Tabela B.1 Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
Constituição da República Federativa do Brasil de 1988	CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988 [...] Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos: [...] III - a dignidade da pessoa humana; IV - os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa; [...] CAPITULO II DOS DIREITOS SOCIAIS Art. 6º São direitos sociais a educação, a saúde, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição. Art. 7º São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social: [...] XXII - redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança; XXIII - adicional de remuneração para as atividades penosas, insalubres ou perigosas, na forma da lei; [...] XXVIII - seguro contra acidentes de trabalho, a cargo do empregador, sem excluir a indenização a que este está obrigado, quando incorrer em dolo ou culpa; [...] XXXIII – proibição de trabalho noturno, perigoso ou	BRASIL (2008b)

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos; [...] Seção II DOS SERVIDORES PÚBLICOS Art. 39. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios instituirão conselho de política de administração e remuneração de pessoal, integrado por servidores designados pelos respectivos Poderes. [...] § 3º Aplica-se aos servidores ocupantes de cargo público o disposto no art. 7º, IV, VII, VIII, IX, XII, XIII, XV, XVI, XVII, XVIII, XIX, XX, XXII e XXX, podendo a lei estabelecer requisitos diferenciados de admissão quando a natureza do cargo o exigir. [...] Seção II DA SAÚDE Art. 196. A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação. [...] Art. 200. Ao sistema único de saúde compete, além de outras atribuições, nos termos da lei: [...] II - executar as ações de vigilância sanitária e epidemiológica, bem como as de saúde do trabalhador; [...] VIII - colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho. [...]	

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	CAPITULO VI DO MEIO AMBIENTE Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. § 1º - Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público: [...] V - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente; VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente. [...]	
Convenção nº 127 da Organização Internacional do Trabalho (OIT)	Convenção nº 127 PESO MÁXIMO [...] Artigo 1 Para os fins do presente Convênio: a) a expressão transporte manual de carga significa todo transporte em que o peso da carga é totalmente suportado por um trabalhador, incluídos o levantamento e a colocação da carga; b) a expressão transporte manual e habitual de carga significa toda atividade dedicada de maneira contínua ou essencial ao transporte manual de carga ou toda atividade que normalmente inclua, embora seja de maneira não contínua, o transporte manual de carga; c) a expressão jovem trabalhador significa todo trabalhador menor de 18 anos de idade.	ILO (2008b)

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	Artigo 2 1. O presente Convênio se aplica ao transporte manual e habitual de carga. 2. O presente Convênio se aplica a todos os setores de atividade econômica para os quais o Estado Membro interessado mantenha um sistema de inspeção do trabalho. Artigo 3 Não se deverá exigir nem permitir a um trabalhador o transporte manual de carga cujo peso possa comprometer sua saúde ou sua segurança. [...] Artigo 5 Cada Membro tomará as medidas necessárias para que todo trabalhador empregado no transporte manual de carga que não seja ligeira receba, antes de iniciar essa tarefa, uma formação satisfatória a respeito dos métodos de trabalho que deva utilizar, a fim de proteger sua saúde e evitar acidentes. Artigo 6 Para limitar ou facilitar o transporte manual de carga deverão utilizar-se, na máxima medida em que seja possível, meios técnicos apropriados. Artigo 7 1. O emprego de mulheres e jovens trabalhadores no transporte manual de carga que não seja ligeira será limitado. 2. Quando se empregarem mulheres e jovens trabalhadores no transporte manual de carga, o peso máximo desta carga deverá ser consideravelmente inferior ao que se admite para trabalhadores adultos de sexo masculino. [...]	
Convenção nº 148 da Organização Internacional do	CONVENÇÃO nº 148 Contaminação do Ar, Ruído e Vibrações I - Aprovada na 63ª reunião da Conferência	ILO (2008d)

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
Trabalho	Internacional do Trabalho (Genebra - 1977), entrou em vigor no plano internacional em 11.7.79. II - Dados referentes ao Brasil: a) aprovação: Decreto Legislativo nº 56, de 9.10.81, do Congresso Nacional; b) ratificação: 14 de janeiro de 1982; c) promulgação: Decreto n. 93.413, de 15.10.86; d) vigência nacional: 14 de janeiro de 1983. [...] PARTE I CAMPO DE APLICAÇÕES E DEFINIÇÕES Art. 1 - 1. A presente Convenção aplica-se a todos os ramos de atividade econômica. [...] Art. 3 - Para fins da presente Convenção: a) a expressão “contaminação do ar” compreende o ar contaminado por substâncias que, qualquer que seja seu estado físico, sejam nocivas à saúde ou contenham qualquer outro tipo de perigo; b) o termo “ruído” compreende qualquer som que possa provocar uma perda de audição ou ser nocivo à saúde ou contenha qualquer outro tipo de perigo; c) o termo “vibrações” compreende toda vibração transmitida ao organismo humano por estruturas sólidas e que seja nociva à saúde ou contenha qualquer outro tipo de perigo. PARTE II DISPOSIÇÕES GERAIS Art. 4 - 1. A legislação nacional deverá dispor sobre a adoção de medidas no local de trabalho para prevenir e limitar os riscos profissionais devidos à contaminação do ar, ao ruído e às vibrações, e para proteger os trabalhadores contra tais riscos. 2. Para a aplicação prática das medidas assim prescritas poder-se-á recorrer à adoção de normas técnicas, repertórios de recomendações práticas e outros meios apropriados. Art. 5 - 1. Ao aplicar as disposições da presente	

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	Convenção, a autoridade competente deverá atuar em consulta com as organizações interessadas mais representativas de empregadores e de trabalhadores. [...] PARTE III MEDIDAS DE PREVENÇÃO E DE PROTEÇÃO Art. 8 - 1. A autoridade competente deverá estabelecer os critérios que permitam definir os riscos da exposição à contaminação do ar, ao ruído e às vibrações no local de trabalho, e a fixar, quando cabível, com base em tais critérios, os limites de exposição. [...] 3. Os critérios e limites de exposição deverão ser fixados, completados e revisados a intervalos regulares, de conformidade com os novos conhecimentos e dados nacionais e internacionais, e tendo em conta, na medida do possível, qualquer aumento dos riscos profissionais resultantes da exposição simultânea a vários fatores nocivos no local de trabalho. Art. 9 - Na medida do possível, dever-se-á eliminar todo risco devido à contaminação do ar, ao ruído e às vibrações no local de trabalho: a) mediante medidas técnicas aplicadas às novas instalações e aos novos métodos no momento de sua elaboração ou de sua instalação, ou mediante medidas técnicas aduzidas às instalações ou operações existentes, ou quando isto não seja possível: b) mediante medidas complementares de organização do trabalho. Art. 10 - Quando as medidas em conformidade com o art. 9 não reduzam a contaminação do ar, o ruído e as vibrações no local de trabalho a limites especificados de acordo com o art. 8, o empregador deverá proporcionar e conservar em bom estado o equipamento de proteção pessoal apropriado. O empregador não deverá obrigar um trabalhador a trabalhar sem o equipamento de proteção pessoal previsto neste Artigo. Art. 11 - 1. O estado de saúde dos trabalhadores expostos ou que possam estar expostos aos riscos profissionais devidos à contaminação do ar, ao ruído e	

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	às vibrações no local de trabalho deverá ser objeto de controle, a intervalos apropriados, segundo as modalidades e nas circunstâncias fixadas pela autoridade competente. Este controle deverá compreender um exame médico anterior ao emprego e exames periódicos, conforme determine a autoridade competente. [...]	
Convenção nº 155 da Organização Internacional do Trabalho	CONVENÇÃO nº 155 SEGURANÇA E SAÚDE DOS TRABALHADORES [...] Artigo 1 1. O presente Convênio se aplica a todas as áreas de atividade econômica. [...] Artigo 2 1. O presente Convênio se aplica a todos os trabalhadores das áreas de atividade econômica abrangidas. [...] Artigo 3 Para os efeitos do presente Convênio: a) a expressão áreas de atividade econômica abrange todas as áreas em que há trabalhadores empregados, incluída a administração pública; b) o termo trabalhadores abrange todas as pessoas empregadas, incluídos os empregados públicos; c) a expressão lugar de trabalho abrange todos os lugares onde os trabalhadores devem permanecer ou onde tiverem que acudir por razão de seu trabalho, e que se acham sob o controle direto ou indireto do empregador; d) o termo regulamentos abrange todas as disposições que a autoridade ou autoridades competentes conferiram força de lei. e) o termo saúde, em relação com o trabalho, abrange	ILO (2008e)

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	não somente a ausência de afecções ou de doença, mas também os elementos físicos e mentais que afetam a saúde e estão diretamente relacionados com a segurança e higiene no trabalho. [...] Parte IV. Ação a Nível de Empresa Artigo 16 1. Deverá exigir-se dos empregadores que, na medida em que seja razoável e factível, garantam que os lugares de trabalho, a maquinaria, o equipamento e as operações e processos que estejam sob seu controle são seguros e não envolvem risco algum para a segurança e a saúde dos trabalhadores. 2. Deverá exigir-se dos empregadores que, na medida em que seja razoável e factível, garantam que os agentes e as substâncias químicas, físicas e biológicas que estejam sob seu controle não envolvem riscos para a saúde quando se tomam medidas de proteção adequadas. 3. Quando for necessário, os empregadores deverão fornecer roupas e equipamentos de proteção apropriados a fim de prevenir, na medida em que seja razoável e factível, os riscos de acidentes ou de efeitos prejudiciais para a saúde. Artigo 17 Sempre que duas ou mais empresas desenvolvam simultaneamente atividade num mesmo lugar de trabalho terão o dever de colaborar na aplicação das medidas previstas no presente Convênio. [...]	
Convenção nº 171 da Organização Internacional do Trabalho	CONVENÇÃO nº 171 Trabalho Noturno [...] Art. 1 - Para os fins da presente Convenção: a) a expressão “trabalho noturno” designa todo trabalho que seja realizado durante um período de pelo menos sete horas consecutivas, que abranja o intervalo	ILO (2008g)

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	compreendido entre a meia noite e as cinco horas da manhã, e que será determinado pela autoridade competente mediante consulta prévia com as organizações mais representativas dos empregadores e de trabalhadores ou através de convênios coletivos; b) a expressão "trabalhador noturno" designa todo trabalhador assalariado cujo trabalho exija a realização de horas de trabalho noturno em número substancial, superior a um limite determinado. Esse número será fixado pela autoridade competente mediante consulta prévia com as organizações mais representativas de empregadores e de trabalhadores, ou através de convênios coletivos. Art. 2 - 1. Esta Convenção aplica-se a todos os trabalhadores assalariados, com exceção daqueles que trabalham na agricultura, a pecuária, a pesca, os transportes marítimos e a navegação interior. [...] Art. 5 - Deverão ser colocados à disposição dos trabalhadores que efetuam trabalho noturno serviços adequados de primeiros socorros, inclusive disposições práticas que permitam que esses trabalhadores, em caso necessário, sejam transladados rapidamente até um local onde possam receber tratamento adequado. [...]	
DECRETO nº 4.552 de 27/12/02 / Aprova o Regulamento da Inspeção do Trabalho	[...] Art. 9 A inspeção do trabalho será promovida em todas as empresas, estabelecimentos e locais de trabalho, públicos ou privados, estendendo-se aos profissionais liberais e instituições sem fins lucrativos, bem como às embarcações estrangeiras em águas territoriais brasileiras. [...] Art. 14. Os empregadores, tomadores e intermediadores de serviços, empresas, instituições, associações, órgãos e entidades de qualquer natureza ou finalidade são sujeitos à inspeção do trabalho e ficam, pessoalmente ou por seus prepostos ou representantes legais, obrigados a franquear, aos Auditores Fiscais do Trabalho, o acesso aos	Atlas (2010)

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	estabelecimentos, respectivas dependências e locais de trabalho, bem como exibir os documentos e materiais solicitados para fins de inspeção do trabalho. [...] Art. 18. Compete aos Auditores Fiscais do Trabalho, em todo o território nacional: [...] IX - averiguar e analisar situações com risco potencial de gerar doenças ocupacionais e acidentes do trabalho, determinando as medidas preventivas necessárias. [...]	
Norma Regulamentadora n° 01 / Disposições Gerais	1.1. As Normas Regulamentadoras - NR, relativas à segurança e medicina do trabalho, são de observância obrigatória pelas empresas privadas e públicas e pelos órgãos públicos da administração direta e indireta, bem como pelos órgãos dos Poderes Legislativo e Judiciário, que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho - CLT. [...]	MTE (2010a)
Norma Regulamentadora n° 03 / Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho	[...] 3.1.1. Considera-se grave e iminente risco toda condição ambiental de trabalho que possa causar acidente do trabalho ou doença profissional com lesão grave à integridade física do trabalhador. [...]	MTE (2010b)
Norma Regulamentadora n° 04 / Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT	4.1. As empresas privadas e públicas, os órgãos públicos da administração direta e indireta e dos poderes Legislativo e Judiciário, que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, manterão, obrigatoriamente, Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho, com a finalidade de promover a saúde e proteger a integridade do trabalhador no local de trabalho.	MTE (2010c)

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	[...] 4.12. Compete aos profissionais integrantes dos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho: a) aplicar os conhecimentos de engenharia de segurança e de medicina do trabalho ao ambiente de trabalho e a todos os seus componentes, inclusive máquinas e equipamentos, de modo a reduzir até eliminar os riscos ali existentes à saúde do trabalhador; b) determinar, quando esgotados todos os meios conhecidos para a eliminação do risco e este persistir, mesmo reduzido, a utilização, pelo trabalhador, de Equipamentos de Proteção Individual-EPI, de acordo com o que determina a NR 6, desde que a concentração, a intensidade ou característica do agente assim o exija; [...] h) analisar e registrar em documento(s) específico(s) todos os acidentes ocorridos na empresa ou estabelecimento, com ou sem vítima, e todos os casos de doença ocupacional, descrevendo a história e as características do acidente e/ou da doença ocupacional, os fatores ambientais, as características do agente e as condições do(s) indivíduo(s) portador(es) de doença ocupacional ou acidentado(s); i) registrar mensalmente os dados atualizados de acidentes do trabalho, doenças ocupacionais e agentes de insalubridade, preenchendo, no mínimo, os quesitos descritos nos modelos de mapas constantes nos Quadros III, IV, V e VI, devendo a empresa encaminhar um mapa contendo avaliação anual dos mesmos dados à Secretaria de Segurança e Medicina do Trabalho até o dia 31 de janeiro, através do órgão regional do MTb; j) manter os registros de que tratam as alíneas "h" e "i" na sede dos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho ou facilmente alcançáveis a partir da mesma, sendo de livre escolha da empresa o método de arquivamento e recuperação, desde que sejam asseguradas condições de acesso aos registros e entendimento de seu conteúdo, devendo ser guardados somente os mapas anuais dos dados correspondentes às alíneas "h" e "i" por um período não-	

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	inferior a 5 (cinco) anos; [...] 4.13. Os Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho deverão manter entrosamento permanente com a CIPA, dela valendo-se como agente multiplicador, e deverão estudar suas observações e solicitações, propondo soluções corretivas e preventivas, conforme o disposto no subitem 5.14.1 da NR 5. [...]	
Norma Regulamentadora n° 05 / Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA	5.1 A Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA - tem como objetivo a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho, de modo a tornar compatível permanentemente o trabalho com a preservação da vida e a promoção da saúde do trabalhador. 5.2 Devem constituir CIPA, por estabelecimento, e mantê-la em regular funcionamento as empresas privadas, públicas, sociedades de economia mista, órgãos da administração direta e indireta, instituições beneficentes, associações recreativas, cooperativas, bem como outras instituições que admitam trabalhadores como empregados. [...] 5.16 A CIPA terá por atribuição: a) identificar os riscos do processo de trabalho, e elaborar o mapa de riscos, com a participação do maior número de trabalhadores, com assessoria do SESMT, onde houver; b) elaborar plano de trabalho que possibilite a ação preventiva na solução de problemas de segurança e saúde no trabalho; c) participar da implementação e do controle da qualidade das medidas de prevenção necessárias, bem como da avaliação das prioridades de ação nos locais de trabalho; d) realizar, periodicamente, verificações nos ambientes e condições de trabalho visando a identificação de situações que venham a trazer riscos para a segurança	MTE (2010d)

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	e saúde dos trabalhadores; [...] i) colaborar no desenvolvimento e implementação do PCMSO e PPRA e de outros programas relacionados à segurança e saúde no trabalho; j) divulgar e promover o cumprimento das Normas Regulamentadoras, bem como cláusulas de acordos e convenções coletivas de trabalho, relativas à segurança e saúde no trabalho; [...] n) requisitar à empresa as cópias das CAT emitidas; o) promover, anualmente, em conjunto com o SESMT, onde houver, a Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho – SIPAT. [...]	
Norma Regulamentadora n° 06 / Equipamento de Proteção Individual - EPI	6.1 Para os fins de aplicação desta Norma Regulamentadora – NR, considera-se Equipamento de Proteção Individual – EPI, todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho. [...] 6.3 A empresa é obrigada a fornecer aos empregados, gratuitamente, EPI adequado ao risco, em perfeito estado de conservação e funcionamento, nas seguintes circunstâncias: a) sempre que as medidas de ordem geral não ofereçam completa proteção contra os riscos de acidentes do trabalho ou de doenças profissionais e do trabalho; b) enquanto as medidas de proteção coletiva estiverem sendo implantadas; e, c) para atender a situações de emergência. [...] 6.5 Compete ao Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho – SESMT, ou a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA,	MTE (2010e)

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	nas empresas desobrigadas de manter o SESMT, recomendar ao empregador o EPI adequado ao risco existente em determinada atividade. 6.5.1 Nas empresas desobrigadas de constituir CIPA, cabe ao designado, mediante orientação de profissional tecnicamente habilitado, recomendar o EPI adequado à proteção do trabalhador. [...]	
Norma Regulamentadora n° 07 / Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO	[...] 7.2.1. O PCMSO é parte integrante do conjunto mais amplo de iniciativas da empresa no campo da saúde dos trabalhadores, devendo estar articulado com o disposto nas demais NR. [...] 7.2.3. O PCMSO deverá ter caráter de prevenção, rastreamento e diagnóstico precoce dos agravos à saúde relacionados ao trabalho, inclusive de natureza subclínica, além da constatação da existência de casos de doenças profissionais ou danos irreversíveis à saúde dos trabalhadores. 7.2.4. O PCMSO deverá ser planejado e implantado com base nos riscos à saúde dos trabalhadores, especialmente os identificados nas avaliações previstas nas demais NR. [...] 7.3.1. Compete ao empregador: a) garantir a elaboração e efetiva implementação do PCMSO, bem como zelar pela sua eficácia; [...] 7.4.1. O PCMSO deve incluir, entre outros, a realização obrigatória dos exames médicos: a) admissional; b) periódico; c) de retorno ao trabalho; d) de mudança de função;	MTE (2010f)

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	e) demissional. [...]	
Norma Regulamentadora n° 09 – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA	[...] 9.1.1. Esta Norma Regulamentadora - NR estabelece a obrigatoriedade da elaboração e implementação, por parte de todos os empregadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados, do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA, visando à preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e consequente controle da ocorrência de riscos ambientais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho, tendo em consideração a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais. 9.1.2. As ações do PPRA devem ser desenvolvidas no âmbito de cada estabelecimento da empresa, sob a responsabilidade do empregador, com a participação dos trabalhadores, sendo sua abrangência e profundidade dependentes das características dos riscos e das necessidades de controle. [...] 9.3.5. Das medidas de controle. 9.3.5.1. Deverão ser adotadas as medidas necessárias suficientes para a eliminação, a minimização ou o controle dos riscos ambientais sempre que forem verificadas uma ou mais das seguintes situações: a) identificação, na fase de antecipação, de risco potencial à saúde; b) constatação, na fase de reconhecimento de risco evidente à saúde; c) quando os resultados das avaliações quantitativas da exposição dos trabalhadores excederem os valores dos limites previstos na NR 15 ou, na ausência destes os valores limites de exposição ocupacional adotados pela American Conference of Governmental Industrial Higyenists - ACGIH, ou aqueles que venham a ser estabelecidos em negociação coletiva de trabalho, desde que mais rigorosos do que os critérios técnico-legais estabelecidos;	MTE (2010h)

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	d) quando, através do controle médico da saúde, ficar caracterizado o nexo causal entre danos observados na saúde, os trabalhadores e a situação de trabalho a que eles ficam expostos. [...]	
Norma Regulamentadora n° 11 / Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais	[...] 11.1.9. Nos locais fechados ou pouco ventilados, a emissão de gases tóxicos, por máquinas transportadoras, deverá ser controlada para evitar concentrações, no ambiente de trabalho, acima dos limites permissíveis. [...] 11.2.1 Denomina-se, para fins de aplicação da presente regulamentação a expressão "transporte manual de sacos" toda atividade realizada de maneira contínua ou descontínua, essencial ao transporte manual de sacos, na qual o peso da carga é suportado, integralmente, por um só trabalhador, compreendendo também o levantamento e sua deposição. 11.2.2 Fica estabelecida a distância máxima de 60,00m (sessenta metros) para o transporte manual de um saco. 11.2.2.1 Além do limite previsto nesta norma, o transporte descarga deverá ser realizado mediante impulsão de vagonetes, carros, carretas, carros de mão apropriados, ou qualquer tipo de tração mecanizada. [...] 11.2.4 Na operação manual de carga e descarga de sacos, em caminhão ou vagão, o trabalhador terá o auxílio de ajudante. [...] 11.2.10 Deve ser evitado o transporte manual de sacos em pisos escorregadios ou molhados. [...]	MTE (2010i)
Norma Regulamentadora n° 15 / Atividades e	[...] 15.1.5 Entende-se por "limite de tolerância", para os fins desta Norma, a concentração ou intensidade máxima ou	MTE (2010k)

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
operações insalubres	mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalhador, durante a sua vida laboral. [...] 15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo. 15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer: a) com a adoção de medidas de ordem geral que conservem o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância; b) com a utilização de equipamento de proteção individual. [...] ANEXO n º 14 AGENTES BIOLÓGICOS Relação das atividades que envolvem agentes biológicos, cuja insalubridade é caracterizada pela avaliação qualitativa. Insalubridade de grau máximo - lixo urbano (coleta e industrialização). [...]	
Norma Regulamentadora n° 17 / Ergonomia	17.1. Esta Norma Regulamentadora visa a estabelecer parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar um máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente. 17.1.1. As condições de trabalho incluem aspectos relacionados ao levantamento, transporte e descarga de materiais, ao mobiliário, aos equipamentos e às condições ambientais do posto de trabalho, e à própria organização do trabalho. [...] 17.2.1.1. Transporte manual de cargas designa todo transporte no qual o peso da carga é suportado	MTE (2010l)

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	inteiramente por um só trabalhador, compreendendo o levantamento e a deposição da carga. 17.2.1.2. Transporte manual regular de cargas designa toda atividade realizada de maneira contínua ou que inclua, mesmo de forma descontínua, o transporte manual de cargas. [...] 17.2.2. Não deverá ser exigido nem admitido o transporte manual de cargas, por um trabalhador cujo peso seja suscetível de comprometer sua saúde ou sua segurança. 17.2.3. Todo trabalhador designado para o transporte manual regular de cargas, que não as leves, deve receber treinamento ou instruções satisfatórias quanto aos métodos de trabalho que deverá utilizar, com vistas a salvaguardar sua saúde e prevenir acidentes. [...] 17.2.5. Quando mulheres e trabalhadores jovens forem designados para o transporte manual de cargas, o peso máximo destas cargas deverá ser nitidamente inferior àquele admitido para os homens, para não comprometer a sua saúde ou a sua segurança. [...] 17.3. Mobiliário dos postos de trabalho. 17.3.1. Sempre que o trabalho puder ser executado na posição sentada, o posto de trabalho deve ser planejado ou adaptado para esta posição. 17.3.2. Para trabalho manual sentado ou que tenha de ser feito em pé, as bancadas, mesas, escrivaninhas e os painéis devem proporcionar ao trabalhador condições de boa postura, visualização e operação e devem atender aos seguintes requisitos mínimos: a) ter altura e características da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, com a distância requerida dos olhos ao campo de trabalho e com a altura do assento; b) ter área de trabalho de fácil alcance e visualização pelo trabalhador; c) ter características dimensionais que possibilitem	

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	posicionamento e movimentação adequados dos segmentos corporais. [...] 17.3.5. Para as atividades em que os trabalhos devam ser realizados de pé, devem ser colocados assentos para descanso em locais em que possam ser utilizados por todos os trabalhadores durante as pausas. 17.4. Equipamentos dos postos de trabalho. 17.4.1. Todos os equipamentos que compõem um posto de trabalho devem estar adequados às características psicofisiológicas dos trabalhadores e à natureza do trabalho a ser executado. [...]	
Norma Regulamentadora n° 18 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção	[...] 18.4 Áreas de Vivência 18.4.1. Os canteiros de obras devem dispor de: a) instalações sanitárias; b) vestiário; [...] d) local de refeições; [...] 18.4.2 Instalações Sanitárias [...] 18.4.2.3 As instalações sanitárias devem: a) ser mantidas em perfeito estado de conservação e higiene; b) ter portas de acesso que impeçam o devassamento e ser construídas de modo a manter o resguardo conveniente; c) ter paredes de material resistente e lavável, podendo ser de madeira; d) ter pisos impermeáveis, laváveis e de acabamento antiderrapante;	MTE (2010m)

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	e) não se ligar diretamente com os locais destinados às refeições; f) ser independente para homens e mulheres, quando necessário; g) ter ventilação e iluminação adequadas; h) ter instalações elétricas adequadamente protegidas; i) ter pé-direito mínimo de 2,50m (dois metros e cinquenta centímetros), ou respeitando-se o que determina o Código de Obras do Município da obra; j) estar situadas em locais de fácil e seguro acesso, não sendo permitido um deslocamento superior a 150 (cento e cinquenta) metros do posto de trabalho aos gabinetes sanitários, mictórios e lavatórios. 18.4.2.4 A instalação sanitária deve ser constituída de lavatório, vaso sanitário e mictório, na proporção de 1 (um) conjunto para cada grupo de 20 (vinte) trabalhadores ou fração, bem como de chuveiro, na proporção de 1 (uma) unidade para cada grupo de 10 (dez) trabalhadores ou fração. [...] 18.4.2.8 Chuveiros [...] 18.4.2.8.3 Os chuveiros devem ser de metal ou plástico, individuais ou coletivos, dispondo de água quente. 18.4.2.8.4 Deve haver um suporte para sabonete e cabide para toalha, correspondente a cada chuveiro. [...] 18.4.2.9 Vestiário 18.4.2.9.1 Todo canteiro de obra deve possuir vestiário para troca de roupa dos trabalhadores que não residem no local. [...] 18.4.2.9.3 Os vestiários devem: [...] f) ter armários individuais dotados de fechadura ou	

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	dispositivo com cadeado; [...] 18.4.2.11. Local para refeições 18.4.2.11.1. Nos canteiros de obra é obrigatória a existência de local adequado para refeições. 18.4.2.11.2. O local para refeições deve: a) ter paredes que permitam o isolamento durante as refeições; b) ter piso de concreto, cimentado ou de outro material lavável; c) ter cobertura que proteja das intempéries; d) ter capacidade para garantir o atendimento de todos os trabalhadores no horário das refeições; e) ter ventilação e iluminação natural e/ou artificial; f) ter lavatório instalado em suas proximidades ou no seu interior; g) ter mesas com tampos lisos e laváveis; h) ter assentos em número suficiente para atender aos usuários; i) ter depósito, com tampa, para detritos; [...] 18.4.2.11.3. Independentemente do número de trabalhadores e da existência ou não de cozinha, em todo canteiro de obra deve haver local exclusivo para o aquecimento de refeições, dotado de equipamento adequado e seguro para o aquecimento. [...] 18.4.2.11.4. É obrigatório o fornecimento de água potável, filtrada e fresca, para os trabalhadores, por meio de bebedouro de jato inclinado ou outro dispositivo equivalente, sendo proibido o uso de copos coletivos. [...]	
Norma Regulamentadora	21.1 Nos trabalhos realizados a céu aberto é obrigatória a existência de abrigos, ainda que rústicos, capazes de	MTE (2010n)

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
n° 21 – Trabalhos a céu aberto	proteger os trabalhadores contra intempéries. 21.2 Serão exigidas medidas especiais que protejam os trabalhadores contra a insolação excessiva, o calor, o frio, a umidade e os ventos inconvenientes. [...]	
Norma Regulamentadora n° 22 – Segurança e saúde ocupacional na mineração	[...] 22.37.2 A empresa ou Permissionário de Lavra Garimpeira manterá instalações sanitárias tratadas e higienizadas destinadas à satisfação das necessidades fisiológicas, próximas aos locais e frentes de trabalho. 22.37.2.1 Em subsolo os recipientes coletores dos dejetos gerados deverão ser removidos ao final de cada turno de trabalho para a superfície, onde será dado destino conveniente a seu conteúdo, respeitadas as normas de higiene e saúde e a legislação ambiental vigente. 22.37.2.2 As instalações sanitárias que adotem processamento químico ou biológico dos dejetos deverão observar as normas de higiene e saúde e as instruções do fabricante. [...] 22.37.4 Nos locais e postos de trabalho será fornecida aos trabalhadores água potável em condições de higiene. [...]	MTE (2010o)
Norma Regulamentadora n° 24 – Condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho	[...] 24.1.2.1 As instalações sanitárias deverão ser separadas por sexo. 24.1.3.Os locais onde se encontrarem instalações sanitárias deverão ser submetidos a processo permanente de higienização, de sorte que sejam mantidos limpos e desprovidos de quaisquer odores, durante toda a jornada de trabalho. [...] 24.1.16 Nas regiões onde não haja serviço de esgoto, deverá ser assegurado aos empregados um serviço de	MTE (2010p)

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	privadas, seja por meio de fossas adequadas, seja por outro processo que não afete a saúde pública, mantidas as exigências legais. [...] 24.1.18 As paredes dos sanitários deverão ser construídas em alvenaria de tijolo comum ou de concreto e revestidas com material impermeável e lavável. 24.1.19. Os pisos deverão ser impermeáveis, laváveis, de acabamento liso, inclinado para os ralos de escoamento providos de sifões hidráulicos. Deverão também impedir a entrada de umidade e emanações no banheiro, e não apresentem ressaltos e saliências. [...] 24.1.22. Os locais destinados às instalações sanitárias serão providos de uma rede de iluminação, cuja fiação deverá ser protegida por eletrodutos. [...] 24.1.24.1. Serão previstos 60 (sessenta) litros diários de água por trabalhador para o consumo nas instalações sanitárias. 24.1.25. As instalações sanitárias deverão dispor de água canalizada e esgotos ligados à rede geral ou à fossa séptica, com interposição de sifões hidráulicos. 24.1.25.1. Não poderão se comunicar diretamente com os locais de trabalho nem com os locais destinados às refeições. 24.1.25.2. Serão mantidas em estado de asseio e higiene. [...] 24.1.26. Os gabinetes sanitários deverão: a) ser instalados em compartimentos individuais, separados; b) ser ventilados para o exterior; c) ter paredes divisórias com altura mínima de 2,10m (dois metros e dez centímetros) e seu bordo inferior não poderá situar-se a mais de 0,15m (quinze centímetros)	

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	acima do pavimento; d) ser dotados de portas independentes, providas de fecho que impeçam o devassamento; e) ser mantidos em estado de asseio e higiene; f) possuir recipientes com tampa, para guarda de papéis servidos, quando não ligados diretamente à rede ou quando sejam destinados às mulheres. [...] 24.2. Vestiários. 24.2.1. Em todos os estabelecimentos industriais e naqueles em que a atividade exija troca de roupas ou seja imposto o uso de uniforme ou guarda-pó, haverá local apropriado para vestiário dotado de armários individuais, observada a separação de sexos. 24.2.2. A localização do vestiário, respeitada a determinação da autoridade regional competente em Segurança e Medicina do Trabalho, levará em conta a conveniência do estabelecimento. [...] 24.2.10. Os armários, de aço, madeira, ou outro material de limpeza, deverão ser essencialmente individuais. [...] 24.2.11. Nas atividades e operações insalubres, bem como nas atividades incompatíveis com o asseio corporal, que exponham os empregados a poeiras e produtos graxos e oleosos, os armários serão de compartimentos duplos. 24.2.12. Os armários de compartimentos duplos terão as seguintes dimensões mínimas: a) 1,20m (um metro e vinte centímetros) de altura por 0,30m (trinta centímetros) de largura e 0,40m (quarenta centímetros) de profundidade, com separação ou prateleira, de modo que um compartimento, com a altura de 0,80m (oitenta centímetros), se destine a abrigar a roupa de uso comum e o outro compartimento, com altura de 0,40m (quarenta centímetros) a guardar a roupa de trabalho; ou, b) 0,80m (oitenta centímetros) de altura por 0,50m	

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	(cinquenta centímetros) de largura e 0,40m (quarenta centímetros) de profundidade, com divisão no sentido vertical, de forma que os compartimentos, com largura de 0,25m (vinte e cinco centímetros), estabeleçam, rigorosamente, o isolamento das roupas de uso comum e de trabalho. [...] 24.2.16. É proibida a utilização do vestiário para quaisquer outros fins, ainda em caráter provisório, não sendo permitido, sob pena de autuação, que roupas e pertences dos empregados se encontrem fora dos respectivos armários. 24.3. Refeitórios. 24.3.1. Nos estabelecimentos em que trabalhem mais de 300 (trezentos) operários, é obrigatória a existência de refeitório, não sendo permitido aos trabalhadores tomarem suas refeições em outro local do estabelecimento. [...] 24.3.3. Os refeitórios serão providos de uma rede de iluminação, cuja fiação deverá ser protegida por eletrodutos. [...] 24.3.5. O piso será impermeável, revestido de cerâmica, plástico ou outro material lavável. 24.3.6. A cobertura deverá ter estrutura de madeira ou metálica e as telhas poderão ser de barro ou fibrocimento. 24.3.7. O teto poderá ser de laje de concreto, estuque, madeira ou outro material adequado. 24.3.8. Paredes revestidas com material liso, resistente e impermeável, até a altura de 1,50m (um metro e cinquenta centímetros). 24.3.9. Ventilação e iluminação de acordo com as normas fixadas na legislação federal, estadual ou municipal. 24.3.10. Água potável, em condições higiênicas, fornecida por meio de copos individuais, ou bebedouros de jato inclinado e “guarda protetora”, proibindo-se sua	

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	instalação em pias e lavatórios, e o uso de copos coletivos. 24.3.11. Lavatórios individuais ou coletivos e pias instalados nas proximidades do refeitório, ou nele próprio, em número suficiente, a critério da autoridade competente em matéria de Segurança e Medicina do Trabalho. 24.3.12. Mesas providas de tampo liso e de material impermeável, bancos ou cadeiras, mantidos permanentemente limpos. 24.3.13. O refeitório deverá ser instalado em local apropriado, não se comunicando diretamente com os locais de trabalho, instalações sanitárias e locais insalubres ou perigosos. [...] 24.3.15. Nos estabelecimentos em que trabalhem mais de 30 (trinta) até 300 (trezentos) empregados, embora não seja exigido o refeitório, deverão ser asseguradas aos trabalhadores condições suficientes de conforto para a ocasião das refeições. 24.3.15.1. As condições de conforto de que trata o item 24.3.15 deverão preencher os seguintes requisitos mínimos: a) local adequado, fora da área de trabalho; b) piso lavável; c) limpeza, arejamento e boa iluminação; d) mesas e assentos em número correspondente ao de usuários; e) lavatórios e pias instalados nas proximidades ou no próprio local; f) fornecimento de água potável aos empregados; g) estufa, fogão ou similar, para aquecer as refeições. 24.3.15.2. Nos estabelecimentos e frentes de trabalho com menos de 30 (trinta) trabalhadores deverão, a critério da autoridade competente, em matéria de Segurança e Medicina do Trabalho, ser asseguradas aos trabalhadores condições suficientes de conforto para as refeições em local que atenda aos requisitos de	

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	limpeza, arejamento, iluminação e fornecimento de água potável. [...] 24.3.15.4. Em casos excepcionais, considerando-se condições especiais de duração, natureza do trabalho, exiguidade de área, peculiaridades locais e tipo de participação no PAT, poderá a autoridade competente, em matéria de Segurança e Medicina no Trabalho, dispensar as exigências dos subitens 24.3.1 e 24.3.15.2, submetendo sua decisão à homologação do Delegado Regional do Trabalho. 24.3.15.5. Nos estabelecimentos em que trabalhem 30 (trinta) ou menos trabalhadores, poderão, a critério da autoridade competente, em matéria de Segurança e Medicina do Trabalho, ser permitidas as refeições nos locais de trabalho, seguindo as condições seguintes: a) respeitar dispositivos legais relativos à segurança e medicina do trabalho; b) haver interrupção das atividades do estabelecimento, nos períodos destinados às refeições; c) não se tratar de atividades insalubres, perigosas ou incompatíveis com o asseio corporal. [...] 24.6. Condições de higiene e conforto por ocasião das refeições. 24.6.1. As empresas urbanas e rurais, que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, e os órgãos governamentais devem oferecer a seus empregados e servidores condições de conforto e higiene que garantam refeições adequadas por ocasião dos intervalos previstos na jornada de trabalho. 24.6.1.1. A empresa que contratar terceiro para a prestação de serviços em seus estabelecimentos deve estender aos trabalhadores da contratada as mesmas condições de higiene e conforto oferecidas aos seus próprios empregados. 24.6.2. A empresa deverá orientar os trabalhadores sobre a importância das refeições adequadas e hábitos	

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	alimentares saudáveis. 24.6.3. Na hipótese de o trabalhador trazer a própria alimentação, a empresa deve garantir condições de conservação e higiene adequadas e os meios para o aquecimento em local próximo ao destinado às refeições. 24.6.3.1. Aos trabalhadores rurais e aos ocupados em frentes de trabalho devem ser oferecidos dispositivos térmicos que atendam ao disposto neste item, em número suficiente para todos os usuários. 24.6.3.2. Os recipientes ou marmitas utilizados pelos trabalhadores deverão ser fornecidos pelas empresas, devendo atender às exigências de higiene e conservação e serem adequados aos equipamentos de aquecimento disponíveis. 24.6.4. Caberá à Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA, à Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural - CIPATR, ao Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT e ao Serviço Especializado em Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural - SEPATR, quando houver, promoverem a divulgação e zelar pela observância desta Norma. 24.6.5. Os sindicatos de trabalhadores que tiverem conhecimento de irregularidades quanto ao cumprimento desta Norma poderão denunciá-las ao Ministério do Trabalho e solicitar a fiscalização dos respectivos órgãos regionais. 24.6.6. As empresas que concederem o benefício da alimentação aos seus empregados poderão inscrever-se no Programa de Alimentação do Trabalhador - PAT, do Ministério do Trabalho, obedecendo aos dispositivos legais que tratam da matéria. 24.7. Disposições gerais. 24.7.1. Em todos os locais de trabalho deverá ser fornecida aos trabalhadores água potável, em condições higiênicas, sendo proibido o uso de recipientes coletivos. Onde houver rede de abastecimento de água, deverão existir bebedouros de jato inclinado e guarda protetora, proibida sua instalação em pias ou lavatórios, e na proporção de 1 (um) bebedouro para cada 50	

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	(cinquenta) empregados. 24.7.1.1. As empresas devem garantir, nos locais de trabalho, suprimento de água potável e fresca em quantidade superior a 1/4 (um quarto) de litro (250ml) por hora/homem trabalho. 24.7.1.2. Quando não for possível obter água potável corrente, essa deverá ser fornecida em recipientes portáteis hermeticamente fechados de material adequado e construídos de maneira a permitir fácil limpeza. [...] 24.7.4. Nas operações em que se empregam dispositivos que sejam levados à boca, somente serão permitidos os de uso estritamente individual, substituindo, sempre que for possível, por outros de processos mecânicos. [...]	
Norma Regulamentadora n° 25 – Resíduos industriais	[...] 25.2.1. Os resíduos líquidos e sólidos produzidos por processos e operações industriais deverão ser convenientemente tratados e/ou dispostos e/ou retirados dos limites da indústria, de forma a evitar riscos à saúde e à segurança dos trabalhadores. [...] 25.2.3. Os resíduos sólidos e líquidos de alta toxicidade, periculosidade, os de alto risco biológico e os resíduos radioativos deverão ser dispostos com o conhecimento e a aquiescência e auxílio de entidades especializadas/públicas ou vinculadas e no campo de sua competência. [...]	MTE (2010q)
Norma Regulamentadora n° 26 – Sinalização de segurança	26.1 Cor na segurança do trabalho. 26.1.1 Esta Norma Regulamentadora - NR tem por objetivo fixar as cores que devem ser usadas nos locais de trabalho para prevenção de acidentes, identificando os equipamentos de segurança, delimitando áreas, identificando as canalizações empregadas nas	MTE (2010r)

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	indústrias para a condução de líquidos e gases e advertindo contra riscos. 26.1.2 Deverão ser adotadas cores para segurança em estabelecimentos ou locais de trabalho, a fim de indicar e advertir acerca dos riscos existentes. 26.1.3 A utilização de cores não dispensa o emprego de outras formas de prevenção de acidentes. 26.1.4 O uso de cores deverá ser o mais reduzido possível, a fim de não ocasionar distração, confusão e fadiga ao trabalhador. [...] 26.1.5.1 A indicação em cor, sempre que necessária, especialmente quando em área de trânsito para pessoas estranhas ao trabalho, será acompanhada dos sinais convencionais ou da identificação por palavras. 26.1.5.2 Vermelho. O vermelho deverá ser usado para distinguir e indicar equipamentos e aparelhos de proteção e combate a incêndio. Não deverá ser usado na indústria para assinalar perigo, por ser de pouca visibilidade em comparação com o amarelo (de alta visibilidade) e o alaranjado (que significa Alerta). [...] 26.1.5.3 Amarelo. Em canalizações, deve-se utilizar o amarelo para identificar gases não liquefeitos. O amarelo deverá ser empregado para indicar "Cuidado!", assinalando: - partes baixas de escadas portáteis; - corrimões, parapeitos, pisos e partes inferiores de escadas que apresentem risco; - espelhos de degraus de escadas; - bordas desguarnecidas de aberturas no solo (poços, entradas subterrâneas, etc.) e de plataformas que não possam ter corrimões; - bordas horizontais de portas de elevadores que se	

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	fecham verticalmente; - faixas no piso da entrada de elevadores e plataformas de carregamento; - meios-fios, onde haja necessidade de chamar atenção; - paredes de fundo de corredores sem saída; - vigas colocadas a baixa altura; - cabines, caçambas e “gatos de pontes rolantes”, guindastes, escavadeiras, etc.; - equipamentos de transporte e manipulação de material, tais como empilhadeiras, tratores industriais, pontes-rolantes, vagonetes, reboques, etc.; - fundos de letreiros e avisos de advertência; - pilastras, vigas, postes, colunas e partes salientes de estruturas e equipamentos em que se possa esbarrar; - cavaletes, porteiras e lanças de cancelas; - bandeiras como sinal de advertência (combinado ao preto); - comandos e equipamentos suspensos que ofereçam risco; - pára-choques para veículos de transporte pesados, com listras pretas. Listras (verticais ou inclinadas) e quadrados pretos serão usados sobre o amarelo quando houver necessidade de melhorar a visibilidade da sinalização. [...] 26.1.5.4 Branco. O branco será empregado em: - passarelas e corredores de circulação, por meio de faixas (localização e largura); - direção e circulação, por meio de sinais; - localização e coletores de resíduos; - localização de bebedouros; - áreas em torno dos equipamentos de socorro de urgência, de combate a incêndio ou outros	

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	equipamentos de emergência; - áreas destinadas à armazenagem; - zonas de segurança. 26.1.5.5 Preto. O preto será empregado para indicar as canalizações de inflamáveis e combustíveis de alta viscosidade (ex: óleo lubrificante, asfalto, óleo combustível, alcatrão, piche, etc.). O preto poderá ser usado em substituição ao branco, ou combinado a este, quando condições especiais o exigirem. 26.1.5.6 Azul. O azul será utilizado para indicar "Cuidado!", ficando o seu emprego limitado a avisos contra uso e movimentação de equipamentos, que deverão permanecer fora de serviço. - empregado em barreiras e bandeirolas de advertência a serem localizadas nos pontos de comando, de partida, ou fontes de energia dos equipamentos. Será também empregado em: - canalizações de ar comprimido; - prevenção contra movimento acidental de qualquer equipamento em manutenção; - avisos colocados no ponto de arranque ou fontes de potência. 26.1.5.7 Verde. O verde é a cor que caracteriza "segurança". Deverá ser empregado para identificar: - canalizações de água; - caixas de equipamento de socorro de urgência; - caixas contendo máscaras contra gases; - chuveiros de segurança; - macas; - fontes lavadoras de olhos;	

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	- quadros para exposição de cartazes, boletins, avisos de segurança, etc.; - porta de entrada de salas de curativos de urgência; - localização de EPI; caixas contendo EPI; - emblemas de segurança; - dispositivos de segurança; - mangueiras de oxigênio (solda oxiacetilênica). 26.1.5.8 Laranja. O laranja deverá ser empregado para identificar: - canalizações contendo ácidos; - partes móveis de máquinas e equipamentos; - partes internas das guardas de máquinas que possam ser removidas ou abertas; - faces internas de caixas protetoras de dispositivos elétricos; - faces externas de polias e engrenagens; - botões de arranque de segurança; - dispositivos de corte, borda de serras, prensas. 26.1.5.9 Púrpura. A púrpura deverá ser usada para indicar os perigos provenientes das radiações eletromagnéticas penetrantes de partículas nucleares. Deverá ser empregada a púrpura em: - portas e aberturas que dão acesso a locais onde se manipulam ou armazenam materiais radioativos ou materiais contaminados pela radioatividade; - locais onde tenham sido enterrados materiais e equipamentos contaminados; - recipientes de materiais radioativos ou de refugos de materiais e equipamentos contaminados; - sinais luminosos para indicar equipamentos produtores de radiações eletromagnéticas penetrantes e partículas nucleares.	

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	26.1.5.10 Lilás. O lilás deverá ser usado para indicar canalizações que contenham álcalis. As refinarias de petróleo poderão utilizar o lilás para a identificação de lubrificantes. 26.1.5.11 Cinza. a) Cinza claro - deverá ser usado para identificar canalizações em vácuo; b) Cinza escuro - deverá ser usado para identificar eletrodutos. 26.1.5.12 Alumínio. O alumínio será utilizado em canalizações contendo gases liquefeitos, inflamáveis e combustíveis de baixa viscosidade (ex. óleo diesel, gasolina, querosene, óleo lubrificante, etc.). 26.1.5.13 Marrom. O marrom pode ser adotado, a critério da empresa, para identificar qualquer fluído não identificável pelas demais cores. 26.2 O corpo das máquinas deverá ser pintado em branco, preto ou verde. [...] 26.4 Sinalização para armazenamento de substâncias perigosas. 26.4.1 O armazenamento de substâncias perigosas deverá seguir padrões internacionais. a) Para fins do disposto no item anterior, considera-se substância perigosa todo material que seja, isoladamente ou não, corrosivo, tóxico, radioativo, oxidante, e que, durante o seu manejo, armazenamento, processamento, embalagem, transporte, possa conduzir efeitos prejudiciais sobre trabalhadores, equipamentos, ambiente de trabalho. 26.5 Símbolos para identificação dos recipientes na movimentação de materiais. 26.5.1 Na movimentação de materiais no transporte terrestre, marítimo, aéreo e intermodal, deverão ser seguidas as normas técnicas sobre simbologia vigentes	

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	no País. [...]	
Norma Regulamentadora n° 31 – Segurança e saúde no trabalho na agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura	[...] 31.11 Ferramentas Manuais 31.11.1 O empregador deve disponibilizar, gratuitamente, ferramentas adequadas ao trabalho e às características físicas do trabalhador, substituindo-as sempre que necessário. 31.11.2 As ferramentas devem ser: a) seguras e eficientes; b) utilizadas exclusivamente para os fins a que se destinam; c) mantidas em perfeito estado de uso. 31.11.3 Os cabos das ferramentas devem permitir boa aderência em qualquer situação de manuseio, possuir formato que favoreça a adaptação à mão do trabalhador, e ser fixados de forma a não se soltar acidentalmente da lâmina. 31.11.4 As ferramentas de corte devem ser: a) guardadas e transportadas em bainha; b) mantidas afiadas. 31.12 Máquinas, equipamentos e implementos 31.12.1 As máquinas, equipamentos e implementos, devem atender aos seguintes requisitos: a) utilizados unicamente para os fins concebidos, segundo as especificações técnicas do fabricante; b) operados somente por trabalhadores capacitados e qualificados para tais funções; c) utilizados dentro dos limites operacionais e restrições indicadas pelos fabricantes. 31.12.2 Os manuais das máquinas, equipamentos e implementos devem ser mantidos no estabelecimento, devendo o empregador dar conhecimento aos operadores do seu conteúdo e disponibilizá-los sempre	MTE (2010u)

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	que necessário. 31.12.3 Só devem ser utilizadas máquinas, equipamentos e implementos cujas transmissões de força estejam protegidas. 31.12.4 As máquinas, equipamentos e implementos que ofereçam risco de ruptura de suas partes, projeção de peças ou de material em processamento só devem ser utilizadas se dispuserem de proteções efetivas. 31.12.5 Os protetores removíveis só podem ser retirados para execução de limpeza, lubrificação, reparo e ajuste, ao fim dos quais devem ser, obrigatoriamente, recolocados. 31.12.6 Só devem ser utilizados máquinas e equipamentos móveis motorizados que tenham estrutura de proteção do operador em caso de tombamento e dispor de cinto de segurança. 31.12.7 É vedada a execução de serviços de limpeza, de lubrificação, de abastecimento e de manutenção com as máquinas, equipamentos e implementos em funcionamento, salvo se o movimento for indispensável à realização dessas operações, quando deverão ser tomadas medidas especiais de proteção e sinalização contra acidentes de trabalho. 31.12.8 É vedado o trabalho de máquinas e equipamentos acionados por motores de combustão interna, em locais fechados ou sem ventilação suficiente, salvo quando for assegurada a eliminação de gases do ambiente. 31.12.9 As máquinas e equipamentos, estacionários ou não, que possuem plataformas de trabalho, só devem ser utilizadas quando dotadas escadas de acesso e dispositivos de proteção contra quedas. 31.12.10 É vedado, em qualquer circunstância, o transporte de pessoas em máquinas e equipamentos motorizados e nos seus implementos acoplados. 31.12.11 Só devem ser utilizadas máquinas de cortar, picar, triturar, moer, desfibrar e similares que possuírem dispositivos de proteção, que impossibilitem contato do operador ou demais pessoas com suas partes móveis. 31.12.12 As aberturas para alimentação de máquinas,	

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	que estiverem situadas ao nível do solo ou abaixo deste, devem ter proteção que impeça a queda de pessoas no interior das mesmas. 31.12.13 O empregador rural ou equiparado deve substituir ou reparar equipamentos e implementos, sempre que apresentem defeitos que impeçam a operação de forma segura. 31.12.14 Só devem ser utilizadas roçadeiras que possuam dispositivos de proteção que impossibilitem o arremesso de materiais sólidos. 31.12.15 O empregador rural ou equiparado se responsabilizará pela capacitação dos operadores de máquinas e equipamentos, visando ao manuseio e à operação seguros. 31.12.16 Só devem ser utilizados máquinas e equipamentos motorizados móveis que possuam faróis, luzes e sinais sonoros de ré acoplados ao sistema de câmbio de marchas, buzina e espelho retrovisor. 31.12.17 Só devem ser utilizados máquinas e equipamentos que apresentem dispositivos de acionamento e parada localizados de modo que: a) possam ser acionados ou desligados pelo operador na sua posição de trabalho; b) não se localizem na zona perigosa da máquina ou equipamento; c) possam ser acionados ou desligados, em caso de emergência, por outra pessoa que não seja o operador; d) não possam ser acionados ou desligados involuntariamente pelo operador ou de qualquer outra forma acidental; e) não acarretem riscos adicionais. 31.12.17.1 Nas paradas temporárias ou prolongadas o operador deve colocar os controles em posição neutra, acionar os freios e adotar todas as medidas necessárias para eliminar riscos provenientes de deslocamento ou movimentação de implementos ou de sistemas da máquina operada. 31.12.18 Só devem ser utilizadas as correias transportadoras que possuam:	

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	a) sistema de frenagem ao longo dos trechos onde possa haver acesso de trabalhadores; b) dispositivo que interrompa seu acionamento quando necessário; c) partida precedida de sinal sonoro audível que indique seu acionamento; d) transmissões de força protegidas com grade contra contato acidental; e) sistema de proteção contra quedas de materiais, quando instaladas em altura superior a dois metros; f) sistemas e passarelas que permitam que os trabalhos de manutenção sejam desenvolvidos de forma segura; g) passarelas com guarda-corpo e rodapé ao longo de toda a extensão elevada onde possa haver circulação de trabalhadores; h) sistema de travamento para ser utilizado quando dos serviços de manutenção. [...] 31.12.20 Só podem ser utilizadas motosserras que tenham os seguintes dispositivos: a) freio manual de corrente; b) pino pega-corrente; c) protetor da mão direita; d) protetor da mão esquerda; e) trava de segurança do acelerador; 31.12.20.1 O empregador rural ou equiparado deve promover a todos os operadores de motosserra treinamento para utilização segura da máquina, com carga horária mínima de oito horas, com conteúdo programático relativo à utilização segura da motosserra, constante no Manual de Instruções. [...] 31.15 Acessos e Vias de Circulação 31.15.1 Devem ser garantidas todas as vias de acesso e de circulação internos do estabelecimento em condições	

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	adequadas para os trabalhadores e veículos. 31.15.2 Medidas especiais de proteção da circulação de veículos e trabalhadores nas vias devem ser tomadas nas circunstâncias de chuvas que gerem alagamento e escorregamento. 31.15.3 As vias de acesso e de circulação internos do estabelecimento devem ser sinalizadas de forma visível durante o dia e a noite. 31.15.4 As laterais das vias de acesso e de circulação internos do estabelecimento devem ser protegidas com barreiras que impeçam a queda de veículos. 31.16 Transporte de Trabalhadores 31.16.1 O veículo de transporte coletivo de passageiros deve observar os seguintes requisitos: a) possuir autorização emitida pela autoridade de trânsito competente; b) transportar todos os passageiros sentados; c) ser conduzido por motorista habilitado e devidamente identificado; d) possuir compartimento resistente e fixo para a guarda das ferramentas e materiais, separado dos passageiros. 31.16.2 O transporte de trabalhadores em veículos adaptados somente ocorrerá em situações excepcionais, mediante autorização prévia da autoridade competente em matéria de trânsito, devendo o veículo apresentar as seguintes condições mínimas de segurança. a) escada para acesso, com corrimão, posicionada em local de fácil visualização pelo motorista; b) carroceria com cobertura, barras de apoio para as mãos, proteção lateral rígida, com dois metros e dez centímetros de altura livre, de material de boa qualidade e resistência estrutural que evite o esmagamento e a projeção de pessoas em caso de acidente com o veículo; c) cabina e carroceria com sistemas de ventilação, garantida a comunicação entre o motorista e os passageiros;	

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	d) assentos revestidos de espuma, com encosto e cinto de segurança; e) compartimento para materiais e ferramentas, mantido fechado e separado dos passageiros. 31.17 Transporte de cargas 31.17.1 O método de carregamento e descarregamento de caminhões deve ser compatível com o tipo de carroceria utilizada, devendo ser observadas condições de segurança durante toda a operação. [...] 31.19 Fatores Climáticos e Topográficos 31.19.1 O empregador rural ou equiparado deve: a) orientar os seus empregados quanto aos procedimentos a serem adotados na ocorrência de condições climáticas desfavoráveis; b) interromper as atividades na ocorrência de condições climáticas que comprometam a segurança do trabalhador; c) organizar o trabalho de forma que as atividades que exijam maior esforço físico, quando possível, sejam desenvolvidas no período da manhã ou no final da tarde. 31.19.2 O empregador rural ou equiparado deve adotar medidas de proteção, para minimizar os impactos sobre a segurança e saúde do trabalhador, nas atividades em terrenos acidentados. [...] 31.20.2 O empregador rural ou equiparado, de acordo com as necessidades de cada atividade, deve fornecer aos trabalhadores os seguintes equipamentos de proteção individual: a) proteção da cabeça, olhos e face: 1. capacete contra impactos provenientes de queda ou projeção de objetos; 2. chapéu ou outra proteção contra o sol, chuva e salpicos; 3. protetores impermeáveis e resistentes para trabalhos	

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	com produtos químicos; 4. protetores faciais contra lesões ocasionadas por partículas, respingos, vapores de produtos químicos e radiações luminosas intensas; 5. óculos contra lesões provenientes do impacto de partículas, ou de objetos pontiagudos ou cortantes e de respingos. b) óculos contra irritação e outras lesões: 1. óculos de proteção contra radiações não ionizantes; 2. óculos contra a ação da poeira e do pólen; 3. óculos contra a ação de líquidos agressivos. c) proteção auditiva: 1. protetores auriculares para as atividades com níveis de ruído prejudiciais à saúde. d) proteção das vias respiratórias: 1. respiradores com filtros mecânicos para trabalhos com exposição a poeira orgânica; 2. respiradores com filtros químicos, para trabalhos com produtos químicos; 3. respiradores com filtros combinados, químicos e mecânicos, para atividades em que haja emanação de gases e poeiras tóxicas; 4. aparelhos de isolamento, autônomos ou de adução de ar para locais de trabalho onde haja redução do teor de,oxigênio. e) proteção dos membros superiores; 1. luvas e mangas de proteção contra lesões ou doenças provocadas por: 1.1. materiais ou objetos escoriantes ou vegetais, abrasivos, cortantes ou perfurantes; 1.2. produtos químicos tóxicos, irritantes, alergênicos, corrosivos, cáusticos ou solventes; [...] 1.6. picadas de animais peçonhentos;	

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	f) proteção dos membros inferiores; 1. botas impermeáveis e antiderrapantes para trabalhos em terrenos úmidos, lamacentos, encharcados ou com dejetos de animais; 2. botas com biqueira reforçada para trabalhos em que haja perigo de queda de materiais, objetos pesados e pisões de animais; 3. botas com solado reforçado, onde haja risco de perfuração. 4. botas com cano longo ou botina com perneira, onde exista a presença de animais peçonhentos; 5. perneiras em atividades onde haja perigo de lesões provocadas por materiais ou objetos cortantes, escoriantes ou perfurantes; 6. calçados impermeáveis e resistentes em trabalhos com produtos químicos; 7. calçados fechados para as demais atividades. g) proteção do corpo inteiro nos trabalhos que haja perigo de lesões provocadas por agentes de origem térmica, biológica, mecânica, meteorológica e química: 1. aventais; 2. jaquetas e capas; 3. macacões; 4. coletes ou faixas de sinalização; 5. roupas especiais para atividades específicas (apicultura e outras). h) proteção contra quedas com diferença de nível. 1. cintos de segurança para trabalhos acima de dois metros, quando houver risco de queda. [...] 31.23.3.2 As instalações sanitárias devem: a) ter portas de acesso que impeçam o devassamento e ser construídas de modo a manter o resguardo conveniente; b) ser separadas por sexo;	

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	c) estar situadas em locais de fácil e seguro acesso; d) dispor de água limpa e papel higiênico; e) estar ligadas a sistema de esgoto, fossa séptica ou sistema equivalente; f) possuir recipiente para coleta de lixo. [...] 31.23.3.4 Nas frentes de trabalho, devem ser disponibilizadas instalações sanitárias fixas ou móveis compostas de vasos sanitários e lavatórios, na proporção de um conjunto para cada grupo de quarenta trabalhadores ou fração, atendidos os requisitos do item 31.23.3.2, sendo permitida a utilização de fossa seca. 31.23.4 Locais para refeição 31.23.4.1 Os locais para refeição devem atender aos seguintes requisitos: a) boas condições de higiene e conforto; b) capacidade para atender a todos os trabalhadores; c) água limpa para higienização; d) mesas com tampos lisos e laváveis; e) assentos em número suficiente; f) água potável, em condições higiênicas; g) depósitos de lixo, com tampas. 31.23.4.2 Em todo estabelecimento rural deve haver local ou recipiente para a guarda e conservação de refeições, em condições higiênicas, independentemente do número de trabalhadores. 31.23.4.3 Nas frentes de trabalho devem ser disponibilizados abrigos, fixos ou móveis, que protejam os trabalhadores contra as intempéries, durante as refeições. [...]	
Norma Regulamentadora n° 32 – Segurança e saúde no	[...] 32.2.4.6 Todos trabalhadores com possibilidade de exposição a agentes biológicos devem utilizar	MTE (2010v)

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
trabalho em estabelecimentos de saúde	vestimenta de trabalho adequada e em condições de conforto. 32.2.4.6.1 A vestimenta deve ser fornecida sem ônus para o empregado. 32.2.4.6.2 Os trabalhadores não devem deixar o local de trabalho com os equipamentos de proteção individual e as vestimentas utilizadas em suas atividades laborais. 32.2.4.6.3 O empregador deve providenciar locais apropriados para fornecimento de vestimentas limpas e para deposição das usadas. [...] 32.2.4.10 Em todo local onde exista a possibilidade de exposição a agentes biológicos, devem ser fornecidas aos trabalhadores instruções escritas, em linguagem acessível, das rotinas realizadas no local de trabalho e medidas de prevenção de acidentes e de doenças relacionadas ao trabalho. 32.2.4.10.1 As instruções devem ser entregues ao trabalhador, mediante recibo, devendo este ficar à disposição da inspeção do trabalho. 32.2.4.11 Os trabalhadores devem comunicar imediatamente todo acidente ou incidente, com possível exposição a agentes biológicos, ao responsável pelo local de trabalho e, quando houver, ao serviço de segurança e saúde do trabalho e à CIPA. [...] 32.2.4.17 Da Vacinação dos Trabalhadores 32.2.4.17.1 A todo trabalhador dos serviços de saúde deve ser fornecido, gratuitamente, programa de imunização ativa contra tétano, difteria, hepatite B e os estabelecidos no PCMSO. 32.2.4.17.2 Sempre que houver vacinas eficazes contra outros agentes biológicos a que os trabalhadores estão, ou poderão estar, expostos, o empregador deve fornecê-las gratuitamente. 32.2.4.17.3 O empregador deve fazer o controle da eficácia da vacinação sempre que for recomendado pelo Ministério da Saúde e seus órgãos, e providenciar, se necessário, seu reforço.	

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	32.2.4.17.4 A vacinação deve obedecer às recomendações do Ministério da Saúde. 32.2.4.17.5 O empregador deve assegurar que os trabalhadores sejam informados das vantagens e dos efeitos colaterais, assim como dos riscos a que estarão expostos por falta ou recusa de vacinação, devendo, nestes casos, guardar documento comprobatório e mantê-lo disponível à inspeção do trabalho. 32.2.4.17.6 A vacinação deve ser registrada no prontuário clínico individual do trabalhador, previsto na NR-07. 32.2.4.17.7 Deve ser fornecido ao trabalhador comprovante das vacinas recebidas. [...] 32.5 Dos Resíduos 32.5.1 Cabe ao empregador capacitar, inicialmente e de forma continuada, os trabalhadores nos seguintes assuntos: a) segregação, acondicionamento e transporte dos resíduos; b) definições, classificação e potencial de risco dos resíduos; [...] f) reconhecimento dos símbolos de identificação das classes de resíduos; g) conhecimento sobre a utilização dos veículos de coleta; h) orientações quanto ao uso de Equipamentos de Proteção Individual – EPI. 32.5.2 Os sacos plásticos utilizados no acondicionamento dos resíduos de saúde devem atender ao disposto na NBR 9191 e ainda ser: a) preenchidos até 2/3 de sua capacidade; b) fechados de tal forma que não se permita o seu derramamento, mesmo que virados com a abertura para baixo;	

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

continuação

Dispositivo legal / Outros	Descrição	Referência
	[...] d) mantidos íntegros até o tratamento ou a disposição final do resíduo. 32.5.3 A segregação dos resíduos deve ser realizada no local onde são gerados, devendo ser observado que: a) sejam utilizados recipientes que atendam as normas da ABNT, em número suficiente para o armazenamento; [...] c) os recipientes sejam constituídos de material lavável, resistente à punctura, ruptura e vazamento, com tampa provida de sistema de abertura sem contato manual, com cantos arredondados e que sejam resistentes ao tombamento; d) os recipientes sejam identificados e sinalizados segundo as normas da ABNT. [...] 32.5.3.2 Para os recipientes destinados a coleta de material perfurocortante, o limite máximo de enchimento deve estar localizado 5 cm abaixo do bocal. [...] 32.5.6 A sala de armazenamento temporário dos recipientes de transporte deve atender, no mínimo, às seguintes características: I. ser dotada de: a) pisos e paredes laváveis; b) ralo sifonado; c) ponto de água; d) ponto de luz; e) ventilação adequada; f) abertura dimensionada de forma a permitir a entrada dos recipientes de transporte. II. ser mantida limpa e com controle de vetores; III. conter somente os recipientes de coleta, armazenamento ou transporte;	

continua...

Tabela B.1 *Resumo de dispositivos legais referentes à segurança e saúde no trabalho*

conclusão

Dispositivo Legal / Outros	Descrição	Referência
	IV. ser utilizada apenas para os fins a que se destina; V. estar devidamente sinalizada e identificada. 32.5.7 O transporte dos resíduos para a área de armazenamento externo deve atender aos seguintes requisitos: a) ser feito através de carros constituídos de material rígido, lavável, impermeável, provido de tampo articulado ao próprio corpo do equipamento e cantos arredondados; [...] 32.5.7.1 Os recipientes de transporte com mais de 400 litros de capacidade devem possuir válvula de dreno no fundo. 32.5.8 Em todos os serviços de saúde deve existir local apropriado para o armazenamento externo dos resíduos, até que sejam recolhidos pelo sistema de coleta externa. 32.5.8.1 O local, além de atender às características descritas no item 32.5.6, deve ser dimensionado de forma a permitir a separação dos recipientes conforme o tipo de resíduo. 32.5.9 Os rejeitos radioativos devem ser tratados conforme disposto na Resolução CNEN NE-6.05. [...]	

Tabela B.2 *Resumo de normas técnicas relativas a resíduo sólido e serviços de limpeza urbana*

Dispositivo legal / Outros	**Descrição**	**Referência**
NBR 11175 (jul 1990) – Incineração de resíduos sólidos perigosos – padrões de desempenho	3 Definições [...] 3.1 Incineração de resíduos sólidos Processo de oxidação à alta temperatura que destrói ou reduz o volume ou recupera materiais ou substâncias. 3.2 Incinerador Qualquer dispositivo, aparato, equipamento ou estrutura usada para a oxidação à alta temperatura que destrói ou reduz o volume ou recupera materiais ou substâncias. [...] 5.14 Plano de emergência 5.14.1 O operador/proprietário deve elaborar um plano de emergência a ser previamente analisado e aprovado pelo Órgão de Controle, Defesa Civil/Corpo de Bombeiros e quando aplicável, pelo Órgão de Controle Ambiental. [...] 5.14.3 Deve ser apresentada em conjunto, também, a análise de riscos das instalações. 5,14.4 Para incidentes previsíveis, o plano deve detalhar qual a sequência de ações que deve ser adotada. 5.14.5 A instalação deve estar equipada e manter adequadamente todos os equipamentos necessários para atender a todas as emergências possíveis de ocorrer. [...] 5.14.7 O plano deve indicar a pessoa que atua como coordenador das ações de emergência, indicando seus telefones e endereços. Nota: Esta lista com telefones e endereços deve estar sempre atualizada. [...] a) nome e título;	ABNT (1990)

continua...

Tabela B.2 *Resumo de normas técnicas relativas a resíduo sólido e serviços de limpeza urbana*

continuação

Norma	Descrição	Referência
	b) endereço; c) telefones (residência e escritório). 5.14.10.4 Listar todos os equipamentos de emergência da Instalação, sua localização e fazer a descrição física de cada item. [...]	
NBR 8419 (abr 1992) – Apresentação de projetos de aterros sanitários de resíduos sólidos urbanos	[...] 3.2 Aterro sanitário de resíduos sólidos urbanos Técnica de disposição de resíduos sólidos urbanos no solo, sem causar danos à saúde pública e à sua segurança, minimizando os impactos ambientais; método este que utiliza princípios de engenharia para confinar os resíduos sólidos à menor área possível e reduzi-los ao menor volume permissível, cobrindo-os com uma camada de terra na conclusão de cada jornada de trabalho, ou a intervalos menores, se necessário. 3.3 Gás bioquímico (GBQ), gás de aterro ou biogás Mistura de gases produzidos pela ação biológica na matéria orgânica em condições anaeróbias, composta principalmente de dióxido de carbono e metano em composições variáveis. 3.4 Lixiviação Deslocamento ou arraste, por meio liquido, de certas substâncias contidas nos resíduos sólidos urbanos. 3.5 Percolado Líquido que passou através de um meio poroso. [...] 3.13 Sumeiro ou chorume Líquido, produzido pela decomposição de substâncias contidas nos resíduos sólidos, que tem como características a cor escura, o mau cheiro e a elevada DBO (demanda bioquímica de oxigênio). [...]	ABNT (1992)

continua...

Tabela B.2 *Resumo de normas técnicas relativas a resíduo sólido e serviços de limpeza urbana*

continuação

Norma	Descrição	Referência
NBR 12807 (jan 1993) – Resíduos de serviços de saúde	[...] 3.2 Abrigo de resíduo Elemento destinado ao armazenamento temporário dos resíduos de serviços de saúde, no aguardo da coleta externa. [...] 3.8 Coleta interna I Operação de transferência dos recipientes do local de geração para a sala de resíduo. 3.9 Coleta Interna II Operação de transferência dos recipientes da sala de resíduo para o abrigo de resíduo ou diretamente para tratamento. 3.10 Contêiner Equipamento fechado, de capacidade superior a 100 L, empregado no armazenamento de recipientes. [...] 3.13 Estabelecimento gerador Instituição que, em razão de suas atividades, produz resíduos de serviços de saúde. [...] 3.22 Pequeno gerador Estabelecimento cuja produção semanal de resíduos de serviços de saúde não excede a 700 L e cuja produção diária não excede a 150 L. [...] 3.23 Recipiente Objeto capaz de acondicionar resíduos sólidos e líquidos, tais como: saco plástico, galão, caixa. 3.24 Recipiente rígido Invólucro resistente e estanque, empregado no acondicionamento de resíduos perfurante e cortante. [...]	ABNT (1993a)

continua...

Tabela B.2 *Resumo de normas técnicas relativas a resíduo sólido e serviços de limpeza urbana*

continuação

Norma	Descrição	Referência
	3.26 Resíduo Material desprovido de utilidade para o estabelecimento gerador. 3.27 Resíduo comum Resíduo de serviço de saúde que não apresenta risco adicional à saúde pública. 3.28 Resíduo especial Resíduo de serviço de saúde do tipo farmacêutico, químico perigoso e radioativo. 3.29 Resíduo farmacêutico Produto medicamentoso com prazo de validade vencido, contaminado, interditado ou não utilizado. 3.30 Resíduo Infectante Resíduo de serviço de saúde que, por suas características de maior virulência, infectividade e concentração de patógenos, apresenta risco potencial adicional à saúde pública. 3.31 Resíduo químico perigoso Resíduo químico que, de acordo com os parâmetros da NBR 10004, possa provocar danos à saúde ou ao meio ambiente. [...] 3.35 Serviço de saúde Estabelecimento gerador destinado à prestação de assistência sanitária à população. 3.36 Veículo coletor Veículo utilizado para a coleta externa e o transporte de resíduos de serviços de saúde. 3.37 Unidade geradora Conjunto de elementos funcionalmente agrupados, onde são gerados, acondicionados e armazenados os resíduos de serviços de saúde. [...]	

continua...

Tabela B.2 *Resumo de normas técnicas relativas a resíduo sólido e serviços de limpeza urbana*

continuação

Norma	Descrição	Referência
NBR 12810 (jan 1993) – Coleta de resíduos de serviços de saúde	[...] 4.2 A guarnição deve receber treinamento adequado e ser submetida a exames médicos pré-admissionais e periódicos, de acordo com o estabelecido na Portaria 3,214178 do Ministério do Trabalho. 4.3 A empresa e/ou municipalidade responsável pela coleta externa dos resíduos de serviços de saúde devem possuir um serviço de apoio que proporcione aos seus funcionários as seguintes condições: a) higienização e manutenção dos veículos; b) lavagem e desinfecção dos EPI (equipamentos de proteção individual); c) higienização corporal. 5 Condições especificas 5.1 Equipamentos de coleta interna 5.1.1 Equipamentos de Proteção Individuai (EPI) Os EPI especificados devem ser os mais adequados para lidarem com resíduos de serviços de saúde e devem ser utilizados de acordo com as recomendações desta Norma, 5.1.1.1 Uniforme Deve ser composto por calça comprida e camisa com manga, no mínimo de 3/4, de tecido resistente e de cor clara específico para o uso do funcionário do serviço, de forma a identificá-lo de acordo com a sua função. 5.1.1.2 Luvas Devem ser de PVC, impermeáveis, resistentes, de cor clara, preferencialmente branca, antiderrapantes e de cano longo. Para os serviços de coleta interna I, pode ser admitido o uso de luvas de borracha, mais flexíveis, com as demais características anteriores. 5.1.1.3 Botas Devem ser de PVC, impermeáveis, resistentes, de cor clara, preferencialmente branca, com cano 3/4 e solado antiderrapante. Para os funcionários da coleta interna I, admite-se o uso de sapatos impermeáveis e resistentes, ou botas de cano curto, com as demais características já	ABNT (1993b)

continua...

Tabela B.2 *Resumo de normas técnicas relativas a resíduo sólido e serviços de limpeza urbana*

continuação

Norma	Descrição	Referência
	descritas. 5.1.1.4 Gorro Deve ser de cor branca, e de forma a proteger os cabelos. 5.1.1.5 Máscara Deve ser respiratória, tipo semifacial e impermeável. 5.1.1.6 Óculos Deve ter lente panorâmica, incolor, ser de plástico resistente, com armação em plástico flexível, com proteção lateral e válvulas para ventilação. 5.1.1.7 Avental Deve ser de PVC, impermeável e de médio comprimento. Notas: a) Todos os EPI utilizados por pessoas que lidam com resíduos de serviços de saúde têm que ser lavados e desinfetados diariamente; sempre que ocorrer contaminação por contato com material infectante os EPI devem ser substituídos imediatamente e enviados para lavagem e higienização. b) As características recomendadas para os EPI devem atender às normas do Ministério do Trabalho. [...] 5.2 Equipamentos de coleta externa 5.2.1 EPI da guarnição da coleta externa 5.2.1.1 Uniforme Deve ser composto por calça comprida e camisa com manga, no mínimo de 3/4, de tecido resistente e de cor clara específico para o uso do funcionário do serviço, de forma a identificá-lo de acordo com a sua função. 5.2.1.2 Luvas Devem ser de PVC, impermeáveis, resistentes, de cor clara, preferencialmente branca, antiderrapantes e de cano longo. 5.2.1.3 Botas Devem ser de PVC, impermeáveis, resistentes, de cor	

continua...

Tabela B.2 *Resumo de normas técnicas relativas a resíduo sólido e serviços de limpeza urbana*

continuação

Norma	Descrição	Referência
	clara, preferencialmente branca, com cano 3/4 e solado antiderrapante. 5.2.1.4 Colete Deve ser de cor fosforescente para o caso de coleta noturna. 5.2.1.5 Boné Deve ser de cor branca e de forma a proteger os cabelos. 5.2.2 Contêiner 5.2.2.1 O contêiner deve atender ao seguinte: - ser constituído de material rígido, lavável e impermeável, de forma a não permitir vazamento de líquido, e com cantos arredondados; - possuir tampa articulada ao próprio corpo do equipamento; - ser provido de dispositivo para drenagem com sistema de fechamento; - ter rodas do tipo giratório, com bandas de rodagem de borracha maciça ou material equivalente; e, - ser branco, ostentando em lugar visível o símbolo de "substância infectante", conforme modelo e especificação determinados pela NBR 7500; 5.2.2.2 A tampa do contêiner deve permanecer fechada, sem empilhamento de recipientes sobre esta. 5.2.2.3 Imediatamente após o esvaziamento do contêiner, este deve sofrer limpeza e desinfecção simultânea. 5.2.2.4 O afluente de lavagem do contêiner deve receber tratamento, conforme exigências do órgão estadual de controle ambiental. 5.2.3 Veiculo coletor 5.2.3.1 O veículo coletor deve atender ao seguinte: - ter superfícies internas lisas, de cantos arredondados e de forma a facilitar a higienização; - não permitir vazamento de líquido, e ser provido de ventilação adequada; - sempre que a forma de carregamento for manual, a altura	

continua...

Tabela B.2 *Resumo de normas técnicas relativas a resíduo sólido e serviços de limpeza urbana*

continuação

Norma	Descrição	Referência
	de carga deve ser inferior a 1,20 m; e, - quando possuir sistema de carga e descarga, este deve operar de forma a não permitir o rompimento dos recipientes; [...] Notas: a) Os resíduos comuns podem ser coletados e transportados em veículos de coleta domiciliar, não se lhes aplicando a exigência de cor branca, desde que haja cumprimento das normas de segregação no serviço de saúde. [...] 5.2.3.6 Os EPI dos funcionários que efetuam a lavagem e desinfecção dos veículos coletores devem estar em conformidade com 5.1.1, acrescentando-se capacete plástico. [...]	
NBR 12809 (fev 1993) – Manuseio de resíduos de serviços de saúde	[...] 4.2 Manuseio e acondicionamento 4.2.1 No manuseio de resíduos de serviços de saúde, o funcionário deve usar equipamentos de proteção individual (EPI). [...] 4.2.2.1 Todo recipiente tem que ser fechado de forma a não possibilitar vazamento. 4.2.2.2 Todo recipiente tem que ser fechado quando 2/3 de sua capacidade estiverem preenchidos. Quando se tratar de resíduo de alta densidade, devem ser tomadas pre-cauções de forma a evitar o rompimento do recipiente. 4.2.2.3 O saco plástico tem que ser fechado, torcendo e amarrando sua abertura com arame, barbante ou nó. 4.2.2.4 Ao fechar o saco, deve-se retirar o excesso de ar, tomando o cuidado de não inalar ou se expor ao fluxo de ar produzido. 4.2.2.5 Após o fechamento, o recipiente deve ser imedia-	ABNT (1993c)

continua...

Tabela B.2 *Resumo de normas técnicas relativas a resíduo sólido e serviços de limpeza urbana*

continuação

Norma	Descrição	Referência
	tamente retirado da unidade geradora e, através da coleta interna I levado até a sala de resíduo. 4.3 Coleta interna I 4.3.1 A coleta interna I tem que ser efetuada de acordo com as necessidades da unidade geradora, no que se refere à frequência, horário e demais exigências do serviço. [...] 4.6 Armazenamento externo 4.6.1 Forma de armazenamento 4.6.1.1 Os resíduos de serviços de saúde têm que ser armazenados de acordo com norma de segregação e de forma ordenada. 4.6.1.2 Os recipientes contendo resíduos (recipientes lacrados) devem ser armazenados no abrigo de resíduos, mesmo quando dispostos em contêineres. 4.6.1.3 Não se admite a permanência de resíduos que não estejam devidamente acondicionados em sacos plásticos. [...] 4.6.1.5 O acesso ao abrigo de resíduo é restrito aos funcionários da coleta interna II e aos do serviço de coleta externa. 4.6.1.6 Para entrar no abrigo de resíduo, o funcionário deve usar os mesmos EPI utilizados na coleta interna I (ver 5.2.1). 4.6.2 Abrigo de resíduo [...] - ser revestido internamente (piso e paredes) com material liso, resistente, lavável, impermeável e de cor branca; [...] - ser dotado de ponto de água (preferencialmente quente e sob pressão), ralo sifonado, ponto de esgoto sanitário e iluminação artificial interna e externa; [...] - ser dimensionado de forma a comportar resíduos em	

continua...

Tabela B.2 *Resumo de normas técnicas relativas a resíduo sólido e serviços de limpeza urbana*

continuação

Norma	Descrição	Referência
	quantidade equivalente à geração de três dias; [...] - ter piso, paredes, porta e teto de material liso, impermeável, lavável e de cor branca; [...] 4.6.4 Higienização do abrigo de resíduo 4.6.4.1 O abrigo de resíduo deve ser higienizado após a coleta externa ou sempre que ocorrer derramamento. [...] 5 Condições específicas 5.1 Geração e segregação 5.1.1 O resíduo classificado como infectante deve obedecer ao seguinte: [...] - o resíduo perfurante ou cortante tem que ser acondicionado em recipiente rígido; [...] 5.2 Manuseio [...] 5.2.2 No manuseio de resíduo comum, pode ser dispensado o uso de gorro, óculos e máscara. 5.2.3 No manuseio de resíduo especial tipo 8 (ver NBR 12808), deve-se usar EPI de acordo com as normas de segurança. [...] 5.3.1.2 Membros amputados, fetos, tecidos humanos, pertencentes ao tipo A.3 (ver NBR 12808), devem ser armazenados em câmara fria no serviço de anatomia patológica. [...] 5.4.1.2 O resíduo especial (tipo B) tem que ser armazenado em local apropriado na unidade geradora, ou em local exclusivo para este fim, junto ao abrigo de resíduo.	

continua...

Tabela B.2 *Resumo de normas técnicas relativas a resíduo sólido e serviços de limpeza urbana*

continuação

Norma	Descrição	Referência
	5.4.1.3 No caso de derramamento de resíduos infectantes no Interior do abrigo de resíduo, deve ser feita, de imediato, limpeza e desinfecção simultânea. [...]	
NBR 12980 (ago 1993) – Coleta, varrição e acondicionamento de resíduos sólidos urbanos	[...] 3 Definições [...] 3.1 Abrigo de resíduos Elemento destinado ao armazenamento temporário de resíduos sólidos que aguardam a coleta. 3.2 Acondicionador Dispositivo ou equipamento destinado ao acondicionamento dos resíduos sólidos em recipientes padronizados. 3.3 Acondicionamento Ato ou efeito de embalar os resíduos sólidos para seu transporte. [...] 3.7 Altura da carga Menor distância entre o solo e a borda inferior da abertura de alimentação do veículo coletor, quando vazio. 3.8 Área de coleta Região que, em virtude de suas características, é considerada separadamente, para fins de planejamento e execução da coleta de resíduos sólidos no interior de seu perímetro. [...] 3.21 Carregamento traseiro Alimentação através de abertura de carga localizada na parte traseira da caçamba coletora. 3.22 Carrinho coletor de varredura Veículo manobrado manualmente, utilizado para recolhimento de varredura, com corpo basculável ou não.	ABNT (1993d)

continua...

Tabela B.2 *Resumo de normas técnicas relativas a resíduo sólido e serviços de limpeza urbana*

continuação

Norma	Descrição	Referência
	[...]	
	3.24 Cestinho	
	Receptáculo colocado na calçada, de pequeno porte, com dreno no seu fundo, para recolher e armazenar, provisoriamente, ciscos e resíduos descartados pelos transuentes, localizado de forma a não incomodar ou provocar riscos aos pedestres.	
	[...]	
	3.26 Coleta ou “coleta de resíduos sólidos”	
	Ato de recolher e transportar resíduos sólidos de qualquer natureza, utilizando veículos e equipamentos apropriados para tal fim.	
	3.27 Coleta ambulatorial	
	Coleta regular dos resíduos produzidos nas farmácias, centros de saúde, laboratórios, ambulatórios, clínicas veterinárias e estabelecimentos congêneres, executada por veículos apropriados.	
	3.28 Coleta contratada	
	Coleta efetuada por empresa privada contratada por órgão público municipal, que continua arrecadando a taxa ou a tarifa do serviço correspondente e efetuando a fiscalização e o pagamento devido.	
	3.29 Coleta domiciliar	
	Coleta regular dos resíduos domiciliares, formados por resíduos gerados em residências, estabelecimentos comerciais, industriais, públicos e de prestação de serviços, cujos volumes e características sejam compatíveis com a legislação municipal vigente.	
	[...]	
	3.31 Coleta hospitalar externa	
	Coleta dos resíduos de serviços de saúde gerados em estabelecimentos hospitalares. Esta coleta é executada por veículos exclusivos, de forma a não ocorrerem problemas de espalhamento de resíduos e derramamento de líquidos na via pública ou problemas de contato manual.	
	[...]	

continua...

Tabela B.2 *Resumo de normas técnicas relativas a resíduo sólido e serviços de limpeza urbana*

continuação

Norma	Descrição	Referência
	3.35 Coleta de resíduos com riscos para a saúde Coleta regular que remove resíduos provenientes de estabelecimentos que apresentem riscos de contaminação, tais como: presídios, portos, aeroportos internacionais e similares. [...] 3.38 Coleta de varredura Coleta regular dos resíduos oriundos da varrição de vias e logradouros públicos. 3.39 Coletor de lixo (lixeiro coletor) Operário que recolhe o resíduo acondicionado em recipiente padronizado, transferindo-o para o veículo da coleta. Faz parte da guarnição do veículo coletor. [...] 3.44 Contêiner coletor Contêiner destinado a acondicionar os resíduos sólidos a serem removidos pela coleta, sendo basculados diretamente no veículo coletor compactador, por meio de dispositivo mecânico, hidráulico ou pneumático. [...] 3.46 Descarga por ejeção Descarga de resíduos transportados pelo veículo coletor compactador, efetuada pela ação de um escudo ejetor acionado por pistão telescópico através de comandos automáticos, sem necessidade de qualquer interferência manual. 3.47 Desinfecção Aplicação de agentes destruidores de micro-organismos num ambiente, com a finalidade de exterminar organismos patogênicos. 3.48 Desintegrador Equipamento destinado a reduzir o tamanho dos componentes de resíduos sólidos. [...] 3.50 Detrito	

continua...

Tabela B.2 *Resumo de normas técnicas relativas a resíduo sólido e serviços de limpeza urbana*

continuação

Norma	Descrição	Referência
	Resíduo sólido urbano, de pequena dimensão, encontrado em vias e logradouros públicos. 3.51 Distância de transporte da coleta Distância média a partir do centro geométrico do setor a ser coletado, até o local de descarga, determinada pelo comprimento total do percurso efetivamente cumprido, ida e volta, dividido por dois. [...] 3.58 Equipamento mínimo de segurança para coletor de lixo Traje adequado formado de: a) luva de raspa de couro; b) calçado com solado antiderrapante, tipo tênis; c) colete refletor para coleta noturna; d) camisa de brim ou camiseta, nas cores amarela, laranja ou vermelha; e) calça comprida de brim; f) boné de brim, tipo jóquei; g) capa de chuva, tipo morcego. 3.59 Equipamento de segurança para coletor de resíduos de serviços de saúde e resíduos com riscos para a saúde Traje adequado formado de: a) luva de borracha grossa branca, de punho médio; b) bota de borracha de meio cano branca, antiderrapante; c) camisa e calça de brim, na cor branca; d) boné de brim na cor branca tipo jóquei. 3.60 Equipamento de segurança para motorista Traje adequado formado de: a) calçado com solado de borracha antiderrapante; b) blusa de brim; c) calça comprida de brim. 3.61 Equipamento de segurança para veículo coletor Equipamento de segurança para veículo coletor formado de: a) jogo de cones para sinalização, bandeirolas e pisca-pisca acionado pela bateria do caminhão; b) duas lanternas traseiras suplementares; c) estribo traseiro de chapa xadrez, antiderrapante; d) dispositivo traseiro para os coletores de lixo se segurarem; e) extintor de incêndio extra com capacidade de 10 kg; f) botão que desligue o acionamento do equipamento de carga e descarga ao lado da tremona de recebimento dos resíduos, em local de fácil acesso, nos dois lados; g) buzina intermitente acionada quando engatada a marcha a ré do veículo coletor; h) lanterna pisca-pisca giratória para a coleta noturna em vias	

continua...

Tabela B.2 *Resumo de normas técnicas relativas a resíduo sólido e serviços de limpeza urbana*

continuação

Norma	Descrição	Referência
	de grande circulação. 3.62 Equipe de varrição Equipe formada por um certo número de operários, responsável pela varrição ou conservação de um roteiro. [...] 3.66 Gari (varredor) Indivíduo que efetua a varrição. [...] 3.68 Guarnição de coleta Equipe de um veículo coletor constituída pelo motorista e coletores de lixo. 3.69 Itinerário Percurso de coleta efetuado por um veículo coletor, dentro de um certo setor de coleta e num determinado período. Para cumprir o itinerário o veículo coletor poderá fazer uma ou mais viagens. [...] 3.72 Lutocar Carrinho coletor com duas rodas, cujo corpo central apresenta características para acomodar saco descartável. 3.73 Meio fio Remate da calçada junto à faixa carroçável, como se fosse um espelho da escada. [...] 3.81 Recipiente Invólucro destinado ao acondicionamento de resíduos sólidos. 3.82 Recipiente rígido Recipiente manufaturado, especialmente, para ser utilizado na coleta regular domiciliar. [...] 3.84 Resíduo	

continua...

Tabela B.2 *Resumo de normas técnicas relativas a resíduo sólido e serviços de limpeza urbana*

continuação

Norma	Descrição	Referência
	Material desprovido de utilidade pelo seu possuidor. [...] 3.87 Saco plástico descartável Saco descartável, destinado ao acondicionamento de resíduos sólidos no local de sua geração e cujas características atendam a NBR 9190. 3.88 Sarjeta Faixa junto ao meio-fio e ao leito carroçável, das vias públicas, que serve de escoadouro das águas pluviais. [...] 3.90 Serviço privatizado Serviço contratado com empresa particular que assume tarefas de limpeza pública inerente ao contrato firmado, enquanto o poder público municipal passa a participar, apenas, com órgão fiscalizador e pagador. 3.91 Setor de coleta Subdivisão técnico-administrativa de uma área ou seção de coleta composta por um ou mais itinerários. [...] 3.98 Varredura Resíduo sólido recolhido pela varrição e pela conservação, inclusive o material depositado por pessoas nos cestinhos e recipientes instalados para esse fim, podendo ser manual ou mecânico. 3.99 Varrição Ato de varrer vias, calçadas, sarjetas, escadarias, túneis e logradouros públicos em geral, pavimentados, podendo ser manual ou mecânico. 3.102 Veículo coletor Veículo dotado de carroceria especialmente projetada para coleta de resíduos que se destina e com recurso de descarga sem uso de mão humana. [...] 3.104 Veículo para coleta ambulatorial	

continua...

Tabela B.2 *Resumo de normas técnicas relativas a resíduo sólido e serviços de limpeza urbana*

continuação

Norma	Descrição	Referência
	Veículo utilitário com carroceria especial, estanque, que permite alto nível de higiene e que pode transportar sacos descartáveis, sem rompê-los. 3.105 Veículo coletor compactador Veículo de carroceria fechada, contendo dispositivo mecânico ou hidráulico que possibilite a distribuição e compressão dos resíduos no interior da carroceria e sua posterior descarga. [...] 3.107 Veículo para coleta hospitalar Veículo com carroceria fechada, sem compactação ou baixa compactação, possuidor de calha para retenção de líquidos, com sistema apropriado para basculamento por ocasião de sua descarga. [...]	
NBR 13463 (set 1995) – Coleta de resíduos sólidos	[...] 4.2 Tipos de sistemas de trabalho Uma coleta de resíduos pode ser executada através dos tipos de sistemas de trabalho indicados em 4.2.1 a 4.2.4. 4.2.1 Administração direta 4.2.2 Administração por autarquia 4.2.3 Administração por empresa pública 4.2.4 Terceirização No caso de terceirização, a coleta pode ser: a) coleta contratada; b) coleta concedida. [...] 4.3.1 Veiculo coletor Pode-se dividi-lo em três tipos fundamentais, conforme 4.3.1.1 a 4.3.1.3. 4.3.1.1 Veículos coletores com caçamba simples São dotados de caçambas sem sistema de compactação.	ABNT (1995)

continua...

Tabela B.2 *Resumo de normas técnicas relativas a resíduo sólido e serviços de limpeza urbana*

continuação

Norma	Descrição	Referência
	Os principais tipos são: a) veiculo basculante tipo standard, b) veículo coletor convencional ou tipo prefeitura. 4.3.1.2 Veículo coletor compactador Apresentam as seguintes características: quanto ao sistema de compactação: - carga contínua; - carga intermitente; b) quanto ao sistema de carregamento: - carregamento traseiro; - carregamento lateral: - carregamento frontal; c) quanto ao sistema de descarga: - por ejeção; - por basculamento. 4.3.1.3 Veículo coletor de resíduos dos serviços de saúde o veículo pode ser: a) para coleta hospitalar externa; b) para a coleta ambulatorial. 4.3.2 Caçamba estacionária ou contêiner Pode ser: a) contêiner coletor: b) contêiner intercambiável. [...] 4.4.1 Acondicionamento de resíduos domiciliares Pode ser feito através dos seguintes tipos de recipientes: a) recipiente rígido; b) recipiente hermético; c) saco plástico descartável;	

continua...

Tabela B.2 *Resumo de normas técnicas relativas a resíduo sólido e serviços de limpeza urbana*

continuação

Norma	Descrição	Referência
	d) contêiner coletor ou intercambiável. 4.4.2 Acondicionamento dos resíduos dos serviços de saúde o acondicionamento pode ser feito em: a) saco plástico descartável; b) contêiner coletor hospitalar. 4.4.3 Acondicionamento de resíduos da varrição, das feiras, dos calçadões e da limpeza de praias O acondicionamento pode ser feito em: a) sacos plásticos descartáveis; b) contêiner coletor ou intercambiável; c) caixas subterrâneas. [...]	
NBR 13591 (mar 1996) – Compostagem	[...] 2.22 Compostagem Processo de decomposição biológica da fração orgânica biodegradável dos resíduos, efetuado por uma população diversificada de organismos, em condições controladas de aerobiose e demais parâmetros, desenvolvido em duas etapas distintas: uma de degradação ativa e outra de maturação. 2.23 Compostagem acelerada Método de com postagem que utiliza equipamentos eletromecânicos, objetivando acelerar o início do processo biológico, com a manutenção de um ambiente controlado, seguida de continuação do processo no pátio. 2.24 Compostagem natural Método de compostagem que utiliza exclusivamente aeração natural. 2.25 Composto Produto final da compostagem. Termo genérico usado para designação do produto maturado (bioestabilizado, curado ou estabilizado), proveniente da biodigestão da fração	ABNT (1996)

continua...

Tabela B.2 *Resumo de normas técnicas relativas a resíduo sólido e serviços de limpeza urbana*

continuação

Norma	Descrição	Referência
	orgânica biodegradável. [...]	
NBR 13853 (maio 1997) – Coletores para resíduos de serviços de saúde perfurantes ou cortantes – requisitos e métodos de ensaio	[...] 4 Requisitos 4.1 Capacidade nominal Os coletores devem ser fabricados com as seguintes capacidades nominais: 1 L, 3 L, 5 L, 7 L, 9 L, 10 L, 13 L, 18 L e 20 L Admite-se a variação de 0% a + 10%. 4.2 Material O coletor deve ser constituído de material compatível com os padrões de qualidade ambiental, definidos pelos órgãos de controle competentes, quando submetidos aos processos de tratamento e destinação final. Na confecção do coletor não devem ser utilizados materiais halogenados e poliuretanos. [...] 4.6 Limite de enchimento do coletor O limite de enchimento do coletor deve estar localizado 5 cm abaixo do bocal. 4.7 Identificação O coletor deve apresentar superfície externa de cor amarela e símbolo para material infectante conforme a NBR 7500, com altura mínima de 8 em. Para coletores com altura inferior a 25 em, o símbolo deve ter altura equivalente a 1/3 do limite de enchimento. O símbolo deve ser impresso pelo menos duas vezes em local visível, sendo uma na posição frontal. [...]	ABNT (1997a)
NBR 13896 (jun 1997) – Aterros de resíduos não perigosos – critérios para projeto, implantação e	[...] 5.4 Segurança do aterro Um aterro deve ser operado e mantido de forma a minimizar a possibilidade de fogo, explosão ou derramamento/ vazamento de resíduos que possam	ABNT (1997b)

continua...

Tabela B.2 *Resumo de normas técnicas relativas a resíduo sólido e serviços de limpeza urbana*

continuação

Norma	Descrição	Referência
operação	constituir ameaça a saúde humana ou ao meio ambiente. [...] 5.4.4 Equipamento de segurança A instalação deve ser equipada e manter adequadamente todos os equipamentos de segurança necessários aos tipos de emergências possíveis de ocorrer (por exemplo: equipamentos de combate a incêndio onde houver possibilidade de fogo). Além disso, um sistema de comunicação com a polícia e/ou corpo de bombeiros deve obrigatoriamente existir na instalação. [...]	
NBR 14652 (abr 2001) – Coletor transportador rodoviário de resíduos de serviços de saúde – requisitos de construção e inspeção – resíduos do grupo A	1 Objetivo 1.1 Esta Norma estabelece os requisitos mínimos de construção e de inspeção dos coletores transportadores rodoviários de resíduos de serviços de saúde do grupo A. [...] 4 Requisitos de construção Os requisitos de construção estabelecidos nesta Norma referem-se, no que for aplicável, tanto ao coletor transportador com sistema hidráulico como mecânico, com sistema de acomodação. Devem atender ainda às exigências estabelecidas na NBR 12810. [...] 4.2 Pressão da acomodação Os esforços de acomodação devem ser dimensionados de maneira que não venha a romper os invólucros. 4.3 Sistema de fechamento do compartimento de carga O equipamento deve estar equipado com sistema para fechamento de seu compartimento de carga, impedindo assim o contato com material coletado. 4.4 Dispositivo de basculamento para caçamba estacionária com rodízios (ver NBR 13332) O equipamento deve estar equipado com dispositivo de basculamento que permita a descarga dos resíduos da caçamba	ABNT (2001)

continua...

Tabela B.2 *Resumo de normas técnicas relativas a resíduo sólido e serviços de limpeza urbana*

continuação

Norma	Descrição	Referência
	estacionária na área de carregamento do coletor, sem que haja contato manual. 4.5 Sistema de descarga O equipamento deve possuir sistemas mecânicos ou hidráulicos que permitam a descarga total dos resíduos de seu interior, inclusive os que estiverem no dispositivo para coleta de eventuais vazamentos. 4.6 Assoalho e tampa traseira (ver NBR 13332) O assoalho da caixa de carga e a tampa traseira devem ser construídos com material que apresente alta resistência à corrosão e desgaste por atrito. 4.7 Comandos de acionamento Os comandos de acionamento devem estar localizados de maneira que não haja risco de os operadores serem atingidos pelo eventual lançamento de resíduos, durante o carregamento e descarregamento. [...] 5 Requisitos de inspeção 5.1 Condições gerais 5.1.1 Os coletores devem ser inspecionados após sua fabricação e montados nos veículos antes de serem postos em uso. Os coletores em uso devem estar limpos, lavados e descontaminados microbiologicamente. A validade da inspeção é de 12 meses, devendo ser refeita periodicamente a cada término deste prazo. A inspeção perderá a validade quando o coletor: a) deixar de atender as condições estabelecidas nesta Norma; b) for modificado estruturalmente ou tiver suas dimensões alteradas; c) for transferido de um chassi para outro. A validade da inspeção deve ser reduzida se for constatado o surgimento, reaparecimento ou evolução de irregularidade que comprometa a segurança e/ou desempenho do coletor. 5.2 Caixa de carga	

continua...

Tabela B.2 *Resumo de normas técnicas relativas a resíduo sólido e serviços de limpeza urbana*

continuação

Norma	Descrição	Referência
	Deve estar em perfeito estado, sem apresentar vazamento, trinca, corrosão ou qualquer condição que comprometa o acondicionamento e transporte dos resíduos. Qualquer elemento, equipamento ou dispositivo solidário à caixa de carga deve estar bem fixado, atuando em perfeitas condições. 5.3 Dispositivo para coleta de vazamento Deve estar em perfeitas condições, bem fixado, sem apresentar corrosão, furos, trincas ou qualquer condição que comprometa sua finalidade. Todos os elementos de fixação devem estar presentes e não soltos. 5.4 Sistema de fechamento O sistema do compartimento de carga deve estar operando normalmente, sem apresentar folgas acentuadas que comprometam o seu funcionamento, trinca ou corrosão. Todos os elementos de fixação devem estar presentes e não soltos. 5.5 Basculamento O dispositivo de basculamento para caçambas estacionárias (ver NBR 13332) deve estar operando normalmente, bem fixado, sem apresentar folgas excessivas ou vazamento. Todos os elementos de fixação devem estar presentes e não soltos. As alças de movimentação da caçamba devem estar em perfeitas condições. [...] 5.6 Sistema de descarga Deve estar operando normalmente, sem apresentar folgas excessivas que comprometam O seu funcionamento nem vazamento nos cilindros e mangueiras, se for hidráulico. As mangueiras não podem apresentar fissuras, dobras, vincos, nem estar em contato com partes móveis. 5.7 Assoalho da caixa de carga e tampa traseira (ver NBR 13332) O assoalho do coletor não deve apresentar desgaste e deformação acentuados, furo ou corrosão. A tampa traseira, guias, pinos, articulações e sistemas de vedação não devem apresentar folga ou desgaste excessivo que	

continua...

Tabela B.2 *Resumo de normas técnicas relativas a resíduo sólido e serviços de limpeza urbana*

continuação

Norma	Descrição	Referência
	comprometam seu funcionamento. A tampa traseira deve estar operando normalmente e não deve apresentar desgaste. As guias não devem apresentar desgaste e folga excessiva, assim como os pinos e articulações. [...]	
NBR 13332 (fev 2002) – Coletor compactador de resíduos sólidos e seus principais componentes - terminologia	[...] 3 Definições [...] 3.1 Coletor compactador de resíduo sólido Mecanismo operacional destinado à coleta, compactação ou acomodação, transporte e descarga de resíduos sólidos. [...] 3.2.1 Coletor compactador de resíduos não perigosos Coletor destinado à coleta, compactação, transporte e descarga de resíduos sólidos de características não perigosas (conforme NBR 10004). [...] 3.5 Principais componentes dos coletores compactadores 3.5.1 Caixa de carga Caixa destinada a conter e transportar os resíduos sólidos coletados e compactados, podendo ser fixa, basculante ou rotativa. 3.5.2 Painel ejetor Painel que se desloca no interior da caixa de carga dos coletores, destinado a expulsar a carga na operação de descarga. Nota – Não existe painel ejetor nos coletores compactadores de caixa de carga positiva. 3.5.3 Painel do compartimento de carga Prensa que se desloca no interior do compartimento de carga dos coletores frontal e lateral, destinada a transferência do resíduo do compartimento de carga para a	ABNT (2002a)

continua...

Tabela B.2 *Resumo de normas técnicas relativas a resíduo sólido e serviços de limpeza urbana*

continuação

Norma	Descrição	Referência
	caixa de carga, realizando o processo de compactação ou acomodação. 3.5.4 Acionador do painel ejetor ou painel do compartimento de carga Mecanismo de ação hidráulica e/ou mecânica capaz de gerar o deslocamento e a força necessária ao painel ejetor ou ao painel de compartimento de carga. 3.5.5 Tampa traseira Conjunto estrutural destinado a fechar a parte traseira da caixa de carga. Os coletores compactadores não rotativos de carregamento traseiro destinam-se também a alojar, no interior de sua estrutura, o mecanismo traseiro de compactação. [...] 3.5.7 Compartimento de carga Compartimento existente nos coletores compactadores, destinado a receber a carga de resíduo que será transferida, prensada ou acomodada para o interior da caixa de carga, por ação do mecanismo traseiro de compactação ou painel de compartimento de carga. 3.5.8 Tampa da abertura de carga Componente destinado ao fechamento da abertura de carga dos coletores. 3.5.9 Estribo Degrau ou plataforma destinado ao transporte de garis (conforme NBR 14599). 3.5.10 Dispositivo inferior para caçambas metálicas estacionárias e/ou móveis Mecanismo destinado a travar, erguer e bascular caçambas estacionárias e/ou móveis de até 1,6 m³ (conforme NBR 13333). 3.5.11 Dispositivo inferior para caçambas plásticas estacionárias e/ou móveis Mecanismo destinado a travar, erguer e bascular caçambas estacionárias móveis de até 1,1 m³. [...]	

continua...

Tabela B.2 *Resumo de normas técnicas relativas a resíduo sólido e serviços de limpeza urbana*

continuação

Norma	Descrição	Referência
NBR 9191 (set 2002) – Sacos plásticos para acondicionamento de lixo – requisitos e métodos de ensaio	[...] 4 Requisitos 4.1 Matéria prima Os sacos plásticos para acondicionamento de lixo devem ser confeccionados com resinas termoplásticas, virgens ou recicladas. Os pigmentos utilizados devem ser compatíveis com a resina empregada, de modo que não interfiram nas características de resistência mecânica e proporcionem a opacidade necessária à aplicação. Outros aditivos devem ser também compatíveis com a resina e empregados em quantidades tais que não alterem as condições estabelecidas. [...] 4.2.1 Os sacos plásticos para acondicionamento de lixo são classificados em: a) classe I - para acondicionamento de resíduos domiciliares; b) classe II - para acondicionamento de resíduos infectantes. [...] 4.5 Solda Os sacos plásticos para acondicionamento de lixo devem apresentar solda contínua, homogênea e uniforme, proporcionando uma perfeita vedação e não permitindo a perda de conteúdo durante o manuseio. [...] 4.8 Cor A cor do saco plástico deve ser a seguinte: a) sacos classe I podem apresentar qualquer cor, exceto branca; b) sacos classe II só podem apresentar a cor branca leitosa [...] 7.2 No caso de sacos classe II, devem constar em cada saco individualmente a identificação do fabricante por seu CNPJ, a capacidade nominal em litros e quilogramas e o	ABNT (2002d)

continua...

Tabela B.2 *Resumo de normas técnicas relativas a resíduo sólido e serviços de limpeza urbana*

continuação

Norma	Descrição	Referência
	símbolo de substância infectante conforme NBR 7500, com a inscrição: RESÍDUO INFECTANTE. O símbolo deve ser centralizado a 1/3 da altura de baixo para cima, ocupando uma área mínima equivalente a 5% daquela face do saco. [...]	
NBR 13221 (fev 2003) – Requisitos de segurança	[...] 4 Requisitos 4.1 Gerais 4.1.1 O transporte deve ser feito por meio de equipamento adequado, obedecendo às regulamentações pertinentes. 4.1.2 O estado de conservação do equipamento de transporte deve ser tal que, durante o transporte, não permita vazamento ou derramamento do resíduo. 4.1.3 O resíduo, durante o transporte, deve estar protegido de intempéries, assim como deve estar devidamente acondicionado para evitar o seu espalhamento na via pública ou via férrea. 4.1.4 Os resíduos não podem ser transportados Juntamente com alimentos, medicamentos ou produtos destinados ao uso e/ou consumo humano ou animal, ou com embalagens destinadas a estes fins. [...] 4.1.6 A descontaminação dos equipamentos de transporte deve ser de responsabilidade do gerador e deve ser realizada em local (is) e sistema(s) previamente autorizados pelo órgão de controle ambiental competente. [...] 4.2.3.1 Deve ser anexada ao documento uma ficha de emergência, que deve acompanhar o resíduo até a sua disposição final, reciclagem, reprocessamento, eliminação por incineração, co-processamento ou outro método de disposição. [...]	ABNT (2003a)

continua...

Tabela B.2 *Resumo de normas técnicas relativas a resíduo sólido e serviços de limpeza urbana*

continuação

Norma	Descrição	Referência
NBR 14599 (jun 2003) – Requisitos de segurança para coletores compactadores de carregamento traseiro e lateral	[...] 3 Definições [...] 3.7 risco Termo que descreve uma condição física ou ambiental de natureza tal que possa proporcionar um acidente. 3.8 Ponto de risco Ponto em que haja a condição de risco. 3.14 Fator de segurança Relação entre a resistência dos materiais empregados na fabricação do equipamento e as tensões máximas atuantes nos componentes do equipamento. [...] 6 Requisitos operacionais 6.1 Responsabilidade do empregador 6.1.1 Fornecer instruções e treinamento ao pessoal de operação, quanto aos métodos seguros de trabalho, antes de designá-los para tal, incluindo procedimentos estabelecidos pelos fabricantes. 6.1.2 Monitorar a operação dos equipamentos por parte do pessoal de operação e tomar as providências apropriadas para assegurar o uso devido do equipamento, inclusive o uso devido das práticas de segurança. 6.1.3 Estabelecer e acompanhar um programa de inspeção periódica e regular de todos os equipamentos, para garantir que todas as peças do equipamento, componentes e proteções estejam em condições de operação segura e de acordo com os procedimentos recomendados pelo fabricante. Isto inclui a manutenção de todos os relatórios de não funcionamento e registros de inspeção e trabalhos de manutenção realizados. 6.1.4 Reparo de qualquer falha do equipamento antes de colocá-lo em serviço, de modo que não se proceda nenhuma operação em condições inseguras. [...]	ABNT (2003b)

continua...

Tabela B.2 *Resumo de normas técnicas relativas a resíduo sólido e serviços de limpeza urbana*

continuação

Norma	Descrição	Referência
	6.1.6 Assegurar que, durante a operação de limpeza ou manutenção, qualquer estrutura basculante, quando levantada, estará devidamente escorada por suportes conforme instruções do fabricante. [...] 6.2 Responsabilidade do empregador/empregado [...] 6.2.3 Comunicar ao empregador qualquer dano constado no equipamento durante a operação, através de relatório tão logo haja o recolhimento da unidade. Tais relatórios devem ser documentados pelo empregador. [...] 6.2.5 Garantir que a área para operação de basculamento de caçambas estacionárias fique livre de trânsito de pessoas, antes de acionar os comandos para realização da operação. 6.2.6 Garantir que não haja nenhuma pessoa no raio de ação da porta de descarga antes de acionar o comando para movimentação. O operador deve ainda alertar as pessoas que estiverem próximas para não passarem ou permanecerem sob a porta aberta. [...] 6.2.8 Viajar apenas na cabina do veiculo ou nos estribos apropriados durante a coleta e nunca em outras partes do equipamento. 6.2.9 Garantir que nenhuma pessoa esteja no estribo traseiro quando o veiculo estiver em movimento a ré. 6.2.10 Garantir que nenhuma pessoa viaje no compartimento de carga do equipamento. [...] 7.8 Sinais de segurança 7.8.1 Em todas as portas ou aberturas existentes no equipamento deve haver sinais de cuidado ou de perigo. 7.8.2 Em todos os equipamentos com porta traseira basculante deve haver sinal de perigo na parte posterior	

continua...

Tabela B.2 *Resumo de normas técnicas relativas a resíduo sólido e serviços de limpeza urbana*

continuação

Norma	Descrição	Referência
	externa das laterais da caixa de carga [...] 8 Características de componentes de proteção coletiva ou individual 8.1 Estribo 8.1.1 O estribo deve ter largura mínima de 30 cm. 8.1.2 O piso deve ser antiderrapante. 8.1.3 O estribo deve possuir na parte frontal dianteira superior um batente de altura mínima de 50 mm, a fim de evitar o deslocamento do pé do gari no estribo. 8.1.4 O estribo deve atender à largura máxima do equipamento e ter os cantos arredondados. 8.1.5 O estribo obrigatoriamente deve ser fixo na porta traseira, possuindo uma articulação que permita um giro de 250 e altura máxima de 600 mm com o veiculo vazio. 8.2 Balaústre 8.2.1 Os balaústres laterais devem permitir a operação de subida do gari pela parte externa e interna do caminhão. 8.2.2 O balaústre central deve cobrir toda extensão da boca de carga da tampa traseira, mantendo-se altura compatível de forma a permitir o correto transporte do gari. NOTA: Caso haja interferência com algum dispositivo de basculamento, o balaústre deve ser móvel ou retrátil. 8.3 Iluminação da área de carregamento 8.3.1 Os equipamentos devem possuir iluminação na área de carregamento. 8.3.2 O equipamento deve possuir luz de seta laterais e lanterna de pisca-pisca. 8.3.3 O equipamento deve possuir sinalizador rotativo ou lampejante na parte traseira e dianteira, de forma a não ofuscar a visão dos coletores. 8.4 Alarme sonoro de ré Os equipamentos devem possuir alarme sonoro de ré que permita a redução de sua intensidade sonora nos trabalhos	

continua...

Tabela B.2 *Resumo de normas técnicas relativas a resíduos sólidos e serviços de limpeza urbana*

conclusão

Norma	Descrição	Referência
	noturnos. [...]	
NBR 13334 (out 2007) – Contentor metálico de 0,8 m³, 1,2 m³ e 1,6 m³ para coleta de resíduos sólidos por coletores compactadores de carregamento traseiro - requisitos	1 Escopo Esta Norma especifica os requisitos para os contentores metálicos de 0,8 m³, 1,2 m³ e 1,6 m³, destinados a acondicionar os resíduos sólidos aplicáveis aos coletores compactadores de carregamento traseiro, dotados de dispositivos de basculamento. [...] 2.3 Contentor Recipiente destinado ao acondicionamento e coleta de resíduos sólidos, dotado de quatro rodízios em sua base, alças laterais e eixos de engate para basculamento, podendo ainda ser dotado ou não de tampas articuláveis. [...] 2.5 Eixo de engate Eixo longitudinal disposto nas extremidades superiores da parte frontal do contentor, destinado a possibilitar o acoplamento ao dispositivo de basculamento existente no coletor compactador.	ABNT (2007)