolvidos com os recursos de bordo.

30.7.7.2 - Cabe ao empregador ou equiparado:

- a) analisar as propostas do grupo, implementando-as sempre que se mostrarem exequíveis e, em qualquer caso, informar ao GSSTB sua decisão fundamentada;
- b) assegurar, quando do transporte de substâncias perigosas, que o comandante da embarcação tenha conhecimento das medidas de segurança que deverão ser tomadas; e
- c) promover os meios necessários para o cumprimento das atribuições do GSSTB previstas nos subitens 30.7.4 - e 30.7.5.

30.8 - Alimentação

30.8.1 - Toda embarcação comercial deve ter a bordo o provisionamento de víveres e água potável, observados:

- a) a duração e a natureza da viagem;
- b) o número de tripulantes; e
- c) as situações de emergência.

30.8.1.1 - Os víveres e a água potável devem ser acondicionados em local que preserve suas características e propriedades para consumo.

30.8.1.2 - Para manutenção da saúde e higiene dos trabalhadores naquelas embarcações onde houver a confecção de refeições a bordo, se faz necessário que as atividades relacionadas ao preparo e execução das refeições estabelecidas no cardápio balanceado sejam realizadas por cozinheiro, em conformidade com a NORMAM e com a legislação sanitária aplicável.

30.8.1.2.1 - Estão dispensadas de cozinheiro as embarcações cujas singraduras sejam inferiores a doze horas e trafeguem em área onde seja possível o apoio de alimentação proveniente de facilidades em terra, garantidas condições higiênico-sanitárias em conformidade com a legislação sanitária aplicável.

30.9 - Camarotes

30.9.1 - Os membros da tripulação devem dispor de camas individuais.

30.9.2 - As camas devem estar colocadas a uma distância uma da outra de modo a que se permita o acesso a uma delas sem passar por cima da outra.

30.9.3 - A cama superior deve ser provida de escada fixa para que possa ser acessada com segurança.

30.9.4 - É vedada a sobreposição de mais de duas camas.

30.9.5 - É vedada a sobreposição de camas ao longo do costado da embarcação, quando esta sobreposição impedir a ventilação e iluminação natural proporcionada por uma vigia.

30.9.6 - As camas devem:

- a) estar dispostas a mais de trinta centímetros do piso;
- b) ter dimensões internas não inferiores a um metro e noventa e oito centímetros por oitenta centímetros;
- c) dispor de colchões certificados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - Inmetro ou Organismo Certificador Internacional; e
- d) dispor de iluminação artificial ou suplementar.

30.9.7 - O fornecimento, conservação e higienização de colchões e de roupa de cama devem ser por conta do empregador.

30.9.8 - Os camarotes das embarcações acima de quinhentos de arqueação bruta (500 AB) devem estar providos de:

- a) mesa ou escrivaninha;
- b) espelho;
- c) armário para artigos usados no asseio pessoal;
- d) estante para livros;
- e) cabides para pendurar roupas;
- f) armário individual; e
- g) cesto de lixo.

30.9.8.1 - O mobiliário deve ser de material liso e resistente, que não se deforme pela corrosão.

30.9.9 - Nos casos de prévia utilização de qualquer acomodação por tripulante portador de doença infectocontagiosa, o local deverá ser submetido a uma desinfecção que atenda aos protocolos da Autoridade Sanitária.

30.10 - Salões de refeições e locais de recreio

30.10.1 - Os pisos devem ser de material antiderrapante e as anteparas não devem apresentar irregularidades e depressões.

30.10.1.1 - Os pisos e as anteparas devem ser mantidos limpos e conservados.

30.10.2 - As mesas e cadeiras devem:

- a) possuir dispositivos para fixação ao piso;
- b) ser de material resistente à umidade;
- c) ser de fácil limpeza; e
- d) estar em perfeitas condições de uso.

30.10.3 - Nas embarcações maiores que três mil de arqueação bruta (3000 AB), devem ser instaladas salas de lazer, com mobiliário próprio.

30.10.3.1 - Nas embarcações menores que as previstas no subitem 30.10.3, o refeitório pode ser utilizado como sala de lazer.

30.11 - Cozinha

30.11.1 - A captação de fumaças, vapores e odores deve ser feita mediante a utilização de um sistema de exaustão.

30.11.2 - Os recipientes de gás liquefeito de petróleo - GLP e suas conexões devem ser:

- a) certificados de acordo com as normas técnicas brasileiras ou normas técnicas internacionais aplicáveis; e
- b) instalados em área externa ventilada, sinalizada e protegida.

30.11.2.1 - As canalizações utilizadas para a distribuição de gás deverão ter proteção adequada contra o calor e, quando flexíveis, deverão atender às normas técnicas brasileiras ou normas técnicas internacionais aplicáveis.

30.11.3 - Os fogões deverão ser dotados de dispositivos que impeçam a queda e o deslocamento de painéis e utensílios, quando do balanço da embarcação.

30.12 - Instalações sanitárias

30.12.1 - As embarcações devem possuir instalações sanitárias obedecendo aos seguintes requisitos:

- a) os pisos devem ser de material antiderrapante, impermeável, de fácil limpeza e devem estar providos de um sistema de drenagem;
- b) os locais devem ser devidamente iluminados e arejados;
- c) as pias devem ter o necessário abastecimento de água doce, quente e fria;
- d) os vasos sanitários devem ter pressão de descarga dimensionada, permitindo seu funcionamento a qualquer momento e o seu controle de modo individual e, quando necessário, dispor de ducha higiênica próxima;
- e) quando houver vários vasos sanitários instalados num mesmo local, eles devem ser projetados para garantir a privacidade dos usuários; e
- f) as instalações sanitárias devem ser mantidas em permanente estado de conservação e limpeza.

30.13 - Locais para lavagem, secagem e guarda de roupas de trabalho

30.13.1 - Todas as embarcações com quinhentos de arqueação bruta (500 AB) ou mais, devem ter máquinas para lavagem e secagem de roupas de trabalho.

30.13.1.1 - As embarcações com menos de quinhentos de arqueação bruta (500 AB) deverão propiciar meios e locais para lavagem e secagem de roupas de trabalho.

30.13.2 - As instalações para a lavagem de roupas devem ter abastecimento de água doce.

30.13.3 - Deve haver local devidamente arejado e de fácil acesso para guardar as roupas de trabalho.

30.14 - Segurança na manutenção em embarcação em operação

30.14.1 - As atividades de manutenção em embarcação em operação devem observar o disposto neste item.

30.14.1.1 - O contido neste item não se aplica à embarcação em comissionamento.

30.14.1.2 - O tripulante não deve realizar trabalhos de manutenção cumulativamente com atividades de vigilância, navegação, carga ou descarga.

30.14.2 - Cabe ao comandante da embarcação:

- a) assegurar a implementação das medidas de prevenção antes do início de qualquer trabalho de manutenção;
- b) assegurar a realização da Análise de Risco - AR e, quando aplicável, a emissão da Permissão de Trabalho - PT;
- c) informar aos trabalhadores sobre os riscos da atividade de manutenção e as medidas de prevenção a serem adotadas;
- d) assegurar que os trabalhos sejam imediatamente interrompidos, quando houver mudanças nas condições ambientais que os tornem potencialmente perigosos à integridade física dos trabalhadores; e
- e) proporcionar condições para que os tripulantes possam colaborar com a implementação das medidas previstas nesta Norma, bem como interromper imediatamente o trabalho, conforme previsto na alínea "d" deste subitem.

30.14.3 - Todo trabalho de manutenção em embarcação em operação deve ser precedido de AR.

30.14.3.1 - A AR deve indicar a necessidade de emissão de PT.

30.14.3.2 - A AR deve ser:

- a) realizada pela equipe técnica envolvida na atividade de manutenção;
- b) coordenada pelo responsável pela aplicação desta NR a bordo;
- c) registrada em documento; e
- d) assinada por todos os participantes da análise, podendo a assinatura ser eletrônica.

30.14.4 - A PT deve conter:

- a) as disposições e medidas estabelecidas na AR;
- b) os requisitos mínimos a serem atendidos para a execução das atividades; e
- c) os participantes da equipe de trabalho e suas autorizações.

30.14.4.1 - A PT deve ser:

- a) aprovada pelo responsável pela aplicação da desta NR a bordo;
- b) assinada pelos participantes da equipe de trabalho e pela chefia imediata; e
- c) disponibilizada no local de execução das atividades.

30.14.4.2 - A PT deve ter validade limitada à duração da atividade, podendo ser revalidada pelo responsável pela aprovação nas situações em que não ocorram mudanças nas condições estabelecidas ou na equipe de trabalho.

30.14.4.2.1 - A validade da PT não poderá exceder o período de vinte e quatro horas.

30.14.5 - No trabalho a quente, nas atividades de pintura spray e de jateamento, se aplicam as disposições contidas no subitem 30.14.4.

30.14.6 - Os serviços em espaços confinados somente devem ser realizados de acordo com a Norma Regulamentadora nº 33 (NR-33) - Segurança e Saúde no Trabalho em Espaços Confinados.

30.14.7 - Na execução do trabalho em altura, além do cumprimento da Norma Regulamentadora nº 35 (NR-35) - Trabalho em Altura, devem ser tomadas as seguintes providências:

- a) isolamento e sinalização de toda a área afetada pelo serviço antes do início das atividades; e
- b) adoção de medidas para evitar a queda de ferramentas e materiais, inclusive no caso de paralisação dos trabalhos.

30.14.7.1 - O trabalho em altura deve ser interrompido imediatamente em caso de:

- a) iluminação insuficiente;
- b) condições meteorológicas adversas como chuvas, ventos relativos com intensidades superiores a vinte nós e ondas com altura acima de dois metros e meio; e

c) na ocorrência de balanços longitudinais e transversais que possam causar riscos ao trabalhador.

30.15 - Movimentação de carga

30.15.1 - Os equipamentos de guindar e acessórios devem ser certificados.

30.15.1.1 - Nova certificação deve ocorrer de acordo com o prazo estabelecido em norma técnica nacional ou em conformidade com recomendação do órgão certificador, em prazo não superior a cinco anos.

30.15.2 - Todo equipamento de movimentação de carga deve apresentar, de forma legível e de fácil visualização, sua capacidade máxima de carga.

30.15.3 - Os equipamentos de guindar e acessórios devem ser submetidos a inspeções:

- a) iniciais, antes da sua entrada em operação;
- b) periódicas;
- c) eventuais; e
- d) diárias, antes de iniciar qualquer movimentação.

30.15.3.1 - As inspeções iniciais e periódicas do equipamento de guindar e acessórios devem ser realizadas por trabalhadores qualificados, sob supervisão de profissional legalmente habilitado ou por Sociedades Classificadoras reconhecidas pela

Autoridade competente, que ateste o bom estado de conservação e funcionamento em conformidade com a legislação nacional.

30.15.3.1.1 - A periodicidade das inspeções deve ser realizada conforme calendário de inspeções, em prazos entre as inspeções não superiores a doze meses, de acordo com as recomendações:

- a) do fabricante;
- b) do órgão certificador; ou
- c) decorrentes da última inspeção.

30.15.3.1.2 - Após a realização das inspeções iniciais e periódicas deve ser emitido relatório de inspeção por profissional legalmente habilitado.

30.15.3.1.2.1 - O relatório de inspeção periódica deve conter:

- a) critérios e normas técnicas utilizadas;
- b) itens inspecionados;
- c) não conformidades encontradas, descrevendo as impeditivas e as não impeditivas à operação do equipamento;
- d) medidas corretivas adotadas para as não conformidades impeditivas ao seu funcionamento;
- e) cronograma de correção para as irregularidades não impeditivas que não representem, isoladamente ou em conjunto, perigo à segurança e à saúde dos trabalhadores;
- f) data estabelecida para a próxima inspeção; e
- g) parecer conclusivo quanto à operação do equipamento.

30.15.3.1.2.1.1 - Para os navios de bandeira estrangeira, que venham a operar em águas jurisdicionais brasileiras - AJB, será aceito o relatório das inspeções periódicas elaborado no país de origem, sendo exigível o conteúdo previsto no subitem 30.15.3.1.2.1 - nas próximas inspeções periódicas.

30.15.3.2 - A inspeção eventual deve ser realizada quando da ocorrência de manutenção, reparo ou avaria que possa afetar a operação segura do equipamento, em conformidade com as recomendações do fabricante ou do órgão certificador.

30.15.3.3 - As inspeções diárias devem ser realizadas pelo operador do equipamento ou trabalhador capacitado a cada jornada antes de iniciar qualquer movimentação.

30.16 Máquinas e equipamentos

30.16.1 - As máquinas e equipamentos utilizados no trabalho aquaviário devem atender ao disposto na Norma Regulamentadora nº 12 (NR-12) - Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos.

30.16.1.1 - O disposto no subitem anterior não se aplica às máquinas e aos equipamentos certificados pela autoridade competente do país de Bandeira ou por sociedade classificadora ou certificadora por ela reconhecida, desde que atendidos todos os requisitos técnicos de construção relacionados à segurança da máquina ou equipamento e mantidos de acordo com o projeto da embarcação.

30.16.2 - A distância mínima entre máquinas, em conformidade com suas características, aplicações e projeto da embarcação, deve resguardar a segurança e a saúde dos trabalhadores durante sua operação, manutenção, ajuste, limpeza e inspeção.

30.16.3 - As áreas de circulação e armazenamento de materiais e os espaços em torno de máquinas devem ser mantidos de acordo com o projeto da embarcação, de forma que os trabalhadores e os transportadores de materiais movimentem-se com segurança.

30.17 Capacitação e treinamento em segurança e saúde no trabalho

30.17.1 - Além do previsto na NR-01, a capacitação e treinamento em segurança e saúde no trabalho deve atender ao disposto neste item.

30.17.1.1 - O tomador de serviços de profissionais não tripulantes deverá exigir do prestador de serviços o(s) certificado(s) de capacitação para o exercício das atividades que irão realizar.

30.17.2 - Toda capacitação que envolver a operação de máquina ou de equipamento deverá ter conteúdo programático compatível com a máquina ou o equipamento a ser utilizado.

30.17.3 - Do Treinamento inicial

30.17.3.1 - O treinamento inicial será presencial, aplicado a todos os tripulantes e terá carga horária mínima de quatro horas, abordando, no mínimo, o seguinte conteúdo programático:

a) capacitação básica em segurança do trabalho:

- I - as condições do local de trabalho;
- II - os riscos inerentes às atividades desenvolvidas;
- III - o uso adequado dos equipamentos de proteção individual e coletiva; e

b) em caso de operação de máquina ou de equipamento, o mencionado no subitem 30.17.2.

30.17.3.2 - Os treinamentos periódicos deverão ser aplicados a cada dois anos e abranger, no mínimo, o conteúdo programático do treinamento inicial.

30.18 - Acesso à embarcação

30.18.1 - Deve ser garantido acesso seguro para o embarque e desembarque da embarcação.

30.18.2 - Acesso à embarcação atracada

30.18.2.1 - As escadas, pranchas, rampas e demais meios de acesso às embarcações devem ser mantidos em bom estado de conservação e limpeza, sendo preservadas as características das superfícies antiderrapantes.

30.18.2.2 - As escadas e pranchas de acesso às embarcações devem dispor de corrimão.

30.18.2.2.1 - Os corrimãos devem oferecer resistência e apoio em toda a sua extensão e, quando constituídos por cordas ou cabos de aço, devem estar sempre esticados.

30.18.2.3 - É proibida a colocação de extensões elétricas, mangueiras, mangotes e assemelhados nas estruturas e corrimões das escadas e pranchas de acesso das embarcações.

30.18.2.4 - As escadas de acesso às embarcações ou estruturas complementares devem atender aos seguintes requisitos:

- a) estar apoiadas em terra;
- b) compensar os movimentos da embarcação;
- c) possuir largura que permita o trânsito seguro; e
- d) possuir rede de segurança contra queda de pessoas.

30.18.2.4.1 - Deve ser mantida na embarcação a seguinte documentação referente às escadas:

- a) certificação de acordo com as normas técnicas aplicáveis;
- b) identificação permanente que permita correlacionar o equipamento à certificação;
- c) identificação da data em que foi colocada em serviço; e
- e) registro de reparos efetuados.

30.18.2.4.2 - A rede de segurança deve obedecer aos seguintes requisitos:

- a) ser mantida em perfeito estado de conservação
- b) ser montada envolvendo a parte inferior do meio de acesso; e
- c) proteger toda a extensão do meio de acesso.

30.18.2.5 - A escada de portaló deve ficar posicionada em relação ao plano horizontal, de modo que permita o acesso seguro à embarcação com ângulo máximo de cinquenta e cinco graus, a menos que projetada e construída para uso em ângulos maiores que esse e devidamente marcada com essa informação.

30.18.2.6 - Os suportes e os cabos de sustentação das escadas ligados ao guincho não podem criar obstáculos à circulação de pessoas e devem garantir a estabilidade da escada.

30.18.2.7 - As pranchas, rampas ou passarelas de acesso, conjugadas ou não com as escadas de portaló, não certificadas por organização reconhecida por autoridade marítima da bandeira da embarcação devem seguir as seguintes especificações:

- a) serem de concepção rígida;
- b) terem largura mínima de oitenta centímetros;

- c) estarem providas de tacos transversais a intervalos entre trinta e cinco centímetros e quarenta centímetros em toda extensão do piso;
- d) possuírem corrimão, em ambos os lados de sua extensão, dotado de guarda-corpo duplo com régua superior situada a uma altura de um metro e dez centímetros e régua intermediária a uma altura entre cinquenta centímetros e setenta centímetros, medidas a partir da superfície do piso e perpendicularmente ao eixo longitudinal da escada;
- e) serem dotadas de dispositivos que permitam fixá-las firmemente à escada da embarcação ou à sua estrutura numa extremidade;
- f) a extremidade, que se apoia no cais, deve ser dotada de dispositivo rotativo que permita acompanhar o movimento da embarcação; e
- g) estarem posicionadas no máximo a trinta graus de um plano horizontal.

30.18.2.8 - É proibido o acesso de trabalhadores a embarcações em equipamentos de guindar, exceto em operações de resgate e salvamento;

30.18.2.9 - Não é permitido o acesso à embarcação atracada utilizando-se escadas tipo quebra-peito.

30.18.3 - Acesso à embarcação fundeada

30.18.3.1 - Os dispositivos utilizados para transferência de pessoas em embarcação fundeada devem permitir o embarque e o desembarque seguro, devendo ser mantidos limpos e regularmente inspecionados.

30.18.3.2 - O embarque e o desembarque de pessoas a bordo devem ser supervisionados por tripulante designado que disponha de meios de comunicação com o passageiro.

30.18.3.3 - Os equipamentos mecânicos de auxílio ao embarque de pessoas a bordo devem ser inspecionados antes de sua utilização e operados por trabalhador capacitado.

30.18.3.4 - A escada de acesso à embarcação deve ser, prioritariamente, do tipo portaló.

30.18.3.5 - A escada tipo quebra-peito, quando for utilizada, deve atender aos seguintes requisitos:

- a) deve ter a possibilidade de ser instalada em qualquer dos bordos, numa posição segura em que não haja o risco de receber descargas eventuais provenientes do navio;
- b) deve estar suficientemente afastada, na medida do possível, das arestas do navio e situar-se na parte plana do costado a meia-nau;
- c) deve ser lançada a sotavento;
- d) não deve exigir uma subida menor do que um metro e cinquenta centímetros e nem maior do que nove metros;
- e) quando a altura a ser escalada for superior a nove metros, a subida a bordo, a partir da escada de quebra-peito, deve se efetuar com a ajuda da escada de portaló;
- f) deve ser montada por tripulante capacitado e sob a sua supervisão;
- g) cada degrau deve se apoiar firmemente no costado do navio;
- h) os degraus devem estar igualmente espaçados;
- i) o ponto de apoio para a fixação da escada, as manilhas e os cabos de fixação devem ser tão resistentes quanto os cabos laterais da escada;
- j) deve haver um travessão de, no mínimo, cento e oitenta centímetros de comprimento, no máximo, a cada nove degraus; e
- k) os travessões não devem ser colocados entre os degraus.

30.18.3.6 - O acesso ao convés da embarcação deve ser mantido seguro, desobstruído e provido de iluminação.

30.18.3.7 - Os seguintes equipamentos devem ser mantidos à mão e prontos para utilização imediata no embarque e desembarque de pessoas a bordo de embarcações:

- a) dois cabos de segurança fixados no convés da embarcação;

- b) uma boia salva-vidas dotada de luz de acendimento automático; e
- c) uma retinida.

30.18.3.8 - Os trabalhadores que acessem embarcação fundeada devem usar colete salva-vidas.

30.19 - Disposições gerais de segurança e saúde

30.19.1 - Os corredores, os camarotes, os refeitórios e as salas de recreação devem garantir segurança e proteção contra as intempéries e condições da navegação, bem como isolamento do calor, do frio, do ruído excessivo, das vibrações e das emanações provenientes de outras partes da embarcação.

30.19.1.1 - A embarcação deverá possuir vias e saídas destinadas às situações de emergência, sinalizadas e desimpedidas, para a passagem dos tripulantes.

30.19.2 - As tubulações de vapor, de descarga de gases e outras tubulações semelhantes não devem passar pelas acomodações da tripulação nem pelos corredores que as sirvam.

30.19.2.1 - Caso, por motivos técnicos, seja necessário passar essas tubulações por tais corredores, elas deverão estar isoladas e protegidas.

30.19.3 - Toda embarcação deve estar provida de um sistema de ventilação que mantenha o ar em condições atmosféricas satisfatórias, de modo suficiente a atender quaisquer circunstâncias climáticas.

30.19.4 - Toda embarcação, à exceção daquelas destinadas exclusivamente à navegação nos trópicos, deve estar provida de um sistema de calefação que permita o conforto térmico nos alojamentos da tripulação.

30.19.4.1 - Os radiadores e demais equipamentos de calefação devem estar instalados de modo a evitar perigo ou desconforto para os ocupantes dos alojamentos.

30.19.5 - Todos os locais destinados à tripulação devem ser bem iluminados.

30.19.5.1 - Quando não for possível obter luz natural suficiente, deve ser instalado um sistema de iluminação artificial.

30.19.6 - Na embarcação onde a aplicação do disposto nos subitens 30.10.3 - e 30.19.1 - gere modificações estruturais incompatíveis tecnicamente com as áreas disponíveis, ou reformas capazes de influenciar na segurança da embarcação, deve ser apresentado pelo armador projeto técnico alternativo para aprovação pela autoridade competente e, para as embarcações classificadas ou certificadas, a aprovação da sociedade classificadora ou certificadora da embarcação.

30.20 - Glossário

Acessórios de movimentação: dispositivos utilizados na movimentação de carga, situados entre a carga e o cabo de elevação do equipamento de transporte, tais como moitões, estropos, manilhas, balanças, correntes, grampos, destorcedores, olhais de suspensão, cintas e ganchos.

Análise de Risco - AR: avaliação dos riscos potenciais, suas causas, consequências e medidas de prevenção.

Embarcação em comissionamento: embarcação, sob responsabilidade de um estaleiro, em processo de assegurar que seus sistemas e componentes estejam projetados, instalados, testados, operados e mantidos de acordo com as necessidades e requisitos operacionais. O comissionamento pode ser aplicado tanto a novas embarcações quanto àquelas em processo de expansão, modernização ou ajuste.

Embarcação em operação: qualquer embarcação em viagem, em trânsito ou em serviço de apoio marítimo de qualquer natureza, fundeada, atracada em atividade de carga e descarga, em atividades de manutenção e sem que a embarcação esteja sob responsabilidade contratual de um estaleiro.

Equiparado: considera-se equiparado ao empregador a pessoa física ou jurídica com algum tipo de gestão sobre a embarcação ou sobre seus tripulantes, seja na posição de proprietário, armador, afretador, operador ou preposto.

Manutenção em embarcação em operação: é o conjunto de procedimentos realizados para manter ou recolocar um equipamento, instalação ou maquinário de uma embarcação, durante a sua operação, em um estado que volte a desenvolver a função requerida inicialmente.

Nó: unidade de medida de velocidade derivada da milha náutica, ou milha marítima. Um nó é igual a uma milha náutica por hora ou 1.852 (mil oitocentos e cinquenta e dois) metros por hora.

Ocorrência perigosa: ocorrência que, sem ter resultado em danos à saúde ou integridade física de trabalhadores, tem potencial para causar tais agravos.

Permissão de Trabalho - PT: documento escrito contendo conjunto de medidas de prevenção, visando ao desenvolvimento de trabalho seguro, além de medidas de emergência e resgate.

Rol Portuário: é o documento hábil, emitido segundo modelo estabelecido pela Marinha do Brasil, (modelo DPC-2304), contendo os embarques e desembarques dos tripulantes de embarcações de uma mesma empresa, empregadas na navegação interior. É emitido por armadores, possibilitando a movimentação de seus tripulantes em suas embarcações de acordo com a conveniência do serviço.

Sotavento: Lado contrário ao de onde vem o vento ou lado protegido do vento.

Vento relativo: vento resultante da soma vetorial do vento real com o vento induzido pela velocidade da embarcação.

QUADRO I da NR-30

QUADRO ESTATÍSTICO DE ACIDENTES					
EMPRESA:					ANO:
NAVIO:					
(1) HORAS HOMEM DE EXPOSIÇÃO AO RISCO		NÚMERO DE ACIDENTES OCORRIDOS		TAXA DE ACIDENTADOS	
MÊS	QUANTIDADE	(2) SEM AFASTAMENTO	(3) COM AFASTAMENTO	(4) TFSA	(5) TFCA
JAN					
FEV					
MAR					
ABR					
MAI					
JUN					
JUL					
AGO					
SET					
OUT					
NOV					
DEZ					
TOTAL					

(1) Total de horas à disposição do empregador (número de tripulantes x 24 horas x 30 dias).

(2) Aquele em que o empregado retorna às suas atividades normais no mesmo dia do acidente ou no dia seguinte no início da próxima jornada de trabalho.

(3) Aquele em que o empregado não retorna às suas atividades normais no mesmo dia do acidente ou no dia seguinte no início da próxima jornada de trabalho.

(4) Número de acidentes sem afastamento x 1.000.000 / número de horas homem de exposição.

(5) Número de acidentes com afastamento x 1.000.000 / número de horas homem de exposição.

QUADRO II da NR-30

PADRÕES MÍNIMOS BÁSICOS NOS EXAMES MÉDICOS	
Requisitos gerais para todos os trabalhadores aquaviários por ocasião do exame médico:	
a) não apresentar qualquer distúrbio em seu senso de equilíbrio, sendo capaz de movimentar-se sobre superfícies escorregadias irregulares e instáveis;	
b) não apresentar qualquer limitação ou doença que possa impedir a sua movimentação normal e o desempenho das atividades físicas de rotina de bordo, incluído agachar, ajoelhar, curvar e alcançar objetos localizados acima da altura do ombro;	
c) ser capaz de subir e descer, sem ajuda, escadas verticais e inclinadas;	
d) ser capaz de segurar, levantar, girar e manejar diversas ferramentas de uso comum, abrir e fechar alavancas e volantes de válvulas e equipamentos de uso comum;	
e) ser capaz de manter uma conversação normal;	
f) não apresentar sintomas de distúrbios mentais ou de comportamento;	
g) dentição - mínimo de 10 dentes naturais ou prótese similar, em cada arcada, que não comprometam a articulação normal e os tecidos moles.	
Acuidade Visual	
Suficiente com correção para desempenhar suas atividades ou	Para os trabalhadores aquaviários que se tornarem monolares em serviço, sem evidência de doença degenerativa progressiva, será requerida uma acuidade visual, com correção, compatível com as

funções a bordo.	atividades ou funções que desempenham a bordo.	
PADRÕES MÍNIMOS ESPECÍFICOS		
Função a bordo	Acuidade Visual Básica	Acuidade Visual Corrigida
Comandante, Oficiais de Náutica e Subalternos da Seção de Convés.	Sem Correção 6 / 60 = 0,6	6 / 6 no melhor olho = 1 e 6 / 12 = 0,5 no outro olho
Tripulante que se tornou monocular em serviço, com evidência de doença progressiva no olho remanescente		
Comandante, Oficiais de Náutica e Subalternos da Seção de Convés.	Sem Correção 6 / 60 = 0,6	6 / 6 = 1 no olho remanescente
Função a bordo	Acuidade Visual Básica	Acuidade Visual Corrigida
Oficiais de máquinas e Subalternos da Seção de Máquinas	Sem Correção 6 / 60 = 0,6	6 / 18 = 0,4
Tripulante que se tornou monocular em serviço com evidência de doença progressiva no olho remanescente		
Oficiais de máquinas e Subalternos da Seção de Máquinas	Sem Correção 6 / 60 = 0,6	6 / 9 = 0,6 no olho remanescente

Para todas as funções a bordo serão considerados como padrões mínimos específicos:

- Sem condições significativas evidentes de visão dupla (diplopia);
- Campos visuais suficientes e sem evidências de patologias;
- Serão toleradas discromatopsias leves e moderadas, conforme os critérios estabelecidos nos testes utilizados.

QUADRO III da NR-30

PADRÕES MÉDICOS E MODELO DE CERTIFICADO MÉDICO (HEALTH CERTIFICATE - CONVENÇÃO INTERNACIONAL SOBRE PADRÕES DE INSTRUÇÃO, CERTIFICAÇÃO E SERVIÇO DE QUARTO PARA MARÍTIMOS - STCW), PARA OS TRABALHADORES AQUAVIÁRIOS DO GRUPO MARÍTIMOS QUE OPERAM EMBARCAÇÕES CLASSIFICADAS PARA NAVEGAÇÃO EM MAR ABERTO E APOIO MARÍTIMO.

PADRÕES MÍNIMOS BÁSICOS NOS EXAMES MÉDICOS

Requisitos gerais por ocasião do exame médico:

1. não apresentar qualquer distúrbio em seu senso de equilíbrio, sendo capaz de se movimentar sobre superfícies escorregadias irregulares e instáveis;
2. não apresentar qualquer limitação ou doença que possa impedir a sua movimentação normal e o desempenho das atividades físicas de rotina e emergência a bordo, durante o período de validade do seu certificado médico, incluindo-se agachar, ajoelhar, curvar e alcançar objetos localizados acima da altura do ombro;
3. ser capaz de subir e descer, sem ajuda, escadas verticais e inclinadas;
4. ser capaz de segurar, levantar, girar e manejar diversas ferramentas de uso comum, abrir e fechar alavancas e volantes de válvulas e equipamentos de uso comum;
5. demonstrar ter uma audição e uma fala adequadas para se comunicar de maneira eficaz e detectar quaisquer alarmes sonoros;
6. não apresentar sintomas de distúrbios mentais ou de comportamento;
7. dentição - mínimo de 10 dentes naturais ou prótese similar, em cada arcada, que não comprometam a articulação normal e os tecidos moles;
8. não estar sofrendo de qualquer problema de saúde que possa ser agravado pelo serviço no mar ou tornar o aquaviário inapto para esse serviço, ou colocar em perigo a saúde e a segurança de outras pessoas a bordo;
9. não estar tomando qualquer medicamento que tenha efeitos colaterais que possam prejudicar quaisquer requisitos para um desempenho eficaz e seguro de atribuições de rotina e de emergência a bordo;
10. ter capacitação física compatível com técnicas de sobrevivência pessoal, prevenção e combate a incêndio, primeiros socorros elementares, segurança pessoal e responsabilidades sociais.

Acuidade Visual

Suficiente com correção para desempenhar suas atividades ou funções a bordo.

Para os trabalhadores aquaviários que se tornarem monoculares em serviço, sem evidência de doença degenerativa progressiva, será requerida uma acuidade visual, com correção, compatível com as atividades ou funções que desempenham a bordo.

PADRÕES MÍNIMOS DE VISÃO EM SERVIÇO

Regra da Convenção STCW	Categoria do Aquaviário	Visão para longe com correção ¹		Visão para perto	Visão de Cores ³	Campos Visuais ⁴	Cegueira noturna ⁴	Diplopia (visão dupla) ⁴
		Um olho	Outro olho					
I/11 - II/1 - II/2 - II/3 - II/4 - II/5 - VII/2	Comandante, oficiais do departamento de convés e subalternos de convés dos quais é exigido que desempenhem atribuições de vigilância	0,5 ²	0,5	Os dois olhos juntos, com ou sem correção	Ver Nota 6	Campos visuais normais	Visão exigida para desempenhar todas as funções necessárias no escuro, sem comprometer o seu desempenho	Nenhum problema significativo evidente
1/11 - III/1 - III/2 - III/3 - III/4 - III/5 - III/6 - III/7 VII/2	Todos os oficiais de máquinas, oficiais eletrotécnicos, subalternos eletrotécnicos e subalternos ou outros que façam parte de um quarto de serviço na máquina	0,45	0,4 (Ver Nota 5)	Visão exigida para ler instrumentos próximos, para operar equipamentos e para identificar sistemas/componentes como for necessário	Ver Nota 7	Campos visuais suficientes	Visão exigida para desempenhar todas as funções necessárias no escuro, sem comprometer o seu desempenho	Nenhum problema significativo evidente
I/11 - IV/2	Radioperadores de GMDSS	0,4	0,4	Visão exigida para ler instrumentos próximos, para operar equipamentos e para identificar sistemas/componentes como for necessário	Ver Nota 7	Campos visuais suficientes	Visão exigida para desempenhar Todas as funções necessárias no escuro, sem comprometer o seu desempenho	Nenhum problema significativo evidente

Notas:

1. Valores fornecidos na escala decimal de Snellen.
2. É recomendado um valor de pelo menos 0,7 num olho, para reduzir o risco de uma doença subjacente não detectada nos olhos.
3. Como definido nas Recomendações Internacionais para Exigências para Visão de Cores para Transporte pela Commission Internationale de l'Eclairage (CIE-143-2001, inclusive quaisquer versões posteriores).
4. Sujeito a uma avaliação por um especialista clínico em visão, quando indicado por conclusões no exame inicial.
5. O pessoal do departamento de máquinas deverá ter uma visão conjunta de pelo menos 0,4.
6. Padrão de visão de cores 1 ou 2 da CIE.
7. Padrão de visão de cores 1, 2 ou 3 da CIE.

DIRETRIZES SOBRE A AVALIAÇÃO DO NÍVEL MÍNIMO DA CAPACIDADE FÍSICA NECESSÁRIA PARA ADMISSÃO E PARA A PERMANÊNCIA EM SERVIÇO:

TAREFA, FUNÇÃO, EVENTO OU SITUAÇÃO A BORDO3	CAPACIDADE FÍSICA RELACIONADA	UM EXAMINADOR MÉDICO deve estar convencido de que o candidato4,5
Movimentos de rotina em superfícies escorregadias, desniveladas e instáveis; risco de ferimentos	Manter o equilíbrio	não tem perturbação do senso de equilíbrio.
Acesso de rotina entre níveis; procedimentos de reação à emergência	Subir e descer escadas verticais e inclinadas	é capaz de subir e descer, sem ajuda, escadas verticais e inclinadas.
Movimentos de rotina entre espaços e compartimentos; procedimentos de reação à emergência	Passar por cima de braçolas (ex.: de até 60 cm de altura)	é capaz de passar por cima, sem ajuda, de uma soleira de porta alta (braçola).
Abrir e fechar portas estanques; sistemas manuais de manivelas; abrir e fechar volantes de válvulas; manusear cabos; utilizar ferramentas manuais (isto é, chaves de boca, machados de incêndio, chaves para válvulas, martelos, chaves de fenda, alicates)	Manusear dispositivos mecânicos (destreza e força manual e digital)	é capaz de segurar, levantar e manusear diversas ferramentas comuns de bordo; mover as mãos/braços para abrir e fechar volantes de válvulas nas direções vertical e horizontal; girar os punhos para girar manivelas.
Obter acesso através do navio; utilizar ferramentas e equipamentos; os procedimentos de reação à emergência devem ser seguidos prontamente, inclusive vestir colete salva-vidas ou roupa de exposição	Mover-se com agilidade	não tem qualquer debilitação ou doença que possa impedir seus movimentos e suas atividades físicas normais.
Manusear os suprimentos de bordo; utilizar ferramentas e equipamentos; manusear cabos; seguir os procedimentos de reação à emergência	Levantar, puxar, empurrar e transportar uma carga	não tem qualquer debilitação ou doença que possa impedir seus movimentos e suas atividades físicas normais.
Armazenar em local elevado; abrir e fechar válvulas	Alcançar locais acima da altura dos ombros	não tem qualquer debilitação ou doença que possa impedir seus movimentos e suas atividades físicas normais.
Manutenção geral do navio; procedimentos de reação à emergência, inclusive controle de avarias	Agachar (reduzir a altura dobrando os joelhos); Ajoelhar (colocar os joelhos no chão); Curvar o corpo (reduzir a altura curvando a cintura).	não tem qualquer debilitação ou doença que possa impedir seus movimentos e suas atividades físicas normais.
Procedimentos de reação à emergência, inclusive escape de compartimentos cheios de fumaça	Rastejar (a capacidade de mover o corpo com as mãos e os joelhos); Sentir (a capacidade de manusear ou tocar para examinar ou verificar diferenças de temperatura).	não tem qualquer debilitação ou doença que possa impedir seus movimentos e suas atividades físicas normais.
Fazer serviço de quarto no mínimo por 4 horas	Ficar em pé e andar por longos períodos de tempo	é capaz de ficar em pé e andar por longos períodos de tempo.
Obter acesso entre compartimentos; seguir os procedimentos de reação à emergência	Trabalhar em espaços apertados e mover-se através de aberturas restritas (ex.: 60 cm x 60 cm)	não tem qualquer debilitação ou doença que possa impedir seus movimentos e suas atividades físicas normais.
Reagir a alarmes, avisos e instruções visuais; procedimentos de reação à emergência	Distinguir um objeto ou uma forma a uma certa distância	atende aos padrões de acuidade visual especificados pela autoridade competente.
Reagir a alarmes e instruções sonoras; procedimentos de reação à emergência	Ouvir um som com um	atende aos padrões de

	nível especificado de dB, numa frequência especificada	capacidade auditiva especificados pela autoridade competente.
Dar informações verbais ou chamar a atenção para situações suspeitas ou de emergência	Descrever o que está à sua volta e atividades próximas e pronunciar claramente as palavras	é capaz de manter uma conversação normal.

Observações:

1. A tabela acima descreve (a) as tarefas, funções, eventos e situações normais a bordo, (b) uma capacidade física correspondente que é considerada necessária para a segurança de um aquaviário que esteja vivendo e trabalhando a bordo de um navio no mar, e (c) uma diretriz para medir a capacidade física correspondente. As Administrações devem levar em conta estas capacidades físicas ao estabelecer os padrões de aptidão médica.

2. Esta tabela não se destina a abordar todas as situações possíveis a bordo, nem todas as situações que possam desqualificar medicamente o indivíduo e devem, portanto, ser utilizadas apenas como uma orientação geral. As administrações devem estabelecer as categorias de aquaviários que estão sujeitos a uma avaliação da capacidade física para o serviço em navios que operam na navegação marítima, levando em conta a natureza do trabalho em que serão empregados a bordo. Por exemplo, a aplicação integral destas diretrizes pode não ser adequada no caso de artistas aos quais não são designadas tarefas na tabela mestra. Além disto, deve ser dada toda a atenção a circunstâncias especiais envolvendo casos individuais, bem como quaisquer riscos conhecidos de permitir que o indivíduo seja empregado a bordo do navio, e até que ponto uma capacidade limitada pode ser conciliada numa determinada situação.

3. O termo "procedimentos de reação à emergência", como disposto nesta tabela, destina-se a abranger todas as medidas padrão de reação a emergências, tais como abandono do navio e combate a incêndio, bem como os procedimentos básicos a serem seguidos pelo aquaviário para aumentar a sua sobrevivência pessoal, para evitar criar situações em que seja necessária a ajuda especial de outros membros da tripulação.

4. O termo "ajuda" significa a utilização de outra pessoa para realizar a tarefa.

5. Na dúvida, o examinador médico deve quantificar, por meio de testes objetivos, o grau de gravidade de qualquer debilitação que desqualifique o candidato, sempre que houver testes adequados disponíveis, ou enviar o candidato para uma outra avaliação.

6. A Convenção sobre Exames Médicos (Aquaviários) da OIT, 1946 (Nº 73) fornece, entre outras, as medidas que devem ser tomadas para permitir que uma pessoa a quem, após um exame, tenha sido negado um certificado, possa solicitar um novo exame por um árbitro ou árbitros médicos, que deverão ser independentes de qualquer armador ou de qualquer organização de armadores ou de aquaviários.

MODELO DE CERTIFICADO MÉDICO (HEALTH CERTIFICATE), DE ACORDO COM A CONVENÇÃO INTERNACIONAL SOBRE PADRÕES DE INSTRUÇÃO, CERTIFICAÇÃO E SERVIÇO DE QUARTO PARA AQUAVIÁRIOS - STCW, PARA OS TRABALHADORES AQUAVIÁRIOS DO GRUPO MARITÍMOS QUE OPERAM EMBARCAÇÕES CLASSIFICADAS PARA NAVEGAÇÃO EM MAR ABERTO E APOIO AQUAVIÁRIO.

CERTIFICADO MÉDICO

Health Certificate

Nome/Name:

Data de Nascimento/Date of Birth:

Sexo/Gender:

Nacionalidade/Nationality:

Matrícula/Identification:

CPF/CPF Id:

Cargo/Function:

Tipo de Exame/Type of Medical Exam:

() Admissional

/Admission() Periódico/Periodic

() Outro/Other: _____

Médico Coordenador/Medical Coordinator

Riscos Ocupacionais da Atividade/Occupational Risks:

Físicos/Physical:

() Ausentes/Absent() Calor/Heat() Ruído/Noise

() Frio/Cold/ () Vibração/Vibration

() Outros/Others: _____

Químicos/Chemical:

() Ausentes/Absent() Hidrocarbonetos/Hydrocarbons
 () Gases Tóxicos/Toxic Gases() Produtos Químicos/ChemicalProducts
 () Outros/Others:_____

Biológicos/Biological:

() Ausentes/Absent() Agentes microbiológicos/Microbiological pathogens

) Outros/Others:_____

EXAMES COMPLEMENTARES/Additional Exams:

Exame/Exam:Data/Date:

() Apto/Fit for duty() Inapto/Unfit for duty

Fui informado do conteúdo do exame e do direito a recurso, caso não concorde com o mesmo.

I herebycertifythat I wasinformedaboutthecontentofthisdocument, andthat I havetherighttoask for recourse (appeal) if I do notagreewith it.

_____, _____ de _____ de _____.

Local e data/Placeand Date

Médico/Doctor

Tripulante/Crewmember

Este Certificado de Saúde tem validade de um ano; menos apenas se claramente registrado. /This Health Certificateisvalid for oneyear, exceptifclearlystatedotherwise.

De acordo com Regra I/9 do SCTW, MLC-2006 /In accordancewith SCTW Reg I/9, MLC-2006

Informações adicionais/AdditionalInformation:

Pergunta/Question	Sim / Yes	Não / No
A identificação foi verificada? Wastheidentityverified?		
A audição atende aos requisitos mínimos para embarque? Ishearingadequate for boarding?		
A audição sem próteses é adequada? Isonaiedhearingadequate?		
A acuidade visual satisfaz os padrões estabelecidos no STCW seção A-I/9? Visual acuitymeets standards in section A-I/9?		
A visão de cores atende aos padrões estabelecidos no STWC seção A - I/9? Iscolourvisionadequate in accordancewith STCW A-I/9?		
Data da última verificação de daltonismo (máximo: 6 anos) Lastcolourvisionevaluation (Max. 6 years)		
Alguma limitação ou restrição médica? Any medical limitationorrestriction?		
Se sim, qual? If (Yes), specify:		
O aquaviário está livre de condições que possam torná-lo inapto ou qualquer problema de saúde que possa ser agravado pelo serviço de navegação no mar ou tornar o marítimo inapto para esse serviço, ou colocar em perigo a saúde e a segurança de outras pessoas a bordo? Is the seafarer free for many medical condition likely to be aggravated by service at sea orto render these afarerunfit for suchserviceortoendangerthehealthofotherpersonson board?		

_____, _____ de _____ de _____.

Local e data/Place and Date

Médico/Doctor Tripulante/Cr Crewmember

ANEXO I da NR-30

PESCA COMERCIAL

SUMÁRIO

1. Objetivo e campo de aplicação
2. Definições
3. Obrigações gerais
4. Disposições de segurança e saúde nas embarcações
5. Exames médicos e primeiros socorros
6. Formação e informação

Apêndice I - Disposições mínimas de segurança e saúde aplicáveis aos barcos de pesca novos

Apêndice II - Disposições mínimas de segurança e saúde aplicáveis aos barcos de pesca existentes

Apêndice III - Meios de salvamento e sobrevivência

1. Objetivo e campo de aplicação

1.1 - O presente Anexo estabelece as disposições mínimas de segurança e saúde no trabalho a bordo das embarcações de pesca comercial inscritas em órgão da autoridade marítima e licenciadas pelo órgão de pesca competente.

1.1.1 - As embarcações de pesca comercial estão sujeitas, ainda, aos controles periódicos previstos nas demais normas que a elas se aplicam.

1.2 - O disposto neste Anexo aplica-se a todos os pescadores profissionais e barcos de pesca de comprimento total igual ou superior a doze metros ou Arqueação Bruta igual ou superior a dez, que se dediquem a operações de pesca comercial, salvo disposições em contrário.

1.2.1 - Para embarcações menores que doze metros ou Arqueação Bruta inferior a dez, esta Norma aplica-se naquilo que couber.

2. Definições

2.1 - Barco é todo barco de pesca, novo ou existente.

2.1.1 - Barco de pesca, para os fins que dispõe este Anexo, é toda embarcação de bandeira brasileira utilizada para fins comerciais ou industriais que exerça atividade de captura, conservação, beneficiamento, transformação ou industrialização de seres vivos que têm na água o seu meio natural.

2.1.2 - Considera-se barco de pesca novo a embarcação cujos planos de construção tenham sido aprovados pela autoridade marítima após a data de entrada em vigor do deste Anexo ou cuja inscrição tenha ocorrido após seis meses da mesma data.

2.1.3 - Barco de pesca existente é toda embarcação de pesca que não seja um barco de pesca novo.

2.2 - Trabalhador é toda pessoa que exerce uma atividade profissional a bordo de um barco, inclusive as que estão em período de formação e os aprendizes, com exclusão do pessoal de terra que realize trabalhos a bordo e dos práticos.

2.3 - Pescador profissional é a pessoa que exerce sua atividade a bordo, em todas as funções devidamente habilitadas pela autoridade marítima brasileira, ainda que em período de formação ou aperfeiçoamento, com exclusão do prático e do pessoal de terra que realize trabalhos não inerentes à atividade-fim.

2.4 - Armador é a pessoa física ou jurídica que explora barcos próprios, afretados, arrendados ou cedidos, dentro de qualquer modalidade prevista nas legislações nacional ou internacional, ainda que esta não seja sua atividade principal.

2.5 - Patrão de pesca é todo pescador devidamente habilitado para comandar um barco e administrar as atividades de pesca, sendo responsável por sua operação.

3. Obrigações gerais

3.1 - Cabe ao armador:

a) adotar as medidas necessárias para que os barcos sejam utilizados de forma a não comprometer a segurança e a saúde dos trabalhadores nas condições meteorológicas previsíveis; e

b) fornecer ao patrão de pesca os meios necessários para cumprir as obrigações que lhe são atribuídas pelo presente Anexo.

3.2 - É responsabilidade do armador, em caso de acidente a bordo em que haja morte ou desaparecimento, lesão grave ou prejuízo material de grande monta, tomar providências para que o patrão de pesca, além de cumprir as normas legais, elabore um relatório detalhado do ocorrido.

3.2.1 - O relatório deve ser enviado, caso requerido, à autoridade laboral competente.

3.2.2 - A ocorrência será registrada de forma detalhada no livro de quarto ou, caso não exista, em documento específico para esse fim.

4. Disposições de segurança e saúde nos barcos

4.1 - Os barcos de pesca novos, ou que sofreram reformas ou modificações importantes, devem atender às disposições mínimas de segurança e saúde previstas no Apêndice I do presente Anexo.

4.2 - No caso de barcos de pesca existentes, devem ser cumpridas as disposições previstas no Apêndice II.

4.3 - A observância do disposto neste Anexo não exime os barcos dos controles periódicos, previstos nas demais normas que a eles se aplicam.

4.4 - Cabe ao armador, sem prejuízo da responsabilidade do patrão de pesca:

a) zelar pela manutenção técnica dos barcos, de suas instalações e equipamentos, especialmente no que diz respeito ao disposto nos Apêndices I e II do presente Anexo, de forma a eliminar, o quanto antes, os defeitos que possam afetar a segurança e saúde dos trabalhadores;

b) tomar medidas para garantir a limpeza periódica dos barcos e do conjunto de instalações e equipamentos, de modo a manter condições adequadas de higiene e segurança;

c) manter a bordo dos barcos os meios de salvamento e de sobrevivência apropriados, em bom estado de funcionamento e em quantidade suficiente, de acordo com as Normas da Autoridade Marítima - NORMAM;

d) atender às disposições mínimas de segurança e saúde relativas aos meios de salvamento e sobrevivência previstas no Apêndice III deste Anexo e nas NORMAM;

e) fornecer os equipamentos de proteção individual necessários, quando não for possível evitar ou diminuir suficientemente os riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores com meios ou técnicas coletivas de proteção, de acordo com a Norma Regulamentadora nº 6 (NR-06); e

f) garantir o provisionamento de víveres e água potável em quantidade suficiente, de acordo com o número de pescadores profissionais e outros trabalhadores a bordo, a duração, a natureza da viagem e as situações de emergência.

5. Exames médicos e primeiros socorros

5.1 - É responsabilidade do armador:

a) custear a elaboração e implementação do Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional - PCMSO dos pescadores, conforme disposto na Norma Regulamentadora nº 7 (NR-07);

b) suprir a embarcação dos meios necessários para o atendimento de primeiros socorros a bordo e de livro de primeiros socorros e medicamentos, de acordo com o preconizado pelas autoridades marítima e sanitária; e

c) tomar providências para que exista, pelo menos, um pescador profissional treinado no atendimento de primeiros socorros para cada dez pescadores profissionais ou fração a bordo.

5.2 - Para cada exame médico realizado, o médico responsável emitirá o Atestado de Saúde Ocupacional - ASO, em três vias.

5.2.1 - A primeira via do ASO deve ser mantida a bordo da embarcação em que o pescador profissional estiver prestando serviço.

5.2.2 - A segunda via do ASO deve ser obrigatoriamente entregue ao pescador profissional, mediante recibo nas outras duas vias.

5.2.3 - A terceira via do ASO deve ser mantida com o armador ou seu preposto em terra.

5.3 - O prazo de validade do exame médico fica prorrogado, caso expire no decorrer de uma pescaria, até a data da escala da embarcação em um porto onde haja as condições necessárias para sua realização, observado o máximo de quarenta e cinco dias.

6. Formação e informação

6.1 - Em relação aos pescadores profissionais, cabe ao armador:

a) exigir certificado de formação emitido pela autoridade marítima; e
b) garantir o fornecimento de informações adequadas e compreensíveis sobre segurança e saúde a bordo, assim como sobre as medidas de prevenção e proteção adotadas no barco, sem prejuízo da responsabilidade do patrão de pesca;

6.2 - A formação dos pescadores profissionais deve incluir instruções precisas, compreendendo, em especial:

a) o treinamento para o combate a incêndios;
b) a utilização de meios de salvamento e sobrevivência;
c) o uso adequado dos aparelhos de pesca e dos equipamentos de tração; e
d) os diferentes métodos de sinalização, especialmente os de comunicação por sinais.

6.2.1 - Quando de modificações nas atividades do barco, novas informações devem ser ministradas, sempre que necessário.

6.3 - É responsabilidade do armador garantir que toda pessoa contratada para comandar um barco esteja devidamente habilitada pela autoridade marítima.

6.3.1 - A formação profissional especializada deve incluir, no mínimo, os seguintes tópicos:

a) prevenção de enfermidades profissionais e acidentes de trabalho a bordo e as providências a serem adotadas em caso de acidentes;
b) combate a incêndio e utilização dos meios de salvamento e sobrevivência;
c) estabilidade do barco e manutenção da estabilidade em todas as condições previsíveis de carga e durante as operações de pesca; e
d) procedimentos de navegação e comunicação via rádio.

7. Disposição final

7.1 - Cabe à Fundação Jorge Duprat Figueiredo, de Segurança e Medicina do Trabalho - Fundacentro elaborar e manter atualizado um Guia Técnico, de caráter recomendatório, para a avaliação e a prevenção dos riscos relativos à utilização de barcos de pesca.

APÊNDICE I

Disposições Mínimas de Segurança e Saúde Aplicáveis aos Barcos de Pesca Novos

1. Campo de aplicação

1.1 - As obrigações previstas no presente Apêndice aplicam-se aos barcos de pesca novos, considerando:

a) as características operacionais para as quais foram projetados;
b) a distância máxima de operação;
c) a autonomia de tempo de navegação e pesca;
d) os requisitos de segurança dos locais de trabalho ou da atividade pesqueira; e

e) as circunstâncias ou a evidência de riscos a bordo.

2. Navegabilidade e estabilidade

2.1 - O barco deve ser mantido em boas condições de navegabilidade e ser dotado de equipamentos apropriados ao seu destino e utilização.

2.2 - Informações sobre as características de estabilidade do barco, quando exigíveis, devem estar disponíveis a bordo e acessíveis ao pessoal de serviço.

2.3 - Todo barco deve manter sua estabilidade intacta para as condições de serviço previstas, cabendo ao patrão de pesca adotar as medidas de precaução necessárias.

2.4 - As instruções relativas à estabilidade do barco devem ser estritamente observadas.

3. Instalações

3.1 - Instalações elétricas

3.1.1 - As instalações elétricas devem ser projetadas e montadas de modo seguro, garantindo:

- a) a proteção da tripulação e do barco contra os perigos elétricos;
- b) o funcionamento correto dos equipamentos necessários para a manutenção do barco em condições normais de operação e de habitabilidade, sem que se recorra a uma fonte de eletricidade de emergência; e
- c) o funcionamento dos equipamentos elétricos essenciais para a segurança em situações de emergência.

3.1.2 - O barco deve ser dotado de fonte de energia elétrica de emergência.

3.1.2.1 - A fonte de energia elétrica de emergência deve estar situada fora da praça de máquinas e ser projetada, em todos os casos, de forma a garantir, em caso de incêndio ou de avaria da instalação elétrica principal, o funcionamento simultâneo, por no mínimo três horas:

- a) do sistema de comunicação interna, dos detectores de incêndio e da sinalização de emergência;
- b) das luzes de navegação e da iluminação de emergência;
- c) do sistema de radiocomunicação; e
- d) da bomba elétrica de emergência contra incêndio ou alagamento, caso exista.

3.1.2.2 - A bateria de acumuladores, quando utilizada como fonte, deve estar ligada automaticamente ao quadro de distribuição de energia elétrica de emergência e garantir a alimentação ininterrupta durante três horas dos sistemas a que se fez referência nas alíneas "a", "b" e "c" do subitem 3.1.2.1.

3.1.3 - O quadro principal de distribuição de eletricidade e o quadro de emergência devem:

- a) ser instalados de forma a não estarem expostos à água ou ao fogo;
- b) dispor de indicações claras; e
- c) ser revistos periodicamente no que diz respeito às caixas e aos suportes dos fusíveis, de modo a garantir que sejam utilizados fusíveis cuja corrente nominal seja adequada à intensidade de corrente do circuito.

3.1.4 - Os compartimentos onde ficam alojados os acumuladores elétricos devem ser adequadamente ventilados.

3.2 - Outras instalações

3.2.1 - Os dispositivos eletrônicos de navegação devem ser testados frequentemente e mantidos em perfeito estado de funcionamento.

3.2.2 - A instalação de radiocomunicações deve ter capacidade de entrar em contato, a qualquer momento, com, no mínimo, uma estação costeira ou interior, levando-se em conta as condições normais de propagação das ondas radioelétricas, observados os requisitos técnicos estabelecidos nas Normas da Autoridade Marítima - NORMAM.

3.2.3 - Os equipamentos de tração, carga e descarga e acessórios semelhantes devem ser mantidos em boas condições de funcionamento, examinados periodicamente e certificados anualmente.

3.2.4 - As instalações frigoríficas e os sistemas de ar comprimido devem ter manutenção adequada e ser submetidos a revisões periódicas.

3.2.5 - Os equipamentos de cozinha e eletrodomésticos que utilizem gases somente devem ser usados em espaços ventilados.

3.2.6 - Cilindros que contenham gases inflamáveis ou outros gases perigosos devem ter indicação clara do seu conteúdo e ser armazenados em espaços abertos.

3.2.6.1 - As válvulas reguladoras de pressão e as canalizações ligadas aos cilindros devem ser protegidas contra avarias por choque.

4. Vias e saídas de emergência

4.1 - As vias e saídas a serem utilizadas no caso de emergência devem:

- a) permanecer sempre desimpedidas;
- b) ser de fácil acesso e adequadamente sinalizadas, com indicação clara da direção da saída; e
- c) conduzir o mais diretamente possível ao nível superior ou a uma zona de segurança e, desse ponto, às embarcações de salvamento, de modo que os trabalhadores possam evacuar os locais de trabalho e de alojamento rapidamente e em condições de máxima segurança.

4.1.1 - O número, a distribuição e as dimensões das vias devem estar de acordo com a utilização, o equipamento e o número máximo de pessoas que podem estar nesses locais.

4.1.2 - A sinalização deve ser feita nos lugares adequados e ter durabilidade.

4.2 - As saídas que possam ser utilizadas como de emergência, e que devam permanecer fechadas, devem permitir abertura fácil e rápida, por qualquer trabalhador ou por equipes de salvamento.

4.3 - As portas e outras saídas de emergência devem:

- a) manter estanqueidade ao mau tempo ou à água, de acordo com o local, considerando suas funções específicas em relação à segurança; e
- b) oferecer a mesma resistência ao fogo que a das anteparas.

4.4 - As vias, os meios de abandono e as saídas de emergência que necessitem de iluminação devem ser dotados de sistema de iluminação de emergência de intensidade suficiente para os casos de avaria do sistema normal.

5. Detecção e combate a incêndios

5.1 - Os alojamentos e os lugares de trabalho fechados, incluindo praça de máquinas e porões de pesca, devem ter dispositivos adequados de combate a incêndio e, se necessário, detectores de incêndio e sistema de alarme, de acordo com as dimensões e a utilização do barco, os equipamentos de que é dotado, as características físicas e químicas das substâncias a bordo e o número máximo de pessoas que podem estar a bordo.

5.1.1 - Os dispositivos de combate a incêndio devem ser:

- a) instalados em locais de fácil acesso, desobstruídos e sinalizados; e
- b) mantidos em perfeitas condições de funcionamento.

5.1.2 - Os trabalhadores devem ser informados quanto à localização, aos mecanismos de funcionamento e à forma de utilização dos dispositivos de combate a incêndio.

5.1.3 - É obrigatória a verificação da existência de extintores e demais equipamentos de combate a incêndio a bordo, antes de qualquer saída do barco do porto.

5.1.4 - Os dispositivos portáteis de combate a incêndio devem ser de fácil acesso e operação e estar devidamente sinalizados.

5.1.4.1 - A sinalização deve ser colocada em locais adequados e permanentemente mantida.

5.2 - Os sistemas de detecção de incêndio e de alarme devem ser testados regularmente e mantidos em bom estado de funcionamento.

5.3 - Devem ser realizados exercícios de combate a incêndio envolvendo toda a tripulação, pelo menos uma vez por ano e sempre que necessário.

6. Locais de trabalho

6.1 - Ambientes de trabalho

6.1.1 - Os locais de trabalho fechados devem dispor de ventilação suficiente, de acordo com os métodos de trabalho e as exigências físicas impostas aos trabalhadores.

6.1.1.1 - A ventilação mecânica deve ser mantida em bom estado de funcionamento.

6.1.2 - A temperatura nos locais de trabalho deve ser adequada ao organismo humano durante as horas de trabalho, levando-se em consideração os métodos de trabalho empregados, as exigências físicas impostas aos trabalhadores e as condições meteorológicas reinantes ou que possam ocorrer na região em que o barco opera.

6.1.3 - Os locais de trabalho, na medida do possível, devem receber luz natural suficiente e estar equipados com iluminação artificial adequada às circunstâncias da pesca e que não coloque em risco a segurança e saúde dos trabalhadores, nem a navegação de outros barcos.

6.1.3.1 - As instalações de iluminação dos locais de trabalho, das escadas e dos corredores devem ser escolhidas de modo a não apresentar riscos de acidentes para os trabalhadores nem dificultar a navegação do barco.

6.1.3.2 - Os lugares de trabalho em que trabalhadores estejam particularmente expostos a riscos, em caso de avaria da iluminação artificial, devem possuir iluminação de emergência de intensidade adequada, mantida em condições de funcionamento eficaz e testada periodicamente.

6.1.3.3 - Os locais onde estejam instalados postos de trabalho devem ser dotados de isolamento acústico e térmico suficientes, levando-se em conta o tipo de tarefas e a atividade física dos pescadores profissionais.

6.2 - Pisos, anteparas e tetos

6.2.1 - Todos os locais aos quais os trabalhadores tenham acesso devem possuir pisos antiderrapantes ou dispositivos contra quedas e estar livres de obstáculos.

6.2.2 - As superfícies dos pisos, das anteparas e dos tetos devem ser de fácil higienização.

6.3 - Portas

6.3.1 - As portas, em especial as portas de correr, quando indispensáveis, devem funcionar com a máxima segurança para os trabalhadores, especialmente em condições de mar e de tempo adversas.

6.3.2 - Todas as portas devem poder ser abertas por dentro, sem necessidade de dispositivos específicos, como chaves ou assemelhados.

6.3.3 - As portas devem poder ser abertas por ambos os lados nos compartimentos de trabalho.

6.4 - Vias de circulação e zonas perigosas

6.4.1 - Deve estar disponível escada de embarque, prancha de embarque ou dispositivo similar que ofereça acesso apropriado e seguro ao barco.

6.4.2 - Os corredores, cruzamentos, partes exteriores de compartimentos e todas as vias de circulação no barco devem ser equipados com corrimãos, apoios para as mãos ou outro meio que garanta a segurança da tripulação durante suas atividades a bordo.

6.4.3 - Caso haja risco de queda de trabalhadores pela escotilha do convés, ou de um convés para outro, devem ser instalados guarda-corpos adequados em todos os locais necessários.

6.4.3.1 - Os guarda-corpos devem ter altura mínima de um metro e vinte centímetros, proteções intermediárias e rodapé de vinte centímetros .

6.4.4 - As aberturas de acesso às áreas do convés ou da coberta, utilizadas para permitir a manutenção das instalações, devem ser feitas de modo a garantir a segurança dos trabalhadores.

6.4.5 - As amuradas e outros meios instalados para evitar quedas pela borda devem ser mantidos em bom estado de conservação e permitir o escoamento rápido da água.

6.4.6 - Nos sistemas de arrasto pela popa dotados de rampa na parte superior, deve haver portão ou outro dispositivo de segurança da mesma altura que as amuradas, a fim de proteger os trabalhadores do risco de queda.

6.4.6.1 - O dispositivo deve ser facilmente aberto e fechado, de preferência por controle remoto, e ser aberto unicamente para largar ou içar a rede.

7. Segurança nas operações

7.1 - As áreas de trabalho devem estar preparadas para sua finalidade e oferecer proteção adequada aos trabalhadores contra quedas a bordo ou no mar.

7.1.1 - As zonas de manuseio do pescado devem ser suficientemente espaçosas no que diz respeito à altura e à área de trabalho, considerando o número de pescadores profissionais exigidos na operação.

7.2 - O controle dos motores deve ser instalado em local específico, separado, com isolamento acústico e térmico.

7.2.1 - Quando localizado na praça de máquinas, o controle dos motores deve possuir acesso independente.

7.2.2 - Considera-se o passadiço um local que atende a todos os requisitos mencionados no item 7.2.

7.3 - Os comandos de equipamentos de tração devem:

- a) ser instalados em área suficientemente ampla, projetada para facilitar a operação;
- b) permitir fácil visualização da área de trabalho; e
- c) garantir que os operadores não se exponham a riscos de acidentes com cabos e partes móveis.

7.4 - Os equipamentos de tração devem ser dotados de dispositivos de parada de emergência localizados onde possam ser acionados diretamente pelo operador ou por outros pescadores profissionais.

7.5 - O operador dos comandos de equipamentos de tração deve ter visão adequada da movimentação do equipamento e dos trabalhadores que estão na faina.

7.5.1 - Quando os equipamentos de tração forem acionados do passadiço, o operador deve ter visão clara da área de movimentação do equipamento e dos trabalhadores envolvidos na faina, diretamente ou por outro meio adequado.

7.6 - O sistema de comunicação entre o passadiço e o convés de trabalho deve ser adequado e confiável.

7.7 - Deve-se manter rigorosa vigilância, assim como sistema sonoro e visual de alerta da tripulação, quanto ao risco iminente de golpe do mar durante as operações de pesca ou quando se realize trabalho no convés.

7.8 - As partes móveis a descoberto dos viradores, dos cabos de arrasto e das peças dos equipamentos devem ser protegidas por meio de mecanismos adequados.

7.9 - Devem ser instalados sistemas de controle da movimentação de cargas, especialmente nos sistemas de arrasto, incluindo:

- a) mecanismos de bloqueio da porta da rede de arrasto; e
- b) mecanismos de controle do balanceio do copo da rede de arrasto.

7.10 - Os equipamentos de proteção individual utilizados como peças de vestuários, ou que se usem por cima dessas peças, devem ser de cores vivas, para contrastar com o meio marinho e serem bem visíveis.

8. Condições de habitabilidade e áreas de vivência a bordo

8.1 - Requisitos básicos

8.1.1 - A localização, a estrutura, o isolamento acústico e térmico e a disposição das áreas de vivência a bordo, incluindo dormitórios, locais de alimentação, sanitários, áreas de lazer, lavanderia e meios de acesso aos mesmos, devem oferecer proteção adequada contra inclemências do tempo e do mar, vibrações, ruído e emanções provenientes de outras áreas, que possam perturbar os trabalhadores nos seus períodos de alimentação e repouso.

8.1.2 - As áreas de vivência a bordo devem possuir altura livre adequada.

8.1.2.1 - Nos locais em que os trabalhadores devam permanecer em pé por períodos prolongados, a altura não pode ser inferior a um metro de noventa centímetros.

8.1.2.2 - Nos barcos com comprimento total igual ou superior a vinte e seis metros e cinquenta centímetros ou Arqueação Bruta igual ou superior a cem, a altura livre nas áreas de vivência não pode ser inferior a dois metros.

8.1.2.3 - A autoridade marítima pode permitir redução da altura livre nas áreas de vivência, se razoável e se não resultar em desconforto para os pescadores profissionais.

8.1.3 - As áreas de vivência destinadas aos dormitórios não podem comunicar-se diretamente com os porões de armazenamento de pescado e com as salas de máquinas, exceto por meio de aberturas a serem utilizadas, exclusivamente, como saídas de emergência.

8.1.3.1 - Caso seja razoável e factível, deve-se evitar comunicação direta entre as áreas destinadas aos dormitórios e as áreas destinadas à cozinha, despensas, instalações sanitárias coletivas e lavanderia.

8.1.3.2 - Nos barcos com comprimento total igual ou superior a vinte e seis metros e cinquenta centímetros ou Arqueação Bruta igual ou superior a cem, as áreas destinadas aos dormitórios não podem comunicar-se diretamente com porões de pescado, sala de máquinas, cozinhas, despensas, lavanderias e instalações sanitárias de uso coletivo, exceto pelas aberturas destinadas a servir, exclusivamente, como saídas de emergência.

8.1.4 - Os espaços destinados às áreas de vivência devem ser adequadamente isolados e os materiais constituintes das anteparas interiores, divisórias e revestimentos de piso devem ser adequados, de modo a garantir um ambiente salubre a bordo.

8.1.5 - As áreas de vivência devem possuir sistema para escoamento de água.

8.1.6 - Todos os espaços das áreas de vivência, em seu conjunto, devem possuir pelo menos duas saídas de emergência em bordos opostos.

8.1.7 - A temperatura nos dormitórios, nas áreas de serviço, nos refeitórios e nos locais de primeiros socorros deve estar de acordo com o uso específico de cada lugar.

8.1.8 - Os barcos com comprimento total igual ou superior a vinte e seis metros e cinquenta centímetros ou Arqueação Bruta igual ou superior a cem, devem dispor de instalações de lazer, jogos, livros e outros meios de entretenimento adequados.

8.1.9 - Os trabalhadores a bordo devem poder ter acesso aos equipamentos de comunicação disponíveis, a um preço que não exceda o de custo.

8.1.10 - As áreas de vivência dos pescadores devem ser mantidas em condições adequadas de asseio e limpeza, não sendo permitido o armazenamento, nesses locais, de material ou mercadoria que não seja de uso pessoal dos seus ocupantes.

8.2 - Conforto térmico e acústico

8.2.1 - Os níveis de ruído nas áreas de vivência devem ser reduzidos ao mínimo.

8.2.1.1 - Nas áreas destinadas aos dormitórios dos pescadores profissionais, os níveis de ruído devem ser limitados a um máximo de sessenta e cinco decibéis dB(A).

8.2.2 - As áreas de vivência devem ser protegidas quanto à transmissão de vibrações oriundas dos motores, dos equipamentos de guindar e da casa de máquinas.

8.2.3 - Os barcos com comprimento total igual ou superior a vinte e seis metros e cinquenta centímetros ou Arqueação Bruta igual ou superior a cem, devem ser dotados de áreas de vivência com isolamento acústico e sistemas de absorção de vibrações, de modo a garantir um nível máximo de ruído de sessenta e cinco decibéis dB(A).

8.2.3.1 - Nas áreas destinadas aos dormitórios dos pescadores profissionais dos barcos, a que se refere o subitem 8.2.3, os níveis máximos de ruído devem ser de sessenta decibéis db(A).

8.2.4 - A ventilação das áreas de vivência deve considerar as condições climáticas da área de operação prevista no projeto do barco, de modo a proporcionar continuamente uma renovação de ar em quantidade satisfatória em relação ao número máximo de trabalhadores a bordo.

8.2.4.1 - Os barcos com comprimento total igual ou superior a vinte e seis metros e cinquenta centímetros ou Arqueação Bruta igual ou superior a cem, devem ser equipados com sistema de ventilação artificial nas áreas de vivência, capaz de regular continuamente a circulação de ar em qualquer condição atmosférica e climatológica.

8.2.5 - As áreas de vivência dos barcos projetados para operar em áreas situadas fora das Zonas Tropicais ou sujeitas a temperaturas inferiores a quinze graus Celsius devem possuir sistema de calefação capaz de garantir um nível de aquecimento adequado.

8.2.5.1 - Nos barcos com comprimento total igual ou superior a vinte e seis metros e cinquenta centímetros ou Arqueação Bruta igual ou superior a cem, deve ser instalado sistema de ar condicionado nos espaços destinados às áreas de vivência, ponte de comando, sala de rádio e salas de controle central de máquinas, assim como nos locais de trabalho onde seja necessário, exceto naqueles que operem com regularidade em zonas cujas condições climáticas tornem desnecessárias medidas de controle térmico.

8.3 - Dormitórios

8.3.1 - Quando o desenho, as dimensões ou as características de operação de pesca para as quais o barco foi projetado permitirem, os dormitórios devem estar situados próximos ao centro de gravidade do barco, onde se minimizem os efeitos dos movimentos e da aceleração, não sendo permitida sua instalação à frente da antepara de colisão.

8.3.2 - As áreas dos dormitórios, excluindo-se os espaços ocupados pelas camas e armários, devem proporcionar aos pescadores profissionais espaço e comodidade adequados, considerando o período de duração das operações de pesca para as quais foi projetado o barco.

8.3.2.1 - Os barcos com comprimento total igual ou superior a vinte e seis metros e cinquenta centímetros, porém menor do que cinquenta metros, ou de Arqueação Bruta igual ou superior a cem, porém menor do que quinhentos, devem possuir nos dormitórios área livre de, no mínimo, um metro quadrado por trabalhador a bordo, excluindo-se os espaços ocupados por camas e armários.

8.3.2.2 - Nos barcos com comprimento total igual ou superior a cinquenta metros ou Arqueação Bruta igual ou superior a quinhentos, a área livre deverá ser de um metro e cinquenta centímetros quadrado por trabalhador.

8.3.3 - O número máximo de trabalhadores por dormitório não poderá ser superior a seis.

8.3.3.1 - Nos barcos com comprimento total igual ou superior a vinte e seis metros e cinquenta centímetros ou Arqueação Bruta igual ou superior a cem, o número máximo de trabalhadores não pode ser superior a quatro e o número de oficiais não pode ser superior a dois, por dormitório.

8.3.3.2 - A autoridade marítima poderá permitir exceção em relação ao previsto nos subitens 8.3.3 - e 8.3.3.1 - deste Apêndice, nos casos particulares em que sua aplicação não seja razoável ou factível, de acordo com o tipo de embarcação, suas dimensões e o serviço ao qual se destina.

8.3.4 - O número máximo de pessoas por dormitório deverá estar indicado, de forma legível e indelével, em lugar de fácil visualização na entrada do dormitório.

8.3.5 - Os pescadores profissionais devem dispor de camas individuais de dimensões apropriadas e com colchões confeccionados com materiais adequados.

8.3.5.1 - Nos barcos com comprimento total igual ou superior a vinte e seis metros e cinquenta centímetros ou Arqueação Bruta igual ou superior a cem, as dimensões das camas não podem ser menores que um metro de noventa por sessenta e oito centímetros.

8.3.6 - Os dormitórios devem ser equipados com mobiliário que facilite a limpeza e proporcione comodidade aos pescadores profissionais, devendo ser incluídos camas, armários individuais e uma escrivaninha em cada dormitório.

8.3.6.1 - Nos barcos com comprimento total igual ou superior a vinte e seis metros e cinquenta centímetros ou Arqueação Bruta igual ou superior a cem, os dormitórios devem ser separados por sexo.

8.3.6.2 - Nos barcos menores, os dormitórios devem ser administrados de modo a proporcionar aos homens e mulheres a bordo um nível adequado de privacidade.

8.3.7 - Devem existir cabides ou armários fora das áreas de dormitórios para pendurar roupas de trabalho usadas ou capas impermeáveis.

8.3.8 - O armador deverá prover a embarcação de roupa de cama apropriada para cada cama a bordo.

8.4 - Instalações sanitárias

8.4.1 - Os barcos que disponham de dormitórios devem ser dotados de instalações sanitárias compostas de pias, privadas e chuveiros protegidos contra oxidação e escorregões, de fácil limpeza e em número adequado à quantidade de trabalhadores, de acordo com as normas das autoridades marítima e sanitária.

8.4.1.1 - As instalações sanitárias devem:

- a) ser ventiladas com ar livre independente, de qualquer outra parte das áreas de vivência;
- b) ser concebidas e operadas de maneira a eliminar o risco de contaminação de outras áreas do barco;
- c) permitir privacidade aos trabalhadores na sua utilização; e
- d) dispor de água doce, quente e fria, em quantidade suficiente para assegurar higiene adequada aos trabalhadores, durante todo o período que permaneçam a bordo.

8.4.1.2 - Nos barcos com comprimento total igual ou superior a vinte e seis metros e cinquenta centímetros ou Arqueação Bruta igual ou superior a cem, os pescadores que ocupam dormitórios com instalações sanitárias privadas devem dispor de pelo menos uma ducha, um vaso sanitário e um lavatório para cada quatro pessoas.

8.5 - Refeitórios

8.5.1 - Os refeitórios devem ser próximos da cozinha.

8.5.1.1 - Nos barcos com comprimento total igual ou superior a vinte e seis metros e cinquenta centímetros ou Arqueação Bruta igual ou superior a cem, os refeitórios devem ser separados dos dormitórios.

8.5.2 - As dimensões e o equipamento do refeitório devem estar adequados a atender, no mínimo, de um terço dos trabalhadores a bordo por vez.

8.5.3 - Nos barcos com comprimento total igual ou superior a vinte e seis metros e cinquenta centímetros ou Arqueação Bruta igual ou superior a cem, os trabalhadores devem poder ter acesso a um refrigerador de volume adequado e possibilidade de preparar bebidas quentes e frias.

8.6 - Cozinha, local de preparo de alimentos e despensa

8.6.1 - Todos os barcos devem possuir local adequado, com utensílios e equipamentos necessários, para se preparar alimentos.

8.6.1.1 - Sempre que possível, deve instalar-se uma cozinha em ambiente separado e exclusivamente para essa finalidade.

8.6.1.2 - Os barcos de comprimento total igual ou superior a vinte e seis metros e cinquenta centímetros ou Arqueação Bruta igual ou superior a cem, devem estar equipados com cozinha separada.

8.6.2 - A cozinha ou a instalação destinada à preparação dos alimentos deve possuir dimensões adequadas, ser bem iluminada, ventilada e devidamente mantida.

8.6.3 - Quando se utilize gás liquefeito para se cozinhar, os recipientes devem estar devidamente acondicionados na área externa da embarcação.

8.6.4 - Deve existir local adequado, com tamanho suficiente, devidamente ventilado e seco, para o armazenamento de provisões, de modo a evitar sua deterioração durante a viagem.

8.6.4.1 - Os barcos que não disponham de refrigeradores devem ser dotados de outros dispositivos que possam ser utilizados para se manter alimentos armazenados à baixa temperatura.

8.6.4.2 - Os barcos de comprimento total igual ou superior a vinte e seis metros e cinquenta centímetros ou Arqueação Bruta igual ou superior a cem, devem dispor de despensa e refrigerador ou outro tipo de lugar específico para o armazenamento de alimentos à baixa temperatura.

8.6.5 - A cozinha, despensa e locais para preparo de alimentos devem ser mantidas em boas condições de higiene.

8.6.6 - Todo o lixo e restos de alimentos devem ser depositados em recipientes fechados e mantidos fora dos locais onde se manipulam os alimentos e ser descartados de acordo com as normas ambientais vigentes.

8.6.7 - Deve ser previsto provisão suficiente de víveres e água potável em quantidade, qualidade, variedade e valor nutritivo, levando em consideração o número de pescadores a bordo, suas exigências religiosas e práticas culturais em relação à alimentação, assim como a duração e natureza da viagem.

8.6.7.1 - A autoridade competente pode estabelecer requisitos mínimos quanto ao valor nutricional dos alimentos e às quantidades mínimas de alimentos e água que devem ser levadas a bordo.

8.7 - Lavanderia

8.7.1 - Os barcos que possuam dormitórios devem dispor de instalações para lavagem e secagem de roupas, conforme seja necessário, considerando as condições de utilização do barco.

8.7.1.1 - Os barcos com comprimento total igual ou superior a vinte e seis metros e cinquenta centímetros ou Arqueação Bruta igual ou superior a cem, devem possuir instalações para lavar, secar e passar roupas.

8.7.1.2 - Nos barcos com comprimento total igual ou superior a cinquenta metros ou Arqueação Bruta igual ou superior a quinhentos, as instalações para lavar, secar e passar roupa devem ser separadas dos dormitórios, refeitórios, instalações sanitárias, e devem estar em local suficientemente ventilado e provido de cordas ou outros meios para secar a roupa.

8.8 - Locais para atenção à saúde:

8.8.1 - Sempre que necessário, deve ser disponibilizado dormitório isolado para pescador que esteja enfermo ou lesionado.

8.8.1.1 - Os barcos com comprimento total igual ou superior a cinquenta metros ou Arqueação Bruta igual ou superior a quinhentos, devem ser dotados de enfermaria separada, adequadamente equipada e mantida em condições higiênicas.

8.8.2 - Todos os barcos devem dispor de material de primeiros socorros, de acordo com as normas das autoridades marítima e sanitária.

9. Inspeções periódicas

9.1 - Nos barcos com comprimento total igual ou superior a vinte e seis metros e cinquenta centímetros ou Arqueação Bruta igual ou superior a cem, o patrão de pesca ou outro pescador profissional por ele autorizado, deve realizar inspeções periódicas para garantir que os locais de vivência estejam em condições de habitabilidade e de segurança adequadas.

9.1.1 - As inspeções periódicas devem verificar se o barco dispõe de alimentos e água potável em quantidade suficiente e em bom estado de conservação.

9.1.2 - Os resultados das inspeções devem ser anotados no livro de bordo, assim como as medidas adotadas para solucionar as anomalias detectadas.

APÊNDICE II

Disposições Mínimas de Segurança e Saúde Aplicáveis aos Barcos de Pesca Existentes

1. Campo de aplicação

1.1 - As obrigações previstas neste Apêndice aplicam-se aos barcos de pesca já existentes, considerando:

- a) as características operacionais para as quais foram projetados;
- b) a distância máxima de operação;
- c) a autonomia de tempo de navegação e pesca;
- d) os requisitos de segurança dos locais de trabalho ou da atividade pesqueira; e
- e) as circunstâncias ou a evidência de riscos a bordo.

2. Navegabilidade e estabilidade

2.1 - O barco deve ser mantido em boas condições de navegabilidade e ser dotado de equipamentos apropriados ao seu destino e utilização.

2.2 - Informações sobre as características de estabilidade do barco, quando exigíveis, devem estar disponíveis a bordo e acessíveis ao pessoal de serviço.

2.3 - Todo barco deve manter sua estabilidade intacta para as condições de serviço previstas, cabendo ao patrão de pesca adotar as medidas de precaução necessárias.

2.4 - As instruções relativas à estabilidade do barco devem ser estritamente observadas.

3. Instalações

3.1 - Instalações elétricas

3.1.1 - As instalações elétricas devem ser mantidas de modo seguro, garantindo:

- a) a proteção da tripulação e do barco contra os perigos elétricos;
- b) o funcionamento correto dos equipamentos necessários para manutenção do barco nas condições normais de operação e de habitabilidade, sem que se recorra a uma fonte de energia elétrica de emergência; e
- c) o funcionamento dos aparelhos elétricos essenciais à segurança em situações de emergência.

3.1.2 - Deve ser instalada uma fonte de energia elétrica de emergência de maneira a garantir, em caso de incêndio ou de avaria da instalação elétrica principal, o funcionamento simultâneo, por, no mínimo, três horas:

- a) do sistema de comunicação interna, dos detectores de incêndio e da sinalização de emergência;
- b) das luzes de navegação e da iluminação de emergência;

- c) do sistema de radiocomunicação; e
- d) da bomba elétrica de emergência contra incêndios e da bomba elétrica de esgotamento do porão, caso exista.

3.1.2.1 - Quando as características estruturais do barco permitirem, a fonte de energia elétrica de emergência deve, exceto em barcos abertos, estar situada fora da praça de máquinas.

3.1.2.2 - A bateria de acumuladores, quando utilizada como fonte, deve estar ligada, automaticamente, ao quadro de distribuição de energia elétrica de emergência e garantir, em caso de falha da fonte principal, a alimentação ininterrupta, durante três horas, dos dispositivos a que se fez referência nas alíneas "a", "b" e "c" do subitem 3.1.2 - deste Apêndice.

3.1.3 - O quadro principal de distribuição de eletricidade e o quadro de emergência devem ser instalados de forma a não estarem expostos à água ou ao fogo.

3.2 - Outras instalações

3.2.1 - A instalação de radiocomunicações deve ter capacidade de entrar em contato, a qualquer momento, com, no mínimo, uma estação costeira ou interior, levando-se em conta as condições normais de propagação das ondas radioelétricas, observados os requisitos técnicos estabelecidos nas Normas da Autoridade Marítima - NORMAM.

4. Vias e saídas de emergência

4.1 - As vias e saídas a serem utilizadas no caso de emergência devem:

- a) permanecer sempre desimpedidas;
- b) ser de fácil acesso; e
- c) conduzir o mais diretamente possível ao nível superior ou a uma zona de segurança e, desse ponto, às embarcações de salvamento, de modo que os trabalhadores possam evacuar os locais de trabalho e de alojamento rapidamente e em condições de máxima segurança.

4.1.1 - O número, a distribuição e as dimensões das vias e saídas devem estar de acordo com o número máximo de pessoas que possam estar nesses locais.

4.1.1.1 - Na impossibilidade de atendimento ao subitem 4.1.1 - deste Apêndice, devem ser providenciadas as alterações necessárias nos seguintes prazos, com aprovação da autoridade competente:

- a) imediatamente, quando não houver pelo menos duas saídas situadas uma em cada bordo; ou
- b) por ocasião da primeira reforma, nos demais casos.

4.2 - As saídas que possam ser utilizadas como de emergência, e que devam permanecer fechadas, devem permitir abertura fácil e rápida por qualquer trabalhador ou por equipes de salvamento.

4.3 - As vias e saídas de emergência devem ser adequadamente sinalizadas, com indicação clara da direção da saída.

4.3.1 - A sinalização deve ser feita nos lugares adequados e ter durabilidade.

4.4 - As vias, os meios de abandono e as saídas de emergência que necessitem de iluminação, devem ser dotados de sistema de iluminação de emergência de intensidade suficiente para os casos de avaria do sistema normal.

5. Detecção e combate a incêndios

5.1 - Os alojamentos e os lugares de trabalho fechados, incluindo praça de máquinas e porões de pesca, devem ter dispositivos adequados de combate a incêndio e, se necessário, detectores de incêndio e sistema de alarme, de acordo com as dimensões e a utilização do barco, os equipamentos de que é dotado, as características físicas e químicas das substâncias a bordo e o número máximo de pessoas que podem estar a bordo.

5.1.1 - Os dispositivos de combate a incêndio devem sempre estar em seus locais, em perfeitas condições de funcionamento e prontos para uso imediato.

5.1.2 - Os trabalhadores devem ser informados quanto à localização, aos mecanismos de funcionamento e à forma de utilização dos dispositivos de combate a incêndio.

5.1.3 - Antes da saída do barco do porto deve ser verificado se os extintores e os demais equipamentos de combate a incêndio encontram-se a bordo.

5.1.4 - Os dispositivos manuais de combate a incêndio devem ser de fácil acesso e operação, devidamente sinalizados.

5.1.4.1 - A sinalização deve ser colocada em locais adequados e estar permanentemente mantida.

5.2 - Os sistemas de detecção de incêndio e de alarme, quando houver, devem ser testados regularmente e mantidos em bom estado de funcionamento.

5.3 - Exercícios de combate a incêndio devem ser realizados periodicamente.

5.4 - Quando da recarga, os extintores devem ser efetivamente descarregados pelos trabalhadores de bordo, como forma de treinamento e capacitação para sua utilização.

6. Locais de trabalho

6.1 - Ambientes de trabalho

6.1.1 - Os locais de trabalho fechados devem dispor de ventilação suficiente, de acordo com os métodos de trabalho e as exigências físicas impostas aos pescadores profissionais.

6.1.1.1 - A ventilação mecânica deve ser mantida em bom estado de funcionamento.

6.1.2 - A temperatura nos locais de trabalho deve ser adequada ao organismo humano durante as horas de trabalho, levando-se em consideração os métodos de trabalho empregados, as exigências físicas impostas aos trabalhadores e as condições meteorológicas reinantes ou que possam ocorrer na região em que o barco opera.

6.1.3 - A temperatura nos alojamentos, na área de serviços, nos refeitórios e nos locais de primeiros socorros deve estar de acordo com o uso específico de cada lugar.

6.1.4 - A critério da autoridade competente, os locais de trabalho devem dispor de isolamento acústico e térmico suficientes, levando-se em conta o tipo de tarefas e a atividade física dos trabalhadores.

6.1.5 - Os locais de trabalho, na medida do possível, devem receber luz natural suficiente e ser equipados com iluminação artificial adequada às circunstâncias da pesca, que não ponha em perigo a segurança e saúde dos trabalhadores, nem a navegação de outros barcos.

6.1.6 - As instalações de iluminação dos locais de trabalho, das escadas e dos corredores devem ser escolhidas de modo a não apresentar riscos de acidentes para os trabalhadores nem dificultar a navegação do barco.

6.1.7 - Os lugares de trabalho em que trabalhadores estejam particularmente expostos a riscos em caso de avaria da iluminação artificial devem possuir iluminação de emergência de intensidade adequada.

6.1.7.1 - A iluminação de emergência deve ser mantida em condições de funcionamento eficaz e testada periodicamente.

6.2 - Pisos, anteparas e tetos

6.2.1 - Todos os locais aos quais os trabalhadores tenham acesso devem possuir pisos antiderrapantes ou dispositivos contra quedas e estar livres de obstáculos.

6.2.2 - As superfícies dos pisos, das anteparas e dos tetos devem ser de fácil higienização.

6.3 - Portas

6.3.1 - As portas, em especial as portas de correr, quando indispensáveis, devem funcionar com a máxima segurança para os trabalhadores, especialmente em condições de mar e de tempo adversas.

6.3.2 - Todas as portas devem poder ser abertas por dentro, sem necessidade de dispositivos específicos, como chaves ou assemelhados.

6.3.3 - As portas devem poder ser abertas por ambos os lados nos compartimentos de trabalho.

6.4 - Vias de circulação e zonas perigosas

6.4.1 - Deve estar disponível escada de embarque, prancha de embarque ou dispositivo similar que ofereça acesso apropriado e seguro ao barco.

6.4.2 - Os corredores, cruzamentos, partes exteriores de compartimentos e todas as vias de circulação no barco devem ser equipados, quando tecnicamente possível, com corrimãos, apoios para as mãos ou outro meio que garanta a segurança da tripulação durante suas atividades a bordo.

6.4.3 - Caso haja risco de queda de trabalhadores pela escotilha do convés, ou de um convés para outro, devem ser instalados guarda-corpos adequados em todos os locais em que seja tecnicamente possível.

6.4.3.1 - Os guarda-corpos devem ter altura mínima de um metro de vinte centímetros.

6.4.4 - As aberturas de acesso às áreas do convés ou da coberta utilizadas para permitir a manutenção das instalações, devem ser feitas de modo a garantir a segurança dos trabalhadores.

6.4.5 - As amuradas e outros meios instalados para evitar quedas pela borda, devem ser mantidos em bom estado de conservação e permitir o escoamento rápido da água.

6.4.6 - Nos sistemas de arrasto pela popa dotados de rampa na parte superior, deve haver portão ou outro dispositivo de segurança da mesma altura que as amuradas, a fim de proteger os trabalhadores do risco de queda.

6.4.6.1 - O dispositivo deve ser facilmente aberto e fechado, de preferência por controle remoto, e ser aberto, unicamente, para largar ou içar a rede ou o bote.

7. Segurança nas operações

7.1 - As áreas de trabalho devem estar preparadas para sua finalidade e, na medida do possível, oferecer proteção adequada aos trabalhadores contra quedas a bordo ou no mar.

7.1.1 - As zonas de manuseio do pescado devem ser suficientemente espaçosas no que diz respeito à altura e área de trabalho, considerando o número de pescadores profissionais exigidos na operação.

7.2 - O controle dos motores deve ser instalado em lugar separado, com isolamento acústico e térmico.

7.2.1 - Quando localizado na praça de máquinas, o controle dos motores deve possuir acesso independente, se as características estruturais do barco permitirem.

7.2.2 - Considera-se o passadiço um local que atende a todos os requisitos mencionados no item 7.2, deste Apêndice.

7.3 - Os comandos de equipamentos de tração, quando as características estruturais do barco permitirem, devem ser instalados em área suficientemente ampla, para não permitir que os operadores exponham-se a riscos de acidentes com cabos e partes móveis.

7.4 - Os equipamentos de tração devem ser dotados de dispositivos de segurança adequados para emergências, inclusive os de parada de emergência.

7.5 - O operador dos comandos de equipamentos de tração deve ter visão adequada da movimentação do equipamento e dos trabalhadores que estão na faina.

7.5.1 - Quando os equipamentos de tração forem acionados do passadiço, o operador deve ter visão clara dos trabalhadores envolvidos na faina, diretamente ou por outro meio adequado.

7.6 - O sistema de comunicação entre o passadiço e o convés de trabalho deve ser confiável.

7.7 - Deve-se manter, constantemente, rigorosa vigilância e procedimentos para alerta da tripulação quanto ao risco iminente de golpe do mar, durante as operações de pesca ou quando se realize trabalho no convés.

7.8 - Os riscos da movimentação a descoberto dos viradores, dos cabos de arrasto e das peças móveis do equipamento, devem ser reduzidos ao mínimo, por meio da instalação de mecanismos de proteção.

7.9 - Devem ser instalados sistemas de controle da movimentação de cargas, especialmente mecanismo de bloqueio da porta da rede de arrasto.

7.10 - Os equipamentos de proteção individual, utilizados como peças de vestuários ou que se usem por cima dessas peças, devem ser de cores vivas, para contrastar com o meio marinho e serem bem visíveis.

8. Condições de habitabilidade e áreas de vivência a bordo

8.1 - Alojamentos

8.1.1 - Os alojamentos dos trabalhadores devem ser protegidos das intempéries, do calor e do frio excessivos e adaptados de forma a minimizar ruído, vibrações, efeitos dos movimentos e das acelerações e emanações provenientes de outros locais, quando tecnicamente possível.

8.1.1.1 - Deve-se instalar iluminação adequada nos alojamentos.

8.1.2 - O número de trabalhadores por dormitório não pode ser superior a seis.

8.1.2.1 - Nos barcos com comprimento total igual ou superior a vinte e seis metros e cinquenta centímetros ou Arqueação Bruta igual ou superior a cem, o número de trabalhadores por dormitório não pode ser superior a quatro e o de oficiais, não pode ser superior a dois por dormitório.

8.1.2.2 - A autoridade marítima poderá permitir exceção em relação ao previsto nos subitens 8.1.2 - e 8.1.2.1, deste Apêndice, nos casos particulares em que sua aplicação não seja razoável ou factível, de acordo com o tipo de embarcação, suas dimensões e o serviço ao qual se destina.

8.1.3 - O número máximo de pessoas por dormitório deve ser indicado de forma legível e indelével, em lugar de fácil visualização na entrada do dormitório.

8.1.4 - Os pescadores profissionais devem dispor de camas individuais, de dimensões apropriadas e com colchões confeccionados com materiais adequados.

8.1.4.1 - Consideradas as características regionais, a autoridade competente poderá autorizar o uso de redes individuais no lugar das camas.

8.1.4.2 - Nos barcos com comprimento total igual ou superior a vinte e seis metros e cinquenta centímetros ou Arqueação Bruta igual ou superior a cem, as dimensões das camas não podem ser inferiores a um metro de noventa centímetros por sessenta e oito centímetros.

8.1.5 - Os dormitórios devem ser equipados com mobiliário que facilite a limpeza e proporcione comodidade aos pescadores profissionais, devendo ser incluídas camas e armários individuais.

8.1.6 - Nos barcos com comprimento total igual ou superior a vinte e seis metros e cinquenta centímetros ou Arqueação Bruta igual ou superior a cem, os dormitórios devem ser separados por sexo.

8.1.7 - A cozinha e o refeitório devem:

- a) ter dimensões adequadas;
- b) ser suficientemente iluminados e ventilados; e
- c) ser de fácil limpeza.

8.1.8 - Devem estar disponíveis refrigeradores ou outros meios de armazenamento de alimentos à baixa temperatura, assim como utensílios e meios adequados para preparo das refeições.

8.2 - Instalações sanitárias

8.2.1 - Os barcos que disponham de alojamento devem ser dotados de instalações sanitárias contendo pias, privadas e chuveiros protegidos contra oxidação.

8.2.1.1 - As instalações sanitárias devem:

- a) ser protegidas contra escorregões e adequadamente ventiladas;
- b) ser em número adequado à quantidade de trabalhadores; e
- c) estar de acordo com as NORMAM.

8.3 - Primeiros socorros

8.3.1 - Todos os barcos deverão dispor de material de primeiros socorros, de acordo com as normas das autoridades marítima e sanitária.

APÊNDICE III

Meios de Salvamento e Sobrevivência

1. As obrigações previstas neste Apêndice aplicam-se a todos os barcos de pesca, considerando:

- a) as características operacionais para os quais foram projetados;
- b) a distância máxima de operação;
- c) a autonomia de tempo de navegação e pesca;
- d) os requisitos de segurança dos locais de trabalho ou da atividade pesqueira; e

e) as circunstâncias ou a evidência de riscos a bordo.

2. Os barcos de pesca devem dispor de meios adequados de salvamento e sobrevivência, incluindo os que permitam a retirada de trabalhadores da água e os determinados pelas Normas da Autoridade Marítima - NORMAM.

3. Todos os meios de salvamento e sobrevivência devem estar em lugar apropriado e em bom estado de conservação, prontos para uso imediato.

4. O patrão de pesca ou pescador profissional por ele indicado deve verificar os meios de salvamento, antes que o barco deixe o porto.

5. Os meios de salvamento e sobrevivência devem ser supervisionados regularmente, de acordo com as NORMAM.

6. Todos os pescadores profissionais devem estar devidamente treinados e instruídos para o caso de emergências.

7. Os barcos com comprimento superior total igual ou superior a vinte e seis metros e cinquenta centímetros ou Arqueação Bruta igual ou superior a cem, devem dispor de quadro com instruções precisas sobre os procedimentos que cada trabalhador deve seguir, em caso de emergência.

8. O exercício anual de salvamento deve ser realizado no porto ou no mar e envolver todos os pescadores profissionais.

8.1 - Os exercícios devem garantir que os pescadores profissionais conheçam perfeitamente as operações relativas ao manejo e funcionamento dos meios de salvamento e de sobrevivência.

9. Os pescadores profissionais devem estar familiarizados com as instalações do equipamento de radiocomunicação e ser treinados em seu manejo.



NR Nº 09 - AVALIAÇÃO E CONTROLE DAS EXPOSIÇÕES OCUPACIONAIS E AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS E BIOLÓGICOS - VIGÊNCIA A PARTIR DO DIA 3 DE JANEIRO DE 2022

A Portaria nº 426, de 07/10/21, DOU de 08/10/21, do Ministério do Trabalho e Previdência, aprovou o Anexo I - Vibração e o Anexo III - Calor, da Norma Regulamentadora nº 09 - Avaliação e Controle das Exposições Ocupacionais e Agentes Físicos, Químicos e Biológicos, que entram em vigor a partir do dia 3 de janeiro de 2022. Na íntegra:

O Ministro do Trabalho e Previdência, no uso das atribuições que lhe conferem os art. 155, art. 163 e art. 200 do Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943 - Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, e tendo em vista o disposto no art. 48-A, caput, inciso VIII, da Lei nº 13.844, de 11 de junho de 2019, resolve:

Art. 1º - Aprovar o Anexo I - Vibração e o Anexo III - Calor, da Norma Regulamentadora nº 09 (NR-09) - Avaliação e Controle das Exposições Ocupacionais a Agentes Físicos, Químicos e Biológicos, aprovada pela Portaria SEPRT nº 6.735, de 10 de março de 2020, conforme redação constante dos Anexos I e II desta Portaria, respectivamente.

Parágrafo único - Inserir no Sumário da Portaria SEPRT nº 6.735, de 2020, os seguintes títulos:

I - Anexo I - Vibração

II - Anexo III - Calor

Art. 2º - Determinar que os Anexos I e III da NR 09 serão interpretados conforme o disposto na tabela abaixo:

Regulamento	Tipificação
Anexo I	Tipo 1
Anexo III	Tipo 1

Art. 3º - Alterar a redação da alínea "b" do subitem 2.5 - do Anexo 8 - Vibração - da Norma Regulamentadora nº 15, alterado pela Portaria MTE nº 1.297, de 13 de agosto de 2014, que passa a vigorar com a seguinte redação:

"2.5 - (...)

(...)

b) descrição e resultado da avaliação preliminar da exposição, realizada de acordo com o item 4 do Anexo I da NR-09;

(...)" (NR)

Art. 4º - Alterar a redação da alínea "b" do subitem 3.1 - do Anexo III - Limites de Tolerância para Exposição ao Calor - da Norma Regulamentadora nº 15, alterado pela Portaria SEPRT nº 1.359, de 09 de dezembro de 2019, que passa a vigorar com a seguinte redação:

"3.1 - (...)

(...)

b) avaliação dos riscos, descritos no item 3.2 - do Anexo III da NR-09;

(...)" (NR)

Art. 5º - Na data da entrada em vigor desta Portaria, ficam revogados os seguintes dispositivos:

I - art. 1º e art. 3º da Portaria MTE nº 1.297, de 13 de agosto de 2014;

II - art. 1º e art. 4º da Portaria MTb nº 1.359, de 9 de dezembro de 2019; e

III - Anexo II da NR 09, aprovado pela Portaria MTb nº 1.109, de 21 de setembro de 2016.

Art. 6º - Esta Portaria entra em vigor em 3 de janeiro de 2022.

ONYX LORENZONI

ANEXO I

ANEXO I DA NR-09 - VIBRAÇÃO

1. Objetivos

1.1 - Estabelecer os requisitos para a avaliação da exposição ocupacional às Vibrações em Mãos e Braços - VMB e às Vibrações de Corpo Inteiro - VCI, quando identificadas no Programa de Gerenciamento de Riscos - PGR, previsto na NR-01, e subsidiá-lo quanto às medidas de prevenção.

2. Campo de Aplicação

2.1 - As disposições estabelecidas neste Anexo se aplicam onde houver exposição ocupacional às VMB e às VCI.

3. Disposições Gerais

3.1 - As organizações devem adotar medidas de prevenção e controle da exposição às vibrações mecânicas que possam afetar a segurança e a saúde dos trabalhadores, eliminando o risco ou, onde comprovadamente não houver tecnologia disponível, reduzindo-o aos menores níveis possíveis.

3.1.1 - No processo de eliminação ou redução dos riscos relacionados à exposição às vibrações mecânicas, devem ser considerados, entre outros fatores, os esforços físicos e aspectos posturais.

3.2 - A organização deve comprovar, no âmbito das ações de manutenção preventiva e corretiva de veículos, máquinas, equipamentos e ferramentas, a adoção de medidas que visem ao controle e à redução da exposição a vibrações.

3.3 - As ferramentas manuais vibratórias que produzam acelerações superiores a $2,5 \text{ m/s}^2$ nas mãos dos operadores devem informar junto às suas especificações técnicas a vibração emitida pelas mesmas, indicando as normas de ensaio que foram utilizadas para a medição.

4. Avaliação Preliminar da Exposição

4.1 - Deve ser realizada avaliação preliminar da exposição às VMB e VCI, considerando os seguintes aspectos:

- a) ambientes de trabalho, processos, operações e condições de exposição;
- b) características das máquinas, veículos, ferramentas ou equipamentos de trabalho;
- c) informações fornecidas por fabricantes sobre os níveis de vibração gerados por ferramentas, veículos, máquinas ou equipamentos envolvidos na exposição, quando disponíveis;
- d) condições de uso e estado de conservação de veículos, máquinas, equipamentos e ferramentas, incluindo componentes ou dispositivos de isolamento e amortecimento que interfiram na exposição de operadores ou condutores;
- e) características da superfície de circulação, cargas transportadas e velocidades de operação, no caso de VCI;
- f) estimativa de tempo efetivo de exposição diária;
- g) constatação de condições específicas de trabalho que possam contribuir para o agravamento dos efeitos decorrentes da exposição;
- h) esforços físicos e aspectos posturais;
- i) dados de exposição ocupacional existentes; e
- j) informações ou registros relacionados a queixas e antecedentes médicos relacionados aos trabalhadores expostos.

4.2 - Os resultados da avaliação preliminar devem subsidiar a adoção de medidas preventivas e corretivas, sem prejuízo de outras medidas previstas nas demais NR.

4.3 - Se a avaliação preliminar não for suficiente para permitir a tomada de decisão quanto à necessidade de implantação de medidas preventivas e corretivas, deve-se proceder à avaliação quantitativa da exposição.

5. Avaliação quantitativa da exposição

5.1 - A avaliação quantitativa deve ser representativa da exposição, abrangendo aspectos organizacionais e condições ambientais que envolvam o trabalhador no exercício de suas funções.

5.1.1 - Os procedimentos de avaliação quantitativa para VCI e VMB, a serem adotados no âmbito deste anexo, são aqueles estabelecidos nas Normas de Higiene Ocupacional - NHO, publicadas pela Fundação Jorge Duprat Figueiredo, de Segurança e Medicina do Trabalho - Fundacentro.

5.2 - Avaliação quantitativa da exposição dos trabalhadores às VMB

5.2.1 - A avaliação da exposição ocupacional à vibração em mãos e braços deve ser feita utilizando-se sistemas de medição que permitam a obtenção da aceleração resultante de exposição normalizada - Aren, parâmetro representativo da exposição diária do trabalhador.

5.2.2 - O nível de ação para a avaliação da exposição ocupacional diária à vibração em mãos e braços corresponde a um valor de Aren de $2,5 \text{ m/s}^2$.

5.2.3 - O limite de exposição ocupacional diária à vibração em mãos e braços corresponde a um valor de Aren de 5 m/s^2 .

5.2.4 - As situações de exposição ocupacional superior ao nível de ação, independentemente do uso de equipamentos de proteção individual, implicam obrigatória adoção de medidas de caráter preventivo, sem prejuízo do disposto no subitem 1.5.5 - da NR-01

5.2.5 - As situações de exposição ocupacional superior ao limite de exposição, independentemente do uso de equipamentos de proteção individual, implicam obrigatória adoção de medidas de caráter corretivo, sem prejuízo do disposto no subitem 1.5.5 - da NR-01.

5.3 - Avaliação quantitativa da exposição dos trabalhadores às VCI

5.3.1 - A avaliação da exposição ocupacional à vibração de corpo inteiro deve ser feita utilizando-se sistemas de medição que permitam a determinação da Aren e do valor da dose de vibração resultante - VDVR, parâmetros representativos da exposição diária do trabalhador.

5.3.2 - O nível de ação para a avaliação da exposição ocupacional diária à vibração de corpo inteiro corresponde a um valor da Aren de $0,5 \text{ m/s}^2$, ou ao VDVR de $9,1 \text{ m/s}^2$.

5.3.3 - O limite de exposição ocupacional diária à vibração de corpo inteiro corresponde ao:

- a) valor da Aren de 1,1 m/s²; ou
- b) valor da VDVR de 21,0 m/s^{1,75}.

5.3.3.1 - Para fins de caracterização da exposição, a organização deve comprovar a avaliação dos dois parâmetros acima descritos.

5.3.4 - As situações de exposição ocupacional superiores ao nível de ação implicam obrigatória adoção de medidas de caráter preventivo, sem prejuízo do disposto no subitem 1.5.5 - da NR-01.

5.3.5 - As situações de exposição ocupacional superiores ao limite de exposição ocupacional implicam obrigatória adoção de medidas de caráter corretivo, sem prejuízo do disposto no subitem 1.5.5 - da NR-01.

6. Medidas de Prevenção

6.1 - As medidas de prevenção devem contemplar:

- a) avaliação periódica da exposição;
- b) orientação dos trabalhadores quanto aos riscos decorrentes da exposição à vibração e à utilização adequada dos equipamentos de trabalho, bem como quanto ao direito de comunicar aos seus superiores sobre níveis anormais de vibração observados durante suas atividades;
- c) vigilância da saúde dos trabalhadores focada nos efeitos da exposição à vibração; e
- d) adoção de procedimentos e métodos de trabalho alternativos que permitam reduzir a exposição a vibrações mecânicas.

6.1.1 - As medidas de prevenção descritas neste item não excluem outras medidas que possam ser consideradas necessárias ou recomendáveis em função das particularidades de cada condição de trabalho.

6.2 - As medidas de caráter corretivo devem contemplar, no mínimo, uma das medidas abaixo, obedecida a hierarquia prevista na alínea "g" do subitem 1.4.1 - da NR-01:

I - no caso de exposição às VMB, modificação do processo ou da operação de trabalho, podendo envolver:

- a) a substituição de ferramentas e acessórios;
- b) a reformulação ou a reorganização de bancadas e postos de trabalho;
- c) a alteração das rotinas ou dos procedimentos de trabalho; e
- d) a adequação do tipo de ferramenta, do acessório utilizado e das velocidades operacionais;

II - no caso de exposição às VCI, modificação do processo ou da operação de trabalho, podendo envolver:

- a) o reprojeto de plataformas de trabalho;
- b) a reformulação, a reorganização ou a alteração das rotinas ou dos procedimentos e organização do trabalho;
- c) a adequação de veículos utilizados, especialmente pela adoção de assentos antivibratórios; e
- d) a melhoria das condições e das características dos pisos e pavimentos utilizados para circulação das máquinas e dos veículos;

III - redução do tempo e da intensidade de exposição diária à vibração; e

IV - alternância de atividades ou operações que gerem exposições a níveis mais elevados de vibração, com outras que não apresentem exposições ou impliquem exposições a menores níveis.

6.2.1 - As medidas de caráter corretivo mencionadas não excluem outras medidas que possam ser consideradas necessárias ou recomendáveis, em função das particularidades de cada condição de trabalho.

ANEXO II

ANEXO III DA NR-09 - CALOR

1. Objetivos

1.1 - Estabelecer os requisitos para a avaliação da exposição ocupacional ao agente físico calor, quando identificado no Programa de Gerenciamento de Riscos - PGR, previsto na NR-01, e subsidiá-lo quanto às medidas de prevenção.

2. Campo de Aplicação

2.1 - As disposições estabelecidas neste Anexo se aplicam onde houver exposição ocupacional ao agente físico calor.

3. Responsabilidades da organização

3.1 - A organização deve adotar medidas de prevenção, de modo que a exposição ocupacional ao calor não cause efeitos adversos à saúde do trabalhador.

3.1.1 - A organização deve orientar os trabalhadores, especialmente, quanto aos seguintes aspectos:

- a) fatores que influenciam os riscos relacionados à exposição ao calor;
- b) distúrbios relacionados ao calor, com exemplos de seus sinais e sintomas, tratamentos, entre outros;
- c) necessidade de informar ao superior hierárquico ou ao médico a ocorrência de sinais e sintomas relacionados ao calor;
- d) medidas de prevenção relacionadas à exposição ao calor, de acordo com a avaliação de risco da atividade;
- e) informações sobre o ambiente de trabalho e suas características; e
- f) situações de emergência decorrentes da exposição ocupacional ao calor e condutas a serem adotadas.

3.1.2 - Devem ser realizados treinamentos periódicos anuais específicos, quando indicados nas medidas de prevenção.

3.2 - A avaliação preliminar da exposição ocupacional ao calor deve considerar os seguintes aspectos, quando aplicáveis:

- a) a identificação do perigo;
- b) a caracterização das fontes geradoras;
- c) a identificação das possíveis trajetórias e dos meios de propagação dos agentes no ambiente de trabalho;
- d) a identificação das funções e determinação do número de trabalhadores expostos;
- e) a caracterização das atividades e do tipo da exposição, considerando a organização do trabalho;
- f) a obtenção de dados existentes na empresa, indicativos de possível comprometimento da saúde decorrente do trabalho;
- g) as possíveis lesões ou agravos à saúde relacionados aos perigos identificados, disponíveis na literatura técnica;
- h) a descrição das medidas de prevenção já existentes;
- i) as características dos fatores ambientais e demais condições de trabalho que possam influenciar na exposição ao calor e no mecanismo de trocas térmicas entre o trabalhador e o ambiente;
- j) as estimativas do tempo de permanência em cada atividade e situação térmica às quais o trabalhador permanece exposto ao longo da sua jornada de trabalho;
- k) a taxa metabólica para execução das atividades com exposição ao calor; e
- l) os registros disponíveis sobre a exposição ocupacional ao calor.

3.2.1 - A avaliação preliminar deve subsidiar a adoção de medidas de prevenção, sem prejuízo de outras medidas previstas nas demais Normas Regulamentadoras.

3.2.1.1 - Se as informações obtidas na avaliação preliminar não forem suficientes para permitir a tomada de decisão quanto à necessidade de implementação de medidas de prevenção, deve-se proceder à avaliação quantitativa para:

- a) comprovar o controle da exposição ou a inexistência de riscos identificados na etapa de avaliação preliminar;
- b) dimensionar a exposição dos trabalhadores; e
- c) subsidiar o equacionamento das medidas de prevenção.

3.3 - A avaliação quantitativa do calor deverá ser realizada com base na metodologia e procedimentos descritos na Norma de Higiene Ocupacional nº 06 - NHO 06 (2ª edição - 2017) da Fundação Jorge Duprat Figueiredo, de Segurança e Medicina do Trabalho - Fundacentro, nos seguintes aspectos:

- a) determinação de sobrecarga térmica por meio do Índice de Bulbo Úmido Termômetro de Globo - IBUTG;
- b) equipamentos de medição e formas de montagem, posicionamento e procedimentos de uso dos mesmos nos locais avaliados;
- c) procedimentos quanto à conduta do avaliador; e
- d) medições e cálculos.

3.3.1 - A taxa metabólica deve ser estimada com base na comparação da atividade realizada pelo trabalhador com as opções apresentadas no Quadro 3 deste Anexo.

3.3.1.1 - Caso uma atividade específica não esteja apresentada no Quadro 3 deste Anexo, o valor da taxa metabólica deverá ser obtido por associação com atividade similar do referido Quadro.

3.3.1.1.1 - Na impossibilidade de enquadramento por similaridade, a taxa metabólica também pode ser estimada com base em outras referências técnicas, desde que justificadas tecnicamente.

3.3.2 - Para atividades em ambientes externos sem fontes artificiais de calor, alternativamente ao previsto nas alíneas "b", "c", e "d" do subitem 3.3, poderá ser utilizada ferramenta da Fundacentro, para estimativa do IBUTG, se disponível.

4. Medidas de prevenção

4.1 - Medidas preventivas

4.1.1 - Sempre que os níveis de ação para exposição ocupacional ao calor, estabelecidos no Quadro 1, forem excedidos, devem ser adotadas pela organização uma ou mais das seguintes medidas:

- a) disponibilizar água fresca potável (ou outro líquido de reposição adequado) e incentivar a sua ingestão; e
- b) programar os trabalhos mais pesados (acima de quatrocentos e quatorze watts), preferencialmente, nos períodos com condições térmicas mais amenas, desde que nesses períodos não ocorram riscos adicionais.

4.1.2 - Para os ambientes fechados ou com fontes artificiais de calor, além de observar o disposto no subitem 4.1.1, o empregador deve fornecer vestimentas de trabalho adaptadas ao tipo de exposição e à natureza da atividade.

4.2 - Medidas corretivas

4.2.1 - As medidas corretivas visam reduzir a exposição ocupacional ao calor a valores abaixo do limite de exposição.

4.2.2 - Quando ultrapassados os limites de exposição estabelecidos no Quadro 2, devem ser adotadas pela organização uma ou mais das seguintes medidas corretivas:

- a) adequar os processos, as rotinas ou as operações de trabalho;
- b) alternar operações que gerem exposições a níveis mais elevados de calor com outras que não apresentem exposições ou impliquem exposições a menores níveis, resultando na redução da exposição; e
- c) disponibilizar acesso a locais, inclusive naturais, termicamente mais amenos, que possibilitem pausas espontâneas, permitindo a recuperação térmica nas atividades realizadas em locais abertos e distantes de quaisquer edificações ou estruturas naturais ou artificiais.

4.2.2.1 - Para os ambientes fechados ou com fontes artificiais de calor, além das medidas definidas no subitem 4.2.2, a organização deve:

- a) adaptar os locais e postos de trabalho;
- b) reduzir a temperatura ou a emissividade das fontes de calor;
- c) utilizar barreiras para o calor radiante;
- d) adequar o sistema de ventilação do ar; e
- e) adequar a temperatura e a umidade relativa do ar.

4.2.3 - O Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO, previsto na Norma Regulamentadora nº 07, deve prever procedimentos e avaliações médicas considerando a necessidade de exames complementares e monitoramento fisiológico, quando ultrapassados os limites de exposição previstos no Quadro 2 deste Anexo e caracterizado risco de sobrecarga térmica e fisiológica dos trabalhadores expostos ao calor.

4.2.3.1 - Fica caracterizado o risco de sobrecarga térmica e fisiológica com possibilidade de lesão grave à integridade física ou à saúde dos trabalhadores:

- a) quando não forem adotadas as medidas previstas no item 4 deste Anexo; ou
- b) quando as medidas adotadas não forem suficientes para a redução do risco.

5. Aclimatização

5.1 - Para atividades de exposição ocupacional ao calor acima do nível de ação, deve ser considerada a aclimatização dos trabalhadores descrita no PCMSO.

5.2 - Quando houver a necessidade de elaboração de plano de aclimatização dos trabalhadores, devem ser considerados os parâmetros previstos na NHO 06 da Fundacentro ou outras referências técnicas emitidas por organização competente.

6. Procedimentos de emergência

6.1 - A organização deve possuir procedimento de emergência específico para o calor, contemplando:

- a) meios e recursos necessários para o primeiro atendimento ou encaminhamento do trabalhador para atendimento; e
- b) informação a todas as pessoas envolvidas nos cenários de emergências.

Quadro 1 - Nível de ação para trabalhadores aclimatizados

(...)

Quadro 2 - Limite de exposição ocupacional ao calor para trabalhadores aclimatizados

(...)

Nota 1: Os limites estabelecidos são válidos apenas para trabalhadores com uso de vestimentas que não incrementem ajuste de Índice de Bulbo Úmido Termômetro de Globo - IBUTG médio, conforme correções previstas no Quadro 4 deste Anexo.

Nota 2: Os limites são válidos para trabalhadores com aptidão para o trabalho, conforme avaliação médica prevista na NR-07.

Quadro 3 - Taxa metabólica por tipo de atividade

Atividade	Taxa metabólica (W)
Sentado	
Em repouso	100
Trabalho leve com as mãos	126
Trabalho moderado com as mãos	153
Trabalho pesado com as mãos	171
Trabalho leve com um braço	162
Trabalho moderado com um braço	198
Trabalho pesado com um braço	234
Trabalho leve com dois braços	216
Trabalho moderado com dois braços	252
Trabalho pesado com dois braços	288
Trabalho leve com braços e pernas	324
Trabalho moderado com braços e pernas	441
Trabalho pesado com braços e pernas	603
Em pé, agachado ou ajoelhado	
Em repouso	126
Trabalho leve com as mãos	153
Trabalho moderado com as mãos	180
Trabalho pesado com as mãos	198
Trabalho leve com um braço	189
Trabalho moderado com um braço	225
Trabalho pesado com um braço	261
Trabalho leve com dois braços	243
Trabalho moderado com dois braços	279
Trabalho pesado com dois braços	315
Trabalho leve com o corpo	351
Trabalho moderado com o corpo	468
Trabalho pesado com o corpo	630
Em pé, em movimento	
Andando no plano	
1. Sem carga	
2 km/h	198
3 km/h	252
4 km/h	297
5 km/h	360
2. Com carga	
10 kg, 4 km/h	333
30 kg, 4 km/h	450
Correndo no plano	
9 km/h	787
12 km/h	873
15 km/h	990

Subindo rampa	
1. Sem carga	
com 5° de inclinação, 4 km/h	324
com 15° de inclinação, 3 km/h	378
com 25° de inclinação, 3 km/h	540
2. Com carga de 20 kg	
com 15° de inclinação, 4 km/h	486
com 25° de inclinação, 4 km/h	738
Descendo rampa (5 km/h) sem carga	
com 5° de inclinação	243
com 15° de inclinação	252
com 25° de inclinação	324
Subindo escada (80 degraus por minuto - altura do degrau de 0,17 m)	
Sem carga	522
Com carga (20 kg)	648
Descendo escada (80 degraus por minuto - altura do degrau de 0,17 m)	
Sem carga	279
Com carga (20 kg)	400
Trabalho moderado de braços (ex.: varrer, trabalho em almoxarifado)	320
Trabalho moderado de levantar ou empurrar	349
Trabalho de empurrar carrinhos de mão, no mesmo plano, com carga	391
Trabalho de carregar pesos ou com movimentos vigorosos com os braços (ex.: trabalho com foice)	495
Trabalho pesado de levantar, empurrar ou arrastar pesos (ex.: remoção com pá, abertura de valas)	524

Quadro 4 - Incrementos de ajuste do Índice de Bulbo Úmido Termômetro de Globo - IBUTG médio para alguns tipos de vestimentas*

(....)



NR Nº 20 - SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO COM INFLAMÁVEIS E COMBUSTÍVEIS - EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL AO BENZENO - ANEXO IV

A Portaria nº 427, de 07/10/21, DOU de 08/10/21, do Ministério do Trabalho e Previdência, aprovou o Anexo IV (Exposição Ocupacional ao Benzeno em Postos de Serviços Revendedores de Combustíveis Automotivos) da Norma Regulamentadora nº 20 - Segurança e Saúde no Trabalho com Inflamáveis e Combustíveis. Na íntegra:

O Ministro de Trabalho e Previdência, no uso das atribuições que lhe conferem os art. 155, art. 163 e art. 200 do Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943 - Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, e tendo em vista o disposto no art. 48-A, caput, inciso VIII, da Lei nº 13.844, de 11 de junho de 2019, resolve:

Art. 1º - Aprovar o Anexo IV (Exposição Ocupacional ao Benzeno em Postos de Serviços Revendedores de Combustíveis Automotivos) da Norma Regulamentadora nº 20 (NR-20) - Segurança e Saúde no Trabalho com Inflamáveis e Combustíveis, aprovada pela Portaria SEPRT nº 1.360, de 9 de dezembro de 2019, com a redação constante do Anexo desta Portaria.

Art. 2º - Determinar que o Anexo IV da NR-20 seja interpretado com a tipificação tipo 2.

Art. 3º - O subitem 9.2 - do Anexo IV da NR-20 entrará em vigor em 21 de setembro de 2023.

Art. 4º - O subitem 14.1 - do Anexo IV da NR-20 entrará em vigor, conforme cronograma de implantação disposto abaixo:

Cronograma de implantação para subitem 14.1

Ano de fabricação da bomba de combustível.	Data limite para instalação do sistema de recuperação de vapor.
Até 2019	21 de setembro de 2031
Anterior a 2016	21 de setembro de 2028

Anterior a 2014	21 de setembro de 2027
Anterior a 2011	21 de setembro de 2026
Anterior a 2007	21 de setembro de 2024
Anterior a 2004	21 de setembro de 2022

Art. 5º - Na data da entrada em vigor desta, ficam revogadas as seguintes Portarias:

- I - Portaria MTb nº 1.109, de 21 de setembro de 2016;
- II - Portaria MTb nº 871, de 06 de julho de 2017; e
- III - Portaria SEPRT nº 1.358, de 9 de dezembro de 2019.

Art. 6º - Esta Portaria entra em vigor em 3 de janeiro de 2022.

ONYX LORENZONI

ANEXO

ANEXO IV DA NR-20

EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL AO BENZENO EM POSTOS DE SERVIÇOS REVENDEDORES DE COMBUSTÍVEIS AUTOMOTIVOS

SUMÁRIO

1. Objetivo
2. Campo de aplicação
3. Responsabilidades
4. Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA
5. Treinamento e Capacitação dos Trabalhadores
6. Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO
7. Avaliação ambiental
8. Procedimentos operacionais
9. Atividades operacionais
10. Ambientes de trabalho anexos
11. Vestimenta de trabalho
12. Equipamentos de Proteção Individual - EPI
13. Sinalização referente ao benzeno
14. Medidas de controle coletivo de exposição durante o abastecimento

1. Objetivo

1.1 - Este Anexo estabelece os requisitos de Segurança e Saúde no Trabalho - SST para as atividades com exposição ocupacional ao benzeno em Postos de Serviços Revendedores de Combustíveis Automotivos - PRC contendo essa substância.

1.1.1 - Estes requisitos devem complementar as exigências e orientações já previstas na legislação de SST em vigor no Brasil.

2. Campo de Aplicação

2.1 - As disposições estabelecidas neste Anexo aplicam-se às atividades com exposição ocupacional ao benzeno em Postos de Serviços Revendedores de Combustíveis Automotivos - PRC.

2.1.1 - Para fins do disposto neste Anexo, consideram-se Postos de Serviço Revendedores de Combustíveis Automotivos contendo benzeno o estabelecimento localizado em terra firme que revende, a varejo, combustíveis automotivos e abastece tanque de consumo dos veículos automotores terrestres ou em embalagens certificadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - Inmetro.

3. Responsabilidades

3.1 - Cabe à organização:

- a) só permitir a contratação de serviços de outras empresas desde que faça constar no contrato a obrigatoriedade do cumprimento das medidas de SST previstas neste Anexo;
- b) interromper todo e qualquer tipo de atividade que exponha os trabalhadores a condições de risco grave e iminente para a sua segurança ou saúde;
- c) fornecer às empresas contratadas, além do disposto no subitem 1.5.8 - da Norma Regulamentadora nº 01 (NR-01), as informações sobre os riscos potenciais e às medidas preventivas de exposição ao benzeno, na área da instalação em que desenvolvem suas atividades;
- d) informar os trabalhadores, além do disposto no subitem 1.4.1 - da NR-01, sobre os riscos potenciais de exposição ao benzeno que possam afetar sua segurança e saúde, bem como as medidas preventivas necessárias;
- e) manter as Fichas com Dados de Segurança de Produto Químico dos combustíveis à disposição dos trabalhadores, em local de fácil acesso para consulta; e
- f) dar conhecimento sobre os procedimentos operacionais aos trabalhadores, com o objetivo de informar sobre os riscos da exposição ao benzeno e as medidas de prevenção necessárias.

3.2 - Cabe aos trabalhadores:

- a) zelar pela sua segurança e saúde ou de terceiros que possam ser afetados pela exposição ao benzeno;
- b) comunicar imediatamente ao seu superior hierárquico as situações que considerem representar risco grave e iminente para sua segurança e saúde ou para a de terceiros; e
- c) não utilizar flanela, estopa e tecidos similares para a contenção de respingos e extravasamentos, conforme previsto no subitem 9.6 - deste Anexo.

3.3 - São direitos dos trabalhadores, além do previsto no item 1.4.4 - da NR-01, serem informados sobre os riscos potenciais de exposição ao benzeno que possam afetar sua segurança e saúde, bem como as medidas preventivas necessárias.

4. Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA

4.1 - O conteúdo do treinamento previsto na NR-05 dado aos membros da CIPA ou nomeado nos PRC que operem com combustíveis líquidos contendo benzeno deve enfatizar informações sobre os riscos da exposição ocupacional a essa substância, assim como as medidas preventivas, observando o conteúdo do subitem 5.1.1 - deste Anexo.

5. Treinamento e capacitação dos Trabalhadores

5.1 - Os trabalhadores que irão exercer atividades com risco de exposição ocupacional ao benzeno devem receber treinamento inicial com carga horária mínima de quatro horas.

5.1.1 - O conteúdo do treinamento deve contemplar os seguintes temas:

- a) riscos de exposição ao benzeno e vias de absorção;
- b) conceitos básicos sobre monitoramento ambiental, biológico e de saúde;
- c) sinais e sintomas de intoxicação ocupacional por benzeno;
- d) medidas de prevenção;
- e) procedimentos de emergência;
- f) caracterização básica das instalações, atividades de risco e pontos de possíveis emissões de benzeno; e
- g) dispositivos legais sobre o benzeno.

5.1.1.1 - O treinamento deve enfatizar a identificação das situações de risco de exposição ao benzeno e as medidas de prevenção nas atividades de maior risco abaixo elencadas:

- a) conferência do produto no caminhão-tanque no ato do descarregamento;
- b) coleta de amostras no caminhão-tanque com amostrador específico;
- c) medição volumétrica de tanque subterrâneo com régua;
- d) estacionamento do caminhão, aterramento e conexão via mangotes aos tanques subterrâneos;
- e) descarregamento de combustíveis para os tanques subterrâneos;
- f) desconexão dos mangotes e retirada do conteúdo residual;
- g) abastecimento de combustível para veículos;
- h) abastecimento de combustíveis em recipientes certificados;
- i) análises físico-químicas para o controle de qualidade dos produtos comercializados;

- j) limpeza de válvulas, bombas e seus compartimentos de contenção de vazamentos;
- k) esgotamento e limpeza de caixas separadoras;
- l) limpeza de caixas de passagem e canaletas;
- m) aferição de bombas de abastecimento;
- n) manutenção operacional de bombas;
- o) manutenção e reforma do sistema de abastecimento subterrâneo de combustível - SASC; e
- p) outras operações e atividades passíveis de exposição ao benzeno.

5.2 - O treinamento periódico deve ser realizado a cada dois anos com conteúdo e carga horária previstos no item 5.1 - e seguintes.

6. Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO

6.1 - Os trabalhadores que exerçam suas atividades com risco de exposição ocupacional ao benzeno devem realizar, com frequência mínima semestral, hemograma completo com contagem de plaquetas e reticulócitos, independentemente de outros exames previstos no PCMSO.

6.1.1 - Os casos de dispensa de aplicação dos exames previstos no subitem 6.1 - devem ser justificados tecnicamente no PCMSO dos PRC.

6.2 - Os resultados dos hemogramas devem ser organizados sob a forma de séries históricas, de fácil compreensão, com vistas a facilitar a detecção precoce de alterações hematológicas.

6.3 - As séries históricas dos hemogramas devem ficar em poder do Médico Responsável pelo PCMSO.

6.4 - Ao término de seus serviços, o Médico Responsável pelo PCMSO deve repassar as séries históricas para o médico que o sucederá na função.

6.5 - Os resultados dos hemogramas semestrais e a série histórica atualizada devem ser entregues aos trabalhadores, mediante recibo em, no máximo, trinta dias após a emissão dos resultados.

6.6 - Ao final do contrato de trabalho, a série histórica dos hemogramas deve ser entregue ao trabalhador.

6.7 - Aplicam-se aos trabalhadores dos PRC as disposições da Portaria de Consolidação nº 5, Anexos LXVIII, LXIX, LXX e LXXI, de 28 de setembro de 2017, do Ministério da Saúde, e suas eventuais atualizações, especialmente, no que tange aos critérios de interpretação da série histórica dos hemogramas.

7. Programa de Gerenciamento de Riscos

7.1 - Para os PRCs, o processo de identificação de perigos e avaliação de riscos ocupacionais previsto no subitem 1.5.4 - da NR-01 deve considerar todas as atividades, setores, áreas, operações, procedimentos e equipamentos onde possa haver exposição dos trabalhadores a combustíveis líquidos contendo benzeno, seja pela via respiratória, seja pela via cutânea, incluindo as atividades relacionadas no subitem 5.1.1.1 - deste Anexo, no que couber.

7.1.1 - As informações levantadas durante a identificação de perigos, prevista no subitem 1.5.4.1 - da NR-01, devem incluir os procedimentos de operação normal, os de manutenção e os de situações de emergência.

8. Procedimentos Operacionais

8.1 - Os PRC devem possuir procedimentos operacionais, com o objetivo de informar sobre os riscos da exposição ao benzeno e as medidas de prevenção necessárias, para as atividades que se seguem:

a) abastecimento de veículos com combustíveis líquidos contendo benzeno;

b) limpeza e manutenção operacional de:

- I) reservatório de contenção para tanques (sump de tanque);
- II) reservatório de contenção para bombas (sump de bombas);
- III) canaletas de drenagem;
- IV) tanques e tubulações;
- V) caixa separadora de água-óleo (SAO);
- VI) caixas de passagem para sistemas eletroeletrônicos;
- VIII) aferição de bombas;

- c) de emergência em casos de extravasamento de combustíveis líquidos contendo benzeno, atingindo pisos, vestimentas dos trabalhadores e o corpo dos trabalhadores, especialmente os olhos;
- d) medição de tanques com régua e aferição de bombas de combustível líquido contendo benzeno;
- e) recebimento de combustíveis líquidos contendo benzeno, contemplando:
 - I) identificação e qualificação do profissional responsável pela operação;
 - II) isolamento da área e aterramento;
 - III) cuidados durante a abertura do tanque;
 - IV) equipamentos de proteção coletiva e individual;
 - V) coleta, análise e armazenamento de amostras;
 - VI) descarregamento; e
- f) manuseio, acondicionamento e descarte de líquidos e resíduos sólidos contaminados com derivados de petróleo contendo benzeno.

8.2 - Os PRC devem exigir das empresas contratadas para prestação de serviços de manutenção técnica a apresentação dos procedimentos operacionais, que informem os riscos da exposição ao benzeno e as medidas de prevenção necessárias, para as atividades que se seguem:

- a) troca de tanques e linhas;
- b) manutenção preventiva e corretiva de equipamentos;
- c) sistema de captação e recuperação de vapores;
- d) teste de estanqueidade;
- e) investigação para análise de risco de contaminação de solo; e
- f) remediações de solo.

8.3 - Os procedimentos citados nos subitens 8.1 - e 8.2 - devem estar disponíveis à inspeção do trabalho e para consulta dos trabalhadores.

8.4 - Os conteúdos dos procedimentos citados nos subitens 8.1 - e 8.2 - podem ser incluídos no documento sobre os procedimentos operacionais exigidos pela NR-20.

9. Atividades Operacionais

9.1 - Os PRC que entraram em operação a partir de 22 de março de 2017 devem possuir sistema eletrônico de medição de estoque.

9.2 - Os PRC em operação e que já possuem tanques de armazenamento com viabilidade técnica para instalação de sistemas de medição eletrônica devem instalar o sistema eletrônico de medição de estoque.

9.2.1 - Os tanques de armazenamento com viabilidade técnica para a instalação de sistemas de medição eletrônica são aqueles que possuem boca de visita, câmara de contenção de monitoramento eletrônico e que possuem linhas de conexão já instaladas, de modo a não ter que realizar obras de infraestrutura.

9.2.1.1 - O sensor de monitoramento eletrônico de estoque deve ser instalado apenas em tanques subterrâneos que atendam à exigência constante do subitem 9.2.1 - e que possuam paredes duplas, interstício, tubo de monitoramento e caixa de passagem para monitoramento de interstício.

9.2.1.2 - Os PRC que necessitam de obras de infraestrutura para instalação de sistemas de medição eletrônica deverão promover a instalação destes equipamentos, quando da renovação de sua licença ambiental.

9.2.1.3 - A substituição dos tanques subterrâneos deverá ser precedida de licença ou autorização ambiental e realizada por profissional da engenharia e empresa devidamente acreditada pelo Inmetro.

9.2.1.4 - O prazo de validade dos tanques será aquele fixado pelo órgão ambiental competente, devendo ser respeitada a sua vida útil.

9.3 - A medição de tanques com régua é admitida nas seguintes situações:

- a) para aferição do sistema eletrônico;
- b) em situações em que a medição eletrônica não puder ser realizada por pane temporária do sistema;
- c) para a verificação da necessidade de drenagem dos tanques; e
- d) para fins de testes de estanqueidade.

9.3.1 - Nas situações em que a medição de tanques tiver que ser realizada com o uso de régua, é obrigatória a utilização dos EPI referidos no item 12 deste Anexo.

9.4 - Todas as bombas de abastecimento de combustíveis líquidos contendo benzeno devem estar equipadas com bicos automáticos.

9.5 - Ficam vedadas nos PRC as seguintes atividades envolvendo combustíveis líquidos contendo benzeno:

- a) transferência de combustível líquido contendo benzeno de veículo a veículo automotor ou de quaisquer recipientes para veículo automotor com uso de mangueira por sucção oral;
- b) transferência de combustível líquido contendo benzeno entre tanques de armazenamento por qualquer meio, salvo em situações de emergência após a adoção das medidas de prevenção necessárias e com equipamentos intrinsecamente seguros e apropriados para áreas classificadas;
- c) armazenamento de amostras coletadas de combustíveis líquidos contendo benzeno em áreas ou recintos fechados onde haja a presença regular de trabalhadores em quaisquer atividades;
- d) enchimento de tanques veiculares após o desarme do sistema automático, referido no subitem 9.4, exceto quando ocorrer o desligamento precoce do bico, em função de características do tanque do veículo;
- e) comercialização de combustíveis líquidos contendo benzeno em recipientes que não sejam certificados para o seu armazenamento;
- f) qualquer tipo de acesso pessoal ao interior de tanques do caminhão ou de tubulações por onde tenham circulado combustíveis líquidos contendo benzeno; e
- g) abastecimento com a utilização de bicos que não disponham de sistema de desarme automático.

9.6 - Para a contenção de respingos e extravasamentos de combustíveis líquidos contendo benzeno durante o abastecimento e outras atividades com essa possibilidade, só podem ser utilizados dispositivos que tenham sido projetados para esta finalidade.

9.7 - Cabe ao empregador proibir a utilização de flanela, estopa e tecidos similares para a contenção de respingos e extravasamentos nas atividades referidas no subitem 9.6.

9.8 - Para a limpeza de superfícies contaminadas com combustíveis líquidos contendo benzeno, será admitido apenas o uso de toalhas de papel absorvente, desde que o trabalhador esteja utilizando luvas impermeáveis apropriadas.

9.8.1 - O material referido no subitem 9.8 - só pode ser utilizado uma única vez, devendo, a seguir, ser acondicionado para posterior descarte em recipiente apropriado para esta finalidade, que deve estar disponível próximo à área de operação.

9.9 - As análises físico-químicas de combustíveis líquidos contendo benzeno devem ser realizadas em local ventilado e afastado das outras áreas de trabalho, do local de tomada de refeições e de vestiários.

9.9.1 - As análises em ambientes fechados devem ser realizadas sob sistema de exaustão localizada ou em capela com exaustão.

10. Ambientes de trabalho anexos

10.1 - Os PRC devem dispor de área exclusiva para armazenamento de amostras coletadas de combustíveis líquidos contendo benzeno, dotada de ventilação e temperatura adequadas e afastada de outras áreas de trabalho, dos locais de tomada de refeições e de vestiários.

10.2 - Os PRC devem adotar medidas para garantir a qualidade do ar em seus ambientes internos anexos às áreas de abastecimentos, de descarregamento e de respiros de tanques de combustíveis líquidos contendo benzeno, como escritórios, lojas de conveniência e outros.

10.2.1 - Os sistemas de climatização que captam ar do ambiente externo ou outro de igual eficiência devem ser instalados de forma a evitar a contaminação dos ambientes internos por vapores de combustíveis líquidos contendo benzeno provenientes daquelas áreas.

11. Vestimenta de trabalho

11.1 - Aos trabalhadores de PRC com atividades que impliquem em exposição ocupacional ao benzeno, serão fornecidos, gratuitamente, pelo empregador, vestimenta e calçados de trabalho adequados aos riscos.

11.2 - A higienização das vestimentas de trabalho será feita pelo empregador com frequência mínima semanal.

11.3 - O empregador deverá manter à disposição, nos PRC, um conjunto extra de vestimenta de trabalho, para pelo menos um terço do efetivo dos trabalhadores em atividade expostos a combustíveis líquidos contendo benzeno, a ser disponibilizado em situações nas quais seu uniforme venha a ser contaminado por tais produtos.

12. Equipamentos de Proteção Individual - EPI

12.1 - Aplicam-se aos PRC as disposições da Instrução Normativa SSST/MTb nº 1, de 11 de abril de 1994, e adicionalmente o que se segue.

12.1.1 - Os trabalhadores que realizem, direta ou indiretamente, as atividades críticas listadas no subitem 5.1.1.1, exceto as relacionadas nas alíneas "d", "g" e "h", e, inclusive, no caso de atividade de descarga selada, prevista na alínea "e", devem utilizar equipamento de proteção respiratória de face inteira, com filtro para vapores orgânicos, assim como equipamentos de proteção para a pele.

12.1.1.1 - Quando o sistema de exaustão previsto no subitem 9.9.1 - estiver sob manutenção, deve ser utilizado o equipamento de proteção respiratória de forma provisória, atendendo à especificação do subitem 12.1.1.

12.1.1.2 - O empregador pode optar por outro equipamento de proteção respiratória, mais apropriado às características do processo de trabalho do PRC do que aquele sugerido no subitem 12.1.1, desde que a mudança represente uma proteção maior para o trabalhador.

12.1.1.3 - A substituição periódica dos filtros das máscaras é obrigatória e deve obedecer às orientações do fabricante e do Programa de Proteção Respiratória - PPR.

12.2 - Os trabalhadores que realizem a atividade de abastecimento de veículos, citada nas alíneas "g" e "h" do subitem 5.1.1.1, em função das características inerentes à própria atividade, estão dispensados do uso de equipamento de proteção respiratória.

13. Sinalização referente ao benzeno

13.1 - Os PRC devem manter sinalização, em local visível, na altura das bombas de abastecimento de combustíveis líquidos contendo benzeno, indicando os riscos dessa substância, nas dimensões de 20 x 14 cm com os dizeres: "A GASOLINA CONTÉM BENZENO, SUBSTÂNCIA CANCERÍGENA. RISCO À SAÚDE."

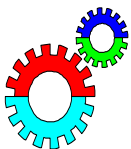
14. Medidas de controle coletivo de exposição durante o abastecimento

14.1 - Os PRC devem instalar sistema de recuperação de vapores.

14.2 - Para fins do disposto no presente Anexo, considera-se como sistema de recuperação de vapores um sistema de captação de vapores, instalado nos bicos de abastecimento das bombas de combustíveis líquidos contendo benzeno, que direcione esses vapores para o tanque de combustível do próprio PRC ou para um equipamento de tratamento de vapores.

14.3 - Os PRC novos, aprovados e construídos após 22 de setembro de 2019, devem ter instalado o sistema previsto no subitem 14.1.

14.3.1 - Considera-se como data de aprovação a data de emissão do alvará de construção do PRC ou documento equivalente.



NR Nº 12 - ANEXO III - MEIOS DE ACESSO A MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS ALTERAÇÃO

A Portaria nº 428, de 07/10/21, DOU de 08/10/21, do Ministério do Trabalho e Previdência, alterou o Anexo III - Meios de Acesso a Máquinas e Equipamentos - da Norma Regulamentadora nº 12, aprovada pela Portaria SEPRT nº 916, de 30 de julho de 2019. Na íntegra:

O Ministro de Trabalho e Previdência, no uso das atribuições que lhe conferem os arts. 155 e 200 do Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943 - Consolidação das Leis do Trabalho, e a Medida Provisória nº 1.058, de 27 de julho de 2021, resolve

Art. 1º - O Anexo III - Meios de Acesso a Máquinas e Equipamentos - da Norma Regulamentadora nº 12, aprovada pela Portaria SEPRT nº 916, de 30 de julho de 2019, passa a vigorar com as seguintes alterações:

(...)

"1.6 - as máquinas e equipamentos que atendam às disposições sobre meios de acesso, previstas em normas técnicas oficiais, ou internacionais, vigentes em 30 de julho de 2019, ou nas que venham a substituí-las, ficam dispensadas de cumprirem as exigências contidas neste anexo." (NR)

(...)

Art. 2º - Esta Portaria entra em vigor em 03 de novembro de 2021.

ONYX DORNELLES LORENZONI



**NR Nº 05 - COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES (CIPA)
NOVA REDAÇÃO - VIGÊNCIA A PARTIR DE 3 DE JANEIRO DE 2022**

A Portaria nº 422, de 07/10/21, DOU de 08/10/21, do Ministério do Trabalho e Previdência, aprovou a nova redação da Norma Regulamentadora nº 05 - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA, que entrará em vigor em 3 de janeiro de 2022. Na íntegra:

O Ministro de Trabalho e Previdência, no uso das atribuições que lhe conferem os arts. 155, 163 e 200 do Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943 - Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, e tendo em vista o disposto no art. 48-A, caput, inciso VIII, da Lei nº 13.844, de 18 de junho de 2019, resolve:

Art. 1º - A Norma Regulamentadora nº 05 (NR-5) - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA passa a vigorar com a redação constante do Anexo.

Art. 2º - Determinar, conforme previsto na Portaria SIT nº 787, de 27 de novembro de 2018, que a NR-5 e seu Anexo serão interpretados conforme o disposto na tabela abaixo:

Regulamento	Tipificação
NR-05	NR Geral
Anexo I	Tipo 2

Art. 3º - Os editais de convocação de eleição publicados antes da entrada em vigor desta Portaria seguem o dimensionamento previsto na Portaria vigente da NR-5 à data de sua publicação.

Art. 4º - Na data da entrada em vigor desta, ficam revogados os seguintes dispositivos:

I - texto da NR-05, publicado no Anexo da Portaria SSMT nº 33, de 27 de outubro de 1983;
II - art. 2º da Portaria SSST nº 25, de 29 de dezembro de 1994;
III - Portaria SSST nº 08, de 23 de fevereiro de 1999;
IV - Portaria SSST nº 15, de 26 de fevereiro de 1999;
V - Portaria SSST nº 24, de 27 de maio de 1999;
VI - Portaria SSST nº 25, de 27 de maio de 1999;
VII - Portaria SIT/DSST nº 16, 10 de maio de 2001;
VIII - Portaria SIT/DSST nº 14, 21 de junho de 2007; e
IX - Portaria SIT nº 247, de 12 de julho de 2011.

Art. 5º - Esta Portaria entra em vigor em 3 de janeiro de 2022.

ONYX DORNELLES LORENZONI

ANEXO

NR 5 - COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES

SUMÁRIO

- 5.1 - Objetivo
- 5.2 - Campo de aplicação
- 5.3 - Atribuições
- 5.4 - Constituição e estruturação
- 5.5 - Processo eleitoral
- 5.6 - Funcionamento
- 5.7 - Treinamento
- 5.8 - CIPA das organizações contratadas para prestação de serviços
- 5.9 - Disposições finais

Anexo I - CIPA da Indústria da Construção

5.1 - Objetivo

5.1.1 - Esta Norma Regulamentadora - NR estabelece os parâmetros e os requisitos da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA, tendo por objetivo a prevenção de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, de modo a tornar compatível, permanentemente, o trabalho com a preservação da vida e promoção da saúde do trabalhador.

5.2 - Campo de aplicação

5.2.1 - As organizações e os órgãos públicos da administração direta e indireta, bem como os órgãos dos Poderes Legislativo, Judiciário e Ministério Público, que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, devem constituir e manter CIPA.

5.2.2 - Nos termos previstos em lei, aplica-se o disposto nesta NR a outras relações jurídicas de trabalho.

5.3 - Atribuições

5.3.1 - A CIPA tem por atribuições:

a) acompanhar o processo de identificação de perigos e avaliação de riscos, bem como a adoção de medidas de prevenção implementadas pela organização;

b) registrar a percepção dos riscos dos trabalhadores, em conformidade com o subitem 1.5.3.3 - da NR-1, por meio do mapa de risco ou outra técnica ou ferramenta apropriada à sua escolha, sem ordem de preferência, com assessoria do Serviço Especializado em Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT, onde houver;

c) verificar os ambientes e as condições de trabalho, visando identificar situações que possam trazer riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores;

d) elaborar e acompanhar plano de trabalho que possibilite a ação preventiva em segurança e saúde no trabalho;

- e) participar no desenvolvimento e implementação de programas relacionados à segurança e saúde no trabalho;
- f) acompanhar a análise dos acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, nos termos da NR-1, e propor, quando for o caso, medidas para a solução dos problemas identificados;
- g) requisitar à organização as informações sobre questões relacionadas à segurança e saúde dos trabalhadores, incluindo as Comunicações de Acidente de Trabalho - CAT emitidas pela organização, resguardados o sigilo médico e as informações pessoais;
- h) propor ao SESMT, quando houver, ou à organização, a análise das condições ou situações de trabalho nas quais considere haver risco grave e iminente à segurança e saúde dos trabalhadores e, se for o caso, a interrupção das atividades até a adoção das medidas corretivas e de controle; e
- i) promover, anualmente, em conjunto com o SESMT, onde houver, a Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho - SIPAT, conforme programação definida pela CIPA.

5.3.2 - Cabe à organização:

- a) proporcionar aos membros da CIPA os meios necessários ao desempenho de suas atribuições, garantindo tempo suficiente para a realização das tarefas constantes no plano de trabalho;
- b) permitir a colaboração dos trabalhadores nas ações da CIPA; e
- c) fornecer à CIPA, quando requisitadas, as informações relacionadas às suas atribuições.

5.3.3 - Cabe aos trabalhadores indicar à CIPA, ao SESMT e à organização situações de riscos e apresentar sugestões para melhoria das condições de trabalho.

5.3.4 - Cabe ao Presidente da CIPA:

- a) convocar os membros para as reuniões; e
- b) coordenar as reuniões, encaminhando à organização e ao SESMT, quando houver, as decisões da comissão.

5.3.5 - Cabe ao Vice-Presidente substituir o Presidente nos seus impedimentos eventuais ou nos seus afastamentos temporários.

5.3.6 - O Presidente e o Vice-Presidente da CIPA, em conjunto, terão as seguintes atribuições:

- a) coordenar e supervisionar as atividades da CIPA, zelando para que os objetivos propostos sejam alcançados; e
- b) divulgar as decisões da CIPA a todos os trabalhadores do estabelecimento.

5.4 - Constituição e estruturação

5.4.1 - A CIPA será constituída por estabelecimento e composta de representantes da organização e dos empregados, de acordo com o dimensionamento previsto no Quadro I desta NR, ressalvadas as disposições para setores econômicos específicos.

5.4.2 - As CIPA das organizações que operem em regime sazonal devem ser dimensionadas tomando-se por base a média aritmética do número de trabalhadores do ano civil anterior e obedecido o disposto no Quadro I desta NR.

5.4.3 - Os representantes da organização na CIPA, titulares e suplentes, serão por ela designados.

5.4.4 - Os representantes dos empregados, titulares e suplentes, serão eleitos em escrutínio secreto, do qual participem, independentemente de filiação sindical, exclusivamente os empregados interessados.

5.4.5 - A organização designará, entre seus representantes, o Presidente da CIPA, e os representantes eleitos dos empregados escolherão, entre os titulares, o vice-presidente.

5.4.6 - O mandato dos membros eleitos da CIPA terá a duração de um ano, permitida uma reeleição.

5.4.7 - Os membros da CIPA, eleitos e designados, serão empossados no primeiro dia útil após o término do mandato anterior.

5.4.8 - A organização deve fornecer cópias das atas de eleição e posse aos membros titulares e suplentes da CIPA.

5.4.9 - Quando solicitada, a organização encaminhará a documentação referente ao processo eleitoral da CIPA, podendo ser em meio eletrônico, ao sindicato dos trabalhadores da categoria preponderante, no prazo de até dez dias.

5.4.10 - A CIPA não poderá ter seu número de representantes reduzido, bem como não poderá ser desativada pela organização, antes do término do mandato de seus membros, ainda que haja redução do número de empregados, exceto no caso de encerramento das atividades do estabelecimento.

5.4.11 - É vedada à organização, em relação ao integrante eleito da CIPA:

- a) a alteração de suas atividades normais na organização que prejudique o exercício de suas atribuições; e
- b) a transferência para outro estabelecimento, sem a sua anuência, ressalvado o disposto nos parágrafos primeiro e segundo do art. 469 da CLT.

5.4.12 - É vedada a dispensa arbitrária ou sem justa causa do empregado eleito para cargo de direção da CIPA, desde o registro de sua candidatura até um ano após o final de seu mandato.

5.4.12.1 - O término do contrato de trabalho por prazo determinado não caracteriza dispensa arbitrária ou sem justa causa do empregado eleito para cargo de direção da CIPA.

5.4.13 - Quando o estabelecimento não se enquadrar no disposto no Quadro I e não for atendido por SESMT, nos termos da Norma Regulamentadora nº 4 (NR-4), a organização nomeará um representante da organização entre seus empregados para auxiliar na execução das ações de prevenção em segurança e saúde no trabalho, podendo ser adotados mecanismos de participação dos empregados, por meio de negociação coletiva.

5.4.13.1 - No caso de atendimento pelo SESMT, este deverá desempenhar as atribuições da CIPA.

5.4.13.2 - O microempreendedor individual - MEI está dispensado de nomear o representante previsto no item 5.4.13.

5.4.14 - A nomeação de empregado como representante da organização e sua forma de atuação devem ser formalizadas anualmente pela organização.

5.4.15 - A nomeação de empregado como representante da organização não impede o seu ingresso na CIPA, quando da sua constituição, seja como representante do empregador ou como dos empregados.

5.5 - Processo eleitoral

5.5.1 - Compete ao empregador convocar eleições para escolha dos representantes dos empregados na CIPA, no prazo mínimo de sessenta dias antes do término do mandato em curso.

5.5.1.1 - A organização deve comunicar, com antecedência, podendo ser por meio eletrônico, com confirmação de entrega, o início do processo eleitoral ao sindicato da categoria preponderante.

5.5.2 - O Presidente e o Vice-Presidente da CIPA constituirão dentre seus membros a comissão eleitoral, que será a responsável pela organização e acompanhamento do processo eleitoral.

5.5.2.1 - Nos estabelecimentos onde não houver CIPA, a comissão eleitoral será constituída pela organização.

5.5.3 - O processo eleitoral deve observar as seguintes condições:

- a) publicação e divulgação de edital de convocação da eleição e abertura de prazos para inscrição de candidatos, em locais de fácil acesso e visualização, podendo ser em meio físico ou eletrônico;
- b) inscrição e eleição individual, sendo que o período mínimo para inscrição será de quinze dias corridos;
- c) liberdade de inscrição para todos os empregados do estabelecimento, independentemente de setores ou locais de trabalho, com fornecimento de comprovante em meio físico ou eletrônico;
- d) garantia de emprego até a eleição para todos os empregados inscritos;
- e) publicação e divulgação da relação dos empregados inscritos, em locais de fácil acesso e visualização, podendo ser em meio físico ou eletrônico;
- f) realização da eleição no prazo mínimo de trinta dias antes do término do mandato da CIPA, quando houver;
- g) realização de eleição em dia normal de trabalho, respeitando os horários de turnos e em horário que possibilite a participação da maioria dos empregados do estabelecimento;
- h) voto secreto;

- i) apuração dos votos, em horário normal de trabalho, com acompanhamento de representante da organização e dos empregados, em número a ser definido pela comissão eleitoral, facultado o acompanhamento dos candidatos; e
- j) organização da eleição por meio de processo que garanta tanto a segurança do sistema como a confidencialidade e a precisão do registro dos votos.

5.5.4 - Na hipótese de haver participação inferior a cinquenta por cento dos empregados na votação, não haverá a apuração dos votos e a comissão eleitoral deverá prorrogar o período de votação para o dia subsequente, computando-se os votos já registrados no dia anterior, a qual será considerada válida com a participação de, no mínimo, um terço dos empregados.

5.5.4.1 - Constatada a participação inferior a um terço dos empregados no segundo dia de votação, não haverá a apuração dos votos e a comissão eleitoral deverá prorrogar o período de votação para o dia subsequente, computando-se os votos já registrados nos dias anteriores, a qual será considerada válida com a participação de qualquer número de empregados.

5.5.4.2 - A prorrogação referida nos subitens 5.5.4 - e 5.5.4.1 - deve ser comunicada ao sindicato da categoria profissional preponderante.

5.5.5 - As denúncias sobre o processo eleitoral deverão ser protocolizadas na unidade descentralizada de inspeção do trabalho, até trinta dias após a data da divulgação do resultado da eleição da CIPA.

5.5.5.1 - Compete à autoridade máxima regional em matéria de inspeção do trabalho, confirmadas irregularidades no processo eleitoral, determinar a sua correção ou proceder à anulação, quando for o caso.

5.5.5.2 - Em caso de anulação somente da votação, a organização convocará nova votação, no prazo de dez dias, a contar da data de ciência, garantidas as inscrições anteriores.

5.5.5.3 - Nos demais casos, a decisão da autoridade máxima regional em matéria de inspeção do trabalho determinará os atos atingidos, as providências e os prazos a serem adotados, atendidos os prazos previstos nesta NR.

5.5.5.4 - Quando a anulação se der antes da posse dos membros da CIPA, ficará assegurada a prorrogação do mandato anterior, quando houver, até a complementação do processo eleitoral.

5.5.6 - Assumirão a condição de membros titulares e suplentes os candidatos mais votados.

5.5.7 - Em caso de empate, assumirá aquele que tiver maior tempo de serviço no estabelecimento.

5.5.8 - Os candidatos votados e não eleitos serão relacionados na ata de eleição e apuração, em ordem decrescente de votos, possibilitando nomeação posterior, em caso de vacância de suplentes.

5.6 - Funcionamento

5.6.1 - A CIPA terá reuniões ordinárias mensais, de acordo com o calendário preestabelecido.

5.6.1.1 - A critério da CIPA, nas Microempresas - ME e Empresas de Pequeno Porte - EPP, graus de risco 1 e 2, as reuniões poderão ser bimestrais.

5.6.2 - As reuniões ordinárias da CIPA serão realizadas na organização, preferencialmente, de forma presencial, podendo a participação ocorrer de forma remota.

5.6.2.1 - A data e horário das reuniões serão acordadas entre os seus membros, observando os turnos e as jornadas de trabalho.

5.6.3 - As reuniões da CIPA terão atas assinadas pelos presentes.

5.6.3.1 - As atas das reuniões devem ser disponibilizadas a todos os integrantes da CIPA, podendo ser por meio eletrônico.

5.6.3.2 - As deliberações e encaminhamentos das reuniões da CIPA devem ser disponibilizadas a todos os empregados, em quadro de aviso ou por meio eletrônico.

5.6.4 - As reuniões extraordinárias devem ser realizadas quando:

- a) ocorrer acidente do trabalho grave ou fatal; ou
- b) houver solicitação de uma das representações.

5.6.5 - Para cada reunião ordinária ou extraordinária, os membros da CIPA designarão o secretário responsável por redigir a ata.

5.6.6 - O membro titular perderá o mandato, sendo substituído por suplente, quando faltar a mais de quatro reuniões ordinárias sem justificativa.

5.6.7 - A vacância definitiva de cargo, ocorrida durante o mandato, será suprida por suplente, obedecida a ordem de colocação decrescente que consta na ata de eleição, devendo os motivos ser registrados em ata de reunião.

5.6.7.1 - Caso não existam mais suplentes, durante os primeiros seis meses do mandato, a organização deve realizar eleição extraordinária para suprir a vacância, que somente será considerada válida com a participação de, no mínimo, um terço dos trabalhadores.

5.6.7.1.1 - Os prazos da eleição extraordinária serão reduzidos à metade dos prazos previstos no processo eleitoral definidos nesta NR.

5.6.7.1.2 - As demais exigências estabelecidas para o processo eleitoral devem ser atendidas.

5.6.7.2 - No caso de afastamento definitivo do presidente, a organização indicará o substituto, em dois dias úteis, preferencialmente entre os membros da CIPA.

5.6.7.3 - No caso de afastamento definitivo do vice-presidente, os membros titulares da representação dos empregados, escolherão o substituto, entre seus titulares, em dois dias úteis.

5.6.7.4 - O mandato do membro eleito em processo eleitoral extraordinário deve ser compatibilizado com o mandato dos demais membros da Comissão.

5.6.7.5 - O treinamento de membro eleito em processo extraordinário deve ser realizado no prazo máximo de trinta dias, contado a partir da data da posse.

5.6.8 - As decisões da CIPA serão, preferencialmente, por consenso.

5.6.8.1 - Não havendo consenso, a CIPA deve regular o procedimento de votação e o pedido de reconsideração da decisão.

5.7 - Treinamento

5.7.1 - A organização deve promover treinamento para o representante nomeado previsto no item 5.4.13 - desta NR e para os membros da CIPA, titulares e suplentes, antes da posse.

5.7.1.1 - O treinamento de CIPA, em primeiro mandato, será realizado no prazo máximo de trinta dias, contados a partir da data da posse.

5.7.2 - O treinamento deve contemplar, no mínimo, os seguintes itens:

- a) estudo do ambiente, das condições de trabalho, bem como, dos riscos originados do processo produtivo;
- b) noções sobre acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, decorrentes das condições de trabalho e da exposição aos riscos existentes no estabelecimento e suas medidas de prevenção;
- c) metodologia de investigação e análise de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho;
- d) princípios gerais de higiene do trabalho e de medidas de prevenção dos riscos;
- e) noções sobre as legislações trabalhista e previdenciária relativas à segurança e saúde no trabalho;
- f) noções sobre a inclusão de pessoas com deficiência e reabilitados nos processos de trabalho; e
- g) organização da CIPA e outros assuntos necessários ao exercício das atribuições da Comissão.

5.7.3 - O treinamento realizado há menos de dois anos, contados da conclusão do curso, pode ser aproveitado na mesma organização, observado o estabelecido na NR-1.

5.7.4 - O treinamento deve ter carga horária mínima de:

- a) oito horas para estabelecimentos de grau de risco 1;
- b) doze horas para estabelecimentos de grau de risco 2;
- c) dezesseis horas para estabelecimentos de grau de risco 3; e
- d) vinte horas para estabelecimentos de grau de risco 4.

5.7.4.1 - A carga horária do treinamento deve ser distribuída em, no máximo, oito horas diárias.

5.7.4.2 - Para a modalidade presencial deve ser observada a seguinte carga horária mínima do treinamento:

- a) quatro horas para estabelecimentos de grau de risco 2; e

b) oito horas para estabelecimentos de grau de risco 3 e 4.

5.7.4.3 - A carga horária do treinamento dos estabelecimentos de grau de risco 1 e do representante nomeado da organização pode ser realizada integralmente na modalidade de ensino à distância ou semipresencial, nos termos da NR-1.

5.7.4.4 - O treinamento realizado integralmente na modalidade de ensino à distância deve contemplar os riscos específicos do estabelecimento, nos termos do subitem 5.7.2.

5.7.4.5 - O integrante do SESMT fica dispensado do treinamento da CIPA.

5.8 - CIPA das organizações contratadas para prestação de serviços

5.8.1 - A organização de prestação de serviços deve constituir CIPA centralizada, quando o número total de seus empregados na unidade da Federação se enquadrar no disposto no Quadro I desta NR.

5.8.1.1 - Quando a organização contratada para prestação de serviços a terceiros exercer suas atividades em estabelecimento de contratante enquadrado em grau de riscos 3 ou 4 e o número total de seus empregados no estabelecimento da contratante se enquadrar no disposto no Quadro I desta NR, deve constituir CIPA própria neste estabelecimento, considerando o grau de risco da contratante.

5.8.1.1.1 - A organização contratada está dispensada da constituição da CIPA própria, no caso de prestação de serviços a terceiros com até cento e oitenta dias de duração.

5.8.1.2 - O número total de empregados da organização contratada para prestação de serviços, para efeito de dimensionamento da CIPA centralizada, deve desconsiderar os empregados alcançados por CIPA própria.

5.8.2 - A organização contratada para prestação de serviços, quando desobrigada de constituir CIPA própria, deve nomear um representante da organização para cumprir os objetivos desta NR, se possuir cinco ou mais empregados no estabelecimento da contratante.

5.8.2.1 - A nomeação de representante da organização em estabelecimento onde há empregado membro de CIPA centralizada é dispensada.

5.8.2.2 - O estabelecido no subitem 5.8.2 - não exclui o disposto no subitem 5.4.13 - quanto ao estabelecimento sede da organização contratada para a prestação de serviços.

5.8.2.3 - A nomeação do representante da organização contratada para a prestação de serviços deve ser feita entre os empregados que exercem suas atividades no estabelecimento.

5.8.3 - A organização contratada para a prestação de serviços deve garantir que a CIPA centralizada mantenha interação entre os estabelecimentos nos quais possua empregados.

5.8.3.1 - A organização deve garantir a participação dos representantes nomeados na CIPA nas reuniões da CIPA centralizada.

5.8.3.2 - A organização deve dar condições aos integrantes da CIPA centralizada de atuarem nos estabelecimentos que não possuem representante nomeado, atendido o disposto no subitem 5.6.2.

5.8.4 - O representante nomeado das organizações contratadas para a prestação de serviço deve participar de treinamento de acordo com o grau de risco da contratante.

5.8.5 - A CIPA da prestadora de serviços a terceiros, constituída nos termos do subitem 5.8.1.1, será considerada encerrada, para todos os efeitos, quando encerradas as suas atividades no estabelecimento.

5.8.6 - A organização contratante deve exigir da organização prestadora de serviços a nomeação do representante da organização, na forma prevista no subitem 5.8.2.

5.8.7 - A contratante deve convidar a contratada para participar da reunião da CIPA da contratante, com a finalidade de integrar as ações de prevenção, sempre que as organizações atuarem em um mesmo estabelecimento.

5.8.7.1 - A contratada deve indicar um representante da CIPA ou o representante nomeado da organização para participar da reunião da CIPA da contratante.

5.9 - Disposições finais

5.9.1 - A contratante adotará medidas para que as contratadas, sua CIPA, os representantes nomeados das organizações e os demais trabalhadores lotados naquele estabelecimento recebam informações sobre os riscos presentes nos ambientes de trabalho, bem como sobre as medidas de prevenção, em conformidade com o Programa de Gerenciamento de Riscos, previsto na NR 1.

5.9.2 - Toda a documentação referente à CIPA deve ser mantida no estabelecimento, à disposição da inspeção do trabalho, pelo prazo mínimo de cinco anos.

5.9.3 - Na hipótese de haver alteração do grau de risco do estabelecimento, o redimensionamento da CIPA deve ser efetivado na próxima eleição.

Quadro I - Dimensionamento da CIPA

NÚMERO DE EMPREGADOS NO ESTABELECIMENTO

GRAU de RISCO*	Nº de INTEGRANTES da CIPA	0 a 19	20 a 29	30 a 50	51 a 80	81 a 100	101 a 120	121 a 140	141 a 300	301 a 500	501 a 1000	1001 a 2500	2501 a 5000	5001 a 10.000	Acima de 10.000 para cada grupo de 2500 acrescentar
1	Efetivos					1	1	1	1	2	4	5	6	8	1
	Suplentes					1	1	1	1	2	3	4	5	6	1
2	Efetivos				1	1	2	2	3	4	5	6	8	10	1
	Suplentes				1	1	1	1	2	3	4	5	6	8	1
3	Efetivos		1	1	2	2	2	3	4	5	6	8	10	12	2
	Suplentes		1	1	1	1	1	2	2	4	4	6	8	8	2
4	Efetivos		1	2	3	3	4	4	4	5	6	9	11	13	2
	Suplentes		1	1	2	2	2	2	3	4	5	7	8	10	2

*Grau de Risco conforme estabelecido no Quadro I da NR-4 - Relação da Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE (Versão 2.0), com correspondente Grau de Risco - GR para fins de dimensionamento do Serviço Especializado em Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT.

ANEXO I

DA NR-5 - CIPA DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

Sumário

1. Objetivo
2. Campo de aplicação
3. Disposições gerais

1. Objetivo

1.1 - O disposto neste Anexo estabelece requisitos específicos para a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA da indústria da construção.

2. Campo de aplicação

2.1 - As disposições estabelecidas neste Anexo se aplicam às organizações previstas no subitem 18.2.1 - da Norma Regulamentadora nº 18 - Condições de Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção.

3. Disposições gerais

3.1 - A organização responsável pela obra deve constituir a CIPA por canteiro de obras, quando o número de empregados se enquadrar no dimensionamento previsto no Quadro I, observadas as disposições gerais desta Norma.

3.1.1 - Quando o canteiro de obras não se enquadrar no dimensionamento previsto no Quadro I da NR-5, a organização responsável pela obra deverá nomear, entre seus empregados do local, no mínimo, um representante para cumprir os objetivos desta NR.

3.1.2 - A organização responsável pela obra está dispensada de constituir CIPA por frente de trabalho.

3.1.3 - Quando existir frente de trabalho, independentemente da quantidade de empregados próprios no local, a organização responsável pela obra deverá nomear, entre seus empregados, no mínimo, um representante, que exerça suas atividades na frente de trabalho ou no canteiro de obras, para cumprir os objetivos desta NR.

3.1.3.1 - O representante nomeado da organização responsável pela obra pode ser nomeado como representante para mais de uma frente de trabalho.

3.2 - Na hipótese de haver, no canteiro de obras ou na frente de trabalho, organização prestadora de serviços a terceiros, essa deve nomear, no mínimo, um representante da organização para cumprir os objetivos desta NR, quando possuir cinco ou mais empregados próprios no local.

3.2.1 - A nomeação do representante da organização prestadora de serviços a terceiros, no canteiro de obras ou na frente de trabalho, deve ser feita entre os empregados que, obrigatoriamente, exercem suas atividades no local.

3.2.2 - A organização responsável pela obra deve exigir da organização prestadora de serviços a terceiros que presta serviços no canteiro de obras ou na frente de trabalho a nomeação do representante, quando essa alcançar o mínimo previsto no item 3.2.

3.2.3 - A organização que presta serviços a terceiros nos canteiros de obras ou frentes de trabalho, quando o dimensionamento se enquadrar no Quadro I da NR-5, considerando o número total de empregados nos diferentes locais de trabalho, deve constituir uma CIPA centralizada.

3.2.3.1 - O dimensionamento da CIPA centralizada da organização prestadora de serviços a terceiros nos canteiros de obras ou frentes de trabalho, deve levar em consideração o número de empregados da organização distribuídos nos diferentes locais de trabalho onde presta serviços, tendo como limite territorial, para o dimensionamento da CIPA Centralizada, a unidade da Federação.

3.2.3.1.1 - A organização deve garantir que a CIPA centralizada mantenha interação entre os canteiros de obras e frentes de trabalho onde atua na unidade da Federação.

3.3 - Obras com até cento e oitenta dias de duração estão dispensadas da constituição da CIPA, devendo a Comunicação Prévia de Obra ser enviada ao sindicato dos trabalhadores da categoria preponderante do local, no prazo máximo de dez dias, a partir de seu registro eletrônico no Sistema de Comunicação Prévia de Obras - SCPO.

3.3.1 - Para obras com até cento e oitenta dias de duração, a organização responsável pela obra deverá nomear, no mínimo, um representante da organização para cumprir os objetivos desta NR, aplicando-se o disposto no subitem 3.1.2 - quando existir frente de trabalho.

3.3.2 - Para obras com até cento e oitenta dias de duração, havendo no canteiro de obras ou na frente de trabalho organização prestadora de serviços a terceiros, essa deverá nomear, no mínimo, um representante da organização para cumprir os objetivos desta NR, quando possuir cinco ou mais empregados próprios no local.

3.4 - A escolha do representante nomeado compete à organização, observado o disposto nos itens 5.4.14 - e 5.4.15.

3.4.1 - A organização deve fornecer ao representante nomeado cópia da sua nomeação.

3.5 - Os membros da CIPA do canteiro de obras devem participar de treinamento, conforme estabelecido nesta Norma.

3.5.1 - O representante nomeado deve participar de treinamento, com carga horária mínima de oito horas, considerando o disposto no item 1.7 - da NR-1 e observadas as disposições gerais dessa Norma, com o seguinte conteúdo:

- a) noções de prevenção de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho;
- b) estudo do ambiente e das condições de trabalho, dos riscos originados no processo produtivo e das medidas de prevenção, de acordo com a etapa da obra; e
- c) noções sobre a legislação trabalhista e previdenciária relativas à segurança e saúde no trabalho.

3.5.1.1 - A validade do treinamento do representante nomeado deverá atender ao disposto nessa Norma, podendo ser, dentro do prazo de validade e para a organização que promoveu o treinamento, aproveitado em diferentes canteiros de obras ou frentes de trabalho.

3.5.1.2 - É permitida a convalidação do treinamento do representante por diferentes organizações, desde que atendido o disposto no item 1.7 - da NR-1.

3.6 - A organização responsável pela obra deve coordenar, observadas as disposições gerais desta Norma, o trabalho da CIPA, quando existente no canteiro de obras e, quando aplicável, do representante nomeado pela organização.

3.6.1 - A organização responsável pela obra deve promover a integração entre a CIPA, quando existente, e o representante nomeado quando aplicável, no canteiro de obras e na frente de trabalho, observadas as disposições gerais dessa Norma.

3.6.2 - A participação dos membros da CIPA e do representante nas reuniões, para cumprir os objetivos dessa Norma, deve atender ao disposto em sua parte geral.

3.7 - A CIPA do canteiro de obras será considerada encerrada, para todos os efeitos, quando as atividades da obra forem finalizadas.

3.7.1 - Consideram-se finalizadas as atividades da obra, para os efeitos de aplicação do disposto nessa Norma, quando todas as suas etapas previstas em projetos estiverem concluídas.

3.7.2 - A conclusão da obra deverá ser formalizada em documento próprio pelo responsável técnico da obra e cuja cópia deve ser encaminhada - física ou eletronicamente - ao sindicato da categoria dos trabalhadores predominante no estabelecimento.



NR Nº 17 - ERGONOMIA
NOVA REDAÇÃO - VIGÊNCIA A PARTIR DE 3 DE JANEIRO DE 2022

A Portaria nº 423, de 07/10/21, DOU de 08/10/21, do Ministério do Trabalho e Previdência, aprovou a nova redação da Norma Regulamentadora nº 17 - Ergonomia, que entrará em vigor a partir de 3 de janeiro de 2022. Na íntegra.

O Ministro de Trabalho e Previdência, no uso das atribuições que lhe conferem os arts. 155, 163 e 200 do Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943 - Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, e tendo em vista o disposto no art. 48-A, caput, inciso VIII, da Lei nº 13.844, de 18 de junho de 2019, resolve:

Art. 1º - A Norma Regulamentadora nº 17 (NR 17) - Ergonomia, aprovada pela Portaria MTb nº 3.214, de 8 de junho de 1978, passa a vigorar com a redação constante do Anexo.

Art. 2º - Determinar que a NR 17 e seus Anexos sejam interpretados com a tipificação disposta na tabela abaixo:

REGULAMENTO	TIPIFICAÇÃO
NR 17	NR GERAL
ANEXO I	TIPO 2
ANEXO II	TIPO 2

Art. 3º - Na data da entrada em vigor desta, ficam revogadas as seguintes Portarias:

- I - Portaria MTPS nº 3.751, de 23 de novembro de 1990, publicada no DOU de 26 de novembro de 1990 - Seção 1;
- II - Portaria DSST/SIT nº 08, de 30 de março de 2007, publicada no DOU de 02 de abril de 2007 - Seção 1;
- III - Portaria DSST/SIT nº 09, de 30 de março de 2007, publicada no DOU de 02 de abril de 2002 - Seção 1;
- IV - Portaria DSST/SIT nº 13, de 21 de junho de 2007, publicada no DOU de 26 de junho de 2007 - Seção 1; e
- V - Portaria MTb nº 876, de 24 de outubro de 2018, republicada no DOU de 26 de outubro de 2018 - Seção 1.

Art. 4º - Esta Portaria entra em vigor em 3 de janeiro de 2022.

ONYX DORNELLES LORENZONI

ANEXO

NORMA REGULAMENTADORA Nº 17 - ERGONOMIA

SUMÁRIO

17.1 - Objetivo
17.2 - Campo de aplicação
17.3 - Avaliação das situações de trabalho
17.4 - Organização do trabalho
17.5 - Levantamento, transporte e descarga individual de cargas
17.6 - Mobiliário dos postos de trabalho
17.7 - Trabalho com máquinas, equipamentos e ferramentas manuais
17.8 - Condições de conforto no ambiente de trabalho
Anexo I - Trabalho dos Operadores de Checkout
Anexo II - Trabalho em Teleatendimento/Telemarketing

17.1 - Objetivo

17.1.1 - Esta Norma Regulamentadora - NR visa estabelecer as diretrizes e os requisitos que permitam a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar conforto, segurança, saúde e desempenho eficiente no trabalho.

17.1.1.1 - As condições de trabalho incluem aspectos relacionados ao levantamento, transporte e descarga de materiais, ao mobiliário dos postos de trabalho, ao trabalho com máquinas, equipamentos e ferramentas manuais, às condições de conforto no ambiente de trabalho e à própria organização do trabalho.

17.2 - Campo de aplicação

17.2.1 - Esta Norma se aplica a todas as situações de trabalho, relacionadas às condições previstas no subitem 17.1.1.1, das organizações e dos órgãos públicos da administração direta e indireta, bem como dos órgãos dos Poderes Legislativo, Judiciário e Ministério Público, que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho - CLT.

17.2.2 - Nos termos previstos em lei, aplica-se o disposto nesta NR a outras relações jurídicas.

17.3 - Avaliação das situações de trabalho

17.3.1 - A organização deve realizar a avaliação ergonômica preliminar das situações de trabalho que, em decorrência da natureza e conteúdo das atividades requeridas, demandam adaptação às características psicofisiológicas dos trabalhadores, a fim de subsidiar a implementação das medidas de prevenção e adequações necessárias previstas nesta NR.

17.3.1.1 - A avaliação ergonômica preliminar das situações de trabalho pode ser realizada por meio de abordagens qualitativas, semiquantitativas, quantitativas ou combinação dessas, dependendo do risco e dos requisitos legais, a fim de identificar os perigos e produzir informações para o planejamento das medidas de prevenção necessárias.

17.3.1.2 - A avaliação ergonômica preliminar pode ser contemplada nas etapas do processo de identificação de perigos e de avaliação dos riscos, descrito no item 1.5.4 - da Norma Regulamentadora nº 01 (NR 01) - Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais.

17.3.1.2.1 - A avaliação ergonômica preliminar das situações de trabalho deve ser registrada pela organização.

17.3.2 - A organização deve realizar Análise Ergonômica do Trabalho - AET da situação de trabalho quando:

- a) observada a necessidade de uma avaliação mais aprofundada da situação;
- b) identificadas inadequações ou insuficiência das ações adotadas;
- c) sugerida pelo acompanhamento de saúde dos trabalhadores, nos termos do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO e da alínea "c" do subitem 1.5.5.1.1 - da NR 01; ou
- d) indicada causa relacionada às condições de trabalho na análise de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, nos termos do Programa de Gerenciamento de Riscos - PGR.

17.3.3 - A AET deve abordar as condições de trabalho, conforme estabelecido nesta NR, incluindo as seguintes etapas:

- a) análise da demanda e, quando aplicável, reformulação do problema;
- b) análise do funcionamento da organização, dos processos, das situações de trabalho e da atividade;
- c) descrição e justificativa para definição de métodos, técnicas e ferramentas adequados para a análise e sua aplicação, não estando adstrita à utilização de métodos, técnicas e ferramentas específicos;
- d) estabelecimento de diagnóstico;
- e) recomendações para as situações de trabalho analisadas; e

f) restituição dos resultados, validação e revisão das intervenções efetuadas, quando necessária, com a participação dos trabalhadores.

17.3.4 - As Microempresas - ME e Empresas de Pequeno Porte - EPP enquadradas como graus de risco 1 e 2 e o Microempreendedor Individual - MEI não são obrigados a elaborar a AET, mas devem atender todos os demais requisitos estabelecidos nesta NR, quando aplicáveis.

17.3.4.1 - As ME ou EPP enquadradas como graus de risco 1 e 2 devem realizar a AET quando observadas as situações previstas nas alíneas "c" e "d" do item 17.3.2.

17.3.5 - Devem integrar o inventário de riscos do PGR:

- a) os resultados da avaliação ergonômica preliminar; e
- b) a revisão, quando for o caso, da identificação dos perigos e da avaliação dos riscos, conforme indicado pela AET.

17.3.6 - Devem ser previstos planos de ação, nos termos do PGR, para:

- a) as medidas de prevenção e adequações decorrentes da avaliação ergonômica preliminar, atendido o previsto nesta NR; e
- b) as recomendações da AET.

17.3.7 - O relatório da AET, quando realizada, deve ficar à disposição na organização pelo prazo de vinte anos.

17.3.8 - A organização deve garantir que os empregados sejam ouvidos durante o processo da avaliação ergonômica preliminar e na AET.

17.4 - Organização do trabalho

17.4.1 - A organização do trabalho, para efeito desta NR, deve levar em consideração:

- a) as normas de produção;
- b) o modo operatório, quando aplicável;
- c) a exigência de tempo;
- d) o ritmo de trabalho;
- e) o conteúdo das tarefas e os instrumentos e meios técnicos disponíveis; e
- f) os aspectos cognitivos que possam comprometer a segurança e a saúde do trabalhador.

17.4.2 - Nas atividades que exijam sobrecarga muscular estática ou dinâmica do tronco, do pescoço, da cabeça, dos membros superiores e dos membros inferiores, devem ser adotadas medidas técnicas de engenharia, organizacionais e/ou administrativas, com o objetivo de eliminar ou reduzir essas sobrecargas, a partir da avaliação ergonômica preliminar ou da AET.

17.4.3 - Devem ser implementadas medidas de prevenção, a partir da avaliação ergonômica preliminar ou da AET, que evitem que os trabalhadores, ao realizar suas atividades, sejam obrigados a efetuar de forma contínua e repetitiva:

- a) posturas extremas ou nocivas do tronco, do pescoço, da cabeça, dos membros superiores e/ou dos membros inferiores;
- b) movimentos bruscos de impacto dos membros superiores;
- c) uso excessivo de força muscular;
- d) frequência de movimentos dos membros superiores ou inferiores que possam comprometer a segurança e a saúde do trabalhador;
- e) exposição a vibrações, nos termos do Anexo I da Norma Regulamentadora nº 09 - Avaliação e Controle das Exposições Ocupacionais a Agentes Físicos, Químicos e Biológicos; ou
- f) exigência cognitiva que possa comprometer a segurança e saúde do trabalhador.

17.4.3.1 - As medidas de prevenção devem incluir duas ou mais das seguintes alternativas:

- a) pausas para propiciar a recuperação psicofisiológica dos trabalhadores, que devem ser computadas como tempo de trabalho efetivo;
- b) alternância de atividades com outras tarefas que permitam variar as posturas, os grupos musculares utilizados ou o ritmo de trabalho;
- c) alteração da forma de execução ou organização da tarefa; e
- d) outras medidas técnicas aplicáveis, recomendadas na avaliação ergonômica preliminar ou na AET.

17.4.3.1.1 - Quando não for possível adotar as alternativas previstas nas alíneas "c" e "d" do subitem 17.4.3.1, devem, obrigatoriamente, ser adotadas pausas e alternância de atividades previstas, respectivamente, nas alíneas "a" e "b" do subitem 17.4.3.1.

17.4.3.2 - Para que as pausas possam propiciar descanso e recuperação psicofisiológica dos trabalhadores, devem ser observados os requisitos mínimos:

- a) a introdução das pausas não pode ser acompanhada de aumento da cadência individual; e
- b) as pausas devem ser usufruídas fora dos postos de trabalho.

17.4.3.3 - Deve ser assegurada a saída dos postos de trabalho para satisfação das necessidades fisiológicas dos trabalhadores, nos termos do item 24.9.8 - da Norma Regulamentadora nº 24 (NR 24) - Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho, independentemente da fruição das pausas.

17.4.4 - Todo e qualquer sistema de avaliação de desempenho, para efeito de remuneração e vantagens de qualquer espécie, deve levar em consideração as repercussões sobre a saúde dos trabalhadores.

17.4.5 - A concepção dos postos de trabalho deve levar em consideração os fatores organizacionais e ambientais, a natureza da tarefa e das atividades e facilitar a alternância de posturas.

17.4.6 - As dimensões dos espaços de trabalho e de circulação, inerentes à execução da tarefa, devem ser suficientes para que o trabalhador possa movimentar os segmentos corporais livremente, de maneira a facilitar o trabalho, reduzir o esforço do trabalhador e não exigir a adoção de posturas extremas ou nocivas.

17.4.7 - Os superiores hierárquicos diretos dos trabalhadores devem ser orientados para buscar no exercício de suas atividades:

- a) facilitar a compreensão das atribuições e responsabilidades de cada função;
- b) manter aberto o diálogo, de modo que os trabalhadores possam sanar dúvidas quanto ao exercício de suas atividades;
- c) facilitar o trabalho em equipe; e
- d) estimular tratamento justo e respeitoso nas relações pessoais no ambiente de trabalho.

17.4.7.1 - A organização com até dez empregados fica dispensada do atendimento ao item 17.4.7.

17.5 - Levantamento, transporte e descarga individual de cargas

17.5.1 - Não deverá ser exigido nem admitido o transporte manual de cargas por um trabalhador cujo peso seja suscetível de comprometer sua saúde ou sua segurança.

17.5.1.1 - A carga suportada deve ser reduzida quando se tratar de trabalhadora mulher e de trabalhador menor nas atividades permitidas por lei.

17.5.2 - No levantamento, manuseio e transporte individual e não eventual de cargas, devem ser observados os seguintes requisitos:

a) os locais para pega e depósito das cargas, a partir da avaliação ergonômica preliminar ou da AET, devem ser organizados de modo que as cargas, acessos, espaços para movimentação, alturas de pega e deposição não obriguem o trabalhador a efetuar flexões, extensões e rotações excessivas do tronco e outros posicionamentos e movimentações forçadas e nocivas dos segmentos corporais; e

b) cargas e equipamentos devem ser posicionados o mais próximo possível do trabalhador, resguardando espaços suficientes para os pés, de maneira a facilitar o alcance, não atrapalhar os movimentos ou ocasionar outros riscos.

17.5.2.1 - É vedado o levantamento não eventual de cargas que possa comprometer a segurança e a saúde do trabalhador quando a distância de alcance horizontal da pega for superior a sessenta centímetros em relação ao corpo.

17.5.3 - O transporte e a descarga de materiais feitos por impulsão ou tração de vagonetes, carros de mão ou qualquer outro aparelho mecânico devem observar a carga, a frequência, a pega e a distância percorrida, para que não comprometam a saúde ou a segurança do trabalhador.

17.5.4 - Na movimentação e no transporte manual não eventual de cargas, devem ser adotadas uma ou mais das seguintes medidas de prevenção:

- a) implantar meios técnicos facilitadores;
- b) adequar o peso e o tamanho da carga (dimensões e formato) para que não provoquem o aumento do esforço físico que possa comprometer a segurança e a saúde do trabalhador;

- c) limitar a duração, a frequência e o número de movimentos a serem efetuados pelos trabalhadores;
- d) reduzir as distâncias a percorrer com cargas, quando aplicável; e
- e) efetuar a alternância com outras atividades ou pausas suficientes, entre períodos não superiores a duas horas.

17.5.5 - Todo trabalhador designado para o transporte manual não eventual de cargas deve receber orientação quanto aos métodos de levantamento, carregamento e deposição de cargas.

17.5.6 - O capítulo 17.5 - Levantamento, transporte e descarga individual de cargas, desta NR não se aplica a levantamento, transporte e movimentação de pessoas.

17.6 - Mobiliário dos postos de trabalho

17.6.1 - O conjunto do mobiliário do posto de trabalho deve apresentar regulagens, em um ou mais de seus elementos, que permitam adaptá-lo às características antropométricas que atendam ao conjunto dos trabalhadores envolvidos e à natureza do trabalho a ser desenvolvido.

17.6.2 - Sempre que o trabalho puder ser executado alternando a posição de pé com a posição sentada, o posto de trabalho deve ser planejado ou adaptado para favorecer a alternância das posições.

17.6.3 - Para trabalho manual, os planos de trabalho devem proporcionar ao trabalhador condições de boa postura, visualização e operação e devem atender aos seguintes requisitos mínimos:

a) características dimensionais que possibilitem posicionamento e movimentação dos segmentos corporais, de forma a não comprometer a saúde e não ocasionar amplitudes articulares excessivas ou posturas nocivas de trabalho;

b) altura e características da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, com a distância requerida dos olhos ao campo de trabalho e com a altura do assento;

c) área de trabalho dentro da zona de alcance manual e de fácil visualização pelo trabalhador;

d) para o trabalho sentado, espaço suficiente para pernas e pés na base do plano de trabalho, para permitir que o trabalhador se aproxime o máximo possível do ponto de operação e possa posicionar completamente a região plantar, podendo utilizar apoio para os pés, nos termos do item 17.6.4; e

e) para o trabalho em pé, espaço suficiente para os pés na base do plano de trabalho, para permitir que o trabalhador se aproxime o máximo possível do ponto de operação e possa posicionar completamente a região plantar.

17.6.3.1 - A área de trabalho dentro da zona de alcance máximo pode ser utilizada para ações que não prejudiquem a segurança e a saúde do trabalhador, sejam elas eventuais ou, também, conforme AET, as não eventuais.

17.6.4 - Para adaptação do mobiliário às dimensões antropométricas do trabalhador, pode ser utilizado apoio para os pés sempre que o trabalhador não puder manter a planta dos pés completamente apoiada no piso.

17.6.5 - Os pedais e demais comandos para acionamento pelos pés devem ter posicionamento e dimensões que possibilitem fácil alcance, além de atender aos requisitos estabelecidos no item 17.6.3.

17.6.6 - Os assentos utilizados nos postos de trabalho devem atender aos seguintes requisitos mínimos:

a) altura ajustável à estatura do trabalhador e à natureza da função exercida;

b) sistemas de ajustes e manuseio acessíveis;

c) características de pouca ou nenhuma conformação na base do assento;

d) borda frontal arredondada; e

e) encosto com forma adaptada ao corpo para proteção da região lombar.

17.6.7 - Para as atividades em que os trabalhos devam ser realizados em pé, devem ser colocados assentos com encosto para descanso em locais em que possam ser utilizados pelos trabalhadores durante as pausas.

17.6.7.1 - Os assentos previstos no item 17.6.7 - estão dispensados do atendimento ao item 17.6.6.

17.7 - Trabalho com máquinas, equipamentos e ferramentas manuais.

17.7.1 - O trabalho com máquinas e equipamentos deve atender, em consonância com a Norma Regulamentadora nº 12 - Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos, além das demais disposições desta NR, aos aspectos constantes neste Capítulo.

17.7.2 - Os fabricantes de máquinas e equipamentos devem projetar e construir os componentes, como monitores de vídeo, sinais e comandos, de forma a possibilitar a interação clara e precisa com o operador, objetivando reduzir possibilidades de erros de interpretação ou retorno de informação, nos termos do item 12.9.2 - da NR 12.

17.7.2.1 - A localização e o posicionamento do painel de controle e dos comandos devem facilitar o acesso, o manejo fácil e seguro e a visibilidade da informação do processo.

17.7.3 - Os equipamentos utilizados no processamento eletrônico de dados com terminais de vídeo devem permitir ao trabalhador ajustá-lo de acordo com as tarefas a serem executadas.

17.7.3.1 - Os equipamentos devem ter condições de mobilidade suficiente para permitir o ajuste da tela do equipamento à iluminação do ambiente, protegendo-a contra reflexos, e proporcionar corretos ângulos de visibilidade ao trabalhador.

17.7.3.2 - Nas atividades com uso de computador portátil de forma não eventual em posto de trabalho, devem ser previstas formas de adaptação do teclado, do mouse ou da tela, a fim de permitir o ajuste às características antropométricas do trabalhador e à natureza das tarefas a serem executadas.

17.7.4 - Devem ser dotados de dispositivo de sustentação os equipamentos e ferramentas manuais cujos pesos e utilização na execução das tarefas forem passíveis de comprometer a segurança ou a saúde dos trabalhadores ou adotada outra medida de prevenção, a partir da avaliação ergonômica preliminar ou da AET.

17.7.5 - A concepção das ferramentas manuais deve atender, além dos demais itens desta NR, aos seguintes aspectos:

- a) facilidade de uso e manuseio; e
- b) evitar a compressão da palma da mão ou de um ou mais dedos em arestas ou quinas vivas.

17.7.6 - A organização deve selecionar as ferramentas manuais para que o tipo, formato e a textura da empunhadura sejam apropriados à tarefa e ao eventual uso de luvas.

17.8 - Condições de conforto no ambiente de trabalho

17.8.1 - Em todos os locais e situações de trabalho deve haver iluminação, natural ou artificial, geral ou suplementar, apropriada à natureza da atividade.

17.8.2 - A iluminação deve ser projetada e instalada de forma a evitar ofuscamento, reflexos incômodos, sombras e contrastes excessivos.

17.8.3 - Em todos os locais e situações de trabalho internos, deve haver iluminação em conformidade com os níveis mínimos de iluminamento a serem observados nos locais de trabalho estabelecidos na Norma de Higiene Ocupacional nº 11 (NHO 11) da Fundação Jorge Duprat Figueiredo, de Segurança e Medicina do Trabalho - Fundacentro - Avaliação dos Níveis de Iluminamento em Ambientes Internos de Trabalho, versão 2018.

17.8.4 - Nos locais de trabalho em ambientes internos onde são executadas atividades que exijam manutenção da solicitação intelectual e atenção constantes, devem ser adotadas medidas de conforto acústico e de conforto térmico, conforme disposto nos subitens seguintes.

17.8.4.1 - A organização deve adotar medidas de controle do ruído nos ambientes internos, com a finalidade de proporcionar conforto acústico nas situações de trabalho.

17.8.4.1.1 - O nível de ruído de fundo para o conforto deve respeitar os valores de referência para ambientes internos, de acordo com sua finalidade de uso estabelecidos em normas técnicas oficiais.

17.8.4.1.2 - Para os demais casos, o nível de ruído de fundo aceitável para efeito de conforto acústico será de até sessenta e cinco decibéis dB(A), nível de pressão sonora contínuo equivalente ponderado em A e no circuito de resposta Slow (S).

17.8.4.2 - A organização deve adotar medidas de controle da temperatura, da velocidade do ar e da umidade, com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa de temperatura do ar entre dezoito e vinte e cinco graus Celsius para ambientes climatizados.

17.8.4.2.1 - Devem ser adotadas medidas de controle da ventilação ambiental para minimizar a ocorrência de correntes de ar aplicadas diretamente sobre os trabalhadores.

17.8.5 - Fica ressalvado o atendimento dos itens 17.8.3 - e 17.8.4.2 - nas situações em que haja normativa específica, com a devida justificativa técnica de que não haverá prejuízo à segurança ou à saúde dos trabalhadores.

ANEXO I DA NR 17

TRABALHO DOS OPERADORES DE CHECKOUT

Sumário

1. Objetivo
2. Campo de aplicação
3. Posto de trabalho
4. Manipulação de mercadorias
5. Organização do trabalho
6. Aspectos psicossociais do trabalho
7. Informação e capacitação dos trabalhadores

1. Objetivo

1.1 - Estabelecer as diretrizes e os requisitos para adequação das condições de trabalho dos operadores de checkout, visando à prevenção dos problemas de saúde e segurança relacionados ao trabalho.

2. Campo de aplicação

2.1 - Este Anexo aplica-se às organizações que desenvolvam atividade comercial utilizando sistema de autosserviço e checkout, como supermercados, hipermercados e comércio atacadista.

3. Posto de trabalho

3.1 - Em relação ao mobiliário do checkout e às suas dimensões, incluindo distâncias e alturas, no posto de trabalho deve-se:

- a) atender às características antropométricas de noventa por cento dos trabalhadores, respeitando os alcances dos membros e da visão, ou seja, compatibilizando as áreas de visão com a manipulação;
- b) assegurar a postura para o trabalho na posição sentada e em pé, e as posições confortáveis dos membros superiores e inferiores nessas duas situações;
- c) respeitar os ângulos limites e trajetórias naturais dos movimentos, durante a execução das tarefas, evitando a flexão e a torção do tronco;
- d) garantir um espaço adequado para livre movimentação do operador e colocação da cadeira, a fim de permitir a alternância do trabalho na posição em pé com o trabalho na posição sentada;
- e) manter uma cadeira de trabalho com assento e encosto para apoio lombar, com estofamento de densidade adequada, ajustáveis à estatura do trabalhador e à natureza da tarefa;
- f) colocar apoio para os pés, independente da cadeira;
- g) adotar, em cada posto de trabalho, sistema com esteira eletromecânica, para facilitar a movimentação de mercadorias nos checkouts, com comprimento de dois metros e setenta centímetros ou mais;
- h) disponibilizar sistema de comunicação com pessoal de apoio e supervisão; e
- i) manter mobiliário sem quinas vivas ou rebarbas, devendo os elementos de fixação (pregos, rebites, parafusos) ser mantidos de forma a não causar acidentes.

3.2 - Em relação ao equipamento e às ferramentas utilizadas pelos operadores de checkout para o cumprimento de seu trabalho, deve-se:

- a) escolhê-los de modo a favorecer os movimentos e ações próprias da função, sem exigência acentuada de força, pressão, preensão, flexão, extensão ou torção dos segmentos corporais;
- b) posicioná-los no posto de trabalho dentro dos limites de alcance manual e visual do operador, permitindo a movimentação dos membros superiores e inferiores e respeitando a natureza da tarefa;
- c) garantir proteção contra acidentes de natureza mecânica ou elétrica nos checkouts, com base no que está previsto nas normas regulamentadoras ou em outras normas técnicas oficiais; e

d) mantê-los em condições adequadas de funcionamento.

3.3 - Em relação ao ambiente físico de trabalho e ao conjunto do posto de trabalho, deve-se:

a) manter as condições de iluminação, ruído e conforto térmico de acordo com o previsto na Norma Regulamentadora nº 17 (NR 17), bem como as medidas de prevenção previstas no Programa de Gerenciamento de Riscos - PGR, quanto aos agentes físicos e químicos;

b) proteger os operadores de checkout contra correntes de ar, vento ou grandes variações climáticas, quando necessário; e

c) utilizar superfícies que evitem reflexos incômodos no campo visual do trabalhador.

3.4 - Na concepção do posto de trabalho do operador de checkout, deve-se prever a possibilidade de fazer adequações ou ajustes localizados, exceto nos equipamentos fixos, considerando o conforto dos operadores.

4. Manipulação de mercadorias

4.1 - A organização deve evitar esforços a fim de que a manipulação de mercadorias não acarrete o uso de força muscular excessiva por parte dos operadores de checkout, por meio da adoção de um ou mais dos seguintes itens, cuja escolha fica a critério da organização:

a) negociação do tamanho e volume das embalagens de mercadorias com fornecedores;

b) uso de equipamentos e instrumentos de tecnologia adequada;

c) formas alternativas de apresentação do código de barras da mercadoria ao leitor ótico, quando existente;

d) disponibilidade de pessoal auxiliar, quando necessário; e

e) outras medidas que ajudem a reduzir a sobrecarga do operador na manipulação de mercadorias.

4.2 - A organização deve adotar mecanismos auxiliares sempre que, em função do grande volume ou excesso de peso das mercadorias, houver limitação para a execução manual das tarefas por parte dos operadores de checkout.

4.3 - A organização deve adotar medidas para evitar que a atividade de ensacamento de mercadorias se incorpore ao ciclo de trabalho ordinário e habitual dos operadores de checkout, tais como:

a) manter, no mínimo, um ensacador a cada três checkouts em funcionamento;

b) proporcionar condições que facilitem o ensacamento pelo cliente; e

c) outras medidas que se destinem ao mesmo fim.

4.3.1 - A escolha dentre as medidas relacionadas no item 4.3 é prerrogativa da organização.

4.4 - A pesagem de mercadorias pelo operador de checkout só poderá ocorrer quando os seguintes requisitos forem atendidos, simultaneamente:

a) balança localizada frontalmente e próxima ao operador;

b) balança nivelada com a superfície do checkout;

c) continuidade entre as superfícies do checkout e da balança, admitindo-se até dois centímetros de descontinuidade em cada lado da balança;

d) teclado para digitação localizado a uma distância máxima de quarenta e cinco centímetros da borda interna do checkout; e

e) número máximo de oito dígitos para os códigos de mercadorias que sejam pesadas.

4.5 - Para o atendimento no checkout de pessoas idosas, gestantes, portadoras de deficiências ou que apresentem algum tipo de incapacidade momentânea, a organização deve disponibilizar pessoal auxiliar, sempre que o operador de caixa solicitar.

5. Organização do trabalho

5.1 - A disposição física e o número de checkouts em atividade (abertos) e de operadores devem ser compatíveis com o fluxo de clientes, de modo a adequar o ritmo de trabalho às características psicofisiológicas de cada operador, por meio da adoção de, pelo menos, um dos seguintes itens, cuja escolha fica a critério da organização:

a) pessoas para apoio ou substituição, quando necessário;

b) filas únicas por grupos de checkouts;

c) checkouts especiais (idosos, gestantes, deficientes, clientes com pequenas quantidades de mercadorias);

d) pausas durante a jornada de trabalho;

e) rodízio entre os operadores de checkouts com características diferentes; e

f) outras medidas que ajudem a manter o movimento adequado de atendimento sem a sobrecarga do operador de checkout.

5.2 - São garantidas saídas do posto de trabalho, mediante comunicação, a qualquer momento da jornada, para que os operadores atendam às suas necessidades fisiológicas, ressalvado o intervalo para refeição previsto na CLT.

5.3 - É vedado promover, para efeitos de remuneração ou premiação de qualquer espécie, sistema de avaliação do desempenho com base no número de mercadorias ou compras por operador.

5.4 - É atribuição do operador de checkout a verificação das mercadorias apresentadas, sendo-lhe vedada qualquer tarefa de segurança patrimonial.

6. Aspectos psicossociais do trabalho

6.1 - Todo trabalhador envolvido com o trabalho em checkout deve portar um dispositivo de identificação visível, com nome e/ou sobrenome, escolhido(s) pelo próprio trabalhador.

6.2 - É vedado obrigar o trabalhador ao uso, permanente ou temporário, de vestimentas ou propagandas ou maquiagem temática que causem constrangimento ou firam sua dignidade pessoal.

7. Treinamento e capacitação dos trabalhadores

7.1 - Todos os trabalhadores envolvidos com o trabalho de operador de checkout devem receber treinamento, cujo objetivo é aumentar o conhecimento da relação entre o seu trabalho e a promoção à saúde.

7.2 - O treinamento deve conter noções sobre as medidas de prevenção e os fatores de risco para a saúde, decorrentes da modalidade de trabalho de operador de checkout, levando em consideração os aspectos relacionados a:

- a) posto de trabalho;
- b) manipulação de mercadorias;
- c) organização do trabalho;
- d) aspectos psicossociais do trabalho; e
- e) lesões ou agravos à saúde mais encontrados entre operadores de checkout.

7.2.1 - Cada trabalhador deve receber treinamento inicial com duração mínima de duas horas, até o trigésimo dia da data da sua admissão, e treinamento periódico anual com duração mínima de duas horas, ministrados durante sua jornada de trabalho.

7.3 - Os trabalhadores devem ser informados com antecedência sobre mudanças que venham a ocorrer no processo de trabalho.

7.4 - O treinamento deve incluir a disponibilização de material didático com os tópicos mencionados no item 7.2 - e alíneas.

7.5 - A forma do treinamento (contínuo ou intermitente, presencial ou a distância, por palestras, cursos ou audiovisual), fica a critério de cada organização.

7.6 - A elaboração do conteúdo técnico e avaliação dos resultados do treinamento devem contar com a participação de integrantes do Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT e da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA, quando houver, do médico responsável pelo Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO e dos responsáveis pela elaboração e implementação do PGR.

ANEXO II DA NR 17

TRABALHO EM TELEATENDIMENTO/TELEMARKETING

Sumário

1. Objetivo
2. Campo de aplicação
3. Mobiliário dos postos de trabalho
4. Equipamentos dos postos de trabalho
5. Condições ambientais de trabalho
6. Organização do trabalho
7. Capacitação dos trabalhadores
8. Condições sanitárias de conforto
9. Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional e Análise Ergonômica do Trabalho
10. Pessoas com deficiência

11. Disposições transitórias

1. Objetivo

1.1 - Estabelecer os requisitos para o trabalho em atividades de teleatendimento/telemarketing, nas diversas modalidades desse serviço, de modo a proporcionar o máximo de conforto, segurança, saúde e desempenho eficiente.

2. Campo de aplicação

2.1 - As disposições constantes deste Anexo aplicam-se a todas as organizações que mantêm serviço de teleatendimento/telemarketing, nas modalidades ativo ou receptivo, em centrais de atendimento telefônico e/ou centrais de relacionamento com clientes (call centers), para prestação de serviços, informações e comercialização de produtos.

2.1.1 - Entende-se como call center o ambiente de trabalho no qual a principal atividade é conduzida via telefone/rádio, com utilização simultânea de terminais de computador.

2.1.1.1 - O contido neste Anexo aplica-se, inclusive, a setores de organizações e postos de trabalho dedicados a essa atividade, além daquelas organizações especificamente voltadas para essa atividade-fim.

2.1.2 - Entende-se como trabalho de teleatendimento/telemarketing aquele cuja comunicação com interlocutores clientes e usuários é realizada a distância, por intermédio da voz/mensagens eletrônicas, com a utilização simultânea de equipamentos de audição/escuta e fala telefônica e sistemas informatizados ou manuais de processamento de dados.

3. Mobiliário dos postos de trabalho

3.1 - Para trabalho manual sentado ou que tenha de ser feito em pé, deve ser proporcionado ao trabalhador mobiliário que atenda ao disposto no Capítulo 17.6 - - Mobiliário dos postos de trabalho, da Norma Regulamentadora nº 17 (NR 17), e que permita variações posturais, com ajustes de fácil acionamento, de modo a prover espaço suficiente para seu conforto, atendendo aos seguintes requisitos:

- a) o monitor de vídeo e o teclado devem estar apoiados em superfícies com mecanismos de regulagem independentes;
- b) será aceita superfície regulável única para teclado e monitor quando este for dotado de regulagem independente de, no mínimo, vinte e seis centímetros no plano vertical;
- c) a bancada sem material de consulta deve ter, no mínimo, profundidade de setenta e cinco centímetros, medidos a partir de sua borda frontal, e largura de noventa centímetros que proporcionem zonas de alcance manual de, no máximo, sessenta e cinco centímetros de raio em cada lado, medidas centradas nos ombros do operador em posição de trabalho;
- d) a bancada com material de consulta deve ter, no mínimo, profundidade de noventa centímetros a partir de sua borda frontal e largura de cem centímetros que proporcionem zonas de alcance manual de, no máximo, sessenta e cinco centímetros de raio em cada lado, medidas centradas nos ombros do operador em posição de trabalho, para livre utilização e acesso de documentos;
- e) o plano de trabalho deve ter bordas arredondadas;
- f) as superfícies de trabalho devem ser reguláveis em altura, em um intervalo mínimo de treze centímetros, medidos de sua face superior, permitindo o apoio das plantas dos pés no piso;
- g) o dispositivo de apontamento na tela (mouse) deve estar apoiado na mesma superfície do teclado, colocado em área de fácil alcance e com espaço suficiente para sua livre utilização;
- h) o espaço sob a superfície de trabalho deve ter profundidade livre, mínima, de quarenta e cinco centímetros ao nível dos joelhos e de setenta centímetros ao nível dos pés, medidos de sua borda frontal;
- i) nos casos em que os pés do operador não alcancem o piso, mesmo após a regulagem do assento, deve ser fornecido apoio para os pés que se adapte ao comprimento das pernas do trabalhador, permitindo o apoio das plantas dos pés, com inclinação ajustável e superfície revestida de material antiderrapante; e
- j) os assentos devem ser dotados de:
 - l - apoio em cinco pés, com rodízios cuja resistência evite deslocamentos involuntários e que não comprometam a estabilidade do assento;

II - superfícies onde ocorre contato corporal estofadas e revestidas de material que permita a perspiração;

III - base estofada com material de densidade entre quarenta a cinquenta quilogramas por metro cúbico.

IV - altura da superfície superior ajustável, em relação ao piso, entre trinta e sete centímetros e cinquenta centímetros, podendo ser adotados até três tipos de cadeiras com alturas diferentes, de forma a atender as necessidades de todos os operadores;

V - profundidade útil de trinta e oito centímetros a quarenta e seis centímetros;

VI - borda frontal arredondada;

VII - características de pouca ou nenhuma conformação na base;

VIII - encosto ajustável em altura e em sentido anteroposterior, com forma levemente adaptada ao corpo, para proteção da região lombar;

IX - largura de, no mínimo, quarenta centímetros e, com relação aos encostos de, no mínimo, trinta vírgula cinquenta centímetros; e

X - apoio de braços regulável em altura de vinte centímetros a vinte e cinco centímetros a partir do assento, sendo que seu comprimento não deve interferir no movimento de aproximação da cadeira em relação à mesa, nem nos movimentos inerentes à execução da tarefa.

4. Equipamentos dos postos de trabalho

4.1 - Devem ser fornecidos gratuitamente conjuntos de microfone e fone de ouvido (headsets) individuais, que permitam ao operador a alternância do uso das orelhas ao longo da jornada de trabalho e que sejam substituídos sempre que apresentarem defeitos ou desgaste devido ao uso.

4.1.1 - Alternativamente, poderá ser fornecido um headset para cada posto de atendimento, desde que as partes que permitam qualquer espécie de contágio ou risco à saúde sejam de uso individual.

4.1.2 - Os headsets devem:

- a) ter garantidas pelo empregador a correta higienização e as condições operacionais recomendadas pelos fabricantes;
- b) ser substituídos prontamente quando situações irregulares de funcionamento forem detectadas pelo operador;
- c) ter seus dispositivos de operação e controles de fácil uso e alcance; e
- d) permitir ajuste individual da intensidade do nível sonoro e ser providos de sistema de proteção contra choques acústicos e ruídos indesejáveis de alta intensidade, garantindo o entendimento das mensagens.

4.2 - A organização deve garantir o correto funcionamento e a manutenção contínua dos equipamentos de comunicação, incluindo os conjuntos de headsets, utilizando pessoal técnico familiarizado com as recomendações dos fabricantes.

4.3 - Os monitores de vídeo devem proporcionar corretos ângulos de visão e ser posicionados frontalmente ao operador, devendo ser dotados de regulagem que permita o correto ajuste da tela à iluminação do ambiente, protegendo o trabalhador contra reflexos indesejáveis.

4.4 - Toda introdução de novos métodos ou dispositivos tecnológicos que tragam alterações sobre os modos operatórios dos trabalhadores, deve ser precedida de avaliação ergonômica preliminar ou Análise Ergonômica do Trabalho - AET, prevendo-se períodos e procedimentos adequados de capacitação e adaptação.

5. Condições ambientais de trabalho

5.1 - Os locais de trabalho devem ser dotados de condições acústicas adequadas à comunicação telefônica, adotando-se medidas de prevenção com o fim de atender ao nível de ruído previsto no item 17.8.4.1 - e subitens da NR 17.

5.2 - Os ambientes de trabalho devem atender ao disposto no item 17.8.4.2 - da NR 17 em relação à temperatura, velocidade do ar e umidade, com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho.

5.2.1 - Devem ser implementados projetos adequados de climatização dos ambientes de trabalho que permitam distribuição homogênea das temperaturas e fluxos de ar, utilizando, se necessário, controles locais e/ou setorizados da temperatura, velocidade e direção dos fluxos.

5.2.2 - A organização pode instalar equipamentos que permitam ao trabalhador acompanhar a temperatura, a velocidade e a umidade do ar do ambiente de trabalho.

5.3 - Para a prevenção da chamada "síndrome do edifício doente", deve ser atendida a Lei nº 13.589, de 4 de janeiro de 2018, e o disposto no subitem 1.5.5.1.1 - da Norma Regulamentadora nº 1 (NR 01) - Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais, bem como o disposto no regulamento dos Padrões Referenciais de Qualidade do Ar Interior em ambientes climatizados artificialmente de uso público e coletivo, com redação dada pela Resolução RE nº 9, de 16 de janeiro de 2003, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa, ou outra que a venha substituir.

5.3.1 - As instalações das centrais de ar-condicionado, especialmente o plenum de mistura da casa de máquinas, não devem ser utilizadas para armazenamento de quaisquer materiais.

5.3.2 - A descarga de água de condensado não pode manter qualquer ligação com a rede de esgoto cloacal.

6. Organização do trabalho

6.1 - A organização do trabalho deve ser feita de forma a não haver atividades aos domingos e feriados, seja total ou parcial, com exceção das organizações autorizadas previamente pela autoridade competente em matéria de trabalho, conforme o previsto no artigo 68 da Consolidação das do Trabalho - CLT, e das atividades previstas em lei.

6.1.1 - Aos trabalhadores é assegurado, nos casos previamente autorizados, pelo menos um dia de repouso semanal remunerado coincidente com o domingo, a cada mês, independentemente de metas, faltas e/ou produtividade.

6.1.2 - As escalas de fins de semana e de feriados devem ser especificadas e informadas aos trabalhadores com a antecedência necessária, de conformidade com o parágrafo único do artigo 67 e o artigo 386 da CLT, ou por intermédio de acordos ou convenções coletivas.

6.1.2.1 - A organização deve levar em consideração as necessidades dos operadores na elaboração das escalas laborais que acomodem necessidades especiais da vida familiar dos trabalhadores com dependentes sob seus cuidados, especialmente nutrízes, incluindo flexibilidade especial para trocas de horários e utilização das pausas.

6.1.3 - A duração das jornadas de trabalho somente poderá prolongar-se além do limite previsto nos termos da lei em casos excepcionais, por motivo de força maior, necessidade imperiosa ou para a realização ou conclusão de serviços inadiáveis ou cuja inexecução possa acarretar prejuízo manifesto, conforme dispõe o artigo 61 da CLT.

6.2 - O contingente de operadores deve ser dimensionado às demandas da produção, no sentido de não gerar sobrecarga habitual ao trabalhador.

6.2.1 - O contingente de operadores em cada estabelecimento deve ser suficiente para garantir que todos possam usufruir as pausas e intervalos previstos neste Anexo.

6.3 - O tempo de trabalho em efetiva atividade de teleatendimento/telemarketing é de, no máximo, seis horas diárias, nele incluídas as pausas, sem prejuízo da remuneração.

6.3.1 - A prorrogação do tempo previsto no presente item só será admissível nos termos da legislação, sem prejuízo das pausas previstas neste Anexo, respeitado o limite de trinta e seis horas semanais de tempo efetivo em atividade de teleatendimento/telemarketing.

6.3.2 - Para o cálculo do tempo efetivo em atividade de teleatendimento/telemarketing, devem ser computados os períodos em que o operador se encontra no posto de trabalho, os intervalos entre os ciclos laborais e os deslocamentos para solução de questões relacionadas ao trabalho.

6.4 - Para prevenir sobrecarga psíquica e muscular estática de pescoço, ombros, dorso e membros superiores, a organização deve permitir a fruição de pausas de descanso e intervalos para repouso e alimentação aos trabalhadores.

6.4.1 - As pausas devem ser concedidas:

- a) fora do posto de trabalho;
- b) em dois períodos de dez minutos contínuos; e
- c) após os primeiros e antes dos últimos sessenta minutos de trabalho em atividade de teleatendimento/telemarketing.

6.4.1.1 - A instituição de pausas não prejudica o direito ao intervalo obrigatório para repouso e alimentação previsto no § 1º do art. 71 da CLT.

6.4.2 - O intervalo para repouso e alimentação para a atividade de teleatendimento/telemarketing deve ser de vinte minutos.

6.4.3 - Para tempos de trabalho efetivo de teleatendimento/telemarketing de até quatro horas diárias, deve ser observada a concessão de uma pausa de descanso contínua de dez minutos.

6.4.4 - As pausas para descanso devem ser consignadas em registro impresso ou eletrônico.

6.4.4.1 - O registro eletrônico de pausas deve ser disponibilizado impresso para a fiscalização do trabalho no curso da inspeção, sempre que exigido.

6.4.4.2 - Os trabalhadores devem ter acesso aos seus registros de pausas.

6.4.5 - Devem ser garantidas pausas no trabalho imediatamente após operação em que tenham ocorrido ameaças, abuso verbal ou agressões, ou que tenha sido especialmente desgastante, que permitam ao operador recuperar-se e socializar conflitos e dificuldades com colegas, supervisores ou profissionais de saúde ocupacional especialmente capacitados para tal acolhimento.

6.5 - O tempo necessário para a atualização do conhecimento do operador e para o ajuste do posto de trabalho é considerado como parte da jornada normal.

6.6 - A participação em quaisquer modalidades de atividade física, quando adotadas pela organização, não é obrigatória, e a recusa do trabalhador em praticá-la não poderá ser utilizada para efeito de qualquer punição.

6.7 - Com o fim de permitir a satisfação das necessidades fisiológicas, a organização deve permitir que os operadores saiam de seus postos de trabalho a qualquer momento da jornada, sem repercussões sobre suas avaliações e remunerações.

6.8 - Nos locais de trabalho deve ser permitida a alternância de postura pelo trabalhador, de acordo com suas conveniência e necessidade.

6.9 - Os mecanismos de monitoramento da produtividade, tais como mensagens nos monitores de vídeo, sinais luminosos, cromáticos, sonoros, ou indicações do tempo utilizado nas ligações ou de filas de clientes em espera, não podem ser utilizados para aceleração do trabalho e, quando existentes, devem estar disponíveis para consulta pelo operador, a seu critério.

6.10 - Para fins de elaboração de programas preventivos, devem ser considerados os seguintes aspectos da organização do trabalho:

- a) compatibilização de metas com as condições de trabalho e tempo oferecidas;
- b) monitoramento de desempenho;
- c) repercussões sobre a saúde dos trabalhadores, decorrentes de todo e qualquer sistema de avaliação para efeito de remuneração e vantagens de qualquer espécie;
- d) pressões aumentadas de tempo em horários de maior demanda; e
- e) períodos para adaptação ao trabalho.

6.11 - É vedado à organização:

- a) exigir a observância estrita do script ou roteiro de atendimento; e
- b) imputar ao operador os períodos de tempo ou interrupções no trabalho não dependentes de sua conduta.

6.12 - A utilização de procedimentos de monitoramento por escuta e gravação de ligações deve ocorrer somente mediante o conhecimento do operador.

6.13 - É vedada a utilização de métodos que causem assédio moral, medo ou constrangimento, tais como:

- a) estímulo abusivo à competição entre trabalhadores ou grupos/equipes de trabalho;
- b) exigência de que os trabalhadores usem, de forma permanente ou temporária, adereços, acessórios, fantasias e vestimentas com o objetivo de punição, promoção e propaganda; e
- c) exposição pública das avaliações de desempenho dos operadores.

6.14 - Com a finalidade de reduzir o estresse dos operadores, devem ser minimizados os conflitos e ambiguidades de papéis nas tarefas a executar, estabelecendo-se claramente as diretrizes quanto a ordens e instruções de diversos níveis hierárquicos, autonomia para resolução de problemas, autorização para transferência de chamadas e consultas necessárias a colegas e supervisores.

6.15 - Os sistemas informatizados devem ser elaborados, implantados e atualizados, contínua e suficientemente, de maneira a mitigar sobretarefas, como a utilização constante de memória de curto prazo, utilização de anotações precárias, duplicidade e concomitância de anotações em papel e sistema informatizado.

6.16 As prescrições de diálogos de trabalho não devem exigir que o trabalhador forneça o sobrenome aos clientes, visando resguardar sua privacidade e segurança pessoal.

7. Capacitação e treinamento dos trabalhadores

7.1 - Todos os trabalhadores de operação e de gestão devem receber capacitação que proporcione conhecer as formas de adoecimento relacionadas à sua atividade, suas causas, efeitos sobre a saúde e medidas de prevenção.

7.1.1 - A capacitação deve envolver, também, obrigatoriamente os trabalhadores temporários.

7.1.2 - O treinamento deve incluir os seguintes itens:

a) noções sobre os fatores de risco para a saúde em teleatendimento/telemarketing;

b) medidas de prevenção indicadas para a redução dos riscos relacionados ao trabalho;

c) informações sobre os sintomas de adoecimento que possam estar relacionados à atividade de teleatendimento/telemarketing, principalmente os que envolvam o sistema osteomuscular, a saúde mental, as funções vocais, auditivas e acuidade visual dos trabalhadores; e

d) informações sobre a utilização correta dos mecanismos de ajuste do mobiliário e dos equipamentos dos postos de trabalho, incluindo orientação para alternância de orelhas no uso dos fones mono ou binauriculares e limpeza e substituição de tubos de voz.

7.1.2.1 - O treinamento inicial deve ter a duração de quatro horas na admissão, e o treinamento periódico deve ser realizado a cada seis meses, independentemente de campanhas educativas que sejam promovidas pelos empregadores.

7.1.2.2 - Durante o treinamento é obrigatória a distribuição de material didático com o conteúdo apresentado.

7.1.2.3 - O treinamento deve ser realizado durante a jornada de trabalho.

7.2 - Os trabalhadores devem receber treinamento eventual obrigatório, quando forem introduzidos novos fatores de risco decorrentes de métodos, equipamentos, tipos específicos de atendimento, mudanças gerenciais ou de procedimentos.

7.3 - A elaboração do conteúdo técnico, a execução e a avaliação dos resultados dos procedimentos de capacitação devem contar com a participação de:

a) pessoal de organização e métodos responsável pela organização do trabalho na empresa, quando houver;

b) integrantes do Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT, quando houver;

c) representantes dos trabalhadores na Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA, quando houver;

d) médico responsável pelo Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO;

e) responsáveis pelo Programa de Gerenciamento de Riscos - PGR; e

f) representantes dos trabalhadores e outras entidades, quando previsto em acordos ou convenções coletivas de trabalho.

8. Condições sanitárias de conforto

8.1 - Devem ser garantidas boas condições sanitárias e de conforto, incluindo sanitários permanentemente adequados ao uso e separados por sexo, local para lanche e armários individuais dotados de chave para guarda de pertences na jornada de trabalho.

8.2 - Deve ser proporcionada a todos os trabalhadores disponibilidade irrestrita e próxima de água potável, além do disposto na Norma Regulamentadora nº 24 (NR 24) - Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho.

8.3 - A organização deve manter ambientes confortáveis para descanso e recuperação durante as pausas, fora dos ambientes de trabalho, dimensionados em proporção adequada ao número de operadores usuários, onde estejam disponíveis assentos, facilidades de água potável, instalações sanitárias e lixeiras com tampa.

9. Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional e Análise Ergonômica do Trabalho

9.1 - A organização deve disponibilizar, comprovadamente, ao empregado, os Atestados de Saúde Ocupacional - ASO, que devem ser fornecidos em meio físico, quando solicitados, além de cópia dos resultados dos demais exames.

9.2 - A organização deve implementar um programa de vigilância epidemiológica para detecção precoce de casos de doenças relacionadas ao trabalho, comprovadas ou objeto de suspeita, que inclua procedimentos de vigilância passiva (processando a

demanda espontânea de trabalhadores que procurem serviços médicos) e procedimentos de vigilância ativa, por intermédio de exames médicos dirigidos que incluam, além dos exames obrigatórios por norma, coleta de dados sobre sintomas referentes aos aparelhos psíquico, osteomuscular, vocal, visual e auditivo, analisados e apresentados com a utilização de ferramentas estatísticas e epidemiológicas.

9.2.1 - No sentido de promover a saúde vocal dos trabalhadores, a organização deve implementar, entre outras medidas:

- a) modelos de diálogos que favoreçam micropausas e evitem carga vocal intensiva do operador;
- b) redução do ruído de fundo; e
- c) estímulo à ingestão frequente de água potável, fornecida gratuitamente aos operadores.

9.3 - A notificação das doenças profissionais e das produzidas em virtude das condições especiais de trabalho, comprovadas ou objeto de suspeita, será obrigatória por meio da emissão de Comunicação de Acidente de Trabalho - CAT, na forma do art. 169 da CLT e da legislação vigente da Previdência Social.

9.4 - A AET, quando indicada por uma das alíneas do item 17.3.2 - da NR 17, deve contemplar:

- a) descrição das características dos postos de trabalho no que se refere ao mobiliário, utensílios, ferramentas, espaço físico para a execução do trabalho e condições de posicionamento e movimentação de segmentos corporais;
- b) avaliação da organização do trabalho, demonstrando:

I - trabalho real e trabalho prescrito;

II - descrição da produção em relação ao tempo alocado para as tarefas;

III - variações diárias, semanais e mensais da carga de atendimento, incluindo variações sazonais e intercorrências técnico-operacionais mais frequentes;

IV - número de ciclos de trabalho e sua descrição, incluindo trabalho em turnos e trabalho noturno;

V - ocorrência de pausas interciclos;

VI - explicitação das normas de produção, das exigências de tempo, da determinação do conteúdo de tempo, do ritmo de trabalho e do conteúdo das tarefas executadas;

VII - histórico mensal de horas extras realizadas em cada ano; e

VIII - explicitação da existência de sobrecargas estáticas ou dinâmicas do sistema osteomuscular;

c) relatório estatístico da incidência de queixas de agravos à saúde, colhidas pela Medicina do Trabalho nos prontuários médicos;

d) relatórios de avaliações de satisfação no trabalho e clima organizacional, se realizadas no âmbito da organização;

e) registro e análise de impressões e sugestões dos trabalhadores com relação aos aspectos dos itens anteriores; e

f) recomendações ergonômicas expressas em planos e propostas claros e objetivos, com definição de datas de implantação.

9.4.1 - As AET devem contemplar as seguintes etapas de execução:

- a) explicitação da demanda do estudo;
- b) análise das tarefas, atividades e situações de trabalho;
- c) discussão e restituição dos resultados aos trabalhadores envolvidos;
- d) recomendações ergonômicas específicas para os postos avaliados;
- e) avaliação e revisão das intervenções efetuadas com a participação dos trabalhadores, supervisores e gerentes; e
- f) avaliação da eficiência das recomendações.

10. Pessoas com deficiência

10.1 - Para as pessoas com deficiência e aquelas cujas medidas antropométricas não sejam atendidas pelas especificações dispostas neste Anexo, o mobiliário dos postos de trabalho deve ser adaptado para atender às suas necessidades, e devem estar disponíveis ajudas técnicas necessárias, em seu respectivo posto de trabalho, para facilitar sua integração ao trabalho, levando em consideração as repercussões sobre a saúde desses trabalhadores.

10.2 - As condições de trabalho, incluindo o acesso às instalações, mobiliário, equipamentos, condições ambientais, organização do trabalho, capacitação, condições sanitárias, programas de prevenção e cuidados para segurança pessoal, devem levar em conta as necessidades dos trabalhadores com deficiência.

11. Disposições transitórias

11.1 - As organizações que, na data de 2 de abril de 2007, mantinham com seus trabalhadores a contratação de jornada de seis horas diárias, nela contemplados e remunerados quinze minutos de intervalo para repouso e alimentação, obrigar-se-ão somente à complementação de cinco minutos, igualmente remunerados, de maneira a alcançar o total de vinte minutos de pausas obrigatórias remuneradas, concedidos na forma dos itens 6.4.1 - e 6.4.2.