



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

Tarcísio Silva Oliveira

**METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DA GESTÃO DE
SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO COM BASE NA
NORMA REGULAMENTADORA 31 DO MINISTÉRIO DO
TRABALHO E EMPREGO**

**Juazeiro, BA – Brasil
2009**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

Tarcísio Silva Oliveira

**METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DA GESTÃO DE
SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO COM BASE NA
NORMA REGULAMENTADORA 31 DO MINISTÉRIO DO
TRABALHO E EMPREGO**

Trabalho apresentado a Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF, Campus Juazeiro, como requisito da obtenção do título de Engenheiro de Produção.

Orientador: Prof. Francisco Alves Pinheiro, M.Sc.

**Juazeiro, BA - Brasil
2009**

Oliveira, Tarcísio Silva.
O48m Metodologia de avaliação da gestão de Segurança e Saúde no Trabalho com base na norma regulamentadora 31 do Ministério do Trabalho e Emprego / Tarcísio Silva Oliveira. – 2009.
viii, 89 f.: il. ; 28 cm

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal do Vale do São Francisco, Campus Juazeiro -BA, 2009.
Orientador: Francisco Alves Pinheiro.
Inclui bibliografia

1. Segurança do Trabalho - Avaliação. 2. Gestão da qualidade.
3. Norma regulamentadora nº31. I. Título. II. Pinheiro, Francisco Alves.

CDD 363.11

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema Integrado de Bibliotecas da Univasf

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

FOLHA DE APROVAÇÃO

TARCÍSIO SILVA OLIVEIRA

**METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DA GESTÃO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO
TRABALHO COM BASE NA NORMA REGULAMENTADORA 31 DO MINISTÉRIO
DO TRABALHO E EMPREGO**


Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para a
obtenção do título em Engenharia de Produção, pela Universidade Federal do Vale
do São Francisco



Prof. Francisco Alves Pinheiro, M.Sc – UNIVASF



Prof. José Luiz M. de Carvalho, Dr. - UNIVASF



Prof. Marcelo S. Genão, Esp. – IFET Sertão Pernambucano

Aprovado pelo Colegiado de Engenharia de Produção. Juazeiro/BA em 04/12/ 2009

Dedico, de todo meu ser, este trabalho, à minha família, em especial a minha mãe Maria das Graças que sempre acreditou em mim e estava sempre ao meu lado em momentos em que achava que não iria conseguir, quero agradecer a ela e a meu pai José Walter que teve paciência e compreensão por momentos em que estive ausente. Quero agradecer a eles por ter me transformado no ser humano que sou hoje, mesmo com todo sacrifício que a vida lhes impôs.

AGRADECIMENTO

Durante a execução deste trabalho, muitas pessoas passaram por minha vida, entre elas pessoas que em algum momento zombou por achar que jamais iria conseguir chegar onde estou, e outras que caminharam ao meu lado me apoiando e dando força pra seguir em frente, mas algumas foram muito especiais, razão pela qual devo-lhes manifestar meu agradecimento.

Em especial ao meu orientador Professor Francisco Alves Pinheiro, que, ao aceitar o desafio de me transformar em pesquisador deu-me o suporte necessário ao desenvolvimento deste trabalho, fazendo-o com paciência e insistência para conduzir-me no caminho certo.

Aos meus colegas de classe, alguns com participação mais ativa, outros nem tanto, porém estaria sendo injusto se citasse algum nome em especial.

Aos docentes que sempre incentivaram a mim e aos meus colegas, aos coordenadores do curso, que muitas vezes caminharam junto aos alunos em busca de oportunidade e melhoria para o curso, numa clara manifestação de zelo e dedicação.

E ao mais importante de todos, Deus, pois que sem Ele nada disso estaria acontecendo. Pelo seu amparo nos momentos de angústia, pela luz no momento de escuridão, e pelo amor incondicional demonstrado a todos nós.

A maioria pensa com a sensibilidade, eu sinto com o pensamento. Para o homem vulgar, sentir é viver e pensar é saber viver. Para mim, pensar é viver e sentir não é mais que o alimento de pensar.

Fernando Pessoa

RESUMO

Buscou-se estudar neste trabalho a criação de uma metodologia de avaliação da gestão de Saúde e Segurança do Trabalho (SST) com base na Norma Regulamentadora 31 do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Para tanto desenvolveu-se uma lista de verificação de Não-conformidades (NC) para, a partir de sua identificação gerar um plano de ação para correção das mesmas. Nesta proposta metodológica buscou-se a aplicação do ciclo PDCA (*Plan, Do, Check e Action*) e algumas ferramentas da qualidade, quais sejam: Folha de Verificação, Histograma e/ou Gráfico de Pareto, Matriz GUT (Gravidade, Urgência e Tedência), Brainstorming, Matriz de Priorização e 5W1H (*What, Who, Where, When, Why e How*) para a construção do plano de ação. Faz parte das atribuições da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalhador Rural (CIPATR) colaborar no desenvolvimento e implementação das ações de Gestão de Segurança, Saúde e Meio Ambiente de Trabalho Rural. Portanto, espera-se que esta metodologia ajude a CIPATR a colaborar de modo efetivo na compreensão e análise de fatores que atingem os trabalhadores, bem como na busca de soluções conjuntas entre CIPATR, Serviço Especializado em Segurança do Trabalhador Rural (SESTR) e Empregador Rural, respeitando assim, a efetiva participação dos trabalhadores.

Palavras-chave: Gestão de Segurança e Saúde do Trabalho. Gestão da qualidade. Norma Regulamentadora 31.

ABSTRACT

This study intend to create a methodology to assess the management Health and Safety (OHS) on the basis of Regulatory Standard 31 of the Ministry of Labor and Employment (MTE). For both was developed a check-list from identification of no-conformities and to generate a plan of action to fix them. This methodological approach was sought to the implementation of the PDCA cycle and some quality tools, which are: Check-list, Histogram and / or Pareto Chart, Matrix GUT, Brainstorming, Prioritization Matrix and 5W1H, for the construction of the action plan. Part of the remit of CIPATR collaborate on the development and implementation of the actions of the Safety, Health and Environment Rural Work. Therefore, it is expected that this methodology will help CIPATR to work effectively in understanding and analyzing factors that affect the workers and the search for joint solutions between CIPATR, SESTR and rural employer, thereby complying with the effective participation of workers.

Key-words: Management of Safety and Occupational Health. Quality Management. Regulatory Norm 31

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	10
1 INTRODUÇÃO	10
1.1 Identificação do Problema de Pesquisa	11
1.2 Objetivos	13
1.2.1 Geral.....	13
1.2.2 Específicos	13
CAPÍTULO 2 - REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	14
2 O Agronegócio Brasileiro	14
2.1 Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho	19
2.2 Gestão de SST no agronegócio brasileiro	20
2.3 Normas Regulamentadoras Rurais - NRR	22
2.4 Norma Regulamentadora 31	22
2.4.1 Interface entre NR-09 e NR-31	24
2.5 Gestão da Qualidade	24
2.5.1 Ciclo PDCA	26
2.5.2 Ferramentas da qualidade.....	28
2.5.2.1 Folha de verificação (Check-list)	28
2.5.2.2 Gráfico de Pareto	29
2.5.2.3 Histograma	30
2.5.2.4 Matriz de GUT (gravidade, urgência, tendência).....	31
2.5.2.5 Brainstorming	32
2.5.2.6 Diagrama da Matriz de Priorização	33
2.5.2.7 Método 5W1H.....	34
CAPÍTULO 3 - METODOLOGIA	35
3 Tipo e Natureza da Pesquisa	35
3.1 Campo de Atuação	35
3.2 Procedimento de Coleta de Dados	35
CAPÍTULO 4 - RESULTADOS E DISCUSSÃO	37
4 Construção da proposta metodológica	37
4.1.1 Desenvolvimento do <i>Check-list</i> baseado nos requisitos da NR-31	39
4.2 Metodologia de Aplicação do PDCA	41
4.2.1 Elaboração do gráfico de Pareto e/ou histograma	41
4.2.2 Elaboração da matriz GUT	41
4.2.3 Sessão do brainstorming.....	42
4.2.4 Elaboração da matriz de priorização	42
4.2.5 Elaboração do plano de ação	43
Capítulo 5 - Considerações Finais	44
REFERÊNCIAS	45
APÊNDICE A	49
Anexo A	62

CAPÍTULO 1

1 INTRODUÇÃO

Até meados do século passado, o ambiente rural era a expressão idílica de uma sociedade recém industrializada, que já começava a amargar os dissabores causados pela revolução industrial, onde já se verificava um crescimento anormal dos grandes centros urbanos com problemas sanitários graves causados pela miséria e a poluição.

Ao contrário dos fenômenos urbanos, em que a visibilidade dos resultados econômicos e sociais da expansão das atividades sobre as populações afetadas pelo crescimento é mais facilmente percebida pelos analistas, o desenvolvimento no setor rural caracteriza-se por apresentar resultados que são ao mesmo tempo redundantes no tempo e de visualização menos evidente, pelo próprio caráter territorialmente disperso dessa atividade econômica.

O século 20 caracterizou-se, entre outros aspectos, por um intenso e contínuo processo de mudanças tecnológicas e organizacionais, que atingiram de forma contundente, o mundo da produção, acarretando grandes transformações nas formas, nos processos e nas relações de trabalho. A agricultura, que por séculos tem se constituído o meio de vida dos agricultores e de suas famílias, converteu-se numa atividade orientada para a produção comercial. Por trás desta mudança, está a necessidade de alimentar um contingente populacional cada vez maior, que segundo a Organização das Nações Unidas será de 7,9 bilhões de pessoas em 2025 (OIT, 2001).

Em relação ao sistema de produção, pode-se dizer que, de um modo geral, nos países em desenvolvimento, a agricultura baseia-se principalmente na produção familiar, cuja exploração em grande parte é voltada para a subsistência. Quanto aos países desenvolvidos, a agricultura se transformou em uma atividade comercial, em

que a produção dos alimentos se integra à transformação, à comercialização e à distribuição, formando, assim, o chamado sistema agroindústria (ABRAMOVAY, 1992; OIT, 2001). No Brasil, de acordo com Gehlen (2004) parte da agricultura familiar brasileira modernizou-se, incorporando tecnologias e entrando num mercado de competitividade e de profissionalização.

Com a chamada “Revolução Verde”, introduzida no Brasil a partir da década de 1960, o país teve um incremento na produção rural. Todo esse incremento tecnológico trouxe também o aumento da exposição do trabalhador rural aos agentes de riscos de acidentes e doenças, causando mortes ou incapacidades nos trabalhadores.

1.1 Identificação do Problema de Pesquisa

Desde a metade dos anos 60, o Brasil passou por diversas mudanças no setor agrícola. A modernização da agricultura sofreu fortes inovações tecnológicas, como a utilização de máquinas agrícolas trazendo benefícios para a economia do país e ao mesmo tempo malefícios para a saúde do trabalhador rural.

A partir da segunda metade do século XX a ocorrência de alguns acidentes de proporções catastróficas, tanto para os funcionários das organizações envolvidas, como para o meio ambiente e comunidades circundantes, chamou a atenção da mídia e sociedade para a importância do controle mais rigoroso de processos industriais. Isso resultou no aumento da pressão social sobre o desempenho socioambiental das organizações, como consequência não só da percepção da importância dos controles dos impactos que ocorriam em situações operacionais diárias das organizações, mas principalmente por situações que fugiram ao seu controle, configurando-se então como acidentes ambientais.

Para Seiffert (2008), dependendo de sua natureza, um acidente ambiental também pode ser considerado como uma situação de risco à saúde ou mesmo de morte dos funcionários envolvidos em atividades naquele momento, mas também, dependendo de sua abrangência, da população que vive nas imediações da organização. Os funcionários serão, sem dúvidas, as primeiras pessoas a serem afetadas pelo problema, que por não ter sido contido em tempo hábil assumiu proporções de um acidente ambiental.

Em virtude disso, muitas organizações de todos os tipos estão cada vez mais preocupadas em atingir em demonstrar o seu desempenho em Saúde e Segurança Ocupacional (SSO) e ambiental, controlando os riscos de saúde e de doenças ocupacionais proveniente de suas atividades, e levando em consideração sua política e seus objetivos de proteção ao trabalhador e ao ambiente.

Sendo assim se viu necessário a criação de alguns órgãos que possam assegurar os trabalhadores em suas atividades, no ambiente de trabalho, de riscos prejudiciais a sua saúde e segurança.

Logo, em meados de 1943, ano em que foi criada a CLT (Consolidação das Leis do Trabalho), o Brasil era um país essencialmente agrário, pois maior parte de sua população vivia no campo, assim, o país dependia integralmente do esforço agrícola. Apesar disso, o capítulo sétimo da CLT excluía categoricamente o trabalhador rural da aplicação de seus preceitos, ampliando o atraso do sistema de proteção social atribuído ao homem do campo, em comparação ao trabalhador urbano.

Tal situação vigorou até 1963, quando a entrada em vigor do Estatuto do Trabalhador Rural, convalidado pela lei nº. 5.889 de 1973, que passou a regular as relações do trabalho rural. Em 1988, com a introdução da portaria nº. 3067 (MOTR, 2007), que estabeleceu as Normas Regulamentadoras Rurais, o trabalhador rural passou a gozar dos direitos que dizem respeito à segurança e à saúde ocupacional.

O artigo sétimo da constituição federal de 1988 equipara o trabalhador rural ao urbano, no que se refere às normas definidoras dos direitos e garantias fundamentais, onde se inserem a vida, o trabalho, a segurança e a saúde, dentre outros. Contudo, a Secretaria de Inspeção do Trabalho, juntamente com o departamento de Segurança e Saúde no Trabalho, tendo em vista o imperativo constitucional de normas legais, promoveu a construção, dentro do modelo tripartite, das novas Normas Regulamentadoras Rurais, nos termos da Portaria nº. 1127, de 02 de outubro de 2003 (MOTR, 2007), que incrementou esta nova metodologia de aperfeiçoamento das NR's em segurança e saúde no trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego.

Percebe-se que no Brasil ainda existe uma grande deficiência no âmbito ocupacional relacionado ao trabalhador rural quando equiparado ao trabalhador urbano, por esses motivos o MTE (Ministério do Trabalho e Emprego) vem

estudando o campo de aplicação na qual o trabalhador rural está sujeito a riscos ocupacional.

Com a criação da NR-31 os campos de atuação para aplicação e conhecimento das fontes de riscos causados pelos acidentes de trabalho nas atividades que envolvem a agricultura, silvicultura, pecuária, exploração florestal e aquicultura, com o intuito de assegurar dentro de uma organização e ambiente de trabalho todos os requisitos da norma evitando que os danos à saúde do trabalhador rural.

Diante do exposto, a questão central deste projeto de pesquisa é:

Como avaliar a gestão de Segurança e Saúde do Trabalho (SST) nas atividades de agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura baseada na NR-31?

1.2 Objetivos

1.2.1 Geral

Desenvolver uma metodologia de avaliação da gestão de SST nas atividades de agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura baseada na NR-31.

1.2.2 Específicos

- Identificar os requisitos de SST exigidos pela norma NR-31;
- Organizar os requisitos da NR-31 em atributos de Segurança Ocupacional, Saúde Ocupacional e Meio Ambiente de Trabalho;
- Construir uma lista de verificação (*check-list*) a partir destes requisitos para identificação das não-conformidades;
- Determinar as ferramentas da qualidade a serem aplicadas na priorização de ação;

CAPÍTULO 2 - REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2 O Agronegócio Brasileiro

A dimensão que assumiu o agronegócio brasileiro, a sua importância estratégica para reprodução do capitalismo nacional e garantia da estabilidade social no campo e nos centros urbanos e a percepção de suas particularidades intrínsecas, são aspectos que determinam um tratamento diferenciado para este setor, prática recorrente na maioria dos países.

Segundo Padilha Junior [entre 2000 e 2004] agronegócios é a soma total das operações de produção e distribuição de suprimentos agrícolas, das operações de produção nas unidades agrícolas, do armazenamento, do processamento e distribuição dos produtos agrícolas e itens produzidos a partir deles.

De acordo com Rodrigues (1999 *apud* Padilha Junior [entre 2000 e 2004]), a agricultura brasileira viveu na primeira metade dos anos 90 uma brutal transição, contudo ela está em constante crescimento.

A cada ano o agronegócio brasileiro se supera, impulsionado pelo dinamismo das forças de mercado e o apoio conferido pelo Estado, através de sua ação coordenadora e mediadora, promotora de investimentos em infraestrutura (a bem da verdade, ultimamente escassos e insuficientes) e de formulação de políticas públicas que traduzem a consciência da sua importância para o bem-estar da coletividade e das finanças nacionais, bem como de suas peculiaridades em relação aos demais macrossetores, notadamente o elevado risco que é inerente às suas atividades. No que concerne à importância do agronegócio para o equilíbrio macroeconômico, é importante destacar que inúmeros economistas se têm reportado a este macrossetor como a “âncora” do Plano Real, evitando, na expressão figurativa, que o “barco da economia brasileira” ficasse à deriva nestas duas últimas décadas.

Assim segundo Gasques et. al. (2004) o Produto Interno Bruto (PIB) do agronegócio no país, calculado pela Confederação Nacional da Agricultura (CNA),

apresentou um crescimento acumulado até maio de 2003 de 5,3%. Ainda segundo Gasques et. al. (2004) em valor, o PIB do Agronegócio é estimado em R\$ 447 bilhões. Na composição desse indicador, o maior crescimento ocorreu no Setor de Insumos da Agropecuária, 8,50%; seguido pelo Setor Primário da Agropecuária, 7,77%; e depois pela Distribuição, 4,25%; e pela Indústria, 3,26%.

Segundo dados do IPEA (2003), os percentuais têm chamado atenção não somente pela sua magnitude, mas também pelas diferenças de taxas em relação às estimativas do PIB geral da Economia (0,3% acumulado até junho) e da Indústria, - 0,5%.

Gasques e Bastos (2003) citam que no período de 1990 a 2002, o PIB agropecuário cresceu a 3,18% a.a., enquanto o PIB total cresceu 2,71%. Nos últimos quatro anos, de 1999 a 2002, o PIB agropecuário cresceu quase o dobro do PIB total, 4,29% e 2,32%, respectivamente.

O Brasil é um país que tem um papel muito importante no agronegócio, devido a grande extensão territorial e diversidade climática. Fatores como a grande extensão territorial, diversificação edafoclimática e disponibilidade hídrica, fundamentais na agricultura, são características ambientais existentes e que tornam o país um dos mais favoráveis ao desenvolvimento desta atividade. Em função de tais características, o Brasil é atualmente o terceiro maior produtor mundial de frutas frescas do mundo, com um PIB agrícola da ordem de 11 bilhões de dólares, gerando 4 milhões de empregos diretos, só na fruticultura. (BRASIL, 2005 apud OLIVEIRA et al, 2005).

O agronegócio representa um importante papel economicamente e nos aspectos estratégicos. Segundo dados do CEPEA/Esalq (2008), o setor representa 25% do PIB Brasileiro. Além disso, observa-se um crescimento de 7,00% no PIB agropecuário no ano de 2007. o gráfico a seguir (gráfico 1), demonstra a importância do setor do agronegócio para o país.

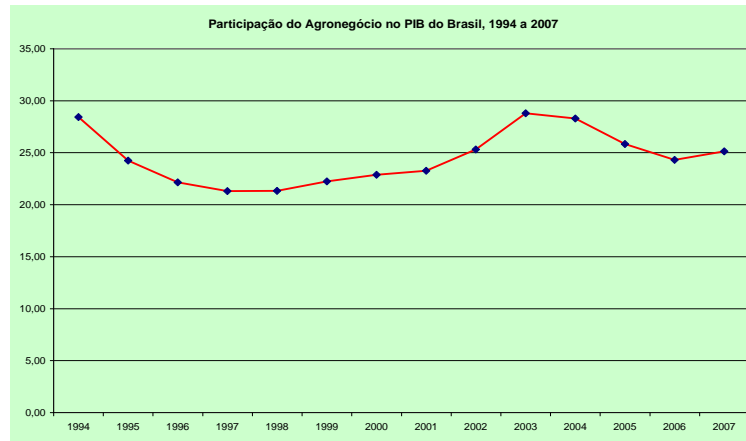


Gráfico 1: Participação do Agronegócio no PIB do Brasil.
Fonte: CEPEA/Esalq-USP, 2008

O gráfico abaixo (gráfico 2), representa o crescimento do PIB do agronegócio desde 1995 até 2007, sendo perceptível um aumento significativo em 2002 de 8,81%.

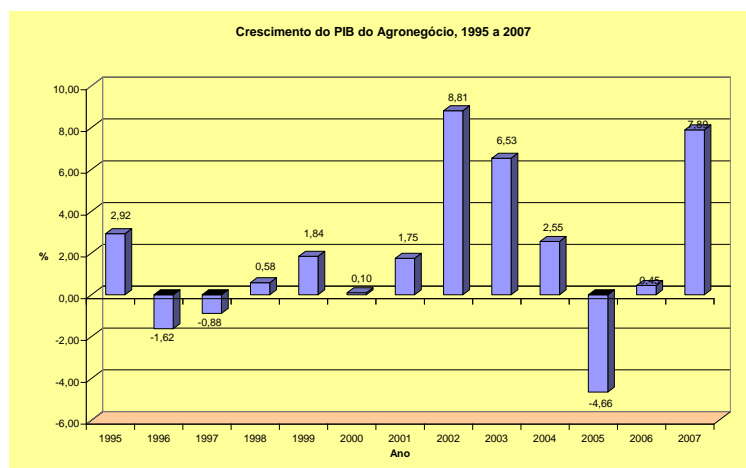


Gráfico 2: Crescimento do PIB do Agronegócio, 1995 a 2007.
Fonte: CEPEA/Esalq-USP, 2008

Além do componente econômico, o agronegócio representa um importante papel social de forma que este mesmo setor gera riqueza que alimenta a economia como um todo e propicia condições para a melhoria de qualidade de vida, principalmente nas pequenas e médias cidades brasileiras. Muitas dessas cidades têm sua economia impulsionada pelo setor.

Segundo CEPEA/Esalq (2008), o setor agropecuário é visto como sendo o segmento dominado tecnologicamente pelos fornecedores de máquinas, equipamentos e insumos que promovem as inovações. Por sua vez, a viabilização da introdução do progresso técnico fica a cargo da agroindústria e da indústria de

alimentos através da pressão que exercem sobre os produtores, estabelecendo suas compras com base na escala produtiva, nas especificações e nos custos da matéria-prima, promovendo uma adequação da forma de organização da produção deste setor aos requisitos que viabilizam a introdução do padrão tecnológico.

Devido à grande potencialidade do agronegócio e o crescimento da troca da mão-de-obra pela mecanização do setor, o país apresenta uma das grandes ocorrências do número de acidentados e/ou mutilados neste setor devido a implementação de novas tecnologia, como o caso de máquinas agrícolas. Por isso, há uma enorme preocupação das entidades responsáveis pela garantia da saúde e o bem estar dos trabalhadores, sejam eles do campo ou da cidade.

Uma das principais conseqüências da modernização da agricultura brasileira foi a substituição progressiva do trabalho manual pelo trabalho mecanizado. A introdução de instrumentos e insumos modernos nas tarefas agrícolas ampliou significativamente os tipos de acidentes de trabalho a que estão sujeitos os trabalhadores rurais. Se antes estes acidentes no meio rural levavam em conta apenas quedas, ferimentos com ferramentas de trabalho (enxada, facão) e envenenamentos causados por animais peçonhentos, a manipulação de agrotóxicos e a utilização intensa de máquinas agrícolas ampliaram consideravelmente os riscos a que estão sujeitos os trabalhadores rurais em seu trabalho diário.

O bem estar dos trabalhadores é visto como parte integral da qualidade do ambiente e, por motivos óbvios, o prejuízo sofrido pelos empregados que estão mutilados, morrem ou simplesmente ficam incapacitados para o trabalho, mas, também pela economia do país e, sobretudo pelo órgão responsável que paga os auxílios-doença, pecúlio, aposentadorias, pensões, reabilitações, etc.

Tratar da temática Saúde e Trabalho Rural, além dos desafios sofridos pelos mesmos, requer que se façam algumas considerações de caráter geral e específico para, posteriormente, expressar formalmente os recortes que serão realizados, apartando da complexidade do objeto que se manifesta, inicialmente, na diversidade de processos de trabalho a que estão submetidas as quase 15 milhões de pessoas que desempenham algum tipo de trabalho agrícola e, na sua maioria, na condição de empregados. Há que se destacar também a pertinência da temática que se traduz na importância do setor primário no processo de desenvolvimento econômico-social de nossa sociedade. Quando se considera que, em 1991, do total de 147.053.900 habitantes, 62.100.499 eram pessoas com 10 anos ou mais, ocupadas,

das quais 23% desempenhando algum tipo de atividade no ramo de atividades agrícolas, enquanto que 21% e 56% nos ramos de atividades industriais e de prestação de serviços, respectivamente (IBGE, 1993).

Segundo dados do Diesat (2007), nos últimos anos o número de acidentes de trabalho no setor rural no Brasil vem crescendo. Enquanto em 2001 foram pouco mais de 340 mil acidentes relacionados ao trabalho, em 2007 este número subiu para 653 mil ocorrências. Um aumento de 92% no número de mesmos acidentes.

Somente em 2007 foram registrados 2,8 mil mortes por acidentes de trabalho em todo o Brasil, são quase oito mortes diárias. Esse crescimento no número desses acidentes foi verificado em todos os setores econômicos e, em 2007, sofreu influência dos acidentes sem Comunicações de Acidentes de Trabalho (CAT), registrados por meio do nexo técnico epidemiológico. Segundo dados do governo federal os acidentes e doenças do trabalho custam, anualmente, R\$ 10,7 bilhões aos cofres da Previdência Social, através do pagamento do auxílio-doença, auxílio-acidente e aposentadorias (DIESAT, 2007).

O gráfico a seguir (gráfico 3) mostra este crescimento do número de acidentes de trabalho na agricultura entre os anos 2001 e 2008.

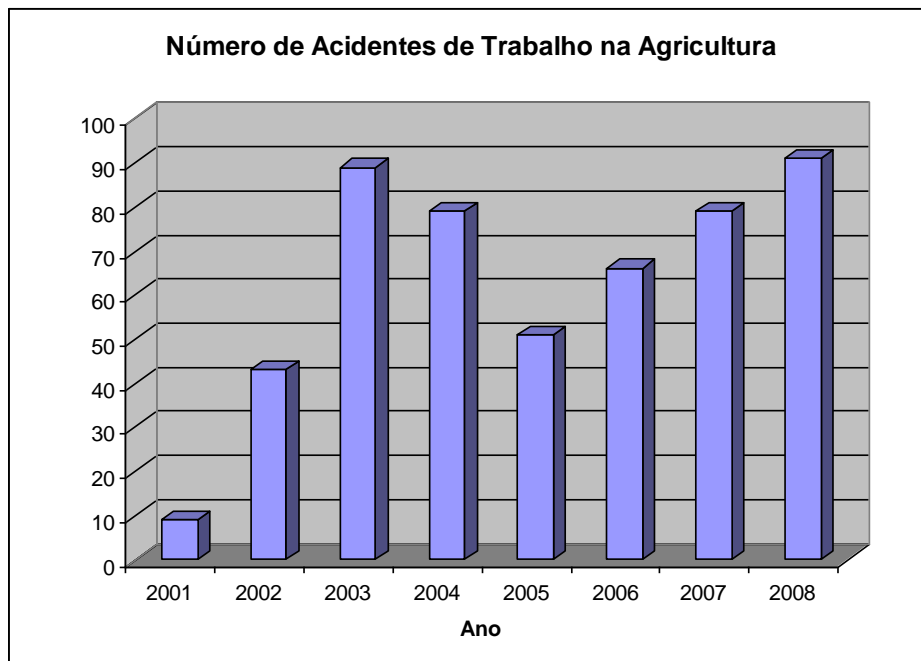


Gráfico3. Número de acidentes na agricultura
Fonte: Adaptado de MTE, 2009.

Com tanta deficiência existente no setor primário da economia brasileira, devido ao número de acidentes no ambiente de trabalho, o MTE criou então a

chamada NR-31 que se submete aos 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. Com ênfase na NR-31 o proposto trabalho se vê necessário a criação de uma nova metodologia de avaliação da Saúde e Segurança no Trabalho capaz de evidenciar resultados de melhoria na qualidade do processo produtivo e garantir a eliminação dos riscos as quais estão sujeitos no seu ambiente de trabalho.

2.1 Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho

Os paradigmas teóricos e científicos que têm norteado a maioria dos estudos e pesquisas sobre a relação saúde, doença e trabalho em geral, e sobre os danos à saúde, não trazem para seu cerne a concepção lógica do trabalho, negando assim a noção do trabalho como atividade humana básica e que assume formas específicas como expressão das relações sociais, sob as quais se realiza (LAURELL & NORIEGA, 1989). A partir desse olhar, os danos à saúde causados pelo trabalho são compreendidos como simples expressões sobre os corpos dos trabalhadores de determinados riscos presentes nos ambientes de trabalho.

Os danos à saúde dos trabalhadores devem ser compreendidos como expressão das tecnologias utilizadas, da organização e da divisão do trabalho, da intervenção dos trabalhadores nos locais de trabalho, da ação de técnicos e instituições relacionados à questão e do arcabouço jurídico vigente.

Assim, Laurell & Noriega (1989) afirmam que no processo de avaliação de riscos, fatores de risco e danos à saúde dos trabalhadores, além das análises das condições materiais de trabalho, é importante que se atenha aos homens responsáveis pela execução das tarefas, avaliando tanto suas condições fisiológicas, afetivas, como a experiência acumulada em relação à tarefa e às situações concretas de trabalho nas quais estão inseridos. Ou seja, a condução de tal avaliação deve ser centrada num processo de internalidade em relação ao trabalho.

A gestão de segurança, saúde e meio ambiente de trabalho rural constitui-se no planejamento das ações que deverão ser implementadas e priorizadas. O principal responsável por esta gestão é o próprio empregador rural ou equiparado

que deve ter como ponto inicial o conhecimento da realidade de como são desenvolvidos os trabalhos, ou seja, conhecer todos os processos de trabalho que são realizados em sua propriedade ou estabelecimento, os riscos presentes em cada uma das etapas, as medidas de prevenção e controle adotadas e os sistemas de monitoramento (PACHECO JÚNIOR, 1995).

Para a proposição e implementação de medidas preventivas faz-se necessário desenvolver atividades de antecipação, identificação, avaliação, controle e monitoramento dos fatores de riscos, bem como a definição dos grupos homogêneos de exposição, ou seja, os grupos de trabalhadores sujeitos aos mesmos riscos. Para tanto é aconselhável que seja utilizada a assessoria de profissionais competentes inclusive na busca da solução mais adequada para cada situação específica (MTE, 2009).

2.2 Gestão de SST no agronegócio brasileiro

Dentro do Agronegócio Brasileiro, a segurança no trabalho vem adquirindo maior visibilidade, chamando assim muito a atenção de produtores e pesquisadores devido ao aumento da preocupação com a qualidade total e por ser um dos itens exigidos por empresas certificadoras para a realização da exportação.

A segurança no trabalho visa à realização das atividades sem oferecer riscos à saúde e à segurança do trabalhador, possibilitando assim, um bem estar físico, mental e social nas condições e na organização dos processos de trabalho (PERES et al., 2004 *apud* CARVALHO, BORÉM e RABELO, 2008 p.2).

Para o desenvolvimento das atividades do agronegócio faz-se necessário primeiramente, analisar a situação de normas deste setor.

Segundo o Manual de Orientação do Trabalho Rural do MTE, (MOTR, 2007) a gestão de segurança, saúde e meio ambiente de trabalho rural constitui-se do planejamento das ações que deverão ser implementadas e priorizadas em cronogramas com prazos definidos para a realização das atividades laborais rurais. Esta gestão tem por objetivo o conhecimento da realidade de como são desenvolvidas os trabalhos, ou seja, conhecer todos os processos que serão realizados no local, os riscos presentes em cada uma das etapas, além da observação das medidas de prevenção e controle adotadas e quais são os sistemas

de monitoramento segundo o MOTR (2007) a gestão Segurança e Saúde do Trabalho (SST) vem para fiscalizar o processo de trabalho rural.

Neste cenário insere-se a OHSAS 18000 que, segundo Eduardo (2009), consiste em um Sistema de Gestão, assim como a ISO 9000 e ISO 14000, porém com o foco voltado para a saúde e segurança ocupacional. Em outras palavras, a OHSAS 18001 é uma ferramenta que permite uma empresa atingir e sistematicamente controlar e melhorar o nível do desempenho da Saúde e Segurança do Trabalho por ela mesma estabelecido.

OHSAS é uma sigla em inglês para *Occupational Health and Safety Assessment Series*, cuja tradução é Série de Avaliação de Saúde e Segurança Ocupacional. Assim como os Sistemas de Gerenciamento Ambiental (SGA) e de Qualidade, o Sistema de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional (SGSSO) também possui objetivos, indicadores, metas e planos de ação (QSP, 2009).

Provavelmente, essa flexibilidade, uma característica inerente tanto da OHSAS 18001 como ISO 14001, seja um fator determinante para sua aceitação como referencial internacional para gestão de SSO e meio ambiente em todo mundo. O foco de cada uma das normas em uma interface específica da gestão possibilita que a organização possa optar, com base em considerações estratégicas, pela implantação de cada uma isoladamente ou de modo integrado (SEIFFERT, 2008).

Contudo, enquanto a OHSAS 18001 consiste em uma ferramenta gerencial para a implantação do SGSSO de uma organização, visando reduzir ou eliminar completamente os riscos de SSO, a ISO 14001 desempenha o mesmo papel para os riscos relacionados ao meio ambiente, associados às atividades da organização. Sua implantação integrada possibilita assegurar o cumprimento das políticas de SSO e ambiental da empresa, melhorando o desempenho dos negócios em uma abordagem mais holística (QSP, 2009).

Para Eduardo (2009) a implantação da OHSAS 18001 retrata a preocupação da empresa com a integridade física de seus colaboradores e parceiros. A OHSAS, de forma geral, vem como auxílio para o desenvolvimento das regulamentações em diversos setores, podendo ser aplicada no meio rural.

2.3 Normas Regulamentadoras Rurais - NRR

As Normas Regulamentadoras Rurais – NRR, relativas à Segurança e Higiene e Segurança no Trabalho Rural são de observância obrigatória, conforme disposto no art. 13 da Lei nº 5.889, de 08 de junho de 1973, sendo que o mesmo é subdividida em NRR-1 à NRR-5, no que tange desde as Disposições Gerais, Serviço Especializado em Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural – SEPART, Comissão Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho Rural – CIPATR, Equipamento de Proteção Individual – EPI e por último Produtos Químicos.

A observância não desobriga os empregadores e trabalhadores rurais do cumprimento de outras disposições que, com relação a matéria, sejam baixadas pelos Estados ou Municípios, bem como daquelas oriundas de acordo e conservações coletivas de trabalho.

As NRR's foram Revogadas pela Portaria GM n.º 191, 15/04/2008 do MTE, quando da entrada em vigor de todos os itens da NR-31.

2.4 Norma Regulamentadora 31

O Ministério do Trabalho e Emprego aprovou a Norma Regulamentadora de nº 31, que trata da segurança e saúde na agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura. A nova norma foi publicada por meio da Portaria nº 86, no Diário Oficial da União, no dia 4 de março de 2005.

De acordo com a NR nº 31, cabe aos empregadores garantir condições adequadas de trabalho, higiene e conforto, bem como realizar avaliações dos riscos, analisar causas de acidentes e doenças com a participação da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes no Trabalho Rural (CIPATR).

A partir desta norma, será possível identificar os principais problemas que ameaçam a saúde dos trabalhadores rurais; avaliar periodicamente os resultados das ações; prescrever medidas de prevenção dos riscos; avaliar de forma continuada as atividades rurais no meio ambiente do trabalho rural; elaborar recomendações técnicas para os empregadores, empregados e trabalhadores autônomos; definir máquinas e equipamentos adequados a cada tipo de serviço; e ainda a criação de um banco de dados com informações disponíveis sobre

acidentes, doenças no meio ambiente de trabalho, dentre outros avanços (MOTR, 2007).

A edição da NR nº 31 no formato de sistema de gestão, certamente representa um marco nas relações de trabalho no campo. Trata-se de uma regulamentação construída entre Governo, patronato e movimento sindical que visa à melhoria das condições de trabalho e da saúde do trabalhador, além de ajudar na proteção do meio ambiente.

A Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural (CIPATR) é um dos principais pontos da NR nº 31, ao qual os trabalhadores e suas representações precisam estar atentos. Esta tem como objetivo a prevenção de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, de modo a tornar compatível permanentemente o trabalho e a preservação da vida do trabalhador. O avanço na nova regulamentação é que o coordenador da CIPATR será escolhido pela representação do empregador, no primeiro ano do mandato, e pela representação dos trabalhadores, no segundo ano do mandato, dentre os seus membros (MOTR, 2007).

A NR -31 (Norma Regulamentadora) é uma peça-chave para as ações de fiscalização no meio rural, inclusive é considerada avançada em relação a outras normas existentes. Esta norma está vigorando desde o dia 06 de junho de 2005.

Segundo a CONTAG (2008) a norma regulamentadora, específica para a área rural, foi reivindicada através do Grito da Terra Brasil e priorizada no planejamento da Secretaria de Inspeção do Trabalho - SIT à luz da discussão da Conferência da Organização Internacional do Trabalho – OIT sobre a Convenção 184 – Segurança e Saúde na Agricultura, que foi utilizada como elemento para a construção do texto da norma.

A NR-31 do MTE busca a melhoria do ambiente o qual o trabalhador rural está sujeito a risco. Para isso foi criada uma lei (Portaria n.º 86, de 03/03/05 - DOU de 04/03/05) para tornar o lugar de trabalho ajustado com a saúde dos trabalhadores rurais. A NR 31 segundo Portaria n.º 86 (de 03/03/05 - DOU de 04/03/05) tem por objetivo estabelecer 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.

A NR 31 se aplica a quaisquer atividades da agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura aplicando-se também às atividades de exploração industrial desenvolvidas em estabelecimentos agrários.

2.4.1 Interface entre NR-09 e NR-31

O Programa de Prevenção de Riscos Ambientais ou PPRA é um programa estabelecido pela Norma Regulamentadora NR-09, da Secretaria de Segurança e Saúde do Trabalho, do Ministério do Trabalho. Este programa tem por objetivo, definir uma metodologia de ação que garanta a preservação da saúde e integridade dos trabalhadores face aos riscos existentes nos ambientes de trabalho. A legislação de segurança do trabalho brasileira considera como riscos ambientais os agentes físicos, químicos e biológicos. Para que sejam considerados fatores de riscos ambientais estes agentes precisam estar presentes no ambiente de trabalho em determinadas concentrações ou intensidade, e o tempo máximo de exposição do trabalhador a eles é determinado por limites pré-estabelecidos.

Enquanto isso, a NR-31 tem o objetivo de estabelecer 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.

Atualmente, quem trabalha na agricultura também exige qualidade de vida, nomeadamente um trabalho digno, seguro, com saúde e bem estar. Claro que não é fácil alcançar este objetivo no Brasil e nesta atividade que abundam as pequenas explorações agrícolas em pequenas cidades, na maioria das vezes, sem assistência das superintendências do MTE.

2.5 Gestão da Qualidade

Antes de tudo faz-se necessário definir qualidade antes de partir para o conceito de Gestão da Qualidade, pois se definida de forma errônea pode-se levar a adoção de ações cujas conseqüências podem ser extremamente serias para qualquer empresa.

Qualidade, enquanto o conceito é um valor conhecido por todos e, no entanto, definido de forma diferenciada por diferentes grupos ou camadas da sociedade. A percepção dos indivíduos é diferente em relação aos mesmos produtos ou serviços, em função de suas necessidades, experiências e expectativas.

Segundo Pacheco Júnior (1995), a palavra qualidade apresenta uma infinidade de possibilidades de interpretações, podendo ser usada numa difusão conceitual ampla que varia desde a qualificação do projeto até a da qualidade dos processos, dos produtos, de serviços, da empresa, humana, entre outras.

Segundo Paladini (2008) a qualidade é algo inatingível, um estado ideal sem contato com a realidade. Essa definição, por exemplo, implica para as empresas que um objetivo de qualidade nunca poderá ser atingido, e, portanto todos os esforços para tanto serão inviáveis e ineficazes.

Desde o século XX a qualidade passou a ser percebida como uma disciplina de cunho estratégico, além do seu viés tradicionalmente técnico. Só a partir de 1950 a qualidade passou a ser discutida na agenda estratégica do negócio, e o mercado passou a valorizar quem a possuía e a punir as organizações hesitantes ou focadas apenas nos processos clássicos de controle de qualidade (JUNIOR, 2006).

A preocupação com a qualidade de bens e serviços não é recente. Os consumidores sempre tiveram o cuidado de inspecionar os bens e serviços que recebiam em uma relação de troca. Essa preocupação caracterizou a chamada era da inspeção, que se voltava para o produto acabado, não produzindo assim qualidade, apenas encontrando produtos defeituosos na razão direta da intensidade da inspeção.

A partir da década de 50, surgiu a preocupação com a gestão da qualidade, que trouxe uma nova filosofia gerencial com base no desenvolvimento e na aplicação de conceitos, métodos e técnicas adequados a uma nova realidade. A gestão da qualidade total, como ficou conhecida essa nova filosofia gerencial, marcou o deslocamento da análise do produto ou serviço para a concepção de um sistema da qualidade. A qualidade deixou de ser um aspecto do produto e responsabilidade apenas de departamento específico, e passou a ser um problema da empresa, abrangendo, como tal, todos os aspectos de sua operação.

A qualidade hoje está muito associada à percepção de excelência nos serviços. E quando se fala em serviço está se falando basicamente em pessoas. O elemento humano e suas qualidades representam o grande diferencial

contemporâneo. Assim, prover o treinamento adequado, por exemplo, pode significar o êxito do empreendimento.

Então, para Lima (2004), a Gestão da qualidade é uma área de suporte a administração de sistemas de produção das empresas, por meio das atividades de planejamento, controle e melhoria da qualidade. Pode ser definida como o conjunto de atividade planejadas e executadas em todo o ciclo de produção, e que se estende aos fornecedores e clientes, com a finalidade de assegurar a qualidade definida para os produtos e ao menor custo possível.

Assim segundo Paladini (2008) a Gestão da Qualidade numa empresa atuará como forma de investimento em itens que tornem os produtos ou serviços diferentes dos demais, de forma a torná-los mais adequados para uso.

Para se alcançar a qualidade em uma empresa faz-se necessário utilizar de metodologias e ferramentas de análise.

2.5.1 Ciclo PDCA

Para Marshall Junior (2006) o ciclo PDCA é um método gerencial para a promoção da melhoria contínua e reflete, em suas quatro fases, a base da filosofia do melhoramento contínuo. Praticando-as de forma cíclica e ininterrupta, acaba-se por promover a melhoria contínua e sistemática na organização, consolidando a padronização de prática.

1ª Fase – Plan (planejamento). Deve-se estabelecer os objetivos e metas, para que sejam desenvolvidos métodos, procedimentos e padrões para alcançá-los.

2ª Fase – Do (execução). Está é a fase de implementação do planejamento. É preciso fornecer educação e treinamento para a execução dos métodos desenvolvidos na fase de planejamento além da coleta de dados que serão utilizados na fase de verificação.

3ª Fase – Check (verificação). É quando se verifica se o planejado foi consistente alcançado através da comparação entre as metas desejadas e os resultados obtidos.

4ª Fase – Act (agir corretivamente). Busca as causas fundamentais a fim de prevenir a repetição dos efeitos indesejados, no caso das metas não serem atingidas, assim deve-se adotar o planejado na primeira fase já que as metas foram atingidas.

Segundo Campos (1992), a figura 1 representa a demonstração gráfica das fases do PDCA, sendo que a primeira fase corresponde ao *Plan* (planejamento) em que define as metas idéias (itens de controle) do processo analisado, estabelecendo-se os métodos para sua consecução. A segunda etapa compreende o *Do* (execução) sendo necessário a educação e o treinamento das pessoas envolvidas, com a execução efetiva de ações planejadas. Paralelamente, as informações geradas no processo são registradas. A terceira etapa é composta pelo *Check* (verificação) e tem por objetivo comparar a execução (a partir dos dados registrados) com o planejamento. Aqui se pode notar se os resultados propostos inicialmente foram ou não alcançados. A quarta etapa *Action* implica em ações corretivas; nesta fase, a partir dos resultados alcançados, tem dois caminhos conspícuos a seguir: se a verificação mostrou que não foi possível atingir os resultados propostos, deve-se partir para o estudo das ações corretivas e a seguir retomar ao ciclo PDCA; porém se os resultados propostos foram atingidos, deve-se então padronizar o processo, assegurando assim a sua continuidade.



Figura 1: Ciclo PDCA de gerenciamento de processos
 Fonte: CAMPOS, Vicente (1992)

O processo proposto pelo PDCA implica avaliação constante de todo o sistema, de forma a detectar quaisquer possíveis falhas, de forma pró ativa. Sob esta ideologia, é que se faz necessária a condução desta ferramenta para uma

possível solução de cada uma das etapas do trabalho. Desta forma, sempre são emergentes as novas formas de executar tarefas, de se fazer coisas de uma maneira mais eficiente e segura.

O fato de seguir o ciclo planejar, fazer, checar e agir, é uma forma de promover a melhoria contínua e conseqüentemente, o aprimoramento do conhecimento de todos os envolvidos com a atividade em questão. Aliás, o ciclo PDCA é um método de gestão pela qualidade total, incluindo também a prevenção de acidentes e doenças ocupacionais.

O método PDCA é utilizado pelas organizações para gerenciar seus processos internos de forma a garantir o alcance de metas estabelecidas, tomando as informações como fator de direcionamento das decisões.

2.5.2 Ferramentas da qualidade

As ferramentas utilizadas nos processos de gestão foram sendo estruturadas, principalmente a partir de 1950, com base em conceitos e práticas existentes (MARSHALL JUNIOR *et. al.* 2006. p.97).

As ferramentas da qualidade são procedimentos com objetivos de definir, medir, analisar e sugerir soluções para possíveis problemas que afetam o desenvolvimento e desempenho dos processos laborais. Sua implementação deve possuir cautela na escolha, pois com a avaliação do tipo que melhor se enquadra para a resolução e/ou prevenção do determinado problema especificado na análise, poderá proporcionar um resultado positivo no processo como um todo.

Segundo Barbosa (2008) as ferramentas do Controle da Qualidade são recursos a serem utilizados na aplicação da Metodologia de Solução de Problemas.

Mas de forma geral pode-se considerar que essas ferramentas são imprescindíveis para análise de gestão de riscos na agricultura, silvicultura, aquíicultura, exploração florestal, pecuária, entre outros. Abaixo estão listadas e comentadas as ferramentas que farão parte da proposta objeto deste trabalho.

2.5.2.1 Folha de verificação (Check-list)

Uma folha de verificação é um formulário de coleta de dados simplificado, em que o registro e a análise dos dados são feitos de forma rápida e simples. A folha de verificação pode ser usada com vários propósitos, mas sua característica desejável

é tornar fácil a compilação de dados, de forma que eles possam ser utilizados e analisados rapidamente.

Outra aplicação usual da folha de verificação é como "folha de votação". É utilizada para que os participantes de uma reunião, após trabalharem na identificação e no agrupamento das causas de um problema ou de alternativas para a sua solução, indiquem aquelas que pareçam ser as mais significativas.

Segundo Brassard (1992), uma folha de verificação é muito útil para responder perguntas do tipo "com que freqüência certos eventos acontecem?". Ela inicia o processo transformando "opiniões" em "fatos".

Para Lins (1993) o check-list, ou lista de verificação, é uma relação previamente definida de atividades ou itens de verificação. Aplica-se, geralmente, à verificação de procedimentos repetitivos ou padronizados. O check-list possibilita o controle na execução de tarefas e a sua avaliação posterior. Por sua simplicidade e utilidade, é uma ferramenta amplamente utilizada na elaboração de manuais de procedimentos em geral, ou de manuais da qualidade.

2.5.2.2 Gráfico de Pareto

É um gráfico de barras, construído a partir de um processo de coleta de dados (em geral, uma folha de verificação), e pode ser usado quando se deseja priorizar problemas ou causas relativas a um determinado assunto (MARSHALL JUNIOR *et. al.* 2006. p.105).

Segundo Miguel (2001), desta forma para que seja maximizada a eficácia dos esforços de aperfeiçoamento, estas causas que respondem pela maioria dos problemas de qualidade devem ser sempre atacados primeiro. Ao identificar os problemas e destacar os mais relevantes, os Gráficos de Pareto acabam por levar também a identificação destas principais causas, permitindo que, uma vez conhecidas, sejam sempre analisadas de inícios quando houver o surgimento de novos problemas.

Usado para ressaltar a importância relativa entre vários problemas ou condições, no sentido de: escolher ponto de partida para a solução de um problema, avaliar um progresso ou identificar a causa básica de um problema. Em geral, teremos, então, melhores resultados se atuarmos na barra mais alta do gráfico do que nos embaraçando na barras menores (gráfico 4).

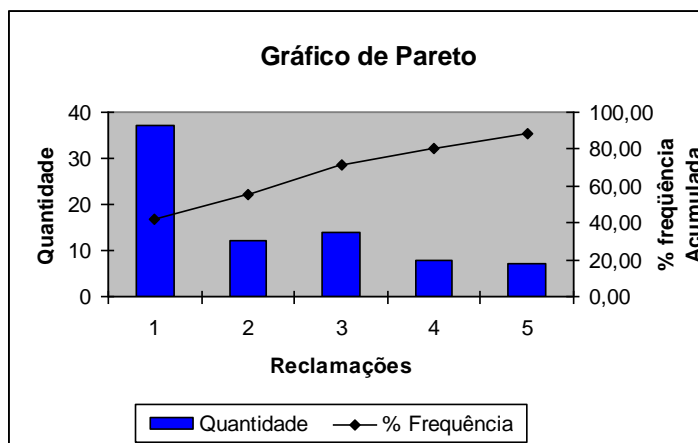


Gráfico 4: Gráfico de Pareto
Fonte: PINHEIRO, et al. (2008, p.72)

Assim no proposto trabalho que será realizado com o objetivo de Desenvolver uma metodologia de avaliação da gestão de SST nas atividades de agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura baseada na NR-31 o Gráfico de Pareto está em estabelecer prioridades, isto é, ter a identificação da ordem em que os problemas devem ser resolvidos.

2.5.2.3 Histograma

Para Marshall Junior (2006), o histograma é um gráfico de barras que mostra a variação de uma medida em um grupo de dados através da distribuição de frequência. Seu principal uso é estimar a distribuição de uma característica na população através de amostra.

Enquanto os gráficos de controle mostram o comportamento de uma variável ao longo do tempo, o histograma fornece uma fotografia da variável num determinado instante. Representa uma distribuição de frequência. As frequências são agrupadas estatisticamente na forma de classes, nas quais se observa a tendência central dos valores e sua variabilidade.

Um histograma (gráfico 5), revela quanto de variação existe em qualquer processo e é um método para, em um rápido exame, por meio da amostra, conhecer a população. Um histograma típico tem a seguinte forma:

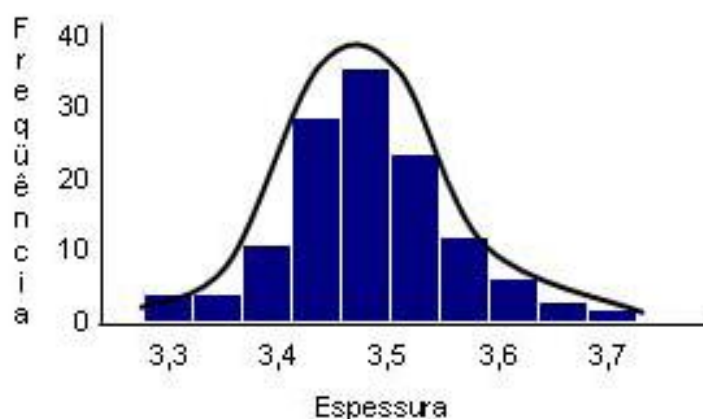


Gráfico 5: Gráfico de Histograma
Fonte: Elaboração própria

Observe a curva superposta ao tradicional gráfico de barras. A curva mostrada aqui é a “normal”, na qual a maioria das medidas se concentra em torno da medida central e, grosso modo, igual número de medidas situa-se de cada lado deste ponto. Várias amostras aleatórias de dados sob controle estatístico seguem esse modelo, conhecido como “curva do sino”. Outras formas ocorrem, com um “acúmulo” de dados em pontos afastados da medida central para a direita ou para a esquerda. Tais distribuições são chamadas “inclinadas”.

2.5.2.4 Matriz de GUT (gravidade, urgência, tendência)

Para Araújo (2007), a Matriz de GUT é um método de determinar prioridades para implementação de ações visando a solução de um problema ou execução de um projeto, utilizando-se uma escala, usualmente de 1 a 5, para os critérios Gravidade, Urgência e Tendência.

Essa matriz é uma maneira de se tratar problemas, buscando prioriza-los de acordo com:

- Gravidade (G): impacto do problema sobre pessoas, processos, resultados e outros, caso o problema não seja resolvido;
- Urgência (U): relação com tempo disponível ou necessário para resolver problemas;
- Tendência (T): potencial de crescimento do problema, avaliação da tendência de crescimento, redução ou desaparecimento do problema.

A matriz GUT é em geral utilizada na priorização de problemas e na análise de riscos. Usualmente, atribui-se um número inteiro entre 1 e 5 a cada uma das dimensões (G,U e T), correspondendo o 5 à maior intensidade, enquanto o 1 a de

menor intensidade, e multiplicam-se os valores obtidos para G, U e T a fim de se obter um valor para cada problema ou fator de risco analisado. Os problemas ou fatores que obtiverem maior pontuação serão tratados prioritariamente (tabela 1).

Reclamações	G	U	T	G x U x T	Priorização
1. Estacionamento	4	3	2	24	2ª
2. Custo do serviço	3	2	3	18	3ª
3. Habilidade para solucionar problemas	3	4	3	36	1ª
4. Tempo de espera	2	3	2	12	5ª
5. Opções do cardápio	2	4	2	16	4ª

Tabela 1. Exemplo de construção da Matriz GUT

Fonte: PINHEIRO et al (2008, p.73)

2.5.2.5 Brainstorming

Segundo Marshall Junior (2006), o *brainstorming* (tempestade de ideias) é um processo de grupo em que os indivíduos emitem ideias de forma livre, sem críticas, no menor espaço de tempo possível.

O propósito do *brainstorming* é lançar e detalhar ideias com certo enfoque, originais e em uma atmosfera sem inibições. Busca-se a diversidade de opiniões a partir de um processo de criatividade grupal.

O *brainstorming* apresenta as seguintes características:

- Capacidade de auto-expressão, livre de inibições ou preconceitos da própria pessoa ou de qualquer outra do grupo;
- Liberação da criatividade;
- Capacidade de aceitar e conviver com diferenças conceituais e multidisciplinares;
- Ausência de julgamento prévio;
- Registro das idéias;
- Capacidade de síntese;
- Delimitação;
- Ausência de hierarquia durante o processo.

Para Benite (2004), esse método buscar romper o paradigma tradicional dos problemas, pois libera os membros da equipe de formalismo limitantes, que, muitas vezes inibem a criatividade. Busca-se encontrar a diversidade de opiniões e idéias

por meio do entusiasmo do grupo e envolvimento de todos, o que pode resultar em soluções originais.

O brainstorming é uma ferramenta simples que pode ser utilizada em qualquer situação. Podemos dizer que é uma ferramenta para o surgimento de idéias ou para evidenciação de problemas. Segundo Behr *et al.* (2008) a técnica surgiu na década de 30 com o publicitário Alex Osborn e tinha o propósito de criar um ambiente onde "chovessem idéias", daí surgindo seu nome, que também é muito utilizado em nosso idioma, como "tempestade ou explosão de idéias".

Esta técnica deve ser utilizada em grupo e, por suas características, desenvolve no mesmo um sentimento de comprometimento com a causa analisada, responsabilidade compartilhada e é muito útil quando se deseja maior envolvimento do grupo.

O brainstorming deve priorizar a quantidade e não a qualidade das idéias e pode ser conduzido de duas maneiras. Uma estrutura na qual são feitas rodadas e cada participante deve dar uma idéia ou dizer "passo" ao chegar a sua vez; assim quando só restar um participante dando idéias, encerra-se a técnica e outra forma não-estruturada, na qual o grupo se reúne e livremente expõe suas idéias.

Com base nos resultados do processo de investigação das causas, que serão feitas, a NR-31 deverá ser estabelecido para o planejamento das ações necessárias para superá-las, e a forma de se acompanhar a sua aplicação e sua eficácia. A seguir será apresentado outra ferramenta chamada de Matriz de priorização e seu conceito.

2.5.2.6 Diagrama da Matriz de Priorização

Segundo Gomes (2006) a matriz de priorização é uma matriz especialmente construída para ordenar uma lista de itens. É uma ferramenta para tomada de decisão, já que estabelece uma priorização, que pode ou não ser baseada em critérios com pesos definidos. Ele combina as técnicas de diagrama de árvore e do diagrama de matrizes e é representado pela matriz de priorização.

O diagrama da matriz de priorização tem o objetivo de reduzir e ordenar, de forma racional, o número de itens a serem implementados. É uma ferramenta auxiliada pela matriz de afinidades, que tem a função de organizar os dados para, posteriormente, serem ordenados na matriz de priorização.

2.5.2.7 Método 5W1H

É uma abordagem em forma de uma matriz de perguntas que orienta o grupo na obtenção de respostas a determinados problemas ou planos de ação.

De acordo com (ROSSATO) 1996, a ferramenta 5W1H é um documento de forma organizada que identifica as ações e as responsabilidades de quem irá executar, através de um questionamento, capaz de orientar as diversas ações que deverão ser implementadas.

Para Hegedus (2004), 5W1H não seria necessariamente uma ferramenta da qualidade, mas uma sistemática para compreender melhor uma situação, explorando seus diferentes aspectos. É um conceito derivado da abordagem aristotélica de compreensão do mundo e definição de um método. Os cinco W e um H são:

- What? – O quê? O que será feito (etapas)
- Who? – Quem? Quem realizará as tarefas (responsabilidade)
- Where? – Onde? Onde cada etapa será executada (local)
- When? – Quando? Quando cada uma das tarefas deverá ser executada (tempo)
- Why? – Por quê? Por que deve ser executada a tarefa (justificativa)
- How? – Como? Como deverá ser realizado cada tarefa/etapa (método)

Para Rossato (1996) deve-se usar o 5W1H para referenciar as decisões de cada etapa no desenvolvimento do trabalho, identificar as ações e responsabilidade de cada um na execução das atividades e planejar as diversas ações que serão desenvolvidas no decorrer do trabalho

CAPÍTULO 3 - METODOLOGIA

3 Tipo e Natureza da Pesquisa

A pesquisa é do tipo exploratório, com o objetivo de desenvolver uma metodologia de avaliação da gestão de Segurança e Saúde no Trabalho a partir da NR-31, com o intuito de subsidiar as empresas no seu processo de melhoria contínua.

De acordo com Cervo et al (2007), a pesquisa exploratória é normalmente o passo inicial no processo de pesquisa pela experiência e um auxílio que traz a formulação de hipóteses significativas para posteriores pesquisas. Tais estudos têm por objetivo familiarizar-se com o fenômeno ou obter uma nova percepção dele e descobrir novas idéias. Observa-se o caráter exploratório do estudo ao avaliarmos a não existência de estudos anteriores referentes ao tema.

3.1 Campo de Atuação

A pesquisa foi realizada no setor rural, na gestão de Segurança e Saúde no Trabalho tomando como base a Norma Regulamentadora 31 do Ministério do Trabalho e Emprego que trata da segurança nas atividades de agricultura, pecuária, silvicultura, aqüicultura e exploração florestal.

3.2 Procedimento de Coleta de Dados

No desenvolvimento desta proposta metodológica foram seguidos os seguintes passos:

- Primeiro fez-se um levantamento dos requisitos exigidos pela NR-31 do MTE, onde os mesmos foram agrupados em três atributos, a saber: atributos de segurança ocupacional, atributos de saúde ocupacional e atributos de meio ambiente de trabalho.

- Em seguida desenvolveu-se uma lista de verificação (*check-list*) que deverá se usada para identificar as não-conformidades (NC), a partir dos requisitos elencados. Não havendo NC a frequência é zero e, portanto, a gestão de SST no estabelecimento é considerada desejável. Uma vez identificada alguma NC, parte-se para a geração de um plano de ação para correção;
- Num terceiro momento selecionaram-se, através de revisão bibliográfica, as ferramentas da qualidade mais aplicáveis para a geração do plano de ação, quais sejam: Histograma e/ou Gráfico de Pareto, Matriz GUT, Brainstorming e Matriz de Priorização para o desenvolvimento do plano de ação sobre as NC.

Ressalta-se que o check-list foi submetido a três profissionais envolvidos com a problemática da segurança, saúde e meio ambiente de trabalho no setor rural, a saber: um presidente de CIPATR, um técnico de segurança do trabalho e um engenheiro de segurança do trabalho para legitimar a validade e a facilidade de uso do mesmo.

A metodologia proposta não foi validada pela necessidade de ações como treinamento dos envolvidos, e aplicação do check-list, e a realização do brainstorming, o que não seria exequível no tempo disponível para a realização de uma monografia de trabalho final de curso.

CAPÍTULO 4 – METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DA GESTÃO DE SST BASEADA NA NR-31

Este capítulo apresenta a proposta metodológica para que os membros da CIPATR e do SESTR possam, trabalhando juntos, contribuir com a gestão de segurança, saúde e meio ambiente de trabalho. Esta metodologia visa construir um plano de ação para as Não Conformidades identificadas através de uma Inspeção Geral Qualitativa na empresa.

4 Construção da proposta metodológica

Esta proposta parte do pressuposto de que um programa de gestão de segurança, saúde e meio ambiente de trabalho requer um plano estruturado de identificação das não conformidades do sistema e um plano de ação para correção das mesmas, seguindo a lógica do PDCA.

A seguir tem-se estruturado na figura 2, através de um fluxograma, o modelo proposto para a metodologia. Nele, parte-se da produção de um check-list para a identificação das não conformidades.

Para o tratamento das não-conformidades identificadas faz-se um cálculo das freqüências, gerando histogramas e gráficos de pareto para melhor visualização das mesmas.

O passo seguinte é o desenvolvimento de uma Matriz de Gravidade, Urgência e Tendência (GUT) para identificar, em relação aos três critérios da matriz, o nível de importância de cada não-conformidade. A partir do resultado na GUT tem-se elencada a ordem de prioridade de ação sobre as NC.

Neste momento propõe-se aplicar a técnica de brainstorming para gerar um banco de possíveis soluções. Após a sessão de brainstorming deve-se fazer um diagrama de afinidades para agrupar as idéias em blocos e temas afins.

A ferramenta a ser aplicada em seguida é a Matriz de Priorização de solução a ser implementada. O plano de ação se completa na sistematização dos 5W1H.

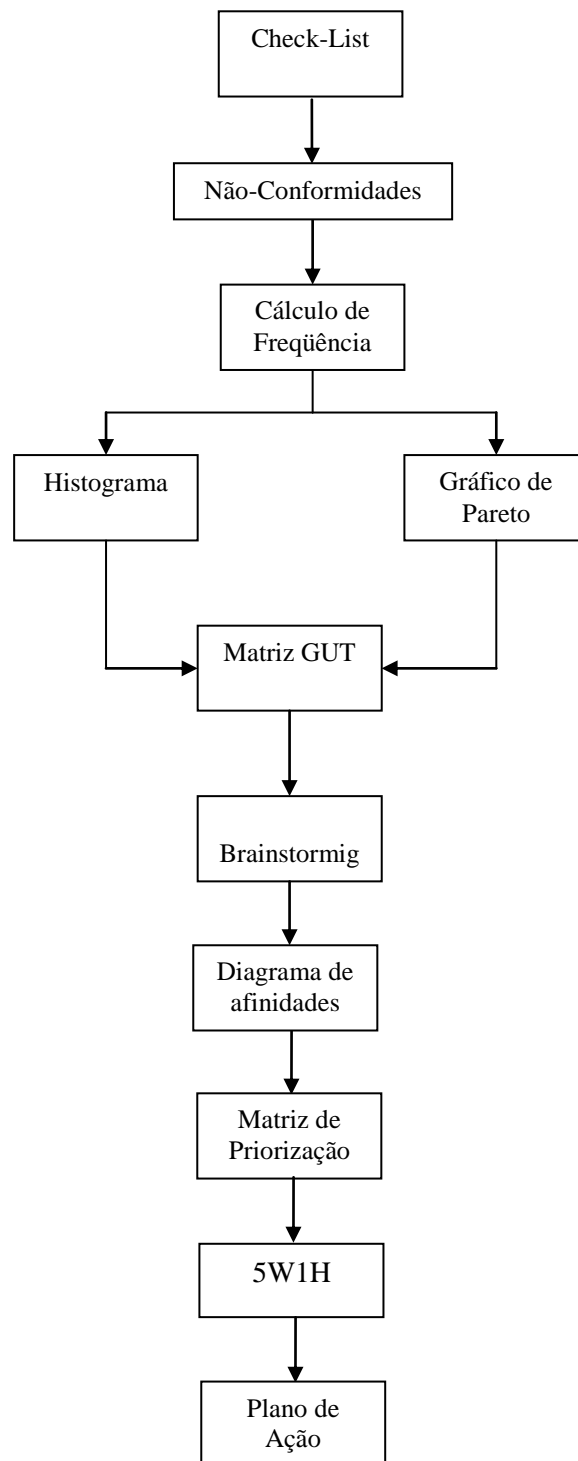


Figura 2: Fluxograma da metodologia proposta
Fonte: Elaboração própria

A seguir serão apresentadas as etapas definidas no fluxograma acima, conforme a metodologia proposta para avaliar a gestão de Saúde e Segurança no Trabalho nas atividades de pecuária, agricultura, silvicultura, aquíicultura e

exploração florestal baseada na Norma Regulamentadora 31 do Ministério do Trabalho e Emprego brasileiro.

4.1.1 Desenvolvimento do *Check-list* baseado nos requisitos da NR-31

O uso da metodologia de aplicação de *Check-list* tem tido grande aceitação no meio profissional na área de saúde e segurança, por ser uma ferramenta de fácil aplicação para quantificar e qualificar o local e as condições de trabalho, além de servir como parâmetro comparativo para as melhorias e avaliações futuras.

O desenvolvimento do *Check-list* tomou todos os itens de exigências da norma referentes aos atributos de Saúde Ocupacional, Segurança Ocupacional e Meio Ambiente de Trabalho como requisitos de gestão a serem observados pelos gestores de segurança e saúde do trabalhador nas empresas dos setores envolvidos.

O *Check-list* (apêndice A) se apresenta na forma de exigências, onde os aplicadores do mesmo irão avaliar se a exigência é ou não cumprida pela empresa, ou se ela não se aplica naquele momento. De acordo com as conformidades afirmadas no *Check-list* pode-se apresentar um índice de desempenho da empresa. As não-conformidades, então, deverão ser tratadas para alcançar a conformidade desejada.

A aplicação do *Check-list* deverá ser feita num formato de Inspeção Geral Qualitativa (IGQ) onde devem participar, prioritariamente, os membros da CIPATR, os membros do SESTR, onde houver, ouvindo sempre os trabalhadores do setor, ou posto de trabalho inspecionado.

Durante o trabalho foi realizado apenas a validação da folha de verificação (*Check-list*) com um presidente de CIPATR, um técnico de segurança do trabalho e um engenheiro de segurança do trabalho, com a intenção de avaliar se as questões do *Check-list* estão elaboradas de forma clara e de fácil entendimento.

a) Atributos de saúde ocupacional dos trabalhadores

Dentro dos atributos de saúde ocupacional dos trabalhadores, aspectos como controle médico ocupacional, exames clínicos específicos, imunizações, e condições de higiene e limpeza, entre outros, foram tratados como requisitos exigíveis pela NR-31 e que devem, portanto, estar conforme na IGQ.

b) Atributos de Segurança ocupacional dos trabalhadores

Dentro dos atributos de segurança ocupacional dos trabalhadores, aspectos como segurança no manuseio de agrotóxicos, adjuvantes e produtos afins, segurança na guarda, operações e manutenção de ferramentas manuais de equipamentos e implementos, segurança na construção e manutenção de acessos e vias de circulação, entre outros, foram tratados como requisitos exigíveis pela NR-31 e que devem, portanto, estar conforme na IGQ.

c) Atributos de meio ambiente de trabalho

Dentro dos atributos de meio ambiente de trabalho rural, aspectos como áreas de vivência como instalações sanitárias, local para refeição, alojamento, lavanderia e área de lazer, entre outros, foram tratados como requisitos exigíveis pela NR-31 e que devem, portanto, estar conforme na IGQ.

Para cada não-conformidade identificada faz-se um cálculo de frequência por atributo da norma (segurança ocupacional, saúde ocupacional e meio ambiente) para depois identificar o desempenho da empresa naquele atributo, conforme tabela abaixo.

A classificação adotada leva-se em conta apenas os requisitos aplicáveis por atributo. O cálculo de frequência de não-conformidades para a pontuação da tabela de classificação de desempenho será feito através da equação 1, abaixo:

$$\text{Equação 1: Pontuação} = \frac{\sum \text{Não-Conformidades}}{\text{Nº de Quesitos Aplicados}} \times 100$$

Tabela 2: Tabela de Classificação de Desempenho

Pontuação (%)	Classificação	Resultado
0 a 5%	Desejável	
5,1 a 10%	Aceitável	
10,1 a 100%	Inaceitável	

Fonte: Elaboração própria

A tabela 2 acima está proposta como forma de se classificar o percentual de NC encontradas na IGQ em relação ao número de requisitos aplicáveis ao caso analisado.

A seguir, será apresentado o tratamento a ser dado às não-conformidades identificadas na Inspeção Geral Qualitativa.

4.2 Metodologia de Aplicação do PDCA

O ciclo PDCA de melhorias e algumas ferramentas da qualidade de identificação e solução de problemas utilizada nesse método servem de aplicação em empresas rurais com atividades em agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aqüicultura, com pretensão em melhoria do trabalho em seu processo interno.

Após ter reunidas as informações sobre as não-conformidades apresentadas no Check-list, deverá ser feita uma tabela estratificando as não-conformidades e sua frequência (número de ocorrência) a fim de encontrar a origem do problema.

4.2.1 Elaboração do gráfico de Pareto e/ou histograma

A análise pelo gráfico de Pareto tem como ponto de partida as não-conformidades levantadas na IGQ. O gráfico de Pareto além de possuir processo de construção e elaboração semelhante ao do histograma, sendo que a principal diferença é que ao invés de avaliar a distribuição de frequência do efeito principal, a análise do gráfico de Pareto permite identificar como se distribuem as causas que contribuem para tal efeito.

Na construção do gráfico de Pareto é possível a visualização dos atributos que geraram maior número de requisitos fora das especificações da norma, por essa razão deverão ser trabalhados.

Após a construção do gráfico de Pareto e/ou Histograma deve-se observar quais dessas não-conformidades devem ser prioritariamente solucionados. Portanto o método propõe como próximo passo a utilização da ferramenta da matriz GUT.

4.2.2 Elaboração da matriz GUT

A elaboração da matriz GUT tem o propósito de dispor os problemas, em ordem de prioridade, considerando a gravidade, a urgência e a tendência de cada um. Para elaborar essa matriz, é necessário adotar critério de análise que permitam

classificar em ordem decrescente de pontos os problemas a serem atacado na melhoria do processo.

Essa análise poderá ser realizada por um membro da CIPATR, um do SESTR, onde houver, um trabalhador do setor ou posto de trabalho onde a não conformidade foi identificada, e o gestor da empresa, para chegarem a um consenso de qual atividade terá prioridade de ação sobre ela na busca de solução.

A próxima etapa de realização da metodologia proposta será dada através da realização de uma sessão de brainstorming sobre os problemas prioritários.

4.2.3 Sessão do brainstorming

O brainstorming ou tempestade de idéias é uma ferramenta para coletar informações diversas que ajudam na resolução dos problemas, não obedecendo a uma ordem de assunto.

O objetivo desta ferramenta é de coletar idéias, sem estabelecer na ordem na qual elas deveriam ser expostas. Através desta ferramenta será possível identificar os fatores que estão levando à ocorrência desses problemas. Nesta etapa os participantes se manifestam à medida que a quantidade de idéias vai surgindo, não havendo preferência de ordem dos participantes. Após ter feito o levantamento de idéias, um quadro deve ser elaborado para que todos os participantes tenham disponibilidade de leitura das hipóteses sugeridas.

Essa análise poderá ser realizada por um membro da CIPATR, um do SESTR, onde houver, um trabalhador do setor ou posto de trabalho onde a não conformidade foi identificada, e o gestor da empresa.

Ainda como fruto do brainstorming deve-se produzir uma lista de idéias afins para facilitar o trabalho das idéias na priorização das possíveis soluções.

4.2.4 Elaboração da matriz de priorização

As ferramentas empregadas até aqui permitem que seja organizada uma lista de idéias para possível solução da não-conformidade. Entretanto, com a exceção da matriz GUT, nenhuma dela possibilitou que se estabelecesse a ordem de itens em função de critérios com pesos diferentes.

Assim, como o método GUT a matriz de priorização reduz e ordena, de forma racional, o número de itens a serem implementados e melhorados. Portanto, nesta

etapa proposta pela metodologia, serão ordenadas em uma lista de possíveis soluções para que seja tomada a decisão de ações voltadas às resoluções do problema e melhoria do processo.

Essa técnica visa priorizar as soluções dos problemas tendo por base os critérios e consenso da equipe de trabalho. Portanto, cada integrante da equipe vota em todos os itens relacionados na matriz considerando o critério que achar pertinente. A tabela 3 abaixo contempla os critérios utilizados para a elaboração da matriz de priorização:

Tabela 3: Critério utilizado para elaboração da matriz de priorização.

CRITÉRIO PARA ANÁLISE DA MATRIZ DE PRIORIZAÇÃO	
0	Nenhuma prioridade
1	Razoável prioridade
2	Média prioridade
3	Grande prioridade

Fonte: Elaboração própria

Após a análise dos critérios em cada atributo (saúde ocupacional, segurança ocupacional e meio-ambiente de trabalho) deve-se fazer uma avaliação das não-conformidades dependendo do peso atribuído na tabela 3, assim, depois de ter feito as avaliações deve-se fazer a soma dos pesos. Conseqüentemente, aquele que apresentar maior soma terá a ordem de prioridade de implantação.

4.2.5 Elaboração do plano de ação

Com a análise feita no brainstorming é possível estabelecer as ações que deveriam ser tomadas para o bloqueio das causas fundamentais apontadas como prioritária através da matriz de priorização.

Nesta etapa poderá ser aplicada uma matriz de perguntas que orientará a equipe na obtenção de respostas a determinados problemas ou plano de ação. O 5W1H não é necessariamente uma ferramenta de qualidade, mas sim uma sistemática para compreender uma situação, explorando seus diferentes aspectos. O 5W1H ajuda no cumprimento das ações, além de estabelecer prazos, responsáveis, o que e como fazer cada ação.

Capítulo 5 - Considerações Finais

A metodologia criada tem imensa utilidade no setor primário da economia brasileira, pois com a mesma, é possível criar um plano de ação para melhoria de qualidade das atividades desempenhada pelos trabalhadores rurais.

A segurança dos funcionários de uma empresa rural são fatores decisivos na produção de alimentos de qualidade. Para tanto, a metodologia desenvolvida neste trabalho visa identificar os problemas de segurança ocupacional, saúde ocupacional e meio ambiente de trabalho.

Faz parte das atribuições da CIPATR colaborar no desenvolvimento e implementação das ações de Gestão de Segurança, Saúde e Meio Ambiente de Trabalho Rural. Portanto, espera-se que esta metodologia ajude a CIPATR a colaborar de modo efetivo na compreensão e análise de fatores que atingem os trabalhadores, bem como na busca de soluções conjuntas entre CIPATR, SESTR e empregador rural, respeitando assim, a efetiva participação dos trabalhadores.

Para a criação desta metodologia de melhoria das atividades no setor rural foram identificadas algumas dificuldades, pois, quanto à norma regulamentadora 31 que é ponto inicial de criação da mesma, problemas como a inexistência de estudos científicos na área.

A metodologia proposta deve favorecer a um melhor entrosamento entre os membros da CIPATR e do SESTR, o que será positivo para ambos e, principalmente para a empresa.

O tempo de execução do projeto também foi crucial para o impedimento da aplicação da metodologia criada, impossibilitando que a mesma fosse validada ao nível da propriedade rural.

Sugere-se que a mesma seja efetivamente testada, em trabalhos futuros, numa empresa de cada setor abrangido pela NR-31 de modo que se possa mensurar sua validade.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, R. Paradigmas do capitalismo agrário em questão. Hucitec-Anpocs- Editora da Unicamp, São Paulo-Rio de Janeiro-Campinas, 1992.

ARAÚJO, Ana Paula Uilian et. al. **Projeto para Implementação do Programa IFSC 5s**. São Carlos, Fevereiro, 2007.

BARBOSA, Eduardo Fernandes. **Gerencia da Qualidade Total na Educação**. Fundação Christiano Ottoni. UFMG, Belo Horizonte, 2008.

BENITE, Anderson Glauco. **Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho para Empresas Construtoras**. São Paulo, 2004.

BEHR, Ariel et. al. **Gestão da biblioteca escolar: metodologias, enfoques e aplicação de ferramentas de gestão e serviços de biblioteca**. Ciência de Informação. vol.37 nº. 2, Brasília Mar./Ago. 2008

Brasil. **Acidentes de Trabalho no Setor de Atividade Econômico “Agricultura” 2007**. Brasil, 2009. Disponível em: <www.diesat.org.br>. Acesso em 20/05/2009.

BRASSARD, Michael. **Ferramentas para uma melhoria contínua**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1992.

CAMPOS, Vicente F. **T.Q.C. – Controle da Qualidade Total (no estilo japonês)**. Fundação Christiano Ottoni, Escola de Engenharia, Belo-Horizonte, 1992.

CARVALHO, Cinara da Cunha Siqueira; BORÉM, Flávio Meira; RABELO, Giovanni Francisco. **Levantamento dos riscos existentes à segurança e à saúde do trabalhador na pós-colheita de café (Coffea arabica) conforme as exigências das normas regulamentadoras**. Ciênc. agrotec. v. 32 nº. 2 Lavras Mar./Abr. 2008.

CEPEA/ESALQ. **PIB Agro CEPEA-USP/CNA**. Disponível em: <www.cepea.esalq.usp.br>. Acesso em: 20 de Março de 2009.

CNI. **CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA AGRICULTURA**. Disponível em: <<http://www.cna.org.br>>. Acesso em: 20 de Mar. De 2009.

EDUARDO, Carlos. **Segurança e Saúde OHSAS 18000**. PROFORT Assessoria Treinamento e Gestão, 2008. Disponível em: <www.profort.com.br> Acesso em: 13 Jun. 2009.

FERRÃO, Romário Galvão. **Metodologia Científica: para iniciantes em pesquisa**. Vitória-ES, Unlimbares, 2007. 197 p.

FUNDACENTRO. **Qualidade de Vida no Ambiente de Trabalho**. Revista nº 07, ano II. Rio de Janeiro, 2008.

GASQUES, J. G.; BASTOS, E. Crescimento da Agricultura. **Boletim de Conjuntura**. Ipea, n. 60, mar. 2003.

GASQUES, José Garcia *et.al.* **Desempenho e crescimento do agronegócio no Brasil**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA. Texto para discussão Nº 1009 - ISSN 1415-4765, Brasília, fevereiro de 2004.

GEHLEN, I. **Políticas públicas e desenvolvimento social rural**. São Paulo em Perspectiva 18(2): 95-103, 2004.

GOMES, Luis Gustavo dos Santos. **Reavaliação e melhoria dos processos de beneficiamento de não tecidos com base em reclamações de clientes**. Rev. FAE, Curitiba, v.9, n.1, jan./jun. 2006.

GUILHOTO, Joaquim José Martins; FURTUOSO, Maria Cristina Ortiz; BARROS, Geraldo Sant'Ana de Camargo. **O Agronegócio na Economia Brasileira 1994 a 1999**. Piracicaba, setembro 2000.

HEGEDUS, Clovis E. **Gerenciamento da qualidade total**. Escola de Administração de Mauá. Mauá, 2004.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Séries Estatísticas e Séries Históricas**. Brasil, 2008. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/series_estatisticas/busca.php>. Acesso em 20/04/2009.

Laurell AC & Noriega M. **Processo de produção e saúde**. Hucitec, São Paulo, 1989.

LIMA, Luciano Silva. **Modelo de sistema de gestão da qualidade para propriedades rurais leiteiras**. São Carlos, 2004, 159p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de São Carlos – Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia.

LINS, Bernardo F. E. **Ferramentas Básicas da Qualidade**. Ciência da Informação, p. 6, Brasil, maio/agosto 1993.

MARSHALL JUNIOR, Isnard; CIERCO, Agliberto Alves; ROCHA, Alexandre Varanda; MOTA, Edmarson Bacelar; LEUSIN, Sérgio. **Gestão da Qualidade**. 8^o edição revista e ampliada. Rio de Janeiro, 2006.

MANUAIS DE LEGISLAÇÃO ATLAS. **Segurança e Medicina do Trabalho**. 61^a edição. São Paulo, 2007

MELO, Raimundo Simão de. "**Reintegração do Trabalhador Acidentado: Competência para resolver sobre a existência ou não do acidente ou doença do Trabalho**", Revista do Ministério Público do Trabalho, Brasília, nº 04, 9/1992.

MELO, Raimundo Simão de. **Meio Ambiente de Trabalho no Setor Rural**. Unesp: Universidade Estadual Paulista. Bauru, 2000. Disponível em: <http://www.bauru.unesp.br/curso_cipa/artigos/rural.htm>. Acesso em 20 de Mar. De 2009.

MOTR – Manual de Orientação do trabalho Rural. **Orientação para a fiscalização rural**. MTE: Superintendência Regional de Pernambuco. Recife, 2007.

MTE – Ministério do Trabalho e Emprego. **Segurança e Saúde no Trabalho**. Brasília, 2008. Disponível em: <<http://www.mte.gov.br/geral/busca/buscaGeral.asp?pagina=2>> . Acesso em 13 de Abr. de 2009.

_____. **PORTARIA Nº 86, DE 3 DE MARÇO DE 2005**. disponível em: http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/nr_31.pdf. Acesso em 20 de Ago. de 2009.

Norma Regulamentadora Específica para a Área Rural. Brasil, 2008. Disponível em: <<http://www.contag.org.br/imagens/Assalariados/Ass-NR-31-EspecificacaoAreaRural.pdf>>. Acesso em 13 de Jun. de 2009.

OIT 2001. **Agricultura y sectores basados en recursos biológicos**, pp. 64.2-64.77. In *Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo*, vol. III, parte X, capítulo 64. Disponível em <www.mtas.es/Publica/enciclo/default.htm>. Acesso em 18 de Jun. de 2009.

PACHECO JÚNIOR, W. Qualidade na segurança e higiene do trabalho: série SHT 9000 normas para a **gestão e garantia da segurança e higiene do trabalho**. São Paulo: Atlas, 1995.

PADILHA JUNIOR, João Batista. **Agronegócios**. Universidade Federal do Paraná – UFPR. Departamento de Economia Rural e Extensão – DERE. [entre 2000 e 2004].

PALDINI, Edson Pacheco. **Gestão da Qualidade: Teoria e Prática**. 2. ed. São Paulo: Atlas S.A, 2008.

PINHEIRO, F.A. et al. A priorização de problemas como ferramenta de melhoria da qualidade: estudo de caso em um restaurante temático-típico. In: A contribuição da engenharia de produção para o semiárido brasileiro. UNIVASF/BNB, Juazeiro/BA: 2008. 320p.

QSP. OHSAS 18001:2007 - **Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho**. Disponível em: <www.qsp.org.br/manual/sst>. Acesso em: 15 de ago. de 2009.

ROSSATO, I. F. **Uma Metodologia Para a Análise e Solução de Problema**. (Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção, UFSC). Florianópolis, 1996.

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernadini. **Sistemas de Gestão Ambiental (ISSO 14001) e Saúde e Segurança Ocupacional (OHSAS 18001): Vantagens da Implantação Integrada**. São Paulo: Atlas, 2008.

APÊNDICE A

Check-list desenvolvido a partir dos requisitos da NR-31

OBRIGAÇÃO	CONFORME		
	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA
1. ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO			
Implantar rotina na área de pessoal para assegurar que todo funcionário contratado passe pela integração e receba o manual de instruções gerais, antes de iniciar o trabalho na empresa;			
Implantar rotina na área de pessoal para assegurar que todo funcionário receba todos os treinamentos exigidos, antes da mudança de função.			
Aplicar punições e advertências cabíveis a todo trabalhador que não obedecer as regras de segurança da empresa, gerar e manter documentos comprobatórios arquivados no prontuário individual;			
Afastar gestantes da atividade com agrotóxicos e manter documentação sobre comunicado de gravidez e da formalização do afastamento;			
Fornecer gratuitamente ferramentas adequadas ao trabalho e às características físicas do trabalhador;			
Emitir recibo de entrega de ferramentas, colher assinatura do trabalhador e manter o documento em arquivo durante 5 anos;			
Substituir as ferramentas sempre que necessário;			
Assegurar que os condutores de veículos de transporte de cargas tenham habilitação e formação mínimas exigidas em lei;			
Manter documentação que comprove que os motoristas possuem as habilitações e formação exigidas;			
Adquirir e colocar a disposição para uso somente EPI com Certificado de Aprovação (CA);			
Fornecer os EPI necessários e manter controle em documento na forma e prazo definidos no procedimento;			
Manter estoque de EPI para reposição normal;			
Gerar e manter recibos de EPI e roupas com assinaturas dos usuários;			
Gerar e manter em arquivo Fichas de Controle dos Treinamentos exigidos pela NR-31, contendo datas, conteúdo, nomes e assinaturas dos treinandos e dos instrutores. (aplicadores de agrotóxicos, operadores de máquinas, tratores caminhões e implementos, uso seguro de ferramentas, operadores de motoserras, trabalho em silos de grãos, uso de EPI, trabalhos em fornos e secadores, motoristas e procedimentos em caso de chuvas, vento, frio e calor excessivo			
Identificar todas as atividades onde é exigida habilitação formal e treinamento de capacitação, assegurar que todos os trabalhadores possuam as habilitações exigidas e promover os treinamentos de capacitação (operador de guincho, trator, ônibus, caminhão, aplicador de defensivos...); colher assinaturas em lista de presença e manter arquivo			
Empregar trabalhadores na operação de veículos e tratores que sejam habilitados conforme exigências do CONTRAN;			
Utilizar animais amestrados para tração;			

Manter documentação que comprove que os animais empregados na tração são amestrados para tal fim.			
---	--	--	--

OBRIGAÇÃO	CONFORME		
	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA
1.1. SERVIÇO ESPECIALIZADO EM SEGURANÇA E SAÚDE DO TRABALHO RURAL (SESTR)			
Estruturar o SESTR Próprio ou Externo com o número de profissionais habilitados, de acordo com o número de trabalhadores;			
Montar o processo de registro do SESTR Próprio, encaminhar ao Ministério do Trabalho, obter o registro e manter atualizado;			
Obter e manter cópia da documentação dos profissionais e/ou empresa caracterizada como SESTR Externo e Coletivo;			
Obter e manter cópia da documentação de Acordo Coletivo homologatório de SESTR Único – atendimento de empresa “urbana” e rural;			
Definir as atribuições do SESTR – (ver obrigações descritas em vermelho e azul nos demais campos do checklist);			
Assegurar que o SESTR atue conforme previsto na lei e normas internas e impedir que os profissionais da área atuem fora da atividade.			

OBRIGAÇÃO	CONFORME		
	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA
1.2. COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES DO TRABALHO RURAL (CIPATR)			
Convocar eleições 45 dias antes do término do mandato em curso, através de edital distribuído em locais de fácil acesso e visualização;			
Enviar para os sindicatos dos empregados e dos empregadores cópia do edital de convocação do processo eleitoral;			
Assegurar e processar o registro de candidatos por um período mínimo de 15, dias antes da eleição;			
Confeccionar cédulas com os nomes dos candidatos;			
Realizar eleições até 30 dias antes do término do mandato em curso, através de voto secreto, em dia normal de trabalho, acompanhando os horários de turno;			
Apurar os votos imediatamente após a eleição, em horário normal de trabalho, e permitir o acompanhamento de um representante dos trabalhadores e outro do empregador;			
Divulgar os resultados da eleição, através de lista de apuração relacionando todos os candidatos e suas votações e a indicando os nomes dos eleitos para o mandato seguinte, de acordo com o número de empregados contratados por tempo indeterminado no estabelecimento;			
Elaborar ata de eleição;			
Indicar os representantes do empregador;			
Promover curso de formação, de acordo com a carga horária e conteúdo mínimo estabelecido na lei, para todos os membros eleitos pelos trabalhadores e indicados pelo empregador e fornecer Certificado aos participantes – o curso deve abranger todos os titulares” e “suplentes”;			
Elaborar e manter Ficha de Controle de Treinamento com as datas, carga horária, assuntos ministrados, nomes e assinaturas dos participantes e dos instrutores do curso de formação dos membros da CIPATR;			

Dar posse aos membros da CIPATR no primeiro dia do novo mandato;			
Manter cópias da convocação de eleição, comunicado aos sindicatos, lista de apuração e divulgação de resultados, atas de eleição e posse e calendário de reuniões anual pelo prazo de 5 anos;			
Destinar meios para o funcionamento da CIPATR, através da liberação dos membros e fornecimento de local e apoio para treinamentos e reuniões;			
Atender as recomendações recebidas, dando destino e resposta ao solicitado e cumprir dentro do previsto;			
Indenizar o período de estabilidade de titular eleito dispensado sem justa causa e manter documentação comprobatória.			

OBRIGAÇÃO	CONFORME		
	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA
2. SAÚDE OCUPACIONAL DOS TRABALHADORES			
Contratar Médico do Trabalho próprio ou externo e estabelecer suas atribuições como coordenar do controle da saúde ocupacional dos trabalhadores;			
Levantar, a partir da Avaliação de Riscos Ambientais, as necessidades de controle médico e de saúde ocupacional e definir os tipos e frequência dos exames;			
Realizar os exames clínico e complementar na admissão, mudança de função, retorno ao trabalho, periódico e demissional na forma e periodicidade compatível com os riscos a que estão expostos os trabalhadores;			
Produzir os ASO e guardar a documentação relativa aos controles para fins de fiscalização;			
Entregar para todo trabalhador examinado a cópia do Atestado de Saúde Ocupacional (ASO), com todos os campos preenchidos, na realização do exame médico e manter cópia assinada anexada ao prontuário;			
Assegurar o acesso dos trabalhadores aos órgãos de saúde para imunizações e profilaxia contra doenças endêmicas e tétano;			
Controlar a qualidade dos instrumentos médicos sujeitos à aferição periódica, e dos serviços prestados por terceiros - exames complementares;			
Gerar e manter documentação do controle de qualidade dos instrumentos e prestadores de serviço médico externo;			
Gerar e manter arquivada no prontuário clínico e guardar por 20 anos após a demissão do funcionário toda a documentação relativa ao controle médico e de saúde ocupacional;			
Criar rotina na área de administração de pessoal de forma que toda admissão, mudança de função, retorno de afastamento, demissão e época de renovação de exame periódico sejam notificadas os funcionário, sua chefia e serviço médico para os controles necessários;			
Comunicar todos os casos de acidente do trabalho e doença ocupacional, através de CAT, à previdência social e ao SUS e manter cópias;			
Especificar os materiais de primeiros socorros a serem instalados nas áreas;			
Adquirir e/ou montar e instalar os materiais de primeiros socorros nas áreas indicadas;			
Manter nos locais de trabalho material necessário à prestação dos primeiros socorros em perfeita ordem de funcionamento – chuveiros, lava-olhos, macas etc.			
Comunicar mudanças de função/atividades, para reavaliação da exposição e/ou tipo de exame.			
Assegurar que os candidatos ao cargo de operador de veículos, tratores, guinchos etc, bem como aqueles já admitidos, sejam submetidos aos exames médicos específicos na periodicidade estabelecida;			

Realizar os exames nos candidatos a operador de veículos, tratores, etc. na periodicidade estabelecida;			
Avaliar clinicamente os trabalhadores, em função das exigências do trabalho e assegurar que os aprovados tenham condições físicas adequadas à função;			
Manter documentação das avaliações psicofisiológica dos trabalhadores e das condições das instalações;			
Assegurar que as máquinas, equipamentos, implementos, mobiliário e ferramentas possuam características dimensionais, posição de trabalho, visualização dos campos de trabalho e posição e operabilidade dos comandos que previnam o esforço e sobrecarga osteoarticular, muscular e/ou visual;			
Assegurar que todo trabalhador, quando a função exigir esforço constante do pescoço, dorso, ombros, braços e pernas, tenha uma avaliação prévia de especialista, para prevenir danos à sua saúde;			
Realizar exame médico admissional, periódico e demissional de todos os trabalhadores expostos e guardar a documentação relativa aos controles;			
Realizar exames médicos específicos para os condutores dos veículos e manter documentação comprobatória;			
Realizar exames médicos específicos para os trabalhadores que mantêm contato com os animais e suas excreções;			
Imunizar os trabalhadores contra as doenças transmissíveis de animais para humanos;			
Manter documentação que comprove que os trabalhadores são examinados e imunizados;			
Garantir condições de higiene e limpeza das instalações para animais;			
Elaborar procedimentos sobre manipulação e eliminação de excreções, desinfecção de instalações contaminadas, formas corretas de aproximação e imobilização de animais, higiene pessoal e reconhecimento e precauções relativas a doenças transmissíveis;			
Impedir que trabalhadores com menos de 18 e mais de 60 anos ou gestantes tenham contato ocupacional com os agrotóxicos;			
OBRIGAÇÃO	CONFORME		
	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA
3. SEGURANÇA OCUPACIONAL DOS TRABALHADORES			
Cadastrar em base de dados, ou emitir relação por área e atividade, com os agentes químicos e físicos, suas concentrações ou intensidade, e disponibilizar para o Médico do Trabalho, para estabelecimento dos exames clínicos e complementares;			
Elaborar e montar cadastro de material de segurança e fornecedores e fazer a revisão/atualização, de acordo com a necessidade;			
Estabelecer norma de procedimento definindo as responsabilidades e procedimento de especificação, aquisição, recebimento, controle de qualidade, armazenamento, fornecimento, substituições, controle fiscal, treinamento de usuários e descarte de EPI;			
Criar e implantar documento com registros de avaliações e aprovação de EPI, com indicação das especificações, limitações etc;			
Registrar todas as avaliações de EPI aprovados para uso na empresa;			
Controlar a qualidade dos EPIs recebidos do fornecedor;			
Levantar a necessidade de EPI em todas as funções e definir os tipos e quantidades necessárias;			
Dar manutenção ao EPI em uso;			
Assegurar o uso efetivo dos EPI indicados para cada atividade.			
Treinar os trabalhadores no uso dos EPI;			
Treinar os socorristas nas técnicas de atendimento de acidentados;			
Realizar treinamento específico com os operadores de máquinas, ônibus, tratores, caminhões e implementos;			

Realizar treinamento específico sobre utilização segura de ferramentas para os trabalhadores;			
Realizar treinamento específico sobre utilização segura de motosserra para os operadores, com carga horária mínima de oito horas e conteúdo programático de acordo com o Manual de Instruções do fabricante;			
Assegurar que o transporte, descarga e movimentação de cargas sejam feitos de forma que o esforço físico realizado pelo trabalhador seja compatível com sua saúde, segurança e capacidade de força;			
Assegurar que sejam feitas pausas para descanso nas atividades executadas em pé ou naquelas em que há esforço constante do pescoço, dorso, ombros, braços e pernas.			
Elaborar procedimentos contendo as regras mínimas de operação e manutenção de máquinas, equipamentos e veículos;			
Divulgar o conteúdo dos procedimentos de operação e manutenção de máquinas, equipamentos e veículos entre os trabalhadores;			
Elaborar procedimentos contendo as regras mínimas de operação e manutenção de fornos e secadores;			
Divulgar o conteúdo dos procedimentos de operação e manutenção de fornos e secadores entre os trabalhadores;			
Elaborar procedimentos para trabalhos em espaço confinado, abrangendo entrada de pessoas no interior dos silos e trabalhos de corte e solda e uso de chamas ou aquecimentos;			
Elaborar procedimentos operacionais e de manutenção dos silos;			
Manter documentação de projeto dos silos e armazéns e dos sistemas de proteção.			
Elaborar procedimentos para trabalhos de manutenção em vias de circulação de veículos;			
Divulgar o conteúdo dos procedimentos para trabalho de manutenção em vias de circulação de veículos em treinamentos com os trabalhadores;			
Promover cursos e treinamentos internos para os motoristas e manter documentação comprobatória;			
Divulgar o conteúdo dos procedimentos para o trabalho com animais de tração entre os trabalhadores;			
Elaborar procedimentos sobre providências e conduta adequada em casos de chuvas, vento, frio e calor excessivo, cuidado em terrenos acidentados e organização do trabalho;			
Divulgar o conteúdo dos procedimentos em caso de chuvas, vento, frio e calor excessivo entre os trabalhadores;			

3.1. SEGURANÇA NO MANUSEIO DE AGROTÓXICOS, ADJUVANTES E PRODUTOS AFIM			
Manusear e aplicar agrotóxicos através de equipamentos apropriados e em condições que não atinjam as pessoas envolvidas;			
Preparar e aplicar os produtos dentro dos procedimentos e em condições que previnam contaminações das pessoas;			
Fornecer equipamentos e roupas de proteção que assegurem a prevenção do contato das pessoas com os agrotóxicos;			
Prevenir a concentração perigosa de gases provenientes de processos de compostagem;			
Prédio com ventilação suficiente para conduzir gases e vapores para o exterior;			
Produtos estocados sobre estrados;			
Produtos dentro das embalagens originais e sem vazamento;			
Produtos empilhados até a altura especificada nas embalagens;			
Produtos agrupados por classe de compatibilidade físico-química;			
Transportar os produtos em veículo dentro das exigências da lei de cargas perigosas e produtos separados das pessoas, alimentos, animais etc;			
Preparar e aplicar agrotóxicos dentro dos procedimentos e em condições que previnam contaminações do meio ambiente;			
Lavar as roupas e equipamentos de proteção sob controle da empresa, com emprego de pessoa treinada e em condições que			

previnam contaminações de pessoas e de fontes de água;			
Lavar internamente as embalagens logo após o esvaziamento, reaproveitando a calda da lavagem, e destinar as embalagens de agrotóxicos dentro dos critérios dos órgãos de meio ambiente;			
Manter documentação que comprove a destinação das embalagens para empresa credenciada;			
Descartar os restos de produtos e água de lavagem de máquinas e equipamentos de aplicação de agrotóxicos em local e de forma que não contamine fontes de água.			
Elaborar procedimento com atribuições e responsabilidades de todos os envolvidos, abrangendo a preparação de caldas, lavagem e destinação de embalagens, abastecimento de equipamentos de aplicação, calibragem de equipamento e uso de EPI;			
Avaliar periodicamente a exposição dos trabalhadores aos agrotóxicos;			
Especificar EPI e roupas adequadas à aplicação de agrotóxicos;			
Treinar os envolvidos nos procedimentos de aplicação de agrotóxicos obedecendo a carga horária e o conteúdo estabelecido na lei;			
Elaborar e implantar o “Programa de Proteção Respiratória”, de acordo com norma específica, para usuários de respirador;			

OBRIGAÇÃO	CONFORME		
	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA
3.2. SEGURANÇA NA GUARDA, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE FERRAMENTAS MANUAIS			
Assegurar que as ferramentas possuam cabos com boa aderência em qualquer situação de manuseio, com formato que favoreça a adaptação à mão do trabalhador e que não se solte da lâmina;			
Fornecer dispositivo para afiação das ferramentas dotado de proteção contra corte durante a afiação e de bainha de proteção para transporte;			
Fornecer bainha de proteção do fio das ferramentas e exigir o uso durante a guarda e o transporte;			
Transportar as ferramentas em veículos em compartimento separado das pessoas;			
Manter os manuais de máquinas, equipamentos e implementos no estabelecimento e divulgar seu conteúdo entre os operadores;			

OBRIGAÇÃO	CONFORME		
	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA
3.3. SEGURANÇA NA GUARDA, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E IMPLEMENTOS			
Assegurar que as partes móveis e perigosas de máquinas, equipamentos e implementos tenham proteção contra o contato humano e contra a projeção de partes internas, em casos de ruptura;			
Dotar as roçadeiras de dispositivo de proteção que impeça o arremesso de materiais sólidos para fora da área de corte da faca;			
Assegurar que os dispositivos de partida e parada de máquinas sejam acionados pelo operador na posição de trabalho, fiquem fora da zona perigosa, possam ser acionados ou desligados por outra pessoa, em caso de emergência, e que não possam ser acionados involuntariamente;			
Assegurar que as correias transportadoras possuam sistema de frenagem ao longo dos trechos, onde possa haver entrada de pessoas, dispositivo que interrompa seu acionamento, quando necessário, partida precedida de sinal sonoro audível e passarelas			

com guarda corpo para o trânsito e permanência de pessoas;			
Instalar sistema que impeça que a descarga de gases de motores a combustão interna seja feita dentro de locais fechados ou com pouca ventilação;			
Assegurar que as máquinas que possuam plataformas de trabalho sejam dotadas de guarda corpo;			
Assegurar que as aberturas nos pisos utilizadas como alimentação de máquinas tenham proteção contra quedas de pessoas;			
Assegurar que os equipamentos de transporte motorizados móveis tenham faróis, luzes e sinal sonoro de ré acoplados ao sistema de câmbio de marcha, buzina e retrovisor;			
Colocar a disposição dos trabalhadores máquinas e equipamentos móveis motorizados dotadas de cabine de proteção contra tombamento e cinto de segurança;			
Exigir o uso de cinto de segurança em veículos e máquinas dotadas de cabine de proteção;			
Utilizar sistemas de bloqueios, travas, calços etc., que assegurem que durante os períodos de paradas e/ou de manutenção as máquinas não entrem em operação acidental ou não atinjam pessoas devido a operação acidental ou falhas de circuitos hidráulicos;			
Manter sistema de gerenciamento de veículos, através de computador de bordo ou tacógrafo, e implantar rotina de verificação das não conformidades mais importantes, principalmente excesso de velocidade;			
Impedir o transporte de pessoas em máquinas e equipamentos e seus implementos;			
Assegurar a qualidade dos equipamentos de movimentação e transporte de materiais através de inspeção e revisão periódicas dos veículos, máquinas, guinchos, carregadeiras, cabos de aço etc;			
Colocar a disposição dos trabalhadores motosserras dotadas de:			
Freio manual de corrente;			
Pino pega-corrente;			
Protetor da mão direita			
Protetor da mão esquerda;			
Trava de segurança do acelerador;			

OBRIGAÇÃO	CONFORME		
	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA
3.4. SEGURANÇA NA GUARDA, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SECADORES			
Construir os fornos em locais que evitem o acúmulo de gases nocivos e altas temperaturas em áreas vizinhas;			
Assegurar que os fornos e secadores possuam revestimento refratário e anteparo de proteção contra calor excessivo para os trabalhadores;			
Assegurar que os fornos que utilizem combustíveis gasosos ou líquidos tenham sistema de proteção contra explosão, por falha de chama de aquecimento ou do queimador e/ou retrocesso de chama;			
Assegurar que os fornos tenham chaminé dimensionada para permitir a saída livre dos gases de combustão, de acordo com as normas oficiais de proteção ambiental;			
Realizar a limpeza interna das colunas e condutos de injeção e tomada de ar quente;			

Verificar a regulagem do queimador;			
Verificar o sistema elétrico de aquecimento;			
Limpar os filtros de ar dos secadores;			

OBRIGAÇÃO	CONFORME		
	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA
3.5. SEGURANÇA NA GUARDA, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SILOS			
Construir os silos com base em dimensionamento adequado e assegurar que o solo tenha resistência compatível com as cargas de trabalho;			
Assegurar que os silos tenham revestimento interno com proteção anticorrosiva e superfície lisa que impeça o acúmulo de grãos e poeiras;			
Dotar os silos de sistema de controle de combustão espontânea e explosão;			
Projetar, instalar e operar os elevadores e sistemas de alimentação dos silos de modo a prevenir a geração de centelhas e eletricidade estática;			
Instalar no interior dos silos equipamento elétrico e de iluminação antideflagrante;			
Assegurar que a ventilação na área dos silos seja suficiente para impedir o acúmulo de gases e poeira;			
Construir escadas de acesso e plataformas elevadas dotadas de corrimãos, gaiolas e guarda corpos com formato e resistência suficiente para impedir a queda de pessoas;			
Construir as edificações destinadas a depósitos assegurando:			
Pisos resistentes e nivelados, sem buracos, desníveis ou saliências, impermeáveis, não escorregadios, resistentes à carga e os esforços solicitados pelas operações de empilhamento e movimentação dos materiais;			
Cobertura suficiente para proteger tanto os materiais quanto os trabalhadores contra intempéries;			
Ventilação suficiente para a renovação do ar interno;			
Iluminação adequada;			
Empilhar os materiais nos depósitos de forma que não ofereçam riscos de acidentes;			

OBRIGAÇÃO	CONFORME		
	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA
3.6. SEGURANÇA NA CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ACESSOS E VIAS DE CIRCULAÇÃO			
Construir e manter acessos e vias de circulação internas com condições adequadas para os trabalhadores e veículos que neles transitam;			
Construir sistema de drenagem e proteção contra erosão e alagamentos nas vias;			
Instalar proteções nas laterais das vias de circulação, onde exista risco de queda de veículos, constituídas de barreira com altura e resistência suficiente;			
Adotar medidas especiais de proteção para circulação de veículos e trabalhadores nas condições de chuvas que gerem			

alagamentos ou escorregamento;			
Sinalizar as regiões onde são realizados trabalhos de manutenção em acessos e vias para prevenir acidentes com os trabalhadores que os desenvolvem e aqueles que por ali transitam;			
Estabelecer e sinalizar as mãos e preferências de trânsito, distâncias mínimas de máquinas e veículos, alturas máximas de passagem e velocidades máximas permitidas;			
Sinalizar as singularidades de trânsito: estreitamento e cruzamentos de pistas; postes e torres de rede elétrica; defeitos na pista etc;			
Sinalizar as vias de acesso principais de forma visível durante o dia e a noite;			

OBRIGAÇÃO	CONFORME		
	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA
3.7. SEGURANÇA NO TRANSPORTE DE TRABALHADORES			
Assegurar que os veículos usados no transporte de pessoas tenha o registro junto aos órgãos competentes;			
Manter documentação que comprove o registro dos veículos e a autorização para transporte de pessoas;			
Inspecionar periodicamente os ônibus e demais veículos de transporte de pessoas;			
Manter documentação que comprove que os veículos são inspecionados na periodicidade estabelecida;			
Instituir e manter sistema de gerenciamento de veículos, através de tacógrafo ou computador de bordo e verificação das não conformidades mais importantes, principalmente excesso de velocidade;			
Transportar pessoas sentadas e em compartimento separado das ferramentas;			

OBRIGAÇÃO	CONFORME		
	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA
3.8. SEGURANÇA NO TRANSPORTE DE CARGAS			
Inspecionar periodicamente os veículos de transporte de cargas;			
Manter documentação que comprove que os veículos são inspecionados na periodicidade estabelecida;			
Instituir e manter sistema de gerenciamento de veículos, através de tacógrafo ou computador de bordo e verificação das não conformidades mais importantes, principalmente excesso de velocidade;			
Assegurar que o acesso de trabalhadores para colocação e retirada de cargas da carroceria dos veículos seja feito através de escada com as seguintes características:			
Lance único de degraus com acesso a um patamar final;			
Largura mínima de 1,00m (um metro), apresentando o patamar as dimensões mínimas de 1,00m x 1,00m (um metro x um metro) e a altura máxima, em relação ao solo, de 2,25m (dois metros e vinte e cinco centímetros);			
Ser guardada proporção conveniente entre o piso e o espelho dos degraus, não podendo o espelho ter altura superior a 0,15m (quinze centímetros), nem o piso largura inferior a 0,25m (vinte e cinco centímetros);			
Ser reforçada, lateral e verticalmente, por meio de estrutura metálica ou de madeira que assegure sua estabilidade;			
Possuir, lateralmente, um corrimão ou guarda-corpo na altura de 1,00m (um metro) em toda a extensão;			
Perfeitas condições de estabilidade e segurança, sendo substituída imediatamente a que apresente qualquer defeito.			

Assegurar que o transporte de cargas perigosas atenda no mínimo o seguinte:			
Veículo com as características, acessórios e sinalização exigidas;			
Certificado de capacitação para transporte de produtos perigosos a granel dentro do prazo de validade, quando for o caso;			
Kit, EPI, envelope e ficha de emergência;			
Motorista com as habilitações exigidas – categorias “C”, “D” ou “E”, dependendo da capacidade de carga e tipo do veículo, e curso de capacitação de condutor de veículo de transporte de produtos perigosos;			
Assegurar que os trabalhadores que necessitam permanecer sobre a carroceria dos veículos de transporte de cargas disponham e utilizem sistema de proteção com cinturão de segurança, cabo e trava quedas.			

OBRIGAÇÃO	CONFORME		
	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA
3.9. SEGURANÇA NAS EDIFICAÇÕES RURAIS			
Assegurar que as edificações atendam o seguinte:			
Estruturas de armazéns, silos e depósitos projetadas, construídas e mantidas para suportar as cargas permanentes e móveis a que se destinam;			
Pisos internos sem defeitos que prejudiquem a circulação de trabalhadores e a movimentação de materiais;			
Aberturas nas paredes e pisos protegidas contra a queda de pessoas e/ou materiais;			
Emprego de materiais antiderrapante nas escadas e rampas destinadas a circulação de pessoas;			
Presença de corrimão nas escadas inclinadas;			
Cobertura contra intempéries;			
Isolamento contra insolação excessiva ou falta de insolação;			
Ventilação e iluminação adequadas às atividades a que se destinam;			
Presença de instalações sanitárias básicas – sanitários, pias, rede de água e esgoto;			
Limpeza e desinfecção constantes e remoção do lixo;			
Sistema de ventilação nos galpões destinados ao beneficiamento e armazenamento de grãos e à criação de animais.			

OBRIGAÇÃO	CONFORME		
	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA
3.10. SEGURANÇA NAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS RURAIS			
Assegurar que as instalações elétricas atendam o seguinte:			
Todas as partes projetadas, executadas e mantidas de modo que seja possível prevenir choques elétricos e outros tipos de acidentes;			
Componentes das instalações protegidos por materiais isolantes;			
Aterramento das instalações ou peças condutoras que estejam em locais acessíveis a contato e que não façam parte dos circuitos elétricos;			

Blindagem, estanqueidade e aterramento de instalações que tenham contato com água;			
Uso de ferramentas isoladas para trabalhos em circuitos energizados;			
Instalar e manter sistema de proteção contra descargas atmosféricas nas edificações;			
Projetar e instalar cercas elétricas de acordo com as instruções fornecidas pelo fabricante;			
Manter documentação sobre projeto e recomendações de uso e manutenção dos sistemas de proteção contra descargas atmosféricas e cercas elétricas.			

OBRIGAÇÃO	CONFORME		
	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA
4. MEIO AMBIENTE E RESÍDUOS			
Destinar os resíduos e embalagens de agrotóxicos de acordo com a legislação vigente;			
Manter documentação de comprovação da entrega das embalagens de agrotóxicos nas unidades autorizadas de recebimento;			
Manter os tanques de combustíveis, lubrificantes e demais insumos líquidos em bacias de contenção impermeabilizadas e com sistema de recuperação de vazamentos;			
Construir sistema de contenção, drenagem e recuperação de vazamentos ou resíduos de produtos de postos de abastecimento, lavagem e lubrificação e oficinas de máquinas e veículos;			
Assegurar que os resíduos "in natura" de estábulos, pocilgas, aviários etc não atinjam diretamente o solo nem cursos d'água;			
Obter licença oficial e atender todas as exigências dos órgãos de controle ambiental para a prática de queimadas a céu aberto;			
Manter estoque de EPI e roupas em quantidade suficiente para reposição normal;			

OBRIGAÇÃO	CONFORME		
	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA
4.1. ÁREAS DE VIVÊNCIA			
Disponibilizar áreas de vivência compostas de:			
Instalações sanitárias;			
Local para refeição;			
Alojamento, lavanderia e área de lazer, quando houver permanência de trabalhadores no estabelecimento nos períodos entre as jornadas de trabalho;			
Disponibilizar, quando houver trabalhadores alojados, áreas de vivência com os seguintes requisitos:			
Condições adequadas de conservação, asseio e higiene;			
Paredes de alvenaria, madeira ou material equivalente;			
Piso cimentado, de madeira ou material equivalente;			
Cobertura que proteja contra intempéries;			

Iluminação e ventilação adequadas;			
Impedir o uso de áreas de vivência para outros fins;			
Disponibilizar instalações sanitárias na proporção de: 1 lavatório e 1 vaso sanitário para cada grupo de 20 trabalhadores e 1 mictório e 1 chuveiro para cada grupo de 10 trabalhadores ou fração			
Disponibilizar instalações sanitárias com as seguintes características:			
Porta de acesso que impeça o devassamento e construída de modo a manter o resguardo conveniente;			
Separação por sexo;			
Fácil localização e acesso seguro;			
Suprimento de água e de papel higiênico;			
Ligação com a rede de esgoto, fossa asséptica ou sistema equivalente;			
Presença de recipiente para coleta de lixo;			
Disponibilizar água para banho na conformidade com os usos da região ou na forma estabelecida em acordo ou convenção coletiva de trabalho;			
Disponibilizar nas frentes de trabalho instalações sanitárias fixas ou móveis compostas de 1 vaso sanitário e 1 lavatório para cada grupo de 40 trabalhadores ou fração;			
Disponibilizar locais para refeição com as seguintes características:			
Boas condições de higiene e conforto;			
Capacidade para atender todos os trabalhadores;			
Água limpa para higienização;			
Mesas com tampos lisos e laváveis;			
Assentos em número suficiente;			
Água potável em condições higiênicas;			
Depósitos de lixo com tampa;			
Disponibilizar local ou recipiente para guarda e conservação de refeições, em condições higiênicas, independentemente do número de trabalhadores;			
Disponibilizar nas frentes de trabalho abrigos fixos ou móveis que protejam os trabalhadores durante as refeições;			
Disponibilizar alojamentos, quando houver trabalhadores alojados, com as seguintes características:			
Camas com colchões, separadas por, no mínimo, um metro, sendo permitido o uso de beliches, limitados a duas camas na mesma vertical, com espaço livre mínimo de 110 centímetros acima do colchão, ou redes, de acordo com o costume local, obedecendo o espaçamento mínimo de um metro entre as mesmas;			
Armários individuais para guarda de objetos pessoais;			
Portas e janelas capazes de oferecer boas condições de vedação e segurança;			
Separação por sexo;			
Presença de recipiente para coleta de lixo;			
Proibição do uso de fogareiros ou similares nos alojamentos;			
Proibição da presença de pessoas com doenças infectocontagiosas no interior dos alojamentos;			
Fornecimento de roupas de cama adequadas às condições climáticas locais;			
Disponibilizar locais para preparo de refeições com as seguintes características:			

Presença de lavatórios, sistema de coleta de lixo e instalações sanitárias exclusivas para o pessoal que manipula alimentos;			
Isolamento de modo que os locais de preparo de refeições não se liguem diretamente com os alojamentos;			
Disponibilizar lavanderias com as seguintes características:			
Instalação em local coberto, ventilado e adequado para os trabalhadores alojados cuidarem das roupas de uso pessoal;			
Tanques individuais ou coletivos com água limpa;			
Disponibilizar áreas de lazer com condições para recreação dos trabalhadores alojados, podendo ser utilizado o local de refeição para este fim;			
Garantir as mesmas condições de higiene e conforto oferecidas para os trabalhadores próprios para os das empresas contratadas;			
Disponibilizar água potável, filtrada e fresca, em quantidade suficiente, nos locais de trabalho, sendo proibido o uso de copo coletivo;			
Quando fornecidas moradias, estas deverão ter as seguintes características:			
Ser exclusivamente unifamiliares;			
Capacidade dimensionada para uma família;			
Construídas em local arejado e afastado, no mínimo, cinquenta metros de construções destinadas a outros fins;			
Paredes construídas em alvenaria ou madeira;			
Piso de material resistente e lavável;			
Condições sanitárias adequadas;			
Ventilação e iluminação suficientes;			
Cobertura capaz de proporcionar proteção contra intempéries;			
Poço ou caixa d'água protegida contra contaminação;			
Fossa séptica afastada da casa e do poço de água, quando não houver rede de esgoto, em lugar livre de enchentes e a jusante (acima) do poço.			

Anexo A

GABINETE DO MINISTRO PORTARIA Nº 86, DE 3 DE MARÇO DE 2005

“Aprova a Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aqüicultura”.

O MINISTRO DE ESTADO DO TRABALHO E EMPREGO, no uso da competência revista no inciso II do parágrafo único do art. 87 da Constituição Federal, e considerando a proposta de regulamentação apresentada pelo Grupo de Trabalho Tripartite Rural, resolve:

Art. 1º - Fica aprovada, nos termos do art. 13 da Lei 5.889, de 5 de junho de 1973, a Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aqüicultura, na forma do Anexo I a esta Portaria.

Art. 2º - O disposto na Norma Regulamentadora obriga empregadores rurais e equiparados, inclusive os constituídos sob a forma de microempresa ou empresa de pequeno porte.

Art. 3º - As obrigações estabelecidas na Norma Regulamentadora serão exigidas a partir dos prazos previstos no Anexo II a esta Portaria.

Parágrafo Único - Até que se esgotem os prazos do Anexo II, deverá ser cumprida a regulamentação de segurança e saúde no trabalho atualmente em vigor.

Art. 4º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

RICARDO BERZOINI

ANEXO I

NORMA REGULAMENTADORA DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO NA AGRICULTURA, PECUÁRIA SILVICULTURA, EXPLORAÇÃO FLORESTAL E AQUICULTURA - NR 31

31.1 Objetivo

31.1.1 Esta Norma Regulamentadora tem por objetivo estabelecer 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 aqüicultura com a segurança e saúde e meio ambiente do trabalho.

31.2 Campos de Aplicação

31.2.1 Esta Norma Regulamentadora se aplica a quaisquer atividades da agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aqüicultura, verificadas as formas de relações de trabalho e emprego e o local das atividades.

31.2.2 Esta Norma Regulamentadora também se aplica às atividades de exploração industrial desenvolvidas em estabelecimentos agrários.

31.3 Disposições Gerais - Obrigações e Competências – Das Responsabilidades

31.3.1 Compete à Secretaria de Inspeção do Trabalho - SIT, através do Departamento de Segurança e Saúde no Trabalho - DSST, definir, coordenar, orientar e implementar a política nacional em segurança e saúde no trabalho rural para:

- a) identificar os principais problemas de segurança e saúde do setor, estabelecendo as prioridades de ação, desenvolvendo os métodos efetivos de controle dos riscos e de melhoria das condições de trabalho;
- b) avaliar periodicamente os resultados da ação;
- c) prescrever medidas de prevenção dos riscos no setor observado os avanços tecnológicos, os conhecimentos em matéria de segurança e saúde e os preceitos aqui definidos;
- d) avaliar permanentemente os impactos das atividades rurais no meio ambiente de trabalho;
- e) elaborar recomendações técnicas para os empregadores, empregados e para trabalhadores autônomos;
- f) definir máquinas e equipamentos cujos riscos de operação justifiquem estudos e procedimentos para alteração de suas características de fabricação ou de concepção;
- g) criar um banco de dados com base nas informações disponíveis sobre acidentes, doenças e meio ambiente de trabalho, dentre outros.

31.3.1.1 Compete ainda à SIT, através do DSST, coordenar, orientar e supervisionar as atividades preventivas desenvolvidas pelos órgãos regionais do MTE e realizar com a participação dos trabalhadores e empregadores, a Campanha Nacional de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural - CANPATR e implementar o Programa de Alimentação do Trabalhador - PAT.

31.3.2 A SIT é o órgão competente para executar, através das Delegacias Regionais do Trabalho - DRT, as atividades definidas na política nacional de segurança e saúde no trabalho, bem como as ações de fiscalização.

31.3.3 Cabe ao empregador rural ou equiparado:

- a) garantir adequadas condições de trabalho, higiene e conforto, definidas nesta Norma Regulamentadora, para todos os trabalhadores, segundo as especificidades de cada atividade;
- b) realizar avaliações dos riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores e, com base nos resultados, adotar medidas de prevenção e proteção para garantir que todas as atividades, lugares de trabalho, máquinas, equipamentos, ferramentas e processos produtivos sejam seguros e em conformidade com as normas de segurança e saúde;
- c) promover melhorias nos ambientes e nas condições de trabalho, de forma a preservar o nível de segurança e saúde dos trabalhadores;
- d) cumprir e fazer cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança e saúde no trabalho;
- e) analisar, com a participação da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes no Trabalho Rural - CIPATR, as causas dos acidentes e das doenças decorrentes do trabalho, buscando prevenir e eliminar as possibilidades de novas ocorrências;

f) assegurar a divulgação de direitos, deveres e obrigações que os trabalhadores devam conhecer em matéria de segurança e saúde no trabalho;

g) adotar os procedimentos necessários quando da ocorrência de acidentes e doenças do trabalho;

h) assegurar que se forneça aos trabalhadores instruções compreensíveis em matéria de segurança e saúde, bem como toda orientação e supervisão necessárias ao trabalho seguro;

i) garantir que os trabalhadores, através da CIPATR, participem das discussões sobre o controle dos riscos presentes nos ambientes de trabalho;

j) informar aos trabalhadores:

1. os riscos decorrentes do trabalho e as medidas de proteção implantadas, inclusive em relação a novas tecnologias adotadas pelo empregador;

2. os resultados dos exames médicos e complementares a que foram submetidos, quando realizados por serviço médico contratado pelo empregador;

3. os resultados das avaliações ambientais realizadas nos locais de trabalho.

k) permitir que representante dos trabalhadores, legalmente constituído, acompanhe a fiscalização dos preceitos legais e regulamentares sobre segurança e saúde no trabalho;

l) adotar medidas de avaliação e gestão dos riscos com a seguinte ordem de prioridade:

1. eliminação dos riscos;

2. controle de riscos na fonte;

3. redução do risco ao mínimo através da introdução de medidas técnicas ou organizacionais e de práticas seguras inclusive através de capacitação;

4. adoção de medidas de proteção pessoal, sem ônus para o trabalhador, de forma a complementar ou caso ainda persistam temporariamente fatores de risco.

31.3.3.1 Responderão solidariamente pela aplicação desta Norma Regulamentadora as empresas, empregadores, cooperativas de produção ou parceiros rurais que se congreguem para desenvolver tarefas, ou que constituam grupo econômico.

31.3.3.2 Sempre que haja dois ou mais empregadores rurais ou trabalhadores autônomos que exerçam suas atividades em um mesmo local, estes deverão colaborar na aplicação das prescrições sobre segurança e saúde.

31.3.4 Cabe ao trabalhador:

a) cumprir as determinações sobre as formas seguras de desenvolver suas atividades, especialmente quanto às Ordens de Serviço para esse fim;

b) adotar as medidas de proteção determinadas pelo empregador, em conformidade com esta Norma Regulamentadora, sob pena de constituir ato faltoso a recusa injustificada;

c) submeter-se aos exames médicos previstos nesta Norma Regulamentadora;

d) colaborar com a empresa na aplicação desta Norma Regulamentadora.

31.3.5 São direitos dos trabalhadores:

a) ambientes de trabalho, seguros e saudáveis, em conformidade com o disposto nesta Norma Regulamentadora;

b) ser consultados, através de seus representantes na CIPATR, sobre as medidas de prevenção que serão adotadas pelo empregador;

- c) escolher sua representação em matéria de segurança e saúde no trabalho;
- d) quando houver motivos para considerar que exista grave e iminente risco para sua segurança e saúde, ou de terceiros, informar imediatamente ao seu superior hierárquico, ou membro da CIPATR ou diretamente ao empregador, para que sejam tomadas as medidas de correção adequadas, interrompendo o trabalho se necessário;
- e) receber instruções em matéria de segurança e saúde, bem como orientação para atuar no processo de implementação das medidas de prevenção que serão adotadas pelo empregador.

31.4 Comissões Permanentes de Segurança e Saúde no Trabalho Rural

31.4.1 A instância nacional encarregada das questões de segurança e saúde no trabalho rural, estabelecidas nesta Norma Regulamentadora será a Comissão Permanente Nacional Rural - CPNR, instituída pela Portaria SIT/MTE n.º 18, de 30 de maio de 2001.

31.4.2 Fica criada a Comissão Permanente Regional Rural - CPRR, no âmbito de cada Delegacia Regional do Trabalho.

31.4.3 A Comissão Permanente Regional Rural - CPRR terá as seguintes atribuições:

- a) estudar e propor medidas para o controle e a melhoria das condições e dos ambientes de trabalho rural;
- b) realizar estudos, com base nos dados de acidentes e doenças decorrentes do trabalho rural, visando estimular iniciativas de aperfeiçoamento técnico de processos de concepção e produção de máquinas, equipamentos e ferramentas;
- c) propor e participar de Campanhas de Prevenção de Acidentes no Trabalho Rural;
- d) incentivar estudos e debates visando o aperfeiçoamento permanente desta Norma Regulamentadora e de procedimentos no trabalho rural;
- e) encaminhar as suas propostas à CPNR;
- f) apresentar, à CPNR, propostas de adequação ao texto desta Norma Regulamentadora;
- g) encaminhar à CPNR, para estudo e avaliação, proposta de cronograma para gradativa implementação de itens desta Norma Regulamentadora que não impliquem grave e iminente risco, atendendo às peculiaridades e dificuldades regionais.

31.4.4 A CPRR terá a seguinte composição paritária mínima:

- a) três representantes do governo;
- b) três representantes dos trabalhadores;
- c) três representantes dos empregadores.

31.4.4.1 Os representantes dos trabalhadores e dos empregadores, bem como os seus suplentes, serão indicados por suas entidades representativas.

31.4.4.2 Os representantes titulares e suplentes serão designados pela autoridade regional competente do Ministério do Trabalho e Emprego.

31.4.5 A coordenação da CPRR será exercida por um dos representantes titulares da Delegacia Regional do Trabalho.

31.5 Gestão de Segurança, Saúde e Meio Ambiente de Trabalho Rural

31.5.1 Os empregadores rurais ou equiparados devem implementar ações de segurança e saúde que visem a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho na unidade de produção rural, atendendo a seguinte ordem de prioridade:

- a) eliminação de riscos através da substituição ou adequação dos processos produtivos, máquinas e equipamentos;
- b) adoção de medidas de proteção coletiva para controle dos riscos na fonte;
- c) adoção de medidas de proteção pessoal.

31.5.1.1 As ações de segurança e saúde devem contemplar os seguintes aspectos:

- a) melhoria das condições e do meio ambiente de trabalho;
- b) promoção da saúde e da integridade física dos trabalhadores rurais;
- c) campanhas educativas de prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho.

31.5.1.2 As ações de melhoria das condições e meio ambiente de trabalho devem abranger os aspectos relacionados a:

- a) riscos químicos, físicos, mecânicos e biológicos;
- b) investigação e análise dos acidentes e das situações de trabalho que os geraram;
- c) organização do trabalho;

31.5.1.3 As ações de preservação da saúde ocupacional dos trabalhadores, prevenção e controle dos agravos decorrentes do trabalho, devem ser planejadas e implementadas com base na identificação dos riscos e custeadas pelo empregador rural ou equiparado.

31.5.1.3.1 O empregador ou equiparado deve garantir a realização de exames médicos, obedecendo aos prazos e periodicidade previstos nas alíneas abaixo:

- a) exame médico admissional, que deve ser realizado antes que o trabalhador assumira suas atividades;
- b) exame médico periódico, que deve ser realizado anualmente, salvo o disposto em acordo ou convenção coletiva de trabalho, resguardado o critério médico;
- c) exame médico de retorno ao trabalho, que deve ser realizado no primeiro dia do retorno à atividade do trabalhador ausente por período superior a trinta dias devido a qualquer doença ou acidente;
- d) exame médico de mudança de função, que deve ser realizado antes da data do início do exercício na nova função, desde que haja a exposição do trabalhador a risco específico diferente daquele a que estava exposto;
- e) exame médico demissional, que deve ser realizado até a data da homologação, desde que o último exame médico ocupacional tenha sido realizado há mais de noventa dias, salvo o disposto em acordo ou convenção coletiva de trabalho, resguardado o critério médico.

31.5.1.3.2 Os exames médicos compreendem a avaliação clínica e exames complementares, quando necessários em função dos riscos a que o trabalhador estiver exposto.

31.5.1.3.3 Para cada exame médico deve ser emitido um Atestado de Saúde Ocupacional - ASO, em duas vias, contendo no mínimo:

- a) nome completo do trabalhador, o número de sua identidade e sua função;
- b) os riscos ocupacionais a que está exposto;
- c) indicação dos procedimentos médicos a que foi submetido e a data em que foram realizados;
- d) definição de apto ou inapto para a função específica que o trabalhador vai exercer, exerce ou exerceu;

e) data, nome, número de inscrição no Conselho Regional de Medicina e assinatura do médico que realizou o exame.

31.5.1.3.4 A primeira via do ASO deverá ficar arquivada no estabelecimento, à disposição da fiscalização e a segunda será obrigatoriamente entregue ao trabalhador, mediante recibo na primeira via.

31.5.1.3.5 Outras ações de saúde no trabalho devem ser planejadas e executadas, levando-se em consideração as necessidades e peculiaridades.

31.5.1.3.6 Todo estabelecimento rural, deverá estar equipado com material necessário à prestação de primeiros socorros, considerando-se as características da atividade desenvolvida.

31.5.1.3.7 Sempre que no estabelecimento rural houver dez ou mais trabalhadores o material referido no subitem anterior ficará sob cuidado da pessoa treinada para esse fim.

31.5.1.3.8 O empregador deve garantir remoção do acidentado em caso de urgência, sem ônus para o trabalhador.

31.5.1.3.9 Deve ser possibilitado o acesso dos trabalhadores aos órgãos de saúde com fins a:

a) prevenção e a profilaxia de doenças endêmicas;

b) aplicação de vacina antitetânica.

31.5.1.3.10 Em casos de acidentes com animais peçonhentos, após os procedimentos de primeiros socorros, o trabalhador acidentado deve ser encaminhado imediatamente à unidade de saúde mais próxima do local.

31.5.1.3.11 Quando constatada a ocorrência ou agravamento de doenças ocupacionais, através dos exames médicos, ou sendo verificadas alterações em indicador biológico com significado clínico, mesmo sem sintomatologia, caberá ao empregador rural ou equiparado, mediante orientação formal, através de laudo ou atestado do médico encarregado dos exames:

a) emitir a Comunicação de Acidentes do Trabalho - CAT;

b) afastar o trabalhador da exposição ao risco, ou do trabalho;

c) encaminhar o trabalhador à previdência social para estabelecimento de nexos causal, avaliação de incapacidade e definição da conduta previdenciária em relação ao trabalho.

31.6 Serviço Especializado em Segurança e Saúde no Trabalho Rural - SESTR

31.6.1 O SESTR, composto por profissionais especializados, consiste em um serviço destinado ao desenvolvimento de ações técnicas, integradas às práticas de gestão de segurança, saúde e meio ambiente de trabalho, para tornar o ambiente de trabalho compatível com a promoção da segurança e saúde e a preservação da integridade física do trabalhador rural.

31.6.2 São atribuições do SESTR:

a) assessorar tecnicamente os empregadores e trabalhadores;

b) promover e desenvolver atividades educativas em saúde e segurança para todos os trabalhadores;

c) identificar e avaliar os riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores em todas as fases do processo de produção, com a participação dos envolvidos;

d) indicar medidas de eliminação, controle ou redução dos riscos, priorizando a proteção coletiva;

- e) monitorar periodicamente a eficácia das medidas adotadas;
- f) analisar as causas dos agravos relacionados ao trabalho e indicar as medidas corretivas e preventivas pertinentes;
- g) participar dos processos de concepção e alterações dos postos de trabalho, escolha de equipamentos, tecnologias, métodos de produção e organização do trabalho, para promover a adaptação do trabalho ao homem;
- h) intervir imediatamente nas condições de trabalho que estejam associadas a graves e iminentes riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores;
- i) estar integrado com a CIPATR, valendo-se, ao máximo, de suas observações, além de apoiá-la, treiná-la e atendê-la nas suas necessidades e solicitações;
- j) manter registros atualizados referentes a avaliações das condições de trabalho, indicadores de saúde dos trabalhadores, acidentes e doenças do trabalho e ações desenvolvidas pelo SESTR.

31.6.3 Cabe aos empregadores rurais ou equiparados proporcionar os meios e recursos necessários para o cumprimento dos objetos e atribuições dos SESTR.

31.6.3.1 Os empregadores rurais ou equiparados devem constituir uma das seguintes modalidades de SESTR:

- a) Próprio - quando os profissionais especializados mantiverem vínculo empregatício;
- b) Externo - quando o empregador rural ou equiparado contar com consultoria externa dos profissionais especializados;
- c) Coletivo - quando um segmento empresarial ou econômico coletivizar a contratação dos profissionais especializados.

31.6.4 O SESTR deverá ser composto pelos seguintes profissionais legalmente habilitados:

a) de nível superior:

1. Engenheiro de Segurança do Trabalho;
2. Médico do Trabalho;
3. Enfermeiro do Trabalho.

b) de nível médio:

1. Técnico de Segurança do Trabalho
2. Auxiliar de Enfermagem do Trabalho

31.6.4.1 A inclusão de outros profissionais especializados será estabelecida em acordo ou convenção coletiva.

31.6.5 O dimensionamento do SESTR vincula-se ao número de empregados do estabelecimento.

31.6.5.1 Sempre que um empregador rural ou equiparado proceder à contratação de trabalhadores, por prazo determinado, que atinja o número mínimo exigido nesta Norma Regulamentadora para a constituição de SESTR, deve contratar SESTR Próprio ou Externo (Coletivo) durante o período de vigência da contratação.

31.6.6 O estabelecimento com mais de dez até cinqüenta empregados fica dispensado de constituir SESTR, desde que o empregador rural ou preposto tenha formação sobre prevenção de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, necessária ao cumprimento dos objetivos desta Norma Regulamentadora.

31.6.6.1 O não atendimento ao disposto no subitem 31.6.6 obriga o empregador rural ou equiparado a contratar um técnico de segurança do trabalho ou SESTR Externo, observado o disposto no subitem 31.6.12 desta NR.

31.6.6.2 A capacitação prevista no subitem 31.6.6 deve atender, no que couber, ao conteúdo estabelecido no subitem 31.7.20.1 desta Norma Regulamentadora.

31.6.7 Será obrigatória a constituição de SESTR, Próprio ou Externo, para os estabelecimentos com mais de cinquenta empregados.

31.6.8 Do SESTR Externo

31.6.8.1 Para fins de credenciamento junto a unidade regional do Ministério do Trabalho e Emprego, o SESTR Externo deverá:

- a) ser organizado por instituição ou possuir personalidade jurídica própria;
- b) exercer exclusivamente atividades de prestação de serviços em segurança e saúde no trabalho;
- c) apresentar a relação dos profissionais que compõem o SESTR.

31.6.8.2 O SESTR Externo deverá comunicar à autoridade regional competente do MTE no prazo de quinze dias da data da efetivação do contrato, a identificação dos empregadores rurais ou equiparados para os quais prestará serviços.

31.6.8.3 A autoridade regional competente do MTE, no prazo de trinta dias, avaliará, ouvida a CPRR, sem prejuízo dos serviços, neste período, a compatibilidade entre a capacidade instalada e o número de contratados.

31.6.8.4 O SESTR Externo poderá ser descredenciado pela autoridade regional do MTE competente, ouvida a CPRR, sempre que os serviços não atenderem aos critérios estabelecidos nesta Norma Regulamentadora.

31.6.8.5 Os empregadores rurais ou equiparados que contratarem SESTR Externo devem manter à disposição da fiscalização, em todos os seus estabelecimentos, documento atualizado comprobatório da contratação do referido serviço.

31.6.9 Do SESTR Coletivo

31.6.9.1 Os empregadores rurais ou equiparados, que sejam obrigados a constituir SESTR Próprio ou Externo, poderão optar pelo SESTR Coletivo, desde que estabelecido em acordos ou convenções coletivos de trabalho e se configure uma das seguintes situações:

- a) vários empregadores rurais ou equiparados instalados em um mesmo estabelecimento;
- b) empregadores rurais ou equiparados, que possuam estabelecimentos que distem entre si menos de cem quilômetros;
- c) vários estabelecimentos sob controle acionário de um mesmo grupo econômico, que distem entre si menos de cem quilômetros;
- d) consórcio de empregadores e cooperativas de produção.

31.6.9.2 A Delegacia Regional do Trabalho, ouvida a CPRR, credenciará o SESTR Coletivo, que deverá apresentar:

- a) a comprovação do disposto no item anterior;
- b) a relação dos profissionais que compõem o serviço, mediante comprovação da habilitação requerida.

31.6.9.3 O SESTR Coletivo poderá ser descredenciado pela autoridade regional competente do MTE, ouvida a CPRR sempre que não atender aos critérios estabelecidos nesta Norma Regulamentadora.

31.6.9.4 Responderão solidariamente pelo SESTR Coletivo todos os seus integrantes.

31.6.10 As empresas que mantiverem atividades agrícolas e industriais, interligadas no mesmo espaço físico e obrigados a constituir SESTR e serviço equivalente previsto na Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, poderão constituir apenas um desses Serviços, considerando o somatório do número de empregados, desde que estabelecido em convenção ou acordo coletivo.

31.6.11 O dimensionamento do SESTR Próprio ou Coletivo obedecerá ao disposto no Quadro I desta Norma Regulamentadora.

Quadro I

Nº Trabalhadores	Profissionais legalmente habilitados				
	Engenheiro Segurança	Médico Trabalho	Técnico Segurança	Enfermeiro Trabalho	Auxiliar Enfermagem
51 a 150	-	-	1	-	-
151 a 300	-	-	1	-	1
301 a 500	-	1	2	-	1
501 a 1000	1	1	2	1	1
acima de 1000	1	1	3	1	2

31.6.12 O empregador rural ou equiparado deve contratar os profissionais constantes no Quadro I, em jornada de trabalho compatível com a necessidade de elaboração e implementação das ações de gestão em segurança, saúde e meio ambiente do trabalho rural.

31.6.13 O SESTR Externo e Coletivo deverão ter a seguinte composição mínima:

Quadro II

Nº Trabalhadores	Profissionais legalmente habilitados				
	Engenheiro Segurança	Médico Trabalho	Técnico Segurança	Enfermeiro Trabalho	Auxiliar Enfermagem
até 500	1	1	2	1	1
500 a 1000	1	1	3	1	2
acima de 1000	2	2	4	2	3

31.7 Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural - CIPATR

31.7.1 A CIPATR tem como objetivo a prevenção de acidentes e doenças relacionados ao trabalho, de modo a tornar compatível permanentemente o trabalho com a preservação da vida do trabalhador.

31.7.2 O empregador rural ou equiparado que mantenha vinte ou mais empregados contratados por prazo indeterminado, fica obrigado a manter em funcionamento, por estabelecimento, uma CIPATR.

31.7.2.1 Nos estabelecimentos com número de onze a dezenove empregados, nos períodos de safra ou de elevada concentração de empregados por prazo determinado, a assistência em matéria de segurança e saúde no trabalho será garantida pelo empregador diretamente ou através de preposto ou de profissional por ele contratado, conforme previsto nos subitens 31.6.6 e 31.6.6.1 desta Norma Regulamentadora.

31.7.3 A CIPATR será composta por representantes indicados pelo empregador e representantes eleitos pelos empregados de forma paritária, de acordo com a seguinte proporção mínima:

Nº Trabalhadores	20 a 35	36 a 70	71 a 100	101 a 500	501 a 1000	acima de 1000
Nº membros						
Rep. Trabalhadores	1	2	3	4	5	6
Rep. do empregador	1	2	3	4	5	6

31.7.4 Os membros da representação dos empregados na CIPATR serão eleitos em escrutínio secreto.

31.7.5 Os candidatos votados e não eleitos deverão ser relacionados na ata de eleição, em ordem decrescente de votos, possibilitando a posse como membros da CIPATR em caso de vacância.

31.7.5.1 O coordenador da CIPATR será escolhido pela representação do empregador, no primeiro ano do mandato, e pela representação dos trabalhadores, no segundo ano do mandato, dentre seus membros.

31.7.6 O mandato dos membros da CIPATR terá duração de dois anos, permitida uma recondução.

31.7.7 Organizada a CIPATR, as atas de eleição e posse e o calendário das reuniões devem ser mantidas no estabelecimento à disposição da fiscalização do trabalho.

31.7.8 A CIPATR não poderá ter seu número de representantes reduzido, bem como, não poderá ser desativada pelo empregador antes do término do mandato de seus membros, ainda que haja redução do número de empregados, exceto no caso de encerramento das atividades do estabelecimento.

31.7.8.1 Os casos em que ocorra redução do número de empregados, por mudanças na atividade econômica, devem ser encaminhados à Delegacia Regional do Trabalho, que decidirá sobre a redução ou não da quantidade de membros da CIPATR.

31.7.8.2 Nas Unidades da Federação com Comissão Permanente Regional Rural - CPRR em funcionamento esta será ouvida antes da decisão referida no subitem 31.7.8.1 desta Norma Regulamentadora.

31.7.9 A CIPATR terá por atribuição:

- a) acompanhar a implementação das medidas de prevenção necessárias, bem como da avaliação das prioridades de ação nos locais de trabalho;
- b) identificar as situações de riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores, nas instalações ou áreas de atividades do estabelecimento rural, comunicando-as ao empregador para as devidas providências;
- c) divulgar aos trabalhadores informações relativas à segurança e saúde no trabalho;
- d) participar, com o SESTR, quando houver, das discussões promovidas pelo empregador, para avaliar os impactos de alterações nos ambientes e processos de trabalho relacionados à segurança e saúde dos trabalhadores, inclusive quanto à introdução de novas tecnologias e alterações nos métodos, condições e processos de produção;
- e) interromper, informando ao SESTR, quando houver, ou ao empregador rural ou equiparado, o funcionamento de máquina ou setor onde considere haver risco grave e iminente à segurança e saúde dos trabalhadores;

- f) colaborar no desenvolvimento e implementação das ações da Gestão de Segurança, Saúde e Meio Ambiente de Trabalho Rural;
- g) participar, em conjunto com o SESTR, quando houver, ou com o empregador, da análise das causas das doenças e acidentes de trabalho e propor medidas de solução dos problemas encontrados;
- h) requisitar à empresa cópia das CAT emitidas;
- i) divulgar e zelar pela observância desta Norma Regulamentadora;
- j) propor atividades que visem despertar o interesse dos trabalhadores pelos assuntos de prevenção de acidentes de trabalho, inclusive a semana interna de prevenção de acidentes no trabalho rural;
- k) propor ao empregador a realização de cursos e treinamentos que julgar necessários para os trabalhadores, visando a melhoria das condições de segurança e saúde no trabalho;
- l) elaborar o calendário anual de reuniões ordinárias;
- m) convocar, com conhecimento do empregador, trabalhadores para prestar informações por ocasião dos estudos dos acidentes de trabalho.
- n) encaminhar ao empregador, ao SESTR e às entidades de classe as recomendações aprovadas, bem como acompanhar as respectivas execuções;
- o) constituir grupos de trabalho para o estudo das causas dos acidentes de trabalho rural;

31.7.9.1 No exercício das atribuições elencadas no subitem

31.7.11, a CIPATR contemplará os empregados contratados por prazo determinado e indeterminado.

31.7.10 Cabe ao empregador rural ou equiparado:

- a) convocar as reuniões ordinárias e extraordinárias da CIPATR;
- b) conceder aos componentes da CIPATR os meios necessários ao desempenho de suas atribuições;
- c) estudar as recomendações e determinar a adoção das medidas necessárias, mantendo a CIPATR informada;
- d) promover para todos os membros da CIPATR, em horário de expediente normal do estabelecimento rural, treinamento sobre prevenção de acidentes de trabalho previsto no subitem 31.7.20.1 desta Norma Regulamentadora.

31.7.11 Cabe aos trabalhadores indicar à CIPATR situações de risco e apresentar sugestões para a melhoria das condições de trabalho.

31.7.12 A CIPATR reunir-se-á uma vez por mês, ordinariamente, em local apropriado e em horário normal de expediente, obedecendo ao calendário anual.

31.7.13 Em caso de acidentes com conseqüências de maior gravidade ou prejuízo de grande monta, a CIPATR se reunirá em caráter extraordinário, com a presença do responsável pelo setor em que ocorreu o acidente, no máximo até cinco dias após a ocorrência.

31.7.14 Quando o empregador rural ou equiparado contratar empreiteiras, a CIPATR da empresa contratante deve, em conjunto com a contratada, definir mecanismos de integração e participação de todos os trabalhadores em relação às decisões da referida comissão.

31.7.15 Os membros da CIPATR não poderão sofrer despedida arbitrária, entendendo-se como tal a que não se fundar em motivo disciplinar, técnico, econômico ou financeiro.

31.7.16 Do Processo Eleitoral

31.7.16.1 A eleição para o novo mandato da CIPATR deverá ser convocada pelo empregador, pelo menos quarenta e cinco dias antes do término do mandato e realizada com antecedência mínima de 30 dias do término do mandato.

31.7.16.2 O processo eleitoral observará as seguintes condições:

- a) divulgação de edital, em locais de fácil acesso e visualização, por todos os empregados do estabelecimento, no prazo mínimo de quarenta e cinco dias antes do término do mandato em curso;
- b) comunicação do início do processo eleitoral ao sindicato dos empregados e dos empregadores, por meio do envio de cópia do edital de convocação;
- c) inscrição e eleição individual, sendo que o período mínimo para inscrição será de quinze dias;
- d) liberdade de inscrição para todos os empregados do estabelecimento, independentemente de setores ou locais de trabalho, com fornecimento de comprovante;
- e) garantia de emprego para todos os inscritos até a eleição;
- f) realização da eleição no prazo mínimo de trinta dias antes do término do mandato da CIPATR, quando houver;
- g) realização de eleição em dia normal de trabalho, respeitando os horários de turnos e em horário que possibilite a participação da maioria dos empregados;
- h) voto secreto;
- i) apuração dos votos imediatamente após o término da eleição, em horário normal de trabalho, com acompanhamento de um representante dos empregados e um do empregador;
- j) guarda, pelo empregador, de todos os documentos relativos à eleição, por um período mínimo de cinco anos.

31.7.16.3 Havendo participação inferior a cinquenta por cento dos empregados na votação, não haverá a apuração dos votos e deverá ser organizada outra votação que ocorrerá no prazo máximo de dez dias.

31.7.16.4 As denúncias sobre o processo eleitoral devem ser encaminhadas à Delegacia Regional do Trabalho, até trinta dias após a divulgação do resultado da eleição.

31.7.16.4.1 O processo eleitoral é passível de anulação quando do descumprimento de qualquer das alíneas do subitem 31.7.19 desta Norma Regulamentadora.

31.7.16.4.2 Compete à Delegacia Regional do Trabalho, confirmadas irregularidades no processo eleitoral, determinar a sua correção ou proceder à anulação quando for o caso.

31.7.16.4.3 Em caso de anulação, o empregador rural ou equiparado, deve iniciar novo processo eleitoral no prazo de quinze dias, a contar da data de ciência da decisão da Delegacia Regional do Trabalho, garantidas as inscrições anteriores.

31.7.16.4.4 Sempre que houver denuncia formal de irregularidades no processo eleitoral, deve ser mantida a CIPATR anterior, quando houver, até a decisão da Delegacia Regional do Trabalho.

31.7.16.4.5 Cabe à Delegacia Regional do Trabalho informar ao empregador rural ou equiparado sobre a existência de denuncia de irregularidade na eleição da CIPATR.

31.7.16.4.6 Em caso de anulação da eleição, deve ser mantida a CIPATR anterior, quando houver, até a complementação do processo eleitoral.

31.7.17 A posse dos membros da CIPATR se dará no primeiro dia útil após o término do mandato anterior.

31.7.17.1 Em caso de primeiro mandato a posse será realizada no prazo máximo de quarenta e cinco dias após a eleição.

31.7.18 Assumirão a condição de membros, os candidatos mais votados.

31.7.19 Em caso de empate, assumirá aquele que tiver maior tempo de serviço no estabelecimento.

31.7.20 Do Treinamento

31.7.20.1 O empregador rural ou equiparado deverá promover treinamento em segurança e saúde no trabalho para os membros da CIPATR antes da posse, de acordo com o conteúdo mínimo:

- a) noções de organização, funcionamento, importância e atuação da CIPATR;
- b) estudo das condições de trabalho com análise dos riscos originados do processo produtivo no campo, bem como medidas de controle (por exemplo, nos temas agrotóxicos, máquinas e equipamentos, riscos com eletricidade, animais peçonhentos, ferramentas, silos e armazéns, transporte de trabalhadores, fatores climáticos e topográficos, áreas de vivência, ergonomia e organização do trabalho);
- c) caracterização e estudo de acidentes ou doenças do trabalho, metodologia de investigação e análise;
- d) noções de primeiros socorros;
- e) noções de prevenção de DST, AIDS e dependências químicas;
- f) noções sobre legislação trabalhista e previdenciária relativa à Segurança e Saúde no Trabalho;
- g) noções sobre prevenção e combate a incêndios;
- h) princípios gerais de higiene no trabalho;
- i) relações humanas no trabalho;
- j) proteção de máquinas equipamentos;
- k) noções de ergonomia.

31.7.20.2 O empregador rural ou equiparado deve promover o treinamento previsto no subitem 31.7.28 desta Norma Regulamentadora para os empregados mais votados e não eleitos, limitado ao número de membros eleitos da CIPATR.

31.7.20.3 O treinamento para os membros da CIPATR terá carga horária mínima de vinte horas, distribuídas em no máximo oito horas diárias e será realizado durante o expediente normal, abordando os principais riscos a que estão expostos os trabalhadores em cada atividade que desenvolver.

31.8 Agrotóxicos, Adjuvantes e Produtos Afins

31.8.1 Para fins desta norma são considerados:

- a) trabalhadores em exposição direta, os que manipulam os agrotóxicos e produtos afins, em qualquer uma das etapas de armazenamento, transporte, preparo, aplicação, descarte, e descontaminação de equipamentos e vestimentas;

b) trabalhadores em exposição indireta, os que não manipulam diretamente os agrotóxicos, adjuvantes e produtos afins, mas circulam e desempenham suas atividades de trabalho em áreas vizinhas aos locais onde se faz a manipulação dos agrotóxicos em qualquer uma das etapas de armazenamento, transporte, preparo, aplicação e descarte, e descontaminação de equipamentos e vestimentas, e ou ainda os que desempenham atividades de trabalho em áreas recém tratadas.

31.8.2 É vedada a manipulação de quaisquer agrotóxicos, adjuvantes e produtos afins que não estejam registrados e autorizados pelos órgãos governamentais competentes.

31.8.3 É vedada a manipulação de quaisquer agrotóxicos, adjuvantes e produtos afins por menores de dezoito anos, maiores de sessenta anos e por gestantes.

31.8.3.1 O empregador rural ou equiparado afastará a gestante das atividades com exposição direta ou indireta a agrotóxicos imediatamente após ser informado da gestação.

31.8.4 É vedada a manipulação de quaisquer agrotóxico, adjuvantes e produtos afins, nos ambientes de trabalho, em desacordo com a receita e as indicações do rótulo e bula, previstos em legislação vigente.

31.8.5 É vedado o trabalho em áreas recém-tratadas, antes do término do intervalo de reentrada estabelecido nos rótulos dos produtos, salvo com o uso de equipamento de proteção recomendado.

31.8.6 É vedada a entrada e permanência de qualquer pessoa na área a ser tratada durante a pulverização aérea.

31.8.7 O empregador rural ou equiparado deve fornecer instruções suficientes aos que manipulam agrotóxicos, adjuvantes e afins, e aos que desenvolvam qualquer atividade em áreas onde possa haver exposição direta ou indireta a esses produtos, garantindo os requisitos de segurança previstos nesta norma.

31.8.8 O empregador rural ou equiparado deve proporcionar capacitação sobre prevenção de acidentes com agrotóxicos a todos os trabalhadores expostos diretamente.

31.8.8.1 A capacitação prevista nesta norma deve ser proporcionada aos trabalhadores em exposição direta mediante programa, com carga horária mínima de vinte horas, distribuídas em no máximo oito horas diárias, durante o expediente normal de trabalho, com o seguinte conteúdo mínimo:

- a) conhecimento das formas de exposição direta e indireta aos agrotóxicos;
- b) conhecimento de sinais e sintomas de intoxicação e medidas de primeiros socorros;
- c) rotulagem e sinalização de segurança;
- d) medidas higiênicas durante e após o trabalho;
- e) uso de vestimentas e equipamentos de proteção pessoal;
- f) limpeza e manutenção das roupas, vestimentas e equipamentos de proteção pessoal.

31.8.8.2 O programa de capacitação deve ser desenvolvido a partir de materiais escritos ou audiovisuais e apresentado em linguagem adequada aos trabalhadores e assegurada a atualização de conhecimentos para os trabalhadores já capacitados.

31.8.8.3 São considerados válidos os programas de capacitação desenvolvidos por órgãos e serviços oficiais de extensão rural, instituições de ensino de nível médio e superior em ciências agrárias e Serviço Nacional de Aprendizagem Rural - SENAR, entidades sindicais, associações de produtores rurais, cooperativas de produção agropecuária ou florestal e associações de profissionais, desde que obedecidos os

critérios estabelecidos por esta norma, garantindo-se a livre escolha de quaisquer destes pelo empregador.

31.8.8.4 O empregador rural ou equiparado deve complementar ou realizar novo programa quando comprovada a insuficiência da capacitação proporcionada ao trabalhador.

31.8.9 O empregador rural ou equiparado deve adotar, no mínimo, as seguintes medidas:

- a) fornecer equipamentos de proteção individual e vestimentas adequadas aos riscos, que não propiciem desconforto térmico prejudicial ao trabalhador;
- b) fornecer os equipamentos de proteção individual e vestimentas de trabalho em perfeitas condições de uso e devidamente higienizadas, responsabilizando-se pela descontaminação dos mesmos ao final de cada jornada de trabalho, e substituindo-os sempre que necessário;
- c) orientar quanto ao uso correto dos dispositivos de proteção;
- d) disponibilizar um local adequado para a guarda da roupa de uso pessoal;
- e) fornecer água, sabão e toalhas para higiene pessoal;
- f) garantir que nenhum dispositivo de proteção ou vestimenta contaminada seja levado para fora do ambiente de trabalho;
- g) garantir que nenhum dispositivo ou vestimenta de proteção seja reutilizado antes da devida descontaminação;
- h) vedar o uso de roupas pessoais quando da aplicação de agrotóxicos.

31.8.10 O empregador rural ou equiparado deve disponibilizar a todos os trabalhadores informações sobre o uso de agrotóxicos no estabelecimento, abordando os seguintes aspectos:

- a) área tratada: descrição das características gerais da área da localização, e do tipo de aplicação a ser feita, incluindo o equipamento a ser utilizado;
- b) nome comercial do produto utilizado;
- c) classificação toxicológica;
- d) data e hora da aplicação;
- e) intervalo de reentrada;
- f) intervalo de segurança/período de carência;
- g) medidas de proteção necessárias aos trabalhadores em exposição direta e indireta;
- h) medidas a serem adotadas em caso de intoxicação.

31.8.10.1 O empregador rural ou equiparado deve sinalizar as áreas tratadas, informando o período de reentrada.

31.8.11 O trabalhador que apresentar sintomas de intoxicação deve ser imediatamente afastado das atividades e transportado para atendimento médico, juntamente com as informações contidas nos rótulos e bulas dos agrotóxicos aos quais tenha sido exposto.

31.8.12 Os equipamentos de aplicação dos agrotóxicos, adjuvantes e produtos afins, devem ser:

- a) mantidos em perfeito estado de conservação e funcionamento;
- b) inspecionados antes de cada aplicação;
- c) utilizados para a finalidade indicada;

d) operados dentro dos limites, especificações e orientações técnicas.

31.8.13 A conservação, manutenção, limpeza e utilização dos equipamentos só poderão ser realizadas por pessoas previamente treinadas e protegidas.

31.8.13.1 A limpeza dos equipamentos será executada de forma a não contaminar poços, rios, córregos e quaisquer outras coleções de água.

31.8.14 Os produtos devem ser mantidos em suas embalagens originais, com seus rótulos e bulas.

31.8.15 É vedada a reutilização, para qualquer fim, das embalagens vazias de agrotóxicos, adjuvantes e produtos afins, cuja destinação final deve atender à legislação vigente.

31.8.16 É vedada a armazenagem de agrotóxicos, adjuvantes e produtos afins a céu aberto.

31.8.17 As edificações destinadas ao armazenamento de agrotóxicos, adjuvantes e produtos afins devem:

a) ter paredes e cobertura resistentes;

b) ter acesso restrito aos trabalhadores devidamente capacitados a manusear os referidos produtos;

c) possuir ventilação, comunicando-se exclusivamente com o exterior e dotada de proteção que não permita o acesso de animais;

d) ter afixadas placas ou cartazes com símbolos de perigo;

e) estar situadas a mais de trinta metros das habitações e locais onde são conservados ou consumidos alimentos, medicamentos ou outros materiais, e de fontes de água;

f) possibilitar limpeza e descontaminação.

31.8.18 O armazenamento deve obedecer, as normas da legislação vigente, as especificações do fabricante constantes dos rótulos e bulas, e as seguintes recomendações básicas:

a) as embalagens devem ser colocadas sobre estrados, evitando contato com o piso, com as pilhas estáveis e afastadas das paredes e do teto;

b) os produtos inflamáveis serão mantidos em local ventilado, protegido contra centelhas e outras fontes de combustão.

31.8.19 Os agrotóxicos, adjuvantes e produtos afins devem ser transportados em recipientes rotulados, resistentes e hermeticamente fechados.

31.8.19.1 É vedado transportar agrotóxicos, adjuvantes e produtos afins, em um mesmo compartimento que contenha alimentos, rações, forragens, utensílios de uso pessoal e doméstico.

31.8.19.2 Os veículos utilizados para transporte de agrotóxicos, adjuvantes e produtos afins, devem ser higienizados e descontaminados, sempre que forem destinados para outros fins.

31.8.19.3 É vedada a lavagem de veículos transportadores de agrotóxicos em coleções de água.

31.8.19.4 É vedado transportar simultaneamente trabalhadores e agrotóxicos, em veículos que não possuam compartimentos estanques projetados para tal fim.

31.9 Meio Ambiente e resíduos

31.9.1 Os resíduos provenientes dos processos produtivos devem ser eliminados dos locais de trabalho, segundo métodos e procedimentos adequados que não provoquem contaminação ambiental.

31.9.2 As emissões de resíduos para o meio ambiente devem estar de acordo com a legislação em vigor sobre a matéria.

31.9.3 Os resíduos sólidos ou líquidos de alta toxicidade, periculosidade, alto risco biológico e os resíduos radioativos deverão ser dispostos com o conhecimento e a orientação dos órgãos competentes e mantidos sob monitoramento.

31.9.4 Nos processos de compostagem de dejetos de origem animal, deve-se evitar que a fermentação excessiva provoque incêndios no local.

31.10 Ergonomia

31.10.1 O empregador rural ou equiparado deve adotar princípios ergonômicos que visem a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar melhorias nas condições de conforto e segurança no trabalho.

31.10.2 É vedado o levantamento e o transporte manual de carga com peso suscetível de comprometer a saúde do trabalhador.

31.10.3 Todo trabalhador designado para o transporte manual regular de cargas deve receber treinamento ou instruções quanto aos métodos de trabalho que deverá utilizar, com vistas a salvar sua saúde e prevenir acidentes.

31.10.4 O transporte e a descarga de materiais feitos por impulsão ou tração de vagonetes sobre trilhos, carros de mão ou qualquer outro aparelho mecânico deverão ser executados de forma que o esforço físico realizado pelo trabalhador seja compatível com sua saúde, segurança e capacidade de força.

31.10.5 Todas as máquinas, equipamentos, implementos, mobiliários e ferramentas devem proporcionar ao trabalhador condições de boa postura, visualização, movimentação e operação.

31.10.6 Nas operações que necessitem também da utilização dos pés, os pedais e outros comandos devem ter posicionamento e dimensões que possibilitem fácil alcance e ângulos adequados entre as diversas partes do corpo do trabalhador, em função das características e peculiaridades do trabalho a ser executado.

31.10.7 Para as atividades que forem realizadas necessariamente em pé, devem ser garantidas pausas para descanso.

31.10.8 A organização do trabalho deve ser adequada às características psicofisiológicas dos trabalhadores e à natureza do trabalho a ser executado.

31.10.9 Nas atividades que exijam sobrecarga muscular estática ou dinâmica devem ser incluídas pausas para descanso e outras medidas que preservem a saúde do trabalhador.

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;

c) 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 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 utilizadas 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 possuam dispositivos de proteção, que impossibilitem contato do operador ou demais pessoas com suas partes móveis.

31.12.12 As aberturas para alimentação de máquinas, 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 o manuseio e a 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:

- 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.

31.12.19 Nos locais de movimentação de máquinas, equipamentos e veículos, o empregador rural ou equiparado deve estabelecer medidas que complementem:

- a) regras de preferência de movimentação;
- b) distância mínima entre máquinas, equipamentos e veículos;

c) velocidades máximas permitidas de acordo com as condições das pistas de rolamento.

31.12.20 Só podem ser utilizadas motosserras que atendam 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.

31.13 Secadores

31.13.1 Os secadores devem possuir revestimentos com material refratário e anteparos adequados de forma a não gerar riscos à segurança e saúde dos trabalhadores.

31.13.2 Para evitar incêndios nos secadores o empregador rural ou equiparado deverá garantir a:

- a) limpeza das colunas e condutos de injeção e tomada de ar quente;
- b) verificação da regulagem do queimador, quando existente;
- c) verificação do sistema elétrico de aquecimento, quando existente.

31.13.2.1 Os filtros de ar dos secadores devem ser mantidos limpos.

31.13.3 Os secadores alimentados por combustíveis gasosos ou líquidos devem ter sistema de proteção para:

- a) não ocorrer explosão por falha da chama de aquecimento ou no acionamento do queimador;
- b) evitar retrocesso da chama.

31.14 Silos

31.14.1 Os silos devem ser adequadamente dimensionados e construídos em solo com resistência compatível às cargas de trabalho.

31.14.2 As escadas e as plataformas dos silos devem ser construídas de modo a garantir aos trabalhadores o desenvolvimento de suas atividades em condições seguras.

31.14.3 O revestimento interno dos silos deve ter características que impeçam o acúmulo de grãos, poeiras e a formação de barreiras.

31.14.4 É obrigatória a prevenção dos riscos de explosões, incêndios, acidentes mecânicos, asfixia e dos decorrentes da exposição a agentes químicos, físicos e biológicos em todas as fases da operação do silo.

31.14.5 Não deve ser permitida a entrada de trabalhadores no silo durante a sua operação, se não houver meios seguros de saída ou resgate.

31.14.6 Nos silos hermeticamente fechados, só será permitida a entrada de trabalhadores após renovação do ar ou com proteção respiratória adequada.

31.14.7 Antes da entrada de trabalhadores na fase de abertura dos silos deve ser medida a concentração de oxigênio e o limite de explosividade relacionado ao tipo de material estocado.

31.14.8 Os trabalhos no interior dos silos devem obedecer aos seguintes critérios:

- a) realizados com no mínimo dois trabalhadores, devendo um deles permanecer no exterior;
- b) com a utilização de cinto de segurança e cabo vida.

31.14.9 Devem ser previstos e controlados os riscos de combustão espontânea e explosões no projeto construtivo, na operação e manutenção.

31.14.10 O empregador rural ou equiparado deve manter à disposição da fiscalização do trabalho a comprovação dos monitoramentos e controles relativos à operação dos silos.

31.14.11 Os elevadores e sistemas de alimentação dos silos devem ser projetados e operados de forma a evitar o acúmulo de poeiras, em especial nos pontos onde seja possível a geração de centelhas por eletricidade estática.

31.14.12 Todas as instalações elétricas e de iluminação no interior dos silos devem ser apropriados à área classificada.

31.14.13 Serviços de manutenção por processos de soldagem, operações de corte ou que gerem eletricidade estática devem ser precedidas de uma permissão especial onde serão analisados os riscos e os controles necessários.

31.14.14 Nos intervalos de operação dos silos o empregador rural ou equiparado deve providenciar a sua adequada limpeza para remoção de poeiras.

31.14.15 As pilhas de materiais armazenados deverão ser dispostas de forma que não ofereçam riscos de acidentes.

31.15 Acessos e Vias de Circulação

31.15.1 Devem ser garantidos todas as vias de acesso e de circulação internos do estabelecimento em condições 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;
- 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 utilizado, devendo ser observadas condições de segurança durante toda a operação.

31.17.2 As escadas ou rampas utilizadas pelos trabalhadores, para carregamento e descarregamento de caminhões, devem garantir condições de segurança e evitar esforços físicos excessivos.

31.17.3 Nos caminhões graneleiros abertos deve ser proibido que os trabalhadores subam sobre a carga em descarregamento.

31.18 Trabalho com Animais

31.18.1 O empregador rural ou equiparado deve garantir:

- a) imunização, quando necessária, dos trabalhadores em contato com os animais;
- b) medidas de segurança quanto à manipulação e eliminação de secreções, excreções e restos de animais, incluindo a limpeza e desinfecção das instalações contaminadas;
- c) fornecimento de desinfetantes e de água suficientes para a adequada higienização dos locais de trabalho.

31.18.2 Em todas as etapas dos processos de trabalhos com animais devem ser disponibilizadas aos trabalhadores informações sobre:

- a) formas corretas e locais adequados de aproximação, contato e imobilização;
- b) maneiras de higienização pessoal e do ambiente;
- c) reconhecimento e precauções relativas a doenças transmissíveis.

31.18.3 É proibida a reutilização de águas utilizadas no trato com animais, para uso humano.

31.18.4 No transporte com tração animal devem ser utilizados animais adestrados e treinados por trabalhador preparado para este fim.

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 Medidas de Proteção Pessoal

31.20.1 É obrigatório o fornecimento aos trabalhadores, gratuitamente, de equipamentos de proteção individual (EPI), nas seguintes circunstâncias:

a) sempre que as medidas de proteção coletiva forem tecnicamente comprovadas inviáveis ou quando não oferecerem completa proteção contra os riscos decorrentes do trabalho;

b) enquanto as medidas de proteção coletiva estiverem sendo implantadas;

c) para atender situações de emergência.

31.20.1.1 Os equipamentos de proteção individual devem ser adequados aos riscos e mantidos em perfeito estado de conservação e funcionamento.

31.20.1.2 O empregador deve exigir que os trabalhadores utilizem os EPIs.

31.20.1.3 Cabe ao empregador orientar o empregado sobre o uso do EPI.

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 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 emissão 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;

1.3. materiais ou objetos aquecidos;

1.4. operações com equipamentos elétricos;

1.5. tratos com animais, suas vísceras e de detritos e na possibilidade de transmissão de doenças decorrentes de produtos infecciosos ou parasitários.

1.6. picadas de animais peçonhentos;

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).

g) proteção contra quedas com diferença de nível.

1. cintos de segurança para trabalhos acima de dois metros, quando houver risco de queda.

31.20.3 Cabe ao trabalhador usar os equipamentos de proteção individual indicados para as finalidades a que se destinarem e zelar pela sua conservação.

31.20.4 O Ministério do Trabalho e Emprego poderá determinar o uso de outros equipamentos de proteção individual, quando julgar necessário.

31.21 Edificações Rurais

31.21.1 As estruturas das edificações rurais tais como armazéns, silos e depósitos devem ser projetadas, executadas e mantidas para suportar as cargas permanentes e móveis a que se destinam.

31.21.2 Os pisos dos locais de trabalho internos às edificações não devem apresentar defeitos que prejudiquem a circulação de trabalhadores ou a movimentação de materiais.

31.21.3 As aberturas nos pisos e nas paredes devem ser protegidas de forma que impeçam a queda de trabalhadores ou de materiais.

31.21.4 Nas escadas, rampas, corredores e outras áreas destinadas à circulação de trabalhadores e à movimentação de materiais, que ofereçam risco de escorregamento, devem ser empregados materiais ou processos antiderrapantes.

31.21.5 As escadas, rampas, corredores e outras áreas destinadas à circulação de trabalhadores e à movimentação de materiais, devem dispor de proteção contra o risco de queda.

31.21.6 As escadas ou rampas fixas, que sejam dotadas de paredes laterais, devem dispor de corrimão em toda a extensão.

31.21.7 As coberturas dos locais de trabalho devem assegurar proteção contra as intempéries.

31.21.8 As edificações rurais devem:

- a) proporcionar proteção contra a umidade;
- b) ser projetadas e construídas de modo a evitar insolação excessiva ou falta de insolação;
- c) possuir ventilação e iluminação adequadas às atividades laborais a que se destinam.
- d) ser submetidas a processo constante de limpeza e desinfecção, para que se neutralize a ação nociva de agentes patogênicos;
- e) ser dotadas de sistema de saneamento básico, destinado à coleta das águas servidas na limpeza e na desinfecção, para que se evite a contaminação do meio ambiente.

31.21.9 Os galpões e demais edificações destinados ao beneficiamento, ao armazenamento de grãos e à criação de animais devem possuir sistema de ventilação.

31.21.10 As edificações rurais devem garantir permanentemente segurança e saúde dos que nela trabalham ou residem.

31.22 Instalações Elétricas

31.22.1 Todas as partes das instalações elétricas devem ser projetadas, executadas e mantidas de modo que seja possível prevenir, por meios seguros, os perigos de choque elétrico e outros tipos de acidentes.

31.22.2 Os componentes das instalações elétricas devem ser protegidos por material isolante.

31.22.3 Toda instalação ou peça condutora que esteja em local acessível a contatos e que não faça parte dos circuitos elétricos deve ser aterrada.

31.22.4 As instalações elétricas que estejam em contato com a água devem ser blindadas, estanques e aterradas.

31.22.5 As ferramentas utilizadas em trabalhos em redes energizadas devem ser isoladas.

31.22.6 As edificações devem ser protegidas contra descargas elétricas atmosféricas.

31.22.7 As cercas elétricas devem ser instaladas de acordo com as instruções fornecidas pelo fabricante.

31.23 Áreas de Vivência

31.23.1 O empregador rural ou equiparado deve disponibilizar aos trabalhadores áreas de vivência compostas de:

- a) instalações sanitárias;
- b) locais para refeição;
- c) alojamentos, quando houver permanência de trabalhadores no estabelecimento nos períodos entre as jornadas de trabalho;
- d) local adequado para preparo de alimentos;
- e) lavanderias;

31.23.1.1 O cumprimento do disposto nas alíneas "d" e "e" do subitem 31.23.1 somente é obrigatório nos casos onde houver trabalhadores alojados.

31.23.2 As áreas de vivência devem atender aos seguintes requisitos:

- a) condições adequadas de conservação, asseio e higiene;
- b) redes de alvenaria, madeira ou material equivalente;
- c) piso cimentado, de madeira ou de material equivalente;
- d) cobertura que proteja contra as intempéries;
- e) iluminação e ventilação adequadas.

31.23.2.1 É vedada a utilização das áreas de vivência para fins diversos daqueles a que se destinam.

31.23.3 Instalações Sanitárias

31.23.3.1 As instalações sanitárias devem ser constituídas de:

- a) lavatório na proporção de uma unidade para cada grupo de vinte trabalhadores ou fração;
- b) vaso sanitário na proporção de uma unidade para cada grupo de vinte trabalhadores ou fração;
- c) mictório na proporção de uma unidade para cada grupo de dez trabalhadores ou fração;
- d) chuveiro na proporção de uma unidade para cada grupo de dez trabalhadores ou fração.

31.23.3.1.1 No mictório tipo calha, cada segmento de sessenta centímetros deve corresponder a um mictório tipo cuba.

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;
- 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.

31.23.3.3 A água para banho deve ser disponibilizada em conformidade com os usos e costumes da região ou na forma estabelecida em convenção ou acordo coletivo.

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 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.

31.23.5 Alojamentos

31.23.5.1 Os alojamentos devem:

- a) ter camas com colchão, separadas por no mínimo um metro, sendo permitido o uso de beliches, limitados a duas camas na mesma vertical, com espaço livre mínimo de cento e dez centímetros acima do colchão;
- b) ter armários individuais para guarda de objetos pessoais;
- c) ter portas e janelas capazes de oferecer boas condições de vedação e segurança;
- d) ter recipientes para coleta de lixo;
- e) ser separados por sexo.

31.23.5.2 O empregador rural ou equiparado deve proibir a utilização de fogões, fogareiros ou similares no interior dos alojamentos.

31.23.5.3 O empregador deve fornecer roupas de cama adequadas às condições climáticas locais.

31.23.5.4 As camas poderão ser substituídas por redes, de acordo com o costume local, obedecendo o espaçamento mínimo de um metro entre as mesmas.

31.23.5.5 É vedada a permanência de pessoas com doenças infectocontagiosas no interior do alojamento.

31.23.6 Locais para preparo de refeições

31.23.6.1 Os locais para preparo de refeições devem ser dotados de lavatórios, sistema de coleta de lixo e instalações sanitárias exclusivas para o pessoal que manipula alimentos.

31.23.6.2 Os locais para preparo de refeições não podem ter ligação direta com os alojamentos.

31.23.7 Lavanderias

31.23.7.1 As lavanderias devem ser instaladas em local coberto, ventilado e adequado para que os trabalhadores alojados possam cuidar das roupas de uso pessoal.

31.23.7.2 As lavanderias devem ser dotadas de tanques individuais ou coletivos e água limpa.

31.23.8 Devem ser garantidas aos trabalhadores das empresas contratadas para a prestação de serviços as mesmas condições de higiene conforto e alimentação oferecidas aos empregados da contratante.

31.23.9 O empregador rural ou equiparado deve disponibilizar água potável e fresca em quantidade suficiente nos locais de trabalho.

31.24.10 A água potável deve ser disponibilizada em condições higiênicas, sendo proibida a utilização de copos coletivos.

31.24.11 Moradias

31.24.11.1 Sempre que o empregador rural ou equiparado fornecer aos trabalhadores moradias familiares estas deverão possuir:

- a) capacidade dimensionada para uma família;
- b) paredes construídas em alvenaria ou madeira;
- c) pisos de material resistente e lavável;
- d) condições sanitárias adequadas;
- e) ventilação e iluminação suficientes;
- f) cobertura capaz de proporcionar proteção contra intempéries;
- g) poço ou caixa de água protegido contra contaminação;
- h) fossas sépticas, quando não houver rede de esgoto, afastadas da casa e do poço de água, em lugar livre de enchentes e a jusante do poço.

31.24.11.2 As moradias familiares devem ser construídas em local arejado e afastadas, no mínimo, cinquenta metros de construções destinadas a outros fins.

31.24.11.3 É vedada, em qualquer hipótese, a moradia coletiva de famílias.