

RICARDO ILÁRIO MORETTO

**APLICAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DE SAÚDE E
SEGURANÇA DO TRABALHO EM UMA USINA SUCROALCOOLEIRA**

**EPMI
ESP/EST-2008
M817e**

**São Paulo
2008**

RICARDO ILÁRIO MORETTO

ESTUDO DE CASO: APLICAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DE
SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO EM UMA USINA
SUCROALCOOLEIRA

Monografia apresentada ao Programa de
Educação Continuada em Engenharia da
Escola Politécnica da Universidade de São
Paulo para obtenção de Especialização em
Engenharia de Segurança do Trabalho.

São Paulo
2008

AGRADECIMENTOS

A Deus pela oportunidade da vida.

A meus pais pelas oportunidades e pelo apoio que sempre colocaram em mim, essa vitória também vossa.

Aos meus irmãos Adriano e Karine por serem meus parceiros nesta jornada de evolução.

Aos Mestres do curso e do PECE, que com muita nobreza souberam escutar nossas reivindicações e nos atender de imediato.

Aos Colegas do Curso que sem dúvida foram fundamentais para a conclusão desse curso, e das infindáveis e homéricas discussões nos estudos para as provas.

Ao Engenheiro de Segurança Irapuan Antonio Nunes e seus técnicos de Segurança, pela colaboração e auxílio nos levantamentos e pesquisas para essa monografia. Esse estudo também é de vocês.

RESUMO

O setor sucroalcooleiro tem enfrentado nos últimos anos uma expansão assustadora devido ao seu potencial de gerar energias renováveis. Através de pesquisas de campo e referências bibliográficas e a legislação atual, buscou-se aprimorar o modelo já existente tornando esse novo mais coerente com a legislação e a realidade da empresa, bem como garantir a saúde e segurança dos trabalhadores. Normalmente encontramos em diversas empresas o modelo de gestão voltado apenas para cumprir os requisitos mínimos da legislação produz falhas e acaba levando a empresa gastar mais com medidas corretivas do que preventivas, e a desgaste de toda a equipe de trabalho. Assim uma nova reestruturação do Serviço Especializado em Saúde e Segurança no Trabalho Rural e com uma melhor documentação desses passos no que diz respeito ao fornecimento de equipamentos de proteção individual, ao treinamento dos colaboradores, e a medidas de controle e prevenção dos riscos associados, podemos chegar a qualidade na Segurança do Trabalho. A reestruturação do modelo de gestão e o investimento em treinamentos tem demonstrado bons resultados no que diz respeito a prevenção de acidentes e a conscientização dos colaboradores no decorrer do processo produtivo.

ABSTRACT

The section sucroalcooleiro has been facing in the last years a frightening expansion due to your potential of generating renewable energies. Through field researches and bibliographical references and the current legislation, it was looked for to already perfect the model existent turning that new one more coherent with the legislation and the reality of the company, as well as to guarantee the health and the workers' safety. We usually found in several companies the administration model just gone back to accomplish the minimum requirements of the legislation it produces flaws and it ends up taking the company to spend more with measured corrective than preventive, and to it consumes of the whole work team. Like this a new restructuring of the Specialized Service in Health and Safety in the Rural Work and with a better documentation of those steps in what concerns the supply of equipments of individual protection, to the collaborators' training, and to control measures and prevention of the associated risks, we can arrive the quality in the Safety of the Work. The restructuring of the administration model and the investment in trainings have been demonstrating good results in what he/she tells respect the prevention of accidents and the collaborators' understanding in elapsing of the productive process.

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	9
2.	OBJETIVO	10
2.1.	Objetivos Gerais	10
2.2.	Objetivos Específicos	10
3.	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	11
3.1.	A História da Cana de Açúcar no Brasil.....	11
3.2.	Transformação do Setor Sucroalcooleiro	12
3.3.	O Perfil do setor.....	13
3.4.	SISTEMAS DE GESTÃO SST E GERENCIAMENTO DE RISCOS.....	15
3.5.	Identificação de perigos, avaliação e controle de riscos.....	16
3.6.	Metodologia de Avaliação de Riscos	18
3.7.	Ciclo PDCA.....	19
3.8.	Controle Operacional.....	21
3.9.	Auditorias	22
3.10.	Revisão pela Direção	23
4.	METODOLOGIA.....	25
4.1-	Estudo de Caso: A Empresa	25
4.2-	Situação Geográfica.....	25
4.3-	Situação Socioeconômica dos trabalhadores.....	26
4.4-	O SEMST ou SESTR (Fazenda versus Indústria).....	26
4.5-	A Abordagem da SST em Agroindústrias – NR - 31	28
4.6-	Descrição das ocupações em estudo.....	29
5.	RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	31
5.1.	A abordagem do Sistema de Segurança e Saúde do Trabalhador	31
5.1.1	Levantamento das Condições Ambientais de Trabalho nos Setores	34
5.1.2	Levantamento dos Históricos de Afastamento por Acidente e Doença	36
5.1.3	Verificação do Atendimento Legal.....	37
5.1.4	Classificação dos Agentes de Risco	38
5.2.	A Aplicação das Normas Regulamentadoras	41
5.2.1	NR – 31 SESTR (NR – 4 SESMT)	41
5.2.2	NR – 31 (NR – 5 CIPA)	42
5.2.3	NR – 6 EPI.....	42
5.2.4	NR – 7 PCMSO	42
5.2.5	NR – 9 PPRA.....	43
5.2.6	NR – 15 Atividades e Operações Insalubres	43
5.2.7	NR – 17 ERGONOMIA	44
5.2.8	NR – 31 Áreas de vivências	44
6.	RECOMENDAÇÕES.....	47
6.1	Ações de Controle	47
6.1.1	Reestruturação do PPRA	47
6.1.2	Treinamento e Capacitação	48
6.1.3	Monitoramento	48
6.1.4	EPI's	49
6.1.5	Procedimentos Operacionais	49

6.2	Mudanças na Operação do corte de cana.....	50
6.3	Documentação	50
6.4	Monitoramento	51
7.	CONCLUSÃO.....	53
8.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	55
9.	ANEXOS	57

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 –R= P x S.....	17
Figura 2 –Etapas da identificação de riscos.....	18
Figura 3 – O Ciclo PDCA.....	20

LISTA DE FOTOS

Foto 1 – Cortador de cana	39
Foto 2 – Postura do corte	40
Foto 3 – Garrafa térmica 5L	40
Foto 4 – Cortador de cana	41
Foto 5 – Banheiro móvel	45
Foto 6 – Barraca sanitária	45
Foto 7 – Barracas de abrigo para refeições	46
Foto 8 – Lixeiras	46

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Escolaridade de amostra da empresa	26
Tabela 2 –Amostragem da Renda Familiar	26
Tabela 3 – Calendário Agrícola	32
Tabela 4 – Etapas da identificação de riscos	32
Tabela 5 – Levantamento de Acidentes	36
Tabela 6 - Dados de acidentes e doenças	37
Tabela 7 – Relação e controle de documentação	51

ANEXOS

ANEXO 1 – CORPO DE PPRA

ANEXO 2 – MODELO DE GESTÃO EM SST

ANEXO 3 – MODELO DE LTCAT

ANEXO 4 – MODELO DE PPP

ANEXO 5 – MODELO DE BDS

ANEXO 6 – MODELO DE PTP

ANEXO 7 – MODELO DE PROGRAMAÇÃO DA INTEGRAÇÃO

ANEXO 8 – FICHA DE ENTREGA DE EPI'S

ANEXO 9 – CRONOGRAMA

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- APCER** – Associação Portuguesa Científica
- CBO** – Código Brasileiro de Ocupação
- CIPA** – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes
- CNAE** – Código Nacional de Atividade Econômica
- EPC** – Equipamento de Proteção Coletiva
- EPI** – Equipamento de Proteção Individual
- IBTUG** – Índice de Bulbo Úmido Temperatura do Globo
- ISO** – International Organization for Standardization
- NR** – Normas Regulamentadoras
- OHSAS** – Occupational Health and Safety Assessment Series
- PPRA** – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais
- PCMSO** – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional
- SESTR** – Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho Rural
- SESMT** – Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho Rural
- SST** – Segurança e Saúde do Trabalho

1. INTRODUÇÃO

O setor sucroalcooleiro tem apresentado franca expansão nos últimos anos [PORTAL ÚNICA] decorrente da possível escassez e de aspectos ambientais provocados pelo uso dos combustíveis fósseis provocando a busca de biocombustíveis no plano mundial.

Com uma moagem de 420 milhões de toneladas de cana e uma produção de 17,5 bilhões de litros de álcool já na safra 2006/2007 e com uma perspectiva de aumento de 9% para 2008 o setor sucroalcooleiro é hoje no Brasil o carro chefe para o crescimento do PIB. [www.jornalcana.com.br em 12/02/2008]

Mas em contrapartida, o setor de colheita da cana-de-açúcar apresenta problemas relacionados a diversos fatores que afetam a segurança e a saúde dos trabalhadores, sejam: ambientais, fisiológicos e relacionados à organização. Além dos aspectos relacionados à saúde e condições de trabalho, o processo de produção da cana vem sendo objeto de estudos nos aspectos sociais decorrentes da migração, alojamentos precários, e outros que associam este processo a importantes impactos ambientais como degradação do solo, poluição do ar na queima da palha (CANÇADO, 2003).

Estes fatores vem sendo objeto de discussões na sociedade nacional e internacional, tendo em vista os possíveis impactos desta atividade no desgaste dos trabalhadores, na qualidade de vida, associado à expansão crescente do setor. O assunto é ainda pouco estudado no meio científico nacional e internacional, com carência de literatura especializada. Ante a importância da cultura da cana-de-açúcar para o Brasil, considerando o grande número de trabalhadores envolvidos e a escassez de pesquisas e profissionais qualificados nesta área. [PORTAL UDOP]

Contribuindo com o desenvolvimento de ações ergonômicas na colheita da cana-de-açúcar, incentivando o desenvolvimento de estudos futuros sobre o tema, identificando os determinantes do trabalho que podem afetar a saúde dos trabalhadores e/ou a produtividade através da melhoria das condições e processo de trabalho e colaborando para a sustentabilidade sócio-ambiental do setor.

2. OBJETIVO

2.1. Objetivos Gerais

Elaborar um modelo de Sistema de Gestão em Saúde e Segurança do Trabalho para um usinas/fazendas.

Colocar em discussão o formato das NR's e sua aplicação direta num sistema de gestão de segurança do trabalho voltado especificamente para o setor sucroalcooleiro.

2.2. Objetivos Específicos

Elaborar um conjunto mais amplo das possíveis iniciativas a serem tomadas pela empresa no campo da preservação da saúde e integridade do trabalhador, do meio ambiente e do patrimônio da empresa. Desenvolvimento da estrutura do SESMT, PCMSO, PPRA, CIPA.

Relacionar sugestões de melhoria das condições de trabalho existentes, com base nas Normas Regulamentadoras – NRs do Ministério do Trabalho.

Identificar possíveis falhas no Sistema de Gestão em Segurança e Saúde do trabalhador e corrigi-las.

Procurar um modelo de Sistema de Gestão em Saúde e Segurança do Trabalho que consiga reunir as dificuldades e o empirismo do trabalho na agricultura com a tecnologia e a agilidade do trabalho numa indústria.

Indicar sugestões de melhoria para as NR's para que possam refletir melhor as condições de trabalho rural.

Com o novo cenário mundial onde os biocombustíveis estão na vitrine do mercado, a profissionalização do setor sucroalcooleiro é um fator primordial para que o Brasil consiga atrair novos investidores e garantir a comercialização no exterior.

3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

3.1. A História da Cana de Açúcar no Brasil

Plantio em grande escala da cana transformou o Brasil em principal fornecedor de açúcar para a Europa. [PORTAL ÚNICA]

Um dos propósitos para a descoberta de novas terras, na época das Grandes Navegações, era a falta de áreas cultiváveis na Europa em que pudessem prosperar espécies de plantas como a cana-de-açúcar, cujo produto, o açúcar, era escasso e caro no Velho Continente. Portugal plantava cana nas ilhas de Cabo Verde, Açores e Madeira. Ainda assim, eram poucas as terras apropriadas para a cultura. [PORTAL ÚNICA]

Com a Descoberta do Brasil, a cana-de-açúcar foi trazida para a América – as primeiras mudas chegaram em 1532, na expedição de Martim Afonso de Souza –, e aqui a planta espalhou-se no solo fértil de massapê, com a ajuda do clima tropical quente e úmido e da mão-de-obra escrava trazida da África. (www.jornalcana.com.br)

A capitania mais importante na época do ciclo da cana era a Capitania de Pernambuco, que pertencia a Duarte Coelho, onde foi implantado o primeiro centro açucareiro do Brasil. Logo se seguiu o despertar da Capitania da Bahia de Todos os Santos – de Francisco Pereira Coutinho – e, com o desmatamento da Mata Atlântica nativa, os canaviais expandiram-se pela costa brasileira. (www.udop.com.br)

A Espanha, grande concorrente de Portugal, além de plantar cana desde 1506, em Cuba, em Porto Rico e no Haiti – suas colônias –, trazia pedras e metais preciosos das terras do Novo Mundo. Porém, com a adoção de medidas portuguesas que asseguravam a liderança lusitana no mercado açucareiro e a descoberta dos tesouros astecas e das minas mexicanas pelos espanhóis, o interesse da Espanha pelos canaviais se amainou. (www.nuca.ie.ufrj.br/infosucro)

Passaram 24 anos entre nós, adquirindo tecnologia e experiência nos engenhos e canaviais. Os holandeses foram expulsos em 1654 mas levaram o

conhecimento e as técnicas do cultivo da cana para as Antilhas e para a América Central. Essas terras, que ficavam mais próximas da Europa, substituíram o açúcar brasileiro no mercado e a agricultura brasileira recebeu um grande golpe.

O Nordeste já não podia competir no cenário internacional. A vida social, econômica e cultural brasileira passou por uma grande transformação, e a situação só melhorou quando as colônias européias produtoras de açúcar foram sacudidas por revoltas sociais que desencadearam a independência das colônias. Aproveitando-se disso, produtores brasileiros voltaram a ser os maiores fabricantes de açúcar do mundo.

A abertura dos portos, em 1808, e a Independência, em 1822, também beneficiaram a produção. Mas isso não foi suficiente para retomar a posição de dois séculos atrás.

A agricultura da cana-de-açúcar vinha sendo prejudicada pela expansão do cultivo da beterraba – da qual também é extraído o açúcar – na Europa; pela distância entre o Brasil e os portos consumidores; e pelo baixo nível técnico da produção.

O século XIX não foi bom para o Brasil, que caiu para quinto lugar na lista de produtores de cana, com apenas 8% da produção mundial. A economia açucareira teve nova queda e o declínio da produção acentuou-se no fim do século, obrigando o Brasil a voltar-se para o mercado interno, que era pequeno e estava fragilizado pela crise do açúcar. [PORTAL ÚNICA]

3.2. Transformação do Setor Sucroalcooleiro

Desde a 2ª Guerra Mundial, os esforços da indústria açucareira brasileira se concentraram na multiplicação da capacidade produtiva. As constantes alterações na cotação do açúcar no mercado internacional e os equipamentos obsoletos forçaram uma mudança de atitude para a manutenção da rentabilidade. Coube à Copersucar - cooperativa formada em 1959 por mais de uma centena de produtores paulistas para a defesa de seus preços de comercialização - a iniciativa de buscar novas tecnologias para o setor. A indústria açucareira da

Austrália e a África do Sul representavam o modelo de modernidade desejada. Do país africano vieram vários equipamentos modernos. [PORTAL ÚNICA]

Na agricultura, a busca por novas variedades de cana mais produtivas e mais resistentes às pragas e doenças, iniciada em 1926, por ocasião da infestação dos canaviais pelo mosaico, foi também intensificada e teve início o controle biológico de pragas. Entidades como Copersucar, o IAC (Instituto Agrônomo de Campinas) e o IAA-Planalçucar foram responsáveis por esses avanços. Esse período de renovação culminou com a elevação dos preços do açúcar no mercado internacional que atingiram a marca histórica de mais de US\$ 1000.00 a tonelada. [PORTAL ÚNICA]

Com os recursos decorrentes desse aumento de preço foi criado pelo IAA o Funproçucar que financiou em 1973 a modernização das indústrias e a maioria das usinas foi totalmente remodelada. Esses fatos foram de importância fundamental para o próprio Brasil enfrentar as crises do petróleo que se seguiram a partir de 1973, através do Proálcool. Esse programa de incentivo à produção e uso do álcool como combustível em substituição à gasolina, criado em 1975, alavancou o desenvolvimento de novas regiões produtoras como o Paraná, Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. Em menos de cinco anos a produção de pouco mais de 300 milhões de litros ultrapassou a cifra de 11 bilhões de litros, caracterizando o Proálcool como o maior programa de energia renovável já estabelecido em termos mundiais, economizando mais de US\$ 30 bilhões em divisas. [PORTAL ÚNICA]

3.3. O Perfil do setor

Segundo Isaias C. Macedo a geração de empregos (agrícolas e industriais) tem sido um dos pontos mais fortes da indústria da cana. Há grandes diferenças regionais e as características do emprego têm evoluído nos últimos dez anos; mas o fato é que o programa do álcool tem ajudado a reverter a migração para as áreas urbanas e melhorar a qualidade de vida em muitas localidades.

Em 1991, estimou-se o número de empregos gerados em 800 mil diretos e 250 mil indiretos em todo o País; em São Paulo 72% dos empregos diretos era na agricultura. Cerca de 30% do total eram trabalhadores especializados (lavoura e indústria); 10% possuíam treinamento médio (motoristas, por exemplo); e 60% tinham pouca qualificação (cortadores de cana, entre outros). [PORTAL ÚNICA]

Nos 357 municípios com destilarias de etanol, estas proporcionavam 15% a 28% do total de empregos. Diferenças regionais em mecanização/automação e produtividade levavam a três vezes mais trabalhadores/unidade de produção no Nordeste, com relação ao Sudeste. Em São Paulo, o cortador de cana recebia mais que 86% dos trabalhadores agrícolas no País; mais que 46% dos trabalhadores industriais, e mais que 56% dos trabalhadores em serviços. A renda familiar média (cortadores de cana, dois trabalhadores por família) era superior a 50% das famílias do País. O coeficiente de sazonalidade era de cerca de 2,2 em 1980; 1,8 em 1990, e cerca de 1,3 em 1995. (www.jornalcana.com.br)

O investimento para a criação de empregos na produção de etanol foi avaliado em US\$ 11 mil/emprego (Nordeste) e US\$ 23 mil, em São Paulo (excluindo o custo da terra). A média nos 35 maiores setores da economia em 1991 era de US\$ 41.

A cana-de-açúcar é o carro-chefe da energia da biomassa do Brasil e do mundo, com intensivo uso de mão-de-obra.

A cadeia produtiva canavieira nacional movimentava cerca de US\$ 60 bilhões por ano. É formada por aproximadamente 344 usinas, outras 50 estão sendo implementadas com investimentos da ordem de R\$ 20 bi, 65 mil produtores independentes de cana-de-açúcar e 4 milhões de trabalhadores. Cerca de 300 outros segmentos da economia estão envolvidos com o setor. As exportações do setor devem gerar US\$ 3,6 bi no ano-safra 2005/06. Para 2010 a estimativa é que renda US\$ 5,5 bi. [PORTAL ÚNICA]

3.4. SISTEMAS DE GESTÃO SST E GERENCIAMENTO DE RISCOS

O trabalho realizado na empresa que será apresentada no estudo de caso baseou-se nas recomendações da OHSAS 18001 e na NR – 31. Para isto, é necessário definir os conceitos de Gerenciamento de Riscos, e seu papel no Sistema de Gestão e Segurança e Saúde.

O gerenciamento de riscos é o processo de identificação, avaliação e controle de riscos, compreendendo a formulação e a implantação de medidas e procedimentos, técnicos e administrativos, que têm por objetivo prevenir, reduzir e controlar os riscos, e ainda, manter uma instalação operando dentro de padrões de segurança considerados toleráveis ao longo de sua vida útil. Pela definição do glossário, da EPA, pode-se entender que gerenciamento de riscos é o processo de tomada de decisão, a partir da qual são desenvolvidas ações, e estabelecendo suas prioridades de acordo com parâmetros técnicos, políticos, sociais e econômicos. (APCER)

O Sistema de Gestão da SST é parte integrante de um sistema de gestão de toda e qualquer organização, o qual proporciona um conjunto de ferramentas que potenciam a melhoria da eficiência da gestão dos riscos da SST, relacionados com todas as atividades da organização. Consideram-se que os aspectos a seguir referidos são alguns dos mais importantes, considerando-se que cada organização deve refletir e adequar os aspectos referidos, face às suas características e especificidades, com o propósito de definir, tornar efetiva, rever e manter a política da SST da organização, com base na qual se poderá definir e estabelecer:

- a estrutura operacional;
- as atividades de planejamento;
- as responsabilidades;
- as práticas;
- os procedimentos;
- os processos;
- os recursos.

Definida a política da SST, a organização deve desenhar um sistema de gestão que englobe desde a estrutura operacional até à disponibilização dos recursos, passando pelo planeamento, pela definição de responsabilidades, práticas, procedimentos e processos, aspectos decorrentes da gestão e que atavesse horizontalmente toda a organização. (APCER)

O sistema deve ser orientado para a gestão dos riscos, devendo assegurar:

- A identificação de perigos;
- A avaliação de riscos;
- O controlo de riscos.

3.5. Identificação de perigos, avaliação e controle de riscos.

Um dos objetivos fundamentais da prevenção é a Identificação de perigos, Avaliação e Controle de Riscos. Para tanto deve-se utilizar uma metodologia adaptável às circunstancias e aos resultados esperados. (APCER)

- Montar equipe multidisciplinar;
- Procedimentos documentados para identificação de perigos;
- Descrição ou referência à medidas a monitorizar e controlar os riscos;
- Identificação dos riscos controlados pelos objetivos/programa de gestão;
- Identificação dos requisitos de competência e de formação para implementar as medidas de controle;

A organização deve identificar os perigos associados a todas as atividades (rotina e ocasionais), avalia-los e classifica-los e planejar o modo como serão controlados. Segundo as definições da OSHAS 18001 e BS 8800, podemos definir os conceitos de perigo e risco da seguinte forma:

“Perigo” – fonte ou situação com potencial para o dano, em termos de lesões ou ferimentos para o corpo humano ou danos para a saúde, para o patrimônio, para o ambiente do local de trabalho, ou uma combinação destes.

“Risco” – combinação da probabilidade e da(s) consequência(s) da ocorrência de um determinado acontecimento perigoso.

$$R = P \times S$$

R – Risco

P – Probabilidade

S – Severidade (consequência, gravidade).

Definido desta forma, o Risco, varia na proporção direta da probabilidade e da severidade. Quanto maior a probabilidade e a severidade, maior é o risco, quanto menor for a probabilidade e a severidade, menor o risco.

Na prática a probabilidade e a severidade têm curvas de desenvolvimento inversas:

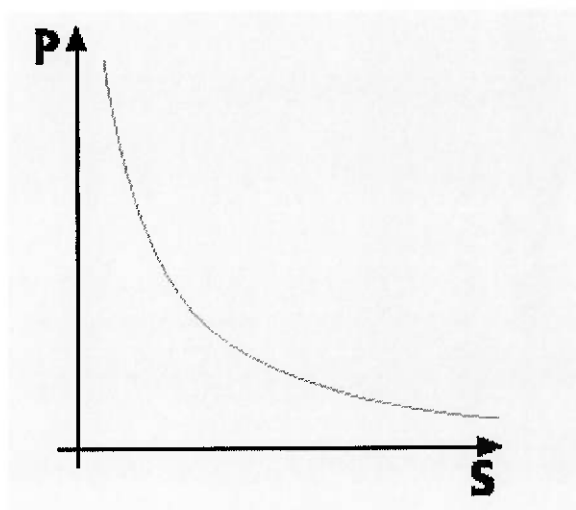


Figura 1 – $R = P \times S$

FONTE: APCER

À medida que a probabilidade aumenta a severidade diminui, assim como, com o aumento da severidade a probabilidade diminui.

Poder-se definir “Risco Aceitável” da seguinte forma: Risco que foi reduzido a um nível que possa ser aceite pela organização, tomando em atenção as suas obrigações legais e a sua própria política da SST. (APCER)

A gestão dos riscos é um dos aspectos fundamentais de toda a função segurança. O conhecimento dos riscos suporta a sua avaliação e o estabelecimento das medidas de prevenção mais adequadas.

O processo de avaliação de risco é constituído pelas seguintes fases:

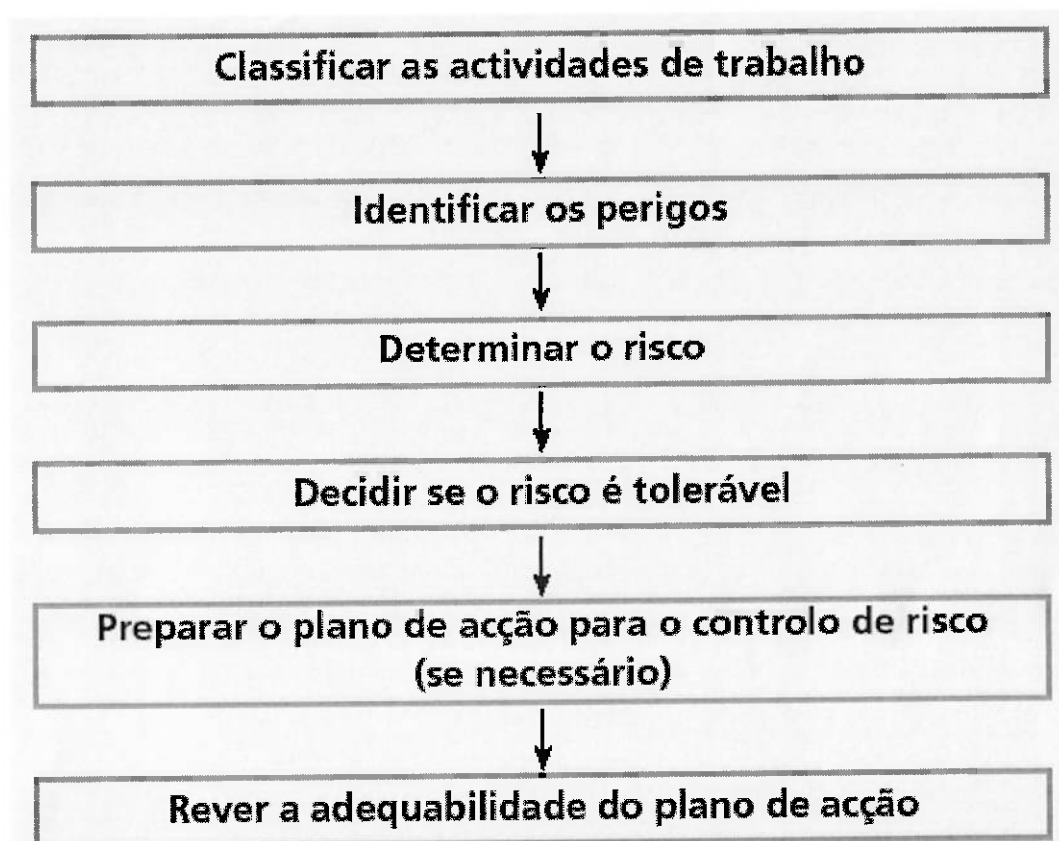


Figura 2 –Etapas da identificação de riscos

FONTE: APCER

3.6. Metodologia de Avaliação de Riscos

Segundo a APCER (Associação Portuguesa e Certificação) a metodologia mais apropriada deve ser seleccionada pela organização, sendo a sua profundidade e detalhe função da natureza, escala e complexidade dos riscos da organização. Contudo, esta deve:

- Ser definida com respeito ao seu campo de aplicação e natureza;
- Ser calendarizada (definição de prazos);

- ser mais pró-ativa (devem preceder a introdução de atividades ou de procedimentos novos ou alterados) que reativa;
- Classificar os riscos em toleráveis e não toleráveis;
- Identificar os riscos que devem ser eliminados;
- Identificar os riscos que são controlados pelos objetivos e programa de gestão;
- Ser consistente com a experiência operativa e com as potencialidades das medidas utilizadas para controle dos riscos;
- Fornecer dados para:
 - Requisitos das instalações;
 - Para identificação das necessidades de formação;
 - E/ou desenvolvimento de controles operacionais;
- Estipular a monitoração das ações requeridas para assegurar que a implementação seja eficaz e a tempo.

3.7. Ciclo PDCA

O método PDCA que se baseia no controle de processos, foi desenvolvido na década de 30 pelo americano Shewhart, mas foi Deming seu maior divulgador, ficando mundialmente conhecido ao aplicar nos conceitos de qualidade no Japão (DENTON, K. D., 1990) Neste sentido a análise e medição dos processos são relevantes para a manutenção e melhoria dos mesmos, contemplando inclusive o planeamento, padronização e a documentação destes. O uso dos mesmos pode ser assim relatado:

- a) **P (Plan = Planejar):** Definir o que queremos planejar, o que será feito, estabelecer metas, e os métodos que permitirão atingir as metas propostas. No caso de desenvolvimento de um Sistema de Informação, esta atividade pode corresponder ao planeamento do Sistema.

- b) **D (Do = Executar):** Tomar iniciativa, educar, treinar, implementar, executar o planejado conforme as metas e métodos definidos. No caso de desenvolvimento de um Sistema de Informação, esta atividade pode corresponder ao desenvolvimento e uso do sistema.
- c) **C (Check = Verificar):** Verificar os resultados que se está obtendo, verificar continuamente os trabalhos para ver se estão sendo executados conforme planejados. No caso de desenvolvimento de um Sistema de Informação, esta atividade pode corresponder aos testes, análise das informações geradas e avaliação de qualidade.
- d) **A (Action = Agir):** Fazer correções de rotas se for necessário, tomar ações corretivas ou de melhoria, caso tenha sido constatada na fase anterior a necessidade de corrigir ou melhorar processos. No caso de desenvolvimento de um Sistema de Informação, esta atividade pode corresponder aos ajustes, implementações e continuidade do sistema.

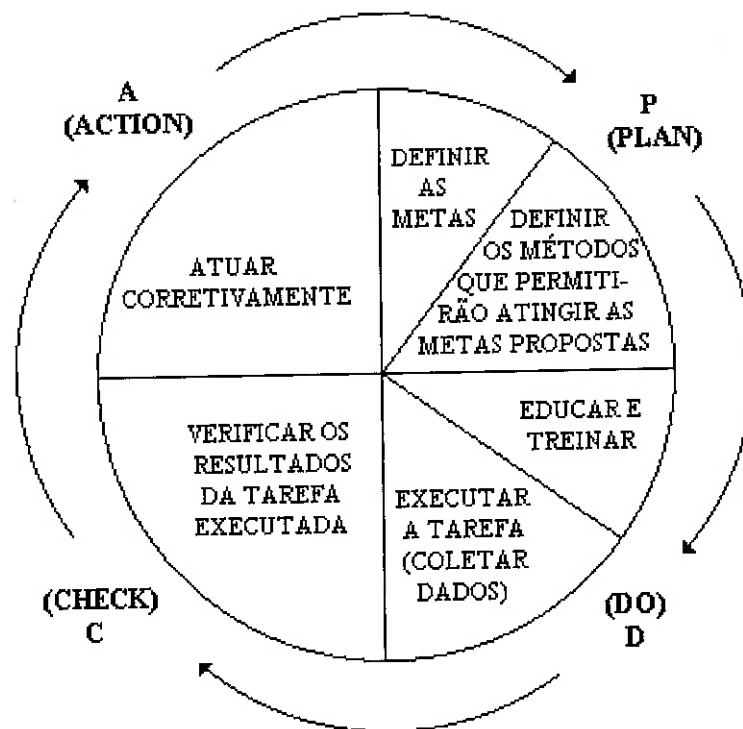


Figura 3 – O Ciclo PDCA

FONTE: http://paginas.terra.com.br/negocios/processos2002/ciclo_pdca.htm

3.8. Controle Operacional

Segundo a Norma OHSAS, a organização deve estabelecer e manter programas de ação para assegurar a aplicação eficaz de medidas de controlo, onde quer que estas sejam necessárias para controlar os riscos operacionais, para cumprir a política e os objetivos da SST e para assegurar a conformidade com os requisitos legais e outros requisitos.

O Sistema de Gestão SST requer que a organização identifique e implemente o controlo necessário para assegurar a operacionalização da política e monitorizar o desempenho face aos objetivos (essencialmente no que diz respeito à legislação e outros requisitos, à melhoria contínua e à prevenção). O controlo operacional está estritamente relacionado com os riscos (mais críticos) e com a política, os objetivos e o programa de gestão SST. O controlo operacional deve ser planeado e definido pela gestão, de modo a assegurar a sua consistência e a sua contínua aplicação. (APCER)

Deve ser assegurado o controlo operacional não só das atividades rotineiras, mas também das não rotineiras. O requisito exige, também, que a organização estabeleça o modo como controla os riscos identificáveis em bens, instalações e equipamentos. O controlo implementado pode afetar as diferentes áreas organizacionais (produção, manutenção, compras,...) e pode assumir várias formas.

Por exemplo:

- Controlo Operacional - sendo requerido que as organizações:
 - providenciem pessoal adequadamente formado;
 - providenciem procedimentos operacionais, instruções de trabalho (descrevendo o controlo a ser aplicado, quando apropriado);
 - pessoal (mão-de-obra) – identificado, competente, formado e disponível;
 - equipamento – identificado, adequado, em condições de funcionamento, protegido e disponível;
 - ambiente de trabalho / ambiente operacional – apropriado;
 - material necessário identificado adequado e disponível.

3.9. Auditorias

A auditoria ao Sistema de Gestão da SST é um processo com base no qual, as organizações podem avaliar, de forma sistematizada, a eficácia dos seus sistemas de gestão. Deve ser estabelecido um programa interno de auditorias ao Sistema de Gestão da SST que permita à organização avaliar a conformidade do Sistema de Gestão com a norma. (APCER)

As auditorias planeadas ao Sistema de Gestão da SST devem ser realizadas ou pelo pessoal qualificado da própria organização e/ou pessoal externo, qualificado para o efeito e selecionado pela organização, para avaliar o grau de conformidade com os procedimentos documentados da SST e avaliar a eficácia do sistema no cumprimento dos objetivos da SST da organização. As auditorias devem ser efetuadas de forma imparcial e objetiva. As auditorias internas ao Sistema de Gestão da SST devem centrar a sua atenção no desempenho do Sistema de Gestão, não devendo ser confundidas com inspeções da SST ou com outras inspeções de segurança. (APCER)

A organização deve promover auditorias internas periódicas, para determinar se o Sistema de Gestão da SST está:

- a) conforme os requisitos desta norma internacional;
- b) efetivamente implementado e é mantido.

A organização deve planear um programa de auditorias, tendo em consideração a posição e importância das atividades e áreas a auditar bem como resultados de auditorias anteriores. O âmbito da auditoria, frequência e metodologias devem ser definidos. As auditorias devem ser conduzidas por pessoal independente das atividades a auditar. Um procedimento documentado deve incluir as responsabilidades e requisitos para a condução de auditorias, assegurar a sua independência e registro de resultados. A organização deve implementar oportunamente as ações corretivas, perante as deficiências encontradas no decorrer da auditoria. (APCER)

As ações de seguimento devem incluir a verificação e implementação de ações corretivas, e registros da verificação dos resultados. As auditorias são realizadas de acordo com um programa com o propósito de avaliar

periodicamente a eficácia do Sistema de Gestão da SST, face às disposições planeadas (incluindo os requisitos da presente norma) e implementadas.

Ao estabelecer o(s) programa(s) de auditorias a organização deve:

- basear-se na criticidade das áreas;
- indicar a frequência;
- indicar as responsabilidades da gestão e condução das auditorias internas;

- ajustar o programa aos resultados das auditorias anteriores;
- contemplar a comunicação dos resultados à Direção.

O(s) procedimento(s) para a realização das auditorias podem incluir:

- o âmbito da auditoria;
- a frequência;
- as metodologias;
- as competências;
- as responsabilidades pela realização;
- o relato dos respectivos resultados.

A procura de potenciais situações de “não segurança” é, por si só, sinónimo de prevenção. Saliente-se que as constatações identificadas nas auditorias são objetos de ações corretivas, o que significa que foram reparadas situações de potenciais acidentes ou danos. (APCER)

3.10. Revisão pela Direção

A Direção deve rever o Sistema de Gestão da SST para avaliar se está a ser integralmente executado e permanece adequado face aos objetivos da SST estabelecidos. A revisão deve também avaliar se a política continua a ser apropriada. Deve estabelecer novos, ou atualizados, objetivos para a melhoria contínua, e avaliar se são necessárias alterações a algum dos elementos do Sistema de Gestão da SST.

A Direção deve efetuar uma revisão ao Sistema de Gestão da SST, em intervalos planeados, para assegurar uma adaptação, adequação e eficácia contínua. A revisão deve avaliar a necessidade de mudanças no Sistema de Gestão da SST da organização, incluindo a política e os objetivos da SST. As revisões devem ser realizadas pela Direção, com periodicidade regular (por exemplo, uma vez por ano), devendo focalizar-se no desempenho global. Para tal, é necessário recolher toda a informação necessária e documentar a análise. O objetivo da revisão é avaliar a eficácia do sistema e estabelecer as ações necessárias face aos resultados. Dado que a análise da informação recolhida é documentada, implicitamente deverá haver um planeamento dessa análise, identificando os pontos a abordar, identificando quem deve estar presente, assim como as responsabilidades de cada participante. O elemento designado pela Direção deve fazer um registro sobre o desempenho global do Sistema de Gestão da SST. (APCER)

A eficiente revisão do sistema realizada pela direção demonstra o seu envolvimento na melhoria do Sistema de Gestão da SST, o qual constitui uma forte contribuição para a prevenção.

4. METODOLOGIA

4.1- Estudo de Caso: A Empresa

O estudo de caso foi realizado com uma empresa que mantém uma Destilaria de álcool e que produz a própria cana que usa no processo de fabricação. Como a empresa possui um grande índice de atividades com sazonalidade fora determinado o início do plantio de cana com início do calendário da empresa.

Foram feitas pesquisas em campo e revisão bibliográfica para embasar esse estudo e para garantir o anonimato da empresa, foram omitidas quaisquer informações que não comprometeriam a validade do estudo sob o aspecto da Segurança do Trabalho.

Empresa consolidada desde 1984, inicialmente com a plantação de soja, passa a plantar a primeira lavoura de cana já em 1990. Em 1995 produz a primeira moagem de cana com aproximadamente 200 mil toneladas com a produção de aproximadamente 18.000.000 litros de álcool.

De administração estritamente familiar consegue passar pelo fim do PROALCOOL, e manter-se no mercado chegando a 2007 com uma moagem de 1,300 milhões de toneladas e uma produção de 110 milhões de litros de álcool.

4.2- Situação Geográfica

Empresa localizada no sul do Maranhão a 110 km de Balsas, tem acesso pela BR 230, via MA 006, sendo que 38 km são de estrada municipal FN 001 de terra, mantida pela própria empresa.

Devido à distância, há alojamentos para todos os funcionários dormirem na própria empresa.

4.3- Situação Socioeconômica dos trabalhadores

Devido ao maior volume de trabalho ser de origem rural a maior parte da mão de obra é naturalmente de baixo grau de escolaridade. Segundo informações do próprio RH da empresa, com levantamento feito já em 2008 a distribuição sócio-econômica de uma amostra de 2589 funcionários da empresa era a seguinte:

Tabela 1 – Escolaridade de amostra da empresa

Escolaridade	Total (%)
Analfabeto	6,40%
Até 4ª Série do fundamental	26,60%
4ª Série do fundamental	24,25%
Ensino Fundamental Completo	29,41%
Ensino Médio Incompleto	2,51%
Ensino Médio Completo	8,56%
Ensino Superior Incompleto	0,23%
Ensino Superior Completo	1,58%
Pós-graduação Completa	0,42%
Doutorado	0,04%

Fonte: RH da empresa

Tabela 2 – Amostragem da Renda Familiar

Renda Familiar	Total (%)
RF < 1 SM	73,18%
1 SM < RF < 2 SM	20,16%
2 SM < RF < 3 SM	3,12%
3 SM < RF < 5 SM	1,35%
5SM < RF < 10 SM	1,39%
<10 SM	0,62%

Fonte: RH da empresa

4.4- O SEMST ou SESTR (Fazenda versus Indústria)

A partir da Portaria N.º 86 (03 de março de 2005), o trabalho rural passa a ser assistido, em termos de Segurança e Saúde Ocupacional, pela Norma Regulamentadora N.º 31: Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura.

Desta maneira a empresa apresenta documento exigido por lei: "Gestão em Segurança, Saúde e Meio Ambiente de Trabalho Rural (Item 31.5)". Até então, a empresa utilizava reunir Usina e Atividades Rurais seguindo as Normas Regulamentadoras "Urbanas" (NR 7 e NR 9, NR 15, NR 16, entre outros, como orientação), com este advento as Atividades Rurais obedecerá este novo dispositivo, estando, porém, a Usina dentro da vigência das Normas Regulamentadoras "Urbanas". No entanto, sempre que necessário, por analogia, lançaremos mão destas NRs "Urbanas".

Na data da realização do estudo a empresa utilizava o CNAE 1931-4/00, grau de risco 3 e quadro de funcionários de 2589 homens e 36 mulheres.

Seguindo a recomendação da NR – 31, e de acordo com o Grau de Risco 3 da atividade, o SESTR deve ser formado por:

- 1 Engenheiro de Segurança do Trabalho;
- 1 Médico do Trabalho;
- 3 Técnicos de Segurança;
- 1 Enfermeiro do Trabalho;
- 1 Auxiliar de Enfermagem do Trabalho;

O item 31.6.12 da NR – 31 diz... "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".

A empresa possui 1 Engenheiro de Segurança do Trabalho com jornada de 8 (oito) horas semanal, 1 Médico do Trabalho com jornada de trabalho de 8 (oito) horas, o médico dorme na empresa e está disponível 24 horas. Compõem a equipe ainda 1 Enfermeiro do Trabalho com jornada de 8 (oito) horas semanal, 1 Auxiliar de Enfermagem do Trabalho com jornada de 8 (oito) horas semanal, e ainda 5 Técnicos de Segurança do Trabalho.

Esta equipe é responsável por elaborar e revisar o PPRA da empresa, revisar o Sistema de Gestão em Segurança e Saúde. Atua na prevenção e conscientização e na melhoria da qualidade de vida no trabalho e nos alojamentos. Devido a grande diversidade de atividades e tarefas envolvidas e de

inúmeras frentes de trabalho a empresa optou por manter uma equipe grande no SESTR chegando perto do que pede a NR -4.

Em nossa pesquisa de campo foi identificado que principalmente nas frentes de trabalho do campo há uma deficiência quanto à presença do SESTR, pois como é uma atividade agrícola, e com baixo grau de instrução dos trabalhadores há atividades que ficam desguarnecidas e as atividades pedidas pelo SST não são executadas.

4.5- A Abordagem da SST em Agroindústrias – NR - 31

Conforme orientação da NR – 31 no capítulo 31.5 Gestão de Segurança, Saúde e Meio Ambiente de Trabalho Rural cabe ao empregador 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.*

31.6.2 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.

Uma das grandes preocupações da NR – 31 é com o uso de agrotóxicos e das áreas de vivências, onde são comuns encontrar trabalhadores em estado de escravidão ou semi-escravidão.

4.6- Descrição das ocupações em estudo

Como na empresa há diversas atividades com diversas funções, optamos por estudar a atividade do corte de cana, onde agrupa o maior contingente da empresa (em torno de 1600 trabalhadores) e é a função que apresenta maior grau de esforço físico e desgaste para o trabalhador.

Segundo a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) a função de Trabalhador Rural encontra-se sob o Código CBO 6210-05.

O levantamento das atividades individuais é realizado em campo, pois apesar da descrição da ocupação ser a mesma, devido às diversas atividades exercidas dois funcionários com o mesmo CBO, exercem tarefas e atividades diferentes. Para isso o Técnico de Segurança passa as informações diretamente para o LTCAT.

De forma geral, nas grandes assim como nas pequenas empresas rurais o trabalhador rural realiza todo tipo de atividades desde o cultivo do solo até a aplicação de agrotóxicos passando pelo manejo da cultura utilizando todo tipo de equipamento.

Para cada uma das funções acima descritas é feito um LTCAT que posteriormente alimentará o PPRA.

5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

5.1. A abordagem do Sistema de Segurança e Saúde do Trabalhador

Conforme já exposto anteriormente e seguindo a Norma OHSAS 18001 a primeira fase realizada para implementar a nova abordagem de SST foi a de planejamento. O primeiro passo realizado pela equipe foi o levantamento da situação dos trabalhadores no campo. Nessa fase procurou-se identificar os riscos, e estabelecer prioridades.

Essa fase seguiu-se obedecendo ao calendário agrícola:

Tabela 3 – Calendário Agrícola				
Atividade				
Soja			Cana-de-açúcar	
MÊS	Operação	N. °	Operação	N. °
		Colaboradores.		Colaboradores.
JAN	Tratos culturais (aplicação de agrotóxicos), manutenção do secador.	40	Tratos culturais (aplicação de agrotóxicos, fungos, capinas, adubação de cobertura).	260
FEV	Tratos culturais (aplicação de agrotóxicos), manutenção do secador, início colheita.	65	Tratos culturais (aplicação de agrotóxicos, fungos, capinas, adubação de cobertura).	260
MAR	Colheita, secagem e beneficiamento.	70	Tratos culturais (aplicação de agrotóxicos, fungos,	1300

			capinas, adubação de cobertura), plantio .	
ABR	Colheita, secagem e beneficiamento.	70	Tratos culturais (aplicação de agrotóxicos, fungos, capinas, adubação de cobertura), plantio .	1300
MAI	Secagem e beneficiamento.	45	Tratos culturais (irrigação, cobertura), colheita .	900
JUN	Expedição	30	Tratos culturais (irrigação), colheita .	900
JUL	Expedição	30	Tratos culturais (irrigação), colheita .	900
AGO	Expedição	30	Tratos culturais (irrigação), colheita .	900
SET	Expedição	30	Tratos culturais (irrigação), colheita .	900
OUT	Preparo de solo.	50	Tratos culturais (irrigação), colheita .	900
NOV	Preparo de solo e plantio.	95	Tratos culturais (irrigação), colheita .	900
DEZ	Plantio.	95	Tratos culturais (aplicação de agrotóxicos, fungos, capinas, adubação de cobertura).	260

Fonte: RH da empresa

Com base no LTCAT a ser apresentado a seguir e com o auxílio do calendário agrícola montou-se o Cronograma a seguir:

Tabela 4 – Etapas da identificação de riscos

FASE	DESCRIÇÃO	CONCLUSÃO	RESPONSÁVEL	OBJETIVO	SUPERVISÃO
1	Levantamento das Condições de Trabalho no Setor	4 meses	Técnicos de Segurança sob supervisão	Levantar e implementar a documentação necessária a cada setor e identificar situações de desvios.	Engenheiro de Segurança e Médico do Trabalho
2	Levantamento dos Históricos de Afastamento por Acidente	1 mês	RH, Departamento Pessoal e Ambulatório	Elaborar prioridades na estratégia da Gestão de SST	Engenheiro de Segurança, Médico do Trabalho e RH
3	Verificação do Atendimento Legal	1 mês	Engenheiro de Segurança, Médico do Trabalho e RH	Identificar alguma falha no atendimento legal	Gerente Geral
4	Levantamento dos Agentes de Risco	4 meses	Técnicos de Segurança	Elaborar Treinamento específico	Engenheiro de Segurança
5	Consulta dos Resultados dos itens anteriores para elaboração de estratégias	2 meses	Diretoria e SESTR	Dar credibilidade e eficiência ao andamento do projeto	Presidente

Fonte: RH da empresa

5.1.1 Levantamento das Condições Ambientais de Trabalho nos Setores

Através do LTCAT foram levantados na primeira fase os seguintes aspectos:

- Dados da empresa:
- Nome: **(suprimido)**
- CNPJ: **(suprimido)**.
- CNAE 1931-4/00 – Fabricação de álcool.
- **Grau de risco: 3.**
- **Número de funcionários: 1600.**
- Endereço: Estrada FN – 01 - Km 38.
- Cidade/Estado: São Raimundo das Mangabeiras – MA.
- Telefone: **(suprimido)**.
- Justificativa legal:
- Constituição Federal.
- Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).
- Instrução Normativa N.: 99/2003.
- Lei N.º 9032
- Norma Regulamentadoras (em especial) N.º 1, 6, 7, 9, 15 - Portaria N.º 3.214 – 8/6/78.

SETOR: CORTE DE CANA – FUNÇÕES (GHE1)

Trabalhador Rural I (CBO 6210-05)

Descrição da Ocupação;

Descrição do local das atividades;

Descrição do ambiente de trabalho;

Produtos utilizados;

Equipamentos utilizados;

Agentes de Riscos;

¹ Grupo Homogêneo de Exposição (GHE): Grupos de colaboradores que apresentam iguais características de exposição

Tempo de exposição;

Utilização de EPI's;

Este laudo técnico tem por objetivo avaliar as atividades desenvolvidas pelos colaboradores da empresa, no exercício de todas as suas funções e/ou atividades, determinando se os mesmos estiveram expostos a agentes nocivos, com potencialidade de causar prejuízo à saúde ou a sua integridade física, em conformidade com os parâmetros estabelecidos na legislação vigente.

A caracterização da exposição foi realizada em conformidade com os parâmetros estabelecidos na legislação trabalhista vigente, tendo sido feita inspeção nos locais de trabalho do colaborador e considerados os dados constantes nos diversos documentos apresentados pela Empresa: Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO), Programa de Conservação Auditiva (PCA), Programa de Proteção respiratória (PPR).

Foram observadas as seguintes situações:

- Como o trabalho do cortador de cana é ao ar livre, as condições ambientais influenciam diretamente sobre a caracterização do local de trabalho, sendo que cria uma gama bastante grande de agentes físicos;
- Como já frizado anteriormente, a função trabalhador rural envolve uma ampla faixa de atividades, então encontramos funcionários exercendo diversas atividades que vão desde o plantio até o corte da cana;
- Observou-se o uso maciço de EPI's, não por conscientização, mas por causa do alto grau de exigência dos trabalho (corte de cana);
- Também observou-se a deteriorização dos EPI's pelo excessivo uso e pela quantidades de incidentes que o trabalho proporciona. Ex. botas cortadas pelo contato com o podão. Perneiras cortadas pelo contato com o podão.

- Devido ao alto índice de incidentes e acidentes a empresa não consegue repor os EPI's principalmente luvas e botas o que eventualmente ocasiona a falta dos mesmos;
- A falta de instrução dos fiscais de campo e dos próprios cortadores de cana ocasiona a falta de informação quanto a medidas de saúde e segurança do trabalho. Ocorrem principalmente lesões por excesso de trabalho como luxações, estiramento muscular, dores lombares, e cortes;
- No ambulatório da empresa foram observados diversos casos de desidratação e insolação causada pelo sol forte e a temperatura;
- Fadiga ou cansaço também são fatores observados diariamente, como a atividade é paga por produção, ou seja quantidade de cana cortada, diversos trabalhadores chegam a exaustão.

5.1.2 Levantamento dos Históricos de Afastamento por Acidente e Doença

Conjuntamente com o Departamento Pessoal e o Setor da Saúde foram levantados os dados estatísticos de acidentes e afastamentos dos trabalhadores do corte de cana:

Tabela 5 – Levantamento de Acidentes

	Acidente	Descrição	Afastamento
1	Corte	Lesão com corte nos membros ocasionada pelo manuseio do Facão	Entre 5 e 30 dias
2	Contusão	Estiramento muscular, entorse, fratura, dores lombares	Entre 10 e 45 dias
3	Irritação	Irritação causada pela folha da cana em contato com os olhos ou pele	5 dias
4	Fadiga	Excesso de trabalho devido ao grande esforço no trabalho	2 dias
5	Desidratação	Excesso de calor	2 dias

Fonte: RH da empresa

Os dados que compomos aqui são dados da safra 2007 e cada setor é computado separadamente.

Na tabela abaixo estão relacionados apenas os acidentes relacionados ao corte de cana.

Tabela 6 - Dados de acidentes e doenças

Acidente	Nº	%	Dias debitados	% Dias debitados
Corte	114	89,06%	1026	90,80%
Contusão	4	3,12%	89	7,88%
Irritação	10	7,82%	15	1,32%
Fadiga	0	0%	0	0,00%
Desidratação	0	0%	0	0,00%
TOTAL	128	100,00%	1130	100,00%

Fonte: RH da empresa

Os dados de fadiga e desidratação não são contabilizados pela empresa pois os funcionários normalmente recuperam-se de um dia para o outro.

5.1.3 Verificação do Atendimento Legal

A grande dificuldade encontrada foi a falta de organização no arquivamento dos documentos. Os LTCAT não são arquivados e são feitos apenas por obrigação para apresentação do PPP. O PPRA existe mas não é revisado anualmente.

O SESTR e a CIPATR não estão registrados na DRT, ficando a empresa a mercê da fiscalização.

O que mais chamou a atenção foi os Atestados de Saúde Ocupacional que não foram localizados excetos os dos dois últimos anos.

5.1.4 Classificação dos Agentes de Risco

Nesta etapa do trabalho os agentes de riscos foram classificados como físicos, químicos, biológicos, ergonômicos, de acidente. Estas informações foram retiradas dos Mapas de Riscos da CIPATR de planilhas elaboradas pelo SESTR.

Agentes Físicos – Juntamente com os agentes ergonômicos, são os agentes que mais afligem os cortadores de cana:

- Conforto Térmico (Calor);
- Umidade (baixa)
- Iluminância;

Agentes Ergonômicos – Os agentes ergonômicos se dão pela própria atividade de trabalho, o trabalho pesado, os movimentos repetitivos são todos decorrentes da atividade:

- Postura;
- Movimentos repetitivos;
- Trabalho com peso;
- Esforço físico intenso.

Agentes Biológicos – Não há presença de riscos do tipo biológico.

Agentes de Acidentes – Devido a atividade se dá com a utilização de equipamento cortante (facão) a falta de atenção e o desgaste físico facilita o surgimento do acidente, sendo eles:

- Cortes;
- Lesões;
- Contusões;

- Animais peçonhentos.

Agentes Químicos – São múltiplas as substâncias químicas, que podem estar presentes no ambiente de trabalho, podendo causar danos à saúde dos trabalhadores a eles expostos.

Para efeito da Norma Regulamentadora N.º 9, são considerados agentes químicos as substâncias, compostos ou produtos que possam penetrar no organismo pela via respiratória, cutânea ou oral. Os agentes químicos podem ser encontrados nas forma sólidas, líquidas ou gasosas. Poeiras, fumos, névoas, gases e vapores estão dispersos no ar, por isso são chamados de aerodispersóides. No caso do corte de cana encontramos:

- Poeiras.

Segue foto com os cortadores de cana para caracterizar os riscos



Foto 1 – Cortador de cana

Fonte: Própria



Foto 2 – Postura do corte

Fonte: Própria



Foto 3 – Garrafa térmica 5L

Fonte: Própria



Foto 4 – Cortador de cana

Fonte: Própria

5.2.A Aplicação das Normas Regulamentadoras

5.2.1 NR – 31 SESTR (NR – 4 SESMT)

Como já descrito no capítulo 5.4 a empresa possui o SESTR mais abrangente do que recomenda a NR – 31, contudo inferior ao que recomenda a NR – 4 para o grau de risco 3

Em campo foi observado no dimensionamento do SESTR (SESMT) que devido ao grande numero de atividades e distância dos setores que o número sugerido tanto pela NR – 31 quanto pela NR – 4 não atende a demanda da empresa.

5.2.2 NR – 31 (NR – 5 CIPA)

O dimensionamento da CIPA está de acordo com o que preconiza a NR – 31 ou seja para 2589 trabalhadores a composição fica 6 representantes da empresa e 6 representantes do empregador. Comparando o dimensionamento pela exigência da NR – 5 a CIPA teria 12 componentes efetivos e 9 suplentes para o grau de risco 3.

A CIPA da empresa conta também com representantes das empresas terceirizadas, sendo que esses prestadores são de ordem sazonal.

5.2.3 NR – 6 EPI

Devido a natureza do trabalho o uso de EPI's é fundamental para que o trabalhador possa minimizar o efeito do risco da atividade. Dessa forma há a necessidade de uma constante manutenção ou troca dos EPI's para que não haja agravamentos nos acidentes por uso de equipamento de proteção danificado ou gasto. Além disso um rígido controle do fornecimento de EPI's deve ser feito para que não haja desvio ou mau uso do equipamento.

5.2.4 NR – 7 PCMSO

A presença de um ambulatório e de um médico que reside na empresa é um fator que garante aos trabalhadores um atendimento com maior agilidade. Contudo o controle dos atendimentos e a classificação de acidentes e doenças ocupacionais ainda é precário uma vez que a empresa peca no arquivamento da documentação, principalmente no ASO e periódicos.

No que diz respeito ao ambulatório, este conta com dois consultórios médicos, um consultório odontológico, enfermaria, sala de procedimentos e sala de sutura. Dessa forma a empresa garante que o funcionário não precise se deslocar para ser atendido em caso de acidente. Também evita a ausência do

trabalhador da empresa por motivos pequenos como, dores de cabeça, e enfermidades passageiras.

A presença de um médico 24 horas dentro da empresa garante uma maior agilidade quanto ao encaminhamento dos funcionários enfermos, estes quando precisam se deslocar para outra especialidade já saem da empresa com o encaminhamento correto.

5.2.5 NR – 9 PPRA

Com relação ao PPRA da empresa, este é tão extenso quanto a diversidade das atividades da empresa. Em particular o modelo de gestão da empresa e a situação geográfica proporcionam um modelo diferenciado de PPRA.

O PPRA da empresa conta também com um capítulo exclusivamente para os prestadores de serviços, os quais devem manter em seus locais de trabalho um PPRA baseado no da empresa, e manter controle sobre as condições de trabalho de seus funcionários.

No Anexo 01 segue modelo resumido do PPRA da empresa.

5.2.6 NR – 15 Atividades e Operações Insalubres

Esta NR trata da exposição do trabalhador em condições insalubres formadas por agentes físicos, químicos e biológicos e a relação de seus limites de tolerâncias e controles. Como a atividade é ao ar livre há certa dificuldade para determinar os índices de exposição, dessa forma não são computados para esta atividade a insalubridade.

5.2.7 NR – 17 ERGONOMIA

A NR – 17 estabelecer parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho as características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar um máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente. As condições de trabalho incluem aspectos relacionados ao levantamento, transporte e descarga de materiais, ao mobiliário, aos equipamentos e às condições ambientais do posto de trabalho e à própria organização do trabalho.

O trabalho no corte de cana é altamente desgastante, e torna o trabalhador um atleta. Cabe ao empregador dar condições necessárias para que o cortador de cana consiga realizar suas atividades.

A empresa fornece suplemento energético para que o trabalhador possa ter uma reposição mineral mais eficiente e evitar efeitos de desidratação. É fornecido também água gelada para minimizar os efeitos do calor.

5.2.8 NR – 31 Áreas de vivências

Mesmo as áreas de vivências não fazendo parte diretamente integrante as condições de trabalho, estão diretamente relacionadas com o bem estar dos trabalhadores. Boas condições de alojamentos, lazer e refeições são primordiais para obter-se um bom rendimento dos trabalhadores nos postos de atuação.

Há também uma atenção maior pelo poder público pelas áreas de vivências de modo que a empresa deve se esforçar ao máximo para que em caso de fiscalização não seja caracterizado trabalho escravo.

As fotos a seguir exemplificam soluções simples para minimizar os efeitos do trabalho adverso:



Foto 5 – Banheiro móvel

Fonte: Própria



Foto 6 – Barraca sanitária

Fonte: Própria



Foto 7 – Barracas de abrigo para refeições

Fonte: Própria



Foto 8 – Lixeiras

Fonte: Própria

6. RECOMENDAÇÕES

6.1 Ações de Controle

Após a etapa de identificação foram estabelecidas prioridades no intuito de controlar e minimizar os riscos observados.

5.1.1 Reestruturação do PPRA

Como já dito anteriormente o PPRA da empresa é bastante completo e rico em informações tanto para os setores da empresa como para empresas terceirizadas. A falha da empresa resumiu-se no feedback das informações coletadas em campo para que os gerentes e encarregados de cada setor possam tomar as devidas providências para minimizar os efeitos dos riscos.

Para que o PPRA seja um documento de utilidade efetiva da empresa foram algumas alterações:

- I. Elaboração de um modelo de Gestão de Segurança, Saúde e Meio Ambiente de Trabalho Rural baseado na Norma Regulamentadora N.º 31 (Anexo 2) e PPRA. O novo modelo deve contemplar a nova requisição legal da elaboração do PPP (Perfil Profissiográfico Previdenciário)
- II. Elaboração de um Boletim Diário de Segurança (Anexo 5) nos moldes do LTCAT de modo a subsidiar cada setor nas correções de possíveis não conformidades e realimentar o PPRA.
- III. Elaboração de documento de Permissão para Trabalhos Perigosos (PTP) (Anexo 6) uma vez que o SESTR deve acompanhar todos os serviços que além de serem perigosos estejam fora da rotina da Usina.

6.1.2 Treinamento e Capacitação

Para esta etapa fora estabelecida uma equipe multidisciplinar para o cumprimento dos objetivos:

- IV. Realizar treinamento chamado de "Integração" (Anexo 7) no ato da chegados dos trabalhadores na empresa, de modo que os mesmos já tomam ciência das normas da empresa repasse de EPI's, e explanação do funcionamento do Complexo Agroindustrial.
- V. Realização de semana de Treinamento com os fiscais de campo a fim de aproveitamento do tempo antes da chegada dos Trabalhadores do Corte da Cana para aprimoramento de técnicas de segurança, primeiros socorros, e normas internas da empresa.
- VI. Elaboração de cartilha sobre o uso de EPI's para simplificação do aprendizado do uso correto de botas, luvas, perneiras, capuz, óculos e a braceira.
- VII. Montar cronograma de treinamento baseado no Calendário Agrícola;

6.1.3 Monitoramento

A etapa de monitoramento fica sob responsabilidade do SESTR e CIPATR, com os seguintes objetivos:

- VIII. Elaboração de Boletim Diário de Segurança de modo a verificar se os setores estão em conformidade com as normas e as diretrizes da empresa;
- IX. Aplicação do DDS Diálogo Diário de Segurança de modo a fixar a conscientização dos trabalhadores no aspecto da saúde e segurança;

- X. Elaboração de cronograma de visita nos setores uma vez que devido ao pouco número de técnicos de segurança não há a possibilidade de visitar todos os setores;
- XI. Aplicação de sanções e advertências disciplinares quando constatado desvio grave de normas e procedimentos ou reincidência.

6.1.4 EPI's

Para esta atividade foi selecionado o Setor de almoxarifado e os Técnicos de Segurança como responsáveis sob supervisão do Engenheiro de Segurança.

- XII. Ficha e controle de entrega de EPI's diretamente no Software de gestão da empresa com todos os equipamentos catalogados e codificados, de modo que o sistema está integrado com o sistema de Gestão de RH, Departamento Pessoal e Administrativo.
- XIII. Distribuição de kits de higiene pessoal contendo: sabonete, aparelho de barbear, desodorante, escova de dente, travesseiro, lençol, papel higiênico.
- XIV. Reunião de todos os C.A.'s de todos os equipamentos de proteção utilizados pelos trabalhadores e arquivados no setor de segurança;
- XV. Acompanhamento do Fiscal de Campo dos EPI's utilizados pela turma do corte de modo a substituir qualquer equipamento que esteja danificado e que já não forneça a proteção desejada.

6.1.5 Procedimentos Operacionais

Para esta etapa temos como responsáveis a Gerência de Cana, o SESTR juntamente com os Fiscais de Campo e os Encarregados. As tarefas previstas para atingir o objetivo são:

- XVI. Estabelecer procedimento para Investigação de Acidentes, estendendo para casos de Doenças;

XVII. Publicação de cronogramas em local apropriado para a consulta dos colaboradores;

XVIII. Implementar medidas para a mecanização do corte de cana.

O cronograma das ações supra citadas encontram-se no final desta monografia no Anexo 9.

6.2 Mudanças na Operação do corte de cana

Toda empresa costuma pesar a relação custo/benefício quando da implementação de novos modelos de prevenção. Normalmente a conscientização dos colaboradores surte maiores efeitos do que processos punitivos, apesar de ser necessários desembolsos financeiros maiores.

No caso específico da empresa em estudo e devido a particularidade do caso, nítida necessidade de implantar a mecanização do corte de cana, mesmo com seu alto custo financeiro.

Apesar de todas as mudanças feitas para o bem estar do cortador de cana, o trabalho mostrou-se altamente degradante, e exaustivo. Por mais melhorias e benefícios o trabalho no corte de cana exige muito do corpo humano, necessitando que o cortador seja quase um superatleta para conseguir produzir o esperado pela empresa.

Devido as exigências da OIT e dos países da União Européia para a extinção do trabalho escravo a mecanização das lavouras de cana se tornam imprescindíveis tanto no cunho trabalhista quanto ambiental, acabando assim com a queima da cana.

6.3 Documentação

O caos no arquivamento de documentos das empresas é o que torna muitas vezes a manutenção e a constância nos sistemas de gestão. Isso é

agravado no SST devido a constantes fiscalizações trabalhistas feitas pelo poder público.

Assim foi montado uma planilha onde foram colocados os documentos que precisam ser registrados, arquivados e onde ficaram arquivados e sob responsabilidade de quem.

Segue abaixo planilhas de arquivamentos:

Documentos	Responsável	Arquivo	Regularização	Revisão	Observação
Registro do SESTR	Segurança do Trabalho	Segurança do Trabalho	DRT	Anual	Registra quando houver mudança no quadro
CIPA	Segurança do Trabalho	Segurança do Trabalho	DRT	Bienal	
PPRA	Segurança do Trabalho	Segurança do Trabalho	DRT/CREA	Anual	
LTCAT	Segurança do Trabalho	Segurança do Trabalho	Interno	Quando necessário	
PPP	Segurança do Trabalho Medicina do Trabalho	Segurança do Trabalho Medicina do Trabalho	Interno/INSS		Quando solicitado.
PCMSO	Medicina do Trabalho	Medicina do Trabalho	DRT	Anual	
ASO	Medicina do Trabalho	Medicina do Trabalho	Interno	Contratação Demissão Periódico	
FISPQ	Segurança do Trabalho	Segurança do Trabalho	Interno		
Controle de EPI's (1)	Almoxarifado	Almoxarifado	Interno	Quando necessário	
CA's	Almoxarifado	Almoxarifado	Interno	Quando necessário	
Treinamento e Capacitação	Segurança do Trabalho Medicina do Trabalho	Segurança do Trabalho Medicina do Trabalho	Interno/	Constante	

Tabela 8 – Relação e controle de documentação.

Fonte: RH da empresa

(1) Atualmente o controle de EPI's é feito diretamente no software da RM que é integrado com os demais sistemas da empresa sendo que é impresso (Anexo 8) apenas para assinatura do colaborador.

6.4 Monitoramento

Como o Sistema de Gestão em Segurança do Trabalho é cíclico, o monitoramento de todo o sistema deve ser contínuo e ininterrupto. Com normas pré-definidas e claras.

As práticas de medição, rendimento e monitoramento são realizados pelos técnicos de segurança juntamente com os fiscais de campo supervisionados pelo Engenheiro de Segurança. São utilizados os seguintes procedimentos para avaliação

- Check list de EPI's;
- Check list dos ônibus;
- Cronograma de atividades.

O monitoramento efetivo e constante é de fundamental importância uma vez que pode detectar o andamento correto das atividades ou eventuais desvios, assim como realimentar o sistema.

A revisão e avaliação da gestão é feita mensalmente na reunião da CIPATR, com a presença dos gerentes e encarregados dos setores. Dessa forma há condições de detectar se as medidas tomadas estão surtindo efeito ou precisam ser revisadas.

7. CONCLUSÃO

Como já mencionado o Sistema de Gestão em Saúde e Segurança do Trabalho é cíclico e todas as sugestões aqui citadas são passíveis de revisão e alterações. Todas as sugestões supra citadas tem o intuito de melhorar a qualidade do trabalho dos colaboradores e mesmo estando em fase de implantação poderão sofrer mudanças.

Devido ao tamanho da empresa e da constituição do SESTR requerida pela NR – 31 e pela NR - 9, não há como a empresa manter no seu quadro apenas os profissionais exigidos por lei, há a necessidade de um maior contingente para que setores importantes não fiquem sem a presença do serviço especializado em saúde e segurança do trabalho.

Os principais agentes de riscos encontrados são os físicos e os ergonômicos. No que diz respeito aos riscos físicos o principal agente é o calor que devido ao clima semelhante ao semi-árido nordestino não há ocorrências de chuvas no período da safra. O calor associado a baixa umidade provoca insolação e desidratação.

Os riscos ergonômicos são devido à natureza do trabalho que é braçal e estão relacionados diretamente com o esforço, a postura e o peso da atividade. Normalmente os trabalhadores do corte são pessoas acostumadas ao “lida” do campo, contudo o esforço repetitivo leva a fadiga muscular e problemas de postura.

Quanto aos riscos químicos, para efeito do corte da cana o único risco associado é a poeira tanto mineral oriunda da própria terra quanto a fuligem resultante do processo de queima da cana. Mesmo com o fornecimento de EPI's o desconforto gerado pela máscara é maior do que a própria poeira.

Para a completa eliminação dos riscos associados o adequado é a mecanização do corte de cana, solução esta que a empresa está iniciando sua implantação e finalizará no ano de 2015.

As ações de controle estão em constate implantação e revisão pois são elas que determinam o sucesso do SST.

A reestruturação do PPRA é uma constata, pois é realimentado pelo LTCAT que por sua vez serve como base do PPP. Também é serve de base para o PCMSO da empresa e com as ações de controle conseguem se manter atualizadas e integradas ao controle de EPI's fornecem um planejamento anual de gastos com cada setor.

O papel da CIPA numa empresa desse porte é de fundamental importância uma vez que os riscos envolvidos e a diversidade de setores e funções sobrecarregam o SESTR. É função da CIPA levar a conhecimento das gerências riscos e perigos não observados pelos superiores. A pluralidade de funções dentro da empresa transforma a CIPA numa comissão de muita força uma vez que pode contar com uma gama muito grande de especialidades.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CANÇADO, J. E. D. **A poluição atmosférica e sua relação com a saúde humana na região canavieira de Piracicaba – SP**. Tese (Doutorado em Ciências-Área de Concentração: Patologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo) São Paulo, 2003.
2. ASFAHL, C. RAY, **Gestão de Segurança do Trabalho e de Saúde Ocupacional**. São Paulo 2005.
3. ESTON, Sérgio Médici de. **Apostila “Higiene do Trabalho – Parte A”**, PECE, São Paulo, Abril. 2007
4. TORLONI, M., VIEIRA, A.V. **Manual de Proteção respiratória**. São Paulo: 2003. 518 p.
5. LAPA, R.P. **Investigação e análise de acidentes do trabalho (Apostila)**. Curso Engenharia de Segurança do Trabalho, PECE, EPUSP, 2004
6. **Linhas de Orientação para Interpretação da Norma OHSAS 18001/NP4397**. Disponível em:
http://www.apcer.pt/downloads/APCER_OHAS.PDR . Acessado em 15/04/2008
7. <http://www.fundacentro.gov.br> acessado em 15/02/2008
8. Normas Regulamentadoras <http://www.mte.gov.br> acessado em 30/03/2008
9. Ciclo Econômico da Cana-de-Açúcar <http://www.portalunica.com.br> acessado em 17/03/2008
10. <http://www.udop.com.br> acessado em 17/03/2008
11. O Ciclo da Cana de Açúcar <http://www.jornalcana.com.br> acessado em 17/03/2008
12. <http://www.mtecbo.gov.br/busca.asp> acessado em 17/03/2008
13. Manual do colaborador da empresa 2008.
14. CASTRO, N. J. de. Setor sucroalcooleiro 2002.
(www.nuca.ie.ufrj.br/infosucro)

15. UNIÃO DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA DE SÃO PAULO.
Subprodutos da cana-de-açúcar. Diversidade, flexibilidade e adequação às
necessidades do meio ambiente.
<http://www.unica.com.br/pages/cana_subprodutos.asp>, 15/02/2008.
16. <http://www.jornalcana.com.br/Conteudo/Conheca%20o%20Setor.asp>
.acesso em 01/04/2008
17. (<http://www.srb.org.br/modules/news/article.php?storyid=1550>). Acessado
em 01/04/2008
- 18.

9. ANEXOS

ANEXO 1

PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS.

-P. P.R.A. -

NORMA REGULAMENTADORA N.º 9. PORTARIA 3214/78.

PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS (PPRA).

1. APRESENTAÇÃO

- EMPRESA:.
- ENDEREÇO: Estrada FN – 01 KM 38.
- CIDADE/ESTADO: São Raimundo das Mangabeiras – MA.
- TELEFONE:.
- CNAE. 1931-4/00 – Fabricação de álcool.
- GRAU DE RISCO: 3.
- NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS: 2589.
- SETORES / FUNÇÕES / Nº. DE FUNCIONÁRIOS:

➤ PORTARIA:

- Apontador: .
- Porteiro: .

➤ BALANÇA:

- Assistente administrativo: .
- Balanceiro: .

➤ RECEPÇÃO DE CANA-DE-AÇÚCAR:

- Encarregado de pátio: .
- Operador de hilo: .
- Auxiliar de hilo: .

➤ MOENDA E TRATAMENTO DE CALDO:

- Encarregado de moenda: .
- Operador de ponte rolante: .
- Operador de mesa alimentadora: .
- Operador de turbina preparo: .
- Operador de painel da moenda: .
- Auxiliar de moenda: .

➤ CALDEIRA:

- Encarregado de caldeira: .
- Operador de painel de caldeira: .
- SETOR ELÉTRICO (Casa de força):
- Chefe de elétrica: .
- Encarregado de elétrica: .
- Engenheiro eletricitista: .
- Eletricista: .
- Operador de turbo gerador: .
- Operador de bomba sedimentação:
- DESTILARIA:
- Chefe de destilaria:.
- Destilador: .
- Fermentador: .
- Operador de centrífuga: .
- Auxiliar de destilaria: .
- TRATAMENTO DE ÁGUA:
- Operador de tratamento de água: .
- Operador de bomba de sedimentação:.
- CAPTAÇÃO R1 / R2 / R4: Operador de bomba captação:.
- SUPERVISÃO DE PRODUÇÃO:
- Supervisores: .
- Foguista: .
- Auxiliar de caldeira: .
- LABORATÓRIO INDUSTRIAL (ANÁLISE DE ÁLCOOL / **PCTS** – PAGAMENTO DE CANA PELO TEOR DE SACAROSE):
- Gerente de produtos industriais: .
- Encarregado de laboratório: .
- Microbiologista: .
- Analista de laboratório: .
- Auxiliar de laboratório: .
- Auxiliar de carregamento: .
- MANUTENÇÃO MECÂNICA:
- Chefe de manutenção: .
- Mecânico de manutenção: .
- Torneiro mecânico:.

- Engenheiro mecânico: .
- LUBRIFICAÇÃO:
 - Lubrificador: .
- ALMOXARIFADO:
 - Chefe de almoxarife:
 - Almoxarife:
- CALDEIRARIA:
 - Encarregado de caldeiraria: 0
 - Soldador:
 - Caldeireiro:
 - Auxiliar de caldeiraria:
- LIMPEZA:
 - Faxineiro:

2. Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA (Norma Regulamentadora Rural N.º 5) – Os colaboradores desta Usina estão integrados com a **Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural – CIPATR** - Norma Regulamentadora N.º 31.7 (Portaria N.º 86 - 03 / 03 / 05), constituída para o restante do Empresa (cultivo de cana-de-açúcar e cultivo e beneficiamento de grãos e sementes). Seus representantes, junto a esta referida Comissão, são os seguintes (destacados em **negrito**):

3. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Atender a legislação brasileira em vigor referente ao assunto, quais sejam:

- Constituição Federal, em seus diversos artigos que abordem o tema (especialmente o 7º).
- CLT - Capítulo V – Seção I : Art. 154 a 201.
- Portaria N.º 3.214 (08/06/78) - Normas Regulamentadoras / Portaria N.º 86 (03/03/05), em especial:
 - Norma Regulamentadora N.º. 5 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA.
 - Norma Regulamentadora N.º. 6 – Equipamentos de Proteção Individual - EPI.
 - Norma Regulamentadora N.º. 7 - Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional - PCMSO.
 - Norma Regulamentadora N.º. 8 – Edificações.
 - Norma Regulamentadora N.º 9 – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA.
 - Norma Regulamentadora N.º. 15 – Atividades e operações insalubres.
 - Norma Regulamentadora N.º. 16 – Atividades e operações perigosas..
 - Norma Regulamentadora N.º. 17 – Ergonomia.
 - Norma Regulamentadora N.º. 18 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.
 - Norma Regulamentadora N.º. 23 - Proteção contra incêndios.

- Norma Regulamentadora Nº. 31 - Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura

4. ESTRUTURA.

4.1. Planejamento Anual.

- **Metas:** Busca este programa atingir as melhores condições de ambiente laboral possível, utilizando práticas da Engenharia e Medicina do Trabalho, visando preservar a saúde e garantir a integridade física do trabalhador, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e controle dos riscos presentes no ambiente laboral, não deixando de considerar possíveis impactos no meio ambiente que possam advir do processo de produção (gerenciamento de emissão de resíduos).

Para tanto este programa propõe-se apresentar medidas de controle, constante no Cronograma Anual de Medidas de Controle, cuja implantação caberá exclusivamente a direção desta empresa com a participação ativa dos trabalhadores, após discussão e consenso com os profissionais responsáveis pela elaboração deste documento.

Considera como abrangência 100% (cem por cento) dos setores produtivos da Empresa.

- **Prioridades:** Eliminar, reduzir ou neutralizar possíveis riscos ambientais presentes no ambiente laboral.

4.2. Estratégias e Metodologia de Ação:

- Verificação ao atendimento da Legislação Brasileira pertinente ao assunto em novos projetos antes da execução (fase de antecipação e reconhecimento): De responsabilidade do Serviço Especializado em Segurança e Saúde do Trabalho Rural - SESTR, com o apoio da Diretoria e de todos os colaboradores, será executado por ocasião de novos projetos e/ou grandes mudanças no processo produtivo, de forma a prever possíveis riscos associados.
- **Avaliações quantitativas:** Planejamento e execução de avaliações quantitativas, detectadas as necessidades na fase de antecipação e reconhecimento. A avaliação quantitativa e monitoramento dos riscos devem ser realizados de maneira sistemática, periódica e sempre que constatado um simples sinal indicativo de um agente nocivo no ambiente de trabalho visando:
 - Controle de exposição considerando os valores de Nível de Ação, Limite de Tolerância (NR 15) ou American Conference of Governmental Industrial Hygienists – ACGIH.
 - Equacionamento e implantação de medidas que eliminem, neutralizem ou minimizem o risco.

Estas informações constam no **Anexo I: Análise de Ambiente Laboral**.

- **Planejamento Anual:** Possui as seguintes funções: Controle, planejamento, execução e avaliação do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA, e das medidas preventivas propostas em fichas de **Anexo I: Análise de Ambiente Laboral / Cronograma de Medidas de Controle**.

4.3.Periodicidade e Forma de Avaliação: Deverá ser efetuada, sempre que necessário e pelo uma vez por ano, uma análise global do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais para avaliação de seu desenvolvimento e realização dos ajustes necessários e estabelecimento de novas metas e prioridades.

5. DESENVOLVIMENTO:

- **Antecipação e reconhecimento dos riscos:** Será executada uma Análise Preliminar de Riscos (APR) em máquinas, áreas e atividades – Avaliações qualitativas e quantitativas: Reunir dados referentes a fase de Antecipação/Reconhecimentos de Riscos e informações relacionadas a um determinado risco. Esta fase envolve análise periódica em processos de trabalho (áreas, meio ambiente, máquinas, equipamentos e frentes de trabalho) com o objetivo de detectar possíveis riscos. Estas informações constam no **Anexo I: Análise de Ambiente Laboral**.
- **Prioridades e metas de avaliação e controle:** Deverá ter a participação ativa da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural - CIPATR , obedecendo a seguinte hierarquia:
 - Verificar a viabilidade técnica de eliminar a(s) causa(s) / fonte(s) geradora(s).
 - Verificar a viabilidade técnica de adoção de medidas de proteção coletiva.
- **Avaliações dos riscos e da exposição aos trabalhadores:** Ver **Anexo I: Análise de Ambiente Laboral**.
- **Implantação de medidas de controle e avaliação de sua eficiência:** Deverão ser adotadas as medidas necessárias e suficientes para a *eliminação, neutralização, minimização e controle* dos riscos ambientais sempre que forem verificadas uma ou mais das seguintes situações:
 - Identificação na fase de antecipação, de risco potencial à saúde;
 - Constatação, na fase de reconhecimento de riscos evidentes à saúde;
 - Quando através do controle médico de saúde, ficar caracterizado o nexo causal entre danos observados na saúde dos trabalhadores e a situação de trabalho a que eles ficam expostos.
- **Monitoramento da exposição aos riscos:** Será realizada uma avaliação sistemática e repetitiva da exposição a um dado risco, visando a introdução ou modificação das medidas de controle, sempre que necessário.
- **Registro e divulgação de dados:** A Empresa manterá este documento em via impressa e eletrônica, conforme determina a Norma Regulamentadora N.º 9 (item 9.3.7), e estará disponível a todos os colaboradores da empresa e órgãos de fiscalização. A cargo da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e com suporte do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SEESMT), será confeccionado o **Mapa de Riscos**, conforme determina a Norma Regulamentadora N.º 5 – CIPA , instrumento este que facilitará a visualização do ambiente laboral em relação aos riscos presentes.

Através de **Comunicados Internos, Ordens de Serviços (O.S.), Diálogos Diários de Segurança (D.D.S.), SIPAT - Semana Interna de Prevenção de Acidentes** de responsabilidade do SESTR / CIPATR, e Gestores (Gerentes, encarregados, chefias, fiscais, etc.), serão regularmente fornecidas informações a respeito de normas de segurança de que trata este documento, de modo que os colaboradores possam acompanhar seu desenvolvimento.

- **Nível de ação:** É o valor limite de exposição a partir do qual se devem tomar Medidas Preventivas/Controle, ou seja:
 - Para agentes químicos, a metade dos valores Limites de Tolerância da NR 15 Anexo 11 ou a metade dos valores Limites de Tolerância da ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists),
 - Para ruído, a dose de 0,5 (dose superior a 50% da NR 15, Anexo N.º 1. No caso de jornada de 08 horas = 85 dB (A)).
 - Sendo assim, quando constatado na avaliação quantitativa um valor de Nível de Ação, este será tratado como risco e receberá tratamento adequado.

6. EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO UTILIZADOS PARA A EXECUÇÃO DESTE PROGRAMA:

- Dosímetro de ruído Modelo 1355 Marca TES.
- Termômetro de Globo Digital Portátil Modelo TGD - 100.

7. DEFINIÇÕES DE TERMOS UTILIZADOS NESTE PROGRAMA.

- **Agentes de riscos:** Conforme expresso na Norma Regulamentadora N.º 9, são agentes Físicos, Químicos e Biológicos que em função de sua natureza, concentração ou intensidade, tempo de exposição, susceptibilidade individual, via de absorção e toxicidade são capazes de causar danos à saúde do trabalhador. Apesar de não contemplados por esta Norma, os riscos de Acidentes, serão neste documento considerados.

Para estabelecer Situação de Exposição a estes riscos, utilizada na análise laboral, serão utilizados os termos abaixo:

- (O) OCASIONAL significa (Novo Dicionário Aurélio): "... Casual, eventual, fortuito, accidental...".
- (I) INTERMITENTE significa (idem): "... Que apresenta interrupções ou suspensão, não contínuo...".
- (P) PERMANENTE significa (idem): "... Que permanece, contínuo, ininterrupto, constante...".
- **RISCOS FÍSICOS:** Consideram-se riscos físicos as diversas formas de energia a que os trabalhadores possam estar expostos. Os riscos físicos estabelecidos pela Norma Regulamentadora N.º 9 são:
 - Ruído (contínuo ou intermitente, de impacto).
 - Vibrações.
 - Pressões anormais.
 - Temperaturas extremas (frio/calor).
 - Umidade.
 - Radiações ionizantes.
 - Radiações não ionizantes.
 - Infra-som.
 - Ultra-som.

RUÍDO CONTÍNUO OU INTERMITENTE: Ruído contínuo ou intermitente é aquele que não é de impacto (definido a seguir). Para medição deste agente, foi utilizada leitura em decibéis (dB) com o aparelho operando no circuito de

compensação "A" e circuito de resposta lenta (Slow), próximas ao ouvido do trabalhador em seu local e rotina habitual de trabalho.

O ruído a uma intensidade superior a 85 dB (A), pela legislação trabalhista em vigor, causa aos trabalhadores expostos por períodos superiores a 8 horas, sem uso de Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) ou Equipamentos de Proteção Individual (EPI), perda auditiva ocupacional (parcial ou total e irreversível).

Para controle da saúde auditiva devem ser feitos exames médicos audiométricos pré-admissionais e periódicos (constante na Norma Regulamentadora N.º 7), com a finalidade de diagnóstico precoce da lesão auditiva, visando impedir a continuidade à exposição, para que não acarrete uma perda auditiva completa (surdez).

Na Norma Regulamentadora N.º 15, em seu Anexo N.º1, temos os limites de tolerância para o ruído contínuo ou intermitente, abaixo demonstrado:

NÍVEL DE RUÍDO dB (A)	MÁXIMA EXPOSIÇÃO DIÁRIA PERMISSÍVEL
85	8 horas
86	7 horas
87	6 horas
88	5 horas
89	4 horas e 30 minutos
90	4 horas
91	3 horas 30 minutos
92	3 horas
93	2 horas 40 minutos
94	2 horas 15 minutos
95	2 horas
96	1 hora 45 minutos
98	1 hora 15 minutos
100	1 hora
102	45 minutos
104	35 minutos
105	30 minutos
106	25 minutos
108	20 minutos
110	15 minutos
112	10 minutos
114	8 minutos

RUÍDO DE IMPACTO: Ruído de impacto é aquele que apresenta picos de energia acústica de duração inferior a de um segundo, a intervalos superiores a um segundo.

A avaliação de impacto deve ser avaliada em decibéis (dB), com o aparelho operando no circuito linear e circuito de resposta para impacto, posicionado o aparelho próximo à zona auditiva do trabalhador.

Quanto ao limite de tolerância (Anexo N.º 2 da Norma Regulamentadora N.º 15) será de 130 dB (LINEAR). Nos intervalos entre os picos, o ruído existente deverá ser avaliado como ruído contínuo.

No caso de leitura no circuito de resposta rápida (Fast) e circuito de compensação "C", o limite de tolerância será de 120 dB(C).

Quando a atividade ou operação expuser o trabalhador, sem proteção adequada, a níveis de ruído de impacto superiores a 140 dB (Linear), medidos no circuito de resposta para impacto, ou superiores a 130 dB(C) medidos no circuito de resposta de impacto, ou superiores a 130 dB(C), medidos no circuito de resposta rápida (Fast) oferecerão risco grave e iminente ao trabalhador.

RUÍDO DE FUNDO: Todo ruído que está sendo captado e que não seja proveniente da fonte objeto das medições.

VIBRAÇÕES: Vibração pode ser definida como o movimento oscilatório de um corpo em relação a um outro referencial.

As atividades ou operações que exponham os trabalhadores, sem devida proteção a vibrações localizadas ou de corpo inteiro, serão caracterizadas como insalubres, através de perícia realizada no local de trabalho. Para perícia deve tomar por base os limites de tolerância definidos pela Organização Internacional para a Normalização ISO/DIS em suas Normas ISO 2631 e ISO/DIS 5439

PRESSÕES ANORMAIS: Chamadas de condições hiperbáricas abrangem atividades que exponham os trabalhadores a ar comprimido (tubulões pneumáticos e túneis pressurizados) ou a trabalhos submersos (mergulhadores). Nessas atividades, deverá ser dada especial atenção à saúde dos trabalhadores, bem como a utilização de equipamentos especiais e treinamentos rigorosos.

TEMPERATURAS EXTREMAS: Diversas atividades profissionais são desenvolvidas em ambientes em condições de calor ou frio intensos, submetendo os trabalhadores à condições muito diferentes aos propícios ao organismo humano.

Para atividades desenvolvidas em ambientes de temperatura extremas devem ser observados esquemas especiais de trabalho.

RADIAÇÕES IONIZANTES: Radiação ionizante é uma forma de energia que se transmite pelo espaço como ondas eletromagnéticas ou que apresentam comportamento corpuscular, as quais, ao atingir um átomo tem a propriedade de subdividi-lo em duas partes eletricamente carregadas, chamadas par iônico.

O trabalhador exposto a doses excessivas de radiações ionizantes pode ter graves danos à sua saúde, com efeitos de ordem somática ou genética.

O perigo inerente às radiações ionizantes é que ocorram radiações que não sejam percebidas, uma vez que o organismo humano não possui mecanismo sensorial para detectá-la.

As que mais freqüentemente são encontradas nos ambientes de trabalho são: gama, raios-X, beta, alfa e nêutron.

RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES: Entende-se por radiação não ionizante, a forma de energia eletromagnética que, ao atingir um átomo, e por não dispor de energia suficiente para ionizá-lo, ocasiona-lhe apenas excitação, provocando o aumento de sua energia interna.

São radiações não ionizantes o laser, ultravioleta, infravermelho e as microondas.

UMIDADE: As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, podendo causar danos à saúde do trabalhador deverão ser avaliadas qualitativamente, através de inspeções no local do trabalho.

- **RISCOS QUÍMICOS:** São múltiplas as substâncias químicas, que podem estar presentes no ambiente de trabalho, podendo causar danos à saúde dos trabalhadores a eles expostos.

Para efeito da Norma Regulamentadora N.º 9, são considerados agentes químicos as substâncias, compostos ou produtos que possam penetrar no organismo pela via respiratória, cutânea ou oral. Os agentes químicos podem ser encontrados nas formas sólidas, líquidas ou gasosas. Poeiras, fumos, névoas, gases e vapores estão dispersos no ar, por isso são chamados de aerodispersóides. São os seguintes os agentes de risco químicos.

POEIRAS: Partículas sólidas geradas mecanicamente por ruptura de partículas maiores. São classificadas em:

- Poeiras mineiras: Ex.: Sílica, asbestos, carvão mineral, minérios de ferro. Podem causar silicose (quartzo), asbestose (amianto), pneumoconiose dos minérios de carvão, siderose (pneumoconiose dos minérios de ferro).
- Poeiras vegetais: Ex.: Algodão, bagaço de cana-de-açúcar. Podem causar bissinose (algodão), bagaçose (cana-de-açúcar).
- Poeiras alcalinas: Ex.: Calcário, talco, vermiculita. Podem causar doenças pulmonares obstrutivas crônicas, enfisema pulmonar.
- Poeiras incômodas: Interagindo com outros agentes nocivos presentes no ambiente de trabalho, podem potencializar sua nocividade.

FUMOS: Partículas sólidas produzidas por condensação de vapores metálicos. Ex.: Fumos de óxido de zinco nas operações de soldagem com ferro. Podem causar doença pulmonar obstrutiva, febre dos fumos metálicos, intoxicação específica de acordo com o metal.

Os metais que oferecem mais risco nos processos industriais são: Chumbo, mercúrio, arsênico, estanho, cobre, níquel, cromo, zinco e ferro.

NÉVOAS/NEBLINAS: Partículas líquidas resultantes da condensação de vapores ou da dispersão mecânica de líquidos. Ex.: Névoa resultante do processo de pintura a revólver.

GASES: Estado natural das substâncias nas condições normais de temperatura e pressão. Ex.: GLP (Gás Liquefeito de Petróleo), hidrogênio, butano, nitrogênio, metano.

VAPORES: São dispersóides de moléculas no ar que podem condensar-se para formarem líquidos ou sólidos em condições normais de temperatura e pressão. Ex.: Nafta, gasolina, naftalina.

Névoas, gases, e vapores podem ser classificados em:

- **Irritantes:** Irritação das vias aéreas superiores. Ex.: Ácido clorídrico, ácido sulfúrico, soda cáustica, cloro.
- **Asfixiantes:** Provocam dores de cabeça, náuseas, sonolência, convulsões, coma e morte. Ex.: Hidrogênio, nitrogênio, hélio, metano, acetileno, dióxido de carbono, monóxido de carbono.
- **Anestésicos:** A maioria dos solventes orgânicos. Ação depressiva sobre o sistema nervoso central, danos aos diversos órgãos, ao sistema formador do sangue. Ex.: Butano, propano, aldeídos, cetonas, benzeno, tolueno, xileno.

SUBSTÂNCIAS, COMPOSTOS E PRODUTOS QUÍMICOS: Diversas substâncias em diferentes estados da matéria que podem causar lesões ocupacionais ou acidentes (inflamáveis), tais como ácidos, bases, etc.

- **RISCOS BIOLÓGICOS:** Entende-se por agentes biológicos os microorganismos possíveis de causarem doenças nos trabalhadores a eles expostos. Algumas atividades aumentam a possibilidade de contato, como os trabalhos desenvolvidos em laboratórios, hospitais, coleta de lixo, entre outras.

Os agentes biológicos podem penetrar no corpo pela pele, por ingestão ou via respiratória. Do contato do homem com estes agentes diversas doenças podem se desenvolver, tais como: leptospirose, hepatite, micoses, inflamações, infecções entre outras.

Na Norma Regulamentadora N.º 9, são considerados causadores de riscos biológicos:

- Vírus.
- Bactérias.
- Protozoários.
- Fungos.
- Parasitas.
- Bacilos.

- **RISCOS DE ACIDENTES:** São considerados como fatores geradores de acidentes. Alguns exemplos:
 - **Arranjo físico inadequado:** Área insuficiente, localização imprópria de máquinas e equipamentos, má arrumação e limpeza, sinalização incorreta ou inexistente, pisos fracos, lisos ou irregulares;
 - **Máquinas e equipamentos:** Obsoletas, sem proteção em pontos de transmissão, comando de liga e desliga fora do alcance do operador, com defeitos ou inadequadas.
 - **EPI's:** Inadequados, não fornecidos, fornecidos sem treinamento registrado.

- Ferramentas: Inadequadas, defeituosas, uso incorreto, falta de fornecimento, falta de manutenção.
- Eletricidade: Imprópria, com defeito ou exposta, fios desencapados, falta de aterramento elétrico, falta de manutenção.
- Probabilidade de incêndios e explosão: Armazenamento inadequado de inflamáveis, manipulação e transporte inadequado de produtos inflamáveis e perigosos, sobrecarga em rede elétrica, falta de sinalização, falta de equipamento de combate ou equipamentos defeituosos.
- Animais peçonhentos.
- Armazenamento inadequado.
- Enroscamento, apreensão.
- Iluminação: Deficiente, excessiva, reflexiva.

8. OBSERVAÇÕES; Este documento tem como característica sua dinâmica, isto é, frequentemente, conforme modificações em lay out, processo de trabalho, matérias primas ou outros que aqui não constam, será objeto de revisão, momento em que será comunicado ao MTE. Visamos com isso a aperfeiçoamento constante de nosso ambiente laboral.

9. RESPONSABILIDADES:

- Serviço Especializado em Segurança e Saúde do Trabalho Rural – SESTR: Coleta de todos os dados necessários à execução deste Programa, registrar e informar às Gerências, para as devidas providências. Instrução e treinamento dos colaboradores sobre a melhor forma de se proteger dos riscos ambientais presentes.
- Empregador: Cabe unicamente ao empregador ou seu preposto o total cumprimento das medidas de controle indicadas neste programa, conforme explicitado no *Cronograma Anual de Medidas de Controle* (ANEXO III).
- Colaboradores: Colaborar e participar na implantação e execução do PPRA, seguir as orientações recebidas nos treinamentos oferecidos dentro do PPRA, informar ao seu superior hierárquico direto ocorrências que, ao seu julgamento, possam implicar riscos à saúde dos trabalhadores.

ANEXO I: ANÁLISE DE AMBIENTE LABORAL
(LTCAT)

SETOR: PORTARIA.

1. **FUNÇÃO / NÚMERO DE TRABALHADORES NA FUNÇÃO:**
2. **JORNADA DE TRABALHO:**
3. **TURNO:**
4. **DESCRIÇÃO DO LOCAL DE TRABALHO:**
5. **CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE:**
6. **MÁQUINAS, FERRAMENTAS E PRODUTOS UTILIZADOS PARA EXECUÇÃO DA ATIVIDADE:**

7. ANÁLISE DE RISCOS:

7.1. RISCOS FÍSICOS:

RISCOS	FONTE GERADORA	CONCENTRAÇÃO / INTENSIDADE	S. E.

7.2. RISCOS QUÍMICOS:

RISCOS	FONTE GERADORA	CONCENTRAÇÃO / INTENSIDADE	S. E.

7.3. RISCOS DE ACIDENTES:

RISCO	SITUAÇÃO

8. **EPI's NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DAS TAREFAS:**
10. **MEDIDAS ADMINISTRATIVAS / MÉDICAS (CONTROLE BIOLÓGICO) PARA EXECUÇÃO DAS TAREFAS:**

**ANEXO II: CRONOGRAMA ANUAL DE MEDIDAS DE CONTROLE
DE RISCOS AMBIENTAIS.**

MEDIDA PROPOSTA	SETOR	DATA DE PROVIDÊNCIA / STATUS
Equipamentos de Proteção Individual – EPIs: Ado- ção obrigatório e treinamento	TODOS	
Cumprimento da Norma Regulamentadora N.º 23.	TODOS	
Treinamento em Ergonomia	TODOS	
Implantação da Ginástica Laboral	TODOS	
Análise Ergonômica de Trabalho (A.E.T.)	TODOS	
Norma Regulamentadora N.º 7: Programa de Con- trole Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO	TODOS	
Programa de Conservação Auditiva - PCA	TODOS	
Programa de Proteção Respiratória – PPR	TODOS	
Organização e atualização de Ordens de Serviços (O.S.)	TODOS	
Execução de Diálogos Diário de Segurança e Saú- de - D.D.S.	TODOS	
Estabelecimento do Plano de Atendimento à Emer- gências (P.A.E.).	TODOS	
Estabelecimento do Plano de Atendimento Médico (P.A.M.).	TODOS	
Avaliação quantitativa de agentes químicos.	Destilaria	
Aquisição de dosímetro, calibrador, detector multi- gás e bomba gravimétrica.	Todos	
Melhoria das cargas de cana-de-açúcar para evitar quedas	Recepção de cana-de-açúcar	
Proteção das partes móveis que ficam sobre as dornas.	Destilaria	
Proteção das partes móveis do motor da moega	Caldeira	

MEDIDA PROPOSTA	SETOR	DATA DE PROVIDÊNCIA / STATUS
Construção de plataforma de trabalho para efetuar a colocação dos cabos no balanço / Hillo de esto-	Recepção de cana-de-açúcar	

que de cana-de-açúcar.		
Aumentar área de cobertura para o abastecedor	Carregamento de álcool	
Construção de galpão específico para calandra	Caldeiraria	
Abrigos para os serviços de soldagem, dotado de exaustão.	Caldeiraria	
Correção do nível do piso	Caldeiraria	
Melhoria da sinalização.	TODOS	
Revisão das partes elétricas e proteção para as chaves liga-desliga	TODOS	
Dotar as tomadas elétricas de dispositivos de proteção contra respingos d'água.	Moendas	
Substituir mangueiras do hidráulico por tubulações resistentes ao fogo	Moendas	
Evitar que tomadas elétricas fiquem dependuradas na fiação	Moendas	
Controlar, através da porta, o acesso aos painéis elétricos.	ETA	
Colocar em cada armário (painéis) a tensão elétrica ali existente.	ETA	
Implantação de dispositivo que evite o acionamento acidental dos botões liga-desliga das máquinas.	TODOS	
Dimensionamento das tomadas elétricas de forma que não haja necessidade que cabos energizados fiquem emaranhados por toda a área.	Caldeiraria	
Dotar as ferramentas e equipamentos elétricos de cabos apropriados.	Caldeiraria	
Colocação de grelhas nas valas que circundam a área.	Destilaria	
Correção do piso	Destilaria	
Instalação de guarda-corpo nas plataformas dos motores existentes sobre as fornalhas	Destilaria	
MEDIDA PROPOSTA	SETOR	DATA DE PROVIDÊNCIA / STATUS
Instalação de guarda-corpo no pavimento superior.	Casa de força	
Iluminação do espaço entre os tanques de água horizontal / vertical.	ETA	

Instalação de proteção sobre as valas do setor	ETA	
Mecanismos de segurança (cabo-guia) para escadas verticais ali existentes, parte externa.	Casa de força	
Instalação de escadas em número de 06 para acessar os coxos entre os ternos de moendas	Moendas	
Colocação de plataforma, em forma de "C" em frentes aos "dornéis" com guarda-corpos para execução de desembuchamento dos mesmos.	Moendas.	
Instalação de proteção sobre as valas do Setor	Moendas	
Projetar construção de plataforma de trabalho para o setor (chapiscador das moendas)	Moendas	
Sistema de trava-queda para escalação da torres do hillos e de acesso à cabine da ponte rolante.	Recepção de cana-de-açúcar	
Preenchimento de PTPs no reinício das atividades de operação nos hillos	Recepção de cana-de-açúcar	
Instalação de grelhas sobre as valas da área;	Parque Industrial.	
Dispositivo para fixação de cinto de segurança (cabo-guia) para uso de trava-quedas quando em trabalhos dentro da receptora.	Recepção de cana-de-açúcar	
Instalação de escadas com cabo- guia para uso de trava-quedas com objetivo de alcançar as válvulas do 1º tanque do reservatório do álcool anidro.	Carregamento de álcool	
Sistema de trava-quedas para as escadas	Caldeira.	
Sistema de proteção e/ou cabo-guia para a escada de acesso à plataforma, utilizada para controle de abertura e fechamento de válvula, que fica ao lado da sala de comando da caldeira.	Caldeira	

MEDIDA PROPOSTA	SETOR	DATA DE PROVIDÊNCIA / STATUS
Sistema de guarda-corpo para plataforma acima mencionada, controle de válvulas, ao lado da sala de comando da Caldeira.	Caldeira	
Implantação de coifa protetora nas extremidades móveis no esmeril (disco abrasivo)	Manutenção mecânica	

Instalação de caixa de proteção	Manutenção mecânica	
Organização do ambiente de trabalho com eliminação de estocagem de materiais no local	Manutenção mecânica	
Atendimento à Legislação – Norma Regulamentadora N.º 10.	Todos	
Atendimento à Legislação – Norma Regulamentadora N.º 33.	Todos	
Isonomia de nomenclatura de funções entre a Gerência Industrial e Recursos Humanos	Todos	
Providenciar inventário Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ).	Todos	

NOME DA EMPRESA SUPRIMIDO

ANEXO V: PROGRAMA DE CONTROLE DE EMPRESAS CONTRATADAS / TERCEIRIZADAS.

Empresas contratadas/terceirizadas deverão obedecer obrigatória e rigorosamente, as exigências a seguir descritas. Todas deverão receber cópia deste anexo comprovando o ciente através de assinatura, que se encontra no final deste.

1. Apresentar ao Serviço Especializado em Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural – Serviço Especializado em Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural - SEPATR, **NOME DA EMPRESA SUPRIMIDO**, Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA e Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – PCMSO, atualizados.
2. Apresentar, ao Serviço Especializado em Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural - SEPATR da **NOME DA EMPRESA SUPRIMIDO**, Atestados de Saúde Ocupacional – ASO de todos os funcionários.
3. QUADRO III – NR 7.
4. Apresentar cópias do Controle de Entrega de EPIs.
5. Os funcionários de empresas contratadas/terceirizadas deverão: ser habilitados e treinados para a função que irão exercer, estar devidamente identificados (crachás, camiseta, uniforme). Uma relação (diariamente atualizada) destes funcionários contendo o nome e RG/CPF, deverá ser entregue à guarita de entrada.
6. Os funcionários de empresas contratadas/terceirizadas, deverão trabalhar com os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs), fornecidos pela empresa contratada/terceirizada, conforme estabelece o seu respectivo Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA entregue à **NOME DA EMPRESA SUPRIMIDO**, através de seu Departamento de Segurança do Trabalho, que se reserva o direito de exigir outros equipamentos que porventura não estejam sendo usados e que, no entanto, considere adequados.
7. As ferramentas utilizadas por estes funcionários deverão ser adequadas, limpas, não defeituosas ou sem proteção.
8. As empresas contratadas/terceirizadas deverão seguir as normas internas da **NOME DA EMPRESA SUPRIMIDO**, a serem explicitadas pelo Serviço Especializado em Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural - SEPATR antes do início dos trabalhos.
9. Manter e identificar um responsável pela qualidade dos serviços prestados, bem como pela observância rigorosa das normas internas, conforme citado no item acima.
10. Deverá ser emitido diariamente um **Diário de Obra**, que deverá conter, no mínimo, as seguintes informações:
 - Descrição de serviços realizados.
 - Números de funcionários/funções.
 - Horário de trabalho.
 - Projeção do número de funcionários para o dia seguinte (informações para uso do refeitório).

- Acidentes / incidentes ocorridos (com emissão de relatório de Investigação de Acidentes e Comunicado de Acidentes de Trabalho – CAT, quando necessário). Em caso de acidentes graves ou fatais, seguir estes procedimentos:

- Notificar o acidente às autoridades locais, aos parentes mais próximos da vítima e à Polícia Civil.
- Manter sob seu poder todas as informações sobre o sinistro, bem como testemunhas oculares.
- Providenciar investigação da Polícia Civil.

11. Todo serviço sub-contratado deverá ser comunicado à Gerência Geral (por escrito) e obedecerão todas as recomendações aqui solicitadas.

12. Despesas dos funcionários de empresas contratadas/terceirizadas (transportes, refeições, estadias), deverão ser previamente discutidas com a Gerência Geral, e será objeto de contrato específico ou adendo a este.

13. Quando necessário, deverá ser apresentada antes do início dos trabalhos, a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

14. Em trabalhos elétricos, o Departamento de Segurança da **NOME DA EMPRESA SUPRIMIDO** a, deverá ser consultada para prestar informações sobre a rede elétrica local.

15. De modo geral, é de **extrema importância** o cumprimento, entre outras, das seguintes medidas de segurança:

- **Regras gerais:**

- Usar calçado de segurança, calça comprida e camisa (abotoada e por dentro da calça).
- Fumar somente em áreas liberadas.
- Em operações em máquinas com peças ativas como polias, correntes, cabos, cordas, correias, engrenagens ou similares, não usar panos, estopas ou outros nos bolsos de modo a evitar enroscamentos/apreensões.
- Jamais efetuar reparos, consertos ou limpezas próximos às peças ativas, citadas no item anterior, quando estas estiverem ainda em movimento. Estes procedimentos deverão ser efetuados por profissional habilitado e treinado, utilizando ferramentas/equipamentos adequados.
- Funcionários que usam cabelos compridos devem trabalhar com os mesmos presos (bonés).
- Não é permitido o uso de acessórios/adornos (relógio, brincos, anéis, pulseiras), quando em operações em máquinas/equipamentos/ferramentas elétricas.
- Sempre que o encarregado observar riscos de acidentes (atos/condições inseguras), **entrar em contato imediatamente** com o Departamento de Segurança do Trabalho **NOME DA EMPRESA SUPRIMIDO**.

- **Trabalhos em altura (uso de andaimes e escadas):**

- Os trabalhos em altura que excedam 02 (dois) metros, só serão liberados através da **Permissão para Trabalhos Perigosos (PTP)**, emitidos pelo Departamento de Segurança da **NOME DA EMPRESA SUPRIMIDO**.

- Todos os envolvidos nos trabalhos acima citados devem usar cinto de segurança, tipo pára-quedista, preferencialmente com dois talabartes (cordas), de modo a evitar que o trabalhador fique sem proteção quando existir movimentação.
- Os andaimes e escadas devem estar em ótimas condições de uso. Usa-los bem apoiados e amarrados.
- Caso não seja possível amarrá-los, outro funcionário deverá segurá-los.
- A abertura da escada na parte inferior deve ser de $\frac{1}{4}$ da sua altura.
- A escada de apoio não deve ter mais que 07(sete) metros de altura. A escada com travamento central não pode exceder 06 (seis) metros de altura. Esta deve ser rígida, estável e com dispositivos que mantenham sua abertura constante.
- Não utilizar escadas metálicas em trabalhos envolvendo eletricidade.
- Em trabalhos junto a portas, estas devem estar trancadas ou com aviso de que serviços estão sendo executados na área.
- Em serviços que se utilizem ambas as mãos, deve-se utilizar escadas de abrir com degraus largos.
- Os andaimes fixos ou suspensos devem ser de construção segura e suportar a carga prevista (esta deve estar bem distribuída).
- As tábuas utilizadas nos andaimes devem ser bem amarradas, livres de rachaduras ou nós, com no mínimo 25 (vinte e cinco) mm de espessura.
- Jamais deslocar andaimes com pessoas sobre eles.
- **Trabalhos envolvendo eletricidade:**
 - **Todos devem estar conscientes de que energia elétrica pode ser fatal, mesmo em baixa voltagem.**
 - Todos os cabos elétricos devem estar em perfeitas condições de uso, sem fios desencapados, "gambiarras" ou solto pelo chão (providenciar que estejam sempre escorados por via aérea).
 - Sinalizar tomadas dos equipamentos, indicando voltagem e corrente elétrica.
 - Não será permitido ligar equipamentos sem a devida tomada e plug.
 - Não utilizar "benjamins".
 - Usar bloqueios elétricos de máquinas e painéis elétricos.
 - Não substituir fusíveis por **qualquer outro material**, ou mesmo outro de maior amperagem.
 - Não instalar lâmpadas ou trabalhar com equipamentos elétricos próximos a materiais combustíveis.
 - Trabalhos em alta voltagem só poderão ser efetuados por pessoal habilitado, mediante liberação através da **Permissão para Trabalhos Perigosos (PTP)**, emitidos pelo Departamento de Segurança e eletricitistas da **NOME DA EMPRESA SUPRIMIDO**.
 - Trabalhos em espaços confinados / atmosferas perigosas e/ou explosivas, só poderão ser executados com a emissão da **Permissão para Trabalhos Perigosos (PTP)**, emitidos pelo Departamento de Segurança da

NOME DA EMPRESA SUPRIMIDO. Nestas condições de trabalho, a iluminação deverá ser com extra baixa tensão.

- **Ordem e limpeza;**

- Todas as dependências de serviço utilizadas pelas empresas contratadas/terceirizadas devem ser mantidas limpas e organizadas.
- Passagens, corredores e ruas devem estar sempre desimpedidos.
- Tábuas com pregos devem ser recolhidas imediatamente após seu surgimento.
- Manter pisos limpos, livres de graxa, óleos ou qualquer outro material que possa provocar escorregões ou quedas.
- Materiais passíveis de combustão (papel, papelão, madeira, serragem, gasolina, etc) devem ter acondicionamento e destinação apropriada e segura.

- **Máquinas, equipamentos e ferramentas:**

- As ferramentas manuais devem estar em boas condições de uso com cabos firmes, sem rebarbas. Jamais improvisar ferramentas ou utilizadas em más condições de uso.
- Cuidar com projeções de fragmentos de ferramentas que recebem golpes como talhadeiras, punções, martelos, marretas, formões.
- Não jogar ferramentas: entrega-las em mãos. Em casos de alturas, amarrar as ferramentas com corda.
- Não aumentar o cabo de ferramentas como chaves inglesa, de boca, ou outras, através de canos ou outros meios.
- Usar porta ferramentas, evitando de portá-las no bolso ou cinto.
- As ferramentas sempre devem estar em locais apropriados, jamais deixá-las em locais de onde possam cair (parapeitos, escadas, vãos, andaimes, escadas, etc).
- Ferramentas temperadas se estilhaçam com facilidade. Desta maneira não bater em limas, alicates, serras, brocas, etc.
- Os discos abrasivos utilizados em esmeril, lixadeiras, e escovas são agentes de inúmeros acidentes devido a sua ruptura e estilhaçamento. Usar sempre protetor facial e óculos de proteção em atividades envolvendo estas ferramentas.
- Não operar máquinas sem proteção de suas partes móveis (transmissões, serras elétricas, lixadeiras). Nestes casos consultar o Departamento de Segurança do Trabalho da **NOME DA EMPRESA SUPRIMIDO**
- Todos os operadores devem ser habilitados, treinados e familiarizados com as máquinas, equipamentos e ferramentas que utilizarão.

- **Demolições:**

- Observar antes de qualquer operação as redes de água, elétrica, vapor, ar condicionado, ar comprimido, esgoto, tubulações de produtos químicos. Para tanto consultar o Departamento de Segurança do Trabalho da

NOME DA EMPRESA SUPRIMIDO. Após identificação, caso haja necessidade, remanejar e proteger estas redes.

- Remoção de entulhos por gravidade, deve ser feito por calhas fechadas. Objetos pesados devem ser baixados por meios mecânicos, e nunca por queda livre.
- Os trabalhos, antes de seu início, devem ter inspeção do Departamento de Segurança do Trabalho da **NO-ME DA EMPRESA SUPRIMIDO**, que emitirá devem ter a **Permissão para Trabalhos Perigosos (PTP)**.

- **Escavações:**

- Antes de iniciadas, deverão ser remanejadas e protegidas as linhas elétricas, de água, vapor, ar condicionado, ar comprimido, produtos químicos.
- Todas as escavações com profundidade superior a 1 (um) metro deverão ser adequadamente escoradas e presas.
- Para escavações com profundidade superior a 1,5 (um metro e meio), deverão ser colocadas escadas de mão próximas aos locais de trabalho, para permitirem a saída rápida em caso de emergência.
- O material retirado deverá ser depositado a uma distância superior a 1 (um) metro da borda de escavação.
- O escoramento deverá ser reforçado nos locais onde houver máquinas operando.
- Quando houver necessidade de passarelas sobre as escavações, estas deverão ter resistência suficiente e corrimão dos dois lados.
- Todas as escavações deverão ser sinalizadas.
- Em caso de escavações de tubulações, deverá haver suprimento forçado de ar para os trabalhadores.
- No caso de escavação mecânica, o equipamento deverá ser adequado ao tipo de serviço e ao local da obra.

- **Trabalhos com vidros:**

- Quando não permitir o transporte manual, utilizar carrinho com as dimensões corretas.
- É obrigatório o uso de luvas.
- Resíduos deverão ser acondicionados de forma a não provocar cortes. Também deverão estar identificados.

- **Trabalhos com calor / temperaturas elevadas:**

- Só poderão ser liberados após emissão da Permissão para Trabalhos Perigosos - PTP .

- **Espaços confinados (tanques, caldeiras, silos, colunas de destilação, tubulações, caixas d'água):**

- Só poderão ser liberados após emissão da Permissão para Trabalhos Perigosos - PTP .

- **Trabalhos com ar comprimido e gases em geral:**

- É proibido o uso de ar comprimido para limpeza pessoal.
- Evitar choques, quedas ou golpes contra cilindros de acetileno.
- É proibido forçar com chaves ou bater com martelos e/ou chaves, para abrir ou fechar as válvulas dos cilindros de acetileno.

- **Trabalhos com produtos químicos:**

- **Só poderão iniciar com a autorização do Departamento de Segurança da NOME DA EMPRESA SUPRIMIDO.**
- Todos os funcionários envolvidos deverão ser treinados e estarem plenamente cientes dos riscos.
- **Normas disciplinares para funcionários de empresas contratadas/terceirizadas:**
 - Em caso de desrespeito às normas aqui expostas, a **NOME DA EMPRESA SUPRIMIDO** Se reserva o direito de aplicar as seguintes penalidades:
 - ✓ Na ocorrência da 1ª falta, o Departamento de Segurança da **NOME DA EMPRESA SUPRIMIDO**, se reunirá com o funcionário faltoso e seu encarregado para uma avaliação da gravidade da indisciplina. Nesta reunião se decidirá pela medida disciplinar apropriada, sendo devidamente documentada.
 - ✓ Na ocorrência de uma 2ª falta consecutiva do funcionário, o mesmo não poderá permanecer nas dependências da empresa.
- **Medidas de racionalização de energia e proteção ao Meio Ambiente:**
 - Evitar desperdícios com água.
 - Racionalizar o consumo de energia elétrica.
 - Apagar as luzes quando da sua não utilização.
 - Evitar produção de poeiras, vapores e névoas.
 - Evitar consumo de ar comprimido.
 - Em casos de vazamentos, comunicar imediatamente ao encarregado mais próximo.
 - Não jogar lixo no chão. Utilizar os recipientes de coleta seletiva mais próximo.

São Raimundo das Mangabeiras, data.

Empresa contratada/terceirizada:

Representada por:

RG/CPF:

Endereço:

Assinatura:

NOME DA EMPRESA SUPRIMIDO

ANEXO VI: PROGRAMA DE CONTROLE DE TRABALHOS PERIGOSOS.

1. Definição de Trabalhos Perigosos: São trabalhos realizados em situações de riscos (mediatos e imediatos) aparentes e que devem ser redobradas as atenções do setor de segurança. Ex.: Trabalhos em altura, espaços confinados (locais com riscos de asfixias, explosões e intoxicações), escavações, demolições, trabalhos envolvendo energias diversas (especialmente elétrica).
2. Todos os locais confinados devem ser cadastrados e identificados com o seguinte aviso:

“Os trabalhos a serem aqui desenvolvidos neste local, só poderão iniciar com a emissão da Permissão Para Trabalhos Perigosos”.

3. O responsável pela emissão da Permissão para Trabalhos Perigosos – Permissão para Trabalhos Perigosos - PTP, e conseqüente liberação ou não da local, é o Técnico de Segurança do Trabalho da **NOME DA EMPRESA SUPRIMIDO**

4. A Permissão para Trabalhos Perigosos – Permissão para Trabalhos Perigosos - PTP serão organizadas em bloco impresso, constituindo 01 (um) jogo de 02 (duas) vias com validade para um período de 08 (oito) horas, podendo ser renovadas mediante observações do referido técnico. A 1ª via fica em poder do Técnico de Segurança, e a segunda com o responsável pela atividade exercida no local.

5. Os trabalhadores que efetuarem atividades em Locais Confinados devem receber a devida orientação e serem identificados de alguma forma, como por exemplo uma lista (**Trabalhadores Treinados e Autorizados Para Trabalhos Especiais**), contendo nome e RG/CPF destes trabalhadores, que deverá ficar em poder do Técnico de Segurança da **NOME DA EMPRESA SUPRIMIDO**, de modo a não permitir que outros, que não receberam instruções específicas para a atividade nestes locais, operem na área.

6. O impresso de Permissão para Trabalhos Perigosos – PTP, deverá seguir o modelo abaixo.

NOME DA EMPRESA SUPRIMIDO		
Permissão para Trabalhos Perigosos - PTP		
N.º		
DESCRIÇÃO DO LOCAL E TRABALHO PROGRAMADO:		
PRECAUÇÕES NECESSÁRIAS PARA TRABALHO EM:		
() TELHADOS / ALTURA	SIM	NÃO
a) SITUAÇÃO DO ANDAIME EM CONDIÇÕES?		
b) OS CINTOS DE SEGURANÇA E OUTROS EPIs ESTÃO DISPONÍVEIS?		
c) A REDE ELÉTRICA ESTÁ LONGE DO LOCAL DE TRABALHO?		
() ESCAVAÇÕES	SIM	NÃO
a) FOI OBSERVAÇÃO A TUBULAÇÃO ELÉTRICA? HOUVE DEMARCAÇÃO E POSSÍVEL NEUTRALIZAÇÃO?		
b) SE HÁ TUBULAÇÃO ELÉTRICA, ELA FOI DEVIDAMENTE DESLIGADA?		
c) EM SITUAÇÕES PASSÍVEIS DE DESMORONAMENTO, FOI PROVIDENCIADO O CORRETO RAMENTO (Norma Regulamentadora N.º 18)?		
d) FOI OBSERVAÇÃO A TUBULAÇÃO DE VAPOR OU PRODUTOS QUÍMICOS? HOUVE DEMARCAÇÃO E POSSÍVEL NEUTRALIZAÇÃO?		

d) OS EPIs NECESSÁRIOS ESTÃO DISPONÍVEIS?		
VISTO ELETRICISTA RESPONSÁVEL (ITENS a E b): ----- (/ /)		
() TANQUES, VASOS, CALDEIRAS, ELEVADORES, SILOS OU OUTROS LOCAIS COM POSSÍVEIS DE CONTAMINAÇÕES.	SIM	NÃO
a) TEM EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS NO LOCAL QUE DEVE SER BLOQUEADO?		
b) OS PENDENTES SÃO DE EXTRA BAIXA TENSÃO DE SEGURANÇA?		
c) AS TUBULAÇÕES DE CONEXÕES EXTERNAS ESTÃO BLOQUEADAS?		
d) OS FUNCIONÁRIOS FORAM AUTORIZADOS PARA NÃO USAR FÓSFORO E/ OU ISQUEIROS BOLSOS?		
e) É NECESSÁRIO EQUIPAMENTOS DE RESGATE (CORDAS, MACAS, GUINCHOS E OUTROS PAMENTOS)?		
f) EXISTE VENTILAÇÃO SUFICIENTE?		
g) SERÁ UTILIZADO ALGUM PRODUTO QUÍMICO NO INTERIOR DO LOCAL CONFINADO?		
h) OS EPIs NECESSÁRIOS ESTÃO DISPONÍVEIS?		
i) SÓ IRÃO TRABALHAR OS FUNCIONÁRIOS AUTORIZADOS?		

VISTO ELETRICISTA RESPONSÁVEL (ITENS a, b E c): ----- (/ /)			
INDICAR CONCENTRAÇÃO DE GASES COMBUSTÍVEIS EM PPM.		=	0 PPM
INDICAR CONCENTRAÇÃO DE GAS (CO2) EM PPM.		<	25 PPM
INDICAR CONCENTRAÇÃO DE GASE SULFIDRICO (H2S) EM PPM.		<	8 PPM
INDICAR CONCENTRAÇÃO DE OXIGENIO (O2) EM %.		=	19,5 a23%

Obs.: Para trabalhos especiais, deverá ser relacionado na lista: **Trabalhadores Treinados e Autorizados para Trabalhos Especiais**), o nome das pessoas autorizadas, bem como sua assinatura.

OUTROS TRABALHOS (NÃO DE ROTINA)		SIM	NÃO
OUTRAS OBSERVAÇÕES E RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA			
NOME RESP. SEGURANÇA:		NOME RESP. ÁREA / EXECUTANTE	
ASS:		ASS:	
INICIO DO TRABALHO	DATA:	HORA:	
TERMO DO TRABALHO	DATA:	HORA:	
VISTO RESP. SERV. / EXECUÇÃO (após termino):			

1º via Departamento de Segurança do Trabalho / 2º Via Executante / Responsável pela área

NOME DA EMPRESA SUPRIMIDO.		N.º
Trabalhadores Treinados E Autorizados Para Trabalhos Especiais.		
() Local confinado () Escavação () Telhado / altura		Data: Hora:

MATRÍCULA	NOMES DOS FUNCIONÁRIOS AUTORIZADOS	ASSINATURA

- Esta relação deverá ser fixada em local visível próximo de onde serão realizados os trabalhos.
- Os responsáveis pelo serviço, bem como, os executantes devem estar cientes dos deveres a serem cumpridos, contidos no verso desta folha.

INSTRUÇÕES QUE REGULAMENTAM O USO DO IMPRESSO “PERMISSÃO PARA TRABALHOS PERIGOSOS”.

- Todos os locais confinados devem ser cadastrados e identificados, e ter o aviso **“Para o trabalho no interior deste equipamento é necessário providenciar a Permissão para Trabalhos Perigosos–PTP”**.
- Somente o técnico de segurança do trabalho pode autorizar os estes trabalhos.
- o Técnico de segurança responsável pela liberação dos serviços em espaços confinados, antes da liberação, deve consultar o cadastro de locais confinados identificando o recipiente.
- Os funcionários autorizados a trabalhar em locais confinados devem ser instruídos sobre os procedimentos de segurança nos local e identificado através seus nomes relacionados em documento identificado como “Trabalhadores Treinados e Autorizados para Trabalhos Perigosos” em duas vias sendo uma fixada na entrada do local e a outra fica no bloco.

PROCEDIMENTO DE BLOQUEIO DE ETIQUETAGEM DE ADVERTÊNCIA

O bloqueio e etiquetagem de advertência são necessários sempre que o funcionário, na execução de sua tarefa, se envolve diretamente com as parte de maquinas ou equipamentos, os quais, sob o efeito de fonte de energia, sofrem alterações físicas tais como: rotação, vibração, pressão, impacto, eletrificação – etc.

O bloqueio e etiquetagem devem ser feitas nas seguintes fontes de energia: eletricidade, ar comprimido, sistemas hidráulicos (inclusive água).

De acordo como segue:

Eletricidade: No caso de eletricidade, somente o Eletricista ou outro funcionário credenciado deve providenciar o bloqueio conforme norma adequada a cada caso, colocando cadeado quando a chave permitir, bem como a etiqueta de advertência. O desbloqueio e retirada da etiqueta, somente e feito depois de confirmar “Permissão para Trabalhos Perigosos” a anotação de “Término de Trabalho”, e ainda em caso de inspeção em caso de grande equipamento.

Vapor, ar comprimido, sistemas hidráulicos: Nestes casos os responsáveis da área ou outros funcionários devidamente credenciados deve providenciar o bloqueio através de corrente com cadeado ou outro método qualquer que seja eficiente, e fazer a etiquetagem de advertência. O desbloqueio e retirada da etiqueta de advertência, somente podem ser feitos depois de confirmar na Permissão para Trabalhos Perigosos – PTP, a anotação "Término de Trabalho", e ainda após a inspeção em caso de grande equipamento.

Notas

- Após executado o bloqueio, o responsável pelo mesmo deve confirmar no equipamento a ser liberado a ausência de energia de acionamento (eletricidade, vapor, ar comprimido, sistemas hidráulicos) através de testes apropriados para cada caso.
- Na fonte de energia devem ser colocadas tantas etiquetas quantas forem as permissões emitidas daquela fonte e deverá constar em cada etiqueta o número da permissão correspondente.

INSTRUÇÕES A SEREM SEGUIDAS PELO RESPONSÁVEL PELO SERVIÇO, BEM COMO PELOS EXECUTANTES.

• Local confinado:

- Manter a entrada do local confinado desobstruído.
- Só permitir a entrada dos funcionários credenciados.
- Qualquer duvida quanto às condições internas, chamar o Técnico de Segurança do Trabalho.
- Manter no interior do local confinado somente as ferramentas e/ou equipamento necessário para a execução dos serviços.
- Usar no interior do local confinado, somente ferramentas autorizadas pelo Técnico de Segurança do Trabalho.
- Não fumar nos interiores dos locais confinados.

• Andaimes/ Telhados/Altura:

- Isolar a área para montar e desmontar andaime.
- Andaimes devem estar fixos e travados.
- Preferencialmente a plataforma deve estar toda fechada e provida de guarda-corpo.
- Fixar o cinto sempre acima do local de trabalho.
- Em muita movimentação e obrigado a usar cinto de segurança tipo pára-quedista espias (cordas).
- É proibido andaime apoiado sobre cavaletes.
- Andaimes com mais de um e 1,50 m devem ser providos de escadas incorporada ao ambiente.
- Nunca movimentar andaimes móveis com pessoas sobre os mesmo.
- Nunca jogar materiais em queda livre, faze-lo sempre por meio mecânicos.

• Escavações

- Observar sempre o limite da área liberada para o trabalho.

- Sinalizar sempre a área de trabalho, adequadamente.
- Se necessário esgotar líquidos nas escavações, devem ser utilizados: moto-bomba movido à gasolina (se o ambiente for em área aberta que não comprometa a qualidade do ar); ou bomba elétrica que seja devidamente isolada e aterrada, fazendo sua ligação sem a presença de funcionários no meio líquido.
- Em escavações a partir de 2 (dois) metros de profundidade com acesso difícil, o funcionário deve ficar com o cinto de segurança preso a uma corda para facilitar o resgate.
- Verificar a necessidade de ventilação.
- Atenção para a necessidade de escoras em escavações a partir de 1 (um) metro de profundidade.
- Verificar a quantidade de ar e a necessidade de monitoração.
- **Orientações gerais para entrada em locais confinados**
 - Utilizar no local confinado, somente os produtos químicos autorizados pelo Técnico de Segurança do Trabalho.
 - Manusear o produto químico aprovado para o uso, somente orientações recebidas.
 - Manter organizado o sistema de iluminação.
 - Interromper o serviço imediatamente, abandonar o local e avisar a Segurança do trabalho em caso de qualquer dúvida sobre as condições de segurança no local.
 - Em caso de sentir-se mal, deixar imediatamente o local e pedir auxílio.
 - Nunca ficar sozinho no interior do local confinado se não houver outro funcionário na entrada do local confinado.

ANEXO VII: NORMAS, PROCEDIMENTOS E PENALIDADES DISCIPLINARES.

1. **Objetivo:** Estabelecer procedimentos de maneira a fazer cumprir as Normas de Segurança expostas neste Programa.
2. **Conceitos:** Considera-se ato faltoso o descumprimento injustificado das Normas de segurança:
 - Não usar EPIs fornecido pela empresa.
 - Recusar-se à submeter-se aos exames médicos previsto no Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - NR 7.
3. **Procedimentos:** Aos colaboradores faltosos, serão aplicadas as seguintes punições:
 - Advertência verbal.
 - Advertência por escrito.
 - Suspensão.
 - Demissão por justa causa.
 - Todas estas penalidades (exceto demissão) devem ter caráter educativo, orientando o funcionário faltoso. Sempre se valer de pelo menos 2 (duas) testemunhas no ato do registro da punição.

4. Alojamentos:

- Manter limpo e ordem.
- Não urinar ou defecar fora dos banheiros.
- Não fazer uso de aparelhos sonoros após as 22h00min.
- Não conversar em voz alta nos corredores.
- Respeitar a privacidade dos colegas. Jamais mexa em pertences alheios.
- Não fumar dentro dos quartos.
- Organizar escala de limpeza entre os colegas do quarto. Embora a empresa disponha de zeladores, o quarto só permanecerá limpo com a colaboração de todos.
- É expressamente proibido o consumo de qualquer tipo de bebida alcoólica dentro da empresa.

Termo de compromisso.

Os abaixo assinados se comprometem a cumprir ou a ajudar a cumprir **todas** as medidas aqui elencadas, visto serem profissionais que exercem cargos de direção. Cumprir aqui significa: orientar, fiscalizar e punir quando for o caso, todos os subordinados objetos deste programa.

Observação: Todas as páginas deste documento deverão ser rubricadas pelos signatários abaixo relacionados e assinada neste Termo de compromisso

ANEXO 2

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

Norma Regulamentadora N.º 31.

Portaria N.º 86 – 03 de Março de 2005. (Item 31.5)

1. APRESENTAÇÃO.

A partir da Portaria N.º 86 (03 de março de 2005), o trabalho rural passa a ser assistido, em termos de Segurança e Saúde Ocupacional, pela **Norma Regulamentadora N.º 31: Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura**.

Desta maneira nossa empresa apresenta documento exigido por este diploma legal: “**Gestão em Segurança, Saúde e Meio Ambiente de Trabalho Rural (Item 31.5)**”. Como até então, utilizávamos reunir Usina e Atividades Rurais seguindo as Normas Regulamentadoras “Urbanas” (NR 7 e NR 9, NR 15, NR 16, entre outros, como orientação), com este advento as Atividades Rurais obedecerá este novo dispositivo, estando, porém, a Usina dentro da vigência das Normas Regulamentadoras “Urbanas”. No entanto, sempre que necessário, por analogia, lançaremos mão destas NRs “Urbanas”.

1.1. Dados da Empresa:

- Empresa: **NOME DA EMPRESA SUPRIMIDO**.
- Endereço: Estrada FN – 01, KM 38. São Raimundo das Mangabeiras – MA.
- CNPJ:.
- Telefone.
- CNAE: 1931-4/00 Fabricação de Alcool.
- Grau de risco: 3.
- Número de colaboradores: 2589.

1.2. Calendário das Atividades Agrícolas:

MÊS	Atividade			
	Soja		Cana-de-açúcar	
	Operação	N.º Colaboradores.	Operação	N.º Colaboradores.
JAN	Tratos culturais (aplicação de agrotóxicos), manutenção do secador.	40	Tratos culturais (aplicação de agrotóxicos, fungos, capinas, adubação de cobertura).	260
FEV	Tratos culturais	65	Tratos culturais	260

	(aplicação de agrotóxicos), manutenção do secador, início colheita.		(aplicação de agrotóxicos, fungos, capinas, adubação de cobertura).	
MAR	Colheita, secagem e beneficiamento.	70	Tratos culturais (aplicação de agrotóxicos, fungos, capinas, adubação de cobertura), plantio.	1300
ABR	Colheita, secagem e beneficiamento.	70	Tratos culturais (aplicação de agrotóxicos, fungos, capinas, adubação de cobertura), plantio.	1300
MAI	Secagem e beneficiamento.	45	Tratos culturais (irrigação, cobertura), colheita.	900
JUN	Expedição	30	Tratos culturais (irrigação), colheita.	900
JUL	Expedição	30	Tratos culturais (irrigação), colheita.	900
AGO	Expedição	30	Tratos culturais (irrigação), colheita.	900
SET	Expedição	30	Tratos culturais (irrigação), colheita.	900
OUT	Preparo de solo.	50	Tratos culturais (irrigação), colheita.	900
NOV	Preparo de solo e plantio.	95	Tratos culturais (irrigação), colheita.	900
DEZ	Plantio.	95	Tratos culturais (aplicação de agrotóxicos, fungos, capinas, adubação de cobertura).	260

2. OBJETIVOS (Subitem 31.5.1).

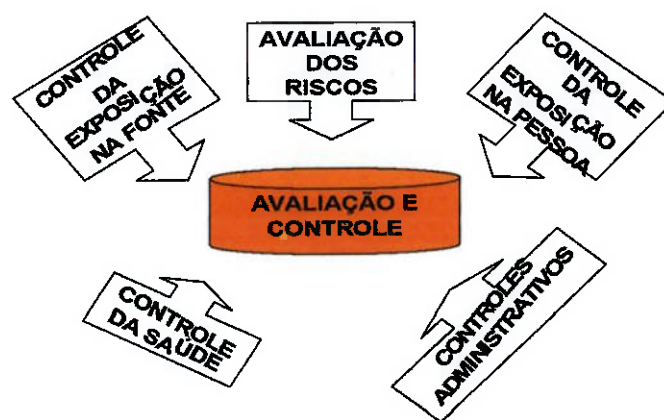
- Eliminação de riscos através da substituição ou adequação dos processos produtivos, máquinas e equipamentos.
- Adoção de medidas de proteção coletiva para controle dos riscos na fonte.
- Adoção de medidas de proteção pessoal.

Para alcançar estes objetivos, serão realizadas avaliações de agentes ambientais (**Anexo I: Análise de Ambiente Laboral**), gerando registros que irá nortear a empresa para a tomada de providências (**Anexo II: Cronograma de Medidas de Controle**).

3. CONTEMPLAÇÃO (Subitem 31.5.1.1):

- Melhoria das condições e do meio ambiente de trabalho.
- Promoção da saúde e da integridade física dos trabalhadores rurais.
- Campanhas educativas de prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho.

Ao final, com os objetivos alcançados, teremos a seguinte situação, mostrada no infográfico abaixo:



4. ABRANGÊNCIA: Na busca de melhorias das condições e meio de trabalho, este documento abrangerá a observação dos seguintes:

a. Riscos Ambientais: químicos, físicos, biológicos, ergonômicos e de acidentes / mecânicos.

Numa divisão teórica, os riscos podem ser genericamente reunidos em três grupos:

- ✓ **“A” – De acidentes / Mecânicos** – Englobando os riscos que possam causar contusão, fratura, perfuração, corte, escoriação, abrasão, queimaduras térmicas e químicas e choque elétrico;
- ✓ **“B” – Ergonômicos** – Agentes e condições de trabalho capazes de causar lesões musculoesqueléticas e esforços visual e intelectual;
- ✓ **“C” – Químicos, Físicos e Biológicos** – Englobando os agentes ambientais que possam ser inalados, engolidos ou absorvidos pela pele, ruído, vibrações, calor, frio, radiações ionizantes e não ionizantes, pressões anormais (acima da atmosférica) e agentes biológicos infectocontagiantes.

Para o Grupo “A”, a avaliação é eminentemente qualitativa, constituída da verificação das condições existentes e a comparação com as regras mandatórias da NR 31.

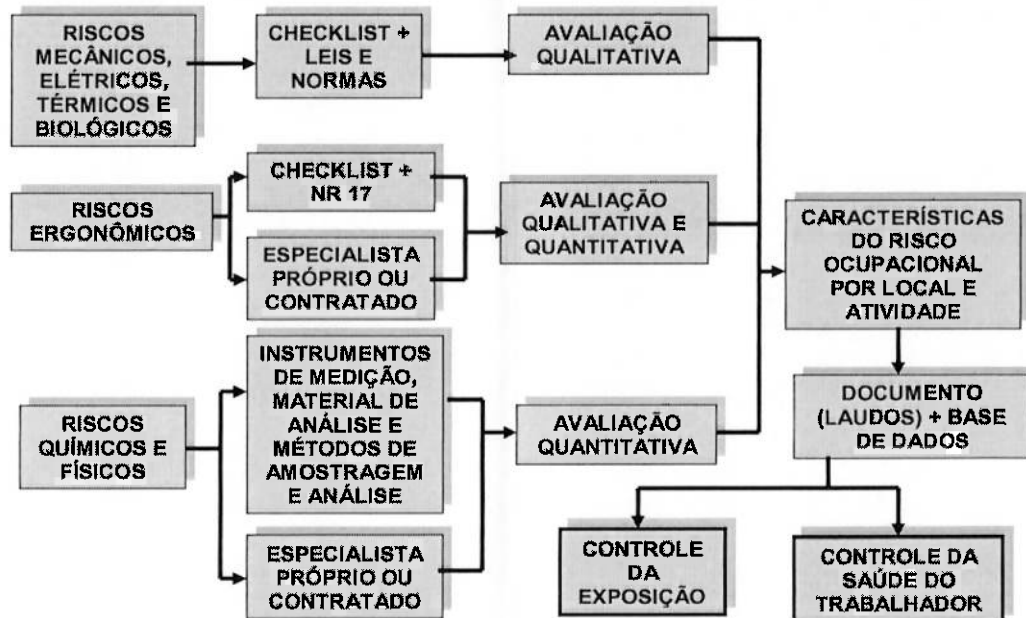
Para o Grupo “B” seguirá o roteiro do “Manual de Aplicação da Norma Regulamentadora Nº 17”, que, embora não sendo mandatória no meio rural, é um bom guia para tal fim.

Para o Grupo “C”, a maioria dos agentes é passível de quantificação, através da coleta e análise de amostras ou medições instantâneas. Embora não explicitado na NR 31, o roteiro das NR 9 e 15 “urbanas” será adotado.

Os aspectos a serem observados referentes a todos estes riscos estão descritos no **Anexo I : Análise de Ambiente Laboral**.

Como roteiro para a execução destes, empregaremos como **AValiação dos Riscos Ocupacionais**:

AValiação dos Riscos Ocupacionais

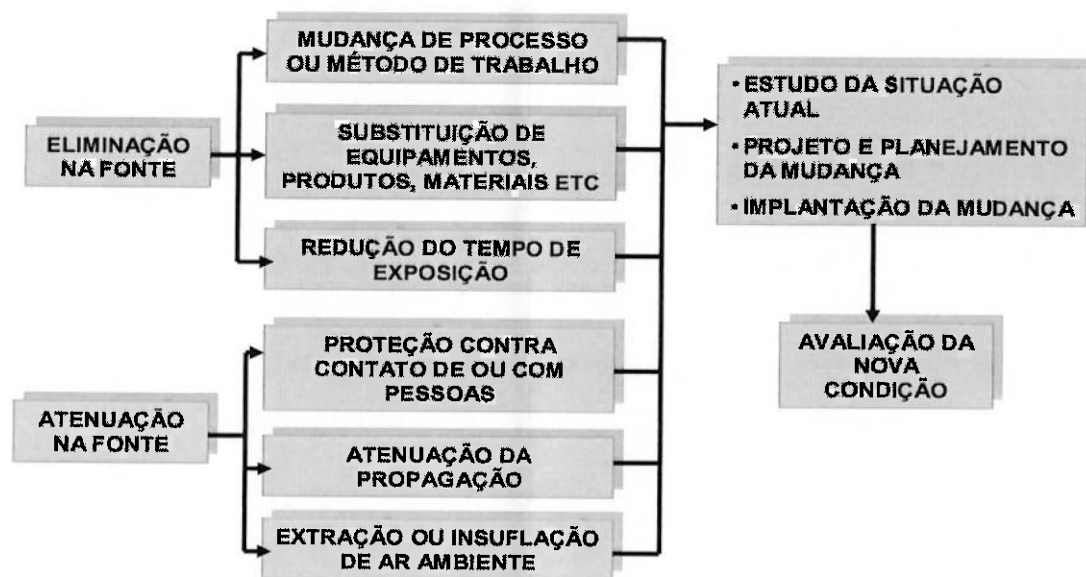


Como ferramentas para o controle de riscos (colaborador e fonte), temos:

CONTROLE DA EXPOSIÇÃO NO COLABORADOR



CONTROLE DA EXPOSIÇÃO NA FONTE



Por último, porém não menos importante, amarrando o processo, usamos como utensílio de Gestão de Segurança, Saúde e Meio Ambiente do Trabalho Rural, os CONTROLES ADMINISTRATIVOS:

ALTA PRIORIDADE

- Ordens de serviço, instruções de trabalho, procedimentos operacionais e de segurança.
- Fichas de controle de treinamento contendo nome dos programas, datas, nomes e assinaturas dos treinandos e dos instrutores.
- Prontuário clínico de cada trabalhador.
- ASO de cada trabalhador para cada exame, com todos os campos preenchidos e assinaturas do médico e do examinado.
- Termo de responsabilidade e recibo de entrega contendo a discriminação dos epi datas de fornecimento e assinaturas do usuário.
- Informações sobre produtos químicos (FISPQ / MSDS).
- Manuais ou informações técnicas sobre máquinas e equipamentos.
- Laudos de condições ambientais e de avaliação de sistemas de proteção contra descargas atmosféricas (para-raios).
- Receituário agrônomo
- Controle de entrega de embalagens vazias de agrotóxicos
- Controle de lavagem de roupas usadas no preparo e aplicação de agrotóxicos
- Categorias e datas de validade de habilitações e cursos de condutores de veículos de transporte de passageiros e de carga
- Licenças e prazos de validade de autorizações para o transporte de passageiros e cargas perigosas.
- Formulários de inspeção e manutenção de veículos empregados no transporte de passageiros.

MÉDIA PRIORIDADE

- Ordens de serviço, instruções de trabalho, procedimentos operacionais e de segurança.

- Convocações, listas de apuração, comunicações às representações sindicais, atas de eleição, posse e de reuniões da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural - CIPATR.
- Fichas de controle de treinamento dos membros da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural - CIPATR.

b. Investigação e análise dos acidentes e das situações de trabalho que os geraram: A empresa mantém – conforme Norma Regulamentadora N.º 31.7 – sua Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural – CIPATR, legalmente registrada na Delegacia Regional do Trabalho (DRT – São Luís - MA) e responsável, dentro de suas atribuições, para execução deste item, com o subsídio do SESTR. Seus membros são os seguintes:

- Representantes eleitos dos **empregados**:
 - suprimidos
- Representantes indicados do **empregador**:
 - Suprimidos

OBS.: Os nomes negritados são os representantes da Usina.

c. Organização do trabalho: Com a finalidade de orientar as a tarefas dos colaboradores de forma a alcançar os objetivos propostos, será lançado mão dos seguintes instrumentos: Ordens de Serviços (O.S)., Permissão para Trabalhos Perigosos (P.T.P) e Diálogos Diários de Segurança e Saúde., D.D.S. Todos estes procedimentos de cumprimento obrigatório.

5. INSTRUMENTAÇÃO E METODOLOGIA UTILIZADAS NOS LEVANTAMENTOS

QUANTITATIVOS.

5.1.Instrumentos Utilizados

- Dosímetro de ruído marca TES modelo 1355 faixa de medição de 0 (zero) a 140 decibéis com circuitos de compensação A e C, com respostas lenta e rápida.
- Monitor de stress térmico digital portátil marca INSTRUTHERM - modelo TGD – 100.

5.2.Critérios de Amostragem/Análise

- **Ruído:** Medições realizadas nos postos de trabalho, a altura próximo ao ouvido dos trabalhadores, com todos os equipamentos da área funcionando normalmente e o instrumento de medição operando no Circuito de Compensação “A” e Resposta Lenta.

Como valor medido adotou-se o resultado da leitura direta, para postos com nível de ruído estável e, Nível Equivalente (Leq.) obtido em dosimetria, para os locais onde haviam postos múltiplos para a mesma função ou níveis de ruído diferentes.

Para avaliação da eficiência dos protetores de ouvidos, o ruído foi medido no Circuito de Compensação “A” e dos valores obtidos foram subtraídos os “NRR” ou “NRRsf” dos protetores utilizados, com as devidas penalizações. Os valores NRR e NRRsf são os fornecidos pelos respectivos fabricantes de protetores de ouvidos.

O cálculo da eficiência dos protetores de ouvidos obedeceu ao critério estabelecido nas seguintes Normas do “National Institute for Occupational, Safety and Health” (NIOSH):

- Hearing Protector Compendium, 1994;
- Criteria for Recommended Standard Occupational Noise Exposure, U. S. Department of Health and Human Services, Cincinnati, Ohio, 1998.

- **Calor:** Medições realizadas nos postos de trabalho representativos do ciclo da jornada de 1 (uma) hora. Os tempos de permanência em cada posto assim como a **Taxa de Metabolismo**, conforme Quadro nº. 3 do Anexo 3 da NR-15, foram presumidas a partir do levantamento das áreas, entrevistas com os

trabalhadores e os responsáveis de cada área e a verificação do procedimento operacional estabelecido para cada operação.

Os sensores de temperatura foram colocados nos postos de trabalho a uma altura correspondente ao tronco dos trabalhadores.

As medições foram feitas com os equipamentos das áreas funcionando em regime normal, no horário das 12h30min até as 17h00.

Para comparação dos valores IBUTG (Índice de Bulbo Úmido e Termômetro de Globo) medidos com os limites de tolerância, adotou-se o seguinte critério:

Ambientes Internos e Externos sem carga solar:

$$\text{IBUTG} = 0,7 \text{ tbn} + 0,3 \text{ tg}$$

Ambientes Externos com Carga Solar:

$$\text{IBUTG} = 0,7 \text{ tbn} + 0,1 \text{ tbs} + 0,2 \text{ tg}$$

Trabalho Sem Parada Dentro da Hora:

Comparação com os Limites do Quadro 1 do Anexo 3 da NR-15.

Trabalhos com Paradas para “Observação, Descanso e/ou Anotações”:

Comparação com os limites do Quadro 2 do mesmo anexo.

- **Ácidos, Cáusticos, Umidade, Lubrificantes, Agentes Biológicos e Radiação Ionizante e Não Ionizante:** Avaliações realizadas qualitativamente e através de levantamento das operações e entrevistas com operadores e responsáveis das áreas, sem a quantificação através de instrumentos de medição.
- **Outros agentes (Graxa, Óleos Lubrificantes, Hidráulicos e Diesel):** Por não haver método quantitativo, foi avaliado qualitativamente o nível de exposição dos Mecânicos, Ajudantes de Mecânico e Auxiliares.
- **Óleo Mineral:** Por não haver método quantitativo, foi avaliado qualitativamente o nível de exposição do Mecânico.
- **Tintas:** Em função da dificuldade de avaliação quantitativa, foi avaliado qualitativamente o nível de exposição dos Encarregados, Pintores, Ajudante e Funileiro.
- **Radiação de Solda:** Em função da dificuldade de avaliação quantitativa, foi avaliado qualitativamente o nível de exposição dos Soldadores da oficina de implementos e Mecânicos da seção de radiadores e implementos.
- **Ácido Clorídrico:** Em função da dificuldade de avaliação quantitativa e da baixa frequência de contato foi avaliado qualitativamente o nível de exposição do Mecânico da seção de radiadores.
- **Umidade:** Por não haver método quantitativo, foi avaliada qualitativamente a exposição dos rurícolas de apoio à aplicação de vinhaça.
- **Agrotóxicos:** Em função das dificuldades técnicas de amostragem e análise das concentrações, a exposição respiratória e dermal a este agente foi avaliada qualitativamente.

5.3.Áreas, Processos e Operações.

As informações sobre áreas, processos e operações foram prestadas pelos responsáveis (Gerentes e encarregados) pelas áreas.

As dimensões das instalações, bem como, processo, atividade, jornada, número e função dos trabalhadores foram levantados junto aos responsáveis das áreas, medições de campo e/ou junto às áreas civil e administrativa da empresa.

5.4. Apresentação dos resultados: Conforme relatado nas fichas da **Análise de Ambiente Laboral – Anexo I** do documento original deste adendo.

6.SAÚDE OCUPACIONAL (SUBITEM 31.5.1.3): A obediência às orientações previstas neste item se traduz no cumprimento da Norma Regulamentadora N.º 7: Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), já que a NR 31, não estabelece modelo próprio. A empresa possui profissional responsável (Médico do Trabalho) pela condução do Programa, dentro do seu Serviço Especializado em Segurança e Saúde no Trabalho Rural (SESTR). Nos subitens seguintes algumas informações sobre as características e particularidades deste programa na empresa.

6.2. Objetivos: Prevenir, rastrear e diagnosticar precocemente agravos à saúde dos colaboradores da **NOME DA EMPRESA SUPRIMIDO**, relacionados com suas atividades e tomar medidas corretivas visando à solução de problemas identificados de forma a promover o equilíbrio entre os trabalhadores, suas atividades e seus ambientes de trabalho.

6.3. Abrangência: O Programa compreende uma série de ações e atitudes norteadas pela Norma Regulamentadora N.º 7 - Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – (PCMSO), aprovada pela Portaria N.º 29 (24/12/94).

6.4. Elaboração: O programa se baseia nos riscos próprios de cada função. A partir disto, o médico responsável realiza os exames médicos (**subitens 31.5.3.1 e 31.5.3.2**), para posterior emissão do **Atestado de Saúde Ocupacional (subitens 31.5.3.3 a 31.5.3.4)**.

6.5. Conteúdo:

- a) Avaliações ambientais e análises ergonômicas a cargo do Serviço Especializado em Segurança e Saúde no Trabalho Rural (SESTR).
- b) Obs.: Os trabalhos mencionados nos itens acima irão subsidiar as decisões do Médico Coordenador sobre os tipos de exames complementares a realizar e a periodicidade.

6.6. Identificação de agravos à saúde do trabalhador: Sendo verificada alguma perturbação à saúde do colaborador, decorrente de sua exposição a agentes ambientais relacionados com sua atividade ou seu local de trabalho, o mesmo deverá ser afastado da função ou relocado, até que medidas de controle ambiental sejam adotadas e os seus indicadores biológicos voltem a normalidade. A critério do Médico Coordenador do PCMSO, o colaborador poderá voltar a sua atividade normal devidamente protegido através de EPIs, neste último caso, considerando a impossibilidade da total eliminação do agente nocivo a saúde.

6.7. Abertura de CAT - Comunicado de Acidente de Trabalho (subitem 31.5.1.3.11): Havendo diagnóstico ou agravamento de doenças ocupacionais ou do trabalho e/ou qualquer disfunção de órgão ou sistema biológico, o Médico Coordenador deverá:

- a) Afastar o colaborador da atividade ou local que determina a sua exposição ao agente ambiental motivador da doença.
- b) Solicitar que o CAT seja aberto pelo RH.
- c) Encaminhar, através do Serviço Social, o colaborador ao INSS para esclarecimento do nexos causal, avaliação da incapacidade para o trabalho e conduta previdenciária a ser adotada.
- d) Juntamente com a Engenharia de Segurança do Trabalho, orientar a empresa quanto a necessidade de controle no ambiente de trabalho.

6.8. Serviços de primeiros socorros: O ambulatório da **NOME DA EMPRESA SUPRIMIDO** possui os recursos necessários à prestação dos primeiros socorros aos colaboradores acidentados ou com problemas de saúde sob orientação da equipe de Medicina Ocupacional de seu SESTR (**atendimento aos subitens 31.5.3.6 e 31.5.3.7**), bem como possui ambulância para remoção de acidentados em casos mais graves (**subitem 31.5.3.8 e 31.5.1.3.10**). Ainda mantém regularmente (**31.5.1.3.9 e 31.5.1.3.10**):

- Vacinas: antitetânica, influenza e febre amarela.
- Soro anticrotálico e antibotrópico.

Periodicamente serão realizados treinamentos e reciclagens em primeiros socorros para os encarregados dos setores da empresa.

6.9. Treinamentos / campanhas de saúde (subitem 31.5.1.3.9): Prevenção de diacusia, tenossinovites, proteção ocular, proteção auditiva, proteção respiratória, bem como campanhas de conscientização sobre DST/AIDS, tabagismo, alcoolismo, diabetes, prevenção de hipertensão arterial serão temas a serem abordados de maneira contínua na empresa, seja através de Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho – SIPAT, seja através de treinamentos específicos. Também serão desenvolvidas periodicamente campanhas de vacinação (tétano, febre amarela).

6.10. Documentos e registros do Programa: Deverão ser desenvolvidos e aplicados de acordo com o que determina a Norma Regulamentadora N.º 7 (PCMSO). O ASO - Atestado de Saúde Ocupacional, em especial, será emitido em 02 (duas) vias, sendo a segunda via, entregue ao colaborador objeto do exame, mediante sua assinatura na primeira via, atestando o recebimento.

Todos os documentos individuais dos colaboradores (avaliação clínica, anamnese ocupacional, exames complementares e mental) devem ser arquivados por prazo de 20 (vinte) anos a contar da data de desligamento da empresa.

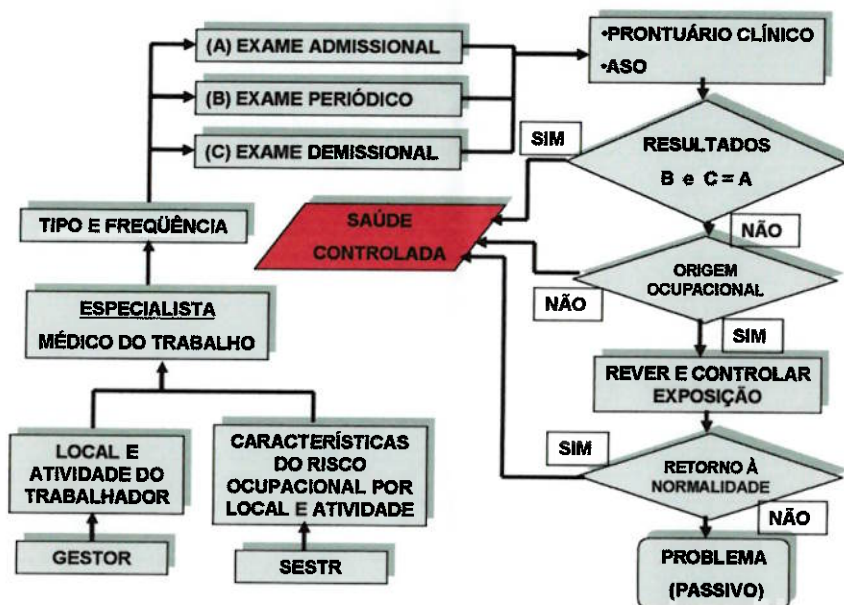
6.11. Colaboradores de empresas contratadas: Através de firmado em contrato, as empresa contratadas / terceirizadas deverão manter em dia documentação pertinente à saúde ocupacional, como preconiza a Norma Regulamentadora N.º 7 (PCMSO). A **NOME DA EMPRESA SUPRIMIDO** se reserva o direito, através de seu Médico Coordenador, de auditar o cumprimento desta Norma.

6.12. Relatório anual do PCMSO: A cargo do Médico Coordenador, ao final de cada vigência, será elaborado relatório sobre desenvolvimento do Programa, contendo pelo menos:

- Objetivos previstos e atingidos.
- Motivos de não sucesso de objetivos previstos.
- Estatísticas sobre acidentes / doenças ocupacionais.
- Providências tomadas e/ou a serem tomadas pela empresa no sentido de sanar locais de trabalho ou eliminar agentes ambientais responsáveis pelas ocorrências registradas.

Como resumo das ações da Saúde Ocupacional para o atendimento desta NR, temos:

CONTROLE DA SAÚDE DO TRABALHADOR



TERMO DE RESPONSABILIDADE.

Os abaixo assinados se comprometem a cumprir e / ou ajudar a cumprir **todas** as medidas aqui elencadas, visto serem profissionais que exercem cargos de direção. Cumprir aqui significa: orientar, fiscalizar e punir quando for o caso, todos os subordinados objetos deste programa.

Observação: Todas as páginas deste documento deverão ser rubricadas pelos signatários abaixo relacionados.

- **Serviço Especializado em Segurança e Saúde do Trabalho Rural – SESTR:** Coleta de todos os dados necessários à execução deste Programa, registrar e informar às Gerências, para as devidas providências. Instrução e treinamento dos colaboradores sobre a melhor forma de se proteger dos riscos ambientais presentes.
- **Empregador:** Cabe unicamente ao empregador ou seu preposto o total cumprimento das medidas de controle indicadas neste programa, conforme explicitado no **Cronograma de Medidas de Controle.**
- **Colaboradores:** Colaborar e participar na implantação e execução desta GESTÃO, seguir as orientações recebidas nos treinamentos oferecidos dentro deste documento, informar ao seu superior hierárquico direto ocorrências que, ao seu julgamento, possam implicar riscos à saúde dos colaboradores.

**Profissionais responsáveis pela elaboração desta
GESTÃO DE SEGURANÇA, SAÚDE E MEIO AMBIENTE DO TRABALHO RURAL.**

**LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO.
LTCAT**

1. Introdução: Este documento tem por finalidade atender às exigências previstas nos Decretos, Ordens de Serviços e Instruções Normativas oriundas do Ministério da Previdência Social – MPS e do Instituto Nacional de Seguridade – INSS.

Para tanto foi realizada a avaliação “in loco” das atividades desenvolvidas pelo trabalhador, a fim de determinar se o mesmo esteve exposto a agentes nocivos. Esta avaliação considerou a análise qualitativa e/ou quantitativa dos riscos ambientais (físicos, químicos e biológicos ou associação destes) com potencial de causar danos à sua saúde ou a integridade física, observada a carência exigida.

De acordo com o que determina a Lei N.º 9.032 (29/04/95), a caracterização de atividade como especial depende da comprovação do tempo de trabalho permanente¹, não ocasional nem intermitente, durante 15, 20 ou 25 anos em atividade com efetiva exposição aos agentes nocivos supracitados.

A caracterização da exposição foi realizada em conformidade com os parâmetros estabelecidos na legislação trabalhista vigente (Normas Regulamentadoras – NRs – Portaria N.º 3214 / 78, do Ministério do Trabalho e Emprego).

Os dados são pontuais, isto é, válidos para as datas das inspeções, e devem permanecer inalterados desde que as condições físicas dos locais analisados, estado de conservação das máquinas e equipamentos e atribuição funcional sejam semelhantes àquelas presentes, observado no parágrafo 2º do art. 1777 e inciso VII do art. 178 da IN N.º 99 / 2003. Serão objetos de novos estudos sempre que houver modificações no ambiente de trabalho decorrente, entre outras, de:

- Mudança de layout;
- Substituição de máquinas ou de equipamentos;
- Adoção ou alteração de tecnologia de proteção coletiva;
- Alcance dos *níveis de ação* estabelecidos pela Portaria N.º 3214 / 78, do MTE, se aplicável;
- Extinção do pagamento de adicional de insalubridade.

2. Exigência legal: O LTCAT tem por finalidade o cumprimento das exigências da Legislação Previdenciária – Art. 58 da Lei 9528 de 10 / 12 / 97, dar sustentabilidade técnica às condições ambientais existentes na empresa e subsidiar o enquadramento de tais atividades no referente ao recolhimento das Alíquotas Suplementares do Seguro de Acidente do Trabalho – SAT- criadas pelo texto da Lei N.º 9732 de 11 / 12 / 98.

¹ **Permanente:** Para efeito técnicos e legais, aqui é considerado como aquele que é exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação de serviço.

O presente documento poderá **subsidiar (e não substituir)** outros registros legais como, por ex., o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA, previsto na Norma Regulamentadora N.º 9 (Portaria N.º 3214 / 78).

3. Dados da empresa:

3.1.Nome: **NOME DA EMPRESA SUPRIMIDO.**

3.2.CNPJ:.

3.3.CNAE:.

3.4.Grau de risco: 3 (três).

3.5.Número de funcionários: 222 (duzentos e vinte e dois), na data deste documento.

3.6.Contato da empresa: Felipe Lima Fernandes Ribeiro.

3.7.Endereço: Estrada FN – 01 / Km 38.

3.8.Cidade/Estado: São Raimundo das Mangabeiras – MA.

3.9.Telefone:.

4. Abrangência: Conforme Legislação Previdenciária em vigor (Planos de Benefícios da Previdência Social - Lei N.º. 8213 de 24/09/1991, Regulamento da Previdência Social – Dec. 3048 de 06/05/1999 e procedimentos nas áreas de arrecadação e benefícios - IN-INSS/DC 84 de 23/12/2002) o presente *LTCAT* – *Lauda Técnico das Condições Ambientais do Trabalho* se aplica para o enquadramento do solicitante para obtenção de aposentadoria especial, **não** podendo ser usado como instrumento reivindicatório de adicional de insalubridade, pois nestes casos os parâmetros técnicos legais seriam outros, estes regulamentados por dispositivos emanados do Ministério do Trabalho e Emprego.

5. Segurado:.

5.1. CTPS:.

5.2. Função: Encarregado de caldeira.

5.3. Setor: Complexo Industrial – Geração de vapor (caldeiras).

5.4. Local de Trabalho: Caldeiras.

5.5. Atividades desempenhadas: Coordenar operação e controle do funcionamento da caldeira, controlando a pressão da caldeira, controlando o abastecimento de lenha na caldeira, verificando a vazão de água, controlando a pressão de água e vapor, verificando a quantidade de bagaço de cana-de-açúcar a ser queimado, inspecionando a combustão da fornalha. Coordenar manutenção de rotina, solicitando a identificação de possíveis defeitos, controlando a limpeza da caldeira, dos queimadores e das fornalhas. Trabalhar com segurança, usando e inspecionando o uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

6. Condição de exposição aos riscos aqui descritos: Permanente, não ocasional nem intermitente.

7. Avaliação dos riscos ambientais.

Agentes de riscos.	Fonte	Concentração / Intensidade.	Tempo de exposição
<u>Físicos</u> : Ruído	Moendas, caldeiras, casa de força.	Neq dB (A): 97,8	08h00min diárias.

8. Avaliação dos EPIs utilizados:

EPI (Marca / modelo / tipo)	C.A. N.º	Nível de atenuação fornecida	Neq (*) sem EPI	Neq com EPI
Protetor auricular: Kalipso K-10 (plug)	14470	10 (NRRsf)	97,8 dB (A)	87,8 dB (A)

(*) Neq (ou Leq) : Nível Equivalente.

9. Métodos, técnica, aparelhagens e equipamentos utilizados para a elaboração do LTCAT: As medições compreenderam 100% da jornada de trabalho do segurado (permanente, não ocasional nem intermitente). Adotou-se como procedimento técnico para medição a **Norma de Higiene Ocupacional (NHO 1) – FUNDACENTRO**.

O aparelho utilizado foi um dosímetro de ruído **Marca TES, Modelo 1355**, com as seguintes configurações:

- Circuito de ponderação – “A”.
- Circuito de resposta – lenta (“Slow”).
- Critério de referência – 85 dB (A), que corresponde a 100% para uma dose exposição de 8 (oito) horas.
- Nível limiar de integração – 80 dB (A).
- Faixa de medição mínima – 80 a 115 dB (A).
- Incremento de duplicação da dose = 3 ($q = 3$).
- Indicação da ocorrência de níveis superiores a 115 dB (A).

11. Conclusão:

Risco existente Intensidade / concentração	Limite de tolerância	Tipo de exposição	Enquadramento
Físico: Ruído	85 dB (A) / 8 horas	Permanente	Atividade especial

12. Justificativa legal: Norma Regulamentadora N.º 15, Anexo N.º 1.

13. Responsável técnico: O profissional abaixo designado é, até a presente data, funcionário com vínculo empregatício desta empresa.

ANEXO 4
INSTRUÇÃO NORMATIVA INSS/DC N.º 99/2003.



PERFIL PROFISSIONGRÁFICO PREVIDENCIÁRIO - PPP.

I SEÇÃO DE DADOS ADMINISTRATIVOS							
1- CNPJ do Domicílio Tributário/CEI:			2. Nome Empresarial: NOME DA EMPRESA SUPRIMIDO			3- CNAE: 1931-4/00 Fabricação de Alcool	
4. Nome do			5- BR/PDH: N. A			6- NIT:	
7. Data de nascimento:	8. Sexo (F/M): M	9- CTPS (Nº, Série e UF):	10- Data de Admissão:	11- Regime revezamento: N.A.			
12 CAT REGISTRADA							
12.1 - Data do Registro		12.2 - Número da CAT		12.1 - Data do Registro		12.2 - Número da CAT	
13 LOTAÇÃO E ATRIBUIÇÃO							
13.1 - Período	13.2 - CNPJ / CEI	13.3 - Setor	13.4 - Cargo	13.5 - Função	13.6 - CBO	13.7 - Cód. GFIP.	
05/01/2002		Caldeiraria	Caldeireiro	Caldeireiro	862120	01	
14 PROFISSIOGRAFIA							
14.1 - Período		14.2 - Descrição das Atividades					
05/01/2002		Executa trabalhos de caldeiraria de maior complexidade, fazendo a sub-montagem de conjuntos, unindo peças, traçando ponteados com solda aferindo dimensões e orientando soldadores na montagem dos equipamentos.					
II SEÇÃO DE REGISTROS AMBIENTAIS							
15 EXPOSICAO A FATORES DE RISCOS							
15.1 - Período	15.2 - Tipo	15.3 - Fator de Risco	15.4 - Intens. / Conc.	15.5 - Técnica Utilizada	15.6 - EPC Eficaz (S/N)	15.7 - EPI Eficaz (S/N)	15.8 - CA EPI
05/01/2002	F	Ruído	Leq = 102,69 dB (A)	Normas de Higiene Ocupacional NHO 1 (FUNDACENTRO)	N.A.	S	7166
16 RESPONSÁVEL PELOS REGISTROS AMBIENTAIS							
16.1 - Período		16.2 - NIT	16.3 - Registro Conselho de Classe	16.4 - Nome do profissional Legalmente Habilitado			
02/06/2003		170.43405.05.8	CREA:				
III SEÇÃO DE RESULTADOS DE MONITORAÇÃO BIOLÓGICA							
17 EXAMES MÉDICOS CLÍNICOS E COMPLEMENTARES (Quadro I e II, da NR - 07).							
17.1 - Data	17.2 - Tipo	17.3 - Natureza	17.4 - Exame (R/S)	17.5 - Indicações de Resultados			
___ / ___ / ___				☐ Normal ☐ Alterado ☐ Estável ☐ Agravamento ☐ Ocupacional. ☐ Não Ocupacional.			
18 RESPONSÁVEL PELA MONITORAÇÃO BIOLÓGICA							
18.1 - Período		18.2 - NIT	18.3 - Registro Conselho de Classe	18.4 - Nome do profissional Legalmente Habilitado			
___ / ___ a ___ / ___							
IV RESPONSÁVEL PELAS INFORMAÇÕES							
Declaramos, para todos os fins de direito, que as informações prestadas neste documento são verídicas e foram transcritas fielmente dos registros administrativos, das demonstrações ambientais e dos programas médicos de responsabilidade da empresa. É de nosso conhecimento que a prestação de informações falsas neste documento constitui crime de falsificação de documento público, nos termos do artigo 297 do Código Penal e, também, que tais informações são de caráter privativo do trabalhador, constituindo crime, nos termos da Lei nº 9.029/95, práticas discriminatórias decorrentes de sua exigibilidade por outrem, bem como de sua divulgação para terceiros, ressalvado quando exigida pelos órgãos públicos competentes.							

19 - Data de Emissão PPP		20 - REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA	
___ / ___ / ___		20.1 - NIT	20.2 - Nome:
		(CARIMBO)	(ASSINATURA)

OBSERVAÇÕES

--

ANEXO 5

BOLETIM DIÁRIO DE ATIVIDADES.

NOTA: Este documento tem a função de detectar não-conformidades em matéria de Segurança e Saúde Ocupacional. Baseia - se em leis trabalhistas vigentes no País. Os senhores Gerentes podem e devem questioná-lo. Nosso SESTR está á disposição para esclarecimentos adicionais (Suprimido). Não colocamos todos os procedimentos aqui por absoluta falta de espaço. Mas, em situações mais complexas, este documento apresenta recomendações finais específicas sobre o assunto apontado.

ATENÇÃO SENHORES GERENTES: Recomendamos retorno deste boletim, comentando adoção das medidas propostas.

GERENCIA OPERACIONAL

SETOR	LOCAL	ACIDENTES	OCORRÊNCIAS	OBSERVAÇÕES
Indústria	Gabinete sanitário do Laboratório. (novo).		(1)	Falta de iluminação. Ilustrações: 1 a 3
Indústria	Indústria		(2)	Condição insegura. Ilustrações: 4 e 5

RECOMENDAÇÃO TÉCNICA ESPECIFICA

OCORRÊNCIA N.º	MEDIDAS A SEREM ADOTADAS
(1)	NR- 24 - Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho 24.1.22. Os locais destinados às instalações sanitárias serão providos de uma rede de iluminação, cuja fiação deverá ser protegida por eletrodutos.
(2)	NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção 18.5.5. Antes de se iniciar a demolição de um pavimento, devem ser fechadas todas as aberturas existentes no piso , salvo as que forem utilizadas para escoamento de materiais, ficando proibida a permanência de pessoas nos pavimentos que possam ter sua estabilidade comprometida no processo de demolição.

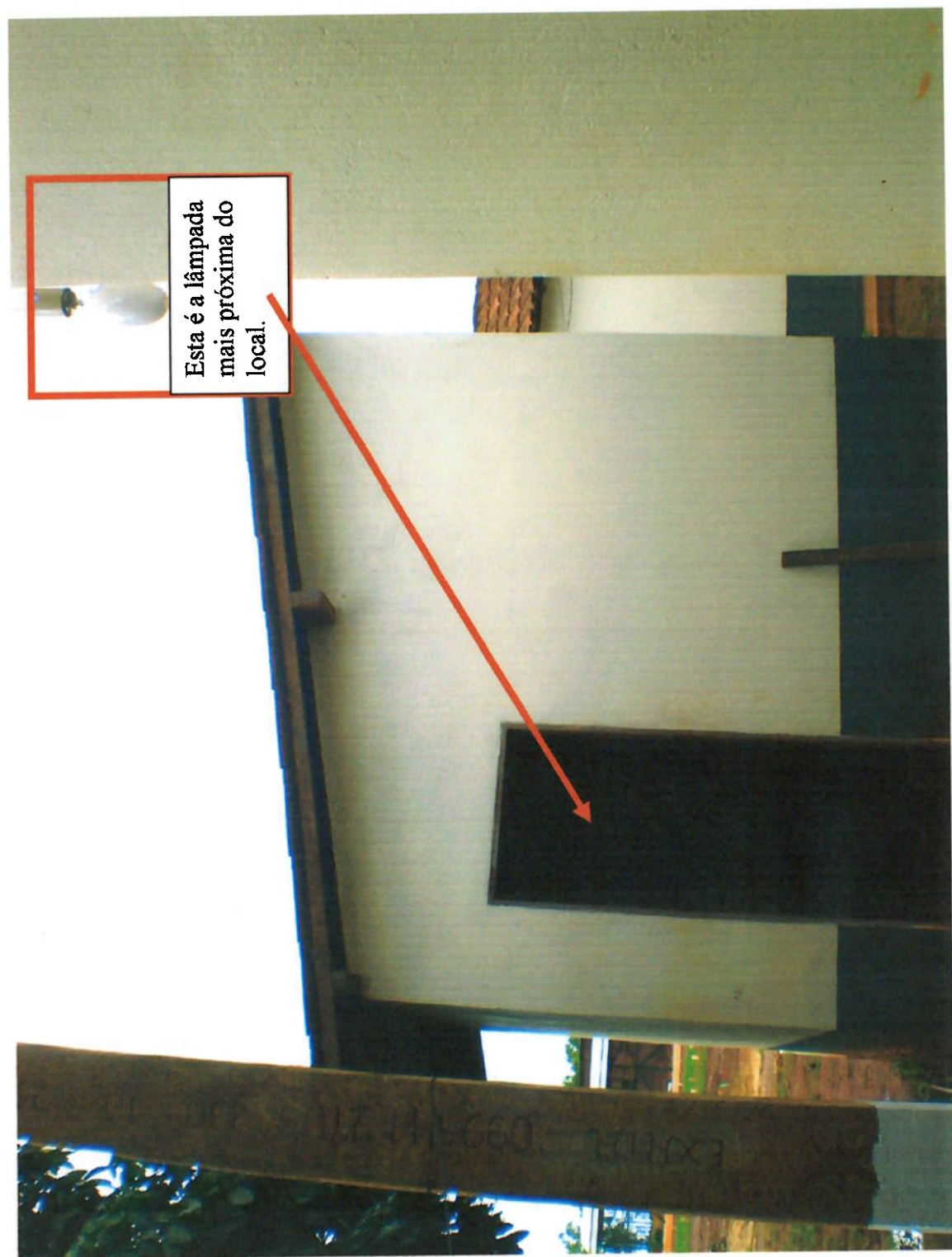


Ilustração 1



Ilustração 2



Ilustração 3



Ilustração 4

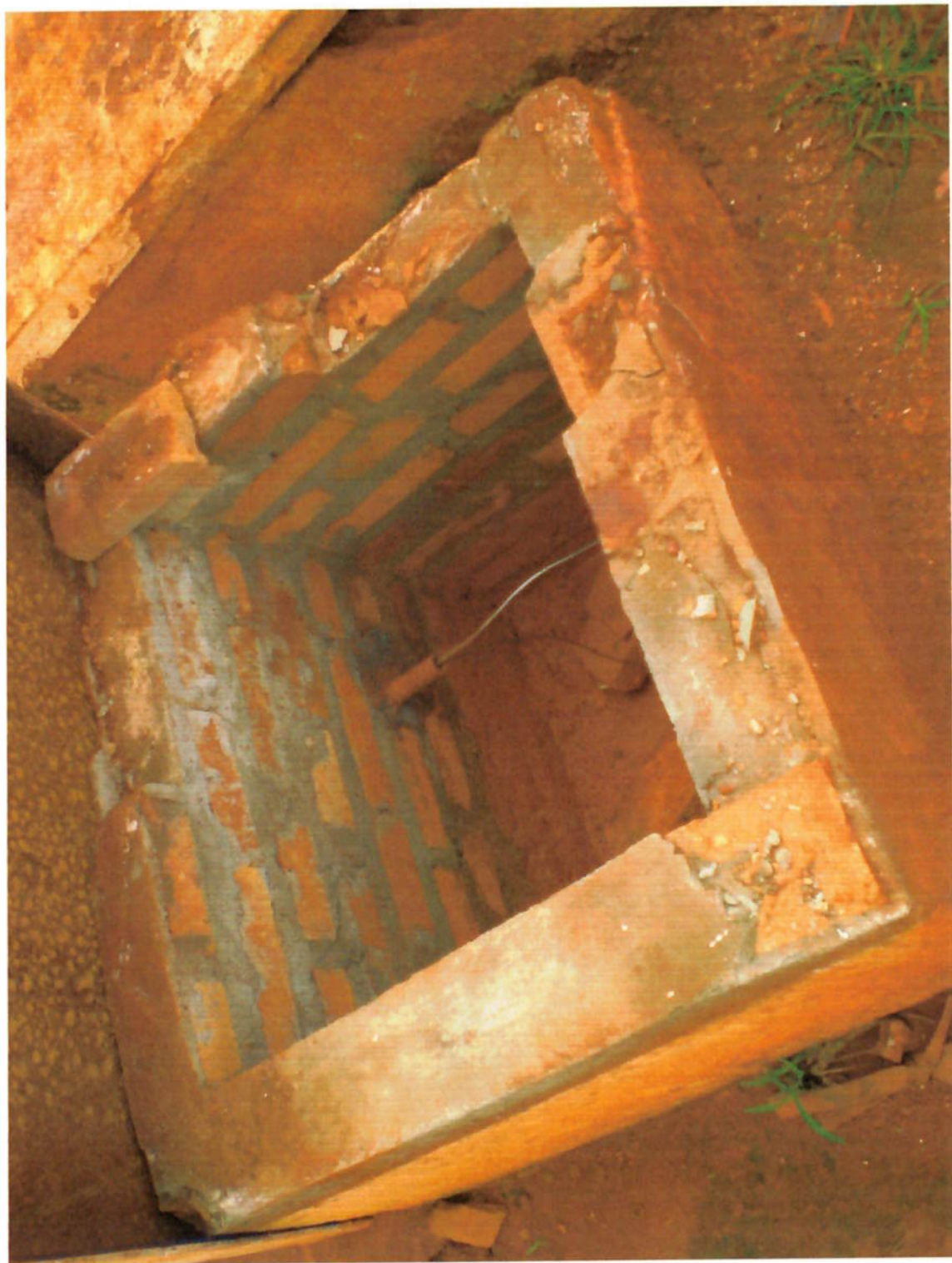


Ilustração 5

ANEXO 6

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

Norma Regulamentadora N.º 31.

Permissão para Trabalhos Perigosos - PTP

N.º

DESCRIÇÃO DO LOCAL E TRABALHO PROGRAMADO:

PRECAUÇÕES NECESSÁRIAS PARA TRABALHO EM:

☐ **TELHADOS / ALTURA**

SIM

NÃO

a) SITUAÇÃO DO ANDAIME EM CONDIÇÕES?

b) OS CINTOS DE SEGURANÇA E OUTROS EPIs ESTÃO DISPONÍVEIS?

c) A REDE ELÉTRICA ESTÁ LONGE DO LOCAL DE TRABALHO?

☐ **ESCAVAÇÕES**

SIM

NÃO

a) FOI OBSERVAÇÃO A TUBULAÇÃO ELÉTRICA? HOVE DEMARCAÇÃO E POSSÍVEL NEUTRALIZAÇÃO?

b) SE HÁ TUBULAÇÃO ELÉTRICA, ELA FOI DEVIDAMENTE DESLIGADA?

c) EM SITUAÇÕES PASSÍVEIS DE DESMORONAMENTO, FOI PROVIDENCIADO CORRETO ESCORAMENTO (Norma Regulamentadora N.º 18)?

d) FOI OBSERVAÇÃO A TUBULAÇÃO DE VAPOR OU PRODUTOS QUÍMICOS? FOI DEMARCAÇÃO E POSSÍVEL NEUTRALIZAÇÃO?

d) OS EPIs NECESSÁRIOS ESTÃO DISPONÍVEIS?

VISTO ELETRICISTA RESPONSÁVEL (ITENS a E b):

----- (/ /)

☐ **TANQUES, VASOS, CALDEIRAS, ELEVADORES, SILOS OU OUTROS LOCAIS COM POSSIBILIDADES DE CONTAMINAÇÕES.**

SIM

NÃO

a) TEM EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS NO LOCAL QUE DEVE SER BLOQUEADO?

b) OS PENDENTES SÃO DE EXTRA BAIXA TENSÃO DE SEGURANÇA?

c) AS TUBULAÇÕES DE CONEXÕES EXTERNAS ESTÃO BLOQUEADAS?

d) OS FUNCIONÁRIOS FORAM AUTORIZADOS PARA NÃO USAR FÓSFORO E/OU FÓSFOROS NOS BOLSOS?

e) É NECESSÁRIO EQUIPAMENTOS DE RESGATE (CORDAS, MACAS, GUINCHES E OUTROS EQUIPAMENTOS)?

f) EXISTE VENTILAÇÃO SUFICIENTE?

g) SERÁ UTILIZADO ALGUM PRODUTO QUÍMICO NO INTERIOR DO LOCAL COM

NADO?		
h) OS EPIs NECESSÁRIOS ESTÃO DISPONÍVEIS?		
i) SÓ IRÃO TRABALHAR OS FUNCIONÁRIOS AUTORIZADOS?		

VISTO ELETRICISTA RESPONSÁVEL (ITENS a, b E c):			
----- (/ /)			
INDICAR CONCENTRAÇÃO DE GASES COMBUSTÍVEIS EM PPM.		=	0 PPM
INDICAR CONCENTRAÇÃO DE GAS (CO2) EM PPM.		<	25 PPM
INDICAR CONCENTRAÇÃO DE GASE SULFIDRICO (H2S) EM PPM.		<	8 PPM
INDICAR CONCENTRAÇÃO DE OXIGENIO (O2) EM %.		=	19,5 a 23%

Obs.: Para trabalhos especiais, deverá ser relacionado na lista: **Trabalhadores Treinados e Autorizados para Trabalhos Especiais**), o nome das pessoas autorizadas, bem como sua assinatura.

OUTROS TRABALHOS (NÃO DE ROTINA)		SIM	NÃO
OUTRAS OBSERVAÇÕES E RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA			
NOME RESP. SEGURANÇA:		NOME RESP. ÁREA / EXECUTANTE	
ASS:		ASS:	
INICIO DO TRABALHO	DATA:	HORA:	
TERMO DO TRABALHO	DATA:	HORA:	
VISTO RESP. SERV. / EXECUÇÃO (após termino):			

1º via Departamento de Segurança do Trabalho / 2º Via Executante / Responsável pela área

Gestão de Segurança, Saúde e Meio Ambiente de Trabalho Rural. Norma Regulamentadora N.º 31. Trabalhadores Treinados E Autorizados Para Trabalhos Especiais.	N.º
() Local confinado () Escavação () Telhado / altura	Data: Hora:

MATRÍCULA	NOMES DOS FUNCIONÁRIOS AUTORIZADOS	ASSINATURA

- Esta relação deverá ser fixada em local visível próximo de onde serão realizados os trabalhos.
- Os responsáveis pelo serviço, bem como, os executantes devem estar cientes dos deveres a serem cumpridos, contidos no verso desta folha.

INSTRUÇÕES QUE REGULAMENTAM O USO DO IMPRESSO “PERMISSÃO PARA TRABALHOS PERIGOSOS”.

- Todos os locais confinados devem ser cadastrados e identificados, e ter o aviso “**Para o trabalho no interior deste equipamento é necessário providenciar a Permissão para Trabalhos Perigosos–PTP**”.
- Somente o técnico de segurança do trabalho pode autorizar os estes trabalhos.
- o Técnico de segurança responsável pela liberação dos serviços em espaços confinados, antes da liberação, deve consultar o cadastro de locais confinados identificando o recipiente.
- Os funcionários autorizados a trabalhar em locais confinados devem ser instruídos sobre os procedimentos de segurança nos local e identificado através seus nomes relacionados em documento identificado como “Trabalhadores Treinados e Autorizados para Trabalhos Perigosos” em duas vias sendo uma fixada na entrada do local e a outra fica no bloco.

PROCEDIMENTO DE BLOQUEIO DE ETIQUETAGEM DE ADVERTÊNCIA

O bloqueio e etiquetagem de advertência são necessários sempre que o funcionário, na execução de sua tarefa, se envolve diretamente com as parte de máquinas ou equipamentos, os quais, sob o efeito de fonte de energia, sofrem alterações físicas tais como: rotação, vibração, pressão, impacto, eletrificação – etc.

O bloqueio e etiquetagem devem ser feitas nas seguintes fontes de energia: eletricidade, ar comprimido, sistemas hidráulicos (inclusive água).

De acordo como segue:

Eletricidade: No caso de eletricidade, somente o Eletricista ou outro funcionário credenciado deve providenciar o bloqueio conforme norma adequada a cada caso, colocando cadeado quando a chave permitir, bem como a etiqueta de advertência. O desbloqueio e retirada da etiqueta, somente e feito depois de con-

firmar “Permissão para Trabalhos Perigosos” a anotação de “Término de Trabalho”, e ainda em caso de inspeção em caso de grande equipamento.

Vapor, ar comprimido, sistemas hidráulicos: Nestes casos os responsáveis da área ou outros funcionários devidamente credenciados deve providenciar o bloqueio através de corrente com cadeado ou outro método qualquer que seja eficiente, e fazer a etiquetagem de advertência. O desbloqueio e retirada da etiqueta de advertência, somente podem ser feitos depois de confirmar na Permissão para Trabalhos Perigosos – PTP, a anotação “Término de Trabalho”, e ainda após a inspeção em caso de grande equipamento.

Notas

- Após executado o bloqueio, o responsável pelo mesmo deve confirmar no equipamento a ser liberado a ausência de energia de acionamento (eletricidade, vapor, ar comprimido, sistemas hidráulicos) através de testes apropriados para cada caso.
- Na fonte de energia devem ser colocadas tantas etiquetas quantas forem as permissões emitidas daquela fonte e deverá constar em cada etiqueta o número da permissão correspondente.

INSTRUÇÕES A SEREM SEGUIDAS PELO RESPONSÁVEL PELO SERVIÇO, BEM COMO PELOS EXECUTANTES.

• Local confinado:

- Manter a entrada do local confinado desobstruído.
- Só permitir a entrada dos funcionários credenciados.
- Qualquer dúvida quanto às condições internas, chamar o Técnico de Segurança do Trabalho.
- Manter no interior do local confinado somente as ferramentas e/ou equipamento necessário para a execução dos serviços.
- Usar no interior do local confinado, somente ferramentas autorizadas pelo Técnico de Segurança do Trabalho.
- Não fumar nos interiores dos locais confinados.

• Andaimos/ Telhados/Altura:

- Isolar a área para montar e desmontar andaime.
- Andaimos devem estar fixos e travados.
- Preferencialmente a plataforma deve estar toda fechada e provida de guarda-corpo.
- Fixar o cinto sempre acima do local de trabalho.
- Em muita movimentação e obrigado a usar cinto de segurança tipo pára-quedista espia (cordas).
- É proibido andaime apoiado sobre cavaletes.
- Andaimos com mais de um e 1,50 m devem ser providos de escadas incorporada ao ambiente.
- Nunca movimentar andaimos móveis com pessoas sobre os mesmo.
- Nunca jogar materiais em queda livre, fazer-lo sempre por meio mecânicos.

- **Escavações**

- Observar sempre o limite da área liberada para o trabalho.
- Sinalizar sempre a área de trabalho, adequadamente.
- Se necessário esgotar líquidos nas escavações, devem ser utilizados: moto-bomba movido à gasolina (se o ambiente for em área aberta que não comprometa a qualidade do ar); ou bomba elétrica que seja devidamente isolada e aterrada, fazendo sua ligação sem a presença de funcionários no meio líquido.
- Em escavações a partir de 2 (dois) metros de profundidade com acesso difícil, o funcionário deve ficar com o cinto de segurança preso a uma corda para facilitar o resgate.
- Verificar a necessidade de ventilação.
- Atenção para a necessidade de escoras em escavações a partir de 1 (um) metro de profundidade.
- Verificar a quantidade de ar e a necessidade de monitoração.

- **Orientações gerais para entrada em locais confinados**

- Utilizar no local confinado, somente os produtos químicos autorizados pelo Técnico de Segurança do Trabalho.
- Manusear o produto químico aprovado para o uso, somente orientações recebidas.
- Manter organizado o sistema de iluminação.
- Interromper o serviço imediatamente, abandonar o local e avisar a Segurança do trabalho em caso de qualquer dúvida sobre as condições de segurança no local.
- Em caso de sentir-se mal, deixar imediatamente o local e pedir auxílio.
- Nunca ficar sozinho no interior do local confinado se não houver outro funcionário na entrada do local confinado.

ANEXO VII: NORMAS, PROCEDIMENTOS E PENALIDADES DISCIPLINARES.

1. **Objetivo:** Estabelecer procedimentos de maneira a fazer cumprir as Normas de Segurança expostas neste Programa.
2. **Conceitos:** Considera-se ato faltoso o descumprimento injustificado das Normas de segurança:
 - Não usar EPIs fornecido pela empresa.
 - Recusar-se à submeter-se aos exames médicos previsto no Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - NR 7.
3. **Procedimentos:** Aos colaboradores faltosos, serão aplicadas as seguintes punições:
 - Advertência verbal.
 - Advertência por escrito.
 - Suspensão.
 - Demissão por justa causa.

- Todas estas penalidades (exceto demissão) devem ter caráter educativo, orientando o funcionário faltoso. Sempre se valer de pelo menos 2 (duas) testemunhas no ato do registro da punição.

4. Alojamentos:

- Manter limpo e ordem.
- Não urinar ou defecar fora dos banheiros.
- Não fazer uso de aparelhos sonoros após as 22h00min.
- Não conversar em voz alta nos corredores.
- Respeitar a privacidade dos colegas. Jamais mexa em pertences alheios.
- Não fumar dentro dos quartos.
- Organizar escala de limpeza entre os colegas do quarto. Embora a empresa disponha de zeladores, o quarto só permanecerá limpo com a colaboração de todos.
- É expressamente proibido o consumo de qualquer tipo de bebida alcoólica dentro da empresa.

ANEXO 7

PROCESSO DE INTEGRAÇÃO DE COLABORADORES SAFRA 2008. PROGRAMAÇÃO DE RECEPÇÃO E INTEGRAÇÃO DE NOVOS COLABORADORES.

1. Equipe:

1.1. Coordenação: SESTR.

1.2. Apoio:.

1.3. Tutores:

2. Roteiro:

2.1. Saída nas cidades de origem.

2.1.1. Datas prováveis de saídas:

2.2. Envio da lista de passageiros para o CAI (e-mail / fax).

2.3. Refeições nas paradas rodoviárias. Conferência (chamadas) nestes locais pelos motoristas.

2.4. Chegada ao CAI.

2.5. Conferência (chamada) pelos tutores – PORTARIA.

2.5.1. Observação: Para cada data de chegada, os passageiros de cada um dos quatro ônibus, comporão um GRUPO, que terá a liderança de um TUTOR.

2.6. Descida na Rodoviária dos Alojamentos.

2.7. Confeção de crachás em barraca ou quiosque montado no próprio Alojamento.

2.8. Revista do pessoal.

2.9. Listagem para alocação do pessoal nos quartos.

2.10. Banho.

2.11. Jantar – REFEITÓRIO.

2.12. Recolhimento aos quartos.

2.13. Início das atividades.

2.13.1. Café da manhã – REFEITÓRIO.

2.13.2. Distribuição do pessoal nas ESTAÇÕES: Equipamentos de Proteção Individual - EPIs./ Integração / Lazer.

2.14. PROGRAMAÇÃO: Abaixo Programação para a 1º leva de colaboradores.

	Horários			
		Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
19 / 03	Manhã (08h00 às 11h30)	Integração Auditório	Entrega EPIs Cascavel	Lazer Alojamento
	Tarde (13h00 às 17h00)	Entrega EPIs Cascavel	Integração Auditório	Lazer Alojamento
20 / 03	Manhã (08h00 às 11h30)	Lazer Alojamento	Lazer Alojamento	Integração Auditório
	Tarde (13h00 às 17h00)	Lazer Alojamento	Lazer Alojamento	Entrega EPIs Cascavel
21 / 03	SEXTA-FEIRA SANTA: CULTO ECUMÊNICO (MISSA E CULTO)			
23 / 03	PÁSCOA			
25 / 03	MUTIRÃO DE LIMPEZA (COORDENADO PELOS MONITORES)			

SESTR - SERVIÇO ESPECIALIZADO EM SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO RURAL

FICHA DE CONTROLE DE ENTREGA DE EPIs

Nome do Funcionário -	Claudinete da Silva Sousa
Matrícula -	30.243
Função -	Trab Rural
Data de Admissão -	26/04/2008
Encarregado -	

TERMO DE COMPROMISSO

Declaro ter recebido do Serviço Especializado em Segurança e Saúde no Trabalho Rural (SESTR), orientação sobre a legislação previdencialista, Procedimentos e Normas de Segurança do Trabalho da Empresa, principalmente quanto ao uso dos EPIs, - Equipamentos de Proteção Individual, distribuídos gratuitamente pela Empresa.

Diante do exposto, declaro estar ciente e de acordo em cumprir as seguintes normas:

- 1 - Obrigou-me a usar os EPIs, básico como óculos mangote de proteção para o braço, luvas, perneiras, botinas de segurança e suporte de proteção para lona, durante o corte de cana manual e, outros EPIs que a Empresa julgar necessário nesta e em outras atividades.
- 2 - Os EPIs, serão usados unicamente para finalidades a que se destinam e qualquer alteração que o torne parcial ou totalmente danificado, será por mim comunicado a empresa.
- 3 - Estou ciente e de pleno acordo que a falta do uso por mim, dos EPIs, fornecidos pela empresa, constitui ato faloso a sanções disciplinares prevista na legislação pertinente ao assunto, tais como: advertência, suspensão e demissão por justa causa
- 4 - Responsabilizar-me-ei integralmente pela guarda e conservação dos EPIs, que me forem confiados.
- 5 - Autorizo expressamente a Empresa a proceder ao desconto de meus salários, vencimentos, gratificações, indenizações o(s) valor(es) do(s) EPI(s) que por ventura por mim for(em): danificados propositalmente, extraviados, não devolvidos a Empresa para substituição e não devolvidos por ocasião de eventual desligamento.

Tornei ciência e estou de acordo com os termos da declaração acima, assinando-a de livre e espontânea vontade, após sua leitura, nesta data

Claudinete da Silva Sousa

SESTR - SERVIÇO ESPECIALIZADO EM SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO RURAL

FICHA DE CONTROLE DE ENTREGA DE EPIs

Nome do Funcionário - Claudinete da Silva Sousa
Matrícula - 30.243
Função - Trab Rural
Centro de Custo -
Encarregado -

Nº Movimento - 059817

QTD	Código	Descrição do EPI	Data de Entrega	Data de Devolução	Assinatura ou Impressão Digital
1	03.99.01.0165	Lençol algodão liso c/elástico solteiro	25/04/2008		
1	04.01.99.0090	Lençol de cama solteiro sem elástico	25/04/2008		
1	03.99.01.0464	Colchão físico D-33 78x17	26/04/2008		
1	04.14.01.0040	Capa de chuva forrada G	26/04/2008		
1	12.03.01.0010	Garrafa térmica Cap. 5 lt	26/04/2008		
1	04.01.07.0011	Luva para corte de cana nº M - mod. GRAFATEX	26/04/2008		
1	04.01.08.0002	Manga meio corpo em malha	26/04/2008		
1	04.01.04.0012	Óculos de tela canavieiro cor preta	26/04/2008		
1	04.01.11.0001	Perneira de segurança p/ corte de cana - BEDIN	26/04/2008		
1	04.01.99.0063	Protetor de mão p/uso climas	26/04/2008		
1	04.01.02.0001	Bonê árabe - com proteção lateral para corte de cana (azul)	26/04/2008		
1	03.99.01.0579	Travesseiro	26/04/2008		
1	04.01.10.0133	Botina c/ biqueira de pvc nº 38	26/04/2008		

DECLARAÇÃO

Eu, _____, declaro que recebi e fui treinado para uso dos EPIs acima relacionados, que são adequados para o uso no exercício das minhas atividades e assumo toda a responsabilidade guarda e conservação dos mesmos. Estou ciente que sou obrigado a usar estes equipamentos a fim de preservar minha saúde e integridade física, e que, minha recusa injustificada, constitui ato faltoso, podendo sofrer penalidades administrativas que vão da advertência verbal e escrita até suspensões e dispensas por justa causa, obedecendo o disposto na letra "b", Parágrafo Único, Artigo 158 da Lei Nº. 6514 de 22 de dezembro de 1977, da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).

ANEXO 9

[illegible]