NR 29 - SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO PORTUÁRIO

| Publicação | D.O.U. |
|---|----------|
| Portaria SSST N.º 53, de 17 de dezembro de 1997 | 06/07/78 |
| | |
| Alterações/Atualizações | D.O.U. |
| Portaria SSST nº 18, de 30 de março de 1998 | 03/09/98 |
| Portaria SIT nº 18, de 12 de julho de 2002 | 13/07/02 |
| Portaria SIT nº 158, de 10 de abril de 2006 | 17/04/06 |
| Portaria MTE nº 1.895, de 09 de dezembro de 2013 | 12/12/13 |
| Portaria MTE nº 1.080, de 16 de julho de 2014 | 17/07/14 |
| Portaria MTP nº 671, de 30 de março de 2022 | 01/04/22 |
| Portaria MTP n.º 4.219, de 20 de dezembro de 2022 | 22/12/22 |

(Redação dada pela Portaria MTP nº 671, de 30 de março de 2022)

SUMÁRIO

- 29.1 Objetivo
- 29.2 Campo de aplicação
- 29.3 Competências e responsabilidades
- 29.4 Programa de Gerenciamento de Riscos PGR
- 29.5 Serviço Especializado em Segurança e Saúde do Trabalhador Portuário SESSTP
- 29.6 Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho SESMT
- 29.7 Comissão de Prevenção de Acidentes no Trabalho Portuário CPATP
- 29.8 Operações de atracação, desatracação e manobras de embarcações
- 29.9 Acesso a embarcações atracadas e fundeadas
- 29.10 Operação em conveses
- 29.11 Porões
- 29.12 Trabalho em espaços confinados
- 29.13 Máquinas, equipamentos e acessórios de estivagem
- 29.14 Equipamentos de guindar de bordo e acessórios de estivagem
- 29.15 Lingamento e deslingamento de cargas
- 29.16 Operações com contêineres
- 29.17 Operações com granéis secos
- 29.18 Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio
- 29.19 Segurança em armazéns e silos
- 29.20 Segurança nos trabalhos de limpeza e manutenção
- 29.21 Segurança nos serviços do vigia de portaló
- 29.22 Iluminação dos locais de trabalho
- 29.23 Transporte de trabalhadores por via aquática
- 29.24 Locais frigorificados
- 29.25 Condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho
- 29.26 Primeiros socorros e outras providências
- 29.27 Operações com cargas perigosas
- 29.28 Plano de Controle de Emergência PCE
- 29.29 Plano de Ajuda Mútua PAM
- ANEXO I Dimensionamento do SESSTP

- ANEXO II Dimensionamento da CPATP
- ANEXO III Regime de tempo de trabalho com tempo de recuperação térmica fora do ambiente frio
- ANEXO IV Cargas perigosas
- ANEXO V Segregação de cargas perigosas

Glossário

29.1 Objetivo

29.1.1 Esta Norma Regulamentadora - NR tem por objetivo estabelecer as medidas de prevenção em Segurança e Saúde no trabalho portuário e as diretrizes para a implementação do gerenciamento dos riscos ocupacionais nos ambientes de trabalho alcançados por esta NR.

29.2 Campo de aplicação

- **29.2.1** As disposições contidas nesta NR aplicam-se ao trabalho portuário, tanto a bordo como em terra, assim como às demais atividades nos portos e nas instalações portuárias, públicas ou privadas, situadas dentro ou fora da área do porto organizado, e nos terminais retroportuários.
- **29.2.1.1** Aplicam-se aos terminais retroportuários, além do disposto nas demais normas regulamentadoras, os seguintes itens desta NR:
- a) 29.15 Lingamento e deslingamento de cargas;
- b) 29.16 Operações com contêineres;
- c) 29.17 Operações com granéis secos;
- d) 29.18 Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio;
- e) 29.19 Segurança em armazéns e silos;
- f) 29.22 Iluminação dos locais de trabalho;
- g) 29.24 Locais frigorificados;
- h) 29.25 Condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho;
- i) 29.26 Primeiros socorros e outras providências; e
- j) 29.27 Operações com cargas perigosas, excetuando-se o item 29.27.36 e seu subitem.

29.3 Competências e responsabilidades

- **29.3.1** Os operadores portuários, os tomadores de serviço, os empregadores e o Órgão Gestor de Mão de Obra OGMO devem colaborar no cumprimento desta NR e das demais normas regulamentadoras de segurança e saúde no trabalho.
- **29.3.2** Compete aos operadores portuários e aos tomadores de serviço, em relação aos trabalhadores avulsos:
- a) cumprir e fazer cumprir esta NR e as demais disposições legais de segurança e saúde aplicáveis ao trabalho portuário;

- b) assegurar que as operações ocorram após a implementação das medidas de prevenção, conforme previsto na NR-01 (Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais); e
- c) realizar operação portuária com os trabalhadores utilizando corretamente os equipamentos de proteção individual, devendo atender à NR-06 (Equipamento de Proteção Individual EPI).
- 29.3.3 Compete ao OGMO, em relação aos seus trabalhadores avulsos:
- a) participar, com os operadores portuários e tomadores de serviço, da definição das medidas de prevenção, nos termos da NR-01;
- b) proporcionar a todos os trabalhadores formação sobre segurança e saúde no trabalho portuário, conforme previsto nesta NR;
- c) escalar trabalhadores capacitados, conforme os riscos informados pelo operador portuário ou tomador de serviço;
- d) atender à NR-06 em relação ao EPI;
- e) elaborar e implementar o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional PCMSO, observado o disposto na NR-07; e
- f) notificar o operador portuário ou tomador de serviço na eventualidade de descumprimento desta NR ou demais disposições legais de segurança e saúde dos trabalhadores.
- **29.3.4** É responsabilidade do trabalhador avulso habilitar-se por meio de capacitação específica, oferecida pelo OGMO ou pelo tomador de serviço, quanto às normas de segurança e saúde no trabalho portuário.
- **29.3.4.1** O OGMO deve oferecer as capacitações quanto às normas de segurança e saúde no trabalho para fins de engajamento do trabalhador no serviço.
- **29.3.4.2** O OGMO somente pode escalar trabalhadores nas atividades que estes estejam capacitados.

29.3.5 Compete aos trabalhadores:

- a) cumprir as disposições desta NR, bem como as demais disposições legais de segurança e saúde no trabalho, no que lhe couber;
- b) informar ao responsável pela operação, as avarias ou deficiências observadas que possam constituir risco para o trabalhador ou para operação; e
- c) utilizar corretamente os dispositivos de segurança, EPI e Equipamentos de Proteção Coletiva EPCs, que lhes sejam fornecidos, bem como as instalações que lhes forem destinadas.
- **29.3.6** Compete às administrações portuárias, dentro dos limites da área do porto organizado, zelar para que os seus serviços estejam em conformidade com os preceitos desta NR e das demais normas especiais e gerais.
- **29.3.6.1** Compete também à administração do porto garantir infraestrutura adequada para a realização segura da atividade portuária em suas instalações, inclusive aquelas dedicadas às situações

de emergência previstas nos planos de controle de emergência.

- **29.3.7** Sem prejuízo do disposto nesta NR, as medidas de prevenção de segurança e saúde nas operações portuárias a bordo de embarcações devem levar em consideração as instruções do comandante da embarcação ou de seus prepostos.
- **29.3.7.1** A operação portuária somente poderá ser iniciada após o comandante da embarcação ou seus prepostos garantirem condições seguras de funcionamento dos equipamentos da embarcação e das áreas da embarcação onde houver sido autorizada a circulação ou permanência dos trabalhadores portuários.
- **29.3.8** No caso de solicitação de serviços para sindicato dos trabalhadores, mediante contrato, acordo ou convenção coletiva de trabalho, as responsabilidades previstas nesta NR serão do respectivo tomador de serviços.

29.4 Programa de Gerenciamento de Riscos - PGR

- **29.4.1** O operador portuário, o tomador de serviço e o empregador devem:
- a) elaborar e implementar o Programa de Gerenciamento de Riscos, nos termos da NR-01 na instalação portuária em que atuem;
- b) considerar em seus programas as informações sobre riscos ocupacionais que impactam nas operações portuárias, fornecidas pelo OGMO e pela administração portuária, em relação às suas atividades; e
- c) fornecer as informações dos riscos ocupacionais sob sua gestão que possam impactar as atividades da administração portuária e do OGMO.
- **29.4.1.1** O operador portuário e o tomador de serviço devem incluir as atividades do trabalho avulso em seu PGR.

29.4.2 A administração portuária deve:

- a) elaborar e implementar o PGR nos portos organizados, nos termos da NR-01, levando em consideração as informações dos riscos ocupacionais que possam impactar nas operações portuárias fornecidas pelos operadores portuários, tomadores de serviço, empregadores e OGMO; e
- b) fornecer as informações sobre riscos ocupacionais que impactam na operação portuária aos operadores portuários, tomadores de serviço, empregadores e ao OGMO.
- **29.4.2.1** O PGR da administração portuária poderá incluir medidas de prevenção para os operadores portuários, tomadores de serviço, empregadores e OGMO que atuem em suas dependências ou local previamente convencionado em contrato ou referenciar os programas dos mesmos.
- **29.4.3** Os operadores portuários, tomadores de serviço, empregadores e o OGMO podem referenciar o PGR da administração portuária em seus programas.

29.4.4 O OGMO deve:

- a) elaborar e implementar o PGR levando em consideração as informações sobre riscos ocupacionais fornecidas pelos operadores portuários, tomadores de serviço e pela administração portuária; e
- b) fornecer as informações sobre riscos ocupacionais que impactam na operação portuária aos operadores portuários, tomadores de serviço, empregadores e nas atividades da administração portuária.
- **29.4.5** O operador portuário, o tomador de serviço, o empregador, a administração portuária e o OGMO podem definir de forma conjunta os mecanismos de troca de informações previstas no item 29.4 desta NR.
- **29.4.6** O operador portuário, o tomador de serviço e o empregador devem elaborar e manter de forma acessível aos trabalhadores os seguintes procedimentos:
- a) acesso seguro a embarcações;
- b) transporte, movimentação, armazenamento e manuseio seguro de cargas;
- c) segurança do trabalho portuário executado nos porões das embarcações;
- d) segurança do trabalho portuário executado em espaço confinado, nos termos da NR-33 -Segurança e Saúde nos Trabalhos em Espaços Confinados;
- e) segurança para a execução do trabalho portuário em condições climáticas e ambientais adversas e interrupção das atividades nessas situações, quando comprometerem a segurança dos trabalhadores; e
- f) segurança para as operações com cargas perigosas.
- **29.4.6.1** Os procedimentos previstos no subitem 29.4.6 devem estar em conformidade com o inventário de riscos e o plano de ação do PGR.
- **29.4.6.2** Os procedimentos previstos no subitem 29.4.6 devem ser anexados ao PGR.

29.5 Serviço Especializado em Segurança e Saúde do Trabalhador Portuário - SESSTP

- **29.5.1** O OGMO deve constituir SESSTP, de acordo com o dimensionamento mínimo constante do Quadro I do Anexo I, atendendo aos trabalhadores avulsos.
- **29.5.2** O custeio do SESSTP será dividido proporcionalmente de acordo com o número de trabalhadores utilizados pelos OGMO, os operadores portuários e os tomadores de serviço, por ocasião da arrecadação dos valores relativos à remuneração dos trabalhadores.
- **29.5.3** Os operadores portuários, as administrações portuárias e os terminais de uso privado podem firmar convênios para compor o SESSTP local com seus profissionais.
- **29.5.3.1** O SESSTP local, formado de acordo com o item anterior, deve ser coordenado pelo OGMO.

- **29.5.4** O SESSTP deve ser dimensionado de acordo com a média aritmética obtida pela divisão do número de trabalhadores avulsos tomados no ano civil anterior e pelo número de dias efetivamente trabalhados.
- **29.5.5** Nas instalações portuárias em início de operação, o dimensionamento terá por base o número estimado de trabalhadores avulsos a serem tomados no ano.
- **29.5.6** Acima de três mil e quinhentos trabalhadores para cada grupo de dois mil trabalhadores, ou fração acima de quinhentos, haverá um acréscimo de um profissional especializado por função, exceto no caso do Técnico de Segurança do Trabalho, no qual haverá um acréscimo de três profissionais.
- **29.5.7** Compete aos profissionais integrantes do SESSTP as mesmas atribuições do SESMT, nos termos da NR-04 Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho SESMT, e a realização de inspeção das condições de segurança nas operações portuárias.
- **29.5.7.1** A inspeção das condições de segurança deve ser previamente realizada na atracação e a bordo das embarcações e quando houver alterações nas operações portuárias, devendo atender aos seguintes requisitos:
- a) verificação das condições para realização das atividades, adotando as medidas necessárias, de acordo com os procedimentos estabelecidos no subitem 29.4.6 desta NR;
- b) identificação de condições impeditivas, devendo a permissão para a execução ou retomada dos trabalhos ocorrer após a adoção de medidas de prevenção; e
- c) verificação da necessidade de sinalização de segurança em razão de olhais, escadas, tubulações, aberturas e cantos vivos e execução das medidas, quando for o caso.
- **29.5.7.1.1** Quando identificados perigos ou riscos adicionais, os integrantes do SESSTP devem:
- a) imediatamente adotar medidas de prevenção específicas; e
- b) se os riscos não estiverem previstos no PGR, revisar o PGR e os procedimentos.
- **29.5.7.2** A inspeção das condições de segurança deve observar o Código Marítimo Internacional para Cargas Sólidas à Granel MSBC, o Código Marítimo Internacional para Cargas Perigosas IMDG e as informações de segurança disponibilizadas pelo expedidor de carga.
- **29.5.7.3** Os resultados da inspeção devem ser registrados em relatório a ser entregue para a pessoa responsável.
- **29.5.7.4** Deve ser feita nova inspeção sempre que os trabalhadores verificarem a ocorrência de situações que considerarem representar risco para a sua segurança e saúde ou para a de terceiros.
- **29.5.8** Aplicam-se ao SESSTP as disposições da NR-04 no que não forem contrárias ao disposto no item 29.5 desta NR.

29.6 Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT

- **29.6.1** A administração portuária, o OGMO, os operadores portuários e os titulares de instalações portuárias autorizadas devem constituir SESMT para seus empregados próprios, aplicando-se a NR-04.
- **29.6.1.1** Além do disposto na NR-04, para o dimensionamento do número de Engenheiros de Segurança do Trabalho e Técnicos de Segurança do Trabalho do SESMT, deve ser considerada a soma dos seguintes fatores:
- a) média aritmética obtida pela divisão entre o número de trabalhadores avulsos tomados no ano civil anterior e o número de dias efetivamente trabalhados, observado o subitem 29.6.1 desta NR; e
- b) média do número de empregados portuários com vínculo empregatício do ano civil anterior.
- **29.6.2** A realização de inspeção prevista no subitem 29.5.7.1 em instalações de operadores portuários que exploram área no porto organizado e de titulares de instalações portuárias autorizadas deve ser realizada pelo SESMT, em relação a seus empregados e em relação aos trabalhadores avulsos em conjunto com os respectivos SESSTP.

29.7 Comissão de Prevenção de Acidentes no Trabalho Portuário - CPATP

- **29.7.1** O OGMO, os operadores portuários e os tomadores de serviço ficam obrigados a organizar e manter em funcionamento a CPATP por OGMO.
- **29.7.2** A CPATP tem como objetivo a prevenção de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, de modo a tornar compatível permanentemente o trabalho com a preservação da vida e da saúde do trabalhador.
- **29.7.3** A CPATP será constituída de forma paritária, por representantes dos trabalhadores portuários avulsos e por representantes dos operadores portuários e tomadores de serviço integrantes do OGMO, dimensionado de acordo com o Anexo II desta NR.
- **29.7.4** A duração do mandato será de dois anos, permitida uma reeleição.
- **29.7.5** Haverá na CPATP tantos suplentes quantos forem os representantes titulares.
- **29.7.6** A composição dos titulares da CPATP obedecerá a critérios que garantam a representação das atividades portuárias, devendo considerar as categorias de maior potencial de risco e ocorrência de acidentes, respeitado o dimensionamento mínimo do Anexo II desta NR.
- **29.7.7** Quando o OGMO não se enquadrar no dimensionamento previsto no Anexo II desta NR e não for atendido por SESSTP, será nomeado um trabalhador pelo OGMO como representante dos operadores portuários e tomadores de serviço responsável pelo cumprimento dos objetivos da CPATP, podendo ser adotados mecanismos de participação dos trabalhadores avulsos, através de negociação coletiva.
- 29.7.7.1 No caso de atendimento pelo SESSTP, este deverá desempenhar as atribuições da CPATP.

- **29.7.8** A composição da CPATP será proporcional ao número médio do conjunto de trabalhadores portuários avulsos utilizados no ano anterior.
- **29.7.9** Os representantes dos trabalhadores avulsos na CPATP, titulares e suplentes, serão eleitos em escrutínio secreto.
- **29.7.10** A eleição deve ser realizada durante o expediente, respeitados os turnos, devendo ter a participação de, no mínimo, metade mais um do número médio do conjunto dos trabalhadores portuários utilizados no ano anterior, obtido conforme subitem 29.7.3 desta NR.
- **29.7.11** O processo de votação da eleição deverá observar o item 5.5.4 e subitens da NR-05 Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e de Assédio CIPA e considerar como número de participantes o número médio do conjunto dos trabalhadores portuários avulsos utilizados no ano anterior, obtido conforme subitem 29.7.3 desta NR. (alterado pela Portaria MTP nº 4.219, de 20 de dezembro de 2022)
- **29.7.12** Os representantes dos operadores portuários e tomadores de serviço designarão dentre os seus representantes titulares o presidente da CPATP no primeiro ano de mandato e o vice-presidente no segundo ano.
- **29.7.13** Os trabalhadores titulares da CPATP elegerão, entre seus pares, o vice-presidente, que assumirá a presidência no segundo ano do mandato.
- **29.7.14** No caso de afastamento definitivo, a representação na qual o presidente foi indicado nomeará substituto em dois dias úteis, entre os membros da CPATP.
- **29.7.14.1** O substituto dos trabalhadores será obrigatoriamente membro da CPATP e o substituto dos operadores portuários será preferencialmente membro.
- **29.7.15** Além das atribuições previstas para a CIPA na NR-05, a CPATP tem por atribuição:
- a) promover, anualmente, em conjunto com o SESSTP, a Semana Interna de Prevenção de Acidente no Trabalho Portuário SIPATP;
- b) oficiar os riscos debatidos e as propostas de medidas de controle às organizações que compõem a CPATP, bem como ao SESSTP, conforme o caso;
- c) mensalmente e sempre que houver denúncia de risco, verificar os ambientes e as condições de trabalho, nas dependências das instalações portuárias, visando identificar situações que possam trazer riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores; e
- d) sugerir a realização de cursos, treinamentos e campanhas que julgar necessárias para melhorar o

desempenho dos trabalhadores portuários quanto à segurança e saúde no trabalho.

29.7.16 Compete ao OGMO:

- a) promover para todos os membros da CPATP, titulares e suplentes, treinamento sobre prevenção de acidentes do trabalho, segurança e saúde ocupacional, com carga horária de 20 (vinte) horas, sendo este de frequência obrigatória e realizado antes da posse dos membros de cada mandato, exceção feita ao mandato inicial;
- b) convocar eleições para escolha dos membros da nova CPATP, com antecedência mínima de quarenta e cinco dias, realizando-as, no máximo, até trinta dias antes do término do mandato da CPATP em exercício:
- c) promover cursos de atualização para os membros da CPATP; e
- d) dar condições necessárias para que todos os titulares de representações na CPATP compareçam às reuniões ordinárias e/ou extraordinárias.
- **29.7.16.1** No caso do treinamento previsto na alínea a, quando utilizada a modalidade de ensino a distância EaD, deve ser garantida a carga horária de oito horas de treinamento presencial.
- **29.7.16.2** Cabe ao OGMO, ao operador portuário e ao tomador de serviço proporcionar aos membros da CPATP os meios necessários ao desempenho de suas atribuições.
- **29.7.17** A CPATP se reunirá pelo menos uma vez por mês, em local apropriado durante o expediente, obedecendo ao calendário anual.
- **29.7.18** As reuniões extraordinárias devem ser realizadas no prazo máximo de quarenta e oito horas nos seguintes casos:
- a) ocorrência do acidente grave ou fatal; ou
- b) solicitação de uma das representações.
- **29.7.18.1** No caso de acidente grave ou fatal, a pessoa responsável pela operação portuária deve estar presente na reunião extraordinária.
- **29.7.19** A CPATP não pode ter o número de representantes reduzido, bem como não pode ser desativada pelo OGMO, pelos operadores portuários ou pelos tomadores de serviço antes do término do mandato de seus membros, ainda que haja redução do número de trabalhadores portuários, exceto nos casos em que houver encerramento da atividade portuária.
- **29.7.20** Aplicam-se à CPATP as disposições da NR-05 no que não forem contrárias ao disposto no item 29.7 desta NR.
- **29.7.21** A participação dos operadores portuários e dos tomadores de serviço na CPATP não os desobriga de constituir a CIPA para seus empregados próprios, nos termos da NR-05.
- 29.8 Operações de atracação, desatracação e manobras de embarcações.

- **29.8.1** Nas operações de atracação, desatracação e manobras de embarcações, devem ser adotadas medidas de prevenção de acidentes, considerando:
- a) prensagem de membros;
- b) rompimento de cabos e espias;
- c) esforço excessivo do trabalhador;
- d) iluminação; e
- e) queda no mesmo nível e ao mar.
- **29.8.1.1** É obrigatório o uso de um sistema de telecomunicação entre a embarcação e o responsável em terra pela atracação.
- **29.8.2** Todos os trabalhadores envolvidos nessas operações devem fazer uso de coletes salva-vidas conforme Normas da Autoridade Marítima NORMAM.

29.9 Acesso a embarcações atracadas e fundeadas

- **29.9.1** Deve ser garantido acesso seguro para o embarque e desembarque da embarcação.
- **29.9.2** O acesso à embarcação deve ficar fora do alcance do raio da lança do guindaste ou assemelhado.
- **29.9.2.1** Quando o item 29.9.2 não puder ser aplicado, o local de acesso deve ser isolado e sinalizado durante a movimentação de carga suspensa.
- **29.9.3** Não é permitido o acesso à embarcação atracada utilizando-se escadas tipo quebra-peito.
- **29.9.4** É proibido o acesso de trabalhadores a embarcações em equipamentos de guindar, exceto:
- a) em operações de resgate e salvamento; ou
- b) nas operações com contêineres previstas no subitem 29.16.3.
- **29.9.5** Nos locais de trabalho próximos à água e nos pontos de embarque e desembarque de pessoas, devem existir, na razão mínima de uma unidade para cada berço de atracação, boias salva-vidas e outros equipamentos necessários ao resgate de vítimas que caiam na água, de acordo com os requisitos contidos nas NORMAM.
- **29.9.5.1** As boias salva-vidas possuirão dispositivo de iluminação automática ou fita reflexiva homologados pelas NORMAM.
- **29.9.5.2** Nos trabalhos noturnos, as boias salva-vidas possuirão dispositivo de iluminação automática aprovadas pela Diretoria de Portos e Costas, da Marinha do Brasil.
- **29.9.6** Somente podem ser utilizados meios de acesso à embarcação quando estes atenderem ao Este texto não substitui o publicado no DOU

disposto no item 30.18 da NR-30 - Segurança e Saúde no Trabalho Aquaviário.

- 29.9.7 Meios de acesso do porto
- **29.9.7.1** As escadas, pranchas, rampas e demais meios de acesso às embarcações somente podem ser utilizadas em bom estado de conservação e limpeza, além de possuir características das superfícies antiderrapantes.
- **29.9.7.2** As escadas, pranchas e rampas de acesso às embarcações somente podem ser utilizadas se forem dotadas de guarda-corpo com corrimão em ambos os lados.
- **29.9.7.2.1** Os corrimãos devem estar firmemente fixados, oferecerem resistência e apoio em toda a sua extensão e, quando constituídos por cordas ou cabos de aço, devem estar sempre esticados.
- **29.9.7.3** As escadas de acesso às embarcações ou estruturas complementares do subitem 29.9.8 somente podem ser utilizadas se atenderem aos seguintes requisitos:
- a) estar apoiada em terra;
- b) compensar os movimentos da embarcação;
- c) possuir largura que permita o trânsito seguro;
- d) possuir rede de segurança contra queda de pessoas; e
- e) estar livre de obstáculos.
- **29.9.7.3.1** A utilização da rede pode ser dispensada caso não haja risco de queda de pessoas na água.
- **29.9.8** É proibida a colocação de extensões elétricas, mangueiras, mangotes e assemelhados nas estruturas e corrimões das escadas e pranchas de acesso às embarcações.
- **29.9.9** As pranchas, rampas ou passarelas utilizadas para acesso, conjugadas ou não com as escadas, devem seguir as seguintes especificações:
- a) ser construída de material rígido;
- b) possuir largura mínima de 0,80 m (oitenta centímetros);
- c) estarem providas de tacos transversais a intervalos entre 0,35m (trinta e cinco centímetros) e 0,45m (quarenta e cinco 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 1,10 m (um metro e dez centímetros) e régua intermediária a uma altura entre 0,50m (cinquenta centímetros) e 0,70 m (setenta centímetros), medidas a partir da superfície do piso e perpendicularmente ao eixo longitudinal da escada;
- e) ser 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.

29.10 Operação em conveses

29.10.1 Os conveses devem:

- a) estar sempre limpos e desobstruídos;
- b) dispor de área de circulação que permita o trânsito seguro dos trabalhadores;
- c) possuir aberturas protegidas contra queda de pessoas e objetos; e
- d) possuir piso livre do risco de escorregamento.
- **29.10.2** Durante a movimentação de carga suspensa é vedada a circulação de pessoas no convés principal no perímetro de risco de queda de objetos.
- **29.10.2.1** O perímetro de risco de queda de objetos deve ser sinalizado e isolado com barreira física.
- **29.10.3** A arrumação do convés deve oferecer boas condições de visibilidade aos operadores dos equipamentos de içar, sinaleiros e outros, a fim de que não sejam prejudicadas as manobras de movimentação de carga.
- **29.10.4** As cargas ou os objetos depositados no convés devem estar fixos de forma a impedir a sua movimentação acidental.
- **29.10.5** Olhais, escadas, tubulações, aberturas e cantos vivos devem possuir sinalização de segurança, em conformidade com o subitem 29.5.7.1.
- **29.10.6** As tampas de escotilhas e aberturas similares dos equipamentos acionados por força motriz devem:
- a) possuir dispositivos que impeçam sua movimentação acidental; e
- b) ser abertos ou fechados somente após verificação de que não existe risco para os trabalhadores.

29.11 Porões

- **29.11.1** As bocas dos agulheiros devem estar protegidas por braçolas e serem providas de tampas com travas de segurança.
- 29.11.2 As escadas de acesso ao porão devem estar em perfeito estado de conservação e limpeza.
- **29.11.3** O acesso ao porão por meio de escada vertical deve possuir sistema de proteção contra queda.
- **29.11.4** A estivagem das cargas nos porões não deve obstruir o acesso às escadas dos agulheiros.
- 29.11.5 Quando não houver condições de utilização dos agulheiros, o acesso ao porão da embarcação

deverá ser efetuado por escada de mão de no máximo 7 m (sete metros) de comprimento, afixada junto à estrutura da embarcação, devendo ultrapassar a borda da estrutura de apoio em 1m (um metro).

- **29.11.6** Não é permitido o uso de escada do tipo quebra-peito.
- **29.11.7** As passarelas utilizadas para circulação de pessoas sobre cargas estivadas devem possuir no mínimo 0,60 m (sessenta centímetros) de largura.
- **29.11.8** Os pisos dos porões devem estar limpos, livres de contaminantes e de materiais inservíveis antes do início da operação.
- **29.11.9** Quando empregada a forração das cargas, esta deve:
- a) oferecer equilíbrio à carga; e
- b) resultar em um piso de trabalho regular e seguro.
- **29.11.10** As plataformas de trabalho devem ser confeccionadas de maneira que não ofereçam riscos de desmoronamento e propiciem espaço seguro de trabalho.
- **29.11.11** Passarelas, plataformas, beiras de cobertas abertas, bocas de celas de contêineres e grandes vãos entre cargas, com diferença de nível superior a 2,00 m (dois metros), devem possuir guardacorpo com 1,10 m (um metro e dez centímetros) de altura.
- **29.11.12** O trânsito de pessoas sobre os vãos entre cargas estivadas só será permitido se cobertos os vãos com pranchas.
- **29.11.12.1** As pranchas devem ser de material resistente.
- **29.11.12.2** Caso seja usada madeira, esta deve ser de boa qualidade, sem nós ou rachaduras que comprometam a sua resistência, sendo proibido o uso de madeira verde e de pintura que encubra imperfeições.
- **29.11.13** É obrigatório o uso de escadas para a transposição de obstáculos de altura superior a 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros).
- **29.11.14** As escotilhas e aberturas similares devem estar sempre em perfeito estado de conservação e niveladas, a fim de não prejudicarem a circulação.
- **29.11.15** As escotilhas e aberturas similares devem permanecer fechadas por ocasião de trabalho na mesma coberta.
- **29.11.16** Em locais em que não haja atividade, os vãos livres com risco de quedas, como bocas de agulheiros, cobertas e outros, devem estar fechados.
- **29.11.16.1** Quando em atividade, os vãos livres devem ser devidamente sinalizados, iluminados e Este texto não substitui o publicado no DOU

protegidos com guarda-corpo, redes ou madeiramento resistente.

- **29.11.17** A altura entre a parte superior da carga e a coberta deve permitir ao trabalhador condições adequadas de postura para execução do trabalho.
- **29.11.18** Nas operações de carga e descarga com contêineres, ou demais cargas de altura equivalente, é obrigatório o uso de escadas.

29.11.19 As escadas portáteis devem:

- a) ultrapassar 1,0 m (um metro) do topo do contêiner;
- b) ser providas de sapatas antiderrapantes e sinalização refletiva nos degraus e montantes;
- c) possuir até 7,0 m (sete metros) de comprimento; e
- d) ser construída de material leve e resistente.
- **29.11.20** Nas operações em embarcações do tipo transbordo horizontal (**roll-on/roll-off**), devem ser adotadas medidas preventivas de controle de ruídos e de exposição a gases tóxicos.
- **29.11.21** A carga deve ser estivada de forma que fique em posição segura, sem perigo de tombar ou desmoronar sobre os trabalhadores no porão.
- **29.11.22** Tubos, bobinas ou outras cargas sujeitas à movimentação involuntária devem ser calçadas e peadas na pilha imediatamente após a estivagem.
- **29.11.22.1** Durante a movimentação dessas cargas, os trabalhadores somente devem se posicionar próximos quando for indispensável as suas atividades.
- **29.11.23** A estivagem de carga deve ser efetuada à distância de 1,0 m (um metro) da abertura do porão, quando esta tiver que ser aberta posteriormente.
- **29.11.24** É proibida qualquer atividade laboral em cobertas distintas do mesmo porão e mesmo bordo simultaneamente.

29.12 Trabalho em espaços confinados

- **29.12.1** Aplica-se ao trabalho em espaços confinados a NR-33, observado o disposto neste capítulo.
- **29.12.2** Cabe ao operador portuário ou ao titular de instalação portuária autorizada realizar o gerenciamento de riscos ocupacionais dos espaços confinados, em conformidade com a NR-33.
- **29.12.3** Nas operações portuárias com trabalhadores em porões de embarcações, deve ser verificado na inspeção das condições de segurança do subitem 29.5.7 desta NR se o porão e seus acessos caracterizam espaço confinado nos termos da NR-33.
- **29.12.4** Identificado espaço confinado em operações portuárias no interior de embarcações, as

operações neste espaço devem ser precedidas das seguintes medidas técnicas:

- a) isolar e sinalizar os espaços confinados para evitar a entrada de pessoas não autorizadas;
- b) avaliar a atmosfera nos espaços confinados, antes da entrada dos trabalhadores, para determinar as medidas de prevenção a serem adotadas;
- c) implementar todas as medidas de prevenção recomendadas;
- d) emitir a permissão de entrada e trabalho, após a adoção das medidas de prevenção, consignando na permissão as medidas de prevenção adotadas;
- e) controlar o acesso, mantendo vigia fora do espaço confinado;
- f) monitorar continuamente a atmosfera nos espaços confinados nas áreas onde os trabalhadores autorizados estiverem desempenhando as suas tarefas, para verificar se as condições de acesso e permanência são mantidas; e
- g) manter equipe para situações de emergência em conformidade com os possíveis cenários de acidente.
- **29.12.5** É dispensado o cadastro dos espaços confinados em operações portuárias no interior de embarcações, devendo, neste caso, as informações serem inseridas na Permissão de Entrada e Trabalho.

29.13 Máquinas, equipamentos e acessórios de estivagem

- **29.13.1** As máquinas e equipamentos de cais devem atender à NR-12 Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos.
- **29.13.2** As máquinas e equipamentos de cais, a serem utilizadas na operação portuária no interior de embarcações, devem apresentar, de forma legível, sua capacidade máxima de carga e seu peso bruto.
- **29.13.2.1** A capacidade máxima de carga não deve ser ultrapassada.
- **29.13.3** Quando utilizado mais de um equipamento, a operação somente poder ser autorizada por permissão de trabalho emitida por profissional legalmente habilitado.
- **29.13.4** As máquinas e equipamentos de cais somente podem ser utilizadas por operador capacitado, nos termos da legislação vigente.
- **29.13.4.1** O operador, antes de iniciar sua atividade com a máquina ou equipamento, deve realizar checagem prévia e reportar anomalias à pessoa responsável.
- **29.13.4.2** A checagem prévia deve ser registrada em meio físico ou eletrônico e mantida por, no mínimo, cinco anos.
- **29.13.5** É proibida a circulação de empilhadeiras sobre cargas estivadas que formem saliências ou depressões ou sejam feitas de material não resistente, de forma a prejudicar sua movimentação.

- **29.13.6** Devem ser adotadas medidas de prevenção, conforme análise de risco, que garantam um ambiente dentro dos limites de tolerância normatizados, quando forem utilizados máquinas e equipamentos de combustão interna nos trabalhos em porões.
- **29.13.6.1** Os maquinários utilizados devem conter dispositivos que controlem a emissão de poluentes gasosos, fagulhas, chamas e a produção de ruídos.
- **29.13.7** É proibido o uso de máquinas e equipamentos de combustão interna e elétrica em porões e armazéns com cargas inflamáveis ou explosivas, salvo se as especificações das máquinas forem compatíveis com a classificação da área envolvida.
- **29.13.8** As máquinas, os equipamentos, os aparelhos de içar e os acessórios de estivagem em operação devem estar posicionados de forma que não ultrapassem outras áreas de trabalho, não sendo permitido o trânsito ou permanência de pessoas no setor necessário à rotina operacional do equipamento.
- **29.13.9** No local onde se realizam serviços de manutenção, inspeções ou montagens de correias transportadoras, aparelhos de içar e acessórios, a área deve ser isolada e sinalizada.
- **29.13.10** Todo aparelho de içar deve dispor, no interior de sua cabine, de tabela de carga que possibilite ao operador o conhecimento da carga máxima em todas as suas condições de uso.
- 29.13.11 Toda máquina ou equipamento de cais que estiver sobre rodas ou trilhos deve:
- a) emitir sinais sonoros e luminosos durante seus deslocamentos;
- b) dispor de suportes de prevenção de tombamento e sua área de deslocamento deve estar desobstruída e sinalizada; e
- c) ser dotado de sistema de frenagem e ancoragem a fim de evitar o seu deslocamento acidental pela ação do vento.
- **29.13.12** A máquina ou equipamento de movimentação de cargas, quando não utilizados, devem ser desligados e fixados em posição que não ofereça riscos aos trabalhadores e à operação portuária.
- **29.13.13** As embarcações que possuírem mastros de carga devem conservar a bordo os planos e documentos de enxárcia/equipamento fixo.
- **29.13.14** Os acessórios de estivagem ou de içamento devem ser inspecionados por pessoa responsável, antes do início e durante os serviços, e serem utilizados em condições que não comprometam a sua integridade em face da utilização a que forem submetidos.
- **29.13.15** Toda linga deve trazer etiqueta com a indicação da capacidade e validade.
- **29.13.16** Lingas descartáveis não devem ser reutilizadas, sendo inutilizadas imediatamente após o uso.

- **29.13.17** Os ganchos de içar devem dispor de travas de segurança sem defeitos e em condições de manterem presos as cargas ou os acessórios de estivagem a serem içados.
- **29.13.18** A utilização, dimensionamento e conservação de cabos de aço, anéis de carga, manilhas e sapatilhos para cabos de aço utilizados nos acessórios de estivagem, nas lingas e outros dispositivos de levantamento que formem parte integrante da carga devem atender as normas técnicas aplicáveis.
- **29.13.19** O responsável pelo equipamento deverá disponibilizar ao OGMO e aos trabalhadores capacitados o manual da máquina ou equipamento, o relatório das inspeções realizadas e os registros de checagem prévia.

29.14 Equipamentos de guindar de bordo e acessórios de estivagem

- **29.14.1** A operação portuária de movimentação de carga somente poderá ser iniciada após o operador portuário ou o titular da instalação portuária se certificar junto ao comandante da embarcação ou seus representantes legais no país as funcionalidades e a segurança dos equipamentos de guindar de bordo e seus acessórios de estivagem, devendo observar:
- a) a última certificação dos últimos cinco anos;
- b) as inspeções periódicas realizadas a partir da última certificação; e
- c) o histórico de acidentes dos equipamentos de guindar de bordo.
- **29.14.1.1** O operador portuário, o empregador ou o tomador de serviço deve designar pessoa responsável para:
- a) registrar a condição dos equipamentos de guindar de bordo e acessórios em relatório técnico, em meio físico ou eletrônico, com os respectivos documentos referidos nas alíneas do subitem 29.14.1; e
- b) informar os trabalhadores sobre o resultado do relatório técnico.
- **29.14.2.2** O relatório técnico deve ser mantido pelo prazo de cinco anos.
- **29.14.3** O operador capacitado, antes de iniciar sua atividade com a máquina ou equipamento, deve realizar inspeção diária e reportar anomalias à pessoa responsável.
- **29.14.3.1** A inspeção diária deve ser registrada em documento físico ou eletrônico e mantida pelo operador portuário, tomador de serviço ou empregador por, no mínimo, cinco anos.
- **29.14.4** Os acessos aos equipamentos de guindar de bordo devem estar sempre limpos, desobstruídos e em condições adequadas de uso, dispondo de uma área de circulação que permita o trânsito seguro dos trabalhadores, livre de materiais inflamáveis, de resíduos ou qualquer tipo de objeto que possa causar algum risco ao trabalhador.
- **29.14.5** As cabines dos equipamentos de guindar de bordo devem ter acesso seguro, proteção contra queda de pessoas e objetos, proteção contra contaminantes e mobiliário fixo à estrutura.

- **29.14.6** As cabines dos equipamentos de guindar de bordo devem ter assento ergonômico e conforto térmico regulável.
- **29.14.6.1** Na ausência desses itens de conforto, é obrigatória a existência de pausas na jornada de trabalho, prevista em avaliação ergonômica preliminar ou na análise ergonômica do trabalho, conforme NR-17 Ergonomia.
- **29.14.7** Na ocorrência de danos estruturais que impeçam sua operação, os equipamentos de guindar e seus acessórios não poderão ser operados até que sejam realizados reparos e testes para saná-los, conforme normas técnicas vigentes.

29.15 Lingamento e deslingamento de cargas

- **29.15.1** O funcionamento adequado dos freios do equipamento de guindar deve ser verificado no início da jornada de trabalho pelo operador.
- **29.15.2** Todos os carregamentos devem lingar-se na vertical do engate do equipamento de guindar, observando-se em especial:
- a) o impedimento da queda ou deslizamento parcial ou total da carga;
- b) de que nas cargas de grande comprimento como tubos, perfis metálicos, tubulões, tábuas e outros, sejam usadas no mínimo duas lingas/estropos ou através de uma balança com dois ramais;
- c) de que o ângulo formado pelos ramais das lingas/estropos não exceda a cento e vinte graus, salvo em caso de projeto realizado por profissional habilitado; e
- d) de que as lingas/estropos, estrados, paletes, redes e outros acessórios tenham marcada sua capacidade de carga de forma bem visível.
- **29.15.3** Nos serviços de lingamento e deslingamento de cargas sobre veículos, com diferença de nível, é obrigatório o uso de plataforma de trabalho segura fora da área de movimentação de carga suspensa.
- **29.15.3.1** Nos locais em que não exista espaço disponível deve ser utilizada escada.
- **29.15.4** É proibido o transporte de objetos que não façam parte da carga lingada.
- **29.15.5** A movimentação de carga suspensa deve ser orientada por sinaleiro devidamente capacitado.
- **29.15.5.1** A utilização de sinaleiro poderá ser dispensada desde que atendidos os seguintes critérios:
- a) isolamento da área de operação;
- b) equipamento de guindar concebido para permitir visão total dos locais onde as cargas serão movimentadas; e
- c) a análise de risco verifique que a ausência do sinaleiro não acarreta riscos adicionais.
- **29.15.6** O sinaleiro deve ser facilmente destacável das demais pessoas na área de operação pelo uso Este texto não substitui o publicado no DOU

de coletes ou vestimentas de cor diferenciada.

- **29.15.7** Nas operações noturnas o sinaleiro deve usar luvas e colete, ambos com aplicações de material refletivo.
- **29.15.8** O sinaleiro deve localizar-se de modo que possa visualizar toda a área de operação da carga e ser visto pelo operador do equipamento de guindar.
- **29.15.8.1** Quando estas condições não puderem ser atendidas, deve ser utilizado um sistema de comunicação.
- **29.15.9** O sinaleiro deve receber treinamento adequado para aquisição de conhecimento do código de sinais de mão nas operações de guindar.
- **29.15.10** É proibida a permanência do trabalhador sobre a carga lingada, durante sua movimentação.

29.16 Operações com contêineres

- **29.16.1** Na movimentação de carga e descarga de contêiner com utilização de quadro posicionador, o equipamento deve possuir:
- a) travas de acoplamento acionadas de maneira automática ou semiautomática;
- b) dispositivo visual com indicador da situação de travamento; e
- c) dispositivo de segurança que garanta o travamento dos quatro cantos.
- **29.16.2** No caso de contêineres fora de padrão, avariados ou em condições que impeçam os procedimentos do subitem 29.16.1, será permitida a movimentação por outros métodos seguros, sob a supervisão direta do responsável pela operação.
- **29.16.3** Em atividades com trabalhadores sobre contêineres em embarcações, quando a altura seja superior a 2 (dois) contêineres ou a altura da carga seja superior 5 m (cinco metros) de altura, deve ser utilizado:
- a) cesto suspenso, de acordo com o Anexo XII da NR-12; ou
- b) gaiola especialmente construída para esta finalidade, com capacidade máxima para dois trabalhadores.
- **29.16.3.1** A gaiola especialmente construída para o transporte de trabalhadores é o conjunto projetado por profissional legalmente habilitado, formado por sistema de suspensão e de caçamba suspensa por equipamento de guindar dotado de:
- a) ponto(s) de fixação para ancoragem de cinto de segurança tipo paraquedista em qualquer posição de trabalho, sinalizados e dimensionados em função do número máximo de ocupantes da caçamba e capazes de suportar cargas de impacto em caso de queda;
- b) sistema complementar de travamento que atuará em caso de falha do sistema de travamento do **spreader**;

- c) recipiente fixado para guarda de material;
- d) barra fixa no perímetro interno para apoio e proteção das mãos;
- e) portão de acesso que não permita abertura para fora e com sistema de travamento que impeça abertura acidental;
- f) placa de identificação afixada em seu interior e de fácil visualização que contenha no mínimo as seguintes informações:
- 1. identificação do fabricante;
- 2. data de fabricação;
- 3. capacidade de carga da gaiola em peso e número máximo de ocupantes;
- 4. número da identificação da gaiola que permita rastreabilidade do projeto;
- g) piso com superfície antiderrapante e sistema de drenagem cujas aberturas não permitam a passagem de uma esfera com diâmetro de 15 mm (quinze milímetros); e
- h) guarda corpo com, no mínimo, 1,0 m (um metro) de altura e rodapé.
- **29.16.3.2** O cesto ou gaiola devem ser utilizados exclusivamente para o transporte de trabalhadores e ferramentais necessários à atividade dos conveses para os contêineres e vice-versa.
- **29.16.4** O trabalhador que estiver sobre o contêiner deve estar em comunicação visual e utilizar-se de meios de telecomunicação com sinaleiro e o operador de guindaste, os quais devem obedecer unicamente às instruções formuladas pelo trabalhador.
- **29.16.5** Não é permitida a permanência de trabalhador sobre contêiner quando este estiver sendo movimentado.
- **29.16.6** O acesso ao interior de contêineres só deve ser realizado se for confirmado que existe uma atmosfera segura.
- **29.16.7** Quando houver em um mesmo contêiner cargas perigosas e produtos inócuos, prevalecem as medidas de prevenção relacionadas à carga perigosa.
- **29.16.8** Todo contêiner que requeira uma inspeção detalhada deve ser retirado de sua pilha e conduzido a uma zona reservada especialmente para esse fim, que disponha de meios de acesso que não ofereçam risco ocupacional.
- **29.16.9** Os trabalhadores devem utilizar hastes guia ou cabos para posicionar o contêiner, nas operações de descarregamento sobre veículos.
- **29.16.10** Nas operações com contêineres, devem ser adotadas as seguintes medidas de segurança:
- a) movimentá-los somente após o trabalhador haver descido do mesmo;
- b) instruir o trabalhador quanto às posturas ergonômicas e seguras nas operações de estivagem, desestivagem, fixação e movimentação de contêiner;

- c) obedecer a sinalização e rotulagem dos contêineres quanto aos riscos inerentes a sua movimentação;
- d) instruir trabalhador sobre o significado das sinalizações e das rotulagens de risco de contêineres, bem como dos cuidados e medidas de prevenção a serem observados; e
- e) mitigar o risco de queda de cargas quando da abertura de contêineres.
- **29.16.11** No armazenamento de contêineres vazios nos pátios, devem ser adotadas medidas para prevenir o tombamento da pilha de contêineres.

29.17 Operações com granéis secos

- **29.17.1** Durante as operações devem ser adotados procedimentos que impeçam a formação de barreiras que possam pôr em risco a segurança dos trabalhadores.
- **29.17.2** Quando houver risco de queda ou deslizamento volumoso durante a carga ou descarga de granéis secos, nenhum trabalhador deve permanecer no interior do porão e outros recintos similares.
- **29.17.2.1** A avaliação específica de risco de queda de barreiras ou deslizamento de cargas de granel sólido armazenadas em porões deve ser efetuada pela pessoa responsável, considerando-se, obrigatoriamente, o ângulo de repouso do produto, conforme estabelecido na ficha do produto constante no Código Marítimo Internacional para Cargas Sólidas a Granel IMSBC, da Organização Marítima Internacional OMI.
- **29.17.3** Nas operações utilizando máquinas autopropelidas com condutor no interior do porão, ou armazém, na presença de aerodispersóides, o operador deve estar protegido por cabine resistente, fechada, dotada de ar-condicionado, provido de filtro contra poeira em seu sistema de captação de ar.
- **29.17.4** As operações com máquinas e equipamentos que possam gerar aerodispersóides devem prever medidas de controle para eliminar ou reduzir sua geração, devendo observar:
- a) as caraterísticas físicas e químicas da carga;
- b) a conservação das máquinas e equipamentos; e
- c) medida de controle dos resíduos.
- **29.17.5** Para transitar e estacionar em área portuária, os veículos e vagões transportando granéis sólidos devem estar cobertos.
- **29.17.6** A moega ou funil utilizado no descarregamento de granéis sólidos deve ser vistoriado conforme determinação do fabricante.
- **29.17.6.1** Caso o fabricante não determine período para vistoria, esta deverá ser anual.
- **29.17.6.2** O laudo da vistoria deve atender aos seguintes requisitos:

- a) ser emitido por profissional legalmente habilitado; e
- b) comprovar que o equipamento está em condições operacionais para suportar as tensões de sua capacidade máxima de carga de trabalho seguro, de acordo com seu projeto construtivo.
- **29.17.6.3** No caso de incidentes, avarias ou reformas nos equipamentos, estes somente podem iniciar seus trabalhos após nova vistoria, obedecido o disposto no subitem 29.17.6.2.
- **29.17.7** Toda moega ou funil deve apresentar de forma legível sua capacidade máxima de carga e seu peso bruto.
- **29.17.8** A moega ou funil que seja operada localmente pelo trabalhador deve dispor de cabine fechada que atenda aos seguintes requisitos:
- a) possuir visibilidade da operação;
- b) interior climatizado;
- c) assento ergonômico;
- d) quando localizadas em piso superior, possuir escadas dotadas de corrimão e guarda-corpo;
- e) instalações elétricas em bom estado, devidamente aterradas e protegidas;
- f) extintor de incêndio adequado ao risco; e
- g) proteção contra raios solares e intempéries.
- **29.17.8.1** Moegas e funis operados de modo remoto ficam dispensados do disposto no subitem 29.17.8, desde que o operador não esteja exposto a aerodispersóides.
- **29.17.9** Nas operações de carregamento ou descarregamento de graneis secos com uso de carregadores ou descarregadores contínuos, deve haver dispositivos ou equipamentos que propiciem a eliminação ou a redução de particulados e poeiras.
- **29.17.10** Porões, armazéns e silos que contenham graneis que possam provocar a redução da concentração de oxigênio ou a emanação de gases tóxicos, serão liberados para operação após autorização do profissional legalmente habilitado.

29.18 Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio

- **29.18.1** As instalações portuárias devem dispor de um regulamento próprio que discipline a rota de tráfego de veículos, equipamentos, ciclistas e pedestres, bem como a movimentação de cargas no cais, plataformas, pátios, estacionamentos, armazéns e demais espaços operacionais.
- **29.18.1.1** As instalações portuárias devem dispor de sinalização vertical e horizontal, com dispositivos e sinalização auxiliares, conforme regulamento próprio.
- **29.18.2** Máquinas e equipamentos que trafeguem em instalação portuária devem estar em condições seguras para circulação.

- **29.18.3** As vias para tráfego de veículos, equipamentos, ciclistas e pedestres devem estar em boas condições de conservação, iluminação e limpeza.
- **29.18.4** As máquinas e equipamentos utilizados nas operações portuárias que trafeguem ou estacionem na área das instalações portuárias devem possuir:
- a) sinalização sonora e luminosa adequada para as manobras de marcha-a-ré;
- b) sinal sonoro de advertência (buzina);
- c) retrovisores de ambos os lados ou câmeras retrovisoras; e
- d) faróis, lanternas e setas indicativas.
- **29.18.5** É proibido o transporte de trabalhadores em compartimentos destinados à carga ou em condições inseguras, salvo em situação de emergência ou resgate.
- **29.18.6** No transporte utilizando veículos de carga, devem ser adotadas medidas para evitar a queda acidental da carga.
- **29.18.6.1** No transporte de contêineres, deve ser verificada a fixação nos quatro cantos da carreta.
- **29.18.7** Para o trabalho realizado em veículos que transportam carga, devem ser previstas medidas para prevenir a queda de pessoas ou objetos e a geração de contaminantes.
- **29.18.8** Quando o trabalho em veículos de carga for realizado sobre a carroceria, esta deve ser construída de material resistente, não podendo apresentar aberturas não projetadas e devendo o assoalho ter condições seguras de uso.
- **29.18.9** As pilhas de cargas ou materiais devem distar, pelo menos, de 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros) das bordas do cais.

29.19 Segurança em armazéns e silos

- **29.19.1** Os armazéns e silos onde houver o trânsito de pessoas devem dispor de sinalização horizontal em seu piso, demarcando a área de segurança, e sinalização vertical que indique outros riscos existentes no local.
- **29.19.2** Toda instalação portuária que tenha local onde uma atmosfera explosiva de gás, vapor, névoa e/ou poeira combustível esteja presente, ou possa estar presente, deve adotar as seguintes providências:
- a) identificar as áreas classificadas;
- b) dotar a instalação de materiais e equipamentos certificados de acordo com classificação da área, inclusive circuitos elétricos e iluminação;
- c) estabelecer medidas para o controle dos riscos de explosões e incêndios; e

- d) definir procedimentos de segurança para liberação de serviços a quente, como solda elétrica ou corte a maçarico (oxiacetileno) e para transporte, manuseio e armazenamento, incluindo entrada e permanência de pessoas.
- **29.19.3** Embalagens com produtos perigosos não devem ser movimentadas com equipamentos inadequados que possam danificá-las.
- **29.19.4** Tubos, bobinas ou outras cargas sujeitas a movimentação involuntária devem fixadas imediatamente após o armazenamento.
- **29.19.4.1** Durante a movimentação dessas cargas, os trabalhadores somente devem se posicionar próximos quando for indispensável às suas atividades.

29.20 Segurança nos trabalhos de limpeza e manutenção

- **29.20.1** Nas atividades de limpeza e manutenção de embarcações e de seus tanques, realizadas por trabalhadores portuários, deve ser atendido o disposto no item 30.14 (Segurança na Manutenção em Embarcação em Operação) da NR-30.
- **29.20.2** São vedados os trabalhos simultâneos de reparo e manutenção com os de operação portuária, que prejudiquem a saúde e a integridade física dos trabalhadores.
- **29.20.3** Os trabalhos de recondicionamento de embalagens, nos quais haja risco de danos à saúde e à integridade física dos trabalhadores, devem ser efetuados em local fora da área de movimentação de carga.
- **29.20.3.1** Quando não for possível aplicação do subitem 29.20.3, a operação no local deve ser interrompida até a conclusão do reparo.
- **29.20.3.2** No recondicionamento de embalagens com cargas perigosas, a área deve ser vistoriada e o risco da tarefa avaliado, previamente, por pessoa responsável, que definirá as medidas de prevenção coletiva e individual necessárias.

29.21 Segurança nos serviços do vigia de portaló

- **29.21.1** No caso de portaló sem proteção para o vigia se abrigar das intempéries, deve ser providenciado abrigo, como também adotadas medidas especiais contra a insolação, o calor, o frio, as umidades e os ventos.
- **29.21.2** Havendo movimentação de carga sobre o portaló ou outros postos onde deva permanecer um vigia portuário, este se posicionará fora dele, em local seguro.
- **29.21.3** Deve ser fornecido ao vigia assento com encosto, com forma levemente adaptada ao corpo para a proteção da região lombar.

29.22 Iluminação dos locais de trabalho

- **29.22.1** Os locais de operação a bordo, ou em terra, devem ter níveis adequados de iluminamento, não inferiores a 50 lux.
- **29.22.2** Nas áreas de acesso e circulação de pessoas, a bordo ou em terra, não será permitido níveis inferiores a 10 lux por toda sua extensão.

29.23 Transporte de trabalhadores por via aquática

- **29.23.1** As embarcações que fizerem o transporte de trabalhadores portuários devem observar as NORMAM.
- **29.23.2** Os locais de atracação, sejam fixos ou flutuantes, para embarque e desembarque de trabalhadores, devem possuir dispositivos que impeçam a queda do trabalhador na água e que reduzam o risco de impacto da embarcação contra o cais ou flutuante.

29.24 Locais frigorificados

- **29.24.1** Nos locais frigorificados é proibido o uso de máquinas e equipamentos movidos a combustão interna, salvo se:
- a) providos de dispositivos neutralizadores; e
- b) as concentrações dos gases sejam monitoradas, de forma a atender as disposições contidas na NR-09 avaliação e controle das exposições ocupacionais a agentes físicos, químicos e biológicos.
- **29.24.2** A realização de atividades em locais frigorificados, para trabalhadores utilizando EPI e vestimenta adequados ao risco, deve obedecer ao regime de tempo de trabalho com tempo de recuperação térmica fora do ambiente frio previsto no Anexo III.

29.25 Condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho

- **29.25.1** As instalações sanitárias, vestiários, refeitórios e locais de repouso devem ser mantidos pela administração do porto organizado e pelo titular da instalação portuária, conforme o caso, e observar o disposto na NR-24 condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho.
- **29.25.2** Os locais de aguardo devem ser projetados de forma a oferecer aos trabalhadores condições de segurança e de conforto, mantidos em condições de higiene e limpeza e atender ao seguinte:
- a) piso impermeável e lavável;
- b) paredes de material resistente, impermeável e lavável;
- c) cobertura que proteja contra intempéries;
- d) proteção contra risco de choque elétrico e aterramento elétrico;
- e) possuir área de ventilação natural, composta por, no mínimo, duas aberturas adequadamente dispostas para permitir eficaz ventilação interna;

- f) garantir condições de conforto térmico, acústico e de iluminação;
- g) ter assentos em número suficiente para atender aos usuários durante a interrupção das atividades; e
- h) ser identificado de forma visível, proibida sua utilização para outras finalidades.
- **29.25.3** Toda instalação portuária deve ser dotada de um local de repouso destinado aos trabalhadores que operem equipamentos portuários de grande porte ou aqueles cuja avaliação ergonômica preliminar ou análise ergonômica do trabalho exija que o trabalhador tenha períodos de pausas na jornada de trabalho.
- **29.25.3.1** O local de repouso deve ser climatizado, dotado de isolamento acústico eficiente e mobiliário apropriado ao descanso dos usuários.
- **29.25.4** O deslocamento do trabalhador até as instalações sanitárias não deve ser superior a 200 m (duzentos metros).
- **29.25.5** Nas operações a bordo de embarcações que não ofereçam instalações sanitárias com gabinete sanitário e lavatório, em boas condições de higiene e funcionamento, o operador portuário deve dispor, próximo ao acesso à embarcação, de instalações sanitárias móveis.
- **29.25.6** O transporte de trabalhadores ao longo do porto deve ser feito por meios seguros.

29.26 Primeiros socorros e outras providências

- **29.26.1** Toda instalação portuária deve dispor de serviço de atendimento de urgência próprio ou terceirizado mantido pelo OGMO, operadores portuários e tomadores de serviço, possuindo equipamentos e pessoal habilitado a prestar os primeiros socorros e garantir a rápida e adequada remoção de acidentado.
- **29.26.2** Nas operações portuárias realizadas em berço de atracação, é obrigatória a presença, no local da operação, de um integrante do serviço de atendimento a urgência, devidamente identificado.
- **29.26.3** Para o resgate de trabalhador portuário acidentado em embarcações atracadas, devem ser mantidas, próximas a estes locais de trabalho, cestos suspensos e macas, ou outro recurso equivalente ou superior previsto no PCE, em bom estado de conservação e higiene, não podendo ser utilizados para outros fins.
- **29.26.4** Nos trabalhos executados em embarcações ao largo, deve ser garantida comunicação eficiente e meios para, em caso de acidente, prover a rápida remoção do trabalhador portuário acidentado, devendo os primeiros socorros serem prestados por trabalhador treinado para este fim.
- **29.26.5** No caso de acidente grave ou fatal a bordo, o responsável pela embarcação deve comunicar, imediatamente, à Capitania dos Portos, às suas Delegacias ou Agências e ao órgão regional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho.

29.26.5.1 O local do acidente deve ser isolado até que seja realizada a investigação do acidente por autoridade competente desses órgãos e posterior liberação do despacho da embarcação pela Capitania dos Portos, suas Delegacias ou Agências.

29.27 Operações com cargas perigosas

- **29.27.1** As cargas perigosas classificam-se de acordo com tabela de classificação contida no Anexo IV desta NR.
- **29.27.2** Nos locais de armazenagem deve haver sinalização contendo a identificação das classes e tipos dos produtos perigosos armazenados, em pontos estratégicos e visíveis e em conformidade com os símbolos padronizados pela Organização Marítima Internacional OMI.
- **29.27.3** Apenas podem ser operadas ou armazenadas cargas perigosas que possuam ficha de informações de segurança da carga perigosa.
- **29.27.3.1** A ficha de informações de segurança da carga perigosa deve estar disponível para os trabalhadores.
- **29.27.3.1.1** Caso não disponível a ficha de informações de segurança da carga perigosa em língua portuguesa, essas informações devem ser repassadas aos trabalhadores antes da realização da operação.
- **29.27.4** As operações e o armazenamento de cargas perigosas devem estar sob supervisão de profissional capacitado e sob responsabilidade de profissional legalmente habilitado.
- **29.27.5** Os trabalhadores devem ser capacitados para operar e armazenar cargas perigosas.
- **29.27.6** O treinamento para operação e armazenagem com cargas perigosas deve ser de vinte horas e ter o seguinte conteúdo:
- a) classes e seus perigos;
- b) marcação, rotulagem e sinalização;
- c) procedimentos de resposta a emergências;
- d) noções de primeiros socorros;
- e) procedimentos de manuseio seguro;
- f) requisitos de segurança nos portos para carga, trânsito e descarga; e
- g) regulamentação da instalação portuária, em especial, a limitação de quantidade.
- **29.27.7** O Operador Portuário ou o Tomador de Serviço, responsável pela movimentação da carga perigosa, deve garantir, com a antecedência mínima de vinte e quatro horas antes da escalação, o recebimento da seguinte documentação pelo OGMO ou, quando substituindo o OGMO, pelos sindicatos dos trabalhadores:

- a) declaração de mercadorias perigosas conforme NORMAM ou formulário internacional equivalente;
- b) ficha de informações de segurança da carga perigosa; e
- c) indicação das cargas perigosas qualitativa e quantitativamente segundo o Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas **IMDG CODE**, informando as que serão descarregadas no porto e as que permanecerão a bordo.
- **29.27.8** Todos os intervenientes da cadeia logística portuária poderão extrair as informações sobre cargas perigosas e documentos envolvidos do Sistema Porto Sem Papel do Governo Federal.
- **29.27.9** Na movimentação de carga perigosa embalada para exportação, o exportador ou seu preposto deve fornecer à administração do porto e ao OGMO a documentação de que trata o subitem 29.27.6 com antecedência mínima de quarenta e oito horas do embarque.
- **29.27.10** Durante todo o tempo de atracação de uma embarcação com carga perigosa no porto, o comandante deve adotar procedimentos de segurança para operação portuária, os quais devem prever:
- a) manobras de emergência, reboque ou propulsão;
- b) manuseio seguro de carga e lastro; e
- c) controle de avarias.
- **29.27.11** O comandante deve informar imediatamente à administração do porto e ao operador portuário qualquer incidente ocorrido com as cargas perigosas que transporta, quer na viagem, quer durante sua permanência no porto.
- **29.27.12** Cabe ao OGMO, tomador de serviço ou empregador:
- a) nas escalações de mão de obra avulsa, informar aos trabalhadores quanto à existência de cargas perigosas, os tipos e as quantidades a serem movimentadas; e
- b) promover a capacitação dos trabalhadores em operações com cargas perigosas.
- **29.27.13** Antes do início das operações ou da armazenagem de cargas perigosas, os locais de operação ou armazenagem devem ser previamente limpos e descontaminados por pessoas capacitadas.
- **29.27.14** Somente devem ser manipuladas, armazenadas ou estivadas as cargas perigosas que estiverem embaladas, sinalizadas e rotuladas de acordo com o **IMDG CODE**.
- **29.27.15** Nas operações com cargas perigosas a granel, devem ser observadas as medidas de controle previstas no Código Internacional para a Construção e Equipamento de Embarcações Transportadores de Cargas Perigosas a Granel **IBC-CODE**.
- **29.27.16** As cargas perigosas devem ser submetidas a cuidados especiais considerando suas características, sendo observadas, dentre outras, as providências para adoção das medidas constantes das fichas com informações de segurança de cargas perigosas, inclusive aquelas cujas

 Este texto não substitui o publicado no DOU

embalagens estejam avariadas ou que estejam armazenadas próximas a cargas nessas condições.

- **29.27.17** As cargas relacionadas a seguir não podem ser mantidas nas áreas de operação de carga e descarga, devendo ser removidas para o armazenamento ou outro destino final:
- a) explosivos em geral;
- b) gases inflamáveis (classe 2.1) e venenosos (classe 2.3);
- c) radioativos;
- d) chumbo tetraetila;
- e) poliestireno expansível;
- f) perclorato de amônia, e
- g) mercadorias perigosas acondicionadas em contêineres refrigerados.
- **29.27.18** Operações com embalagens avariadas devem ser autorizadas mediante sistema de permissão de trabalho e conforme sua ficha com informações de segurança de cargas perigosas.
- 29.27.19 Nas operações com explosivos Classe 1, além das disposições previstas na NR-19:
- a) serão previstos procedimentos para embarque diretamente à embarcação ou recebimento em área fora da instalação portuária.
- b) será impedido o abastecimento de combustíveis na embarcação, durante essas operações;
- c) será proibida a realização de trabalhos de reparos nas embarcações atracadas, carregadas com explosivos ou em outras, a menos de 40 m (quarenta metros) dessa embarcação; e
- d) haverá determinação para que os explosivos sejam as últimas cargas a embarcar e as primeiras a desembarcar.
- **29.27.20** Nas operações com gases inflamáveis Classe 2.1 e líquidos inflamáveis e combustíveis Classe 3, além das disposições da NR-20:
- a) devem ser prevenidos impactos e quedas dos recipientes nas plataformas do cais, nos armazéns e porões;
- b) a fiação e terminais elétricos devem ser mantidos com isolamento perfeito e com os respectivos tampões, inclusive os instalados nos guindastes;
- c) os guindastes devem ser mantidos totalmente travados, tanto no solo como nas superestruturas;
- d) as mangueiras, tubulações e demais componentes pressurizados devem ser inspecionados e periodicamente testados, conforme instruções do fabricante;
- e) em toda a área da operação ou próximos a equipamentos, devem ser instaladas sinalização proibindo o uso de fontes de ignição, incluindo os avisos NÃO FUME **NO SMOKING**; NÃO USE LÂMPADAS DESPROTEGIDAS **NO OPEN LIGHTS**;
- f) as tomadas e válvulas de gases e líquidos inflamáveis na área delimitada da faixa do cais devem possuir sinalização de segurança; e

- g) deve ser monitorada de forma permanente a operação em embarcações tanque com a adoção de medidas imediatas em caso de anormalidade da operação.
- **29.27.21** Nas operações com sólidos inflamáveis, substâncias sujeitas à combustão espontânea, que em contato com a água emitem gases inflamáveis Classe 4, devem ser:
- a) adotadas medidas preventivas para controle do risco principal e dos riscos secundários;
- b) adotadas as práticas de segurança, relativas as cargas sólidas a granel, que constam do suplemento ao código IMDG;
- c) adotadas medidas de proteção contra incêndio e explosões, incluindo a proibição de fumar e o controle de fonte de ignição e de calor;
- d) adotadas medidas que impeçam o contato da água com substâncias das subclasses 4.2 substâncias sujeitas a combustão espontânea e 4.3 substâncias perigosas em contato com a água;
- e) adotadas medidas que evitem a fricção e impactos com a carga; e
- f) monitoradas, antes e durante a operação de descarga de carvão ou pré-reduzidos de ferro, a temperatura do porão e a presença de hidrogênio ou outros gases no mesmo, para as providências devidas.
- **29.27.22** Nas operações com substâncias oxidantes e peróxidos orgânicos Classe 5, devem ser:
- a) adotadas medidas preventivas para controle do risco principal e dos riscos secundários;
- b) adotadas medidas que impossibilitem o contato das substâncias dessa classe com os materiais ácidos, óxidos metálicos e aminas;
- c) monitorada e controlada a temperatura externa, até seu limite máximo, dos tanques que contenham peróxidos orgânicos; e
- d) adotadas medidas de proteção contra incêndio e explosões, incluindo especialmente a proibição de fumar e o controle de qualquer fonte de ignição e de calor.
- **29.27.23** Nas operações com substâncias tóxicas e infectantes Classe 6, deve-se:
- a) restringir o acesso à área operacional e circunvizinhas somente ao pessoal envolvido nas operações; e
- b) disponibilizar, no local das operações, material absorvente para conter derramamentos.
- **29.27.24** Nas operações com materiais radioativos Classe 7:
- a) as embarcações estrangeiras devem possuir documentação determinada pela Agência Internacional de Energia Atômica, e, para as embarcações de bandeira brasileira, devem ser atendidas as normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear CNEN.
- b) devem ser obedecidas as normas de segregação desses materiais, constantes no Código IMDG, com as distâncias de afastamento aplicáveis, constante no Regulamento para o Transporte com Segurança de Materiais Radioativos, da Agência Internacional de Energia Atômica;
- c) a autorização para a atracação de embarcação com carga da Classe 7 deve ser precedida pela

- confirmação de que as exigências contidas nas alíneas "a" e "b" deste item foram adequadamente cumpridas, sendo que esta confirmação deve ser feita com base nas informações contidas nos documentos de transporte; e
- d) em caso de acidente/incidente com ou sem danos aos embalados, a pessoa responsável deverá solicitar a presença do Supervisor de Proteção Radiológica SPR designado pelo expedidor ou destinatário da carga para decidir os procedimentos a serem adotados.
- **29.27.24.1** É assegurado ao pessoal envolvido nas operações com materiais radioativos o total acesso aos dados e resultados da eventual monitoração e do consequente controle da exposição.
- **29.27.25** Nas operações com substâncias corrosivas Classe 8, deve-se:
- a) adotar medidas de controle que impeçam o contato de substâncias dessa classe com a água ou com temperatura elevada;
- b) utilizar medidas de prevenção contra incêndio e explosões, incluindo a proibição de fumar e o controle de qualquer fonte de ignição e de calor; e
- c) disponibilizar, no local das operações, material absorvente para contenção de derramamentos.
- **29.27.26** A administração portuária deve fixar em cada porto a quantidade máxima total por classe e subclasse de substâncias a serem armazenadas na zona portuária.
- **29.27.27** Os locais de armazenamento de cargas perigosas devem ser mantidos em condições seguras, conforme projeto.
- **29.27.28** No projeto de armazenamento de cargas perigosas, devem constar:
- a) planta geral de localização;
- b) descrição das áreas de armazenamento;
- c) características e informações de segurança, saúde e do ambiente de trabalho relativas às mercadorias armazenadas, constantes nas fichas com dados de segurança das cargas perigosas;
- d) especificação técnica dos equipamentos, máquinas e acessórios presentes nas áreas de armazenagem, em termos de segurança e saúde no trabalho estabelecidos pela análise de riscos;
- e) identificação das áreas classificadas nas áreas de armazenagem, para efeito de especificação dos equipamentos e instalações elétricas; e
- f) medidas intrínsecas de segurança identificadas na análise de riscos do projeto.
- 29.27.29 Deve ser realizada inspeção, no mínimo diária, das cargas perigosas armazenadas.
- **29.27.30** Todos os locais de armazenamento de cargas perigosas devem possuir sinalização de segurança.
- **29.27.31** O armazenamento de cargas perigosas em contêineres deve obedecer a tabela de tipo de segregação prevista no Anexo V desta NR.

- **29.27.31.1** O armazenamento deve observar cumulativamente os riscos presentes na ficha de segurança de carga perigosa.
- **29.27.32** Caso as cargas não estejam armazenadas em contêineres, devem ser observadas as recomendações de armazenagem disponíveis na ficha de segurança de carga perigosa e na literatura técnica, mediante análise de risco, não sendo permitido um distanciamento inferior ao das cargas mantidas em contêineres.
- **29.27.33** Caso as cargas perigosas apresentem mais de uma classe de risco, devem ser observados os critérios mais rigorosos de segregação.
- **29.27.34** As cargas perigosas que necessitam de refrigeração por questões de segurança devem ter instalações elétricas conforme ficha de segurança para cargas perigosas, monitoramento de temperatura e fonte de energia elétrica alternativa.
- **29.27.35** Quando as substâncias tóxicas forem armazenadas em recintos fechados, estes locais devem dispor de ventilação forçada para fins de medida de controle e emergência.
- **29.27.36** É proibido o manuseio de explosivos ou de embalagens com explosivos nas instalações portuárias.
- **29.27.36.1** As instalações portuárias que operam com explosivos devem possuir área de aguardo temporária em conformidade com o item 19.5 da NR-19 Explosivos, para apoio ao embarque direto à embarcação e para o envio imediato a armazém fora da instalação portuária, não podendo esse prazo exceder guarenta e oito horas.
- **29.27.37** As substâncias da subclasse 6.2 (substâncias infectantes) só poderão ser manuseadas em caráter excepcional mediante sistema de permissão de trabalho e após a adoção das medidas de prevenção e das precauções da respectiva ficha de informações de segurança de cargas perigosas.

29.28 Plano de Controle de Emergência - PCE

- **29.28.1** Compete à administração do Porto Organizado e aos titulares das instalações portuárias autorizadas e arrendadas a elaboração e implementação do PCE, devendo constar as seguintes situações:
- a) incêndios e explosões;
- b) vazamento de produtos perigosos;
- c) poluição ou acidente ambiental;
- d) condições adversas de tempo, como tempestades com ventos fortes que afetem a segurança das operações portuárias, demonstrando quais os possíveis riscos;
- e) queda de pessoa na água; e
- f) socorro e resgate de acidentados.

- **29.28.2** O PCE deve ser elaborado considerando as características e a complexidade da instalação e conter:
- a) nome e função do(s) responsável(eis) técnico(s) pela elaboração e revisão do plano;
- b) nome e função do responsável pelo gerenciamento, coordenação e implementação do plano;
- c) designação dos integrantes da equipe de emergência, responsáveis pela execução de cada ação e seus respectivos substitutos;
- d) estabelecimento dos possíveis cenários de emergências, com base em análises de riscos e considerando a classe e subclasse de risco de produtos perigosos;
- e) descrição dos recursos necessários para resposta a cada cenário contemplado;
- f) descrição dos meios de comunicação;
- g) procedimentos de resposta à emergência para cada cenário contemplado;
- h) procedimentos para comunicação e acionamento das autoridades públicas e desencadeamento da ajuda mútua;
- i) procedimentos para orientação de visitantes e demais trabalhadores que não participem da equipe de emergência quanto aos riscos existentes e como proceder em situações de emergência; e
- j) cronograma, metodologia e registros de realização de exercícios simulados.
- **29.28.2.1** O PCE deve estabelecer critérios para avaliação dos resultados dos exercícios simulados.
- **29.28.3** O PCE deve observar ainda os seguintes requisitos:
- a) devem ser adotados procedimentos de emergência, primeiros socorros e atendimento médico, constando para cada classe de risco a respectiva ficha nos locais de operação das cargas perigosas;
- b) o plano deve ser abrangente, permitindo o controle dos sinistros potenciais, como explosão, contaminação ambiental por produto tóxico, corrosivo, radioativo e outros agentes agressivos, incêndio, abalroamento e colisão de embarcação com o cais; e
- c) devem ser previstas ações em terra e a bordo.
- **29.28.4** Nos casos em que os resultados das análises de riscos indiquem a possibilidade de ocorrência de um acidente cujas consequências ultrapassem os limites da instalação, o PCE deve conter ações que visem à proteção da comunidade circunvizinha, estabelecendo mecanismos de comunicação e alerta, de isolamento da área atingida e de acionamento das autoridades públicas.
- **29.28.5** Nos relatórios de análise de acidente e de exercícios simulados, deve constar uma avaliação do cenário de emergência ocorrido, devendo ser observado:
- a) adequação ou inadequação ao PCE; e
- b) pontos positivos e negativos.
- 29.28.5.1 O resultado da avaliação deverá ser informado aos participantes do simulado.

- **29.28.6** Os exercícios simulados devem ser realizados durante o horário de trabalho, devendo ser realizado, no mínimo, três simulados por ano de cada tipo de situação elencada nas alíneas do subitem 29.28.1, e abranger todos os turnos de trabalho.
- **29.28.7** Os exercícios simulados devem envolver os trabalhadores designados e contemplar os cenários e a periodicidade definidos no PCE.
- **29.28.8** A participação do trabalhador nas equipes de resposta a emergências é voluntária, salvo nos casos em que a natureza da função assim o determine.
- **29.28.9** Os integrantes da equipe de resposta a emergências devem receber o treinamento de cada um dos cenários de emergências existentes no PCE em horário normal de trabalho, devendo cada cenário ser registrado em ficha individual do trabalhador.
- **29.28.10** O OGMO e a administração portuária devem incluir na Semana Interna de Prevenção de Acidentes SIPAT palestras sobre os planos de atuação do PCE e o Plano de Ajuda Mútua PAM na área portuária.
- **29.28.11** O PCE deve estar disponível em meio eletrônico para consulta da CPATP e SESSTP.
- 29.28.12 O OGMO deve capacitar os trabalhadores portuários avulsos para atuar em emergências.
- **29.28.13** Os trabalhadores portuários avulsos devem ser informados quanto aos simulados antes da sua escalação.
- **29.28.14** Nos locais onde houver operações com trabalhador portuário avulso, os mesmos devem ser informados sobre os procedimentos a serem adotados em caso de emergências.

29.29 Plano de Ajuda Mútua - PAM

- **29.29.1** A administração do porto organizado e os responsáveis pelas instalações portuárias devem compor, inclusive com os atores externos ao porto, um Plano de Ajuda Mútua PAM.
- **29.29.1.1** Na área do porto organizado, a autoridade portuária deverá instituir e organizar o PAM, que deve ser composto por todos os operadores portuários e instalações portuárias sob sua jurisdição.
- **29.29.2** O OGMO deve participar do PAM em que houver escalação de trabalhadores portuários avulsos.
- **29.29.3** Os membros do PAM devem compor um sistema comum de comunicação e participar com recursos humanos e materiais para atendimento a emergências.
- **29.29.3.1** Cada membro do PAM deverá designar um representante técnico.

- 29.29.4 Devem ser realizadas, no mínimo, reuniões trimestrais para atendimento ao item 29.29.3.
- **29.29.5** Deve ser realizado pelo menos dois simulados de acidente ampliado, anualmente, para que se possa treinar e avaliar a organização e ação dos diversos atores envolvidos no PAM.

ANEXO I
DIMENSIONAMENTO DO SESSTP

| | Número de trabalhadores avulsos | | | | | | |
|--|---------------------------------|-----------|------------|-------------|--|--|--|
| Profissionais especializados | 20 - 250 | 251 - 750 | 751 - 2000 | 2001 - 3500 | | | |
| Engenheiro de Segurança do Trabalho | | 01 | 02 | 03 | | | |
| Técnico de Segurança do Trabalho | 01 | 02 | 04 | 11 | | | |
| Médico do Trabalho | | 01 * | 02 | 03 | | | |
| Enfermeiro do Trabalho | | | 01 | 03 | | | |
| Auxiliar/Técnico de Enfermagem do Trabalho | 01 | 01 | 02 | 04 | | | |

^{*} horário parcial - 3 horas.

ANEXO II
DIMENSIONAMENTO DA CPATP

| Nº médio de trabalhadores avulsos | - | а | _ | а | а | а | а | Acima de 10000 a cada grupo de 2500 acrescentar |
|---|----|----|----|----|----|----|----|---|
| Nº de representantes titulares dos operadores portuários e dos tomadores de serviço | 01 | 02 | 04 | 06 | 09 | 12 | 15 | 02 |
| Nº de representantes titulares dos trabalhadores avulsos | 01 | 02 | 04 | 06 | 09 | 12 | 15 | 02 |

ANEXO III REGIME DE TEMPO DE TRABALHO COM TEMPO DE RECUPERAÇÃO TÉRMICA FORA DO AMBIENTE FRIO

| Faixa de Temperatura de Bulbo Seco (°C) | Regime de tempo de trabalho com tempo de recuperação fora do ambiente frio, para trabalhadores utilizando EPI e vestimenta adequados para exposição ao frio |
|--|---|
| +15,0 a -17,9 * +12,0 a -17,9 ** +10,0 a -17,9 *** | Tempo total de trabalho no ambiente frio de 6 horas e 40 minutos, sendo quatro períodos de 1 hora e 40 minutos alternados com 20 minutos de repouso e recuperação térmica fora do ambiente de trabalho. |
| -18,0 a -33,9 | Tempo total de trabalho no ambiente frio de 4 horas alternando-se 1 hora de trabalho com 1 hora para recuperação térmica fora do ambiente frio. |
| -34,0 a -56,9 | Tempo total de trabalho no ambiente frio de 1 hora, sendo dois períodos de 30 minutos com separação mínima de 4 horas para recuperação térmica fora |

| | do ambiente frio. |
|-----------------|--|
| -57,0 a -73,0 | Tempo total de trabalho no ambiente frio de 5 minutos sendo o restante da jornada cumprida obrigatoriamente fora do ambiente frio. |
| Abaixo de -73,0 | Não é permitida a exposição ao ambiente frio, seja qual for a vestimenta utilizada. |

- (*) faixa de temperatura válida para trabalhos em zona climática quente, de acordo com o mapa oficial do IBGE.
- (**) faixa de temperatura válida para trabalhos em zona climática sub-quente, de acordo com o mapa oficial do IBGE.
- (***) faixa de temperatura válida para trabalhos em zona climática mesotérmica, de acordo com o mapa oficial do IBGE.

ANEXO IV CARGAS PERIGOSAS

| | 1 - EXPLOSIVOS |
|----------|--|
| | DESCRIÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU ARTIGO |
| 1.1 | Substâncias ou produtos que apresentam perigo de explosão em massa. |
| 1.2 | Substâncias ou produtos que apresentam perigo de projeção, mas não apresentam perigo de explosão em massa. |
| 1.3 | Substâncias e produtos que apresentam perigo de incêndio e perigo de produção de pequenos efeitos de onda de choque ou projeção ou ambos os efeitos, mas que não apresentam um perigo de explosão em massa. |
| 1.4 | Substâncias e produtos que não apresentam perigo considerável. |
| 1.5 | Substâncias e produtos muito insensíveis e produtos, mas que apresentam perigo de explosão em massa. |
| 1.6 | Substâncias e produtos extremamente insensíveis que não apresentam perigo de explosão em massa. |
| CLASSE 2 | 2 - GASES COMPRIMIDOS, LIQUEFEITOS OU DISSOLVIDOS SOB PRESSÃO |
| DIVISÃO | DESCRIÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU ARTIGO |
| 2.1 | Gases inflamáveis. |
| 2.2 | Gases não inflamáveis e não tóxico. |
| 2.3 | Gases tóxicos. |
| CLASSE 3 | B - LÍQUIDOS INFLÁMAVEIS |
| DIVISÃO | DESCRIÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU ARTIGO |
| | Líquidos inflamáveis: são líquidos que possuem ponto de fulgor ≤ 60° C (sessenta graus Celsius). |
| | Líquidos que possuem ponto de fulgor superior a 60° C (sessenta graus Celsius), quando armazenados e transferidos aquecidos a temperaturas iguais ou superiores ao seu ponto de fulgor, se equiparam aos líquidos inflamáveis. |
| CLASSE 4 | 4 - SÓLIDOS INFLAMÁVEIS, SUBSTÂNCIAS SUJEITAS À COMBUSTÃO ESPONTÂNEA, |
| SUBSTÂ | NCIAS QUE, EM CONTATO COM A ÁGUA EMITEM GASES INFLAMÁVEIS. |
| DIVISÃO | DESCRIÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU ARTIGO |
| 4.1 | Sólidos inflamáveis, substâncias sujeitas a autoignição, sólidos explosivos dessensibilizadas |
| | |

| | e substâncias polimerizadas | | | | | | |
|----------|---|--|--|--|--|--|--|
| 4.2 | Substâncias sujeitas à combustão espontânea. | | | | | | |
| 4.3 | Substâncias que, em contato com a água, emitem gases inflamáveis. | | | | | | |
| CLASSE 5 | - SUBSTÂNCIAS OXIDANTES E PERÓXIDOS ORGÂNICOS. | | | | | | |
| DIVISÃO | DESCRIÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU ARTIGO | | | | | | |
| 5.1 | Substâncias oxidantes | | | | | | |
| 5.2 | Peróxidos orgânicos | | | | | | |
| CLASSE 6 | - SUBSTÂNCIAS TÓXICAS OU INFECTANTES. | | | | | | |
| DIVISÃO | DESCRIÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU ARTIGO | | | | | | |
| 6.1 | Substâncias tóxicas | | | | | | |
| 6.2 | Substâncias infectantes | | | | | | |
| CLASSE 7 | CLASSE 7 - MATERIAL RADIOATIVO | | | | | | |
| CLASSE 8 | CLASSE 8 - SUBSTÂNCIAS CORROSIVAS | | | | | | |
| CLASSE 9 | CLASSE 9 - SUBSTÂNCIAS E MATERIAIS PERIGOSOS DIVERSOS | | | | | | |

ANEXO V SEGREGAÇÃO DE CARGAS PERIGOSAS

TABELA I - TIPO DE SEGREGAÇÃO

| CLASSE | 1.1, 1.2, 1.5 | | 1.4 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 3 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 5.1 | 5.2 | 6.1 | 6.2 | 7 | 8 | 9 |
|---|---------------------|---|-----|-----|-----|-----|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|---|---|
| Explosivos 1.1, 1.2, 1.5 | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| Explosivos 1.3, 1.6 | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| Explosivos 1.4 | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| Gases inflamáveis 2.1 | * | * | * | х | х | х | 2 | 1 | 2 | х | 2 | 2 | х | 4 | 2 | 1 | х |
| Gases não tóxicos, não inflamáveis 2.2 | * | * | * | х | х | х | 1 | x | 1 | x | x | 1 | x | 2 | 1 | x | х |
| Gases venenosos 2.3 | * | * | * | Х | Х | Х | 2 | Х | 2 | х | х | 2 | х | 2 | 1 | х | x |
| Líquidos inflamáveis 3 | * | * | * | 2 | 1 | 2 | X | Х | 2 | 1 | 2 | 2 | х | 3 | 2 | х | x |
| Sólidos inflamáveis 4.1 | * | * | * | 1 | Х | Х | X | Х | 1 | х | 1 | 2 | х | 3 | 2 | 1 | x |
| Substâncias sujeitas à combustão espontânea 4.2 | * | * | * | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | х | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | x |
| Substâncias que são perigosas quando molhadas 4.3 | * | * | * | х | х | х | 1 | х | 1 | х | 2 | 2 | х | 2 | 2 | 1 | х |

Este texto não substitui o publicado no DOU

| Substâncias oxidantes 5.1 | * | * | * | 2 | х | х | 2 | 1 | 2 | 2 | х | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | х |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Peróxidos orgânicos 5.2 | * | * | * | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | х | 1 | 3 | 2 | 2 | х |
| Venenos 6.1 | * | * | * | х | х | х | х | х | 1 | х | 1 | 1 | х | 1 | х | х | х |
| Substâncias infecciosas 6.2 | * | * | * | 4 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 1 | х | 3 | 3 | х |
| Materiais radiativos 7 | * | * | * | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | х | 3 | х | 2 | х |
| Corrosivos 8 | * | * | * | 1 | х | х | х | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | х | 3 | 2 | х | х |
| Misturas de substâncias e artigos perigosos 9 | * | * | * | х | х | х | Х | х | х | х | х | х | х | х | х | х | x |

Números e símbolos relativos aos termos mencionados neste anexo:

- 1 "Longe de"
- 2 "Separado de"
- 3 "Separado por um compartimento completo"
- 4 "Separado longitudinalmente por um compartimento completo"
- x a segregação, caso haja, é indicada na ficha individual da substância no IMDG.
- * Não se aplica o presente anexo

TABELA II - DISTÂNCIA DE SEGREGAÇÃO

| TIPO DE | SENTIDO DA SEGREGAÇÃO | | | | | | | | | |
|------------|---|---|-----------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| SEGREGAÇÃO | LONGITUDINAL | TRANSVERSAL | VERTICAL | | | | | | | |
| Tipo 1 | Não há restrições | Não há restrições | Permitido um remonte | | | | | | | |
| Tipo 2 | Um espaço para contêiner ou contêiner neutro | Um espaço para contêiner ou contêiner neutro | Proibido o remonte | | | | | | | |
| Tipo 3 | Um espaço para contêiner ou contêiner neutro | Dois espaços para contêineres ou dois contêineres neutros | Proibido o remonte | | | | | | | |
| Tipo 4 | A distância de pelo menos 24 metros | A distância de pelo menos 24 metros | Proibido o remonte | | | | | | | |
| Тіро х | Não há nenhuma recome produto | ndação geral. Consultar a ficha co | orrespondente em cada | | | | | | | |

OBSERVAÇÕES:

1) As tabelas estão baseadas no quadro de segregação do Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas - IMDG/CODE-IMO.

- 2) Um "espaço para contêineres" significa uma distância de pelo menos 6m (seis metros) no sentido longitudinal e pelo menos 2,4m (dois metros e quarenta centímetros) no sentido transversal do armazenamento.
- 3) Contêiner neutro significa cofre com carga compatível com o da mercadoria perigosa (por exemplo: contêiner com carga geral não alimento).

Glossário

Acessórios de estivagem ou de içamento - todo acessório por meio do qual uma carga pode ser fixada num aparelho de içar, mas que não seja parte integrante do aparelho ou da carga.

Acondicionamento - ato de embalar, carregar ou colocar cargas perigosas em recipientes, contentores intermediários para graneis, contentores de cargas, contentores-tanques, tanques portáteis, vagões ferroviários, veículos, barcaças ou outras unidades de transporte de carga.

Agulheiros ou escotilhão - pequenas escotilhas utilizadas para trânsito de pessoal entre pavimentos da embarcação, entre eles o porão. Abertura circular ou elíptica, para acesso aos compartimentos da embarcação normalmente não habitados ou frequentados.

Ancoragem (equipamento de guindar sobre trilho) - ponto de fixação.

Aparelho de içar (equipamento de guindar) - todos os aparelhos de cargas fixos ou móveis, utilizados em terra ou a bordo da embarcação para suspender, levantar ou arriar as cargas ou deslocá-las de um lugar para outro em posição suspensa ou levantada, incluindo rampas de caís acionadas por força motriz (Convenção nº 152 da Organização Internacional do Trabalho).

Área de armazenagem - complexo de espaços reservados à guarda e conservação de mercadorias soltas ou embaladas, geralmente constituída de armazém, galpão, parque e silos.

Área de operação - local onde ocorre a movimentação da mercadoria, da carga ou de passageiros.

Área do porto organizado - área delimitada por ato do Poder Executivo que compreende as instalações portuárias, a infraestrutura de proteção e de acesso ao porto, por via terrestre ou aquaviária. Integra: ancoradouros, docas, cais, pontes e píeres de atracação e acostagem, terrenos, armazéns, edificações, vias de circulação interna, guias-correntes, quebra-mares, eclusas, canais, bacias de evolução e áreas de fundeio, todas mantidas pela administração do porto.

Armazém - edificação fechada, construída em madeira, metal, alvenaria e/ou concreto armado, provida de cobertura e aberturas que permitam a entrada e saída de mercadorias, cargas gerais, equipamentos e pessoal.

Assoalho - piso da carroceria do veículo.

Atmosfera IPVS - Atmosfera Imediatamente Perigosa à Vida ou à Saúde - qualquer atmosfera que apresente risco imediato à vida ou produza imediato efeito debilitante à saúde.

Atores externos - organizações oficiais e de apoio que estão localizados fora do porto organizado ou instalação portuária.

Atracação - manobra de fixação da embarcação ao cais.

Administração Portuária - é a pessoa jurídica responsável pela administração do porto organizado, também denominada autoridade portuária.

Barreiras (granel sólido) - paredes formadas no granel sólido durante sua movimentação em depósitos a céu aberto, silos horizontais e porões de embarcações.

Berço - qualquer doca, píer, molhe, caís, terminal marítimo, ou estrutura similar flutuante ou não, onde uma embarcação possa atracar com segurança.

Cabine com interior climatizado - cabine com espaço fisicamente delimitado, com dimensões e instalações próprias, submetidos ao processo de climatização por meio de equipamentos para conforto térmico.

Cais - estrutura, plataforma ou faixa paralela ou marginal que acompanha a linha da costa ou margens dos rios. Parte de um porto onde se efetua o embarque e o desembarque de passageiros, mercadorias e cargas diversas por via aquaviária.

Câmera retrovisora - dispositivo composto por câmeras e monitor que se destina a proporcionar uma visibilidade clara para a retaguarda e para os lados no tráfego de máquina ou equipamento.

Carga - qualquer tipo de volume ou objeto, embalado ou não, incluindo mercadoria, que seja transportado, movimentado ou armazenado nos ambientes laborais alcançados pela aplicabilidade desta NR.

Carga frigorificada - carga transportada em câmaras frigoríficas ou em porões frigoríficos, de acordo com a faixa de temperatura e zonas climáticas indicadas na tabela de exposição ao frio constante no Anexo III desta NR.

Carga perigosa - qualquer carga que, em virtude de ser explosiva, inflamável, oxidante, venenosa, infecciosa, radioativa, corrosiva ou contaminante, possa apresentar riscos aos trabalhadores, às embarcações, às instalações físicas de onde estiverem ou ao meio ambiente. O termo carga perigosa inclui quaisquer receptáculos, tais como tanques portáteis, embalagens, contentores intermediários para graneis (IBC) e contêineres-tanques que tenham anteriormente contido cargas perigosas e estejam sem a devida limpeza e descontaminação que anulem os seus efeitos prejudiciais.

Cobertas - são as estruturas que subdividem os espaços de carga (por exemplo: o porão), em subespaços na direção vertical, sob a forma de conveses.

Contêiner - unidade de carga caracterizando-se por ser um contentor; grande caixa ou recipiente metálico construído com material resistente no qual mercadorias, carga ou volumes são acondicionados com a finalidade de facilitar o seu embarque, desembarque e transbordo entre diferentes meios de transporte. Em transporte, é um equipamento construído com normas técnicas reconhecidas internacionalmente.

Convés - cada piso da embarcação que subdivide os espaços de carga em compartimentos na direção vertical. O convés principal, em geral, é o primeiro pavimento, acima dos demais, que se estende por toda a área da embarcação, descoberto no todo ou em grande parte, por onde normalmente se ingressa na embarcação e se tem acesso a todos os seus demais compartimentos. Sinônimo de coberta.

Contaminantes - gases, vapores, névoas, fumos e poeiras presentes na atmosfera de trabalho.

Escada Quebra-Peito (escada de marinheiro) - escada vertical utilizada para subida e descida, esporádicas, de embarcações, construídas de cordas e madeira, obedecendo a normas marítimas internacionais.

Embalagem - Elemento ou conjunto de elementos destinados a envolver, conter e proteger produtos durante sua movimentação, transporte, armazenagem, comercialização e consumo.

Engajamento do Trabalhador Portuário Avulso (TPA) - É a contratação do TPA mediante as requisições dos operadores portuários e tomadores de serviço ao OGMO.

Escala de trabalho do OGMO - Escalação dos TPA - Todos os TPA selecionados e relacionados (equipes de trabalho) para atender às requisições recebidas pelo OGMO.

Escotilha - abertura nas embarcações, geralmente retangular, que põe em comunicação entre si as cobertas, o convés principal e o porão. Exemplo de coberta são as tampas dos porões.

Estiva (estivagem) - é a atividade de movimentação de mercadorias ou cargas diversas nos conveses e nos porões das embarcações, nas operações de carga e descarga, incluindo arrumação, peação e despeação.

Estrado ou palete - acessório de embalagem constituindo-se em tabuleiro de madeira, metal, plástico ou outro material, com estrutura plana, com forma adequada para ser usada por empilhadeira ou guindaste, para transporte de carga ou mercadoria que não possa sofrer pressão.

Estropo ou linga - qualquer dispositivo feito de cabo, corrente ou lona que serve para envolver ou engatar um peso para içá-lo através de guindastes.

Enxárcia ou aparelho fixo - é o conjunto de cabos fixos que dão sustentação aos mastros de carga.

Ficha de informações de segurança da carga perigosa - Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos conforme normas nacionais ou Ficha com dados de segurança do material (Material Safety Data Sheet).

Granel - carga quase sempre homogênea, não embalada, carregada diretamente nos porões das embarcações. Ela é subdividida em granel sólido e granel líquido.

Granel líquido - todo líquido transportado diretamente nos porões da embarcação, sem embalagem e em grandes quantidades, e que é movimentado por dutos por meio de bombas. (Por exemplo: álcool, gasolina, suco de laranja, melaço e outros).

Granel sólido - todo sólido fragmentado ou grão vegetal transportado diretamente nos porões da embarcação, sem embalagem e em grandes quantidades, e que é movimentado por transportadores automáticos, tipo pneumático ou de arraste e similares ou aparelhos mecânicos, tais como eletroimã ou caçamba automática (grabs). (Por exemplo: carvão, sal, trigo em grão, minério de ferro e outros).

Habilitação de Trabalhador Portuário Avulso - habilitação obtida mediante participação e aprovação em cursos e treinamentos ofertados ou aceitos pelo OGMO, conforme legislação específica portuária (ministrados pela Marinha - DPC, requisitantes de mão de obra avulsa, sindicato da categoria ou empresas especializadas), permitindo ao TPA candidatar-se às ofertas de trabalho para seu engajamento.

Instalação portuária - instalação localizada dentro ou fora da área do porto organizado e utilizada em movimentação de passageiros, em movimentação ou armazenagem de mercadorias e cargas diversas destinadas ou provenientes de transporte aquaviário. Estão também compreendidas: a ETC - Estação de Transbordo de Cargas: instalação portuária explorada mediante autorização, localizada fora da área do porto organizado e utilizada exclusivamente para operação de transbordo de mercadorias ou cargas em embarcações de navegação interior ou cabotagem; a Instalação Portuária Pública de

Pequeno Porte: explorada mediante autorização, localizada fora do porto organizado e utilizada na movimentação de passageiros, mercadorias ou cargas diversas em embarcações de navegação interior; e a Instalação Portuária de Turismo: instalação portuária explorada mediante arrendamento ou autorização e utilizada em embarque, desembarque e trânsito de passageiros, tripulantes e bagagens, e de insumos para o provimento e abastecimento de embarcações de turismo.

Lingada - é a porção de cargas ou amarrado de mercadorias que a Linga/Estropo levanta por vez através de aparelho de içar.

Madeira verde - madeira cujo teor de umidade excede o ponto de saturação das fibras.

Máquinas e equipamentos de cais - engenho destinado ao deslocamento da carga do porto para a embarcação e vice-versa ou sua utilização no porão da embarcação. Pode ser autopropelido ou não. Inclui aparelhos de içar, carregador de embarcação (**shiploader**), correias transportadoras, empilhadeiras, escavadeiras e pás carregadeiras.

Mercadoria - qualquer tipo de volume ou unidade de carga, embalado ou não, transportado, movimentado ou armazenado nos ambientes laborais alcançados pela aplicabilidade desta norma regulamentadora, cuja finalidade seja o comércio de bens.

Normas da Autoridade Marítima (NORMAN) - normas estabelecidas pela autoridade marítima brasileira, com os objetivos de salvaguarda da vida humana e segurança da navegação no mar aberto e hidrovias interiores, bem como pela prevenção da poluição ambiental causada por embarcações, plataformas e suas instalações de apoio, além de outros cometimentos a ela conferidos pela legislação.

Operação portuária - movimentação e/ou armazenagem de mercadorias, destinadas ou provenientes de transporte aquaviário, realizada em porto organizado ou instalação portuária de uso privado por operador portuário, tomador de serviço ou empregador.

Operador portuário - pessoa jurídica pré-qualificada pela autoridade portuária para exercer as atividades de movimentação de passageiros ou movimentação e armazenagem de mercadorias, destinadas ou provenientes de transporte aquaviário, dentro da área do porto organizado.

Palete - ver estrado.

Peação - fixação da carga nos porões e conveses da embarcação, visando evitar seu deslocamento e possível avaria em razão dos movimentos da embarcação, objetivando sua preservação e a segurança da navegação.

Pessoa responsável - é aquela designada por operador portuário, empregadores, tomador de serviço, comandante de embarcação, OGMO, sindicato de classe, autoridade portuária, entre outros, conforme o caso, que possua conhecimento, autoridade, comando e autonomia suficientes para assegurar o cumprimento de uma ou mais tarefas específicas que lhe forem confiadas por quem de direito.

Portaló - local de entrada da embarcação, onde desemboca a escada que liga o cais à embarcação.

Porto - local situado em baía, angra, enseada, foz ou margens de rios, que ofereça proteção natural ou artificial contra ventos, marés, ondas e correntes, e ofereça instalações para atracação e amarração de embarcações, áreas de armazenagem e equipamentos de movimentação de carga, que possibilite o embarque e desembarque de mercadorias, cargas diversas e passageiros.

Porto organizado - bem público construído e aparelhado para atender a necessidades de navegação, de movimentação de passageiros ou de movimentação e armazenagem de mercadorias, e cujo tráfego e operações portuárias estejam sob jurisdição de autoridade portuária.

Profissional legalmente habilitado - o trabalhador previamente qualificado e com registro no competente conselho de classe.

Silo - construção de metal, aço ou concreto armado, composto de células interligadas por condutos, destinada a receber grãos vegetais.

Sinaleiro - é o trabalhador portuário com curso de sinalização para movimentação de carga. A função do sinaleiro é realizar a comunicação com o operador do equipamento de içar para a correta orientação espacial da manobra de movimentação da carga.

Terminal de uso privado - instalação portuária explorada mediante autorização e localizada fora da área do porto organizado.

Terminal retroportuário - É o estabelecimento situado próximo a um porto organizado ou a uma instalação portuária, compreendida no perímetro de cinco quilômetros dos limites da zona primária, com área demarcada pela autoridade aduaneira local, no qual são executados os serviços de operação, sob controle aduaneiro, com carga de importação e exportação, embarcadas em contêiner, reboque ou semi-reboque.

Tomador de serviço - é a pessoa física ou jurídica que requisita Trabalhador Portuário Avulso - TPA junto ao OGMO para a execução de operações portuárias fora do Porto Organizado, como ocorre nos Terminais de Uso Privado - TUP. Em alguns portos organizados a requisição de TPA pode ocorrer para movimentar cargas diversas, exemplo de movimentações de carga **offshore** e de rancho (material de bordo).

Trabalhador capacitado - aquele que recebe capacitação sob orientação e responsabilidade de profissional legalmente habilitado.

Trabalhador qualificado - aquele que comprova conclusão de curso específico para sua atividade em instituição reconhecida pelo sistema oficial de ensino.

Trabalhador portuário - profissional treinado e habilitado para executar as atividades relacionadas ao trabalho portuário, com vínculo empregatício por prazo indeterminado ou avulso, conforme definido em lei especial.

Trabalho portuário - são atividades exclusivas definidas em lei especial relacionadas aos serviços de capatazia, estiva, conferência de carga, conserto de carga, bloco e vigilância de embarcações, nos portos organizados e instalações portuárias.

Transbordo - movimentação de mercadorias ou de cargas diversas entre embarcações ou entre estas e outros modais de transporte.

Vigia de portaló - vigia portuário que fica no controle de entrada e saída de pessoas junto à escada de portaló.