

SIMONE APARECIDA DE OLIVEIRA

**LEVANTAMENTO DOS RISCOS AMBIENTAIS E NECESSIDADE DA
CIPATR E SESTR NUMA FAZENDA DE ENSINO E PESQUISA**

São Paulo

2015

SIMONE APARECIDA DE OLIVEIRA

**LEVANTAMENTO DOS RISCOS AMBIENTAIS E NECESSIDADE DA
CIPATR E SESTR NUMA FAZENDA DE ENSINO E PESQUISA**

Monografia apresentada à Escola
Politécnica da Universidade de São Paulo
para a obtenção do título de Especialista
em Engenharia de Segurança do
Trabalho.

**São Paulo
2015**

Ficha Catalográfica

Oliveira, Simone Aparecida de
Levantamento dos riscos ambientais e necessidade da CIPATR e
SESTR numa Fazenda de Ensino e Pesquisa / S. A. Oliveira -- São Paulo,
2015.
142 p.

Monografia (Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho) -
Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. PECE – Programa de
Educação Continuada em Engenharia.

1.Segurança no trabalho 2.Saúde 3.Gestão 4.Trabalho rural 5.Norma
Regulamentadora 31 I.Universidade de São Paulo. Escola Politécnica. PECE –
Programa de Educação Continuada em Engenharia II.t.

DEDICATÓRIA

Dedico.

À Deus pela vida e amor incondicional;

Aos meus pais pela educação e ensinamentos;

Aos meus irmãos pela convivência e aprendizado;

Aos amigos pela amizade e carinho;

Aos mestres pelo conhecimento e oportunidades;

Ao meu esposo pelo amor, paciência e companheirismo.

A todos, que contribuíram para o meu crescimento profissional e pessoal.

AGRADECIMENTOS

Ao Alessandro Bomdia Justimiano, pelo amor, apoio e companheirismo em todos os momentos.

À UNESP pelo apoio financeiro e liberação para os encontros presenciais e execução da pesquisa.

A Maria Renata Machado Stellin e todos os docentes deste Curso de Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho, pela orientação e ensinamentos.

Ao Walter dos Reis Pedreira Filho – pesquisador da FUNDACENTRO, pela orientação, troca de informações e análise do trabalho.

À Instituição de Ensino, que autorizou a coleta e utilização dos dados para elaboração da monografia.

À Coordenadora da Seção de Saúde, da Instituição de Ensino pelo apoio na execução do trabalho.

Aos Supervisores e trabalhadores da Fazenda de Ensino e Pesquisa, pela participação na coleta dos dados e disponibilidade para responder aos questionários.

A Tanísia Possani e demais colegas de Curso EST 2013, pela troca de informações e experiências, nos encontros presenciais e à distância.

RESUMO

A Universidade é responsável pela formação superior de profissionais preparados para o mercado do agronegócio brasileiro, visando garantir a produção de alimentos, gerar renda para o produtor rural e ser sustentável. Para isso, é importante que esses profissionais tenham conhecimentos técnicos; e também, uma base sobre legislações trabalhistas e ambientais, a fim de orientar os produtores rurais sobre a segurança no trabalho, promover a saúde no meio rural e preservação do meio ambiente. Este trabalho teve como objetivos: o levantamento dos riscos ambientais, nas atividades e condições de trabalho; verificação das conformidades com base na NR 31 e necessidade de profissionais da área de segurança (SESTR e CIPATR); e identificação das necessidades dos servidores e da Fazenda de Ensino e Pesquisa e, visando a promoção da saúde e prevenção de acidentes de trabalho. Para isso, foi realizado estudo numa Fazenda de Ensino e Pesquisa (FEP), de uma Instituição de Ensino do Estado de São Paulo, composta de 5 Setores, sendo 2 deles localizados no município vizinho. Nestes setores são desenvolvidas atividades nas áreas de: produção animal e vegetal, silvicultura, horticultura, zootecnia e conservação de parques e jardins. As avaliações realizadas foram: a) levantamento de riscos e das condições dos locais de trabalho, através de checklist de mapa de riscos e fotografias; b) verificação de conformidades da NR 31, com aplicação de checklist baseado nesta Norma; c) identificação de riscos nas atividades e necessidades dos servidores, através de 02 questionários - para avaliação de conhecimento e segurança no trabalho, e para identificação dos riscos nas atividades dos servidores. Foram encontrados diversos riscos: nos postos de trabalho, nas máquinas, implementos e equipamentos; além de, condições estruturais e de trabalho precárias. Verificaram-se inúmeras não conformidades, com base na NR 31, que poderiam penalizar a Instituição de Ensino em cerca de R\$1.750.000,00; e também, gerar interdição de alguns locais e máquinas / equipamentos sem proteção. Para os servidores, foram identificados diversos riscos, com base no tipo de atividade executada. Alguns riscos já causaram acidentes de trabalho, em 94% dos servidores sendo 12% com afastamento, em algum momento da sua vida laboral na FEP. Diante desta situação, recomendou-se: 1) Melhoria das

condições estruturais e ambientais, adequação ou troca de máquinas e equipamentos; 2) Atendimento das exigências da NR 31, com a contratação do SESTR e constituição de uma CIPATR para colaborar na elaboração e execução de um Plano de gestão das atividades e de segurança no trabalho na FEP, visando a melhoria no planejamento e na aplicação dos recursos; 3) Conscientização de servidores e usuários da FEP (docentes e alunos), sobre os seus direitos e deveres, referente a promoção da saúde e segurança no trabalho. Assim, conclui-se que todos os objetivos propostos foram alcançados de forma satisfatória.

Palavras-chave: Segurança no trabalho. Saúde. Gestão. Trabalho rural. Norma Regulamentadora 31.

ABSTRACT

The University is responsible for the higher education of professionals prepared for the agribusiness market, aimed at ensuring food production, generate income for farmers and be sustainable. Therefore, it is important that these professionals have expertise; and also a base on labor and environmental laws in order to guide farmers on safety at work, promote health in rural areas and preserving the environment. This study aimed to: survey the environmental risks, activities and working conditions; verification of conformity based on NR 31 and need for security professionals (SESTR and CIPATR); and identifying the needs of servers and Finance Education and Research and for the promotion of health and prevention of accidents. For this study was carried out on a Farm of Education and Research (FEP), an education institution of the State of São Paulo, made up of 5 sectors, 2 of which are located in the neighboring municipality. These sectors are activities in the areas of plant and animal production, forestry, horticulture, animal husbandry and conservation of parks and gardens. The evaluations were: a) Risk assessment and the conditions of the workplace, through checklist of risks and photos map; b) conformity check of NR 31, with application checklist based on this Standard; c) identification of risks in the activities and needs of servers through 02 questionnaires - for evaluation of knowledge and safety, and to identify the risks in the activities of servers. Various risks were found: in the workplace, in the machinery, implements and equipment; besides, structural conditions and precarious work. There were not many conformities, based on NR 31, which could penalize the Institution of Education at about R\$1,750,000.00; and also generate ban on some sites and machinery / equipment without protection. For servers, several risks have been identified, based on the type of activity performed. Some risks have caused accidents, 94% of the servers being 12% with leave, at some point in their working lives in the FEP. In this situation, it was recommended: 1) Improvement of structural and environmental conditions, adjustment or replacement of machinery and equipment; 2) Meeting the requirements of NR 31, with the signing of SESTR and set up a CIPATR to collaborate in the preparation and implementation of a management plan of activities and safety at work in the FEP in order to improve the planning and use of resources ;

3) Awareness servers and users of the FEP (teachers and students) about their rights and duties regarding the promotion of health and safety at work. Thus, it is concluded that all objectives were achieved satisfactorily.

Keywords: Safety at Work. Health. Management. Rural work. Regulatory Standard 31.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Mapa mental dos acidentes de trabalho.....	25
Figura 2 - Eixo cardan sem proteção do distribuidor de ração na FEP Animal...	51
Figura 3 - Esmeril em área de abastecimento na FEP Animal.....	51
Figura 4 - Banho-maria para marmitas na cozinha da FEP Animal.....	52
Figura 5 - Arranjo inadequado em depósito externo da FEP Animal.....	52
Figura 6 - Armazenamento inadequado no almoxarifado da FEP Animal.....	53
Figura 7 - Cerca elétrica sem sinalização na FEP Animal.....	53
Figura 8 - Depósito de adubo mal conservado na FEP Vegetal.....	56
Figura 9 - Depósito de adubo com telhas quebradas na FEP Vegetal.....	57
Figura 10 - Tomada desativada com fiação exposta na FEP Vegetal.....	57
Figura 11 - Arranjo inadequado e acúmulo de inservíveis na FEP Vegetal.....	58
Figura 12 - Arranjo inadequado em depósito na FEP Vegetal.....	58
Figura 13 - Arranjo e armazenamento inadequado em sala de docente na FEP Vegetal.....	59
Figura 14 - Local de descanso do servidor na FEP Vegetal.....	59
Figura 15 - Sala de descanso de servidores na FEP Vegetal.....	60
Figura 16 - Vestiário e banheiro da oficina para servidores na FEP Vegetal.....	60
Figura 17 - Vestiário e banheiro de servidores dos servidores na FEP Vegetal...	61
Figura 18 - Banheiro de servidores e usuários na sede da FEP Vegetal.....	61
Figura 19 - Cozinha improvisada em sala de moagem na FEP Vegetal.....	62
Figura 20 - Acúmulo de amostras de experimentos em Sala de Estufas na FEP Vegetal.....	62
Figura 21 - Área de circulação e de descarga de sacarias sem guarda corpo na FEP Vegetal.....	63
Figura 22 - Furadeira sem proteção de correias na FEP Vegetal.....	64
Figura 23 - Batedeira de grãos sem proteções na FEP Vegetal.....	64
Figura 24 - Triturador sem proteção na FEP Vegetal.....	65
Figura 25 - Tanque de lavagem de recipientes com resíduos de agrotóxicos na FEP Vegetal.....	65
Figura 26 - Copa com banheiro na FEP Horticultura / Zootecnia.....	68

Figura 27 - Banheiro de servidores e usuários com falta de limpeza na FEP Horticultura / Zootecnia.....	68
Figura 28 - Armazenamento inadequado: almoxarifado com alimentos e produtos químicos na FEP Horticultura / Zootecnia.....	69
Figura 29 - Armazenamento inadequado, em casa de bomba de irrigação, na FEP Horticultura / Zootecnia.....	70
Figura 30 - Arranjo inadequado no Almoxarifado da FEP Horticultura / Zootecnia.....	70
Figura 31 - Armazenamento e arranjo inadequados, em depósito sem acabamento, na FEP Horticultura / Zootecnia.....	71
Figura 32 - Caixa de esgoto sem tampa, no Prédio da Avicultura, na FEP Horticultura / Zootecnia.....	71
Figura 33 - Depenador de aves sem proteção, no Prédio da Avicultura, na FEP Horticultura / Zootecnia.....	72
Figura 34 - Organização inadequada, no Prédio do Confinamento na FEP Horticultura / Zootecnia.....	73
Figura 35 - Quadro elétrico sem tampa, sinalização com fio desencapado, no Prédio do Confinamento, na FEP Horticultura / Zootecnia.....	73
Figura 36 - Perigo de ataque de animais na reposição e retirada de alimentos do cocho, na FEP Horticultura / Zootecnia.....	74
Figura 37 - Esmeril sem proteção no Almoxarifado da FEP Horticultura / Zootecnia.....	74
Figura 38 - Copa e Almoxarifado no mesmo ambiente na FEP Parques.....	76
Figura 39 - Copa e Almoxarifado com produtos químicos no mesmo ambiente na FEP Parques.....	77
Figura 40 - Roçadeira sem proteção do eixo cardan na FEP Parques.....	77
Figura 41 - Esmeril sem proteção na FEP Parques.....	78
Figura 42 - Quadro elétrico sem sinalização com fios expostos na FEP Parques.....	78
Figura 43 - Almoxarifado e área de vivência dos servidores na FEP Parques.....	79

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Análise das conformidades organização e ambiente de trabalho na FEP, com base na NR 31.....	81
Gráfico 2 - Tipos de riscos e servidores expostos (%) na FEP Administrativo....	96
Gráfico 3 - Tipos de riscos e servidores expostos (%) na FEP Animal.....	97
Gráfico 4 - Tipos de riscos e servidores expostos (%) na FEP Vegetal.....	99
Gráfico 5 - Tipos de riscos e servidores expostos (%) na FEP Horticultura / Zootecnia.....	100
Gráfico 6 - Tipos de riscos e servidores expostos (%) na FEP Parques.....	101
Gráfico 7 - Tipos de riscos e servidores expostos (%) na FEP Geral.....	102
Gráfico 8 - Ocorrência e tipos de acidentes de trabalho na FEP.....	103
Gráfico 9 - Ocorrência e tipos de acidentes de trabalho nos Setores da FEP..	104
Gráfico 10 - Ocorrência, registro e afastamento por acidentes de trabalho na FEP.....	105
Gráfico 11 - Ocorrência, registro e afastamento por acidentes de trabalho nos Setores da FEP.....	106

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Número de profissionais exigido na NR 31, para o SESTR próprio (A) ou SESTR externo e coletivo (B).....	30
Quadro 2 – Número de representantes para a constituição da CIPATR, conforme a NR 31.....	31
Quadro 3 - Subquadro de servidores da FEP, conforme o Setor de Recursos Humanos (RH) da Instituição de Ensino.....	44
Quadro 4 – Riscos, fontes e efeitos comuns, encontrados nos trabalhos rurais da FEP.....	48

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Situações de risco, médio a alto, e prováveis efeitos, para servidores e usuários da FEP Animal	50
Tabela 2 - Situações de risco, médio a alto, e prováveis efeitos, para servidores e usuários da FEP Vegetal.....	55
Tabela 3 - Situações de risco, médio a alto, e prováveis efeitos, para servidores e usuários da FEP Horticultura / Zootecnia.....	66
Tabela 4 - Situações de risco, médio a alto, e prováveis efeitos, para servidores e usuários da FEP Parques.....	75
Tabela 5 - Estimativa de penalidades a serem aplicadas pelas Não-conformidades da NR 31, de acordo com a NR 28 Fiscalização e Penalidades, à FEP da Instituição de Ensino.....	95

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
ANTT	Agência Nacional de Transportes Terrestres
ASO	Atestado de Saúde Ocupacional
CAT	Comunicação de Acidentes do Trabalho
CLT	Consolidação das Leis do Trabalho
CIPA	Comissão Interna de Prevenção de Acidentes
CIPATR	Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural
DORT	Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho
EPI	Equipamento de Proteção Individual
FEP	Fazenda de Ensino e Pesquisa
FUNDACENTRO	Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho
LER	Lesões por Esforços Repetitivos
LTCAT	Laudo Técnico de Condições Ambientais do Trabalho
MPT	Ministério Público do Trabalho
NR	Norma Regulamentadora
OS	Ordem de Serviço
PCMSO	Programas de Controle Médico de Saúde Ocupacional
PPRA	Programas de Prevenção de Riscos Ambientais
RH	Recursos Humanos
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SESMT	Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho
SESTR	Serviço Especializado em Segurança e Saúde no Trabalho Rural
SIPATR	Semana Interna de Prevenção de Acidentes no Trabalho Rural
STJ	Superior Tribunal de Justiça
UFRRJ	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
UNESP	Universidade Estadual Paulista

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	18
1.1. OBJETIVO.....	19
1.2. JUSTIFICATIVA.....	19
2. REVISÃO DA LITERATURA.....	20
2.1. SITUAÇÃO ATUAL E RESPONSABILIDADES DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO NA SEGURANÇA DO TRABALHO.....	20
2.2. FAZENDA DE ENSINO E PESQUISA.....	22
2.3. RISCOS AMBIENTAIS NAS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS.....	23
2.4. NORMA REGULAMENTADORA 31 – IMPORTÂNCIA E DIMENSIONAMENTO DO SESTR E CIPATR.....	26
2.4.1. Disposições Gerais – Obrigações e Competências – Das responsabilidades.....	26
2.4.2. Gestão de Segurança, Saúde e Meio Ambiente de Trabalho Rural.....	28
2.4.3. Serviço Especializado em Segurança e Saúde no Trabalho Rural – SESTR.....	29
2.4.4. Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural – CIPATR.....	31
2.4.5. Agrotóxicos, Adjuvantes e Produtos afins.....	32
2.4.6. Meio Ambiente e Resíduos.....	34
2.4.7. Ergonomia.....	34
2.4.8. Ferramentas Manuais.....	35
2.4.9. Máquinas, Equipamentos e Implementos.....	35
2.4.10. Secadores.....	36
2.4.11. Silos.....	36
2.4.12. Acessos e Vias de Circulação.....	37
2.4.13. Transporte de Trabalhadores.....	37
2.4.14. Transporte de Cargas.....	38
2.4.15. Trabalho com Animais.....	38
2.4.16. Fatores Climáticos e Topográficos.....	39

2.4.17. Medidas de Proteção Pessoal.....	40
2.4.18. Edificações Rurais.....	40
2.4.19. Instalações Elétricas.....	41
2.4.20. Áreas de Vivência.....	41
3. MATERIAL E MÉTODOS.....	42
3.1. CARACTERIZAÇÃO DA FAZENDA DE ENSINO E PESQUISA.....	42
3.2. METODOLOGIA.....	45
3.2.1. Levantamento de Riscos Ambientais.....	45
3.2.2. Norma Regulamentadora 31 – Verificação de Conformidades.....	46
3.2.3. Identificação de Riscos nas Atividades e Necessidades dos Servidores.....	46
3.2.4. Análise dos dados.....	47
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	48
4.1. LEVANTAMENTO DE RISCOS AMBIENTAIS.....	48
4.2. NORMA REGULAMENTADORA 31: VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADES.....	80
4.2.1. Obrigações e Responsabilidades.....	81
4.2.2. Gestão de Segurança, Saúde e Meio Ambiente de Trabalho Rural.....	82
4.2.3. Serviço Especializado em Segurança e Saúde no Trabalho Rural (SESTR).....	82
4.2.4. Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural (CIPATR).....	83
4.2.5. Agrotóxicos, Adjuvantes e Produtos afins.....	84
4.2.6. Meio Ambiente e Resíduos.....	85
4.2.7. Ergonomia.....	86
4.2.8. Ferramentas Manuais.....	86
4.2.9. Máquinas, Equipamentos e Implementos.....	87
4.2.10. Secadores.....	88
4.2.11. Silos.....	88
4.2.12. Acessos e Vias de Circulação.....	89
4.2.13. Transporte de Trabalhadores.....	89
4.2.14. Transporte de Cargas.....	89
4.2.15. Trabalho com Animais.....	90

4.2.16. Fatores Climáticos e Topográficos.....	91
4.2.17. Medidas de Proteção Pessoal.....	91
4.2.18. Edificações Rurais.....	91
4.2.19. Instalações Elétricas.....	92
4.2.20. Áreas de Vivência.....	92
4.2.21. Considerações sobre as Penalidades pelas Não-Conformidades.....	93
4.3. IDENTIFICAÇÃO DE RISCOS NAS ATIVIDADES E NECESSIDADES DOS SERVIDORES.....	96
4.4. CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	109
5. CONCLUSÕES.....	112
REFERÊNCIAS.....	113
APÊNDICE A - CHECKLIST DE SEGURANÇA PARA MAPA DE RISCO.....	118
APÊNDICE B - CHECKLIST PARA VERIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE LEGAL COM BASE NA NR 31, PARA GESTORES.....	121
APÊNDICE C - CHECKLIST PARA VERIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE LEGAL COM BASE NA NR 31, PARA SESTR..	131
APÊNDICE D – ANÁLISE DO CHECKLIST DA CONFORMIDADE LEGAL COM BASE NA NR 31, PARA GESTORES E SESTR.....	135
APÊNDICE E – ANÁLISE DAS CONFORMIDADES ORGANIZAÇÃO E AMBIENTE DE TRABALHO NA FEP COM BASE NA NR 31.....	136
APÊNDICE F – CHECKLIST DE SEGURANÇA PARA AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTO E SEGURANÇA NO TRABALHO DOS SERVIDORES DA FEP.....	137
APÊNDICE G – CHECKLIST DE SEGURANÇA PARA LEVANTAMENTO DE RISCOS NAS ATIVIDADES DOS SERVIDORES DA FEP.....	139
APÊNDICE H – IDENTIFICAÇÃO DE TIPOS, GRAUS DE RISCOS NOS SETORES E SERVIDORES EXPOSTOS (%) NA FEP.....	141

1. INTRODUÇÃO

A formação de profissionais bem preparados para o mercado do agronegócio brasileiro é essencial para garantir a demanda de alimentos no país, gerar renda para o produtor rural; e ainda, ser sustentável. Para isso, é necessário que esses profissionais obtenham conhecimentos técnicos; e também, tenham uma base sobre as legislações trabalhistas e ambientais, a fim de orientar os produtores rurais sobre o trabalho seguro e respeitando o meio ambiente.

A Instituição de Ensino responsável pela formação Superior de profissionais na área das Ciências Agrárias e Animal, geralmente, possui em sua infraestrutura uma área rural, na qual os alunos aplicam os ensinamentos das disciplinas. Essa área, denominada Fazenda de Ensino e Pesquisa (FEP), é uma unidade auxiliar da Instituição, que visa atender alunos e docentes nas atividades de ensino e pesquisa em campo.

Para a segurança no trabalho das atividades realizadas em campo, deve ser observada a Norma Regulamentadora 31 - Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura (BRASIL, 2005). Esta Norma, diferente da maioria das NRs, define obrigações constantes em outras, porém de forma específica para as atividades rurais, devido a sua complexidade.

Na NR 31, o SESMT regulamentada pela NR 04, é conhecido como Serviço Especializado em Segurança e Saúde no Trabalho Rural - SESTR, com funcionamento básico e obrigações profissionais semelhantes, porém com dimensionamento diferenciado. Já, a CIPA regulamentada pela NR 05, é denominada de Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural - CIPATR, onde o processo de seleção e atividades são muito parecidas com a CIPA, no entanto com mandato de dois anos; sendo, no primeiro ano o comando da Comissão definido pela representação do empregador, e no segundo ano a coordenação é definida pela representação dos trabalhadores (BRASIL, 2005).

O dimensionamento do SESTR e CIPATR é realizado com base no número de empregados contratados por prazo indeterminado, portanto a quantidade de alunos não é considerada; no entanto, se acontecer algum acidente no

desenvolvimento de suas atividades técnico-científico na Instituição, mesmo sendo um processo de aprendizagem, pode ser considerado uma relação de trabalho, o que pode lhes conceder o direito à indenização por danos morais e materiais.

Portanto, foi necessário levantar os riscos ambientais e as condições de trabalho na Fazenda de Ensino e Pesquisa, onde os servidores, docentes e alunos executam atividades técnico-científicas, a fim de identificar os riscos a que estão expostos, para demonstrar a necessidade de profissionais do SESTR e CIPATR, que deverão auxiliar na elaboração e execução de um plano de gestão de segurança do trabalho, para as atividades rurais desta Instituição.

1.1. OBJETIVO

Este trabalho teve como objetivos:

- a) Levantamento dos riscos ambientais e das condições de trabalho na Fazenda de Ensino e Pesquisa e Extensão - FEP.
- b) Verificação das Conformidades e a necessidade de profissionais da área de segurança do trabalho (CIPATR e SESTR), com base na NR 31.
- c) Identificação das necessidades da FEP para a elaboração de um Plano de Gestão de Segurança do Trabalho, visando a promoção da saúde e prevenção de acidentes de trabalho.

1.2. JUSTIFICATIVA

A escolha deste tema visa mostrar a realidade da Unidade Auxiliar, denominada Fazenda de Ensino (FEP), de uma Instituição de Ensino da área de Ciências Agrárias, assim como, a necessidade da observância e aplicação dos preceitos da Norma Regulamentadora 31, visando a promoção da saúde e prevenção de acidentes de trabalho, colaborando com uma melhor qualidade de vida para servidores e usuários.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1. SITUAÇÃO ATUAL E RESPONSABILIDADES DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO NA SEGURANÇA DO TRABALHO

Nos currículos dos cursos de graduação das Universidades e dos Colégios Técnicos tem-se verificado a inexistência de uma política educativa eficiente e eficaz, com a inserção de temas relacionados com a área de segurança e saúde no trabalho. Assim, Seifert e Santiago (2009) verificou que na formação de profissionais em ciências agrárias, há uma carga horária pouco significativa para o ensino de conteúdos sobre segurança no trabalho rural. Esse fato permite supor que, no contexto atual da educação brasileira, pouca importância é dada a conteúdos ou temas que tenham por objetivo de promover o respeito à vida ou à integridade física do trabalhador rural, o que também foi relatado por Damasceno (2003) em cursos técnicos.

Além disso, o professor universitário possui inúmeras atribuições, conforme cita Leung et al. (2000): ensinam, avaliam trabalhos e escrevem artigos; e ainda, devem submeter projetos para financiamentos e publicar trabalhos. Também, participam de reuniões, comissões, atendem/orientam alunos, planejam aulas, apresentam trabalhos, elaboram relatórios, relatam processos, tem que cumprir prazos e outros (PETROSKI, 2005). Assim, estes professores assumiram o papel de cientista e pesquisador, passando a ser dominados pela carreira acadêmica e pela publicação de pesquisas e trabalhos teóricos (PEREIRA, 2006), o que acarreta na ignorância sobre as questões de saúde e segurança no trabalho.

De acordo com a NR 01 – Disposições Gerais: as Normas regulamentadoras devem ser observadas obrigatoriamente pelas empresas públicas, privadas e pelos órgãos públicos da administração direta e indireta e outros, que possuem empregados regidos pela CLT (BRASIL, 1978a). Assim, o direito de grande parte dos servidores públicos de instituições federal, estadual, municipal e distrital, com relação à proteção do meio ambiente laboral seguro e saudável, encontra resistência

de alguns órgãos, inclusive da própria Administração Pública. Sendo que, os estatutários sofrem pela falta de legislação adequada para a melhoria dos ambientes de trabalho (BRASIL, 2009).

O Ministério Público do Trabalho (MPT) tem como atribuição atuar nos assuntos de saúde e segurança do trabalho dos servidores públicos da União, Estados, Municípios e do Distrito Federal, baseado nos artigos 6º e 7º da Constituição de 1988, definiram a saúde segurança e higiene laborais como garantias fundamentais e direitos sociais indisponíveis de todos trabalhadores urbanos e rurais. A Constituição refere-se a trabalhadores e não empregados. Portanto, independe da natureza jurídica da relação trabalhista, é obrigação dos empregadores adotar medidas visando reduzir e eliminar os riscos no trabalho pela aplicação das normas de saúde, higiene e segurança (BRASIL, 2009).

O Procurador do Trabalho Alessandro Santos de Miranda defende que, as normas de saúde e segurança no trabalho devem ser aplicadas para todos os servidores públicos, pelo fato que a Administração Pública pode admitir trabalhadores em qualquer regime jurídico. Assim, pelos princípios de igualdade perante a lei e a isonomia de tratamentos, todos os trabalhadores que estiverem prestando serviços no mesmo ambiente de trabalho, incluindo os terceirizados, é exigido que seja assegurado os mesmos direitos para a proteção da saúde, segurança laboral e meio ambiente (BRASIL, 2009).

De acordo com Portela e França (2013), a escola deve realizar ações de prevenção relacionadas com as situações de risco para os alunos e fazer o acompanhamento deles, a fim de evitar acidentes e outras situações de perigo para a comunidade escolar. Assim, é importante que os profissionais da educação tenham acesso às informações sobre: os acidentes, como evitá-los e como agir nas situações que exigem cuidados imediatos. Também, os docentes devem promover projetos ou ações escolares, para provocar mudanças no comportamento dos alunos em relação à prevenção de acidentes.

Conforme Nicolau Junior e Nicolau (2010), no ambiente escolar o aluno deve ser protegido para não sofrer qualquer dano moral ou material, e esta proteção tem que ser a maior preocupação da própria instituição que o abriga. Por isso, alguns alunos que se sentiram prejudicados ao sofrer acidentes e crimes em algumas

Universidades, procuraram a Justiça para cobrar direitos ou indenizações (BRASIL, 2012). Entre alguns processos, onde o Tribunal se pronunciou sobre problemas na relação entre universidade e seus estudantes, destacam-se:

1. A Universidade Federal do Ceará (UFCE) foi condenada pelo STJ a pagar indenização de R\$ 300 mil por danos morais e materiais, a estudante de odontologia, a qual perdeu a visão do olho esquerdo ao manusear uma broca em aula prática que se partiu. A Universidade alegou culpa da vítima pela recusa ao usar óculos de proteção, após orientação do professor no início do semestre. Porém, o relator do processo entendeu que: “houve negligência em exigir e fiscalizar o uso, pelos estudantes universitários, dos equipamentos de segurança” e manteve a decisão (BRASIL, 2012).

2. A Fundação Universidade de Brasília (FuB/UnB) foi condenada a indenizar em R\$ 35 mil por danos morais, materiais e estéticos, uma aluna que sofreu queimaduras graves no rosto, colo e braço, pelo derramamento de ácido sulfúrico sobre si mesma, após um estagiário encostar no braço dela um tubo de ensaio em alta temperatura. A Justiça entendeu que a instituição foi imperita e imprudente por não oferecer segurança para realizar a atividade, pois o laboratório não possuía lava-olhos ou chuveiro de emergência, que possibilitaria a vítima remover a substância do corpo e minimizar o dano. Além disso, foi negligente em não manter o orientador na sala de experimentos (BRASIL, 2012).

2.2. FAZENDA DE ENSINO E PESQUISA

As Instituições de Ensino Superior da área de Ciências Agrárias, geralmente, possuem uma estrutura destinada ao ensino, pesquisa e extensão, localizada próxima ou distante da Unidade Universitária, com várias denominações, entre elas:

a) Campo Experimental: da Universidade Severino Sombra, em Vassouras – RJ (USS, 2015); da Universidade Estadual de Goiás, Campus Posse (UEG, 2015); da Faculdade de Engenharia Agrícola da Universidade de Campinas (UNICAMP, 2012).

b) Estação Experimental: da Universidade Federal do Paraná, constituída de 6 fazendas, localizadas em Cangüiri, Rio Negro, São João do Triunfo, Paranavaí, Bandeirantes e Castro – PR (UFPR, 2015); da Universidade Federal do Tocantins, Campus Universitário de Palmas – TO (UFT, 2015); da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Eldorado do Sul – RS (UFRGS, 2015).

c) Fazenda de Ensino, Pesquisa e Extensão: da Universidade Estadual Paulista, nos Campus de Botucatu, Jaboticabal e Ilha Solteira – SP (UNESP, 2010); Fazenda de Ensino e Pesquisa Boa Esperança, da Faculdades Metropolitanas Unidas, em Cabreúva – SP (FMU, 2008); Fazenda Areão, da Universidade de São Paulo – SP (USP, 2014).

d) Fazenda Experimental: de Iguatemi da Universidade Estadual de Maringá - PR (UEM, 2006); da Ressacada do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Santa Catarina, em Florianópolis - SC (UFSC, 2014); de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Grande Dourados, em Dourados – MS (UFGD, 2010).

A Fazenda, Estação ou Campo Experimental é uma Unidade Auxiliar, constituída por uma estrutura complexa, que visa apoiar as atividades de ensino, pesquisa, extensão e produção, integrando a estrutura administrativa de uma Unidade Universitária (FEPE, 2012; UFGD, 2010; UFRGS, 2015).

A estrutura administrativa é constituída por vários setores, de acordo com a área a ser atendida: 1. Apoio Acadêmico ou Ensino, Pesquisa e Extensão; 2. Produção Vegetal; 3. Produção Animal; 4. Produção Agroindustrial; 5. Parques e Jardins; 6. Preservação Ambiental, entre outros (FEPE, 2012; UFGD, 2010; USP, 2014; UFRGS, 2015).

2.3. RISCOS AMBIENTAIS NAS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS

Todo o trabalhador está sujeito ao acidente de trabalho, sendo que algumas profissões apresentam maiores riscos que outras. O meio rural é muito complexo, pois envolve diferentes atividades em vários ambientes dentro de um mesmo

sistema. Portanto, os trabalhadores rurais estão sempre expostos a vários agentes que podem causar acidentes, como: máquinas, implementos agrícolas, ferramentas manuais, agrotóxicos, animais domésticos e peçonhentos (SEIFERT; SANTIAGO, 2009).

O risco dos agrotóxicos tem sido o tema mais estudado nas atividades agropecuárias, devido a sua utilização visando o aumento da produtividade por unidade de área plantada, aumento da renda do agricultor e maior disponibilidade de alimentos para consumo humano e animal. No entanto, além da exposição dos trabalhadores rurais, pode se tornar uma ameaça à saúde humana e ao meio ambiente, devido ao seu uso indiscriminado (TOMAZINI, 2010).

Gonçalves (2010), ressalta a importância da utilização segura de agrotóxicos para o setor agrícola e para a economia brasileira, e propõe a adoção de um arranjo físico e uma rotina de procedimentos adequados visando a minimização dos riscos na atividade de tratamento de sementes com produto fitossanitário, o que contribuirá com a saúde e segurança no trabalho.

De acordo com Gosling e Araújo (2008), existem poucos estudos relacionados com a segurança ocupacional, saúde e qualidade de vida no trabalho do homem do campo, sendo priorizada a intoxicação por agrotóxicos. No entanto, o bem-estar do trabalhador rural não se resume a essa questão, por isso, é necessário investigar outros riscos laborais, aos quais um trabalhador rural possa estar exposto. Pois, um ambiente de trabalho agressivo possui um somatório de situações desconfortáveis ao homem, como o alto nível de ruído, o excesso de calor, entre outros.

O avanço tecnológico do campo resultou no uso de novas técnicas agrícolas, e também, em outros tipos de acidentes do trabalho. Visando o aumento da produtividade houve a redução da mão-de-obra, e cresceu a utilização de máquinas e de defensivos agrícolas, sem a capacitação adequada dos trabalhadores rurais para utilizá-los, o que desencadeou sérios acidentes (TEIXEIRA; FREITAS, 2003).

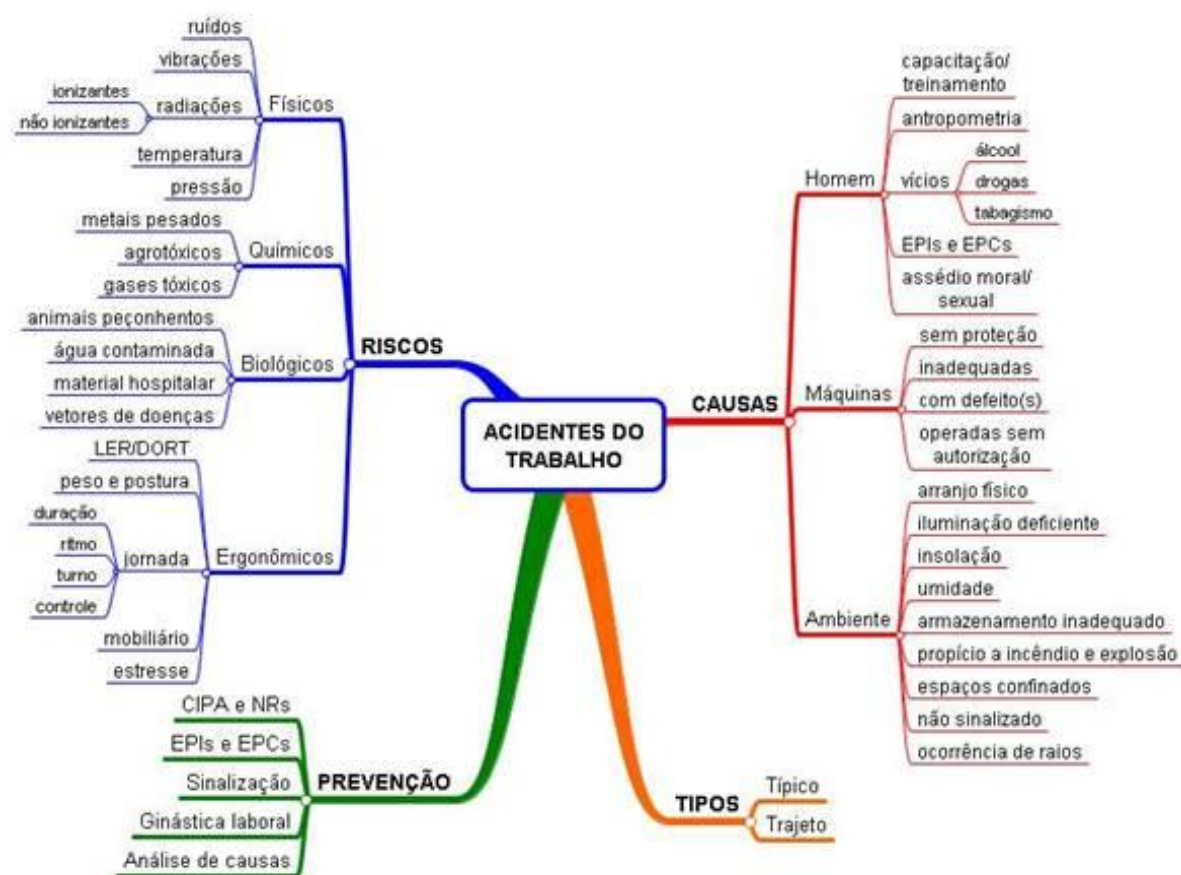


Figura 1 - Mapa mental dos acidentes de trabalho.

Fonte: UFRRJ (s/d).

A UFRRJ (s/d) ilustra através de um Mapa mental dos acidentes de trabalho (Figura 1), os principais riscos para as atividades agropecuárias, reunidos em 4 grandes classes, onde foram citados:

1. Físicos: a) ruídos - trânsito, máquinas, motores, etc.; b) vibrações - tratores, prensas e outras máquinas; c) radiações não ionizantes – exposição solar, soldagem; d) temperatura - fornos, motores, trabalhos ao ar livre.

2. Químicos: a) metais pesados - Ba, Zn, Pb, Cd, Hg, etc. dos efluentes industriais; b) agrotóxicos – aplicação, manuseio e resíduos de embalagens de produtos usados na lavoura; c) gases tóxicos - CO, CO₂, CH₄ e outros dos veículos, chaminés, lixo, etc.

3. Biológicos: a) animais peçonhentos - cobras, aranhas, escorpiões, abelhas, vespas, etc.; b) água contaminada - que possuem microrganismos patogênicos; c) material hospitalar - sangue, urina, fezes, vísceras, seringas, etc.; e d) vetores de doenças - moscas, baratas, ratos, mosquitos, carrapatos e outros.

4. Ergonômicos: relacionados com a estrutura musculoesquelética e psicológica do trabalhador e adequação de máquina, mobiliário, posto, jornada e condições de trabalho. Exemplos: a) LER (lesões por esforços repetitivos) / DORT (doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho); b) Peso e postura incompatíveis com o biotipo do trabalhador e tarefa; c) Jornada - duração, ritmo, turno e controle rígido de produtividade; d) Mobiliário incompatível, ausente ou desnecessário, no posto de trabalho; e) Estresse por causas imediatas ou distantes.

2.4. NORMA REGULAMENTADORA 31 – IMPORTÂNCIA E DIMENSIONAMENTO DO SESTR E CIPATR

A Norma Regulamentadora 31 – Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura, estabelece os preceitos a serem observados na organização e ambiente do trabalho, a fim de torná-lo compatível com o planejamento e desenvolvimento das atividades nestas áreas, com segurança, saúde e meio ambiente de trabalho. Esta Norma tem aplicação a quaisquer atividades da agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura, quando verificadas relações de trabalho e emprego e o local das atividades. Também, deve ser aplicada nas atividades de exploração industrial desenvolvidas e estabelecimentos agrários (BRASIL, 2005).

A Norma é constituída de vários itens, que devem ser observados pelos empregadores, empregados, comissões e profissionais da área de saúde e segurança do Trabalho, entre eles estão conforme Brasil (2005):

2.4.1. Disposições Gerais – Obrigações e Competências – Das responsabilidades

São obrigações do empregador rural, entre as principais conforme Brasil (2005):

- Informar os trabalhadores sobre: os riscos, resultados de exames médicos e de avaliações ambientais.

- Realizar gestão e avaliações dos riscos existentes, promover melhorias e garantir condições de trabalho, higiene e conforto para todos os trabalhadores, segundo as especificidades de cada atividade.

- Assegurar a divulgação de direitos, deveres e obrigações dos trabalhadores; além de fornecer instruções compreensíveis em segurança e saúde, orientação e supervisão necessárias para o trabalho seguro.

- Adotar procedimentos quando acontecer acidentes e doenças do trabalho, a fim de evitar outras ocorrências.

Para comprovar o cumprimento dessas exigências pelo empregador, como comenta Galvão (2014):

- a) Os Programas de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) devem estar atualizados.

- b) Deve possuir Ordem de Serviço (OS) assinado pelos empregados, contendo descrição dos procedimentos de segurança e saúde ocupacional para as atividades.

- c) Possuir ficha de entrega de EPIs assinadas pelos empregados, para comprovar o fornecimento de equipamentos de segurança individual necessários para as atividades.

- d) Possuir fichas de controle e lista de presença de treinamentos ministrados para os trabalhadores sobre o uso de EPIs, procedimentos seguros e desenvolvimento do trabalho, contendo nome e RG do trabalhador, data, carga horária e assunto abordado no treinamento.

- e) Possuir outros documentos e programas que comprove a implantação de medidas de prevenção de risco nas atividades.

Aos trabalhadores, cabe de acordo com Brasil (2005):

- Receber instruções e orientação sobre medidas de prevenção, para realização das atividades de forma segura, e colaborar na manutenção dos ambientes de trabalho saudáveis.

- Auxiliar a CIPATR, quando consultados, na identificação dos riscos e adoção das medidas de prevenção.

- Informar ao superior hierárquico, empregador ou CIPATR a existência de risco grave e iminente para sua segurança e saúde, ou de terceiros, para tomada de providências adequadas, e interromper o trabalho se necessário.

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

Os empregadores rurais devem implementar ações de segurança e saúde visando a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho na unidade de produção rural, priorizando a seguinte ordem: eliminação de riscos, adoção de medidas de proteção coletiva para controle na fonte e adoção de medida de proteção individual (BRASIL, 2005).

O cumprimento dessas ações pode ser demonstrado através de relatórios de avaliação de conformidade, de agentes ambientais e do PPRA, sendo priorizadas medidas corretivas e preventivas, e como complemento, a recomendação do uso de EPI (GALVÃO, 2014).

As ações de segurança e saúde devem contemplar, conforme Brasil (2005):

a) Melhoria das condições e do meio ambiente de trabalho, abrangendo riscos químicos, físicos, mecânicos e biológicos; a investigação e análise dos acidentes e situações de trabalho que geraram; e a organização do trabalho.

b) Promoção da saúde e integridade física dos trabalhadores, através da - realização dos exames médicos de admissão, periódico, retorno ao trabalho, mudança de função e demissional.

c) Campanhas educativas de prevenção de acidentes e doenças do trabalho.

Além disso, o estabelecimento deve estar equipado com material necessário para prestação de primeiros socorros; e fornecer treinamento de Primeiros Socorros aos empregados ou pessoa responsável, para que possa prestar o primeiro atendimento no caso de acidente. Em caso de urgência, deve garantir a remoção do acidentado ao hospital, sem custo para o trabalhador (GALVÃO, 2014).

Quando constatar a ocorrência ou agravamento de doenças ocupacionais, através de exames, com laudo ou atestado do médico encarregado pelo

atendimento ao trabalhador, o empregador rural deverá, de acordo com Brasil (2005):

- Emitir a Comunicação de Acidentes do Trabalho (CAT);
- Afastar o trabalhador da exposição ao risco ou do trabalho;
- Encaminhar o trabalhador à previdência social para estabelecer o nexo casual, avaliar e definir a conduta previdenciária em relação ao trabalho.

2.4.3. Serviço Especializado em Segurança e Saúde no Trabalho Rural – SESTR

O SESTR deve ser composto de profissionais especializados para desenvolver ações técnicas, integradas às práticas de gestão de segurança, saúde e meio ambiente de trabalho, para torná-lo compatível com a promoção da segurança e saúde e a preservação da integridade física do trabalhador rural (BRASIL, 2005).

Na empresa o SESTR é responsável pela implantação, manutenção e supervisão das medidas de segurança e saúde do trabalho. Caberá ao SESTR analisar os riscos existentes nos processos produtivos e ambientes de trabalho, e encontrar as maneiras de minimizá-los ou eliminá-los. Também, deverá conscientizar os empregados sobre o uso de EPIs, prevenção de acidentes e execução das normas de segurança. Assessorar a CIPATR, quando solicitado, garantir que as medidas preventivas descritas no PPRA estão sendo cumpridas e, em caso de situação de risco iminente à vida e à saúde do trabalhador, agir imediatamente não permitindo a exposição ao risco (GALVÃO, 2014).

Os empregadores rurais devem constituir uma das modalidades de SESTR, conforme Brasil (2005):

- a) Próprio – com profissionais especializados com vínculo empregatício;
- b) Externo – contar com consultoria externa de profissionais especializados;
- c) Coletivo – um grupo empresarial ou econômico contrata profissionais especializados de forma coletiva.

O número de profissionais do SESTR é determinado pelo número de empregados existente no estabelecimento, independente do contrato ser por prazo determinado ou indeterminado. Geralmente, a propriedade mantém um certo

número de empregados contratados por tempo indeterminado e aumenta a quantidade na época de safra, quando contrata trabalhadores por prazo determinado (GALVÃO, 2014). Assim, o dimensionamento do SESTR pode ser feito de três formas diferentes, de acordo com Galvão (2014):

- a) Dimensionar pelo número máximo esperado de empregados;
- b) Dimensionar pelo número de empregados contratados por prazo indeterminado e contratar SESTR Externo para o período de safra, na proporção do aumento do número de empregados contratados por prazo determinado;
- c) Contratar SESTR Externo ou Coletivo, com o número de profissionais alterando, de acordo com a flutuação do número de empregados no estabelecimento.

O estabelecimento com 10 até 50 empregados fica dispensado de constituir o SESTR, desde que o empregador rural tenha formação sobre prevenção de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, ou contrate 01 Técnico de Segurança ou SESTR Externo (GALVÃO, 2014).

O estabelecimento com mais de 50 empregados deve contratar 01 Técnico de Segurança do trabalho ou SESTR externo, conforme o dimensionamento do Quadro I do item 31.6.11 da NR 31, o qual deve ter uma jornada de trabalho compatível com a necessidade de elaboração das ações de gestão em segurança, saúde e meio ambiente do trabalho rural (BRASIL, 2005). Galvão (2014), realizou uma comparação do número de profissionais exigido para as duas opções - SESTR Próprio ou Externo e Coletivo, de acordo com o Quadro I e II da NR 31 (Quadro 1):

Nº de Trabalhadores	Número de Profissionais Legalmente Habilitados									
	Eng. Seg.		Méd. Trab.		Téc. Seg.		Enf. Trab.		Aux. Enf.	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
51 a 150	-	1	-	1	1	2	-	1	-	1
151 a 300	-	1	-	1	1	2	-	1	1	1
301 a 500	-	1	1	1	2	2	-	1	1	1
501 a 1.000	1	1	1	1	2	3	1	1	1	2
Acima de 1.000	1	2	1	2	3	4	1	2	2	3

Eng. Seg. – Engenheiro de Segurança; Méd. Trab. – Médico do Trabalho; Téc. Seg. – Técnico de Segurança; Enf. Trab. – Enfermeira do Trabalho; Aux. Enf. – Auxiliar de Enfermagem.

Quadro 1 – Número de profissionais exigido na NR 31, para o SESTR próprio ou coletivo (A) e SESTR externo e coletivo (B).

Fonte: Galvão (2014).

2.4.4. Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural – CIPATR

A CIPATR possui como objetivo a prevenção de acidentes e doenças relacionadas com o trabalho, de forma a torná-lo compatível permanentemente com a preservação da vida do trabalhador (BRASIL, 2005).

Para isso, o empregador rural ou equivalente que mantêm 20 ou mais empregados contratados por prazo indeterminado, é obrigado a manter em funcionamento uma CIPATR, por estabelecimento, composta por representantes indicados pelo empregador e representantes eleitos pelos empregados de forma paritária (BRASIL, 2005), conforme o Quadro 2:

Nº de Membros	20 a 35	36 a 70	71 a 100	101 a 500	501 a 1000	Acima de 1000
Representantes dos trabalhadores	1	2	3	4	5	6
Representantes do empregador	1	2	3	4	5	6

Quadro 2 – Número de representantes para a constituição da CIPATR, conforme a NR 31.

Fonte: Brasil (2005).

Nos estabelecimentos com 11 a 19 empregados, nos períodos de safra ou de elevada concentração de empregados por prazo determinado, a assistência em matéria de segurança e saúde no trabalho deve ser garantida: a) pelo empregador ou preposto com formação exigida, ou; b) pela contratação de Técnico de Segurança ou SESTR Externo, como comenta Galvão (2014).

Já, nos estabelecimentos com até 10 trabalhadores é dispensada a obrigação de constituir a CIPATR (BRASIL, 2005).

As atribuições da CIPATR, são semelhantes a CIPA, entre as principais estão (BRASIL, 2005):

- Acompanhar a implementação de medidas de prevenção, e a avaliação das prioridades de ação nos locais de trabalho;
- Identificar situações de riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores, nas instalações ou áreas de atividades, comunicando ao empregador para devidas providências;

- Divulgar aos trabalhadores informações relativas à segurança e saúde no trabalho;
- Interromper o funcionamento de máquina ou setor onde considerar haver risco grave e iminente à segurança e saúde dos trabalhadores, informando ao SESTR quando houver, ou ao empregador rural;
- Colaborar no desenvolvimento e implementação das ações da Gestão de Segurança, Saúde e Meio Ambiente de Trabalho Rural;
- Participar, com o SESTR quando houver, ou com o empregador, da análise das causas das doenças e acidentes de trabalho e propor medidas de solução dos problemas encontrados, e solicitar cópia das CAT emitidas;
- Propor atividades visando despertar o interesse dos trabalhadores pelos assuntos de prevenção de acidentes de trabalho, como a Semana Interna de Prevenção de Acidentes no Trabalho Rural (SIPATR);
- Propor ao empregador a realização de cursos e treinamentos que julgar necessários para os trabalhadores, para a melhoria das condições de segurança e saúde no trabalho.

Para isso, o empregador rural deve conceder aos componentes da CIPATR os meios necessários ao desempenho de suas atribuições. Também, deve fornecer treinamento aos membros da CIPATR antes da posse, com carga horária de 20 horas e conteúdo mínimo recomendado na NR 31 (BRASIL, 2005).

No treinamento devem ser incluídos os “membros titulares” mais um número equivalente, que corresponderá ao de “suplentes”. Para os representantes dos empregados, devem ser escolhidos como “suplentes” os mais votados e não eleitos, por ordem decrescente de votos. O treinamento deve ser ministrado por profissional qualificado, Engenheiro ou Técnico de Segurança do Trabalho, de preferência com conhecimentos específicos na área de NR 31 (GALVÃO, 2014).

2.4.5. Agrotóxicos, Adjuvantes e Produtos afins

Para esta norma são considerados os trabalhadores: a) em exposição direta, os que manipulam os agrotóxicos e produtos afins; b) exposição indireta, que não

manipulam diretamente esses produtos, mas circulam e desempenham suas atividades de trabalho em áreas vizinhas aos locais onde se faz a manipulação dos agrotóxicos (BRASIL, 2005).

Esta norma regulamenta a manipulação adequada de agrotóxicos, adjuvantes e produtos afins. Para isso, é vedada a manipulação destes produtos nas seguintes condições (BRASIL, 2005):

a) Que não estejam registrados e autorizados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Assim recomenda-se consulta Unidade Regional da Secretaria de Estado da Agricultura mais próxima para verificar legislações específica do Estado (GALVÃO, 2014).

b) Por menores de 18 anos, maiores de 60 anos e por gestantes.

c) Nos ambientes de trabalho, em desacordo com a receita e as indicações do rótulo e bula, previstos em legislação.

d) Trabalho em áreas recém-tratadas, antes do término do intervalo de reentrada estabelecido nos rótulos dos produtos, exceto com o uso de equipamento de proteção recomendado.

e) Entrada e permanência de qualquer pessoa na área a ser tratada durante a pulverização aérea.

O empregador rural deve fornecer instruções através de treinamento específico sobre segurança e saúde no manuseio de agrotóxicos, empregados expostos direta ou indiretamente a esses produtos, também informações sobre a utilização dos EPIs, e entrega aos participantes, de um manual de procedimentos escrito e ilustrado, para sempre se lembrarem das medidas de prevenção apresentadas nos treinamentos (GALVÃO, 2014).

Além disso, esta norma fornece orientação sobre: capacitação; medidas de prevenção de exposição; divulgação de informações sobre o uso de agrotóxicos; sinalização de áreas tratadas; utilização, conservação, manutenção e limpeza de equipamentos de aplicação; armazenamento dos produtos; descontaminação destinação de embalagens vazias; edificações destinadas ao armazenamento; procedimentos e requisitos para o transporte (BRASIL, 2005).

2.4.6. Meio Ambiente e Resíduos

Neste item a NR 31 instrui sobre: a forma de eliminação de resíduos; emissões de resíduos para o meio ambiente; disposição de resíduos sólidos e líquidos perigosos; processos de compostagem de dejetos de origem animal (BRASIL, 2005).

Assim, cada resíduo deve ser destinado conforme legislações e regras próprias de meio ambiente em níveis federal e estadual (GALVÃO, 2014).

2.4.7. Ergonomia

O empregador rural deve adotar princípios ergonômicos visando a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, para proporcionar melhoria nas condições de conforto e segurança no trabalho (BRASIL, 2005).

Para isso, a norma instrui sobre: procedimentos para o levantamento e transporte manual de carga, transporte e descarga de materiais; condições de máquinas, equipamentos, implementos, mobiliários e ferramentas para o trabalhador; postura adequada para realização das atividades; organização do trabalho; pausas para descanso (BRASIL, 2005).

A comprovação do cumprimento dessas exigências pelo empregador pode ser feita através (GALVÃO, 2014):

- Da apresentação do PPRA, PCMSO e LTCAT;
- Realização dos exames admissional e periódicos dos trabalhadores, com indicação da aptidão para atividades, que exigem sobrecarga muscular estática ou dinâmica do pescoço, ombros, dorso e membros superiores e inferiores. A aptidão deve constar no Atestado de Saúde Ocupacional – ASO, emitido pelo Médico com cópia assinada e arquivada.

2.4.8. Ferramentas Manuais

O empregador deve disponibilizar e substituir, quando necessário, de forma gratuita, as ferramentas adequadas ao trabalho e às características físicas do trabalhador (BRASIL, 2005). Além disso, deve ser gerado documentos contendo a descrição do material fornecido, data e assinaturas dos usuários, semelhante ao sistema de controle de EPI (GALVÃO, 2014).

As ferramentas devem: ser seguras e eficientes; utilizadas para os fins que se destinam; mantidas em perfeito estado de uso (BRASIL, 2005). Para isso, devem ser guardadas de forma organizada e adequada, quando não utilizadas (GALVÃO, 2014).

2.4.9. Máquinas, Equipamentos e Implementos

Este item da NR 31 (BRASIL, 2005), traz instruções sobre:

a) Princípios gerais – sobre a utilização de máquinas e implementos de forma adequada, para os fins a que se destinam, conforme as especificações técnicas do fabricante, dentro dos limites operacionais e restrições indicadas, as quais devem ser operados por trabalhadores capacitados, qualificados ou habilitados para tais funções. Além disso, devem possuir desde a sua fabricação: proteções, dispositivos e sistemas de segurança. Também, quando necessário devem ser elaborados e aplicados procedimentos de segurança e permissão de trabalho, para garantir de forma segura o acesso, acionamento, inspeção, manutenção ou outras intervenções em máquinas e implementos.

b) Dispositivos de partida, acionamento e parada – traz os tipos e requisitos para os sistemas de proteção das máquinas e implementos visando eliminar ou reduzir o risco de acidentes do trabalho.

c) Meios de Acesso (elevadores, rampas, passarelas, plataformas ou escadas de degraus) – as máquinas, equipamentos e implementos devem possuir acessos permanente fixados e seguros, em todos os pontos de operação, abastecimento,

inserção de matérias-primas e retirada de produtos trabalhados, preparação, manutenção e de intervenção constante. Os meios de acesso permanentes devem ser localizados e instalados, de modo a prevenir riscos de acidente e facilitar sua utilização pelos trabalhadores. Os meios de acesso de máquinas, exceto escada fixa do tipo marinho e elevador, devem possuir sistema de proteção contra quedas.

d) Operação e manutenção – trata dos requisitos e procedimentos para realização de atividades de manutenção e ajuste, que devem ser feitas por trabalhadores qualificados ou capacitados, observando recomendações constantes dos manuais ou instruções de operação e manutenção seguras.

e) Manuais - devem ser mantidos no estabelecimento, em originais ou cópias, e o empregador deve dar conhecimento aos operadores do seu conteúdo e disponibilizá-lo aos trabalhadores, sempre que necessário.

2.4.10. Secadores

Os secadores devem possuir revestimento com material refratário e anteparos adequados, para não gerar riscos à segurança e saúde dos trabalhadores, e evitar incêndios (BRASIL, 2005).

2.4.11. Silos

Este item trata do dimensionamento e construção de silos, de modo a garantir aos trabalhadores o desenvolvimento de suas atividades em condições seguras. E também, buscar a prevenção dos riscos de: explosões, incêndios, acidentes mecânicos, asfixia e decorrentes da exposição a agentes químicos, físicos e biológicos, em todas as fases da operação do silo (BRASIL, 2005).

2.4.12. Acessos e Vias de Circulação

As vias de acesso e de circulação internos do estabelecimento, devem (BRASIL, 2005):

- Estar em condições adequadas para os trabalhadores e veículos;
- Devem ser tomadas medidas especiais de proteção da circulação de veículos e trabalhadores nas vias, nas circunstâncias de chuvas que gerem alagamento e escorregamento;
- Devem ser sinalizadas de forma visível durante o dia e a noite;
- As laterais das vias de acesso e de circulação devem ser protegidas com barreiras que impeçam a queda de veículos.

2.4.13. Transporte de Trabalhadores

Este item trata de documentação e requisitos a serem observados no veículo: para o transporte coletivo de passageiros e condições mínimas de segurança (BRASIL, 2005).

As exigências básicas estão relacionadas com o tipo e estado do veículo. Para comprovar que o empregador atende as exigências, os veículos devem possuir as seguintes características e acessórios (GALVÃO, 2014):

- Compartimento de passageiros coberto, com porta e escada de acesso, iluminação e assentos para todos os ocupantes;
- Ferramentas, transportadas em compartimento separado dos passageiros;
- Registrador instantâneo de velocidade;
- Bom estado físico e de funcionamento dos pneus, freios, sistema de iluminação, sinalização e direção.

Ainda, de acordo com Galvão (2014), os motoristas devem possuir habilitação categoria “D” e curso de capacitação de condutor de veículo de transporte coletivo de passageiros. O empregador deve possuir:

- a) Licença de transporte emitida pelo órgão competente;

- b) Documentação de controle de inspeção e manutenção periódica dos itens de verificação obrigatória;
- c) Relatório periódico, com resumo de verificações dos equipamentos de registro instantâneo de velocidade (tacógrafo ou computador de bordo);
- d) Registro no prontuário de motoristas que infringiram as regras, comprovando a tomada de medidas administrativas.

2.4.14. Transporte de Cargas

Como o transporte de cargas utiliza veículos e emprego de motoristas, as exigências básicas a serem observadas relacionam-se com o tipo e estado do veículo, existência de registrador instantâneo de velocidade e habilitação do motorista, contidas na lei nº 9.503/97 – Código de Trânsito Brasileiro (GALVÃO, 2014).

Para transporte de cargas perigosas, no caso de combustíveis, inflamáveis e agrotóxicos, devem ser atendidas as exigências do Decreto Federal nº 96.044 e Resolução nº 420/04 da Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT (GALVÃO, 2014).

2.4.15. Trabalho com Animais

Este item da norma trata de garantias, procedimentos e informações, que o empregador rural deve fornecer aos trabalhadores, visando a adoção de medidas de segurança e fornecimentos de condições adequadas, para prevenir a ocorrência de doenças transmitidas nas atividades com animais, tais como: brucelose, tuberculose, histoplasmoses, leishmaniose, toxoplasmose e raiva (GALVÃO, 2014).

Para as doenças que existem vacinas para humanos, o empregador deve encaminhar os trabalhadores para vacinação e manter documentação de comprovação (GALVÃO, 2014). Assim, o atendimento e comprovação do

cumprimento das exigências, de acordo com Galvão (2014), pode ser feita através de:

- Condições higiênicas dos locais de trato com animais;
- existência E divulgação do conteúdo das instruções, procedimentos e/ou ordens de serviço em reuniões e treinamentos, antes do início da atividade e repetidos periodicamente;
- Ficha de controle de treinamento com: datas, carga horária, conteúdo abordado e nomes e assinaturas dos participantes e instrutores.

2.4.16. Fatores Climáticos e Topográficos

O empregador rural deve (BRASIL, 2005):

- a) orientar empregados sobre procedimentos a serem adotados na ocorrência de condições climáticas desfavoráveis;
- b) interromper as atividades, em condições climáticas que comprometam a segurança do trabalhador;
- c) organizar o trabalho, para desenvolvimento de atividades que exigem maior esforço físico do trabalhador, se possível, no período da manhã ou final da tarde.

A comprovação do cumprimento das exigências, conforme Galvão (2014), pode ser feita através de:

- Existência e divulgação do conteúdo das instruções, procedimentos e/ou ordens de serviço em reuniões e treinamentos, antes do início da atividade e repetidos periodicamente;
- Ficha de controle de treinamento com datas, carga horária, conteúdo abordado, nomes e assinaturas dos participantes e instrutores.

2.4.17. Medidas de Proteção Pessoal

O empregador rural deve fornecer aos trabalhadores, gratuitamente, equipamentos de proteção individual – EPI, exigir e orientar o empregado sobre o uso, de acordo com Brasil (2005), quando:

- a) as medidas de proteção coletiva forem tecnicamente inviáveis ou não oferecerem completa proteção contra os riscos do trabalho;
- b) quando as medidas de proteção coletiva estiverem sendo implantadas;
- c) para atender situações de emergência.

A comprovação do cumprimento dessas exigências, conforme Galvão (2014), pode ser feita através de:

- Documento com “Indicação Técnica de EPI”;
- Registros contendo as avaliações dos riscos, indicação dos equipamentos corretos e as sanções aplicadas aos trabalhadores, que descumpriram as obrigações – advertências verbal e escrita, suspensão e demissão;
- Ficha Individual de Controle de EPI, acompanhado da assinatura do usuário;
- Notas fiscais de compra dos EPI;
- Fichas de controle de treinamento com datas, carga horária, assuntos abordados, nomes e assinaturas dos treinados e instrutores.

2.4.18. Edificações Rurais

Este item trata das estruturas básicas das edificações rurais, como: armazéns, silos e depósitos, devem ser projetadas, executadas e mantidas para suportar as cargas permanentes e móveis, a fim de garantir permanentemente segurança e saúde dos trabalhadores, que nela trabalham ou residem (BRASIL, 2005).

2.4.19. Instalações Elétricas

As partes das instalações elétricas devem ser projetadas, executadas e mantidas visando prevenir, por meios seguros, os perigos de choque elétrico e outros tipos de acidentes. Além disso, as edificações possuir sistema de proteção contra descargas elétricas atmosféricas. As cercas elétricas devem ser instaladas, de acordo com as instruções do fabricante (BRASIL, 2005).

2.4.20. Áreas de Vivência

O empregador rural deve disponibilizar aos trabalhadores, áreas de vivência que devem atender requisitos básicos de: estrutura, conservação, limpeza e higiene, proteção contra intempéries, iluminação e ventilação adequadas. E devem ser compostas, conforme Brasil (2005), de:

- a) instalações sanitárias - de acordo com o número de trabalhadores;
- b) locais para refeição – com capacidade para atender todos os trabalhadores e em boas condições de higiene e conforto;
- c) alojamentos, quando houver permanência de trabalhadores no estabelecimento nos períodos entre as jornadas de trabalho – contendo camas e roupas de cama, armários individuais, separação por sexo e boas condições estruturais;
- d) local adequado para preparo de alimentos – deve possuir lavatórios, sistema de coleta de lixo e instalações sanitárias para pessoal que manipula alimentos;
- e) lavanderias - instaladas em local coberto, ventilado e adequado para os trabalhadores alojados cuidar das roupas de uso pessoal.

Além disso, o empregador rural deve disponibilizar água potável e fresca, em condições higiênicas e quantidade suficiente nos locais de trabalho (BRASIL, 2005).

3. MATERIAL E MÉTODOS

3.1. CARACTERIZAÇÃO DA FAZENDA DE ENSINO E PESQUISA

A Instituição de Ensino, deste estudo, possui trabalhadores contratados em 02 regimes: servidores autárquicos e celetistas. Assim, os servidores autárquicos são regidos pelo Estatuto da autarquia e os funcionários celetistas pela Consolidação das Leis do Trabalho – CLT (BRASIL, 1943).

A Fazenda de Ensino e Pesquisa – FEP, é uma unidade auxiliar da Instituição de Ensino, que está localizada no Estado de São Paulo, visando atender alunos e docentes de vários cursos de graduação, pós-graduação e pós-doutorado, das áreas de Ciências Agrárias e Animal. As atividades desenvolvidas nesta unidade estão relacionadas com o ensino (aulas-práticas) e pesquisa (experimentos para publicação de artigos, monografias, dissertações e teses). Além disso, possui uma área de produção, para atendimento das demandas internas; e um setor destinado à manutenção de parques e jardins da Instituição.

A FEP é composta por cinco setores: Administrativo, Animal, Horticultura / Zootecnia, Parques e Vegetal, que estão localizados em propriedades rurais de 02 municípios. Os Setores Animal e Vegetal estão situados em duas propriedades rurais, de um município vizinho; e os Setores Administrativo, Horticultura / Zootecnia e Parques estão sediados no município da Instituição de Ensino. Assim, a localização e a diversidade de atividades realizadas nestes locais constituem uma estrutura complexa e com diversos riscos ambientais aos usuários e servidores desta Unidade Auxiliar.

Nestes setores são desenvolvidas diversas atividades, de acordo a estrutura e área de pesquisa, como segue:

FEP Administrativo – são executadas atividades administrativas como: recebimento de pedidos para solicitação de compra de materiais e equipamentos, recebimento de solicitações de docentes para ensino (preparo e organização de aulas prática) e pesquisa (condução de experimentos), planejamento e controle de

materiais e atividades dos servidores, elaboração de relatórios, atendimento telefônico, entre outras.

FEP Animal – nesta área são desenvolvidas pesquisas relacionadas com o manejo e produção animal, sendo que, as atividades mais executadas estão relacionadas com a criação e manejo de animais (bovinos, bubalinos, equinos e suínos), tais como: preparo de ração (fábrica de ração) e produção de alimentos (silagem, cultivo de gramíneas e forrageiras), aplicação de medicamentos e vacinas, tratamento de lesões em animais, marcação (com ferro quente em bovinos, e brincos ou cortes em orelha de suínos), castração, alimentação de animais, controle de moscas e carrapatos (com pesticidas e acaricidas), apartação de bovinos e bubalinos com uso de equinos, controle de plantas daninhas (herbicidas ou roçadeira), plantio e adubação de gramíneas e forrageiras, transporte manual de sacarias (adubos e ração), manutenção de instalações rurais (cercas, curral, cerca elétrica, estábulo), limpeza de prédios e barracão (sede, estábulo, curral, barracão de suínos), entre outras.

FEP Vegetal – neste setor são realizadas: a) semeadura e cultivo de grãos (milho, soja, sorgo) para produção de alimentos para animais (ração e silagem) e comercialização para manutenção do Setor. b) instalação e condução de experimentos para pesquisas na área de solos, produção vegetal e silvicultura, sendo executadas as seguintes atividades: plantio, manejo e colheita de grandes culturas (arroz, feijão, milho, soja, algodão, trigo), gramíneas e forrageiras (braquiária, sorgo, milheto, cana de açúcar), adubos verdes (guandu, lab-lab, crotalária, nabo forrageiro, etc.), espécies florestais exóticas (Pinus, Eucalipto, Seringueira) e nativas (Aroeira, Gonçalo Alves, Angico, etc.); manuseio de máquinas (tratores, colhedeiras) e implementos (arado, semeadeira, pulverizadores, roçadeiras, adubadeira, etc.) para: preparo do solo, tratamento de sementes (com fungicida, pesticida), semeadura, adubação (no solo ou foliar), controle de pragas e doenças (pulverização com pesticidas e fungicidas), controle de plantas daninhas (pulverização de herbicidas ou uso de roçadeira), aplicação de inoculantes e estimulantes, colheita (manual ou com colhedeira); irrigação; coleta de amostras para análise: solos, plantas e grãos / sementes; beneficiamento de grãos e sementes; manutenção e abastecimento de máquinas agrícolas; descarga e transporte manual de sacarias (adubos, grãos e sementes) e defensivos agrícolas;

limpeza de ambientes (prédios e barracão); recebimento de materiais e organização de almoxarifados; entre outras.

FEP Horticultura / Zootecnia – nesta área são desenvolvidas atividades relacionadas com: a) manejo de animais (bovinos, aves, caprinos e ovinos) - ordenha, castração, confinamento, preparo de alimentos (ração), alimentação de animais, aplicação de medicamentos e vacinas, controle de parasitas (carrapatos, moscas, piolhos, etc.), abate de aves, limpeza e manutenção de: curral, barracão, estábulo e equipamentos. b) cultivo de hortaliças, plantas ornamentais e forrageiras – preparo de solo, canteiros / vasos, semeadura, adubação, irrigação, controle de pragas e doenças (pulverização com pesticidas, fungicidas), controle de plantas daninhas (com herbicidas ou roçadeira), colheita. c) construção e manutenção de instalações rurais (cercas, curral e estufas), limpeza e manutenção de máquinas e implementos.

FEP Parques – as atividades deste setor estão relacionadas com a manutenção de parques e jardins da Instituição de Ensino, sendo executadas: poda e corte de árvores, roçagem de gramados, controle de plantas daninhas (com herbicidas), varrição de folhas, recolhimento e destinação de resíduos de plantas.

Função / cargo	Previsto no RH	Situação Atual	Observação	Diferença
Assistente ou Técnico Administrativo	3	2	01 aposentando	-1
Assistente de Suporte Acadêmico (Nível Superior)	2	0		-2
Supervisor	5	5		0
Auxiliar Agropecuário ou de Campo	51	34	09 readaptado	-17
Assistente Operacional (Mecânico ou Jardineiro)	7	3		-4
Operador de Máquinas	9	9	01 readaptado	0
Técnico Agropecuário	6	6	01 aposentando	0
Total	83	59		-24

Quadro 3 - Subquadro de servidores da FEP, conforme o Setor de Recursos Humanos (RH) da Instituição de Ensino.

Fonte: Arquivo pessoal.

O subquadro de servidores da FEP, de acordo com o efetivo previsto pelo RH em 2014, deveria possuir 83 servidores técnico-administrativos. No entanto, atualmente, apresenta um déficit de 24 servidores técnico-administrativo (Quadro 3).

Pelo dados do Relatório da FEP, em 2013 esta Unidade Auxiliar atendeu: servidores e docentes de 04 Departamentos (totalizando 52 docentes), desta Instituição de Ensino; e ainda, 02 docentes de um Instituto de Pesquisa conveniado, com seus respectivos alunos orientados (graduação e pós-graduação), os quais desenvolveram atividades de: aulas-práticas (49 disciplinas – 42 aulas de graduação e 7 aulas de pós-graduação, num total de 164 turmas com até 50 alunos), coletas de amostras e condução de experimentos para pesquisa. Sendo que, os trabalhos com pesquisa geraram: 51 Trabalhos de Conclusão de Curso, 20 Dissertações e 07 Teses, num total de 78 profissionais formados e especializados. Também, a partir destes trabalhos e outros projetos de Iniciação científica, foram geradas várias publicações, entre elas: 98 artigos completos, 235 resumos expandidos, 65 resumos simples.

3.2. METODOLOGIA

3.2.1. Levantamento de Riscos Ambientais

O levantamento de riscos foi realizado, no período de Agosto a Dezembro de 2014, através de visitas a todas construções e locais de trabalho da FEP (Animal, Vegetal, Horticultura / Zootecnia, Parques), com acompanhamento de 01 servidor, onde foi realizada entrevista com aplicação do Checklist de Mapa de Risco (Apêndice A), e registro da situação dos locais, com máquina fotográfica.

As informações levantadas pelo Checklist de Mapa de Risco são baseadas: na fonte / situação de perigo; o potencial de causar acidentes e doenças do trabalho e sua gravidade (grau – pequeno, médio ou grande); e na frequência de atividades no local que oferece exposição ao risco (exposição – eventual, intermitente eventual, permanente habitual), pela visão do entrevistado.

3.2.2. Norma Regulamentadora 31 – Verificação de Conformidades

A verificação das Conformidades da NR 31 foi realizada, através da aplicação do Checklist Adaptado de Verificação da Conformidade Legal com base na NR 31 (CVCLSSTR, 2013), em reunião com os Gestores / Supervisores de Setor; e Supervisão da Seção de Saúde, representando o SESMT da Unidade (Apêndice B, C e D).

Também, foram estimadas as Penalidades (multas), de acordo com a NR 28 – Fiscalização e Penalidades (BRASIL, 1978b), com base nas Não-Conformidades dos itens da NR 31, verificadas pelo: Checklist da NR 31, Checklist do Mapa de Risco e condições encontradas nas visitas realizadas aos locais de trabalho na FEP.

3.2.3. Identificação de Riscos nas Atividades e Necessidades dos Servidores

Foram realizadas entrevistas individuais ou coletivas (através de palestra sobre identificação de riscos) com 48 servidores da: FEP Administrativo - 03 servidores, FEP Animal - 4 servidores, FEP Vegetal - 22 servidores, FEP Horticultura / Zootecnia - 03 servidores, e FEP Parques - 06 servidores; os quais responderam 02 questionários:

a) Checklist de segurança para avaliação de conhecimento e segurança no trabalho dos servidores (Apêndice F), adaptado de Cordeiro (2012).

b) Checklist de segurança, adaptado de Mardonado (2001), para identificação de fontes e tipos de riscos, grau (pequeno, médio ou grande) e frequência de exposição (eventual, intermitente eventual, permanente habitual) nas atividades desenvolvidas (Apêndice G), que podem causar acidentes ou doenças relacionadas com o trabalho.

Devido à dificuldade em obter respostas nos questionários pelos servidores, devido a deficiência no conhecimento sobre riscos e potencial de causar danos; o entrevistador realizou esclarecimentos no momento da entrevista (individualmente ou de forma coletiva), abordando conceitos sobre: riscos, gravidade, fontes, efeitos,

frequência de exposição e tipos de avaliações, mostrando exemplos de situações encontradas no meio rural. Assim, os dados sobre os riscos nas atividades são baseados na visão e conhecimento obtido pelo servidor.

3.2.4. Análise dos dados

Após o levantamento e coleta dos dados, foram tabulados e analisados. Os resultados foram apresentados em tabelas e gráficos, para as diferentes avaliações.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1. LEVANTAMENTO DE RISCOS AMBIENTAIS

Foram detectados riscos com grau médio e alto, nos 5 Setores da FEP que são potenciais causadores de acidentes e doenças do trabalho / ocupacionais, de acordo com as 5 classes de risco (Tabelas 1 a 4).

Os riscos encontrados nos Setores e possíveis danos, aos servidores e usuários, podem ser agrupados como:

A. *Comuns* – encontrados nos Setores rurais e atividades de campo da FEP (Quadro 4).

RISCOS (Fontes)	EFEITOS
Físicos	
Ruídos (máquinas, implementos e equipamentos)	Perda auditiva, estresse, perda de sono, impotência, entre outras.
Vibrações (máquinas, implementos e equipamentos)	Alterações neurovasculares, doenças articulares, perda de substância óssea, lesões na coluna vertebral, problemas renais.
Radiação Não Ionizante (exposição solar)	Queimaduras, câncer de pele.
Calor (solar, ambiente – falta de ventilação)	Estresse térmico, desidratação, câimbras, mal súbito, entre outras.
Químicos	
Poeiras (falta de ventilação, preparo de solo, adubação)	Silicose, doenças respiratórias.
Névoas (agrotóxicos e produtos afins)	Intoxicação aguda, doenças crônicas, sensibilização (alergias), depressão, esterilidade, câncer, entre outras.
Vapores (combustíveis)	Leucemia, problemas neurológicos.
Substâncias Químicas (detergentes, óleos, graxas)	Intoxicação, dermatites.
Biológicos	
Parasitas e animais (ácaros, ratos)	Transmissão de doenças (leptospirose), e alergias.
Materiais contaminados e ambiente sujos (falta de higiene e desinfecção)	Transmissão de doenças (tuberculose, tétano, hepatite, micoses de pele, leishmaniose), intoxicação alimentar e alergias.

continua

continuação

RISCOS (Fontes)	EFEITOS
Ergonômicos	
Esforço físico (manejo animal, atividades de campo)	Dores musculares, lombalgias.
Levantamento e transporte de cargas (sacarias, amostras de campo)	Dores musculares, lesões na coluna vertebral.
Postura inadequada (máquinas e atividades)	Dores musculares, lombalgias.
Monotonia e Repetitividade (atividades)	Dores musculares, doenças osteo-articulares e lesões na coluna vertebral.
Acidentes	
Arranjo inadequado (almoxarifado / depósito)	Quedas, cortes e outras lesões
Máquinas e Equipamentos sem Proteção (contato com partes móveis)	Esmagamento, cortes, fraturas.
Armazenamento inadequado (almoxarifado / depósito)	Intoxicação, acidentes com quedas, cortes e outras
Iluminação inadequada (depósitos / almoxarifados)	Quedas e outros acidentes
Eletricidade (cercas e quadros sem sinalização, fios expostos)	Choque elétrico
Animais peçonhentos (ocorrência no campo e ambientes)	Lesão local, envenenamento, óbito.
Construções precárias e inadequadas (prédios velhos, ventilação inadequada)	Acidentes, doenças respiratórias.

Quadro 4 – Riscos, fontes e efeitos comuns, encontrados nos trabalhos rurais da FEP.

Fonte: Arquivo pessoal.

B. Específicos – inerente à área e atividades:

B.1. FEP Administrativo – postura inadequada relacionada com o mobiliário, e monotonia e repetitividade no uso de computador. Estes riscos podem causar doenças osteo-articulares, ansiedade e estresse, pela monotonia da atividade, os quais podem ser minimizados com: a aquisição de mobiliário e acessórios ergonômicos, pausas para alongamento e descanso, conforme a Norma Regulamentadora 17 (BRASIL, 1978c).

B.2. FEP Animal - os riscos identificados podem causar vários tipos de acidentes e doenças ocupacionais (descritos na Tabela 1) diferindo dos demais Setores: estábulos úmidos; aplicação de medicamentos; transporte de cargas e manejo de animais; cerca elétrica sem sinalização; esmeril em área de abastecimento; alimentação de animais; ocorrência de carrapatos; aplicação de medicamentos; ritmos excessivos na alimentação de animais.

Tabela 1 - Situações de risco, médio a alto, e prováveis efeitos, para servidores e usuários da FEP Animal.

RISCOS	FONTES	EFEITOS
Físicos		
Ruídos	Roçadeira; Trator Massey, Retroescavadeira; Triturador e Misturador de ração	Perda auditiva, estresse, impotência, entre outras.
Vibrações	Tratores	Alterações neurovasculares, doenças articulares, lesões na coluna vertebral, problemas renais, e outras.
Radiação Não Ionizante	Exposição solar (atividades de campo)	Queimaduras, câncer de pele.
Calor	Exposição solar (atividades de campo)	Estresse térmico, desidratação, câimbras, mal súbito, entre outras.
Umidade	Limpeza de estábulo	Quedas, doenças respiratórias e pele.
Químicos		
Poeiras	Ração animal; Calcário	Silicose, doenças respiratórias.
Névoas	Pulverização com Herbicidas, Pesticidas	Intoxicação aguda, doenças crônicas, sensibilização (alergias), depressão, esterilidade, câncer, entre outras.
Vapores	Combustíveis	Leucemia, problemas neurológicos.
Substâncias Químicas	Graxa; Ureia; Medicamentos	Intoxicação, dermatites.
Biológicos		
Parasitas	Carrapatos	Transmissão de doenças (febre maculosa).
Outras situações	Banheiros sujos; Aplicação de medicamentos	Doenças transmissíveis (tuberculose, tétano, hepatite, micoses de pele, etc.), intoxicação alimentar e alergias.
Ergonômicos		
Esforço físico	Engate de implementos; Vacinação, pesagem e marcação de animais	Dores musculares, lombalgias.
Levantamento de Peso	Engate de implementos; Sacos de ração 25 a 50 Kg	Dores musculares, lesões na coluna vertebral.
Postura inadequada	Sacos de ração	Dores musculares, lombalgias.
Ritmos excessivos	Distribuição de ração em confinamento	Cansaço, dores musculares, fraqueza, hipertensão arterial, acidentes
Monotonia e Repetitividade	Alimentação de animais	Dores musculares, doenças osteo-articulares e lesões na coluna vertebral.
Acidentes		
Arranjo inadequado	Pátio de máquinas; Depósito e Almoxarifado; Curral	Quedas, cortes e outras lesões.
Máquinas e Equipamentos sem Proteção	Trator; Roçadeira hidráulica; Pulverizador; Demolidor de Cupim	Esmagamento, cortes, fraturas.
Iluminação inadequada	Almoxarifados	Quedas e outros acidentes.
Eletricidade	Falta de sinalização em cerca elétrica	Susto e quedas.
Incêndio ou Explosão	Local de Abastecimento e esmeril	Queimaduras, óbito.
Armazenamento inadequado	Depósito e Almoxarifado	Intoxicação, acidentes com quedas, cortes e outras.
Animais peçonhentos	Cobras	Lesão local, envenenamento, óbito.
Quedas, cortes, impactos, etc.	Ataque de suínos e bovinos; Escada de depósito; Vacinação	Acidentes com lesões leves e graves.

Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 2 - Eixo cardan sem proteção do distribuidor de ração na FEP Animal.
Fonte: Arquivo pessoal.

A falta de proteção do eixo cardan pode causar acidente grave por enroscamento, se o servidor por descuido encostar alguma parte do corpo nesta peça com o trator em funcionamento (Figura 2). Por isso, é importante providenciar a proteção do eixo cardan.



Figura 3 - Esmeril em área de abastecimento na FEP Animal.
Fonte: Arquivo pessoal.

O esmeril quando em funcionamento gera faíscas, que na presença de tanque combustível pode gerar incêndio e/ou explosão de grandes proporções (Figura 3). Portanto, a retirada do esmeril deste local é caso de urgência, para evitar acidentes graves com prejuízos materiais e aos servidores.



Figura 4 – Banho-maria para marmitas na cozinha da FEP Animal.
Fonte: Arquivo pessoal.

O aquecimento de marmitas em banho-maria é condenado pela Vigilância Sanitária, por expor o alimento a contaminação, o que pode gerar intoxicação alimentar aos servidores (Figura 4). Portanto, o ideal é utilizar geladeira para conservação dos alimentos e forno micro-ondas para aquecimento da refeição.



Figura 5 - Arranjo inadequado em depósito externo da FEP Animal.
Fonte: Arquivo pessoal.

Um depósito com arranjo inadequado, além de gerar dificuldades para encontrar e armazenar os materiais, também pode causar acidentes por quedas, cortes (em arame), devido a circulação no ambiente estar prejudicada (Figura 5). Assim, é importante organizar o depósito visando facilitar a circulação e o acesso aos materiais.



Figura 6 - Armazenamento inadequado no almoxarifado da FEP Animal.
Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 7 - Cerca elétrica sem sinalização na FEP Animal.
Fonte: Arquivo pessoal.

O armazenamento de agrotóxicos, junto com alimentos / ração animais, é inadequado por promover a contaminação dos alimentos, que serão ingeridos pelos animais (Figura 6). Alguns agrotóxicos tem a propriedade de ser cumulativo no tecido adiposo, assim a carne dos animais alimentados com ração contaminada, ao ser ingerida pelo homem, pode causar doenças crônicas por intoxicação indireta. Portanto, é essencial que os agrotóxicos sejam armazenados em depósito adequado para este tipo de produto.

A descarga da cerca elétrica, embora apenas expulse o indivíduo / animais ao se aproximar desta, no caso de servidores, este pode se assustar e sofrer quedas ao ser expulso pelo choque. Assim, é essencial a sinalização das cercas elétricas para evitar acidentes.

B.3. FEP Vegetal – os riscos encontrados podem causar acidentes e doenças, semelhante aos relatados para a FEP Animal, diferindo algumas situações (Tabela 2): soldagem; vapores (tintas, solventes e depósito de agrotóxicos); gases (acetileno); presença de ratos; área de abastecimento; estufas; fiação exposta; trilhadeira e corredor sem guarda corpo; jornada de trabalho prolongada para: colheita, plantio, pulverização com agrotóxicos e preparo de silagem; máquinas sem dispositivos de proteção; controle de produtividade pela alta demanda de atividades.

Tabela 2 - Situações de risco, médio a alto, e prováveis efeitos, para servidores e usuários da FEP Vegetal.

RISCOS	FONTES	EFEITOS
Físicos		
Ruídos	Estufas; Beneficiadora de arroz; Soprador de sementes; Bombas de Abastecimento e Lavatório; Compressor; Trilhadeiras; Plantadeira; Batedeira de feijão; Colhedeira; Moto niveladora; Trator Valtra 785; Roçadeiras	Perda auditiva, estresse, impotência, entre outras.
Vibrações	Trilhadeiras	Alterações neurovasculares, doenças articulares, lesões na coluna vertebral, problemas renais, etc.
Radiação Não Ionizante	Soldagem; Exposição solar	Queimaduras, câncer de pele.
Calor	Ventilação inadequada; Estufas; Soldagem; Exposição solar.	Estresse térmico, desidratação, câimbras, mal súbito, entre outras.
Umidade	Limpeza de máquinas	Quedas, doenças respiratórias.
Químicos		
Poeiras	Depósitos de grãos; Beneficiamento de grãos e sementes; Manipulação de solos; Moagem de amostras de plantas e sementes; Colheita; Plantio; Adubação	Silicose, doenças respiratórias.
Fumos	Soldagem	Intoxicação, doenças respiratórias.
Névoas	Pulverização com agrotóxicos	Intoxicação aguda, doenças crônicas, sensibilização (alergias), depressão, esterilidade, câncer, entre outras.
Gases	Acetileno	Irritante para olhos, asfixiante.
Vapores	Almoxarifado de agrotóxicos; Combustíveis; Tintas; Tinner	Leucemia, problemas neurológicos
Substâncias Químicas	Fosfina; Solupan; Detergentes; Lubrificantes; Adubos	Intoxicação, dermatites.
Biológicos		
Parasitas	Ácaros	Alergias
Animais	Ratos	Leptospirose.
Ergonômicos		
Esforço físico	Beneficiamento de grãos; Troca de pneu; Engate e desengate de implementos	Dores musculares, lombalgias.
Levantamento de Peso	Troca de pneu; Sacos de amostras de plantas e sementes; Engate de trator.	Dores musculares, lesões na coluna vertebral.
Postura inadequada	Tratores Valtra 785, Yanmar agritech, moto niveladora	Dores musculares, lombalgias.
Controle de Produtividade	Demanda de serviço	Cansaço, fraqueza, ulcera gástrica, doenças do sistema nervoso, etc.
Jornadas Prolongadas	Plantio; Colheita; Preparo de silagem; Pulverização.	Falta de atenção, sono diurno, depressão, dor de cabeça, stress, etc.
Monotonia e Repetitividade	Beneficiamento de grãos; pesagem de amostras;	Dores musculares, doenças osteo-articulares e lesões na coluna vertebral.
Outras situações	Condições inadequadas nas áreas de descanso; cozinha inadequada.	Cansaço, sono, falta de atenção, intoxicação alimentar, acidentes.

continua

continuação

RISCOS	FONTES	EFEITOS
Acidentes		
Arranjo inadequado	Laboratório de Fruticultura	Quedas, cortes e outras lesões.
Máquinas e Equipamentos sem Proteção	Triturador; Moenda de cana; Furadeira; Esmeril; Policorte; Cardan: Valtra 785, bateadeira de feijão, Yanmar Agritech, Massey 275, Vincon adubadeira, Tanques pulverizadores 400L, 600L (2) 2000L, Jacto 2000L; Calcareadeira, Triton, Plantadeira Tatu, Tanque de água 1500 L, Sulcador-adubador	Esmagamento, cortes, fraturas.
Iluminação inadequada	Almoxarifados	Quedas e outros acidentes.
Eletricidade	Almoxarifado (fio exposto); Soldagem; Instalações para equipamentos	Choque elétrico.
Incêndio ou Explosão	Combustível próximo a soldagem e esmeril.	Queimaduras, óbito.
Armazenamento inadequado	Almoxarifados; Depósitos; Laboratório de Fruticultura;	Intoxicação, acidentes com quedas, cortes e outras.
Animais peçonhentos	Cobras	Lesão local, envenenamento, óbito.
Quedas, cortes, queimaduras, impactos, etc.	Queda de trilhadeira; Estufas; Bancadas com quinas (Laboratório de Fitotecnia); Máquina de prensa e de solda; porta velha no vestiário da oficina; falta de guarda-corpo em área de circulação.	Acidentes com lesões leves e graves.

Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 8 - Depósito de adubo mal conservado na FEP Vegetal.

Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 9 - Depósito de adubo com telhas quebradas na FEP Vegetal.

Fonte: Arquivo pessoal.

As situações encontradas no Depósito de adubo, além de prejudicar a conservação e contribuir com a perda dos produtos, ainda há o risco de quedas por umidade, em época de chuvas (Figura 8 e 9). Assim, há necessidade de reforma e adequação deste prédio, com instalação de ventilação e iluminação adequadas.



Figura 10 - Tomada desativada com fiação exposta na FEP Vegetal.

Fonte: Arquivo pessoal.

Fios expostos podem causar acidentes por choque elétrico, por isso deve-se adequar a tomada para uso ou desativá-la, protegendo-a com espelho cego (Figura 10).



Figura 11 - Arranjo inadequado e acúmulo de inservíveis na FEP Vegetal.

Fonte: Arquivo pessoal.

O acúmulo de material inservível associado com arranjo inadequado, em área externa, proporciona o aparecimento de animais peçonhentos, além do risco de quedas ao buscar um material para uso (Figura 11 e 12). Portanto, é necessário criar uma rotina de descarte de inservíveis e organização de materiais, que podem ser utilizados.



Figura 12 - Arranjo inadequado em depósito na FEP Vegetal.

Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 13 - Arranjo e armazenamento inadequado em sala de docente na FEP Vegetal.

Fonte: Arquivo pessoal.

O arranjo e armazenamento inadequado podem causar acidentes, como: quedas e intoxicação química por contaminação ambiental e demais materiais (Figura 13). Assim, deve-se armazenar qualquer produto químico em almoxarifado específico e adequado, equipado com: sistema de exaustão de gases, de contenção de derramamento e rede de esgoto adequada, para evitar contaminação do solo e lençol freático.



Figura 14 - Local de descanso do servidor na FEP Vegetal.

Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 15 - Sala de descanso de servidores na FEP Vegetal.

Fonte: Arquivo pessoal.

A maior parte dos servidores executam atividades que exigem esforço físico, por isso, a alimentação geralmente é mais calórica. Assim, após o almoço faz-se necessário locais adequados para descanso e/ou cochilo. No entanto, as situações encontradas não oferecem conforto, o que pode gerar acidentes nas atividades por falta de atenção e concentração pelo descanso inadequado (Figura 14 e 15).



Figura 16 - Vestiário e banheiro da oficina para servidores na FEP Vegetal.

Fonte: Arquivo pessoal.

Os vestiários e banheiros apresentaram condições precárias e inadequadas de limpeza e organização, devido à falta de servidor para realizar esta atividade e colaboração dos usuários (Figura 16, 17 e 18). Desta forma, nestes locais existe o risco de transmissão de doenças, além da higienização e descontaminação

inadequada dos servidores, após aplicação de agrotóxicos e manipulação de outros produtos químicos no término do expediente.



Figura 17 - Vestiário e banheiro de servidores dos servidores na FEP Vegetal.
Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 18 - Banheiro de servidores e usuários na sede da FEP Vegetal.
Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 19 - Cozinha improvisada em sala de moagem na FEP Vegetal.

Fonte: Arquivo pessoal.

Uma cozinha improvisada foi montada na sala de moagem de amostras vegetais para os servidores, na época de reforma da Sede (Figura 19). Este local é totalmente inadequado, por estar em ambiente com geração de poeira e sem ventilação adequada, além da presença de banho-maria para aquecimento de marmitas, o que facilita a contaminação de alimentos, tendo como consequência a intoxicação alimentar dos servidores. O servidor entrevistado relata que, este local não tem sido utilizado como cozinha após a reforma da Sede, porém foi encontrado indícios de preparo de café (garrafas, coador), neste ambiente.



Figura 20 - Acúmulo de amostras de experimentos em Sala de Estufas na FEP Vegetal.

Fonte: Arquivo pessoal.

A Sala de Estufas é destinada para a secagem de amostras, coletadas de experimentos, em estufas com temperatura em torno de 80°C, sendo que em épocas de safra e colheita, aumenta a demanda de utilização destes equipamentos (Figura 20). Assim, os usuários muitas vezes deixam amostras na Sala das Estufas, por falta de outro local para armazenar ou para agilizar a troca de amostras nas estufas. Porém, esta situação oferece risco de incêndio, devido à falta de ventilação adequada do ambiente e altas temperaturas, em épocas de calor intenso. Além disso, há relatos de incêndio em estufas, em finais de semana / feriados, quando alunos sem conhecimento da operação adequada do equipamento, manipularam o controle de temperatura.



Figura 21 - Área de circulação e de descarga de sacarias sem guarda corpo na FEP Vegetal.

Fonte: Arquivo pessoal.

A área de circulação, com cerca de 1,0 metro de altura do terreno e localizado em frente aos depósitos de armazenamento de sacarias de adubos e grãos / sementes, é utilizado para acesso e descarga de sacarias (Figura 21). Assim, é essencial que possua guarda-corpo, a fim de evitar acidentes por quedas em altura.



Figura 22 - Furadeira sem proteção de correias na FEP Vegetal.
Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 23 - Batedeira de grãos sem proteções na FEP Vegetal.
Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 24 - Triturador sem proteção na FEP Vegetal.

Fonte: Arquivo pessoal.

Várias máquinas e equipamentos não possuem dispositivos de proteção, por serem velhos e antigos. A falta de proteção das partes móveis (correias, peças girantes, perfurantes e cortantes) podem gerar acidentes sérios, como: perfurações (Figura 22), esmagamento e cortes de membros (Figura 23 e 24).



Figura 25 - Tanque de lavagem de recipientes com resíduos de agrotóxicos na FEP Vegetal.

Fonte: Arquivo pessoal.

O tanque de lavagem de recipientes do depósito de agrotóxicos e a rede de esgoto, que destina os resíduos para uma fossa, não são seguros para evitar a contaminação do solo e lençol freático, o que pode levar a intoxicação de servidores

e usuários ao ingerirem água proveniente de poço / reservatório contaminado (Figura 25).

Tabela 3 - Situações de risco, médio a alto, e prováveis efeitos, para servidores e usuários da FEP Horticultura / Zootecnia.

RISCOS	FONTES	EFEITOS
Físicos		
Ruídos	Tratores; Moinho; Misturador de ração; Motor de ordenha; Roçadeira mecânica e costal; Trator tobato; Depenador de aves	Perda auditiva, estresse, impotência, entre outras.
Vibrações	Tratores; Roçadeira costal; Depenador de aves	Alterações neurovasculares, doenças articulares, lesões na coluna vertebral, problemas renais, etc.
Radiação Não Ionizante	Exposição solar (atividades de campo)	Queimaduras, câncer de pele.
Calor	Telhas de zinco; Exposição solar (atividades de campo)	Estresse térmico, desidratação, câimbras, mal súbito, entre outras.
Umidade	Limpeza de curral, ordenha e baias	Quedas, doenças respiratórias.
Químicos		
Poeiras	Fábrica de ração; Cama de frango	Silicose, doenças respiratórias.
Névoas	Pulverização com agrotóxicos e pesticidas	Intoxicação aguda, doenças crônicas, sensibilização (alergias), depressão, esterilidade, câncer, entre outras.
Vapores	Combustíveis	Leucemia, problemas neurológicos
Substâncias Químicas	Lubrificantes; Graxas; Minerais; Detergentes; Medicamentos; Fosfina.	Intoxicação, dermatites, asfixia.
Biológicos		
Parasitas	Carrapatos; Piolho de aves	Transmissão de doenças (febre maculosa, tifo, febre das trincheiras).
Animais	Ratos	Leptospirose.
Outras situações	Cozinha junto ao banheiro; Fezes de frango; Aplicação de medicamentos; Aves mortas; Coleta de sangue e fezes de animais.	Doenças transmissíveis (tuberculose, tétano, hepatite, micoses de pele, etc.), intoxicação alimentar e alergias.
Ergonômicos		
Esforço físico	Transporte de sacos de ração e adubos (40 Kg); Alimentação de animais; Preparo de ração; Trator tobato; Limpeza de curral	Dores musculares, lombalgias.
Levantamento de Peso	Sacos de ração, adubos (40 Kg) e substrato	Dores musculares, lesões na coluna vertebral.
Postura inadequada	Transporte de sacos de ração e adubos; Mistura de ração	Dores musculares, lombalgias.
Jornadas Prolongadas	Confinamento (início 5hs da manhã)	Falta de atenção, sono diurno, depressão, dor de cabeça, stress, etc.
Monotonia e Repetitividade	Ordenha; Alimentação de animais; Limpeza de curral	Dores musculares, doenças osteo-articulares e lesões na coluna vertebral.

continua

continuação

RISCOS	FONTES	EFEITOS
Acidentes		
Arranjo inadequado	Almoxarifado central; Depósito da ordenha	Quedas, cortes e outras lesões.
Máquinas e Equipamentos sem Proteção	Esmeril; Cardan em tratores: Valmet 785, Massey 265, Roçadeiras, Pulverizador 400L, Cultivador; Depenador de Aves;	Esmagamento, cortes, fraturas.
Ferramentas inadequadas	Ferramentas velhas	Cortes, outras lesões.
Iluminação inadequada	Deficiência e lâmpadas queimadas (confinamento)	Quedas e outros acidentes
Eletricidade	Falta de sinalização em cerca elétrica	Susto, quedas.
Incêndio ou Explosão	Combustíveis; Graxas	Queimaduras, óbito.
Armazenamento inadequado	Almoxarifado com químicos e alimentos; Depósito da ordenha	Intoxicação, acidentes com quedas, cortes e outras.
Animais peçonhentos	Maribondo; Cobras; Lacraia; Abelhas; Aranha	Lesão local, envenenamento, óbito.
Quedas, cortes, impactos, etc.	Ataque de animais confinados; Falta de sinalização de animais bravos.	Acidentes com lesões leves e graves.

Fonte: Arquivo pessoal.

B.4. FEP Horticultura / Zootecnia (Tabela 3) – os riscos identificados neste Setor são semelhantes aos da FEP Vegetal e Animal. Assim, as atividades que oferecem riscos de acidentes e/ou doenças, diferente dos outros Setores são: barracão com telhas de zinco; limpeza de curral, ordenha e baias; carrapatos, piolhos, ratos, coleta de sangue e fezes; ordenha; jornada prolongada em confinamento de animais; falta de sinalização de animais bravos (bovinos e caprinos).

Algumas situações encontradas são passíveis de interdição, por serem inadequadas e oferecer vários riscos em um mesmo ambiente (Figura 26). No caso de cozinha ao lado do banheiro existe alto risco de transmissão de doenças por dejetos humanos e contaminação de alimentos (café), também, pode causar intoxicação alimentar. Além disso, não é admitido botijão de gás em ambientes internos (embaixo da pia) pelo risco de vazamento de gás, com consequente incêndio ou explosão.



Figura 26 - Copa com banheiro na FEP Horticultura / Zootecnia.
Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 27 - Banheiro de servidores e usuários com falta de limpeza na FEP Horticultura / Zootecnia.
Fonte: Arquivo pessoal.

O banheiro é um ambiente que oferece risco de transmissão de doenças por dejetos humanos, se estiver sujo, sem higienização adequada, e ainda, com cesto de lixo sem tampa o grau de risco aumenta (Figura 27). Por isso, é importante manter uma rotina de limpeza diária ou semanal, de acordo com a frequência de usuários, a fim de proporcionar um ambiente salubre.



Figura 28 - Armazenamento inadequado: almoxarifado com alimentos e produtos químicos na FEP Horticultura / Zootecnia.

Fonte: Arquivo pessoal.

A armazenamento inadequado de alimentos e produtos químicos (agrotóxicos, combustíveis e lubrificantes), em um mesmo ambiente, proporciona a contaminação dos alimentos pelos vapores liberados pelos químicos, com a consequente intoxicação crônica dos servidores, por ingestão de alimentos contaminados ao longo do tempo (Figura 28). Este fato, também pode ocorrer em ambiente com bomba de água (Figura 29). Por isso, o armazenamento dos produtos deve ser realizado em depósitos independentes ou específicos, de acordo com o tipo de material de consumo (químicos, alimentos, ferramentas e peças, equipamentos, etc.).



Figura 29 - Armazenamento inadequado, em casa de bomba de irrigação, na FEP Horticultura / Zootecnia.

Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 30 - Arranjo inadequado no Almojarifado da FEP Horticultura / Zootecnia.

Fonte: Arquivo pessoal.

O arranjo inadequado encontrado nos almoxarifados / depósitos (Figura 30 e 31), dificulta a localização, manutenção da limpeza e retirada dos materiais necessários, para a execução das atividades. Também, pode causar acidentes com quedas, cortes e animais peçonhentos, que podem estar escondidos entre os

materiais, além de doenças como: alergias e problemas respiratórios, pelo acúmulo de poeira por falta de limpeza frequente nestes locais.



Figura 31 - Armazenamento e arranjo inadequados, em depósito sem acabamento, na FEP Horticultura / Zootecnia.

Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 32 - Caixa de esgoto sem tampa, no Prédio da Avicultura, na FEP Horticultura / Zootecnia.

Fonte: Arquivo pessoal.

A falta de tampa em caixa de esgoto, que pode causar acidentes com quedas. Por isso, todo Prédio recém construído deve passar por uma vistoria geral,

antes do início das atividades, para verificação de irregularidades e de situações de risco (Figura 32).



Figura 33 - Depenador de aves sem proteção, no Prédio da Avicultura, na FEP Horticultura / Zootecnia.

Fonte: Arquivo pessoal.

Todo equipamento, que possui correias e peças girantes, deve possuir uma caixa de proteção sobre estas partes, a fim de evitar acidentes por enroscamento de membros ou de vestuário do operador, ao encostar nestas peças em funcionamento (Figura 33).

A falta de organização pode colaborar com a ocorrência de pequenos acidentes (perfurações com agulhas) e aumenta a exposição a vapores químicos, por armazenamento inadequado (Figura 34).

Fios desencapados e quadro elétrico sem tampa podem causar acidentes com choque elétrico (Figura 35). Essas situações de risco podem ser eliminadas ou minimizadas com a organização diária e solicitação de providências ao Setor responsável pela Manutenção da Instituição.



Figura 34 - Organização inadequada, no Prédio do Confinamento na FEP Horticultura / Zootecnia.

Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 35 - Quadro elétrico sem tampa, sinalização com fio desencapado, no Prédio do Confinamento, na FEP Horticultura / Zootecnia.

Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 36 - Perigo de ataque de animais na reposição e retirada de alimentos do cocho, na FEP Horticultura / Zootecnia.

Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 37 - Esmeril sem proteção no Almoxarifado da FEP Horticultura / Zootecnia.

Fonte: Arquivo pessoal.

Na baía do Barracão de Confinamento de bovinos, foi relatado o perigo de acidentes com ataque de animais ao servidor (Figura 36). Pois, antes de abastecer o cocho com ração, o servidor se debruça sobre a parte superior, indicada pela seta, para retirar as sobras de alimentos, ficando com metade do corpo no interior da baía

expondo-o ao ataque do animal que se encontra na baia. Para reduzir este risco, deve-se realizar mudança no procedimento ou reduzir a altura da parede do cocho, para que o servidor consiga retirar a ração, colocando somente as mãos no interior do cocho.

A falta de proteção em esmeril aumenta o risco de incêndio no local, principalmente, se tiver materiais combustíveis no ambiente; também, pode ocorrer acidentes com lesões aos membros superiores do servidor (Figura 37). Portanto, é necessário providenciar a proteção adequada ou adquirir outro equipamento com as proteções.

B.5. FEP Parques – os riscos identificados neste Setor estão relacionados com serviços de limpeza e poda, realizados nos parques e jardins da Instituição. Alguns riscos são semelhantes aos trabalhos de campo, que podem gerar acidentes e doenças ocupacionais, diferindo dos outros setores: ocorrência de mosquitos da dengue; trabalho em altura para poda de árvores (Tabela 4).

Tabela 4 - Situações de risco, médio a alto, e prováveis efeitos, para servidores e usuários da FEP Parques.

RISCOS	FONTES	EFEITOS
Físicos		
Ruídos	Roçadeiras costal e mecânica; Soprador; Moto poda; Mini trator; Motocultor; Esmeril	Perda auditiva, estresse, impotência, entre outras.
Vibrações	Roçadeiras costal e mecânica; Soprador; Moto poda; Mini trator; Motocultor	Alterações neurovasculares, doenças articulares, lesões na coluna vertebral, problemas renais, etc.
Radiação Não Ionizante	Exposição solar (atividades de campo)	Queimaduras, câncer de pele.
Calor	Exposição solar (atividades de campo)	Estresse térmico, desidratação, câimbras, mal súbito, entre outras.
Químicos		
Poeiras	Limpeza e manutenção de parques	Silicose, doenças respiratórias.
Névoas	Pulverizações com herbicidas	Intoxicação aguda, doenças crônicas, sensibilização (alergias), depressão, esterilidade, câncer, entre outras.
Vapores	Combustíveis	Leucemia, problemas neurológicos
Substâncias Químicas	Herbicidas	Intoxicação, dermatites, asfixia.
Biológicos		
Outras situações	Focos de mosquito (Campus I e II – canaleta e calhas)	Transmissão de doenças (dengue, leishmaniose)

continua

continuação

RISCOS	FONTES	EFEITOS
Ergonômicos		
Esforço físico	Troca de lâminas em tratores, Motocultor e Mini trator	Dores musculares, lombalgias.
Levantamento de Peso	Troca de lâminas em tratores, Motocultor e Mini trator	Dores musculares, lesões na coluna vertebral.
Postura inadequada	Troca de lâminas em tratores, Motocultor e Mini trator	Dores musculares, lombalgias.
Monotonia e Repetitividade	Limpeza e manutenção de parques	Falta de atenção, sono diurno, depressão, dor de cabeça, stress, etc.
Acidentes		
Arranjo inadequado	Almoxarifados (Campus I e II)	Quedas, cortes e outras lesões.
Máquinas e Equipamentos sem Proteção	Esmeril	Escoriações, queimaduras.
Armazenamento inadequado	Almoxarifados com químicos e alimentos (Campus I e II)	Intoxicação, acidentes com quedas, cortes e outras.
Animais peçonhentos	Cobras, abelhas, marimbondo	Lesão local, envenenamento, óbito.
Quedas, cortes, impactos, etc.	Queda de galhos de árvore, no momento da poda.	Acidentes com lesões leves e graves.

Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 38 - Copa e Almoxarifado no mesmo ambiente na FEP Parques.

Fonte: Arquivo pessoal.

Copa e almoxarifado jamais deve estar no mesmo ambiente, pois os vapores de produtos químicos pode contaminar alimentos e água, os quais ao ser ingeridos

pelos servidores pode causar intoxicação crônica com diversos efeitos à saúde (Figura 38 e 39).



Figura 39 - Copa e Almojarifado com produtos químicos na FEP Parques.
Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 40 - Roçadeira sem proteção do eixo cardan na FEP Parques.
Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 41 - Esmeril sem proteção na FEP Parques.

Fonte: Arquivo pessoal.

As máquinas e equipamentos sem proteção, como já foi relatado, podem causar sérios acidentes, tais como: roçadeira sem proteção do eixo cardan, quando em operação se tocado pelo servidor pode causar graves lesões e até acidentes fatais, (Figura 40); falta de proteção do esmeril, pode gerar incêndios por faíscas e lesões no operador (Figura 41).



Figura 42 - Quadro elétrico sem sinalização com fios expostos na FEP Parques.

Fonte: Arquivo pessoal.

Quadros elétricos sem sinalização e fios expostos podem causar acidentes com choque elétrico, por isso é essencial providenciar a sinalização de perigo e remover / proteger a fiação exposta (Figura 42).



Figura 43 – Almoxarifado e área de vivência dos servidores na FEP Parques.

Fonte: Arquivo pessoal.

A área de vivência dos servidores deve ser isenta de produtos químicos. No entanto, a Sede do Campus I da FEP Parques é constituída por um Prédio com uma Sala Central (Figura 43), a qual é utilizada como almoxarifado e depósito de: produtos químicos, ferramentas e máquinas. Além disso, há outras salas com portas internas, de frente com o almoxarifado, utilizadas como escritório e copa. Esta situação gera riscos de doenças por intoxicação dos servidores, pela exposição a vapores de combustíveis.

De maneira geral, para minimizar os riscos de acidentes e doenças dos vários Setores da FEP, deve-se adotar medidas preventivas como: redução de ruídos ou uso de protetor auditivo; troca ou adequação de máquinas e implementos com instalação de dispositivos de proteção, conforme a NR 31; utilização de EPIs (máscaras, luvas e vestuário adequado) para o manuseio de agrotóxicos e combustíveis; instalação de cabine de solda ou uso de máscara para solda; sinalização de cercas, quadros elétricos e de perigo de ataque de animais (bovinos, bubalinos, caprinos e suínos).

A maior parte das situações de perigo (registradas com fotos) encontradas nos 4 Setores, referem-se a:

- ✓ Construções e instalações elétricas precárias;

- ✓ Máquinas e equipamentos velhos e sem proteção;
- ✓ Arranjo físico inadequado;
- ✓ Armazenamento inadequado;
- ✓ Falta de organização nos ambientes;
- ✓ Excesso de materiais e equipamentos inservíveis;
- ✓ Falta de limpeza adequada dos ambientes;
- ✓ Falta de capacitação adequada de servidores e usuários.

Assim, verifica-se que a inexistência do SESTR e CIPATR, reflete na deficiência de treinamento e conscientização dos servidores e usuários, sobre seu papel na segurança do trabalho, manutenção da limpeza e organização dos ambientes.

4.2. NORMA REGULAMENTADORA 31: VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADES

Pela análise dos itens a serem observados com base na NR 31, verificou-se a existência de várias não conformidades, pelo Checklist aplicado aos Gestores e SESMT (representado pela Seção Técnica de Saúde) da Instituição, as quais podem ser listadas dentro de cada item da Norma (Gráfico 1).

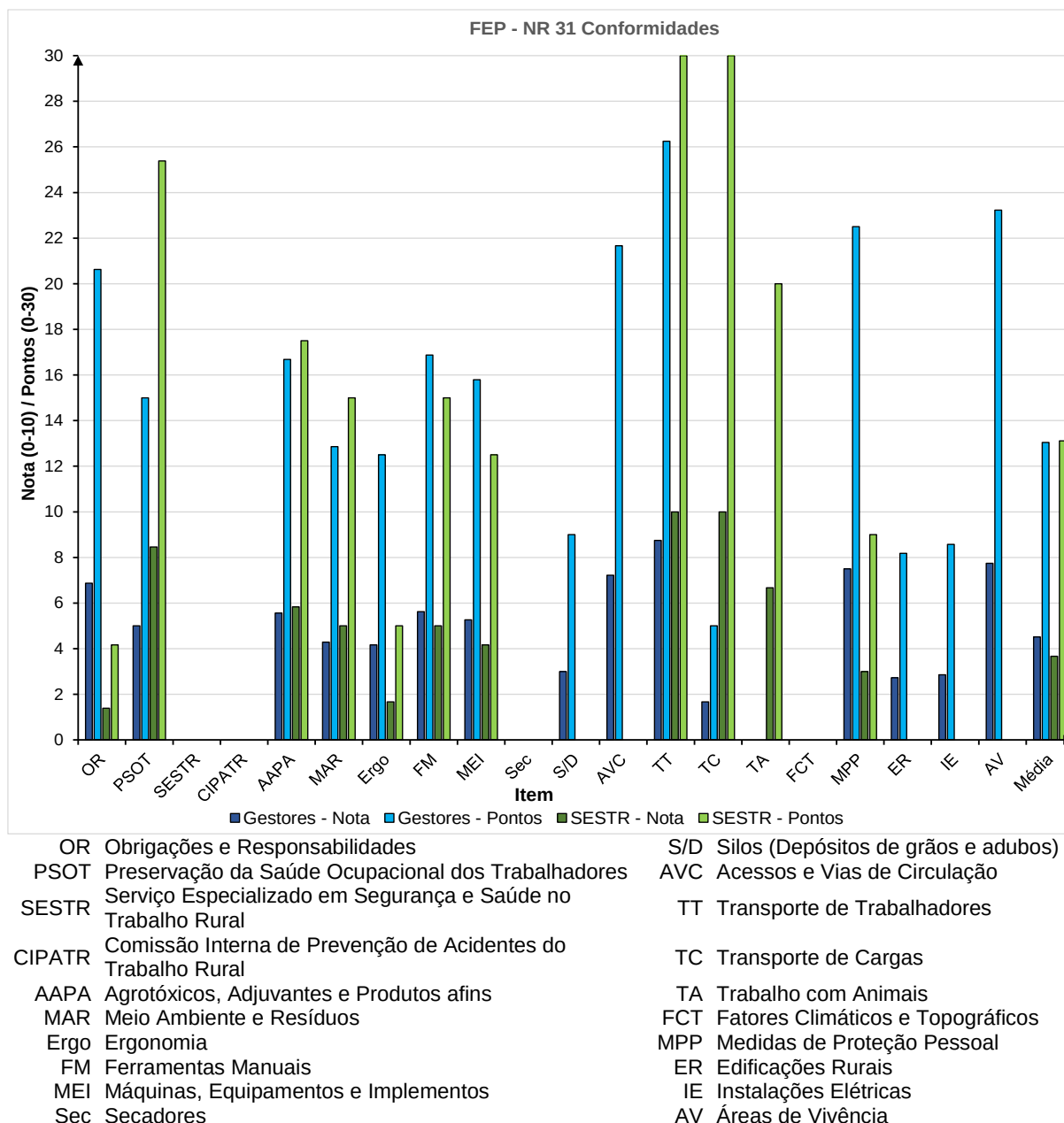


Gráfico 1 - Análise das conformidades organização e ambiente de trabalho na FEP, com base na NR 31.

Fonte: Arquivo pessoal.

4.2.1. Obrigações e Responsabilidades

A avaliação dos riscos ambientais (PPRA) apresenta deficiências ou não foi realizada a identificação em todas atividades / locais (Mapa de Riscos); não foram emitidas ordem de serviço e assinadas pelos servidores; falta treinamento e

capacitação sobre segurança no trabalho para os servidores, na maior parte das atividades; não existe cobrança para usuários e terceirizados de obediência as regras de saúde e segurança.

A existência de 01 técnico de segurança exclusivo para a FEP e a constituição da CIPATR poderá contribuir para solucionar essas deficiências.

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

O PPRA além de apresentar várias falhas, não possui acompanhamento das medidas indicadas através de relatórios. Faltam materiais necessário e adequados de primeiros socorros, socorristas treinados para atendimento do acidentado. Além disso, não há transporte adequado (SAMU ou Corpo de bombeiros), no município vizinho, para atender acidentados nos Setores da FEP Animal e Vegetal.

A presença de 01 técnico de segurança exclusivo da FEP, além da elaboração do PPRA e o acompanhamento da execução das medidas preventivas, também, contribuirá com o oferecimento de treinamentos de primeiros socorros. Com relação ao transporte adequado e atendimento do acidentado, a Instituição deve entrar em contato com o representante do município, onde está localizado a FEP Animal e Vegetal, para viabilizar o transporte de acidentados pelo Corpo de Bombeiros.

4.2.3. Serviço Especializado em Segurança e Saúde no Trabalho Rural (SESTR)

A FEP não possui 01 Técnico de Segurança exclusivo para atendê-la. Atualmente, a Instituição de Ensino possui 01 Técnico de Segurança regional (SESMT), isto é, ele está vinculado a Reitoria e atende outros 4 Campus em 4 municípios distantes a mais de 100 km, o que contraria um dos itens para constituição do SESTR coletivo.

De acordo com o número de servidores existente na FEP (Quadro 3), pela NR 31 a FEP deve constituir o SESTR, optando por contratar: a) 01 Técnico de Segurança próprio ou coletivo; ou b) 02 Técnicos de Segurança externo e coletivo (Quadro 1). Se a opção for pelo SESTR externo ou coletivo, o Técnico de Segurança pode atender outros estabelecimentos rurais, até uma distância máxima de 100 quilômetros entre eles.

4.2.4. Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural (CIPATR)

A FEP não possui uma CIPATR por isso, algumas ações de segurança são desenvolvidas na FEP pela CIPA da Instituição de Ensino, na qual entre seus membros existe, apenas, 01 servidor como representante da FEP Parques, o qual possui uma alta demanda de atividades no Campus urbano da Instituição, o que dificulta a sua atuação nos trabalhos da Comissão. Por isso, até o momento do desenvolvimento deste estudo, a CIPA não conseguiu elaborar os Mapas de Riscos da FEP, entre outras atribuições.

Pela NR 31, considerando o número de servidores atual da FEP (Quadro 3), é obrigatório a constituição da CIPATR, a qual deve ser composta por: 04 membros titulares, 02 representantes dos servidores e 02 do empregador (Quadro 2); e ainda, possuir 04 membros suplentes.

A Instituição de Ensino deve fornecer treinamento aos membros (titulares e suplentes) antes da posse, o qual deve ser ministrado por profissional qualificado, Engenheiro ou Técnico de Segurança do Trabalho, de preferência com conhecimentos específicos na área de NR 31 (GALVÃO, 2014).

4.2.5. Agrotóxicos, Adjuvantes e Produtos afins

Grande parte dos produtos utilizados na FEP são adquiridos por docentes, através de verbas de projetos financiados por órgãos de fomento de pesquisa. Portanto, não existe um controle adequado para compra, entrada e utilização pelos usuários de agrotóxicos e produtos afins, nas atividades da FEP pela Instituição de Ensino.

Assim, muitas vezes esses produtos são manuseados e transportados de forma inadequada (em veículo inadequado), devido à falta de capacitação e conscientização dos usuários sobre os riscos desses produtos, que associado com a distância entre os 04 setores e falta de controle, leva ao armazenamento em local e de forma inadequada, tais como: salas de docentes, depósitos / almoxarifado inadequados ou junto com alimentos / ração; soluções preparadas e armazenadas em garrafa Pet.

Existe um depósito na FEP Vegetal com salas separadas, de acordo com o tipo de produto (fungicida, herbicida, pesticida), porém não possui uma ventilação adequada. A destinação de resíduos de lavagem de recipientes é feita na cultura pulverizada / solo, ou em rede de esgoto do depósito ou de outro local (FEP Animal, Horticultura / Zootecnia e Parques), que não é segura para impedir a contaminação do lençol freático.

Além disso, muitos usuários desses produtos não utilizam o EPIs necessários ao manuseio por falta de: informação sobre riscos e suas consequências, capacitação, disponibilidade de EPIs ou exigência do uso.

Também, não existe uma lavanderia na FEP ou na Instituição de Ensino para limpeza e descontaminação de vestimentas utilizadas pelos servidores e usuários, no manuseio desses produtos, os quais fazem este trabalho em suas residências sem o conhecimento do procedimento correto.

Para solucionar estes problemas na FEP, recomenda-se:

- a) Implantação de normas para aquisição, entrada e manuseio de agrotóxicos para docentes, servidores e demais usuários.

- b) Aquisição ou adequação de veículo para transporte de produtos químicos em geral.
- c) Construção ou adequação de ambientes em cada Setor da FEP, de uso exclusivo para agrotóxicos e outros produtos químicos, com a finalidade de: armazenamento, preparo de caldas / soluções, descontaminação de recipientes, tratamento / destinação de resíduos.
- d) Capacitação e conscientização de servidores e usuários sobre: riscos; efeitos; boas práticas de utilização, armazenamento, manuseio e descarte de adequados resíduos de agrotóxicos e outros produtos químicos, para prevenção de acidentes e doenças.
- e) Implantação ou adequação de: vestiário com armários para armazenamento adequado de objetos pessoais e EPIs; banheiros e lavanderia, com rede de esgoto adequada para destinação da água contaminada, para descontaminação de vestimentas (de servidores e usuários), limpeza de EPIs não descartável (máscaras, óculos, botas, luvas), após manuseios de agrotóxicos e químicos em geral.

4.2.6. Meio Ambiente e Resíduos

Os procedimentos e forma utilizada para eliminação de restos e resíduos de agrotóxicos, combustíveis, lubrificantes e outros produtos químicos, e água de lavagem de recipientes não é seguro, a fim de garantir a não contaminação do solo e do lençol freático. Pois, não existe estrutura adequada: sistema de contenção, drenagem e recuperação de vazamentos ou resíduos desses produtos na FEP. Também, nem todos os servidores e usuários possuem capacitação / treinamento sobre os procedimentos para descarte de resíduos.

Para solucionar estes problemas, recomenda-se:

- a) Capacitação de servidores e usuários sobre o descarte correto de resíduos, provenientes de sobras, do manuseio e da descontaminação de recipientes, vestimentas e EPIs.

- b) Instalação / adequação de sistema de contenção, drenagem e recuperação de vazamentos ou resíduos, nos locais destinados ao: armazenamento, manuseio e descontaminação de usuários, vestimentas, recipiente e EPIs.

4.2.7. Ergonomia

A maioria dos servidores e usuários da FEP não possuem instruções ou capacitação adequada sobre: levantamento e transporte manual de carga, transporte e descarga de materiais, pausas para descanso, entre outras. Além disso, várias máquinas, equipamentos, implementos, mobiliários e ferramentas não são adequados para proporcionar conforto e segurança no trabalho, a fim de colaborar com a prevenção de acidentes e doenças ocupacionais, relacionadas com a organização do trabalho.

Recomenda-se a elaboração do Laudo Ergonômico da FEP para avaliação dos riscos ergonômicos nos postos de trabalho e nas atividades, visando a melhoria das condições de trabalho, através de: treinamentos indicados; aquisição, adequação / troca de equipamentos e mobiliários; pausas adequadas para descanso; entre outras.

4.2.8. Ferramentas Manuais

Não existe controle de entrega e uso de ferramentas manuais (Recibo de entrega com assinatura do servidor / usuário). Além disso, muitas ferramentas de corte não possuem bainha de proteção do fio ou usuários não utilizam para guarda ou transporte.

Também, a maior parte dos servidores / usuários não possuem capacitação adequada para uso de ferramentas manuais; não guardam de forma organizada e adequada; e em várias situações, essas ferramentas não são transportadas em compartimentos separado das pessoas nos veículos.

Recomenda-se o controle de entrega e uso de ferramentas manuais (Recibo de entrega com assinatura); o transporte de ferramentas em veículos separado das pessoas (caixas para ferramentas, porta malas); treinamento de ferramentas manuais, para todos os servidores e usuários, abordando o uso, manuseio, transporte e armazenamento adequado.

4.2.9. Máquinas, Equipamentos e Implementos

A maioria das máquinas, equipamentos e implementos da FEP são antigos e velhos, por isso não vieram fabricadas, com os dispositivos, proteções e sistemas de segurança, exigidas pela NR 31.

A Instituição adquiriu algumas proteções (protetor de eixo cardan) e contratou uma empresa para realizar adequações, em alguns equipamentos, com instalação de proteções de correias e partes girantes. Porém, várias máquinas (tratores sem cabine), equipamentos e implementos antigos e velhos (policorte, furadeira, trituradores, forrageiras, roçadeiras, colhedadeiras, semeadeiras) estão sem as proteções adequadas. No entanto, dependendo do custo dessas adequações, poderá ser inviável. Neste caso, a melhor opção seria o descarte e a aquisição de máquinas, equipamentos e implementos novos.

Não existe um controle rígido da FEP de servidores e usuários, que realizam atividades com operação e manutenção de máquinas, equipamentos e implementos, os quais em sua maioria, não possuem instruções e capacitação adequada. Também, não possuem acesso aos manuais de instruções, indisponíveis nos locais de trabalho.

Diante do exposto, recomenda-se:

- a) Instalar os dispositivos de proteção nas máquinas, equipamentos e implementos antigos, ou trocá-los por novos, quando a instalação for inviável;
- b) Realizar o controle da operação e manutenção de máquinas, equipamentos e implementos, através da Permissão de Serviço, na qual será emitida somente a servidores e usuários capacitados para esta atividade.

- c) Disponibilizar cópias dos manuais de instrução das máquinas, equipamentos e implementos, próximo ao local de trabalho.

4.2.10. Secadores

A FEP não possui secadores, porém utiliza estufas para secagem de amostras, grãos e sementes. Essas estufas, algumas vezes, são operadas por usuários que desconhecem os procedimentos de operação adequada, o que já acarretou em incêndio ou queima do equipamento. Além disso, esses usuários desconhecem os riscos de manuseio e disponibilização de materiais combustíveis (sacos com amostras) próximos às estufas, o que pode gerar incêndio.

Todos os servidores e usuários, que utilizam / operam qualquer equipamento, devem ser treinados e conscientizados sobre os riscos e boas práticas, antes de iniciar as atividades.

4.2.11. Silos

Não existe silos na FEP, porém os grãos / sementes são armazenados em barracões velhos com estrutura precária: telhados com telhas quebradas, ventilação natural e iluminação inadequadas (natural), arranjo e armazenamento inadequados que contribuem com: a má conservação dos produtos, o aparecimento de ratos e animais peçonhentos, o acúmulo de poeiras (Figura 8 e 9). Estas situações podem gerar acidentes e doenças relacionadas com o trabalho nestes locais.

Assim, é necessário a reforma e adequação destes barracões, onde devem ser instalados sistemas de ventilação, melhorar a iluminação, e ainda, adotar uma rotina para organização de materiais armazenados.

4.2.12. Acessos e Vias de Circulação

Os acessos e vias de circulação da FEP não possuem um projeto / plano de manutenção periódica adequada, o que gera problemas em épocas de chuvas ou em trechos com irrigação de Pivô Central, tais como: acúmulo de água, pista escorregadia e com lama em alguns trechos, que dificultam o trânsito de pessoas e veículos. Portanto, deve ser elaborado um Plano de manutenção periódica e corretiva das vias de circulação, com execução anual.

4.2.13. Transporte de Trabalhadores

O transporte de trabalhadores até a FEP é realizado em Ônibus coletivo, Perua Kombi ou Vans. No entanto, alguns veículos não possuem compartimento separado para transporte de ferramentas; o ônibus coletivo, é velho, apresenta alto nível de ruído, e sujeira frequente pelo uso e falta de limpeza.

Alguns motoristas cometem infrações como: fumar, dirigir falando no celular e em alta velocidade. O supervisor aplica medidas administrativas aos motoristas, porém nem sempre os servidores e usuários denunciam por medo de serem identificados e ficarem numa situação desconfortável com o motorista.

Pela situação observada, recomenda-se: a adequação dos veículos utilizados no transporte de ferramentas; limpeza frequente (1 a 3 vezes na semana), de acordo com a necessidade; conscientização dos servidores e usuários sobre denúncia de infrações dos motoristas.

4.2.14. Transporte de Cargas

A FEP e a Instituição de Ensino, a qual pertence não possui um veículo adequado e sinalizado para o transporte de produtos químicos em geral. Assim, o

transporte é realizado em veículos comuns ou particulares (de servidores, docentes e alunos).

Os motoristas possuem capacitação para esse tipo de transporte, porém quando transportam esses produtos são acompanhados do solicitante (servidor, docente ou aluno), deixando o carregamento e descarregamento por conta destes, os quais geralmente não são capacitados ou desconhecem as exigências para essa atividade.

Alguns locais da FEP utilizados para carregamento e descarga de sacarias e outros tipos de cargas, são inadequados devido a: falta de guarda corpo em área de circulação (Figura 21) e em escadas (FEP Animal).

Diante do exposto, é necessário:

- aquisição e adequação de veículo específico para transporte de produtos químicos em geral;
- capacitar motoristas sobre obrigações, os riscos, medidas de prevenção e proteção (EPIs) para transporte e descarga de produtos perigosos;
- instalação de corrimão em escadas e guarda corpo em plataforma de alvenaria.

4.2.15. Trabalho com Animais

Não existe um programa de imunização de servidores e usuários, que trabalham com animais.

Não foi realizada capacitação dos servidores com relação a: manipulação e eliminação de excreções, desinfecção de instalações contaminadas, formas corretas de aproximação e imobilização de animais, higiene pessoal e reconhecimento e precauções relativas a doenças transmissíveis. Geralmente, eles executam as atividades com base na experiência, que adquiriram durante a vida.

Assim, há necessidade da implantação de um programa de imunização e capacitação adequada para servidores e usuários, que realizam atividades com animais.

4.2.16. Fatores Climáticos e Topográficos

A FEP não possui procedimentos sobre providências e conduta adequada em casos de chuvas, vento, frio e calor excessivo, cuidado em terrenos acidentados e organização do trabalho, que exige maior esforço físico.

Os supervisores apenas orientam os servidores para evitar realizar atividades com esforço físico, em períodos muito quentes e com alta exposição solar.

Recomenda-se a capacitação adequada e divulgação do conteúdo, elaboração de procedimentos e ordens de serviço, para execução de atividades em condições adversas de clima e topografia.

4.2.17. Medidas de Proteção Pessoal

A FEP tem fornecido os EPIs com Ficha de Controle, aos servidores, porém existem algumas falhas: o seu uso não é exigido e fiscalizado; algumas vezes falta EPI no estoque; não existe um Programa de Proteção Respiratória adequado; há deficiência na capacitação e conscientização sobre uso, limpeza e manutenção adequada dos EPIs pelos servidores.

A existência do SESTR e CIPATR pode contribuir para corrigir parte destas falhas, desde que possuam apoio do empregador, tais como: fiscalização e exigência do uso e capacitação dos servidores e usuários, com relação ao uso adequado, manutenção e limpeza dos EPIs.

4.2.18. Edificações Rurais

A maior parte das edificações da FEP (Animal, Vegetal, Horticultura / Zootecnia) estão em péssimo estado de conservação, além de apresentar

problemas tais como: pisos com defeitos; escadas e rampa sem corrimão; telhas quebradas; iluminação e ventilação inadequadas; instalações sanitárias com falta de limpeza, desinfecção constante e remoção do lixo; falta de limpeza e organização dos ambientes em geral.

Diante das situações encontradas, recomenda-se:

- Reforma e adequação das edificações, que apresentam problemas e deficiências.
- Contratação ou designação de servidores para executar a limpeza e desinfecção frequente das instalações sanitárias.
- Efetivação do Programa 5S na FEP, existente na Instituição, através da implantação de uma rotina de limpeza e organização, além da conscientização de servidores e usuários sobre a importância e sua colaboração.

4.2.19. Instalações Elétricas

A maioria das instalações elétricas da FEP são velhas e inadequadas, apresentando: quadros elétricos sem tampa, sem sinalização e/ou com fios expostos e pontas desencapadas, cerca elétrica sem sinalização (FEP Animal e Horticultura / Zootecnia). Além disso, a maior parte das edificações não possuem sistema de proteção contra descargas elétricas atmosféricas.

Recomenda-se adequar, corrigir e sinalizar as instalações elétricas inadequadas. Também, instalar sistema de proteção contra descargas elétricas atmosféricas nas edificações ou em local próximo.

4.2.20. Áreas de Vivência

As edificações das áreas de vivência existentes nos 04 setores da FEP (Animal, Vegetal, Horticultura / Zootecnia) apresentam problemas semelhantes, tais como: instalações sanitárias em número insuficiente ou com problemas de limpeza,

desinfecção e remoção de lixo constante; locais de refeição, preparo e conservação de alimentos inadequados (aquecimento em banho-maria), com falta de limpeza e desinfecção constante.

Assim, recomenda-se: a adequação dos locais com número suficiente de instalações sanitárias, de acordo com a NR 31; manutenção de limpeza com desinfecção e remoção do lixo diária; adequação de locais para refeição e aquisição de equipamentos, para conservação e aquecimento dos alimentos (geladeira e micro-ondas).

Embora a NR 31, exige a existência de camas somente no caso de permanência de trabalhadores no período entre jornadas de trabalho, o tipo de atividade dos servidores que exigem esforço físico e alimentação mais reforçada, pode causar sonolência após a refeição. Assim, levando em conta o bom senso, para melhor produtividade, segurança e qualidade de vida dos servidores são necessários locais confortáveis, ventilados e limpos, para os servidores cochilarem após as refeições, dentro do seu período de descanso (horário de almoço).

A NR 31 exige o fornecimento de água, sabão e tolhas, somente para as atividades que envolvem o manuseio de agrotóxicos e produtos afins, porém levando em conta as atividades desenvolvidas na FEP, onde os servidores chegam limpos e terminam a jornada de trabalho sujos e/ou suados, por: poeiras, solos, excreções e fezes de animais, entre outras sujidades; deve-se utilizar o bom senso proporcionando condições adequadas ao trabalhador, que queira realizar sua higienização, no final do expediente.

4.2.21. Considerações sobre as Penalidades pelas Não-Conformidades

Atualmente, a CIPA e o SESMT existente na Instituição de Ensino têm buscado atender a FEP, quando possível, nas questões de segurança. No entanto, a distância e localização da FEP, com 03 unidades rurais distante do município, aliada a alta demanda de atividades para os membros da CIPA da Instituição, dificulta a sua atuação mais efetiva. Além disso, o SESMT da Instituição constituído por 01 Técnico de Segurança Regional, raramente realiza visita na FEP, geralmente,

somente quando solicitado, o que compromete a sua atuação na avaliação e reconhecimento dos riscos para elaboração de um PPRA adequado e acompanhamento das medidas de preventivas indicadas.

O fato das atividades da FEP serem peculiares e complexas, com risco médio a alto, para servidores e usuários, associado a grande importância desta Unidade para o desenvolvimento do ensino e pesquisa na Instituição, justificam a existência e obrigatoriedade da contratação de um SESTR próprio ou coletivo e constituição da CIPATR, independente do regime de trabalho (CLT e estatutários) dos servidores os quais devem possuir tratamento isonômicos perante a lei, a fim de atuarem continuamente em ações de promoção da saúde e prevenção de acidentes de trabalho.

A existência do SESTR e CIPATR, além de atender a legislação, é essencial para auxiliar a Instituição de Ensino no cumprimento dos demais preceitos legais da NR 31, os quais não estão sendo atendidos em sua totalidade, conforme vistorias, levantamento de riscos e conformidades desta NR.

De acordo a análise dos dados dos questionários aplicados aos Gestores e SESTR, em relação aos preceitos a serem observados na NR 31, e situações detectadas no levantamento de riscos e condições de trabalho, no caso da ocorrência de fiscalização do Ministério do trabalho e Emprego, a Instituição de Ensino, poderá ser penalizada em cerca de R\$ 1.750.000,00 pelas não-conformidades encontradas (Gráfico 1 e Tabela 5), conforme a NR 28 – Fiscalização e Penalidades (BRASIL, 1978b). Além disso, em algumas situações irregulares encontradas a fiscalização poderá interditar o local ou máquinas / equipamentos sem proteção.

Alguns ambientes visitados são passíveis de interdição pela vigilância sanitária, tais como: cozinha junto ao banheiro (FEP Horticultura / Zootecnia), copa dentro de almoxarifado com produtos químicos (FEP Parques), cozinha com banho-maria para conservação de marmitas quentes (FEP Animal e FEP Vegetal).

Tabela 5 - Estimativa de penalidades a serem aplicadas pelas Não-conformidades da NR 31, de acordo com a NR 28 Fiscalização e Penalidades, à FEP da Instituição de Ensino.

Item	Assunto e Referência Legal	Penalidades R\$
1	Obrigações e Responsabilidades	115.998,81
2	Preservação da Saúde Ocupacional dos Trabalhadores	46.540,71
3	Serviço Especializado em Segurança e Saúde no Trabalho Rural – SESTR	80.635,63
4	Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural – CIPATR	238.826,19
5	Agrotóxicos, Adjuvantes e Produtos afins	254.609,44
6	Meio Ambiente e Resíduos	28.390,88
7	Ergonomia	52.277,30
8	Ferramentas Manuais	40.296,12
9	Máquinas, Equipamentos e Implementos	509.240,58
10	Secadores	0,00
11	Silos (Depósitos de grãos e adubos)	38.845,26
12	Acessos e Vias de Circulação	17.909,39
13	Transporte de Trabalhadores	5.990,59
14	Transporte de Cargas	13.432,04
15	Trabalho com Animais	34.034,35
16	Fatores Climáticos e Topográficos	28.361,05
17	Medidas de Proteção Pessoal	29.890,56
18	Edificações Rurais	89.593,04
19	Instalações Elétricas	23.894,55
20	Áreas de Vivência	105.389,86
TOTAL		1.754.156,34

Fonte: Arquivo pessoal.

Portanto, diante de todos os requisitos necessários para o cumprimento da legislação pelo empregador rural ou equiparado, visando: garantir a preservação da saúde, prevenção de acidentes do trabalho e melhoria da qualidade de vida, aos trabalhadores na execução das atividades, é essencial a existência do SESTR e CIPATR no estabelecimento rural.

4.3. IDENTIFICAÇÃO DE RISCOS NAS ATIVIDADES E NECESSIDADES DOS SERVIDORES

Os riscos identificados pelos servidores, referem-se as atividades, que desenvolvem nos setores da FEP onde estão lotados. Assim, para cada setor foram analisados: o tipo de risco, o grau (médio e grande) e a porcentagem de expostos.

Na FEP Administrativo, de 03 servidores entrevistados, verificou-se o predomínio de riscos ergonômicos relacionados com atividades em computador (Gráfico 2 e Apêndice H). Os demais riscos são referentes a trabalhos de 01 Técnico Agropecuário, para fornecimento e levantamentos de insumos nos depósitos da FEP.

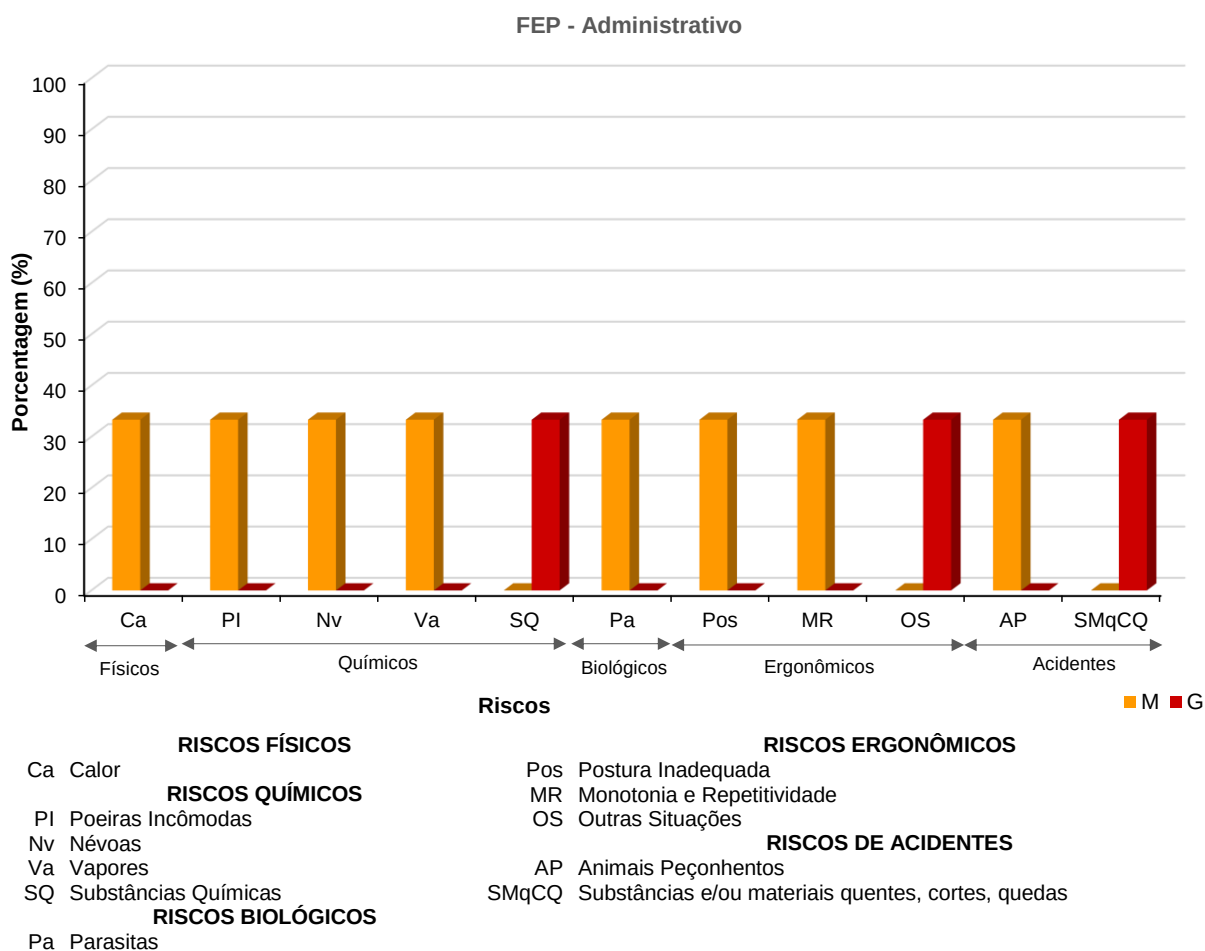


Gráfico 2 - Tipos de riscos e servidores expostos (%) na FEP Administrativo.

Fonte: Arquivo pessoal.

Assim, no Setor FEP Administrativo os riscos identificados, postura inadequada, monotonia e repetitividade, podem causar afastamentos devido a ocorrência de: dores musculares, doenças osteo-articulares e lesões na coluna vertebral. Para minimização das consequências dos riscos, é necessário realizar adequação do posto de trabalho e pausas de descanso, conforme recomendação da NR 17 (BRASIL, 1978c).

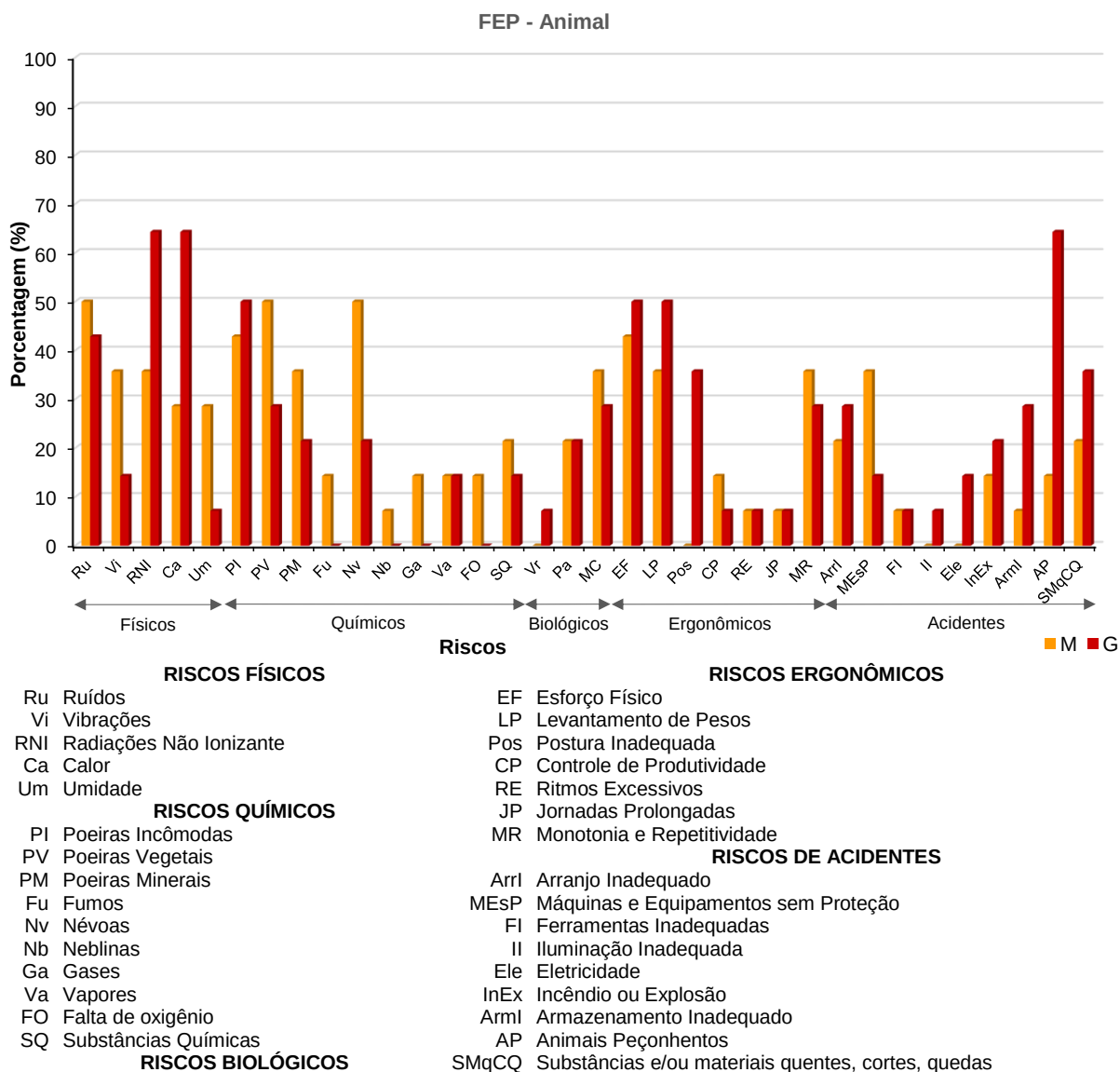


Gráfico 3 - Tipos de riscos e servidores expostos (%) na FEP Animal.

Fonte: Arquivo pessoal.

No Setor da FEP Animal, a maior parte dos riscos nas atividades estão relacionadas com o manejo de animais, preparo e fornecimento de alimentos (Gráfico 3 e Apêndice H). Observou-se que, mais de 50% dos servidores vários

riscos e seus efeitos (Tabela 1), com destaque para: ruídos e vibrações de máquinas; radiação solar e calor, nos trabalhos em campo; poeiras do preparo de ração; névoas de pulverização de agrotóxicos; materiais contaminados de animais; esforço físico no manejo de animais; levantamento e transporte de sacarias; movimentos repetitivos na alimentação de animais; arranjo inadequado; armazenamento inadequado; animais peçonhentos.

Assim, verifica-se a necessidade da adoção de medidas para eliminar / minimizar estes riscos, tais como: troca de máquinas ou uso de protetor auditivo; realização de trabalhos em campo, nos horários de temperatura mais amena e com menor exposição solar, uso de protetor solar e vestimenta adequada; treinamento de levantamento e transporte de cargas; utilização de perneira em trabalhos de campo, manutenção da organização e limpeza de ambientes, para evitar a presença de animais peçonhentos nas edificações; fornecimento e exigência do uso de EPIs (máscaras, luvas, óculos de proteção e vestimenta adequada) nas atividades com manuseio de agrotóxicos e químicos em geral.

Na FEP Vegetal, devido a diversidade de áreas e atividades desenvolvidas, verificou-se uma maior variedade de riscos médio e alto, sendo alguns semelhantes aos relatados na FEP Animal. Porém, mais de 50% dos servidores da FEP Vegetal (Gráfico 4 e Apêndice H) estão expostos aos riscos e efeitos (Tabela 2), relacionados com: as atividades em campo; operação de máquinas, implementos e equipamentos em geral; levantamento e transporte manual de cargas (sacarias e amostras de experimentos); limpeza, ventilação e organização dos ambientes (arranjo e armazenamento inadequado, ocorrências de ácaros e ratos, poeiras); substâncias químicas (agrotóxicos e afins, graxas, lubrificantes e detergentes); postura inadequada na execução de várias atividades; incêndio ou explosão em área de abastecimento e estufas.

Para minimizar a maior parte destes riscos, recomenda-se: a execução das atividades de campo, em períodos de temperaturas mais amenas e menor exposição solar, uso de protetor solar e vestimenta adequada; adequação ou troca de máquinas, implementos e equipamentos sem proteção e com alto nível de ruído e vibrações; treinamento sobre segurança química, operação de máquinas e equipamentos, transporte e levantamento manual de cargas; fornecimento e exigência do uso de EPIs (luvas, máscaras, luvas, óculos de proteção, perneira e

vestimenta adequada) para as atividades, onde são recomendados; reforma e adequação dos prédios e áreas de vivência, com instalação de sistemas de ventilação e iluminação adequadas; implantação de normas e conscientização de servidores e usuários sobre suas responsabilidades e deveres.

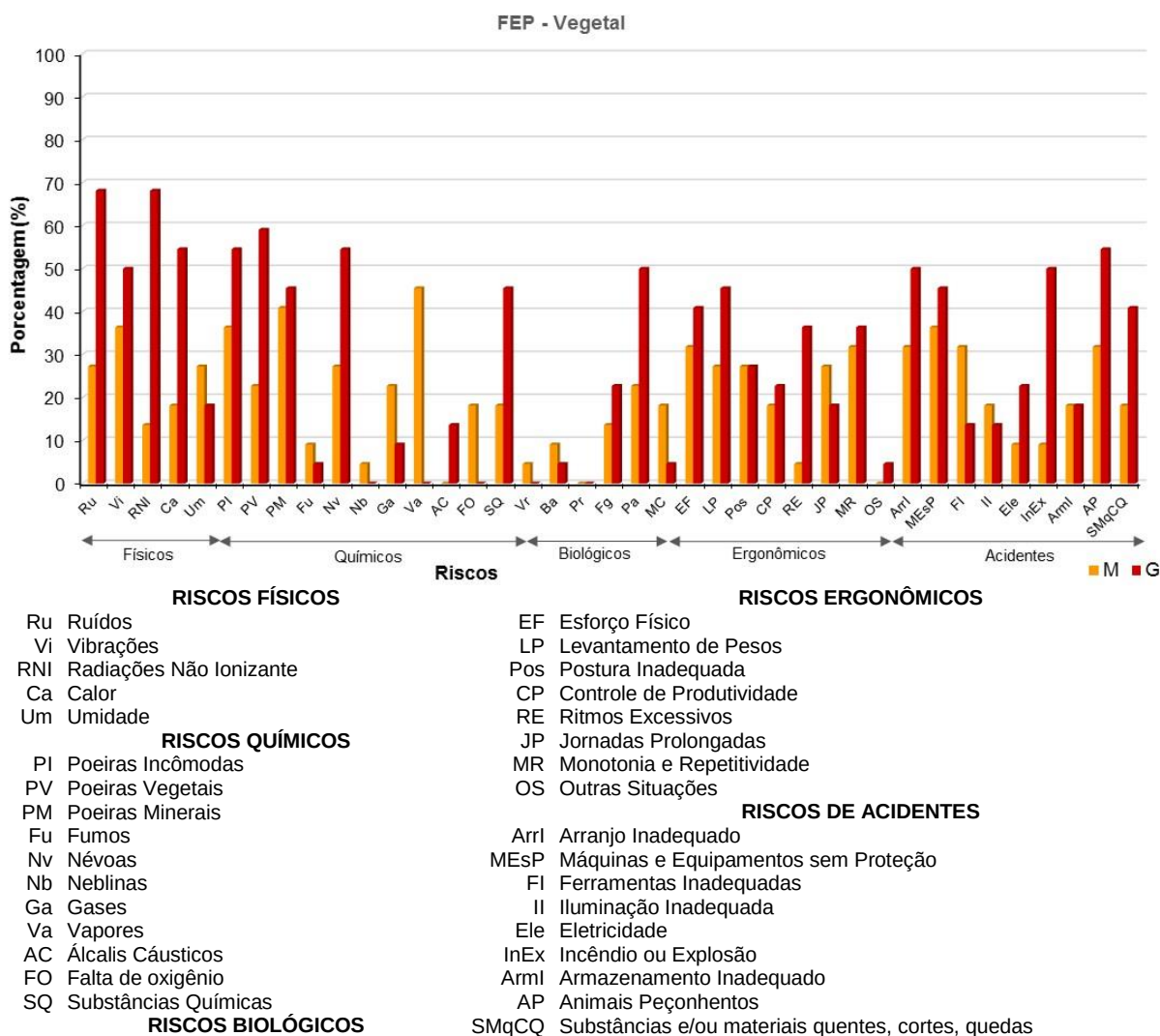


Gráfico 4 - Tipos de riscos e servidores expostos (%) na FEP Vegetal.

Fonte: Arquivo pessoal.

A FEP Horticultura / Zootecnia (Gráfico 5 e Apêndice H) possui uma menor variedade de atividades e áreas (horticultura, paisagismo e manejo de animais – bovinos, aves e caprinos), o que reflete na pouca diversidade de riscos. No entanto, mais de 67% dos servidores estão expostos a riscos e seus efeitos (Tabela 3), relacionados com: ruídos de tratores, roçadeira, ordenhadeira, misturador de ração;

radiação solar e calor, nos trabalhos em campo; poeiras do preparo de ração; levantamento e transporte de sacarias; movimentos repetitivos na alimentação de animais, no controle de plantas daninhas, capina manual ou mecânica e coleta de experimentos.

Para minimizar os riscos neste Setor, as medidas recomendadas na FEP Animal e Vegetal, devem ser aplicadas, de acordo com a necessidade e riscos identificados.

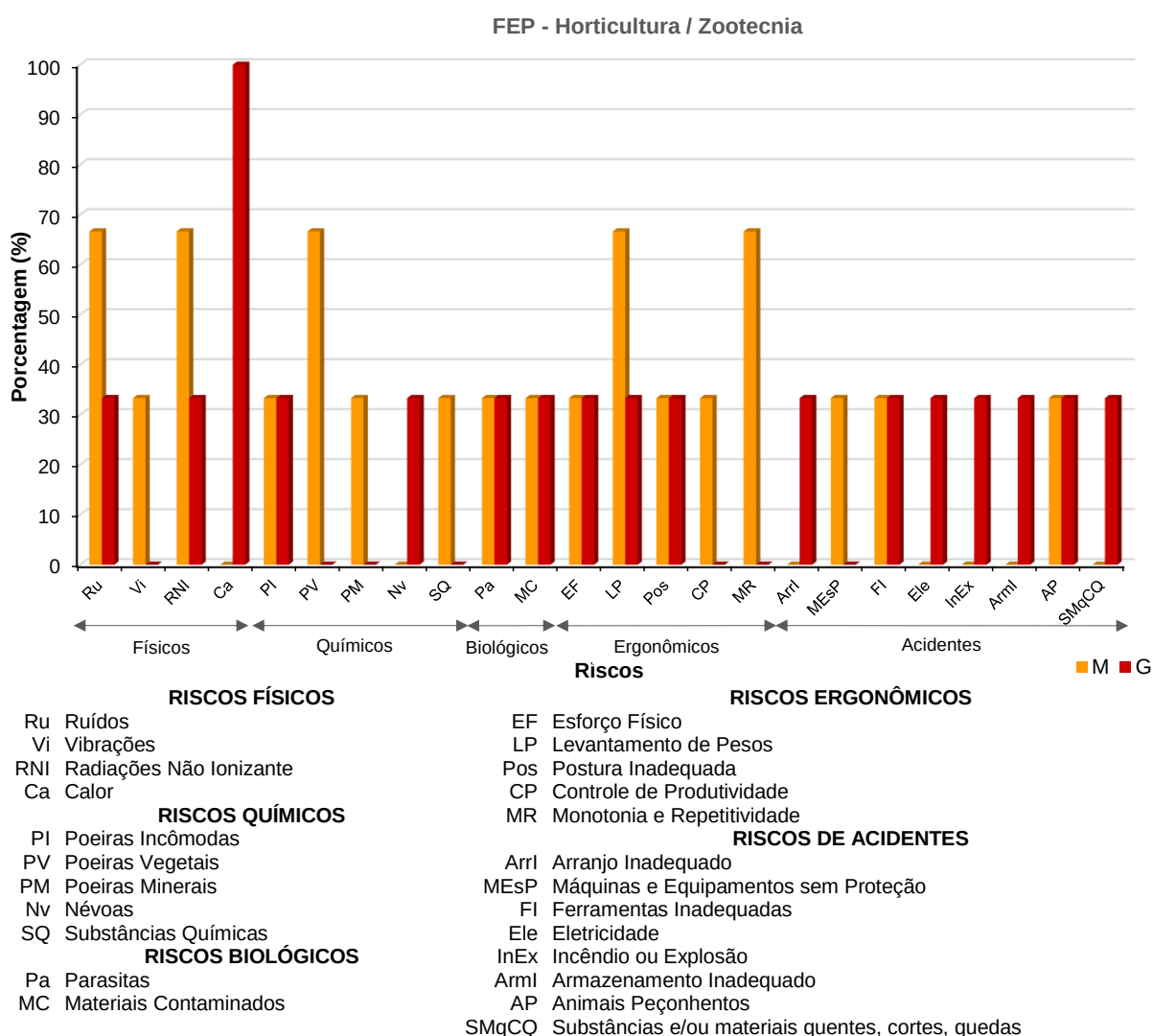


Gráfico 5 - Tipos de riscos e servidores expostos (%) na FEP Horticultura / Zootecnia.

Fonte: Arquivo pessoal.

Na FEP Parques (Gráfico 6 e Apêndice H), os riscos e seus efeitos (Tabela 4), identificados em mais de 50% de servidores expostos, estão relacionados com as atividades de: trabalhos de limpeza, manutenção de parques e poda de árvores: ruídos e vibrações de máquinas e equipamentos de poda, roçadeira e sopradores

para varrição; radiação solar e calor; poeiras da varrição e roçadas; esforço físico na manutenção dos parques e jardins; arranjo inadequado; armazenamento inadequado em depósito com alimentos; ocorrência de cobras e aranhas. Assim, as medidas recomendadas para a FEP Vegetal para os riscos comuns devem ser adotadas; e ainda, a capacitação sobre poda de árvores, fornecimento de EPIs e equipamentos, necessários para a execução da atividade de forma segura.

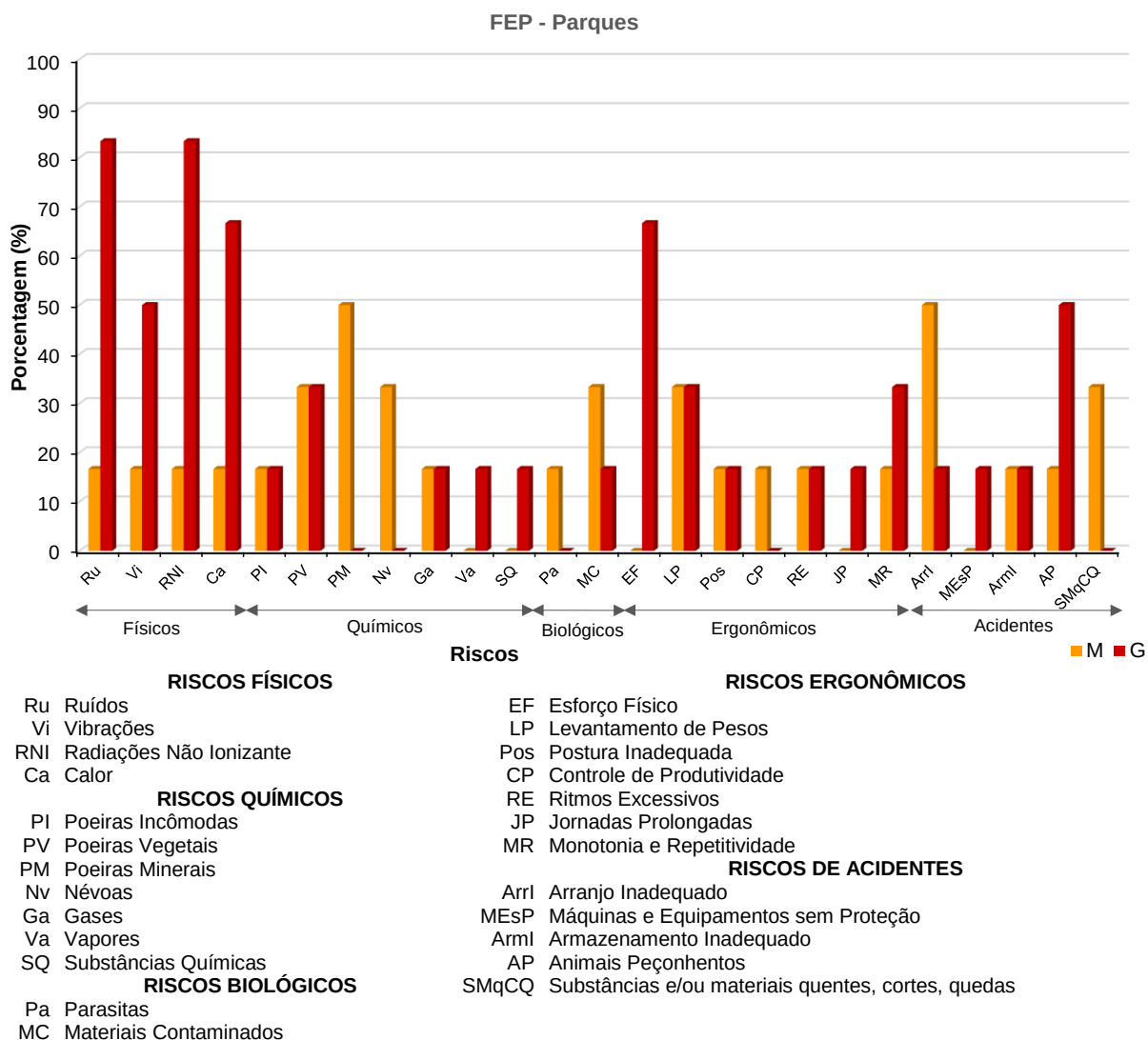
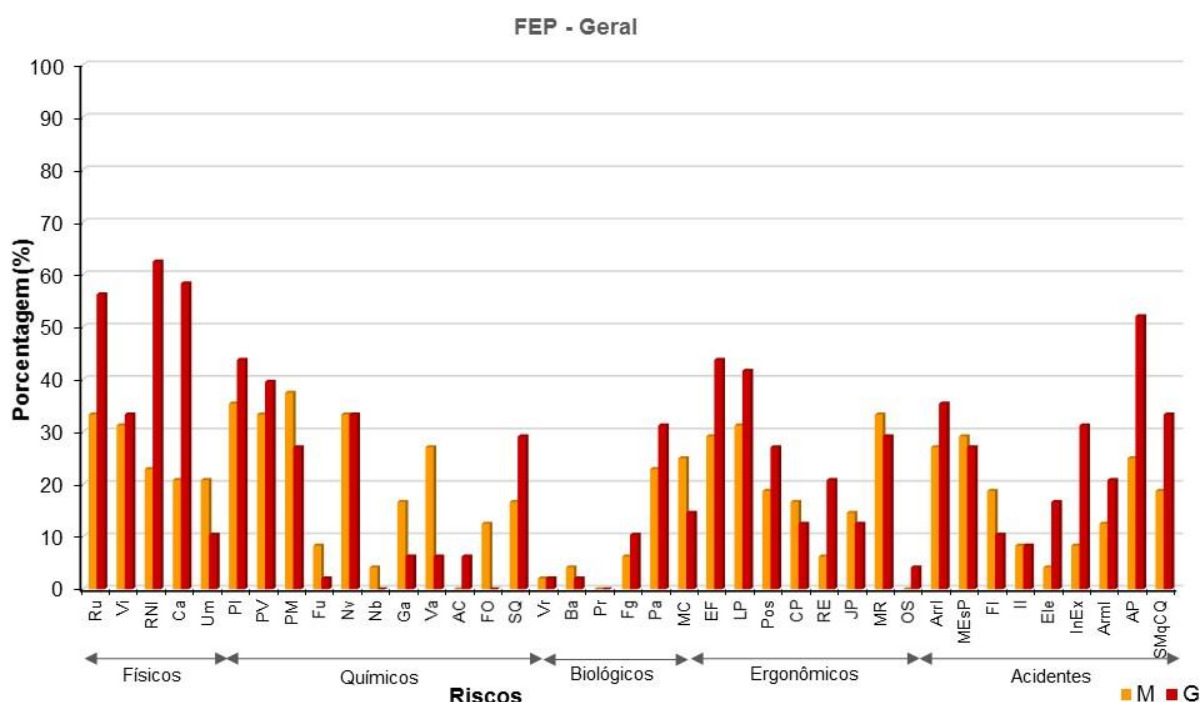


Gráfico 6 - Tipos de riscos e servidores expostos (%) na FEP Parques.

Fonte: Arquivo pessoal.



RISCOS FÍSICOS

Ru Ruídos
Vi Vibrações
RNI Radiações Não Ionizante
Ca Calor
Um Umidade

RISCOS QUÍMICOS

PI Poeiras Incômodas
PV Poeiras Vegetais
PM Poeiras Minerais
Fu Fumos
Nv Névoas
Nb Neblinas
Ga Gases
Va Vapores
AC Alcalis Cásticos
FO Falta de oxigênio
SQ Substâncias Químicas

RISCOS BIOLÓGICOS

Vr Vírus
Ba Bactérias
Pr Protozoários
Fg Fungos
Pa Parasitas
MC Materiais Contaminados

RISCOS ERGONÔMICOS

EF Esforço Físico
LP Levantamento de Pesos
Pos Postura Inadequada
CP Controle de Produtividade
RE Ritmos Excessivos
JP Jornadas Prolongadas
MR Monotonia e Repetitividade
OS Outras Situações

RISCOS DE ACIDENTES

ArrI Arranjo Inadequado
MEsP Máquinas e Equipamentos sem Proteção
FI Ferramentas Inadequadas
II Iluminação Inadequada
Ele Eletricidade
InEx Incêndio ou Explosão
Arml Armazenamento Inadequado
AP Animais Peçonhentos
SMqCQ Substâncias e/ou materiais quentes, cortes, quedas

Gráfico 7 - Tipos de riscos e servidores expostos (%) na FEP Geral.

Fonte: Arquivo pessoal.

Pela análise Geral da FEP (Gráfico 7 e Apêndice H), mais de 50% dos servidores estão expostos aos riscos e efeitos (Quadro 4), de: ruído e vibrações de máquinas, implementos e equipamentos; radiação solar e calor nas atividades em campo; poeiras gerada nas atividades e comuns na área rural; nevoas provenientes de pulverizações com agrotóxicos e produtos afins; presença de ácaros e ratos em locais de armazenamentos de grãos, coleta de sangue e excreções de animais; esforço físico no manejo de animais e outras atividades de campo, levantamento e

transporte de sacarias e outras cargas; repetitividade nas atividades manuais, como: capinas, plantio, colheita, ordenha e alimentação de animais; arranjo inadequado; armazenamento inadequado em depósitos, químicos e alimentos; ocorrência de animais peçonhentos; outras situações – quedas, ataque de animais, cortes com ferramentas, materiais quentes.

Gonçalves (2010), em visita a empresas que trabalham com a produção e comercialização de sementes tratadas com produtos fitossanitários, detectou várias situações de risco e similares às encontradas na FEP, que podem contribuir com a ocorrência de acidentes e doenças ocupacionais, tais como: a) falta de ventilação adequada nos depósitos de armazenamento, que gera o acúmulo de poeiras; b) falta de EPIs adequados (máscara com filtro combinado para poeiras e agrotóxicos) e obrigatoriedade do uso pelos trabalhadores; c) postura inadequada para execução das atividades; d) arranjo e iluminação inadequada nos ambientes.

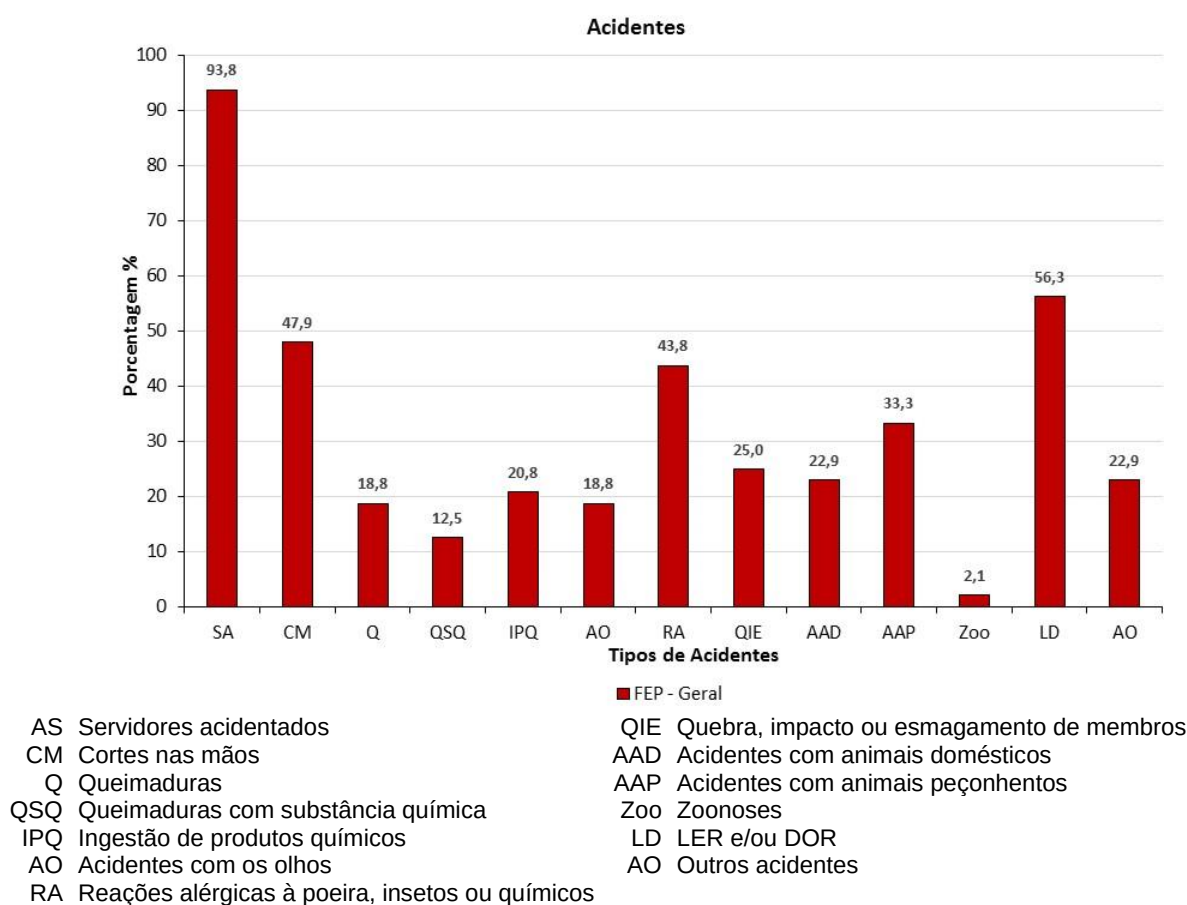


Gráfico 8 - Ocorrência e tipos de acidentes de trabalho na FEP.

Fonte: Arquivo pessoal.

No levantamento de ocorrência de acidentes de trabalho entre os servidores, cerca de 94% já sofreram algum tipo de acidente nas atividades da FEP, em algum

momento da sua vida laboral, predominando (Gráfico 8): corte nas mãos (48%), reações alérgicas (44%) e LER / DORT (56%). Esses dados podem ser considerados significativos, levando em conta os danos à saúde dos trabalhadores e a incapacidade parcial ou permanente para execução das atividades.

As causas destes acidentes estão relacionadas com os riscos: no manuseio de ferramentas manuais, máquinas, equipamentos e implementos agrícolas; acúmulo de poeiras e manipulação de produtos agrotóxicos e afins, que podem sensibilizar o sistema imunológico dos trabalhadores; ocorrências de animais peçonhentos (abelhas, vespas); arranjo, armazenamento e postura inadequada; levantamento e transporte de cargas.

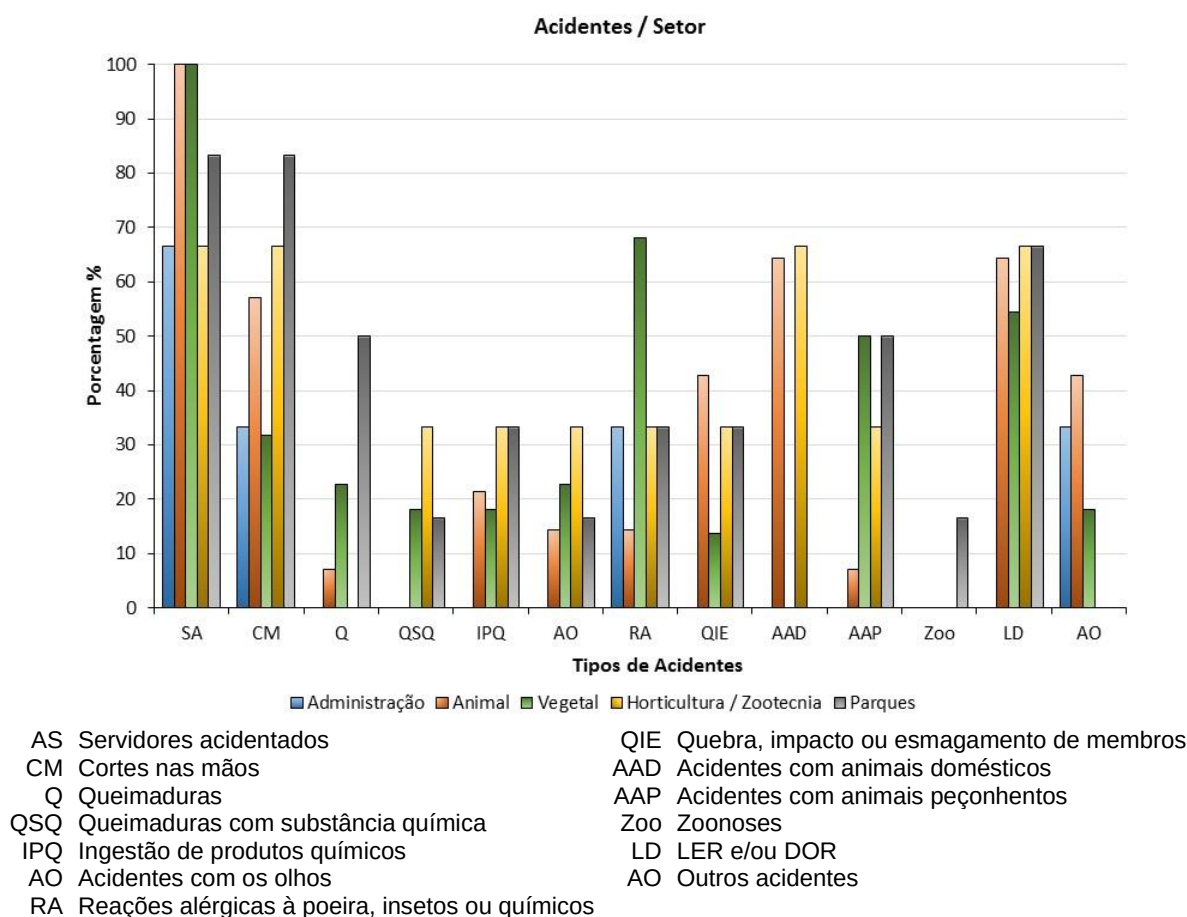


Gráfico 9 - Ocorrência e tipos de acidentes de trabalho nos Setores da FEP.

Fonte: Arquivo pessoal.

Os setores que apresentaram a maiores ocorrências de acidentes de trabalho foram: a FEP Animal, Vegetal e Parques. Sendo os danos mais frequentes: cortes nas mãos, reações alérgicas, acidentes com animais domésticos (bovinos, equinos, suínos) e peçonhentos, LER / DORT (Gráfico 9). Pela peculiaridade destes

setores, além dos possíveis riscos causadores dos acidentes na FEP (Quadro 4), também estão relacionados: a falta de capacitação / treinamento para o trabalho com animais.

Nos Setores da FEP Animal e Vegetal, 100% dos servidores entrevistados já se acidentaram, sofrendo pequenas até lesões mais graves; também nestes setores, houve o maior número de ocorrência (Gráfico 9). Este fato, pode ser explicado pelo maior número de servidores, diversidade de riscos e atividades existentes nestes locais.

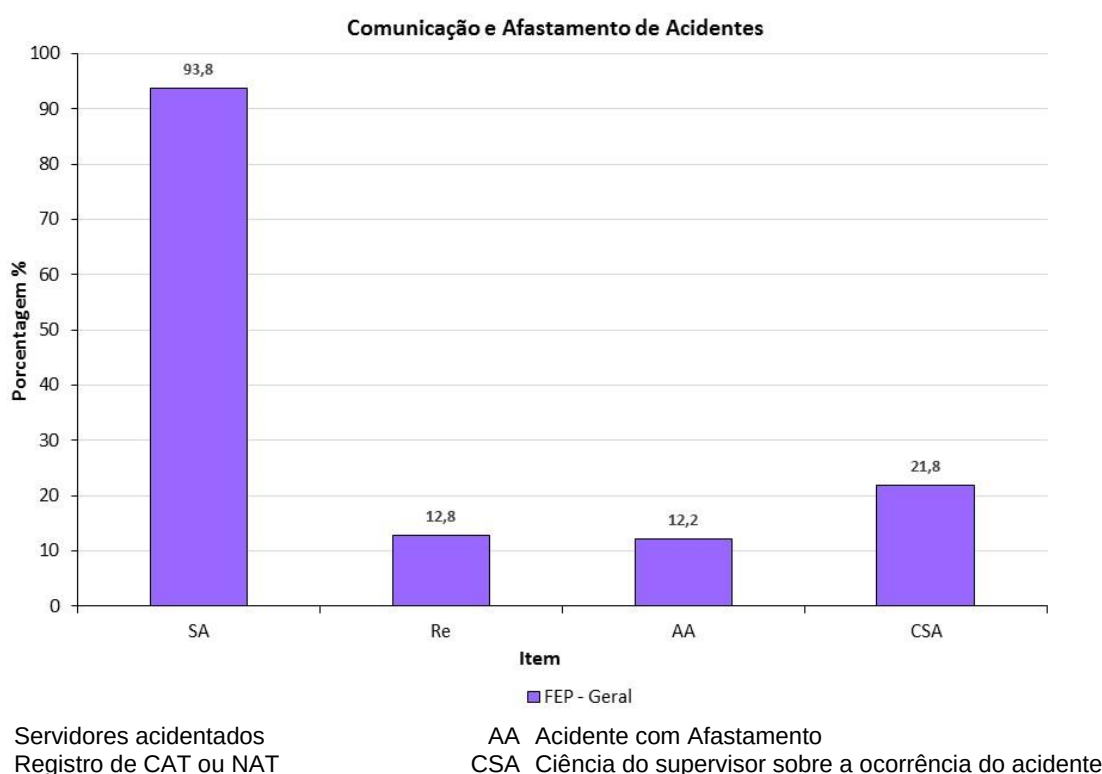


Gráfico 10 - Ocorrência, registro e afastamento por acidentes de trabalho na FEP.

Fonte: Arquivo pessoal.

Com relação ao registro dos acidentes, somente 13% foram registrados, dos quais cerca de 12% gerou afastamento das atividades, apenas 22% foram comunicados ao Supervisor, dentro do total de ocorrências (Gráfico 10).

Além disso, foram identificados um total de 156 acidentes – TAc (com lesões leves até mais graves) em toda a FEP - Geral, resultando uma média de 3 acidentes por servidor – MAS, durante sua vida laboral nesta Unidade Auxiliar (Gráfico 11). Portanto, verificou-se que os registros de acidentes são realizados, somente no caso de afastamento do trabalho, devido a necessidade de fazê-lo para reconhecimento do nexo causal e evitar descontos nos benefícios. Estes resultados podem ser

explicados, pela falta de informação aos servidores, sobre a importância da realização do registro dos acidentes, visando atuar nas causas para evitar outras ocorrências e até acidentes mais graves.

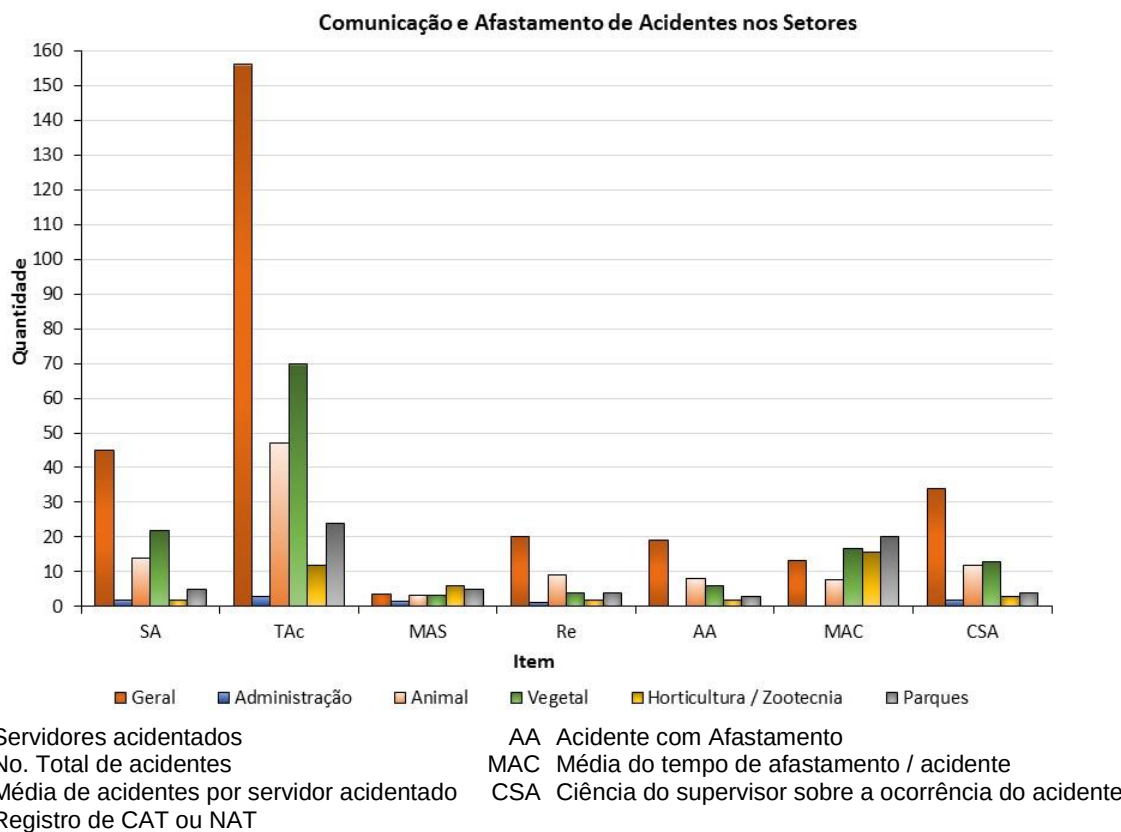


Gráfico 11 - Ocorrência, registro e afastamento por acidentes de trabalho nos Setores da FEP.

Fonte: Arquivo pessoal.

Na FEP Vegetal, Horticultura / Zootecnia e Parques ocorreram acidentes mais sérios, que levaram ao maior tempo de afastamento, em média de 15 a 20 dias – MAC (Gráfico 11).

Teixeira e Freitas (2003), ao analisar acidentes de trabalho no interior paulista verificaram que, a maior parte dos trabalhadores se acidentaram com as ferramentas de trabalho, sofrendo cortes ou traumatismos; sendo as partes mais atingidas os membros superiores e inferiores, gerando afastamento aproximado de 86% dos trabalhadores de suas atividades, em até 1 mês. Já, a doença do trabalho, que afetou e afastou trabalhadores foram causados por torção e mal jeito, ocasionando traumatismos ou lesões por movimentos, principalmente nos membros superiores.

Além destes dados, houve relatos e registros de acidentes envolvendo alunos e docentes, como por exemplo:

1) Reações alérgicas provocadas por picadas de ácaros, devido a situação inadequada de armazenamento de sementes de arroz por várias semanas, em local de trabalho.

2) Incêndio em estufas, devido a manuseio inadequado, entre outros.

3) Ataque a alunos por suínos e caprinos, por falta de orientação sobre o manejo.

A maior parte dos riscos identificados podem ser minimizados ou eliminados, para evitar acidentes, doenças e contaminação ambiental. Nas visitas e questionamento aos servidores verificou-se que, não é dada a importância adequada, à segurança nas atividades e melhoria das condições ambientais nos locais, devido a:

- Falta de investimento na melhoria da infraestrutura;
- Planejamento inadequado das atividades pelos usuários;
- Falta de organização dos ambientes;
- Falta de servidores para manutenção da limpeza e higiene nas áreas de vivência;
- Deficiência no conhecimento sobre medidas de prevenção e segurança no trabalho, devido à ausência e/ou falhas de profissionais da área de segurança na FEP.

Tomazini (2010), em estudo sobre a segurança do trabalho em propriedade rurais, verificou deficiência de conhecimento dos trabalhadores pela falta de treinamentos, e recomenda que a capacitação deve atingir todos os funcionários da empresa, inclusive aqueles que não possuem contato direto com agrotóxicos. Na FEP pela deficiência no número de servidores, estes necessitam desenvolver várias atividades, inclusive aquelas que não estão descritas no perfil ocupacional, devem participar de todo tipo de capacitação que for oferecido para trabalhos realizados no Setor, que está lotado ou onde desenvolve suas atividades.

Algumas medidas, podem contribuir para reduzir os perigos e melhorar as condições de trabalhos na FEP, entre elas:

- ✓ Reforma, adequação e construção de ambientes, conforme a NR 31 e legislação sanitária;

✓ Implantação efetiva do Programa 5S com a colaboração de todos os usuários;

✓ Implantação do SESTR e CIPATR atuantes para:

- Conscientização dos usuários (servidores, docentes e alunos) sobre o seu papel e responsabilidade na manutenção de ambientes saudáveis;

- Vistorias periódicas e aplicação de checklists de segurança, nos setores e locais de trabalho no campo, para identificação de riscos e busca de soluções para eliminação / minimização dos riscos;

- Oferecimento de cursos, treinamento e divulgação de informações de segurança em todos os setores.

Além disso, o SESTR deverá ficar responsável pelas vistorias e parte burocrática da segurança dos trabalhadores, que ainda não foram implantadas na FEP, tais como: elaboração adequada e acompanhamento da implantação das medidas corretivas recomendadas no PPRA, elaborar as Ordens de Serviço, entrega de EPI com preenchimento da Ficha e fiscalização do uso, fornecimento da ficha de controle de ferramentas manuais, elaboração de Permissão de Trabalho, organização e oferecimento de capacitação (cursos, treinamentos, diálogo diário de segurança), promover a integração de novos servidores e usuários com informações sobre: segurança no trabalho, organização e limpeza de ambientes, descarte adequado de resíduos.

Diante do exposto, verificou-se a grande necessidade da contratação de um SESTR próprio e a constituição da CIPATR, a fim de auxiliarem na eliminação ou redução dos riscos, contribuindo com a Instituição para oferecer um ensino de qualidade, com segurança e respeito a vida e ao meio ambiente.

Neckel e Ferreto (2006) destacam que, a saúde do trabalhador depende de condições dignas de trabalho, caso contrário ocorrerá aumento nas taxas de absenteísmo, licenças, doenças mentais e físicas. Assim, qualquer trabalhador com saúde afetada terá um menor rendimento, e conseqüentemente, não poderá oferecer um ensino de qualidade e não contribuirá como esperado para o crescimento da pesquisa e extensão.

Seifert e Santiago (2009), em estudo da formação profissional rural, encontraram relatos de discentes das áreas de Ciências Agrárias sobre a necessidade de informações no conteúdo das disciplinas relacionados com a

segurança no trabalho rural. Além disso, a inserção de conteúdos sobre a segurança no trabalho na educação brasileira é escassa. Assim, recomenda-se inserir na grade curricular, temas como: Saúde Ocupacional, Saúde do Trabalhador, Ergonomia, Legislação, Higiene e Segurança do Trabalho.

Esta Instituição de Ensino está mais evoluída, comparada a anos anteriores, na questão de segurança do trabalho e promoção da saúde. Porém, para chegar a situação ideal, precisa adotar a segurança e qualidade de vida como um valor, uma cultura. Também, deve inserir na sua grade curricular ou no conteúdo das disciplinas, temas relacionados com a promoção da saúde e segurança do trabalho, visando contribuir com a formação de profissionais melhor preparados para o mercado de trabalho, conscientes do seu papel e responsabilidades na sociedade.

4.4. CONSIDERAÇÕES GERAIS

De acordo com o levantamento de riscos, verificação de conformidades com base na NR 31, ocorrência de acidentes e necessidade dos servidores da FEP, recomenda-se providências referente a:

- Reforma, adequação e/ou construção de almoxarifados, depósitos, barracão, áreas de vivência (cozinha / copa, refeitório e áreas de descanso).
- Adequação / troca de máquinas e equipamentos sem proteções.
- Implantação do SESTR e CIPATR, para identificação dos riscos, conscientização e treinamento dos usuários; e atuação na melhoria das condições de trabalho.
- Implantação de um sistema para Primeiros Socorros de acidentados na FEP Animal e Vegetal, devido à dificuldade pela localização em outro município.
- Implantação efetiva do Programa 5S, adaptado para o Setor, visando melhorar os ambientes, quanto à organização, limpeza e armazenamento adequado.
- Implantação de um Plano de Gestão de Atividades e Segurança na FEP, visando a: melhoria do planejamento das atividades desenvolvidas, melhor aplicação dos recursos, e gerenciamento de resíduos, neste Setor.

- Conscientização de todos os usuários da FEP (docentes e alunos) sobre os seus direitos e deveres, referente à promoção da saúde e segurança no trabalho.

Nas condições atuais de infraestrutura da FEP, docentes e alunos tem desenvolvido suas atividades para atingir seus objetivos, mesmo colocando em risco a sua saúde e a vida; e também, de servidores e da comunidade, no caso de descarte inadequado de resíduos, gerando contaminação ambiental.

Atualmente, uma Instituição de Ensino para se destacar entre as melhores do mundo, deve se buscar não somente a qualidade de ensino e geração de pesquisas. Mas também, colocar em prática a sua missão de: formação de profissionais que busquem a inovação e a qualidade de vida, colaborando para uma sociedade sustentável, com igualdade social, respeito aos direitos humanos e participação democrática.

Para isso, a instituição deve não somente ensinar alunos sobre: informações tecnológicas e pesquisa; mas também, promover a formação sobre a sua responsabilidade no desenvolvimento de suas atividades técnico-científico de forma sustentável, respeitando seu próximo, a saúde, a vida e o meio ambiente.

Infelizmente, o sistema de avaliação atual do ensino e requisitos dos órgãos instituições de fomento à pesquisa valorizam: as condições estruturais, o conteúdo de ensino dos cursos, as notas dos alunos formando, a produção científica em quantidade, a orientação de alunos, entre outras. Para isso, os docentes possuem várias atividades burocráticas e de ensino, que consomem grande parte do seu tempo, deixando a criatividade, inovação e busca de qualidade de vida, em último lugar.

Para superar esse desafio, é necessário mudar o sistema de avaliação da qualidade da educação, desde o ensino fundamental até o superior. Assim como, realizar mudanças na grade curricular, inserindo disciplinas em todos os cursos, com conteúdo sobre: segurança no trabalho, promoção da saúde e preservação ambiental. Desta forma, ocorrerá formação de profissionais melhor preparados tecnicamente e conscientes das suas responsabilidades social e ambiental, para o mercado de trabalho.

Com essas mudanças, a educação estará colaborando para retirar o Brasil do 4º lugar em número de acidentes de trabalho no mundo, pois a formação de

profissionais melhor preparados e conscientes da sua responsabilidade social e ambiental contribuirá com a realização do trabalho seguro, preservação da vida e construção de um mundo melhor.

5. CONCLUSÕES

Após a análise dos dados de: levantamento de riscos, verificação de conformidades com base na NR 31 e verificação das necessidades dos servidores da FEP, conclui-se que todos os objetivos propostos foram alcançados de forma satisfatória.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Consolidação das Leis do Trabalho**. Decreto-Lei n.º 5.452, de 1 de maio de 1943. Aprova a consolidação das leis do trabalho. Lex: coletânea de legislação. Edição federal, São Paulo, v. 7, 1943. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/132213487/Clit-Atualizada-Mte-14-03-2013>>. Acesso em: 16 fev. 2014.

BRASIL. Ministério Público do Trabalho. Assessoria de Comunicação Social da Procuradoria Regional do Trabalho da 10ª Região - DF/TO. **MPT pode atuar nas questões de saúde e segurança do trabalho dos servidores públicos**. 2009. Disponível em: <<http://mpt.jusbrasil.com.br/noticias/82154/mpt-pode-atuar-nas-questoes-de-saude-e-seguranca-do-trabalho-dos-servidores-publicos>>. Acesso em: 27 jan. 2014.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora 01 - Disposições Gerais**. Portaria GM nº. 3.214, de 08 de junho de 1978. Diário Oficial da União, de 06 julho 1978. Disponível em: <http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BEF0F7810232C/nr_01_at.pdf>. Acesso em: 27 jan. 2015. (a)

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora 28 - Fiscalização e Penalidades**. Portaria GM nº. 3.214, de 08 de junho de 1978. Diário Oficial da União, de 06 julho 1978, Brasília. Disponível em: <[http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080814AC03EAE014ADFB95A815982/NR-28%20\(atualizada%202015\)l.pdf](http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080814AC03EAE014ADFB95A815982/NR-28%20(atualizada%202015)l.pdf)>. Acesso em: 02 fev. 2015. (b)

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora 17 - Ergonomia**. Portaria GM nº. 3.214, de 08 de junho de 1978. Diário Oficial da União, de 06 julho 1978, Brasília. Disponível em: <http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BEFBAD7064803/nr_17.pdf>. Acesso em: 03 mai. 2015. (c)

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora 31 - Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura**. Portaria MTE nº. 86, de 03 de março de 2005.

Diário Oficial da União, de 04 março de 2005, Brasília. Disponível em: <http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BF91BAE4A6A38/p_20050303_86.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2014.

BRASIL. Superior Tribunal da Justiça. O tribunal da cidadania. **A responsabilidade extraclasse das faculdades**. Brasília, 20 mai. 2012. Disponível em: <http://www.stj.jus.br/portal_stj/publicacao/engine.wsp?tmp.area=398&tmp.texto=105775>. Acesso em: 13 fev. 2014.

CVCLSSTR - CHECKLIST DE VERIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE LEGAL EM SEGURANÇA E SAÚDE DO TRABALHO RURAL: **Base de Referência NR 31**. 2010. Disponível em: <<http://pt.slideshare.net/RaulCristino/check-list-segurana-no-trabalho-rural>>. Acesso em: 01 ago. 2014.

CORDEIRO, M. C. **Levantamento qualitativo dos riscos ocupacionais presentes nos laboratórios do Instituto de Florestas – UFRRJ**. 2012.45 p. Monografia (Engenharia Florestal) - Instituto de Florestas, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

DAMASCENO, L. A. Segurança no trabalho em cursos técnicos. **Revista CIPA**, São Paulo, n. 285, p.28-49, 2003.

FEPE – FAZENDA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO. **Regimento da Fazenda de Ensino, Pesquisa e Extensão**. 2012. Disponível em: <http://www.fepe.net.br/regimento_fazenda.php>. Acesso em: 22 abr. 2015.

FMU - FACULDADES METROPOLITANAS UNIDAS. **Medicina Veterinária**. 2008. Disponível em: <<http://portal.fmu.br/curso/15/0/medicina-veterinaria.aspx>>. Acesso em: 22 abr. 2015.

GALVÃO, L. **Risco Rural Segurança do Trabalho: Norma Regulamentadora 31 – Comentada**. 2014. Disponível em: <<http://riscorural.blogspot.com.br/p/nr-31-comentada.html>>. Acesso em: 09 fev. 2015.

GONÇALVES, R. M. S. **Proposta de melhoria em saúde e segurança ocupacional para o uso de fitossanitários (agrotóxicos) no processo de tratamento de sementes**. 2010. 93 p. Monografia (Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

GOSLING, M.; ARAÚJO, G. C. D. Saúde física do trabalhador rural submetido a ruídos e à carga térmica: um estudo em operadores de tratores. **O Mundo da Saúde**, São Paulo, v. 32, n. 3, p.275-286, 2008. Disponível em: <http://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo_saude/63/275-286.pdf>. Acesso em: 01 fev. 2015.

LEUNG, T.; SIU, O.; SPECTOR, P. E. Faculty stressors, job satisfaction, and psychological distress among university teachers in hong kong: the role of locus of control. **International Journal of Stress Management**, Washington, v. 7, n. 2, p.121-139, 2000.

MARDONADO, R. **Check list de descrição de função**. 2001. Disponível em: <<http://zeroacidentes.com.br/midia-i%E2%96%BA/downloads/check-list/>>. Acesso em: 01 ago. 2014.

NECKEL, F.; FERRETO, L. E. Avaliação do ambiente de trabalho dos docentes da Unioeste Campus de Francisco Beltrão - PR. **Revista Faz Ciência**, Francisco Beltrão, v. 8, n. 1, p.183-204, 2006.

NICOLAU JUNIOR, M.; NICOLAU, C. C. M. B. **Responsabilidade civil dos estabelecimentos de ensino – a eticidade constitucional**. 2010. Disponível em: <http://www.tjrj.jus.br/institucional/dir_gerais/dgcon/pdf/artigos/respo_civil/responsabilidade_civil_o_dos_estabelecimentos_ensino.pdf>. Acesso em: 22 abr. 2015.

PEREIRA, O. A. V. **Qualidade de vida no trabalho de docentes universitários de uma instituição pública e outra privada do leste de Minas Gerais**. 2006. 90 p. Dissertação (Mestrado em Meio Ambiente e Sustentabilidade) – Centro Universitário de Caratinga, Caratinga, 2006.

PETROSKI, E. C. **Qualidade de vida no trabalho e suas relações com estresse, nível de atividade física e risco coronariano de professores universitários**. 2005. 173 p. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

PORTELA, H. R. D.; FRANÇA, S. L. B. Segurança no trabalho em ambientes escolares da educação profissional: um caso do Instituto Federal. **Revista Eletrônica em Educação Científica e Tecnológica**, Vitória, v. 3, n. 2, p.53-67, 2013. Disponível em: <<http://ojs.ifes.edu.br/index.php/dect/article/viewFile/136/113>>. Acesso em: 01 fev. 2015.

SEIFERT, A. L.; SANTIAGO, D. C. Formação dos profissionais das áreas de ciências agrárias em segurança do trabalho rural. **Ciência e Agrotecnologia**, Lavras, v. 33, n. 4, p.1131-1138, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cagro/v33n4/a26v33n4.pdf>>. Acesso em: 28 jan. 2015.

TEIXEIRA, M. L. P.; FREITAS, R. M. V. Acidentes do trabalho rural no interior Paulista. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 17, n. 2, p.81-90, 2003. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/spp/v17n2/a09v17n2.pdf>>. Acesso em: 01 fev. 2015.

TOMAZINI, M. F. **Levantamento da exposição de trabalhadores a agrotóxicos em propriedades rurais da região oeste do Estado da Bahia**. 2010. 86 p. Monografia (Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

UEG - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS. **Campo Experimental**. 2015. Disponível em: < <http://www.posse.ueg.br/index.php/a-universidade/estrutura/campo-experimental>>. Acesso em: 23 abr. 2015.

UEM - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ. **Fazenda Experimental de Iguatemi**. 2006. Disponível em: <<http://www.fei.uem.br/>>. Acesso em: 22 abr. 2015.

UFGD - UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS. **Regimento Interno da Fazenda Experimental de Ciências Agrárias / UFGD**. 2010. Disponível em: <<http://www.ufgd.edu.br/soc/couni/normas-e-regulamentos/regimento-da-fazenda-experimental-de-ciencias-agrarias>>. Acesso em: 23 abr. 2015.

UFPR - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. **Estações Experimentais**. 2015. Disponível em: <<http://www.ufpr.br/portafulpr/pesquisa-e-inovacao/estacoes-experimentais/>>. Acesso em: 23 abr. 2015.

UFRGS - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. **Estação Experimental Agrônômica – Faculdade de Agronomia: Apresentação**. 2015. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/agronomia/joomla/index.php/eea-apresentacao>>. Acesso em: 23 abr. 2015.

UFRRJ. Assessoria de Comunicação. **Mapa mental dos acidentes do trabalho**. Rio de Janeiro, s/d. Disponível em: <<http://www.ufrrj.br/institutos/it/de/acidentes/mma2.htm>>. Acesso em: 16 fev. 2014.

UFSC - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. **Fazenda Experimental da Ressacada – Centro de Ciências Agrárias da UFSC**. 2014. Disponível em: <<http://fazenda.ufsc.br/>>. Acesso em: 22 abr. 2015.

UFT - UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS. **Estação Experimental**. 2015. Disponível em: <<http://www.site.uft.edu.br/propesq/pesquisa/estacao-experimental.html>>. Acesso em: 23 abr. 2015.

UNESP – UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA. **Guia de Profissões 2010 - Cursos: Agronomia**. Disponível em: <<http://www.unesp.br/guia/agronomia.php>>. Acesso em: 23 abr. 2015.

UNICAMP – UNIVERSIDADE DE CAMPINAS. **Seção Campo Experimental da Faculdade de Engenharia Agrícola**. 2012. Disponível em: <<http://www.feagri.unicamp.br/portal/faculdade-de-engenharia-agricola/estrutura-organizacional/secoes/secao-campo-experimental>>. Acesso em: 23 abr. 2015.

USP – UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. **Fazenda Areão da Universidade de São Paulo / Escola Superior “Luiz de Queiroz”**. 2014. Disponível em: <<http://www4.esalq.usp.br/svee/fazenda-areao>>. Acesso em: 23 abr. 2015.

USS - UNIVERSIDADE SEVERINO SOMBRA. **Campo Experimental**. 2015. Disponível em: <<http://www.uss.br/campoexperimental/>>. Acesso em: 23 abr. 2015.

APÊNDICE A - CHECKLIST DE SEGURANÇA PARA MAPA DE RISCO



CHECKLIST DE SEGURANÇA - Mapa de Risco

Unidade: _____ Data: _____
 Setor: _____
 Local (Sala, prédio, barracão): _____
 Chefe Imediato / Supervisor: _____
 Elaborado por (entrevistador): _____
 Entrevistado(s) (nome/apelido/ função): _____

Marque com um X sobre o grau de risco (P, M, G) e tipo de exposição (EE, EIE, EPH).

B= Baixo / M= Médio / G= Grande

EE = Exposição Eventual / EIE = Exposição Intermitente Eventual / EPH = Exposição Permanente Habitual

	RISCOS FÍSICOS / Fonte(s)	P	M	G	EE	EIE	EPH
1	Ruídos						
2	Vibrações						
3	Radiações Ionizante						
4	Radiações Não Ionizante						
5	Frio						
6	Calor						
7	Pressões Anormais						
8	Umidade						
	RISCOS QUÍMICOS / Fonte(s)	P	M	G	EE	EIE	EPH
9	Poeiras Incômodas						
10	Poeiras Vegetais						
11	Poeiras Minerais						
12	Fumos						
13	Névoas						
14	Neblinas						
15	Gases						
16	Vapores						

continua

continuação

	RISCOS QUÍMICOS / Fonte(s)	P	M	G	EE	EIE	EPH
17	Hidrocarbonetos						
18	Álcalis Cáusticos						
19	Falta de oxigênio						
20	Substâncias Químicas						
	RISCOS BIOLÓGICOS / Fonte(s)	P	M	G	EE	EIE	EPH
21	Vírus						
22	Bactérias						
	RISCOS BIOLÓGICOS / Fonte(s)	P	M	G	EE	EIE	EPH
23	Protozoários						
24	Fungos						
25	Parasitas						
26	Outras Situações (materiais contaminados)						
	RISCOS ERGONÔMICOS / Fonte(s)	P	M	G	EE	EIE	EPH
27	Esforço Físico						
28	Levantamento de Pesos						
29	Postura Inadequada						
30	Controle de Produtividade						
31	Ritmos Excessivos						
32	Turno e Noturno						
33	Jornadas Prolongadas						
34	Monotonia e Repetitividade						
35	Outras Situações						
	RISCOS DE ACIDENTES / Fonte(s)	P	M	G	EE	EIE	EPH
37	Arranjo Inadequado						
38	Máquinas e Equipamentos sem Proteção						
39	Ferramentas Inadequadas						

conclusão

	RISCOS DE ACIDENTES / Fonte(s)	P	M	G	EE	EIE	EPH
40	Iluminação Inadequada						
41	Elettricidade						
42	Incêndio ou Explosão						
43	Armazenamento Inadequado						
44	Animais Peçonhentos						
45	Outras Situações (substâncias e materiais quentes, cortes, quedas)						

Medidas de Proteção a serem adotadas:

Fonte: (MARDONADO, 2001) adaptado.

APÊNDICE B - CHECKLIST PARA VERIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE LEGAL COM BASE NA NR 31, PARA GESTORES



CHECKLIST DE SEGURANÇA - NR 31 Gestores

Unidade: _____ Data: _____
 Setor: _____
 Local (Sala, prédio, barracão): _____
 Chefe Imediato / Supervisor: _____
 Elaborado por (entrevistador): _____
 Entrevistados (nome/a pelido/ função): _____

Marque com um X Sim ou Não, de acordo com a avaliação.

		EXISTE		ADEQUADO		OBS
		SIM	NÃO	SIM	NÃO	
1. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES						
1	Avaliar as recomendações, elaborar cronograma de execução e executar as medidas conforme o planejado					
2	Revisar as avaliações, informar e estudar mudanças de instalações, processos e produtos					
3	Identificar todas as atividades onde é exigida habilitação formal e treinamento de capacitação, assegurar que todos os trabalhadores possuam as habilitações exigidas e promover os treinamentos de capacitação (operador de guincho, trator, ônibus, caminhão, aplicador de defensivos...)					
4	Colher assinaturas em folha de presença aos treinamentos e manter arquivo					
5	Elaborar instruções específicas de segurança para as atividades desenvolvidas nas áreas, atualizar sempre que houver mudanças e revisar anualmente					
6	Treinar os trabalhadores em procedimentos operacionais e de segurança específicos da área					
7	Colher assinaturas em folha de presença aos treinamentos e manter arquivo					
8	Assegurar que os prestadores de serviço ou parceiros "intra-muros" obedeçam as regras de segurança e saúde da empresa contratante ou líder					
2. PRESERVAÇÃO DA SAÚDE OCUPACIONAL DOS TRABALHADORES						
9	Adquirir e/ou montar e instalar os materiais de primeiros socorros nas áreas indicadas;					
10	Treinar os socorristas nas técnicas de atendimento de acidentados;					
11	Manter nos locais de trabalho material necessário à prestação dos primeiros socorros em perfeita ordem de funcionamento – chuveiros, lava-olhos, macas etc.					
12	Comunicar mudanças de função/atividades, para reavaliação da exposição e/ou tipo de exame.					
4. COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES DO TRABALHO RURAL (CIPATR)						
13	Indicar os representantes do empregador;					
14	Destinar meios para o funcionamento da CIPATR, através da liberação dos membros e fornecimento de local e apoio para treinamentos e reuniões;					
15	Atender as recomendações recebidas, dando destino e resposta ao solicitado e cumprir dentro do previsto;					
5. AGROTÓXICOS, ADJUVANTES E PRODUTOS AFINS						
16	Adquirir e aplicar somente para os fins previstos produtos registrados nos órgãos oficiais federal e estadual;					
17	Obter Receita Agronômica de profissional habilitado (com CREA + ART) e manter em arquivo;					

continua

continuação

		EXISTE		ADEQUADO		OBS
		SIM	NÃO	SIM	NÃO	
18	Armazenar os produtos atendendo o seguinte:					
	Depósito exclusivo e afastado pelo menos 30 metros de edificações destinadas a ocupação humana, de animais, alimentos e sementes;					
	Depósito com sistema de contenção e recuperação de vazamentos;					
	Presença evidente de sinalização sobre o risco dos produtos e proibição de entrada;					
	Presença de barreiras e trancas nas portas de acesso;					
	Prédio com ventilação suficiente para conduzir gases e vapores para o exterior;					
	Produtos estocados sobre estrados;					
	Produtos dentro das embalagens originais e sem vazamento;					
	Produtos empilhados até a altura específica das embalagens;					
	Produtos agrupados por classe de compatibilidade físico-química;					
19	Transportar os produtos em veículo dentro das exigências da lei de cargas perigosas e produtos separados das pessoas, alimentos, animais etc;					
20	Manusear e aplicar através de equipamentos apropriados e em condições que não atinjam as pessoas envolvidas;					
21	Impedir que trabalhadores com menos de 18 e mais de 60 anos ou gestantes tenham contato ocupacional com os agrotóxicos;					
22	Afastar gestantes da atividade com agrotóxicos e manter documentação sobre comunicado de gravidez e da formalização do afastamento;					
23	Elaborar procedimento com atribuições e responsabilidades de todos os envolvidos, abrangendo a preparação de caldas, lavagem e destinação de embalagens, abastecimento de equipamentos de aplicação, calibragem de equipamento e uso de EPI;					
24	Treinar os envolvidos nos procedimentos obedecendo a carga horária e o conteúdo estabelecido na lei;					
25	Preparar e aplicar os produtos dentro dos procedimentos e em condições que previnam contaminações das pessoas e meio ambiente;					
26	Fornecer equipamentos e roupas de proteção que assegurem a prevenção do contato das pessoas com os produtos;					
27	Gerar e manter recibos de EPI e roupas com assinaturas dos usuários;					
28	Manter estoque de EPI e roupas em quantidade suficiente para reposição normal;					
29	Lavar as roupas e equipamentos de proteção sob controle da empresa, com emprego de pessoa treinada e em condições que previnam contaminações de pessoas e de fontes de água;					
30	Lavar internamente as embalagens logo após o esvaziamento, reaproveitando a calda da lavagem, e destinar as embalagens dentro dos critérios dos órgãos de meio ambiente;					
31	Manter documentação que comprove a destinação das embalagens para empresa credenciada;					
32	Descartar os restos de produtos e água de lavagem de máquinas e equipamentos de aplicação em local e de forma que não contamine fontes de água.					
6. MEIO AMBIENTE E RESÍDUOS						
33	Destinar os resíduos e embalagens de agrotóxicos de acordo com a legislação vigente;					
34	Manter documentação de comprovação da entrega das embalagens de agrotóxicos nas unidades autorizadas de recebimento;					
35	Manter os tanques de combustíveis, lubrificantes e demais insumos líquidos em bacias de contenção impermeabilizadas e com sistema de recuperação de vazamentos;					
36	Construir sistema de contenção, drenagem e recuperação de vazamentos ou resíduos de produtos de postos de abastecimento, lavagem e lubrificação e oficinas de máquinas e veículos;					
37	Assegurar que os resíduos "in natura" de estábulos, pocilgas, aviários etc não atinjam diretamente o solo nem cursos d'água;					

continuação

		EXISTE		ADEQUADO		OBS
		SIM	NÃO	SIM	NÃO	
38	Obter licença oficial e atender todas as exigências dos órgãos de controle ambiental para a prática de queimadas a céu aberto;					
39	Prevenir a concentração perigosa de gases provenientes de processos de compostagem.					
7. ERGONOMIA						
40	Assegurar que o transporte, descarga e movimentação de cargas sejam feitos de forma que o esforço físico realizado pelo trabalhador seja compatível com sua saúde, segurança e capacidade de força;					
41	Assegurar que as máquinas, equipamentos, implementos, mobiliário e ferramentas possuam características dimensionais, posição de trabalho, visualização dos campos de trabalho e posição e operabilidade dos comandos que previnam o esforço e sobrecarga osteoarticular, muscular e/ou visual;					
42	Elaborar procedimento contendo as regras mínimas de trabalho, principalmente para movimentação de cargas;					
43	Elaborar e manter Ficha de Controle de Treinamento contendo o conteúdo, datas, nomes e assinaturas dos treinandos e dos instrutores;					
44	Assegurar que todo trabalhador, quando a função exigir esforço constante do pescoço, dorso, ombros, braços e pernas, tenha uma avaliação prévia de especialista, para prevenir danos à sua saúde;					
45	Assegurar que sejam feitas pausas para descanso nas atividades executadas em pé ou naquelas em que há esforço constante do pescoço, dorso, ombros, braços e pernas.					
8. FERRAMENTAS MANUAIS						
46	Fornecer gratuitamente ferramentas adequadas ao trabalho e às características físicas do trabalhador;					
47	Assegurar que as ferramentas possuam cabos com boa aderência em qualquer situação de manuseio, com formato que favoreça a adaptação à mão do trabalhador e que não se solte da lâmina;					
48	Emitir recibo de entrega de ferramentas, colher assinatura do trabalhador e manter o documento em arquivo durante 5 anos;					
49	Substituir as ferramentas sempre que necessário;					
50	Fornecer dispositivo para afiação das ferramentas dotado de proteção contra corte durante a afiação e de bainha de proteção para transporte;					
51	Fornecer bainha de proteção do fio das ferramentas e exigir o uso durante a guarda e o transporte;					
52	Transportar as ferramentas em veículos em compartimento separado das pessoas;					
53	Realizar treinamento específico sobre utilização segura de ferramentas para os trabalhadores;					
9. MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E IMPLEMENTOS						
54	Assegurar que as partes móveis e perigosas de máquinas, equipamentos e implementos tenham proteção contra o contato humano e contra a projeção de partes internas, em casos de ruptura;					
55	Assegurar que a proteção fixa, das partes móveis e perigosas, de máquinas, equipamentos e implementos sejam mantidas em posição permanente ou por elementos de fixação, que permitam ser removidas ou abertas com o uso de ferramentas;					
56	Assegurar que as máquinas e implementos com proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devam:					
	operar somente quando as proteções estiverem fechadas;					
	paralisar suas funções perigosas quando as proteções forem abertas durante a operação; e					
	garantir que o fechamento das proteções por si só não possa dar início às funções perigosas.					
57	As máquinas e implementos que possuem proteção adequada, em perfeito estado de conservação em toda a sua extensão, fixada na tomada de força da máquina desde a cruzeta até o acoplamento do implemento ou equipamento?					
58	Dotar as roçadeiras de dispositivo de proteção que impeça o arremesso de materiais sólidos para fora da área de corte da faca;					

continuação

		EXISTE		ADEQUADO		OBS
		SIM	NÃO	SIM	NÃO	
59	As máquinas de cortar, picar, triturar, moer, desfibrar e similares devem possuir sistemas de segurança que impossibilitem o contato do operador ou demais pessoas com suas zonas de perigo?					
60	As aberturas para alimentação de máquinas ou implementos que estiverem situadas ao nível do ponto de apoio do operador ou abaixo dele, possui proteção que impeça a queda de pessoas em seu interior?					
61	As máquinas autopropelidas (tratores) fabricadas antes de maio de 2008 devem possuir faróis e buzina.					
62	Na tomada de potência - TDP dos tratores agrícolas possui / foi instalada uma proteção que cubra a parte superior e as laterais?					
65	Assegurar que os dispositivos de partida e parada de máquinas sejam acionados pelo operador na posição de trabalho, fiquem fora da zona perigosa, possam ser acionados ou desligados por outra pessoa, em caso de emergência, e que não possam ser acionados involuntariamente;					
66	Assegurar que as correias transportadoras possuam sistema de frenagem ao longo dos trechos, onde possa haver entrada de pessoas, dispositivo que interrompa seu acionamento, quando necessário, partida precedida de sinal sonoro audível e passarelas com guarda corpo para o trânsito e permanência de pessoas;					
67	Instalar sistema que impeça que a descarga de gases de motores a combustão interna seja feita dentro de locais fechados ou com pouca ventilação;					
68	Assegurar que as máquinas que possuam plataformas de trabalho sejam dotadas de guarda corpo;					
69	Assegurar que as aberturas nos pisos utilizadas como alimentação de máquinas tenham proteção contra quedas de pessoas					
70	Assegurar que os equipamentos de transporte motorizados móveis tenham faróis, luzes e sinal sonoro de ré acoplados ao sistema de câmbio de marcha, buzina e retrovisor;					
71	Colocar a disposição dos trabalhadores máquinas e equipamentos móveis motorizados dotadas de cabine de proteção contra tombamento e cinto de segurança;					
72	Exigir o uso de cinto de segurança em veículos e máquinas dotadas de cabine de proteção;					
73	Utilizar sistemas de bloqueios, travas, calços etc., que assegurem que durante os períodos de paradas e/ou de manutenção as máquinas não entrem em operação acidental ou não atinjam pessoas devido a operação acidental ou falhas de circuitos hidráulicos;					
74	Manter sistema de gerenciamento de veículos, através de computador de bordo ou tacógrafo, e implantar rotina de verificação das não conformidades mais importantes, principalmente excesso de velocidade;					
75	Impedir o transporte de pessoas em máquinas e equipamentos e seus implementos;					
76	Assegurar a qualidade dos equipamentos de movimentação e transporte de materiais através de inspeção e revisão periódicas dos veículos, máquinas, guinchos, carregadeiras, cabos de aço etc;					
77	Manter os manuais de máquinas, equipamentos e implementos no estabelecimento e divulgar seu conteúdo entre os operadores;					
78	Empregar trabalhadores na operação de veículos e tratores que sejam habilitados conforme exigências do CONTRAN;					
79	Realizar treinamento específico com os operadores de máquinas, ônibus, tratores, caminhões e implementos; antes que o trabalhador assuma a função.					
80	A capacitação de operadores de máquinas autopropelidas e implementos deve atender ao programa de capacitação em etapas teórica e prática, carga horária mínima de vinte e quatro horas distribuídas em no máximo oito horas diárias, com respeito à jornada diária de trabalho.					
81	A parte prática da capacitação pode ser realizada na máquina que o trabalhador irá operar e deve ter carga horária mínima de doze horas, ser supervisionada e documentada.					
83	Os operadores de máquinas e implementos devem ser maiores de dezoito anos, salvo na condição de aprendiz, nos termos da legislação vigente.					

continuação

		EXISTE		ADEQUADO		OBS
		SIM	NÃO	SIM	NÃO	
84	Os operadores de máquinas autopropelidas e implementos devem portar cartão de identificação, com o nome, função e fotografia.					
85	Elaborar procedimentos contendo as regras mínimas de operação e manutenção de máquinas, equipamentos e veículos;					
86	Divulgar o conteúdo dos procedimentos entre os trabalhadores;					
87	Colocar a disposição dos trabalhadores motosserras dotadas de:					
	Freio manual de corrente;					
	Pino pega-corrente;					
	Protetor da mão direita					
	Protetor da mão esquerda;					
	Trava de segurança do acelerador;					
88	Realizar treinamento específico sobre utilização segura de motosserra, motopoda e similares para os operadores, com carga horária mínima de oito horas e conteúdo programático de acordo com o Manual de Instruções do fabricante;					
89	As atividades de manutenção e ajuste devem ser feitas por trabalhadores qualificados ou capacitados, com as máquinas paradas e observância das recomendações constantes dos manuais ou instruções de operação e manutenção seguras.					
90	Assegurar que execução de serviços de limpeza, lubrificação, abastecimento e ajuste com as máquinas e implementos em parados / desligados, salvo se o movimento for indispensável à realização dessas operações, em que devem ser tomadas medidas especiais de treinamento, proteção e sinalização contra acidentes de trabalho.					
91	Assegurar que as proteções fixas que podem ser removidas só podem ser retiradas para execução de limpeza, lubrificação, reparo e ajuste, e ao fim dos quais, devem ser obrigatoriamente recolocadas.					
10. SECADORES						
92	Construir os fornos em locais que evitem o acúmulo de gases nocivos e altas temperaturas em áreas vizinhas;					
93	Assegurar que os fornos e secadores possuam revestimento refratário e anteparo de proteção contra calor excessivo para os trabalhadores;					
94	Assegurar que os fornos que utilizem combustíveis gasosos ou líquidos tenham sistema de proteção contra explosão, por falha de chama de aquecimento ou do queimador e/ou retrocesso de chama;					
95	Assegurar que os fornos tenham chaminé dimensionada para permitir a saída livre dos gases de combustão, de acordo com as normas oficiais de proteção ambiental;					
96	Realizar a limpeza interna das colunas e condutos de injeção e tomada de ar quente;					
97	Verificar a regulagem do queimador;					
98	Verificar o sistema elétrico de aquecimento;					
99	Limpar os filtros de ar dos secadores;					
100	Divulgar o conteúdo dos procedimentos entre os trabalhadores;					
11. SILOS						
101	Construir os silos com base em dimensionamento adequado e assegurar que o solo tenha resistência compatível com as cargas de trabalho;					
102	Assegurar que os silos tenham revestimento interno com proteção anti corrosiva e superfície lisa que impeça o acúmulo de grãos e poeiras;					
103	Dotar os silos de sistema de controle de combustão espontânea e explosão;					
104	Projetar, instalar e operar os elevadores e sistemas de alimentação dos silos de modo a prevenir a geração de centelhas e eletricidade estática;					
105	Instalar no interior dos silos equipamento elétrico e de iluminação anti deflagrante;					
106	Assegurar que a ventilação na área dos silos seja suficiente para impedir o acúmulo de gases e poeira;					

continuação

		EXISTE		ADEQUADO		OBS
		SIM	NÃO	SIM	NÃO	
107	Construir escadas de acesso e plataformas elevadas dotadas de corrimãos, gaiolas e guarda corpos com formato e resistência suficiente para impedir a queda de pessoas;					
108	Elaborar procedimentos para trabalhos em espaço confinado, abrangendo entrada de pessoas no interior dos silos e trabalhos de corte e solda e uso de chamas ou aquecimentos;					
109	Elaborar procedimentos operacionais e de manutenção dos silos;					
110	Divulgar o conteúdo dos procedimentos em treinamentos com os trabalhadores;					
111	Construir as edificações destinadas a depósitos assegurando:					
	Pisos resistentes e nivelados, sem buracos, desníveis ou saliências, impermeáveis, não escorregadios, resistentes à carga e os esforços solicitados pelas operações de empilhamento e movimentação dos materiais;					
	Cobertura suficiente para proteger tanto os materiais quanto os trabalhadores contra intempéries;					
	Ventilação suficiente para a renovação do ar interno;					
	Iluminação adequada;					
112	Empilhar os materiais nos depósitos de forma que não ofereçam riscos de acidentes;					
113	Manter documentação de projeto dos silos e armazéns e dos sistemas de proteção.					
12. ACESSOS E VIAS DE CIRCULAÇÃO						
114	Construir e manter acessos e vias de circulação internas com condições adequadas para os trabalhadores e veículos que neles transitam;					
115	Construir sistema de drenagem e proteção contra erosão e alagamentos nas vias;					
116	Instalar proteções nas laterais das vias de circulação, onde exista risco de queda de veículos, constituídas de barreira com altura e resistência suficiente;					
117	Adotar medidas especiais de proteção para circulação de veículos e trabalhadores nas condições de chuvas que gerem alagamentos ou escorregamento;					
118	Sinalizar as regiões onde são realizados trabalhos de manutenção em acessos e vias para prevenir acidentes com os trabalhadores que os desenvolvem e aqueles que por ali transitam;					
119	Estabelecer e sinalizar as mãos e preferências de trânsito, distâncias mínimas de máquinas e veículos, alturas máximas de passagem e velocidades máximas permitidas;					
120	Sinalizar as singularidades de trânsito: estreitamento e cruzamentos de pistas; postes e torres de rede elétrica; defeitos na pista etc;					
121	Sinalizar as vias de acesso principais de forma visível durante o dia e a noite;					
122	Elaborar procedimentos para trabalhos de manutenção em vias de circulação de veículos;					
123	Divulgar o conteúdo dos procedimentos em treinamentos com os trabalhadores;					
13. TRANSPORTE DE TRABALHADORES						
124	Assegurar que os veículos usados no transporte de pessoas tenha o registro junto aos órgãos competentes;					
125	Manter documentação que comprove o registro dos veículos e a autorização para transporte de pessoas;					
126	Inspecionar periodicamente os ônibus e demais veículos de transporte de pessoas;					
127	Manter documentação que comprove que os veículos são inspecionados na periodicidade estabelecida;					
128	Instituir e manter sistema de gerenciamento de veículos, através de tacógrafo ou computador de bordo e verificação das não conformidades mais importantes, principalmente excesso de velocidade;					
129	Transportar pessoas sentadas e em compartimento separado das ferramentas;					
130	Assegurar que os condutores de veículos de transporte de pessoas tenham habilitação e formação mínimas exigidas em lei;					
131	Promover cursos e treinamentos internos para os motoristas e manter documentação comprobatória.					

continuação

Continuação

		EXISTE		ADEQUADO		OBS
		SIM	NÃO	SIM	NÃO	
14. TRANSPORTE DE CARGAS						
132	Inspeccionar periodicamente os veículos de transporte de cargas;					
133	Manter documentação que comprove que os veículos são inspecionados na periodicidade estabelecida;					
134	Instituir e manter sistema de gerenciamento de veículos, através de tacógrafo ou computador de bordo e verificação das não conformidades mais importantes, principalmente excesso de velocidade;					
135	Assegurar que os condutores de veículos de transporte de cargas tenham habilitação e formação mínimas exigidas em lei;					
136	Promover cursos e treinamentos internos para os motoristas e manter documentação comprobatória;					
137	Assegurar que o acesso de trabalhadores para colocação e retirada de cargas da carroceria dos veículos seja feito através de escada com as seguintes características:					
	Lance único de degraus com acesso a um patamar final;					
	Largura mínima de 1,00m (um metro), apresentando o patamar as dimensões mínimas de 1,00m x 1,00m (um metro x um metro) e a altura máxima, em relação ao solo, de 2,25m (dois metros e vinte e cinco centímetros);					
	Ser guardada proporção conveniente entre o piso e o espelho dos degraus, não podendo o espelho ter altura superior a 0,15m (quinze centímetros), nem o piso largura inferior a 0,25m (vinte e cinco centímetros);					
	Ser reforçada, lateral e verticalmente, por meio de estrutura metálica ou de madeira que assegure sua estabilidade;					
	Possuir, lateralmente, um corrimão ou guarda-corpo na altura de 1,00m (um metro) em toda a extensão;					
	Perfeitas condições de estabilidade e segurança, sendo substituída imediatamente a que apresente qualquer defeito.					
138	Assegurar que o transporte de cargas perigosas atenda no mínimo o seguinte:					
	Veículo com as características, acessórios e sinalização exigidas;					
	Certificado de capacitação para transporte de produtos perigosos a granel dentro do prazo de validade, quando for o caso;					
	Kit, EPI, envelope e ficha de emergência;					
	Motorista com as habilitações exigidas – categorias “C”, “D” ou “E”, dependendo da capacidade de carga e tipo do veículo, e curso de capacitação de condutor de veículo de transporte de produtos perigosos;					
139	Assegurar que os trabalhadores que necessitam permanecer sobre a carroceria dos veículos de transporte de cargas disponham e utilizem sistema de proteção com cinturão de segurança, cabo e trava quedas.					
15. TRABALHO COM ANIMAIS						
140	Imunizar os trabalhadores contra as doenças transmissíveis pelos animais para humanos;					
141	Manter documentação que comprove que os trabalhadores são examinados e imunizados;					
142	Garantir condições de higiene e limpeza das instalações;					
143	Utilizar animais amestrados para tração;					
144	Manter documentação que comprove que os animais empregados na tração são amestrados para tal fim.					
145	Elaborar procedimentos sobre manipulação e eliminação de excreções, desinfecção de instalações contaminadas, formas corretas de aproximação e imobilização de animais, higiene pessoal e reconhecimento e precauções relativas a doenças transmissíveis;					
146	Divulgar o conteúdo dos procedimentos entre os trabalhadores;					
16. FATORES CLIMÁTICOS E TOPOGRÁFICOS						
147	Elaborar procedimentos sobre providências e conduta adequada em casos de chuvas, vento, frio e calor excessivo, cuidado em terrenos acidentados e organização do trabalho;					
148	Divulgar o conteúdo dos procedimentos entre os trabalhadores;					

continuação

Continuação

		EXISTE		ADEQUADO		OBS
		SIM	NÃO	SIM	NÃO	
17. MEDIDAS DE PROTEÇÃO PESSOAL						
149	Adquirir e colocar a disposição para uso somente EPI com Certificado de Aprovação (CA);					
150	Fornecer os EPI necessários e manter controle em documento na forma e prazo definidos no procedimento;					
151	Manter estoque de EPI para reposição normal;					
152	Assegurar o uso efetivo dos EPI indicados para cada atividade.					
18. EDIFICAÇÕES RURAIS						
153	Assegurar que as edificações atendam o seguinte:					
	Estruturas de armazéns, silos e depósitos projetadas, construídas e mantidas para suportar as cargas permanentes e móveis a que se destinam;					
	Pisos internos sem defeitos que prejudiquem a circulação de trabalhadores e a movimentação de materiais;					
	Aberturas nas paredes e pisos protegidas contra a queda de pessoas e/ou materiais;					
	Emprego de materiais antiderrapante nas escadas e rampas destinadas a circulação de pessoas;					
	Presença de corrimão nas escadas inclinadas;					
	Cobertura contra intempéries;					
	Isolamento contra insolação excessiva ou falta de insolação;					
	Ventilação e iluminação adequadas às atividades a que se destinam;					
	Presença de instalações sanitárias básicas – sanitários, pias, rede de água e esgoto;					
	Limpeza e desinfecção constantes e remoção do lixo;					
	Sistema de ventilação nos galpões destinados ao beneficiamento e armazenamento de grãos e à criação de animais.					
19. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
154	Assegurar que as instalações elétricas atendam o seguinte:					
	Todas as partes projetadas, executadas e mantidas de modo que seja possível prevenir choques elétricos e outros tipos de acidentes;					
	Componentes das instalações protegidos por materiais isolantes;					
	Aterramento das instalações ou peças condutoras que estejam em locais acessíveis a contato e que não façam parte dos circuitos elétricos;					
	Blindagem, estanqueidade e aterramento de instalações que tenham contato com água;					
	Uso de ferramentas isoladas para trabalhos em circuitos energizados;					
155	Instalar e manter sistema de proteção contra descargas atmosféricas nas edificações;					
156	Projetar e instalar cercas elétricas de acordo com as instruções fornecidas pelo fabricante;					
157	Manter documentação sobre projeto e recomendações de uso e manutenção dos sistemas de proteção contra descargas atmosféricas e cercas elétricas.					
20. ÁREAS DE VIVÊNCIA						
158	Disponibilizar áreas de vivência compostas de:					
	Instalações sanitárias;					
	Local para refeição;					
	Alojamento, lavanderia e área de lazer, quando houver permanência de trabalhadores no estabelecimento nos períodos entre as jornadas de trabalho;					
159	Disponibilizar, quando houver trabalhadores alojados, áreas de vivência com os seguintes requisitos:					
	Condições adequadas de conservação, asseio e higiene;					
	Paredes de alvenaria, madeira ou material equivalente;					
	Piso cimentado, de madeira ou material equivalente;					
	Cobertura que proteja contra intempéries;					
	Iluminação e ventilação adequadas;					
160	Impedir o uso de áreas de vivência para outros fins:					

continuação

		EXISTE		ADEQUADO		OBS
		SIM	NÃO	SIM	NÃO	
161	Disponibilizar instalações sanitárias na proporção de: 1 lavatório e 1 vaso sanitário para cada grupo de 20 trabalhadores e 1 mictório e 1 chuveiro para cada grupo de 10 trabalhadores ou fração					
162	Disponibilizar instalações sanitárias com as seguintes características:					
	Porta de acesso que impeça o devassamento e construída de modo a manter o resguardo conveniente;					
	Separação por sexo;					
	Fácil localização e acesso seguro;					
	Suprimento de água e de papel higiênico;					
	Ligação com a rede de esgoto, fossa asséptica ou sistema equivalente;					
	Presença de recipiente para coleta de lixo;					
163	Disponibilizar água para banho na conformidade com os usos da região ou na forma estabelecida em acordo ou convenção coletiva de trabalho;					
164	Disponibilizar nas frentes de trabalho instalações sanitárias fixas ou móveis compostas de 1 vaso sanitário e 1 lavatório para cada grupo de 40 trabalhadores ou fração;					
165	Disponibilizar locais para refeição com as seguintes características:					
	Boas condições de higiene e conforto;					
	Capacidade para atender todos os trabalhadores;					
	Água limpa para higienização;					
	Mesas com tampos lisos e laváveis;					
	Assentos em número suficiente;					
	Água potável em condições higiênicas;					
	Depósitos de lixo com tampa;					
166	Disponibilizar local ou recipiente para guarda e conservação de refeições, em condições higiênicas, independentemente do número de trabalhadores;					
167	Disponibilizar nas frentes de trabalho abrigos fixos ou móveis que protejam os trabalhadores durante as refeições;					
168	Disponibilizar alojamentos, quando houver trabalhadores alojados, com as seguintes características:					
	Camas com colchões, separadas por, no mínimo, um metro, sendo permitido o uso de beliches, limitados a duas camas na mesma vertical, com espaço livre mínimo de 110 centímetros acima do colchão, ou redes, de acordo com o costume local, obedecendo o espaçamento mínimo de um metro entre as mesmas;					
	Armários individuais para guarda de objetos pessoais;					
	Portas e janelas capazes de oferecer boas condições de vedação e segurança;					
	Separação por sexo;					
	Presença de recipiente para coleta de lixo;					
	Proibição do uso de fogareiros ou similares nos alojamentos;					
	Proibição da presença de pessoas com doenças infectocontagiosas no interior dos alojamentos;					
	Fornecimento de roupas de cama adequadas às condições climáticas locais;					
169	Disponibilizar locais para preparo de refeições com as seguintes características:					
	Presença de lavatórios, sistema de coleta de lixo e instalações sanitárias exclusivas para o pessoal que manipula alimentos;					
	Isolamento de modo que os locais de preparo de refeições não se liguem diretamente com os alojamentos;					
170	Disponibilizar lavanderias com as seguintes características:					
	Instalação em local coberto, ventilado e adequado para os trabalhadores alojados cuidarem das roupas de uso pessoal;					
	Tanques individuais ou coletivos com água limpa;					
171	Disponibilizar áreas de lazer com condições para recreação dos trabalhadores alojados, podendo ser utilizado o local de refeição para este fim;					
172	Garantir as mesmas condições de higiene e conforto oferecidas para os trabalhadores próprios para os das empresas contratadas;					

conclusão

		EXISTE		ADEQUADO		OBS
		SIM	NÃO	SIM	NÃO	
173	Disponibilizar água potável, filtrada e fresca, em quantidade suficiente, nos locais de trabalho, sendo proibido o uso de copo coletivo;					
174	Quando fornecidas moradias, estas deverão ter as seguintes características:					
	Ser exclusivamente unifamiliares;					
	Capacidade dimensionada para uma família;					
	Construídas em local arejado e afastado, no mínimo, cinquenta metros de construções destinadas a outros fins;					
	Paredes construídas em alvenaria ou madeira;					
	Piso de material resistente e lavável;					
	Condições sanitárias adequadas;					
	Ventilação e iluminação suficientes;					
	Cobertura capaz de proporcionar proteção contra intempéries;					
	Poço ou caixa d'água protegida contra contaminação;					
	Fossa séptica afastada da casa e do poço de água, quando não houver rede de esgoto, em lugar livre de enchentes e a jusante (acima) do poço.					

Fonte: (CVCLSSTR, 2010) adaptado.

APÊNDICE C - CHECKLIST PARA VERIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE LEGAL COM BASE NA NR 31, PARA SESTR



CHECKLIST DE SEGURANÇA - NR 31 SESTR

Unidade: _____ Data: _____
 Setor: _____
 Local (Sala, prédio, barracão): _____
 Chefe Imediato / Supervisor: _____
 Elaborado por (entrevistador): _____
 Entrevistados (nome/apelido/ função): _____

Marque com um X Sim ou Não, de acordo com a avaliação.

		EXISTE		ADEQUADO	
		SIM	NÃO	SIM	NÃO
1. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES					
1	Efetuar os levantamentos qualitativo e quantitativo dos agentes ambientais, e riscos ergonômicos e mecânicos, elaborar relatório (Laudo) detalhado e recomendar medidas corretivas, quando for o caso				
2	Cadastrar em base de dados, ou emitir relação por área e atividade, com os agentes químicos e físicos, suas concentrações ou intensidade, e disponibilizar para o Médico do Trabalho, para estabelecimento dos exames clínicos e complementares				
3	Indicar os meios de controle adequados para cada agente				
4	Encaminhar recomendações de medidas de controle para as áreas avaliadas e acompanhar execução				
5	Manter documentação relativa aos levantamentos e recomendações arquivada por ordem cronológica, por tempo indeterminado				
6	Revisar as avaliações, informar e estudar mudanças de instalações, processos e produtos				
7	Elaborar manual com "Instruções Gerais de Segurança" da empresa, utilizando linguagem e ilustrações que permitam à maioria compreender os assunto, imprimir e entregar a cada funcionário				
8	Colher assinaturas em folha de presença à integração e manter arquivo				
9	Revisar pelo menos uma vez ao ano o conteúdo do manual de instruções gerais				
10	Identificar todas as atividades onde é exigida habilitação formal e treinamento de capacitação, assegurar que todos os trabalhadores possuam as habilitações exigidas e promover os treinamentos de capacitação (operador de guincho, trator, ônibus, caminhão, aplicador de defensivos...)				
11	Colher assinaturas em folha de presença aos treinamentos e manter arquivo				
12	Elaborar instruções específicas de segurança para as atividades desenvolvidas nas áreas, atualizar sempre que houver mudanças e revisar anualmente				
13	Treinar os trabalhadores em procedimentos operacionais e de segurança específicos da área				
14	Colher assinaturas em folha de presença aos treinamentos e manter arquivo				
15	Implantar rotina na área de pessoal para assegurar que todo funcionário contratado passe pela integração e receba o manual de instruções gerais, antes de iniciar o trabalho na empresa				
16	Implantar rotina na área de pessoal para assegurar que todo funcionário receba todos os treinamentos exigidos, antes da mudança de função				
17	Aplicar punições e advertências cabíveis a todo trabalhador que não obedecer as regras de segurança da empresa, gerar e manter documentos comprobatórios arquivados no prontuário individual				
18	Assegurar que os prestadores de serviço ou parceiros "intra-muros" obedeçam as regras de segurança e saúde da empresa contratante ou líder				
2. PRESERVAÇÃO DA SAÚDE OCUPACIONAL DOS TRABALHADORES					
19	Contratar Médico do Trabalho próprio ou externo e estabelecer suas atribuições como coordenar o controle da saúde ocupacional dos trabalhadores;				
20	Levantar, a partir da Avaliação de Riscos Ambientais, as necessidades de controle médico e de saúde ocupacional e definir os tipos e frequência dos exames;				

continua

continuação

		EXISTE		ADEQUADO	
		SIM	NÃO	SIM	NÃO
21	Realizar os exames clínico e complementar na admissão, mudança de função, retorno ao trabalho, periódico e demissional na forma e periodicidade compatível com os riscos a que estão expostos os trabalhadores;				
22	Entregar para todo trabalhador examinado a cópia do Atestado de Saúde Ocupacional (ASO), com todos os campos preenchidos, na realização do exame médico e manter cópia assinada anexada ao prontuário;				
23	Assegurar o acesso dos trabalhadores aos órgãos de saúde para imunizações e profilaxia contra doenças endêmicas e tétano;				
24	Controlar a qualidade dos instrumentos médicos sujeitos à aferição periódica, e dos serviços prestados por terceiros - exames complementares;				
25	Gerar e manter documentação do controle de qualidade dos instrumentos e prestadores de serviço médico externo;				
26	Gerar e manter arquivada no prontuário clínico e guardar por 20 anos após a demissão do funcionário toda a documentação relativa ao controle médico e de saúde ocupacional;				
27	Criar rotina na área de administração de pessoal de forma que toda admissão, mudança de função, retorno de afastamento, demissão e época de renovação de exame periódico sejam notificadas ao funcionário, sua chefia e serviço médico para os controles necessários;				
28	Comunicar todos os casos de acidente do trabalho e doença ocupacional, através de CAT, à previdência social e ao SUS e manter cópias;				
29	Especificar os materiais de primeiros socorros a serem instalados nas áreas;				
30	Adquirir e/ou montar e instalar os materiais de primeiros socorros nas áreas indicadas;				
31	Treinar os socorristas nas técnicas de atendimento de acidentados;				
3. SERVIÇO ESPECIALIZADO EM SEGURANÇA E SAÚDE DO TRABALHO RURAL (SESTR)					
32	Estruturar o SESTR Próprio ou Externo com o número de profissionais habilitados, de acordo com o número de trabalhadores;				
33	Montar o processo de registro do SESTR Próprio, encaminhar ao Ministério do Trabalho, obter o registro e manter atualizado;				
34	Obter e manter cópia da documentação dos profissionais e/ou empresa caracterizada como SESTR Externo e Coletivo;				
35	Obter e manter cópia da documentação de Acordo Coletivo homologatório de SESTR Único - atendimento de empresa "urbana" e rural;				
36	Assegurar que o SESTR atue conforme previsto na lei e normas internas e impedir que os profissionais da área atuem fora da atividade.				
4. COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES DO TRABALHO RURAL (CIPATR)					
37	Convocar eleições 45 dias antes do término do mandato em curso, através de edital distribuído em locais de fácil acesso e visualização;				
38	Enviar para os sindicatos dos empregados e dos empregadores cópia do edital de convocação do processo eleitoral;				
39	Assegurar e processar o registro de candidatos por um período mínimo de 15, dias antes da eleição;				
40	Confeccionar cédulas com os nomes dos candidatos;				
41	Realizar eleições até 30 dias antes do término do mandato em curso, através de voto secreto, em dia normal de trabalho, acompanhando os horários de turno;				
42	Apurar os votos imediatamente após a eleição, em horário normal de trabalho, e permitir o acompanhamento de um representante dos trabalhadores e outro do empregador;				
43	Divulgar os resultados da eleição, através de lista de apuração relacionando todos os candidatos e suas votações e a indicando os nomes dos eleitos para o mandato seguinte, de acordo com o número de empregados contratados por tempo indeterminado no estabelecimento;				
44	Elaborar ata de eleição;				
45	Indicar os representantes do empregador;				
46	Promover curso de formação, de acordo com a carga horária e conteúdo mínimo estabelecido na lei, para todos os membros eleitos pelos trabalhadores e indicados pelo empregador e fornecer Certificado aos participantes - o curso deve abranger todos os "titulares" e "suplentes";				
47	Elaborar e manter Ficha de Controle de Treinamento com as datas, carga horária, assuntos ministrados, nomes e assinaturas dos participantes e dos instrutores do curso de formação dos membros da CIPATR;				

continuação

		EXISTE		ADEQUADO	
		SIM	NÃO	SIM	NÃO
48	Dar posse aos membros da CIPATR no primeiro dia do novo mandato;				
49	Manter cópias da convocação de eleição, comunicado aos sindicatos, lista de apuração e divulgação de resultados, atas de eleição e posse e calendário de reuniões anual pelo prazo de 5 anos;				
50	Indenizar o período de estabilidade de titular eleito dispensado sem justa causa e manter documentação comprobatória.				
5. AGROTÓXICOS, ADJUVANTES E PRODUTOS AFINS					
51	Impedir que trabalhadores com menos de 18 e mais de 60 anos ou gestantes tenham contato ocupacional com os agrotóxicos;				
52	Afastar gestantes da atividade com agrotóxicos e manter documentação sobre comunicado de gravidez e da formalização do afastamento;				
53	Elaborar procedimento com atribuições e responsabilidades de todos os envolvidos, abrangendo a preparação de caldas, lavagem e destinação de embalagens, abastecimento de equipamentos de aplicação, calibragem de equipamento e uso de EPI;				
54	Elaborar e manter ficha de controle dos treinamentos com assinatura dos treinandos;				
55	Especificar EPI e roupas adequadas;				
56	Avaliar periodicamente a exposição dos trabalhadores;				
57	Realizar exame médico admissional, periódico e demissional de todos os trabalhadores expostos e guardar a documentação relativa aos controles;				
58	Obter licença oficial e atender todas as exigências dos órgãos de controle ambiental para a prática de queimadas a céu aberto;				
7. ERGONOMIA					
59	Avaliar clinicamente os trabalhadores, em função das exigências do trabalho e assegurar que os aprovados tenham condições físicas adequadas à função;				
60	Manter documentação das avaliações psicofisiológica dos trabalhadores e das condições das instalações;				
61	Elaborar procedimento contendo as regras mínimas de trabalho, principalmente para movimentação de cargas;				
62	Treinar os trabalhadores designados para o transporte manual regular de cargas;				
63	Elaborar e manter Ficha de Controle de Treinamento contendo o conteúdo, datas, nomes e assinaturas dos treinandos e dos instrutores;				
64	Assegurar que todo trabalhador, quando a função exigir esforço constante do pescoço, dorso, ombros, braços e pernas, tenha uma avaliação prévia de especialista, para prevenir danos à sua saúde;				
8. FERRAMENTAS MANUAIS					
65	Gerar e manter em arquivo Fichas de Controle de Treinamento contendo datas, conteúdo e nomes e assinaturas dos treinandos e dos instrutores.				
9. MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E IMPLEMENTOS					
66	Manter os manuais de máquinas, equipamentos e implementos no estabelecimento e divulgar seu conteúdo entre os operadores;				
67	Empregar trabalhadores na operação de veículos e tratores que sejam habilitados conforme exigências do CONTRAN;				
68	Assegurar que os candidatos ao cargo de operador de veículos, tratores, guinchos etc, bem como aqueles já admitidos, sejam submetidos aos exames médicos específicos na periodicidade estabelecida;				
69	Realizar os exames na periodicidade estabelecida – ver item 2;				
70	Elaborar procedimentos contendo as regras mínimas de operação e manutenção de máquinas, equipamentos e veículos;				
71	Gerar e manter em arquivo Fichas de Controle de Treinamento contendo datas, conteúdo e nomes e assinaturas dos treinandos e dos instrutores;				
72	Gerar e manter em arquivo Fichas de Controle de Treinamento contendo datas, conteúdo e nomes e assinaturas dos treinandos e dos instrutores.				
10. SECADORES					
73	Elaborar procedimentos contendo as regras mínimas de operação e manutenção de fornos e secadores;				
74	Gerar e manter em arquivo Fichas de Controle de Treinamento contendo datas, conteúdo e nomes e assinaturas dos treinandos e dos instrutores.				

conclusão

		EXISTE		ADEQUADO	
		SIM	NÃO	SIM	NÃO
11. SILOS					
75	Elaborar procedimentos para trabalhos em espaço confinado, abrangendo entrada de pessoas no interior dos silos e trabalhos de corte e solda e uso de chamas ou aquecimentos;				
76	Elaborar procedimentos operacionais e de manutenção dos silos;				
77	Gerar e manter em arquivo Fichas de Controle de Treinamento contendo datas, conteúdo e nomes e assinaturas dos treinandos e dos instrutores;				
12. ACESSOS E VIAS DE CIRCULAÇÃO					
78	Elaborar procedimentos para trabalhos de manutenção em vias de circulação de veículos;				
79	Gerar e manter em arquivo Fichas de Controle de Treinamento contendo datas, conteúdo e nomes e assinaturas dos treinandos e dos instrutores.				
13. TRANSPORTE DE TRABALHADORES					
80	Realizar exames médicos específicos para os condutores dos veículos e manter documentação comprobatória;				
81	Manter documentação que comprove que os motoristas possuem as habilitações e formação exigidas;				
82	Promover cursos e treinamentos internos para os motoristas e manter documentação comprobatória.				
14. TRANSPORTE DE CARGAS					
83	Realizar exames médicos específicos para os condutores dos veículos e manter documentação comprobatória;				
84	Manter documentação que comprove que os motoristas possuem as habilitações e formação exigidas;				
85	Promover cursos e treinamentos internos para os motoristas e manter documentação comprobatória;				
15. TRABALHO COM ANIMAIS					
86	Realizar exames médicos específicos para os trabalhadores que mantêm contato com os animais e suas excreções;				
87	Elaborar procedimentos sobre manipulação e eliminação de excreções, desinfecção de instalações contaminadas, formas corretas de aproximação e imobilização de animais, higiene pessoal e reconhecimento e precauções relativas a doenças transmissíveis;				
88	Gerar e manter em arquivo Fichas de Controle de Treinamento contendo datas, conteúdo e nomes e assinaturas dos treinandos e dos instrutores.				
16. FATORES CLIMÁTICOS E TOPOGRÁFICOS					
89	Elaborar procedimentos sobre providências e conduta adequada em casos de chuvas, vento, frio e calor excessivo, cuidado em terrenos acidentados e organização do trabalho;				
90	Gerar e manter em arquivo Fichas de Controle de Treinamento contendo datas, conteúdo e nomes e assinaturas dos treinandos e dos instrutores.				
17. MEDIDAS DE PROTEÇÃO PESSOAL					
91	Levantar a necessidade de EPI em todas as funções e definir os tipos e quantidades necessárias;				
92	Elaborar e montar cadastro de material de segurança e fornecedores e fazer a revisão/atualização, de acordo com a necessidade;				
93	Estabelecer norma de procedimento definindo as responsabilidades e procedimento de especificação, aquisição, recebimento, controle de qualidade, armazenamento, fornecimento, substituições, controle fiscal, treinamento de usuários e descarte de EPI;				
94	Criar e implantar documento com registros de avaliações e aprovação de EPI, com indicação das especificações, limitações etc;				
95	Registrar todas as avaliações de EPI aprovados para uso na empresa;				
96	Controlar a qualidade dos EPIs recebidos do fornecedor;				
97	Dar manutenção ao EPI em uso;				
98	Treinar os trabalhadores no uso dos EPI;				
99	Elaborar e implantar o "Programa de Proteção Respiratória", de acordo com norma específica, para usuários de respirador;				
100	Gerar e manter em arquivo Fichas de Controle de Treinamento contendo datas, conteúdo e nomes e assinaturas dos treinandos e dos instrutores;				

Fonte: (CVCLSSTR, 2010), adaptado.

APÊNDICE D – ANÁLISE DO CHECKLIST DA CONFORMIDADE LEGAL COM BASE NA NR 31, PARA GESTORES E SESTR

EMPRESA:			AVALIAÇÃO			
Item	ASSUNTO E REFERÊNCIA LEGAL	Peso	GESTORES		SESTR	
			Nota	Pontos	Nota	Pontos
1	Obrigações e Responsabilidades	3				
2	Preservação da Saúde Ocupacional dos Trabalhadores	3				
3	Serviço Especializado em Segurança e Saúde no Trabalho Rural - SESTR	1				
4	Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural – CIPATR	1				
5	Agrotóxicos, Adjuvantes e Produtos Afins	3				
6	Meio Ambiente e Resíduos	3				
7	Ergonomia	3				
8	Ferramentas Manuais	3				
9	Máquinas, Equipamentos e Implementos	3				
10	Secadores	3				
11	Silos	3				
12	Acessos e Vias de Circulação	3				
13	Transporte de Trabalhadores	3				
14	Transporte de Cargas	3				
15	Trabalho com Animais	3				
16	Fatores Climáticos e Topográficos	3				
17	Medidas de Proteção Pessoal	3				
18	Edificações Rurais	3				
19	Instalações Elétricas	3				
20	Áreas de Vivência	3				
NOTA MÉDIA POR ÁREA						
NOTA MÉDIA GERAL						

Cálculo:

Nota = 0 a 10. Pontos = nota multiplicada pelo peso.

■ = item não aplicável à área.

Nota Média por Área = soma de todos os pontos da área dividido pela Soma dos pesos aplicáveis à área.

Nota Média Geral = soma de todos os pontos das duas áreas dividido pela Soma dos pesos das duas áreas.

Fonte: (CVCLSSTR, 2010) adaptado.

APÊNDICE E – ANÁLISE DAS CONFORMIDADES ORGANIZAÇÃO E AMBIENTE DE TRABALHO NA FEP COM BASE NA NR 31

EMPRESA: FEP - Instituição de Ensino		Peso	AVALIAÇÃO			Peso	AVALIAÇÃO		
Item	ASSUNTO E REFERÊNCIA LEGAL		GESTORES				SESTR		
			Nota	Pontos	%		Nota	Pontos	%
1	Obrigações e Responsabilidades	3	6,9	20,6	68,8	3	1,4	4,2	13,9
2	Preservação da Saúde Ocupacional dos Trabalhadores	3	5,0	15,0	50,0	3	8,5	25,4	84,6
3	Serviço Especializado em Segurança e Saúde no Trabalho Rural – SESTR	1				1	0,0	0,0	0,0
4	Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural – CIPATR	1	0,0	0,0	0,0	1	0,0	0,0	0,0
5	Agrotóxicos, Adjuvantes e Produtos afins	3	5,6	16,7	55,6	3	5,8	17,5	58,3
6	Meio Ambiente e Resíduos	3	4,3	12,9	42,9	3	5,0	15,0	50,0
7	Ergonomia	3	4,2	12,5	41,7	3	1,7	5,0	16,7
8	Ferramentas Manuais	3	5,6	16,9	56,3	3	5,0	15,0	50,0
9	Máquinas, Equipamentos e Implementos	3	5,3	15,8	52,6	3	4,2	12,5	41,7
10	Secadores	3				3			
11	Silos (Depósitos de grãos e adubos)	3	3,0	9,0	30,0	3			
12	Acessos e Vias de Circulação	3	7,2	21,7	72,2	3	0,0	0,0	0,0
13	Transporte de Trabalhadores	3	8,8	26,3	87,5	3	10,0	30,0	100,0
14	Transporte de Cargas	3	1,7	5,0	16,7	3	10,0	30,0	100,0
15	Trabalho com Animais	3	0,0	0,0	0,0	3	6,7	20,0	66,7
16	Fatores Climáticos e Topográficos	3	0,0	0,0	0,0	3	0,0	0,0	0,0
17	Medidas de Proteção Pessoal	3	7,5	22,5	75,0	3	3,0	9,0	30,0
18	Edificações Rurais	3	2,7	8,2	27,3	3			
19	Instalações Elétricas	3	2,9	8,6	28,6	3			
20	Áreas de Vivência	3	7,7	23,2	77,4	3			
NOTA MÉDIA POR ÁREA		52	4,5	13,0	43,5	50	3,7	13,1	40,8
NOTA MÉDIA GERAL									4,1

Cálculo: Nota = 0 a 10, para cada item. Pontos = Nota x Peso. - = item não aplicável à área. ¹Nota média por área = $\sum \text{Pontos da área} / \sum \text{Pesos aplicáveis à área}$. ²Nota média geral = $\sum \text{Pontos das duas áreas} / \sum \text{soma dos pesos das duas áreas}$. ³ $\sum$ penalidades em cada área. ⁴ $\sum$ total das penalidades.

Fonte: Arquivo pessoal.

APÊNDICE F – CHECKLIST DE SEGURANÇA PARA AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTO E SEGURANÇA NO TRABALHO DOS SERVIDORES DA FEP



CHECKLIST DE SEGURANÇA - Servidores

Unidade: _____ Data: ____/____/____

Setor: _____

Entrevistado (servidor): _____

Função / cargo: _____

Chefe Imediato / Supervisor: _____

Elaborado por (entrevistador): _____

Atividades (executa): _____

Marque com um X em SIM ou NÃO, Grau / Avaliação (A-Alto / B-Bom, M-Médio / Re-Regular, B-Baixo / Ru-Ruim) de acordo com a sua avaliação.

	AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTO E SEGURANÇA NO TRABALHO	CONFORME		GRAU / AVALIAÇÃO		
		SIM	NÃO	A / B	M / R	B / R
1	Você possui conhece os riscos e as medidas de prevenção das atividades que executa?					
2	Se conhece, quais:			B	Re	Ru
a.	Físico (ruído, calor, radiações)					
b.	Químico (poeiras, produtos químicos, gases)					
c.	Biológico (vírus, bactérias)					
d.	Ergonômico (postura inadequada, movimentos repetitivos, esforço,					
e.	Acidentes (animais peçonhentos, eletricidade, aranje e armazenamento inadequado)					
3	Você já sofreu algum tipo de acidente de trabalho em alguma atividade?					
4	Que tipo de acidente?			A	M	B
a.	Cortes nas mãos					
b.	Queimaduras (por fogo, em máquinas ou estufas ou exposição solar)					
c.	Queimaduras com substância química					
d.	Ingestão de produtos químicos (agrotóxicos, e outros)					
e.	Acidentes com os olhos (respingos, projeção de fagulhas)					
f.	Reações alérgicas à poeiras, insetos ou químicos					
g.	Quebra, impacto ou esmagamento de membros					
h.	Acidentes com animais domésticos (mordidas, pisadas, coices)					
i.	Acidentes com animais peçonhentos (cobras, escorpiões, aranhas)					
j.	Zoonoses (doenças transmitidas por animais)					
k.	LER (Lesão por esforço repetitivo) ou DORT (Distúrbio osteo-muscular relacionado ao trabalho: por postura inadequada e/ou levantamento de peso)					
l.	Outros. Especifique:					
5	Quando você sofreu algum tipo de acidente ou incidente, essa informação foi coletada ou registrada por alguém (CAT ou NAT)?					
	Teve afastamento, devido ao acidente? Por quanto tempo:					
6	Seu supervisor soube da ocorrência deste acidente ou incidente?					
7	Você recebeu treinamento de segurança para realização das atividades?					

continua

conclusão

		CONFORME		GRAU / AVALIAÇÃO		
	AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTO E SEGURANÇA NO TRABALHO	SIM	NÃO	A / B	M / R	B / R
8	Em caso positivo da pergunta acima, quem lhe ministrou o treinamento para a realização das atividades neste Setor?			B	Re	Ru
a.	Supervisor					
b.	Colega de serviço (servidor, docente)					
c.	Instrutor contratado (cursos e treinamentos)					
d.	Outros. Especifique:					
9	Você utiliza Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC)?					
10	De quais tipos?			B	Re	Ru
a.	Sistema de exaustão (exaustor, aspirador)					
b.	Proteção máquinas e equipamentos (correias, polias, cardã, peças girantes, etc.)					
c.	Proteção de serras					
d.	Outros. Especifique:					
11	Você utiliza Equipamentos de Proteção Individual (EPI)?					
12	De quais tipos?			B	Re	Ru
a.	Óculos de segurança					
b.	Vestimenta impermeável					
c.	Avental					
d.	Luvas (de borracha ou de raspa)					
e.	Calçado fechado					
f.	Botas de borracha					
g.	Protetor auricular / auditivo					
h.	Protetor solar					
i.	Respirador / máscara com filtro					
j.	Capacete					
k.	Perneira (caneleira)					
l.	Outros. Especifique:					
13	Os EPI's que você utiliza foram fornecidos pela instituição?					
14	Você já adquiriu por conta própria algum EPI você utiliza nas atividades?					
15	Comunica ao Supervisor a falta ou problemas com os EPIs, para aquisição ou troca?					
16	Ocorre visita ou vistorias da CIPA / STS, com frequência, nos locais para identificação dos riscos?					
17	Os locais de trabalho possuem algum tipo de mapa ou sinalização de riscos?					
18	Realiza todos os exames médicos solicitados pela instituição, de acordo com as atividades que executa?					
19	Colabora para melhorar as condições de segurança no trabalho, mantendo a limpeza, organização e informando riscos existentes?					
20	Informa o Supervisor quando há risco grave a segurança e saúde, para que sejam adotadas de medidas corretivas, e interrompe a atividade se necessário?					
21	Há desvio de função?					
22	Recebe Periculosidade?					
23	Recebe Insalubridade?					
24	Precisa ser Dosimetrado?					

Comentários (críticas e sugestões para melhoria das atividades e segurança):

Fonte: (CORDEIRO, 2012) adaptado.

APÊNDICE G – CHECKLIST DE SEGURANÇA PARA LEVANTAMENTO DE RISCOS NAS ATIVIDADES DOS SERVIDORES DA FEP

CHECKLIST DE SEGURANÇA - Servidores / Atividades



Unidade: _____ Data: ____/____/____

Setor: _____

Entrevistado (servidor): _____

Função / cargo: _____

Chefe Imediato / Supervisor: _____

Elaborado por (entrevistador): _____

Atividades (executa): _____

Marque com um X sobre o grau de risco (P, M, G) e tipo de exposição (EE, EIE, EPH).

	RISCOS FÍSICOS / Fonte(s)	P	M	G	EE	EIE	EPH
1	Ruídos						
2	Vibrações						
3	Radiações Ionizante						
4	Radiações Não Ionizante						
5	Frio						
6	Calor						
7	Pressões Anormais						
8	Umidade						
	RISCOS QUÍMICOS / Fonte(s)						
9	Poeiras Incômodas						
10	Poeiras Vegetais						
11	Poeiras Minerais						
12	Fumos						
13	Névoas						
14	Neblinas						
15	Gases						
16	Vapores						
17	Hidrocarbonetos						
18	Álcalis Cáusticos						
19	Falta de oxigênio						
20	Substâncias Químicas						

continua

conclusão

	RISCOS BIOLÓGICOS / Fonte(s)	P	M	G	EE	EIE	EPH
21	Vírus						
22	Bactérias						
23	Protozoários						
24	Fungos						
25	Parasitas						
26	Outras Situações (materiais contaminados)						
	RISCOS ERGONÔMICOS / Fonte(s)	P	M	G	EE	EIE	EPH
27	Esforço Físico						
28	Levantamento de Pesos						
29	Postura Inadequada						
30	Controle de Produtividade						
31	Ritmos Excessivos						
32	Turno e Noturno						
33	Jornadas Prolongadas						
34	Monotonia e Repetitividade						
35	Outras Situações						
	RISCOS DE ACIDENTES / Fonte(s)	P	M	G	EE	EIE	EPH
37	Arranjo Inadequado						
38	Máquinas e Equipamentos sem Proteção						
39	Ferramentas Inadequadas						
40	Iluminação Inadequada						
41	Eletricidade						
42	Incêndio ou Explosão						
43	Armazenamento Inadequado						
44	Animais Peçonhentos						
45	Outras Situações (substâncias e materiais quentes, cortes, quedas)						

B= Baixo / M= Médio / G= Grande

EE = Exposição Eventual / EIE = Exposição Intermitente Eventual / EPH = Exposição Permanente Habitual

Fonte: (MARDONADO, 2001) adaptado.

**APÊNDICE H – IDENTIFICAÇÃO DE TIPOS, GRAUS DE RISCOS
NOS SETORES E SERVIDORES EXPOSTOS (%) NA FEP**

Setor	Administrativo			Animal			Vegetal			Horticultura / Zootecnia			Parques			Geral		
No. servidores	03			14			22			03			06			48		
Riscos / Grau	P	M	G	P	M	G	P	M	G	P	M	G	P	M	G	P	M	G
RISCOS FÍSICOS (%)																		
Ruídos	33	0	0	0	50	43	0	27	68	0	67	33	0	17	83	2	33	56
Vibrações	33	0	0	29	36	14	5	36	50	33	33	0	17	17	50	17	31	33
Radiações Não Ionizante	33	0	0	0	36	64	5	14	68	0	67	33	0	17	83	4	23	63
Calor	0	33	0	7	29	64	5	18	55	0	0	100	0	17	67	4	21	58
Umidade	33	0	0	7	29	7	23	27	18	67	0	0	0	0	0	19	21	10
RISCOS QUÍMICOS (%)																		
Poeiras Incômodas	33	33	0	7	43	50	5	36	55	0	33	33	0	17	17	6	35	44
Poeiras Vegetais	33	0	0	14	50	29	9	23	59	0	67	0	0	33	33	10	33	40
Poeiras Minerais	33	0	0	21	36	21	9	41	45	33	33	0	0	50	0	15	38	27
Fumos	0	0	0	7	14	0	18	9	5	0	0	0	0	0	0	10	8	2
Névoas	0	33	0	21	50	21	9	27	55	0	0	33	33	33	0	15	33	33
Neblinas	0	0	0	21	7	0	5	5	0	0	0	0	0	0	0	8	4	0
Gases	33	0	0	14	14	0	14	23	9	33	0	0	33	17	17	19	17	6
Vapores	0	33	0	14	14	14	18	45	0	0	0	0	0	0	17	13	27	6
Álcalis Cáusticos	33	0	0	14	0	0	5	0	14	0	0	0	0	0	0	8	0	6
Falta de oxigênio	33	0	0	0	14	0	5	18	0	0	0	0	0	0	0	4	13	0
Substâncias Químicas	0	0	33	36	21	14	14	18	45	0	33	0	33	0	17	21	17	29
RISCOS BIOLÓGICOS (%)																		
Vírus	0	0	0	14	0	7	5	5	0	0	0	0	0	0	0	6	2	2
Bactérias	0	0	0	14	0	0	5	9	5	0	0	0	0	0	0	6	4	2
Protozoários	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0
Fungos	0	0	0	14	0	0	5	14	23	0	0	0	0	0	0	6	6	10
Parasitas	0	33	0	21	21	21	14	23	50	0	33	33	0	17	0	13	23	31
Materiais Contaminados	33	0	0	7	36	29	0	18	5	0	33	33	17	33	17	6	25	15

continua

conclusão

Setor	Administrativo			Animal			Vegetal			Horticultura / Zootecnia			Parques			Geral		
No. servidores	03			14			22			03			06			48		
Riscos / Grau	P	M	G	P	M	G	P	M	G	P	M	G	P	M	G	P	M	G
RISCOS ERGONÔMICOS (%)																		
Esforço Físico	33	0	0	7	43	50	5	32	41	0	33	33	0	0	67	6	29	44
Levantamento de Pesos	33	0	0	7	36	50	5	27	45	0	67	33	0	33	33	6	31	60
Postura Inadequada	33	33	0	21	0	36	14	27	27	0	33	33	0	17	17	15	19	27
Controle de Produtividade	0	0	0	21	14	7	5	18	23	0	33	0	17	17	0	10	17	13
Ritmos Excessivos	0	0	0	21	7	7	9	5	36	33	0	0	0	17	17	13	6	21
Jornadas Prolongadas	0	0	0	36	7	7	14	27	18	0	0	0	17	0	17	19	15	13
Monotonia e Repetitividade	0	33	0	29	36	29	14	32	36	0	67	0	17	17	33	17	33	29
Outras Situações	0	0	33	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	4
RISCOS DE ACIDENTES (%)																		
Arranjo Inadequado	33	0	0	21	21	29	5	32	50	0	0	33	0	50	17	10	27	35
Máquinas e Equipamentos sem Proteção	33	0	0	21	36	14	5	36	45	0	33	0	0	0	17	10	29	27
Ferramentas Inadequadas	33	0	0	29	7	7	5	32	14	0	33	33	0	0	0	13	19	10
Iluminação Inadequada	33	0	0	50	0	7	14	18	14	0	0	0	0	0	0	23	8	8
Eletricidade	33	0	0	43	0	14	27	9	23	0	0	33	0	0	0	27	4	17
Incêndio ou Explosão	33	0	0	21	14	21	9	9	50	0	0	33	0	0	0	13	8	31
Armazenamento Inadequado	33	0	0	29	7	29	14	18	18	0	0	33	0	17	17	17	13	21
Animais Peçonhentos	0	33	0	21	14	64	9	32	55	33	33	33	17	17	50	15	25	52
Substâncias e/ou materiais quentes, cortes, quedas	33	0	33	7	21	36	5	18	41	0	0	33	17	33	0	8	19	33

Fonte: Arquivo pessoal.