

NORMAS REGULAMENTADORAS NO CONTEXTO DA SEGURANÇA DO TRABALHO: UMA ABORDAGEM CONCEITUAL

Daniel Koschek (FAHOR) dk001462@fahor.com.br

Taline Wolfart (FAHOR) tw001685@fahor.com.br

Édio Polacinski (FAHOR) polacinskiedio@fahor.com.br

Resumo

As normas regulamentadoras (NRs) atualmente são muito utilizadas por todo e qualquer tipo de empresa, uma vez que garantem a segurança de todos seus trabalhadores, bem como são orientações obrigatórias para o funcionamento das organizações de uma maneira geral, pelo fato de serem controladas por diversos órgãos fiscalizadores. Neste contexto, destaque-se a importância desse trabalho, pelo fato de desenvolver uma abordagem conceitual que envolve todas as Normas Regulamentadoras relacionadas à Segurança do Trabalho em nível federal. Para tanto, evidencie-se que se utilizou como metodologia de pesquisa um ensaio teórico, uma vez que se utilizaram apenas livros, sites, artigos, mas, principalmente, as “trinta e cinco NRs” utilizadas no Brasil. Como principais resultados de pesquisa tem-se um “Quadro Comparativo”, o qual apresenta uma compilação das principais informações das “trinta e cinco NRs nacionais”, ou seja, para cada NR, apresenta-se: nome da norma, título, objetivo e particularidade.

Palavras-chave: Segurança do Trabalho; Normas Regulamentadoras; Abordagem Conceitual.

1. Introdução

As Normas Regulamentadoras (NRs) são de observância obrigatória pelas empresas privadas e públicas e pelos órgãos públicos de administração direta e indireta, que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). Estabelece a importância, funções e competência da Delegacia Regional do Trabalho (SESMT, 2012).

Além disso, sabe-se que milhares de trabalhadores no Brasil, ao longo da história, já morreram ou tiveram sérios problemas de saúde, devido à precariedade das condições laborais, negligência dos trabalhadores em cumprir seus papéis na organização, mas, principalmente por não atenderem as orientações das NRs, no contexto da segurança do trabalho.

Neste sentido, evidencie-se que dos inúmeros conceitos apresentados na literatura pertinente, quando é necessário definir segurança no trabalho, não se pode deixar de relacioná-la a um conjunto de ações que devem ser tomadas no intuito de

“minimizar”, ou mesmo “evitar”, mas de preferência “extinguir” todo e qualquer tipo de acidentes de trabalho, no ambiente laboral.

Neste contexto, destaque-se que o presente trabalho tem como objetivo desenvolver uma abordagem conceitual que envolve todas as trinta e cinco NRs relacionadas à Segurança do Trabalho em nível nacional. Justifica-se a realização desta pesquisa pelo fato de através de uma compilação de todas as NRs relacionadas à segurança do trabalho oferecer subsídios de informações a acadêmicos, empresários, organizações em geral, bem como profissionais interessados na área.

2. Revisão da Literatura

2.1 NRs – Considerações Gerais

Conforme NR (2009a) destaca-se que ela estabelece as disposições gerais das Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho (NRs). Responsabilidades solidárias do empregador e do empregado no cumprimento das normas; obriga a informação aos empregados das medidas de segurança; permite que representantes dos trabalhadores acompanhem a fiscalização do Ministério do Trabalho.

A NR (1983a) estabelece o Certificado de Aprovação de Instalações – CAI antes de um novo estabelecimento iniciar suas atividades. Todo estabelecimento novo, antes de iniciar suas atividades, deverá solicitar aprovação de suas instalações ao órgão do Ministério do Trabalho.

De acordo com a NR (2011a) a Delegacia Regional do Trabalho, á vista de laudo técnico do serviço competente que demostre grave e iminente risco para o trabalhador, poderão interditar estabelecimentos, setor de serviço, máquina ou equipamento, ou embargar a obra (CLT - Artigo 161 - Incisos 3.4; 3.6; 3.7; 3.8; 3.9; 3.10). Estabelece os mecanismos de Intervenção da Auditoria Fiscal em situação de grave e iminente risco de acidente de trabalho ou de doença ocupacional para o trabalhador.

A NR (2009b) diz respeito aos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT) e tem como finalidade promover a saúde e proteger a integridade do trabalhador em seu local de trabalho. Para oferecer proteção ao trabalhador o SESMT deve ter os seguintes profissionais: médico do trabalho, engenheiro de segurança do trabalho, enfermeiro, técnico de segurança no trabalho, auxiliar de enfermagem, tem por atividade dar segurança aos trabalhadores através do ambiente de trabalho que inclui máquinas e equipamentos, reduzindo os riscos a saúde do trabalhador, verificando o uso dos EPIs, orientando para que os mesmos cumpram a NR, e fazendo assim com que diminuam os acidentes de trabalho e as doenças ocupacionais.

Segundo a NR (2009b), o SESMT tem por finalidade promover a saúde e proteger a integridade do trabalhador no seu ambiente de trabalho, portanto, torna-se um trabalho que tem por objetivo a prevenção de acidentes tanto de doenças ocupacionais. Trata-se de trabalho preventivo e de competência dos profissionais citados acima, com aplicação de conhecimentos de engenharia de segurança e de medicina no ambiente de trabalho para reduzir ou eliminar os riscos à saúde dos trabalhadores. Cabe ao SESMT orientar os trabalhadores quanto ao uso dos equipamentos de proteção individual e conscientizá-los da importância de prevenir os acidentes e das formas de conservar a saúde no trabalho. É também de responsabilidade do SESMT o registro dos acidentes (CLT - Artigo 162 - Incisos 4.1; 4.2; 4.8; 4.9; 4.10). A NR estabelece parâmetros para o dimensionamento do pessoal técnico para a gestão dos riscos, de acordo com o porte da empresa (grau de risco e no. de empregados). Com obrigatoriedade de manter pessoal técnico para a gestão de riscos.

Segundo a NR (2011b) as empresas privadas, públicas e órgãos governamentais que possuam empregados regidos pela CLT ficam obrigados a organizar e manter em funcionamento uma Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CLT - Artigo 164 - Incisos 5.6; 5.6.1; 5.6.2; 5.7; 5.11) e Artigo 165 inciso 5.8). 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 prevenção da vida e a promoção da saúde do trabalhador.

A NR (2011b) estabelece também, parâmetros para o dimensionamento de equipe dos empregados corresponsável pela gestão dos riscos nos ambientes de trabalho. É realizado nas empresas eleição e escolha de representantes dos empregados e do empregador; registro na DRT; Relatórios de Reuniões regulares; elaboração do Mapa de Riscos, colaborar na elaboração dos Programas (PCMSO, PPRA), promover Campanhas (SIPAT).

Conforme a NR (2011c) considera-se EPI todo dispositivo de uso individual, de fabricação nacional ou estrangeira, destinado a proteger a saúde e a integridade física do trabalhador. A empresa é obrigada a fornecer aos empregados gratuitamente os EPI (CLT - Artigo 166 - Inciso 6.3 - Subitem A - Artigo 167 - Inciso 6.2).

A NR (2211c) estabelece parâmetros para o dimensionamento, fabricação, importação, cadastramento, uso, restauração e treinamento dos equipamentos de proteção individual e específicos aos riscos nos ambientes de trabalho (lista de EPIs). Obrigatoriedade de aposição do CA (Certificado de Aprovação), fornecimento, treinamento, e para uso e reposição dos EPIs por parte da empresa.

Esta NR (2011d) estabelece a obrigatoriedade da elaboração e implementação, por parte de todos os empregados e instituições que admitam

trabalhadores como empregados, do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), cujo objetivo é promover e preservar a saúde do conjunto dos seus trabalhadores, que deve ser integrado ao Projeto de Gestão de Riscos na empresa. Obrigatoriedade de realizar exames médicos nos trabalhadores e de manter pessoal técnico para a gestão dos riscos, em articulação com outras NRs.

Conforme a NR (2011e) destaca-se em estabelecer requisitos técnicos mínimos que devam ser observados nas edificações para garantir a segurança e conforto aos que nelas trabalham. Utilização de materiais que garantam adequada proteção; dimensionamento de estruturas que facilitem a circulação de pessoas, cargas e materiais com segurança e conforto dos trabalhadores.

Segundo a NR (1994) 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, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e conseqüente controle da ocorrência de riscos ambientais existentes ou que venham existir no ambiente de trabalho. Elaboração do Programa (PPRA) para Gestão de Riscos, de acordo com a metodologia de Projetos, devendo ser acompanhada pelo SESMT e articulada a outras NRs, principalmente ao PCMSO.

A NR (2004) fixa as condições mínimas exigidas para garantir a segurança dos empregados que trabalha em instalações elétricas, em suas etapas, incluindo projeto, execução, operação, manutenção, reforma e ampliação e ainda, a segurança de usuários e terceiros. De acordo com a NR (2003a) destaca-se que ela estabelece os requisitos de segurança a serem observados nos locais de trabalho, no que se refere ao transporte, à movimentação, à armazenagem e ao manuseio de materiais, tanto de forma mecânica quanto manual, objetivando a prevenção de infortúnios laborais. A fundamentação legal, ordinária e específica, que dá embasamento jurídico à existência desta NR, são os artigos 182 e 183 da CLT. Estabelecem também os requisitos de segurança para a operação de elevadores, guindastes, transportadores industriais e máquinas transportadoras. Obrigatoriedade de obediência a normas técnicas para o trabalho com cada tipo de material.

A NR (2011f) exige as medidas preventivas de segurança e higiene do trabalho a serem adotadas pelas empresas em relação à instalação, operação e manutenção de máquinas e equipamentos, visando à prevenção de acidentes do trabalho. A fundamentação legal, ordinária e específica, que dá embasamento jurídico à existência desta NR, são os artigos 184 e 186 da CLT. Define as condições a serem obedecidas nos locais de trabalho onde se instalam máquinas e equipamentos, enfatizando os conceitos de fase de utilização e sistemas de segurança. Obrigatoriedade de obediência a normas técnicas para proteção do trabalhador na utilização de máquinas e equipamentos, priorizando a proteção

coletiva e a organização do trabalho e observando as qualificações e a capacitação dos trabalhadores.

Segundo a NR (2008a), todos os requisitos técnico-legais relativos à instalação, operação e manutenção de caldeiras e vasos de pressão, devem se fazer presente de modo a se prevenir à ocorrência de acidentes do trabalho. A fundamentação legal, ordinária e específica, que dá embasamento jurídico à existência desta NR, são os artigos 187 e 188 da CLT.

A NR (2008a) prevê a obrigatoriedade de obediência a normas técnicas para proteção de riscos e qualificação profissional no funcionamento, operação e manutenção desses equipamentos.

Nesta NR (1983b) estão estabelecidas as recomendações técnico-legais pertinentes à construção, operação e manutenção de fornos industriais nos ambientes de trabalho. A fundamentação legal, ordinária e específica, que dá embasamento jurídico à existência desta NR, é o artigo 187 da CLT. Obrigatoriedade de obediência a normas técnicas para proteção de riscos no trabalho, incluindo agravos ao meio ambiente, relativamente à construção, instalação, funcionamento e manutenção de fornos.

De acordo NR (2003b) que descreve as atividades, operações e agentes insalubres, inclusive seus limites de tolerância, definindo, assim, as situações que, quando vivenciadas nos ambientes de trabalho pelos trabalhadores, ensejam a caracterização do exercício insalubre, e também os meios de proteger os trabalhadores de tais exposições nocivas à sua saúde. A fundamentação legal, ordinária e específica, que dá embasamento jurídico à existência desta NR, são os artigos 189 e 192 da CLT. Classificação pericial das atividades cujo tempo de exposição e limite de tolerância ao risco caracterizam situações suscetíveis de desenvolver doença ocupacional.

Esta NR (2003b) tem como principal função, levantar os riscos nos ambientes de trabalho, qualitativa ou quantitativamente, utilizando instrumental técnico específico e de pagamento de adicional de insalubridade aos trabalhadores de forma temporária ou contínua, de acordo com o resultado da Perícia.

A NR (2012a) regulamenta as atividades e as operações legalmente consideradas perigosas, estipulando as recomendações prevencionistas correspondentes. Especificamente no que diz respeito ao Anexo nº 01: Atividades e Operações Perigosas com Explosivos, e ao anexo nº 02: Atividades e Operações Perigosas com Inflamáveis têm a sua existência jurídica assegurada através dos artigos 193 a 197 da CLT. A fundamentação legal, ordinária e específica, que dá embasamento jurídico à caracterização da energia elétrica como sendo o 3º agente perigoso é a Lei nº 7.369 de 22 de setembro de 1985, que institui o adicional de periculosidade para os profissionais da área de eletricidade. A portaria MTB nº 3.393

de 17 de dezembro de 1987, numa atitude casuística e decorrente do famoso acidente com o Césio 137 em Goiânia, veio a enquadrar as radiações ionizantes, que já eram insalubres de grau máximo, como o 4º agente perigoso, sendo controvertido legalmente tal enquadramento, na medida em que não existe lei autorizadora para tal. Classificação pericial e qualitativa de atividades consideradas perigosas (combustível, explosivos e eletricidade) que podem desenvolver acidentes graves.

Esta NR (2012a) estabelece também obrigatoriedade de realizar levantamento de atividades e áreas de riscos nos ambientes de trabalho utilizando instrumental técnico específico e de pagamento de adicionais de forma temporária ou contínua, de acordo com uma Perícia específica.

Segundo a NR (2007), visa estabelecer parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às condições psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar um máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente. A fundamentação legal, ordinária e específica, que dá embasamento jurídico à existência desta NR, são os artigos 198 e 199 da CLT. Realização de Análise Ergonômica para a prevenção de riscos nos ambientes de trabalho.

A NR (2012b) estabelece diretrizes de ordem administrativa, de planejamento de organização, que objetivem a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho na indústria da construção civil. A fundamentação legal, ordinária e específica, que dá embasamento jurídico à existência desta NR, é o artigo 200, Inciso I, da CLT. Elaboração do Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT) contemplando as exigências do PPRA da NR-9.

Conforme NR (2011g) destaca-se que ela estabelece as disposições regulamentadoras acerca da fabricação, armazenamento, manuseio e transporte de explosivos, objetivando a proteção da saúde e integridade física dos trabalhadores em seus ambientes de trabalho. A fundamentação legal, ordinária e específica, que dá embasamento jurídico à existência desta NR, é o artigo 200, Inciso II, da CLT.

NR (2012c) estabelece as disposições regulamentares acerca do armazenamento, manuseio e transporte de líquidos combustíveis e inflamáveis, objetivando a proteção da saúde e a integridade física dos trabalhadores em seus ambientes de trabalho. Esta NR estabelece requisitos mínimos para a gestão da segurança e saúde no trabalho contra os fatores de risco de acidentes provenientes das atividades de extração, produção, armazenamento, transferência, manuseio e manipulação de inflamáveis e líquidos combustíveis.

De acordo com a NR (2012c) se aplica às atividades de: a) extração, produção, armazenamento, transferência, manuseio e manipulação de inflamáveis, nas etapas de projeto, construção, montagem, operação, manutenção, inspeção e desativação da instalação; b) extração, produção, armazenamento, transferência e manuseio de líquidos combustíveis, nas etapas de projeto, construção, montagem, operação, manutenção, inspeção e desativação da instalação.

A NR (1999) tipifica as medidas preventivas relacionadas com a prevenção de acidentes nas atividades desenvolvidas a céu aberto, tais como, em minas ao ar livre e em pedreiras. Estabelece os critérios mínimos para os serviços realizados a céu aberto, sendo obrigatória a existência de abrigos, ainda que rústicos com boa estrutura, capazes de proteger os trabalhadores contra intempéries. Aos trabalhadores que residirem no local do trabalho, deverão ser oferecidos alojamentos que apresentem adequadas condições sanitárias.

A NR (2011h) tem por objetivo disciplinar os preceitos a serem observados na organização e no ambiente de trabalho, de forma a tornar compatível o planejamento e o desenvolvimento da atividade mineira com a busca permanente da segurança e saúde dos trabalhadores. Esta norma se aplica a: a) minerações subterrâneas; b) minerações a céu aberto; c) garimpos, no que couber; d) beneficiamentos minerais e e) pesquisa mineral.

Conforme NR (2011i) destaca-se que ela estabelece as medidas de proteção contra incêndios que devem dispor os locais de trabalho, visando à prevenção da saúde e da integridade física dos trabalhadores. O empregador deve providenciar para todos os trabalhadores informações sobre: utilização dos equipamentos de combate ao incêndio, procedimentos para evacuação dos locais de trabalho com segurança e dispositivos de alarme existentes.

A NR (1993) disciplina os preceitos de higiene e de conforto a serem observados nos locais de trabalho, especialmente no que se refere a: banheiros, vestiários, refeitórios, cozinhas, alojamentos e água potável, visando à higiene dos locais de trabalho e a proteção à saúde dos trabalhadores.

A NR (2011j) diz respeito às medidas preventivas a serem observadas, pelas empresas, no destino final a ser dado aos resíduos industriais resultantes dos ambientes de trabalho de modo a proteger a saúde e a integridade física dos trabalhadores. Aonde os resíduos industriais devem ter destino adequado sendo proibido o lançamento ou a liberação no ambiente de trabalho de quaisquer contaminantes que possam comprometer a segurança e saúde dos trabalhadores.

Nesta NR (2011j) os trabalhadores envolvidos em atividades de coleta, manipulação, acondicionamento, armazenamento, transporte, tratamento e disposição de resíduos devem ser capacitados pela empresa, de forma continuada, sobre os riscos envolvidos e as medidas de controle e eliminação adequadas.

(Alterado pela Portaria SIT n.º 253, de 04/08/11). A empresa deve buscar a redução da geração de resíduos por meio da adoção das melhores práticas tecnológicas e organizacionais disponíveis.

Conforme NR (2011k) destaca-se que ela tem como objetivo padronizar e fixar as cores que devem ser usadas como sinalização de segurança nos locais de trabalho e para prevenção de acidentes, identificando os equipamentos de segurança, delimitando áreas, identificando as canalizações empregadas nas indústrias para a condução de líquidos e gases e advertindo contra riscos, de modo a proteger a saúde e a integridade física dos trabalhadores.

A NR (2008b) estabelece os requisitos a serem satisfeitos pelo profissional que desejar exercer as funções de técnico de segurança do trabalho, em especial no que diz respeito ao seu registro profissional como tal, junto ao Ministério do Trabalho. A fundamentação legal, ordinária e específica, tem seu embasamento jurídico assegurado através do artigo 3º da lei nº 7.410 de 27 de novembro de 1985, regulamentado pelo artigo 7º do Decreto nº 92.530 de 9 de abril de 1986. REVOGADA pela PORTARIA n.º 262, de 29 de maio de 2008, publicada no DOU de 30/05/2008.

A NR (2012d) diz respeito aos procedimentos a serem adotados pela fiscalização trabalhista de Segurança e Medicina do Trabalho, tanto no que diz respeito à concessão de prazos às empresas para a correção das irregularidades técnicas, como também, no que diz respeito ao procedimento de autuação por infração às Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho.

Conforme NR (2006) destaca-se que ela tem como objetivo regular a proteção obrigatória contra acidentes e doenças profissionais, facilitar os primeiros socorros a acidentados e alcançar as melhores condições possíveis de segurança e saúde aos trabalhadores portuários. As disposições contidas nesta NR aplicam-se aos trabalhadores portuários em operações tanto a bordo como em terra, assim como aos demais trabalhadores que exerçam atividades nos portos organizados e instalações portuárias de uso privativo e retroportuárias, situadas dentro ou fora da área do porto organizado.

A NR (2011l) diz respeito à proteção e a regulamentação das condições de segurança e saúde dos trabalhadores aquaviários. Esta norma aplica-se aos trabalhadores das embarcações comerciais, de bandeira nacional, bem como às de bandeiras estrangeiras, no limite do disposto na Convenção da OIT n.º 147 - Normas Mínimas para Marinha Mercante, utilizadas no transporte de mercadorias ou de passageiros, inclusive naquelas embarcações utilizadas na prestação de serviços.

Conforme (2011l) outras categorias de trabalhadores que realizem trabalhos a bordo de embarcações a regulamentação das condições de segurança e saúde dos trabalhadores se dará na forma especificada nos Anexos a esta norma. (Aprovado

pela Portaria SIT n.º 58, de 19 de junho de 2008). Este Anexo estabelece os requisitos mínimos de segurança e saúde no trabalho a bordo de plataformas e instalações de apoio empregadas com a finalidade de exploração e produção de petróleo e gás do subsolo marinho.

A NR (2011m) estabelece os preceitos a serem observados na organização e no ambiente de trabalho, de forma a tornar compatível o planejamento e o desenvolvimento das atividades da agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura com a segurança e saúde e meio ambiente do trabalho. Esta Norma Regulamentadora se aplica a quaisquer atividades da agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura, verificadas as formas de relações de trabalho e emprego e o local das atividades. Esta NR também se aplica às atividades de exploração industrial desenvolvidas em estabelecimentos agrários.

A NR (2011n) tem por finalidade estabelecer as diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde em geral. Para aplicação desta NR entende-se por serviços de saúde qualquer edificação destinada à prestação de assistência à saúde da população, e todas as ações de promoção, recuperação, assistência, pesquisa e ensino em saúde em qualquer nível de complexidade.

A NR (2012e) estabelece os requisitos mínimos para identificação de espaços confinados e o reconhecimento, avaliação, monitoramento e controle dos riscos existentes, de forma a garantir permanentemente a segurança e saúde dos trabalhadores que interagem direta ou indiretamente nestes espaços. Espaço Confinado é qualquer área ou ambiente não projetado para ocupação humana contínua, que possua meios limitados de entrada e saída, cuja ventilação existente é insuficiente para remover contaminantes ou onde possa existir a deficiência ou enriquecimento de oxigênio.

A NR (2012f) estabelece os requisitos mínimos e as medidas de proteção à segurança, à saúde e ao meio ambiente de trabalho nas atividades da indústria de construção e reparação naval. Consideram-se atividades da indústria da construção e reparação naval todas aquelas desenvolvidas no âmbito das instalações empregadas para este fim ou nas próprias embarcações e estruturas, tais como navios, barcos, lanchas, plataformas fixas ou flutuantes, dentre outras.

A NR (2012g) diz respeito aos requisitos mínimos e as medidas de proteção para o trabalho em altura, envolvendo o planejamento, a organização e a execução, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores envolvidos direta ou indiretamente com esta atividade. Considera-se trabalho em altura toda atividade executada acima de 2,00m (dois metros) do nível inferior, onde haja risco de queda. Esta norma se complementa com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos

Órgãos competentes e, na ausência ou omissão dessas, com as normas internacionais aplicáveis.

3. Métodos e Técnicas

Destaque-se inicialmente que o presente artigo caracteriza-se por ser um ensaio teórico, uma vez que se desenvolveu toda as atividades de pesquisa com base nas normas regulamentadoras, livros, sites, artigos etc. Neste contexto, convém ressaltar que a partir de Cervo e Bervian (2002), que por tratar-se de um ensaio teórico, foram adaptados, os seguintes procedimentos de pesquisa:

- visão sincrética – para os autores, essa visão caracteriza-se como uma leitura de reconhecimento com o objetivo de localizar as fontes em uma aproximação preliminar sobre a temática de pesquisa. Dessa forma, conforme objetivo do presente artigo, realizou-se a referida leitura de reconhecimento direcionada a “trinta e cinco variáveis principais”, a saber: as trinta e cinco NRs prevista pelo Ministério do Trabalho, em âmbito federal, no contexto da Segurança do Trabalho;

- visão analítica - para os autores, essa visão caracteriza-se como uma leitura crítico/reflexiva dos textos selecionados. Sob este aspecto, conforme objetivo do presente artigo, fez-se uma “leitura analítica” do material teórico pertinente, relacionado as “trinta e cinco NRs previstas” pelo Ministério do Trabalho, em nível federal, no contexto da Segurança do Trabalho;

- visão sintética - para os autores, essa visão caracteriza-se como uma visão interpretativa e de síntese. Assim, diante disso, e conforme objetivo do presente artigo, nessa etapa de pesquisa, definiram-se apenas aquelas informações “essencialmente necessárias” para atender o objetivo de pesquisa, que aparecem compiladas no item de “resultados e discussões de pesquisa”, a saber: (i) cada uma das trinta e cinco normas; (ii) seu respectivo título; (iii) seu objetivo; (iv) suas particularidades. Por fim, evidencie-se que essa “visão sintética permitiu a construção de um “quadro analítico”, que “compila de forma conceitual” todas as trinta e cinco NRs, a partir das abordagens dadas pelos autores de referência.

4. Resultados e discussões

A partir da revisão de literatura e após todos as atividades de pesquisa realizadas, com base nas referências e autores relacionados apresenta-se a compilação das “35 NRs” identificadas no contexto da Segurança no Trabalho.



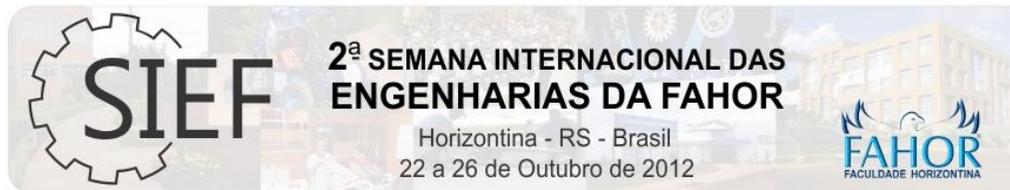
NORMA	TÍTULO	OBJETIVO	PARTICULARIDADE
NR 1	Disposições Gerais	Estabelece as disposições gerais das Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho (NRs).	Responsabilidades tanto do empregador quanto do empregado no cumprimento de todas as NRs.
NR 2	Inspeção Prévia	Estabelece o Certificado de Aprovação de Instalações – CAI antes de um novo estabelecimento iniciar suas atividades.	Toda empresa é obrigada a ter o certificado de aprovação de instalações do Ministério do trabalho.
NR 3	Embargo ou Interdição	A Delegacia Regional do Trabalho, à vista de laudo técnico do serviço competente que demonstre grave e iminente risco para o trabalhador poderá interditar estabelecimento, setor de serviço, máquina ou equipamento, ou embargar a obra.	Através desta norma o Ministério do Trabalho ao detectar um risco de acidente, tem o poder de cancelar a atividade, até a empresa tomar as medidas necessárias para eliminar a não conformidade.
NR 4	Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho	Diz respeito aos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT) e tem como finalidade promover a saúde e proteger a integridade do trabalhador em seu local de trabalho.	O trabalhador deve estar em boas condições de saúde para realizar suas atividades.
NR 5	Comissão Interna de Prevenção de Acidentes	As empresas privadas, públicas e órgãos governamentais que possuam empregados regidos pela CLT ficam obrigados a organizar e manter em funcionamento uma Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA).	Alguns trabalhadores são escolhidos entre os demais para representar a CIPA no auxílio da prevenção de acidentes de trabalho.
NR 6	Equipamento de Proteção Individual – EPI	Estabelece parâmetros para o dimensionamento, fabricação, importação, cadastramento, uso, restauração e treinamento dos equipamentos de proteção individual e específicos aos riscos nos ambientes de trabalho (lista de EPIs).	Destaca-se principalmente a importância do uso do EPI na realização das atividades para a prevenção de acidentes.
NR 7	Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional	Estabelece a obrigatoriedade da elaboração e implementação, por parte de todos os empregados e instituições que admitam trabalhadores como empregados, do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO, cujo objetivo é promover e preservar a saúde do conjunto dos seus trabalhadores, que deve ser integrado ao Projeto de Gestão de Riscos na empresa.	No exame médico de mudança de função, será obrigatoriamente realizada antes da data da mudança.
NR 8	Edificações	Estabelece requisitos técnicos mínimos que devam ser observados nas edificações para garantir a segurança e conforto aos que nelas trabalham.	Os pisos e as paredes dos locais de trabalho devem ser, sempre que necessário, impermeabilizados e protegidos contra a umidade.
NR 9	Programa de Prevenção de Riscos Ambientais	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, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e consequente controle da ocorrência de riscos ambientais existentes ou que venham existir no ambiente de trabalho.	Para efeito desta NR, consideram-se riscos ambientais os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador.



NR 10	Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade	Fixa as condições mínimas exigidas para garantir a segurança dos empregados que trabalham em instalações elétricas, em sua etapas, incluindo projeto, execução, operação, manutenção, reforma e ampliação e ainda, a segurança de usuários e terceiros.	É vedado o uso de adornos pessoais nos trabalhos com instalações elétricas ou em suas proximidades.
NR 11	Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseios de Materiais	Estabelece os requisitos de segurança a serem observados nos locais de trabalho, no que se refere ao transporte, à movimentação, à armazenagem e ao manuseio de materiais, tanto de forma mecânica quanto manual, objetivando a prevenção de infórtúnios laborais.	Especial atenção será dada aos cabos de aço, cordas, correntes, roldanas e ganchos que deverão ser inspecionados, permanentemente, substituindo-se as suas partes defeituosas.
NR 12	Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos	Exige as medidas preventivas de segurança e higiene do trabalho a serem adotadas pelas empresas em relação à instalação, operação e manutenção de máquinas e equipamentos, visando à prevenção de acidentes do trabalho.	Os comandos de partida ou acionamento das máquinas devem possuir dispositivos que impeçam seu funcionamento automático ao serem energizadas.
NR 13	Caldeiras e Vasos de Pressão	Todos os requisitos técnico-legais relativos à instalação, operação e manutenção de caldeiras e vasos de pressão, devem se fazer presente de modo a se prevenir a ocorrência de acidentes do trabalho.	Toda caldeira a vapor deve estar obrigatoriamente sob operação e controle de operador de caldeira, sendo que o não atendimento a esta exigência caracteriza condição de risco grave e iminente.
NR 14	Fornos	Estabelecidas às recomendações técnico-legais pertinentes à construção, operação e manutenção de fornos industriais nos ambientes de trabalho.	Os fornos devem ser dotados de chaminé, suficientemente dimensionada para a livre saída dos gases queimados, de acordo com normas técnicas oficiais sobre poluição do ar.
NR 15	Atividades e Operações Insalubres	Descreve as atividades, operações e agentes insalubres, inclusive seus limites de tolerância, definindo, assim, as situações que, quando vivenciadas nos ambientes de trabalho pelos trabalhadores, ensejam a caracterização do exercício insalubre, e também os meios de proteger os trabalhadores de tais exposições nocivas à sua saúde.	É obrigatória a realização de uma análise preliminar dos riscos à saúde dos trabalhadores para subsidiar a tomada de decisão para implantação de medidas de controle.
NR 16	Atividades e Operações Perigosas	Regulamenta as atividades e as operações legalmente consideradas perigosas, estipulando as recomendações preventivas correspondentes.	O empregado poderá optar pelo adicional de insalubridade que porventura lhe seja devido.
NR 17	Ergonomia	Estabelecer parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às condições psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar um máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente.	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.
NR 18	Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção	Estabelece diretrizes de ordem administrativa, de planejamento de organização, que objetivem a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho na indústria da construção civil.	Resume-se no elenco de providências a serem executadas, em função do cronograma de uma obra, levando-se em conta os riscos de acidentes e doenças do trabalho e as suas respectivas medidas de segurança.
NR 19	Explosivos	Estabelece as disposições regulamentadoras acerca da fabricação, armazenamento, manuseio e transporte de explosivos, objetivando a proteção da saúde e integridade física dos trabalhadores em seus ambientes de trabalho.	O Plano de Emergência e Combate a Incêndio e Explosão deve ser implantado segundo cronograma detalhado contendo prazos para execução de todas as etapas, inclusive treinamento teórico e prático, devendo ser simulado e revisado anualmente, com a participação da - CIPA - e de todos os trabalhadores.



NR 20	Segurança e Saúde no Trabalho com Inflamáveis e Combustíveis	Estabelece as disposições regulamentares acerca do armazenamento, manuseio e transporte de líquidos combustíveis e inflamáveis, objetivando a proteção da saúde e a integridade física dos trabalhadores em seus ambientes de trabalho.	Não se aplica: a) às plataformas e instalações de apoio empregadas com a finalidade de exploração e produção de petróleo e gás do subsolo marinho; b) às edificações residenciais unifamiliares.
NR 21	Trabalho a céu aberto	Tipifica as medidas preventivas relacionadas com a prevenção de acidentes nas atividades desenvolvidas a céu aberto, tais como, em minas ao ar livre e em pedreiras.	É vedada, em qualquer hipótese, a moradia coletiva da família.
NR 22	Segurança e Saúde Ocupacional na Mineração	Tem por objetivo disciplinar os preceitos a serem observados na organização e no ambiente de trabalho, de forma a tornar compatível o planejamento e o desenvolvimento da atividade mineira com a busca permanente da segurança e saúde dos trabalhadores.	Nas minas de subsolo deve existir uma área reservada para refúgio, em caso de emergência, devidamente construída e equipada para abrigar o pessoal e prestação de primeiros socorros.
NR 23	Proteção Contra Incêndios	Estabelece as medidas de proteção contra incêndios que devem dispor os locais de trabalho, visando à prevenção da saúde e da integridade física dos trabalhadores.	Nenhuma saída de emergência deverá ser fechada à chave ou presa durante a jornada de trabalho.
NR 24	Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho	Disciplina os preceitos de higiene e de conforto a serem observados nos locais de trabalho, especialmente no que se refere a: banheiros, vestiários, refeitórios, cozinhas, alojamentos e água potável, visando à higiene dos locais de trabalho e a proteção à saúde dos trabalhadores.	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.
NR 25	Resíduos Industriais	Diz respeito às medidas preventivas a serem observadas, pelas empresas, no destino final a ser dado aos resíduos industriais resultantes dos ambientes de trabalho de modo a proteger a saúde e a integridade física dos trabalhadores.	Os trabalhadores envolvidos em atividades de coleta, manipulação, acondicionamento, armazenamento, transporte, tratamento e disposição de resíduos devem ser capacitados pela empresa, de forma continuada, sobre os riscos envolvidos e as medidas de controle e eliminação adequadas.
NR 26	Sinalização de Segurança	Tem como objetivo padronizar e fixar as cores que devem ser usadas como sinalização de segurança nos locais de trabalho e para prevenção de acidentes, identificando os equipamentos de segurança, delimitando áreas, identificando as canalizações empregadas nas indústrias para a condução de líquidos e gases e advertindo contra riscos, de modo a proteger a saúde e a integridade física dos trabalhadores.	O uso de cores deve ser o mais reduzido possível, a fim de não ocasionar distração, confusão e fadiga ao trabalhador.
NR 27	Registro Profissional do Técnico de Segurança do Trabalho	REVOGADA pela PORTARIA n.º 262, de 29 de maio de 2008, publicada no DOU de 30/05/2008.	-
NR 28	Fiscalização e Penalidades	Diz respeito aos procedimentos a serem adotados pela fiscalização trabalhista de Segurança e Medicina do Trabalho, tanto no que diz respeito à concessão de prazos às empresas para a correção das irregularidades técnicas, como também, no que diz respeito ao procedimento de autuação por infração às Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho.	A empresa poderá recorrer ou solicitar prorrogação de prazo de cada item notificado até no máximo 10 (dez) dias a contar da data de emissão da notificação.



NR 29	Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho Portuário	Tem como objetivo regular a proteção obrigatória contra acidentes e doenças profissionais, facilitar os primeiros socorros a acidentados e alcançar as melhores condições possíveis de segurança e saúde aos trabalhadores portuários.	Compete ao Órgão Gestor de Mão-de-obra - OGMO ou empregadores: promover cursos de atualização para os membros da Comissão de Prevenção de Acidentes no Trabalho Portuário - CPATP;
NR 30	Segurança e Saúde no Trabalho Aquaviário	Diz respeito a proteção e a regulamentação das condições de segurança e saúde dos trabalhadores aquaviários.	Cabe aos trabalhadores: utilizar corretamente os dispositivos e equipamentos de segurança e estar familiarizado com as instalações, sistemas de segurança e compartimentos de bordo.
NR 31	Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura	Estabelece os preceitos a serem observados na organização e no ambiente de trabalho, de forma a tornar compatível o planejamento e o desenvolvimento das atividades da agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura com a segurança e saúde e meio ambiente do trabalho.	É vedada a manipulação de quaisquer agrotóxicos, adjuvantes e produtos afins por menores de dezoito anos, maiores de sessenta anos e por gestantes.
NR 32	Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde	Tem por finalidade estabelecer as diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde em geral.	Os trabalhadores com feridas ou lesões nos membros superiores só podem iniciar suas atividades após avaliação médica obrigatória com emissão de documento de liberação para o trabalho.
NR 33	Segurança e Saúde nos Trabalhos em Espaços Confinados	Estabelece os requisitos mínimos para identificação de espaços confinados e o reconhecimento, avaliação, monitoramento e controle dos riscos existentes, de forma a garantir permanentemente a segurança e saúde dos trabalhadores que interagem direta ou indiretamente nestes espaços.	É vedada a entrada e a realização de qualquer trabalho em espaços confinados sem a emissão da Permissão de Entrada e Trabalho.
NR 34	Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção e Reparação Naval	Estabelece os requisitos mínimos e as medidas de proteção à segurança, à saúde e ao meio ambiente de trabalho nas atividades da indústria de construção e reparação naval.	Antes do início dos trabalhos deve ser efetuada e registrada a inspeção de todos os EPI a serem utilizados, recusando-se os que apresentem falhas ou deformações ou que tenham sofrido impacto de queda, quando se tratar de cintos de segurança.
NR 35	Trabalho em Altura	Diz respeito aos requisitos mínimos e as medidas de proteção para o trabalho em altura, envolvendo o planejamento, a organização e a execução, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores envolvidos direta ou indiretamente com esta atividade.	As pessoas responsáveis pela execução das medidas de salvamento devem estar capacitadas a executar o resgate, prestar primeiros socorros e possuir aptidão física e mental compatível com a atividade a desempenhar.

Fonte : Elaborado pelos autores a partir das referências mencionadas na revisão da literatura.

Quadro 1: Compilação das 35 NRs no contexto da Segurança do Trabalho

5. Conclusões

Inicialmente convém destacar que a compilação das 35 NRs no contexto da Segurança do Trabalho foi realizada, conforme o objetivo de pesquisa. Espera-se que este trabalho possa ser utilizado por acadêmicos, pesquisadores, empresas, e profissionais interessados na temática proposta.

Acrescente-se ainda que em busca de mais segurança e saúde dos trabalhadores pode-se destacar a importância das “NRs” citadas no trabalho, onde cada “NR” estabelece requisitos de segurança para cada atividade realizada, em diferentes setores. Além disso, destaque-se que através da análise conceitual das “NRs” pode-se concluir que as mesmas, utilizadas corretamente, e por todos, combate os riscos de acidentes presentes no dia-a-dia do trabalhador.

Por fim, ressalta-se que o “erro humano” está associado a pelo menos “80% dos acidentes de trabalho” e, que o pensamento fundamental é que as “ações planejadas” podem “sucumbir” em seus objetivos em relação ao “ato inseguro” por “razões diversas”, como por exemplo: o “deslize” - onde as ações são realizadas sem planejamento e envolvem a falta de atenção; o “lapso” – onde as ações realizadas envolvem a falta de memória; o “equivoco” – onde as ações são planejadas e realizadas inadequadamente; a “Violação” – onde identifica-se os “desvios” do planejamento original. Contudo, independentemente das causas, é necessário que todos tenham a “consciência”, quer sejam “empresas, empregadores ou empregados”, que as “NRs” consistem em definir os direitos e deveres tanto das empresas, dos empregadores, quanto dos trabalhadores, mas, principalmente tem o propósito de “preservar vidas” e, evitar sofrimentos desnecessários para o próprio trabalho ou mesmo seus familiares.

Referências

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. Metodologia Científica. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

NR – Norma Regulamentadora (2009). NR 01 – Disposições Gerais. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em 11 set. 2012.

NR – Norma Regulamentadora (1983). NR 02 – Inspeção Prévia. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em 11 set. 2012.

NR – Norma Regulamentadora (2011a). NR 03 – Embargo ou Interdições. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em 11 set. 2012.

NR – Norma Regulamentadora (2009b). NR 04 – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho. Disponível em:



<<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em 11 set. 2012.

NR – Norma Regulamentadora (2011b). NR 05 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em 11 set. 2012.

NR – Norma Regulamentadora (2011c). NR 06 – Equipamentos de Proteção Individual. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em 11 set. 2012.

NR – Norma Regulamentadora (2011d). NR 07 – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em 11 set. 2012.

NR – Norma Regulamentadora (2011e). NR 08 – Edificações. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em 11 set. 2012.

NR – Norma Regulamentadora (1994). NR 09 – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em 11 set. 2012.

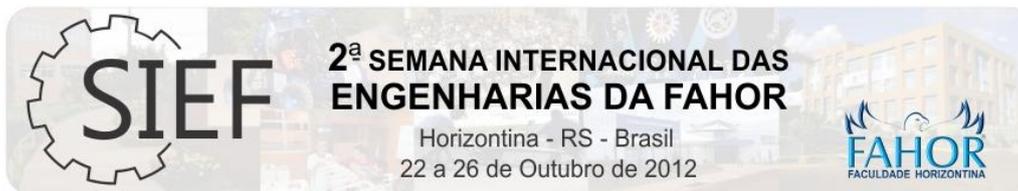
NR – Norma Regulamentadora (2004). NR 10 – Serviços em Eletricidade. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em 11 set. 2012.

NR – Norma Regulamentadora (2003). NR 11 – Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manutenção de Materiais. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em 11 set. 2012.

NR – Norma Regulamentadora (2011f). NR 12 – Máquinas e Equipamentos. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em 11 set. 2012.

NR – Norma Regulamentadora (2008). NR 13 – Caldeiras e Vasos de Pressão. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em 11 set. 2012.

NR – Norma Regulamentadora (1983). NR 14 – Fornos. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em 11 set. 2012.



NR – Norma Regulamentadora (2003). NR 15 – Atividades e Operações Insalubres. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em 11 set. 2012.

NR – Norma Regulamentadora (2012a). NR 16 – Atividades e Operações Perigosas. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em 11 set. 2012.

NR – Norma Regulamentadora (2007). NR 17 – Ergonomia. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em 11 set. 2012.

NR – Norma Regulamentadora (2012b). NR 18 – Condições e Meio ambiente de Trabalho na Indústria da Construção. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em 11 set. 2012.

NR – Norma Regulamentadora (2011g). NR 19 – Explosivos. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em 11 set. 2012.

NR – Norma Regulamentadora (2012c). NR 20 – Líquidos Combustíveis e Inflamáveis. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em 11 set. 2012.

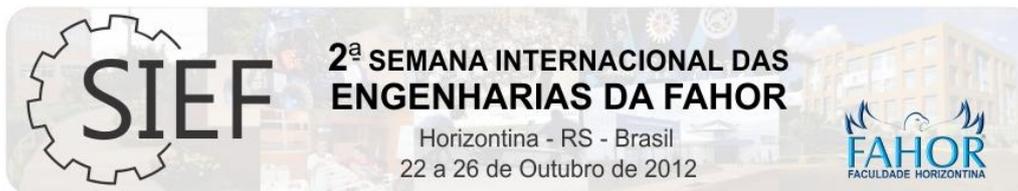
NR – Norma Regulamentadora (1999). NR 21 – Trabalhos a Céu Aberto. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em 11 set. 2012.

NR – Norma Regulamentadora (2011h). NR 22 – Segurança e Saúde Ocupacional na Mineração. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em 11 set. 2012.

NR – Norma Regulamentadora (2011i). NR 23 – Proteção contra Incêndios. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em 11 set. 2012.

NR – Norma Regulamentadora (1993). NR 24 – Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em 11 set. 2012.

NR – Norma Regulamentadora (2011j). NR 25 – Resíduos Industriais. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em 11 set. 2012.



NR – Norma Regulamentadora (2011k). NR 26 – Sinalização de Segurança. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em 11 set. 2012.

NR – Norma Regulamentadora (2008b). NR 27 – Registro Técnico Profissional de Segurança do Trabalho no Ministério do Trabalho. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em 11 set. 2012.

NR – Norma Regulamentadora (2012d). NR 28 – Fiscalização e Penalidades. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em 11 set. 2012.

NR – Norma Regulamentadora (2006). NR 29 – Segurança e saúde no Trabalho Portuário. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em 11 set. 2012.

NR – Norma Regulamentadora (2011l). NR 30 – Segurança e Saúde no Trabalho Aquaviário. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em 11 set. 2012.

NR – Norma Regulamentadora (2011m). NR 31 – Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em 11 set. 2012.

NR – Norma Regulamentadora (2011n). NR 32 – Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em 11 set. 2012.

NR – Norma Regulamentadora (2012e). NR 33 – Segurança e saúde no Trabalho em Espaços Confinados. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em 11 set. 2012.

NR – Norma Regulamentadora (2012f). NR 34 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção e Reparação Naval. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em 11 set. 2012.

NR – Norma Regulamentadora (2012g). NR 35 – Trabalho em Altura. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em 11 set. 2012.

SESMAT– Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho Disponível em:<<http://www.sesmat.com.br.htm>>. Acessado em 11 set. 2012.