

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS  
UNIDADE ACADÊMICA DE EDUCAÇÃO CONTINUADA  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO  
TRABALHO**

**LOURIVAL FRANCISCO DOS SANTOS JUNIOR**

**GESTÃO DE SEGURANÇA EM PROPRIEDADE CAMPESTRE DE LAZER**

**PORTO ALEGRE**

**2016**

Lourival Francisco dos Santos Junior

GESTÃO DE SEGURANÇA EM PROPRIEDADE CAMPESTRE DE LAZER

Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho, pelo Curso de Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS

Orientador: Prof. MS. Paulo André Souto Mayor Reis

Porto Alegre

2016

Dedico este trabalho a todos que atuam na prevenção de acidentes e pela  
preservação da saúde dos trabalhadores.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao meu orientador, Prof. MS. Paulo André Souto Mayor Reis, pelo suporte, pelas suas correções, contribuições, incentivos e exemplo profissional.

À Direção e funcionários da sede campestre analisada neste trabalho, pela autorização, disponibilização de tempo e colaboração para que os dados fossem levantados.

À Direção da Empresa HazopEng pela parceria e incentivo para que esse trabalho pudesse ser desenvolvido.

E à minha família pelo apoio incondicional e compreensão pelos inúmeros momentos de ausência.

“A educação é uma grande proteção.”

Robert Baden-Powell

## RESUMO

O objetivo do presente trabalho foi identificar as características das atividades realizadas pelos funcionários de uma sede campestre de associação localizada no município de Porto Alegre as quais apresentam riscos como queda de altura, ruído, radiação solar, contato com produtos tóxicos, relacionados à existência de ruído, lesões como cortes, picada de animais peçonhentos e insetos, contato com agentes biológicos e riscos ergonômicos. Para a gestão de segurança deste tipo de estabelecimento os empregadores deverão atender pelo menos os requisitos previstos nas Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho de números 6, 7, 9, 12, 17, 23 e 35 para a preservação de saúde e segurança de seus empregados.

**Palavras-chave:** Gestão de Segurança. Sedes Campestres. Riscos de Acidentes.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1– Indicação de EPIs para as atividades dos funcionários.....	21
--	----

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>8</b>
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>9</b>
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	<b>13</b>
<b>4 ANÁLISE DOS RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	<b>14</b>
<b>4.1 Relação das Atividades Laborais Desenvolvidas</b> .....	<b>14</b>
4.1.1 Atividades Desenvolvidas pelo Zelador .....	14
4.1.2 Atividades Desenvolvidas pela Auxiliar de Cozinha e Serviços Gerais .....	14
4.1.3 Atividades Desenvolvidas por Empresas Terceirizadas .....	14
<b>4.2 Relatório das Atividades Desenvolvidas</b> .....	<b>15</b>
4.2.1 Zelador .....	15
4.2.2 Auxiliar de Cozinha e Serviços Gerais .....	20
<b>4.3 Requisitos a Serem Atendidos</b> .....	<b>21</b>
4.3.1 NR 6 – Equipamento de Proteção Individual – EPI .....	21
4.3.2 NR 7 – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO .....	23
4.3.3 NR 9 – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA .....	23
4.3.4 NR 12 – Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos .....	24
4.3.5 NR 17 – Ergonomia .....	25
4.3.6 NR 23 – Proteção Contra Incêndios .....	26
4.3.7 NR 35 – Trabalho em Altura .....	27
<b>5 CONCLUSÃO</b> .....	<b>28</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>29</b>

## 1 INTRODUÇÃO

No município de Porto Alegre há diversas sedes campestres de lazer de diferentes tipos de associações. Normalmente, esses locais disponibilizam espaços a seus associados, tais como áreas para práticas de esportes, atividades ao ar livre e salões para a realização de eventos.

A manutenção dessas sedes é realizada por funcionários, que dependendo da localização as mesmas, residem no próprio local de trabalho, desenvolvendo suas tarefas sem orientação ou acompanhamento adequado no que diz respeito aos aspectos de saúde e segurança do trabalho, o que eleva o risco de ocorrência de acidentes que podem provocar afastamento, lesões irreversíveis e até mesmo óbitos.

Desta forma, o objetivo do presente trabalho foi identificar as características das atividades realizadas pelos funcionários de uma sede campestre de associação e relacionar os requisitos previstos nas Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho que devem ser atendidos pelos responsáveis por esse tipo de estabelecimento, de modo a auxiliá-los na gestão de segurança e consequente prevenção de acidentes e cuidado com a saúde dos trabalhadores.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Sedes campestres são áreas normalmente com características rurais destinadas ao lazer de seus associados. Assemelham-se a pequenas propriedades rurais que de acordo com a Lei Federal Nº 8.629, de 25 de fevereiro de 1993 (dispõe sobre a regulamentação dos dispositivos constitucionais relativos à reforma agrária, previstos no Capítulo III, Título VII, da Constituição Federal), possuem área compreendida entre um e quatro módulos fiscais. Cada município define qual a área do módulo fiscal, sendo que no Rio Grande do Sul esse valor varia de 5 ha (como por exemplo Porto Alegre) a 35 ha (como por exemplo Tupanciretã).

Os funcionários das sedes campestres são responsáveis por sua manutenção desenvolvendo atividades de corte de grama, aplicação de herbicida, poda de árvores, pinturas, limpeza em geral e pequenos reparos.

Brasil (2008) destaca que dos fatores causais de acidentes de trabalho fatais no Rio Grande do Sul, analisados pela SEGUR/RS e ocorridos entre 2001 e 2007, mais da metade decorrem dos seguintes: 25% estão relacionados ao desenvolvimento da atividade propriamente dita e não aos aspectos normativos. Referem-se, geralmente, à maneira como os resultados são obtidos e aos meios utilizados como falha na antecipação ou detecção de risco ou perigo; modo operatório inadequado à segurança; trabalho habitual em altura sem proteção contra queda; improvisação; uso impróprio ou incorreto de equipamentos, materiais ou ferramentas e trabalho eventual em altura sem proteção contra quedas. 18% referem-se às decisões adotadas pelos diversos setores/escalões da empresa como falta ou inadequação de análise de risco da tarefa e falta de planejamento ou de preparação do trabalho; procedimentos de segurança inexistentes; ausência ou insuficiência de supervisão; realização de horas-extras; aumento de pressão por produtividade; não concessão de repouso semanal e falha no transporte de materiais. 12% referem-se às máquinas, ferramentas, matérias-primas e outros, como sistema ou dispositivo de proteção ausente ou inadequado por concepção; sistema, máquina ou equipamento mal construído ou instalado, sistema, máquina ou equipamento mal concebido e falta de EPI.

Brasil (2008), em relação a acidentes fatais por queda de telhado, constata que as descrições de mortes repetem-se de maneira uniforme: há um trabalhador exercendo atividades em área de risco de queda de altura, as telhas quebram, soltam-

se, o trabalhador cai e o resultado é fatal. É constante a ausência de medidas mínimas de prevenção de acidentes, tais como: ordens de serviço ou permissões de trabalho; cabo de segurança (ou linha de vida) dimensionado por profissional devidamente habilitado; sinalização de advertência ou de isolamento da área; fornecimento de cinto de segurança do tipo paraquedista; medidas alternativas e/ou complementares que permitam a movimentação segura dos trabalhadores em telhados ou coberturas. Apresenta ainda o seguinte exemplo de queda de telhado, evidenciando o perigo que os trabalhadores estão expostos em atividades de manutenção:

“O trabalhador estava trocando as telhas de galpão de haras. Foi encontrado morto, caído no solo. Necropsia evidenciou traumatismo crânio-encefálico.”

Nos casos de acidentes fatais de trabalho analisados pela Seção de Segurança e Saúde do Trabalhador (SEGUR/RS) e ocorridos entre 2001 e 2007. Em todas as situações de exposição a forças mecânicas inanimadas, medidas de segurança já consagradas pelo conhecimento técnico e presentes na legislação pertinente poderiam ter evitado a morte dos trabalhadores: seja por isolamento de área de risco; empilhamento e armazenagem de material de forma adequada; avaliação de resistência de materiais; manutenção preventiva e outras. Merece ser salientada a importância de análise prévia das tarefas e reconhecimento de riscos possíveis à segurança e saúde (BRASIL, 2008).

Em atividades como corte de árvores, Brasil (2008) apresenta um caso como exemplo de acidente fatal de trabalho no qual um adolescente de 17 anos, funcionário de serviços gerais de uma empresa de cultivo de eucalipto, foi atingido por uma árvore que estava sendo cortada, enquanto passava por estrada de circulação interna, sofrendo traumatismo cerebral difuso e lesão por esmagamento do crânio, vindo a falecer. Foram apontados os seguintes fatores que contribuíram para o referido acidente:

a) Queda da árvore projetando-se na estrada de circulação de máquinas, caminhões e trabalhadores;

b) Falta de sinalização e interdição de trânsito na área delimitada para a queda de árvores;

c) O corte tipo cunha (que dá a direção da queda) não deveria ter sido projetado para a árvore cair na estrada de circulação de máquinas, caminhões e trabalhadores, visto que a distância entre a árvore até a estrada era de 15m, e o comprimento da árvore era de, aproximadamente, 18m;

d) Os trabalhadores não foram treinados quanto aos riscos de suas atividades, aos meios de prevenção e limitação e aos procedimentos operacionais lógicos de segurança para o corte de árvore, tais como:

- . inclinação do tronco;
- . posição dos galhos;
- . distribuição da copa;
- . limpeza ao redor da árvore (área de trabalho);
- . escolha da direção de tombamento;
- . localização do companheiro de trabalho;
- . uso de técnicas de corte apropriado;
- . velocidade e direção do vento;
- . observar quaisquer objeto que possam vir de cima (galhos);
- . observar o tamanho da árvore, diâmetro, estado, posição em relação aos demais trabalhadores.

e) Falta de treinamento para o operador de motosserra;

f) Vítima de acidente do trabalho, adolescente com 17 anos, trabalhando em atividade perigosa;

g) Não-realização, por parte do empregador, do exame médico admissional para a vítima de acidente do trabalho;

h) A vítima não foi treinada quanto aos riscos ocupacionais de suas atividades e os meios para sua prevenção, objetivando evitar acidentes do trabalho;

i) Inexistência de um PPRA;

j) Deixar de constituir a CIPATR;

k) A empresa contratante deixou de estender aos trabalhadores da contratada a assistência de seu SESMT, a fim de aplicar seus conhecimentos, orientar, treinar, supervisionar os trabalhadores da contratada com o objetivo de prevenir acidentes do trabalho e proibir o trabalho e o acesso de menores de idade (idade inferior a dezoito anos) nas áreas perigosas, no corte, extração, desgalhamento e transporte.

A empresa contratada foi autuada na Auditoria Fiscal do Trabalho pelos seguintes motivos:

a) por manter empregado com idade inferior a dezoito anos em atividades em locais e serviços perigosos;

b) por não realizar exame médico admissional para a vítima de acidente do trabalho;

c) por deixar de informar aos trabalhadores os riscos inerentes às atividades, os meios para prevenir tais riscos, os procedimentos operacionais lógicos de segurança.

Foi notificada para:

a) Organizar e constituir a CIPATR;

b) Fornecer gratuitamente aos trabalhadores óculos de segurança para os operadores de motosserras, botas impermeáveis com estrias e luvas adequadas às atividades;

c) Treinar os operadores de máquinas com força motriz própria (Skider);

d) Trocar o cabo de aço e demais acessórios da máquina Skider, utilizados no arraste das árvores derrubadas;

e) Implantar PPRA e PCMSO.

Desta forma exemplifica as ações necessárias, que deixaram de ser realizadas e que poderiam ter evitado o acidente de trabalho.

Tokars (2012 apud Vergara *et al.*, 2012, p. 86) “salienta a necessidade de se compreender que os custos de prevenção podem ser menores que os custos resultantes de acidentes, devido às consequências financeiras para violações jurídicas de leis e normas de segurança e saúde no trabalho, e ainda se conscientizar de que a saúde dos trabalhadores é patrimônio da empresa. Esses princípios podem evitar afastamentos e incapacidades para o trabalho, minimizar os custos com a saúde e com a alta rotatividade”.

Em relação à prevenção em atividades que exigem muita atenção para se evitem acidentes, como por exemplo, a poda de árvores. Fiedler *et al.* (2006) destaca que nesse tipo de atividade em que o operador às vezes necessita trabalhar sobre caminhões, escadas ou mesmo sobre as próprias árvores manuseando máquinas, as condições são extremamente favoráveis à ocorrência de acidentes, que podem ainda ser agravados caso o operador não esteja utilizando dos equipamentos de proteção individual (EPIs) apropriados.

Ambrosini & Witt (2000) consideram que o desconhecimento dos riscos ao qual se expõe o trabalhador diariamente faz com que as ações educativas assumam caráter fundamental e que a desinformação leva o trabalhador a não se proteger.

Para que o empregador possa atuar efetivamente na prevenção de acidentes deve implementar uma gestão de segurança, iniciando pelo levantamento dos perigos relacionados às atividades desenvolvidas.

### 3 METODOLOGIA

O levantamento foi realizado em uma sede campestre de lazer de associação localizada no município de Porto Alegre, Estado do Rio Grande do Sul. Foram entrevistados os trabalhadores e observados no desenvolvimento de suas atividades em outubro de 2016.

A sede campestre analisada possui dois funcionários, um na função de zelador e outro na função de auxiliar de cozinha e serviços gerais. Ambos estão na faixa etária entre 20 e 30 anos e trabalham há 6 anos no local, onde também residem em regime de comodato.

O levantamento de informações foi realizado através de entrevista dos funcionários sobre quais serviços desempenham e a forma de desenvolvimento dos mesmos. Após os trabalhadores foram observados no local do trabalho realizando suas tarefas para identificação dos perigos a que estão expostos. As informações coletadas foram descritas em um relatório. Os serviços executados por empresas terceirizadas foram somente listados, porém não foi descrita sua forma de execução.

Para os serviços desempenhados pelos funcionários foi realizada uma pesquisa nas Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho (NRs) aplicáveis e relacionados os requisitos que devem ser atendidos para cada tipo de atividade, de modo a fornecer um documento orientativo aos empregadores para a gestão de segurança em locais de trabalho como sedes campestres e chácaras de lazer.

## **4 ANÁLISE DOS RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **4.1 Relação das Atividades Laborais Desenvolvidas**

#### **4.1.1 Atividades Desenvolvidas pelo Zelador**

- a) Limpeza de calhas
- b) Corte de grama utilizando trator
- c) Aquisição e armazenamento de combustível (pequenas quantidades)
- d) Corte de grama utilizando a roçadeira
- e) Poda de árvore utilizando motosserra
- f) Corte de lenha utilizando motosserra
- g) Pintura para marcação dos campos de futebol
- h) Limpeza de caixa d'água
- i) Serviços gerais

#### **4.1.2 Atividades Desenvolvidas pela Auxiliar de Cozinha e Serviços Gerais**

- a) Serviço de cozinha
- b) Serviço de limpeza geral

#### **4.1.3 Atividades Desenvolvidas por Empresas Terceirizadas**

- a) Pintura de prédios
- b) Pintura de cercas e grades
- c) Pintura de arquibancada
- d) Manutenção para reparo de calhas e telhados
- e) Manutenção elétrica em geral
- f) Manutenção de jardins
- g) Aplicação de pesticida no campo de futebol
- h) Manutenção de hidráulica em geral
- i) Abastecimento das centrais de GLP (substituição dos cilindros de gás) do Vestiário e Cozinha

## 4.2 Relatório das Atividades Desenvolvidas

### 4.2.1 Zelador

- Limpeza de calhas:

Realizada uma vez por semana ou a cada 15 dias.

Tempo: 4 h consecutivas

Local: Salão grande, churrasqueiras, casa zelador, telheiro do hall do salão.

Descrição: trabalhador realiza sozinho, coloca uma escada sempre no mesmo local para acessar o telhado. Leva vassoura, sacos de lixo e luva de látex. Uma vez sobre o telhado, realiza a limpeza das calhas colocando a sujeira em saco de lixo. Quando termina joga os sacos com o lixo para o chão e desce pela escada com vassoura. Sobe para diferentes níveis de telhado da edificação pelo próprio telhado Apoio da escada preocupa. Não existe linha de vida.

Perigo: queda de altura

- Corte de grama utilizando trator:

Realizada uma vez por semana

Tempo: 3 h para o campo de futebol (grande) e 1 h para o campo de futebol 7, feitos em sequência (consecutivo)

Descrição:

Trator fica abrigado em uma garagem a aproximadamente 100 m de distância dos campos onde serão realizados os cortes. Inicialmente realiza o abastecimento do trator, cuja capacidade do tanque é de 5 L. O abastecimento é feito com uma bombona de 5 L (antes de abastecer o tanque está com 2 L de combustível, para o corte total gasta aproximadamente de 5 a 6 L), assim, normalmente completa com 3 L. Trabalhador realiza o deslocamento dirigindo o trator por estrada de terra, levando os 2 L restantes de gasolina na bombona junto aos seus pés. Durante este percurso o trator deve estar com a navalha erguida e com a sua correia desconectada do motor do trator. Chegando ao local de trabalho, o trator é desligado e realizado o engate da correia entre o motor e a navalha. Após o corte do campo de futebol grande o trator é reabastecido no local com 2 L de gasolina e então é realizado o corte da grama do campo menor.

Perigos: Incêndio, queimaduras, contato com partes móveis. Riscos ambientais relacionados a ruído e radiação solar.

- Aquisição e armazenamento de combustível (pequenas quantidades):

Realizado uma vez a cada 15 dias.

Descrição:

Trabalhador adquire gasolina em posto de gasolina o qual é transportado em bombona de 5 L. A gasolina fica armazenada atualmente na carpintaria em quantidade de 10 a 20 L (máximo). O funcionário está verificando a possibilidade de armazenar este produto na garagem, a qual possui melhor ventilação que a carpintaria.

Perigos: contato com produtos tóxicos (gasolina), incêndio e queimaduras.

- Corte de grama utilizando a roçadeira:

Realizada uma vez a cada 15 dias

Tempo: 8 h com intervalo de 1h30min para o almoço (dois períodos de 4 h consecutivas)

Descrição:

Antes de iniciar a execução do serviço o trabalhador coloca os EPIs (capacete com protetor facial e auricular tipo concha, protetor auricular tipo inserção, luva de couro tipo vaqueta, bota de borracha cano longo). Relata que utiliza a luva somente em local que tem pedra. Após, realiza o abastecimento da roçadeira na carpintaria (onde a mesma fica guardada). Para o abastecimento, primeiro o trabalhador realiza a mistura da gasolina com o óleo 2 tempos (proporção de 50 para 1) e após abastece o equipamento. Em seguida é realizado o corte da grama. A roçadeira utiliza tanto fio de nylon quando lâmina, dependendo do tipo de gramado que será cortado. Não é feita varrição.

Perigo de lesões como corte, picada de animais peçonhentos e exposição ao ruído.

- Poda de árvore utilizando motosserra:

Realizada 3 vezes por mês, sendo uma vez cada semana.

Duração: 30 min de corte na árvore e corte dos galhos no piso, com intervalo de 20min para organização dos galhos.

Descrição: Trabalhador realiza o trabalho sozinho. Para acessar o galho a ser podado trabalhador monta andaime (andaime é ancorado nas árvores no em torno) ou utiliza escada (escada é amarrada na árvore). Trabalhador amarra uma corda na própria cintura e prende à árvore para evitar sua queda. Após fixa o galho com mais de uma corda de forma que não caia diretamente no chão quando for cortado. A motosserra é transportada até o local do corte por meio de corda. Realiza o corte, desce a motosserra com a corda e após vai desamarrando as cordas que prendem o galho, o qual vai descendo aos poucos.

Antes de iniciar a execução do serviço o trabalhador coloca os EPIs (capacete com protetor facial e auricular tipo concha, calça com 8 camadas de fibra, luva de couro tipo vaqueta, botina de segurança com biqueira). Após realiza o abastecimento da motosserra na carpintaria (onde a mesma fica guardada). Para o abastecimento, primeiro o trabalhador realiza a mistura da gasolina com o óleo 2 tempos do próprio fabricante da motosserra (proporção de 50 para 1) e após abastece o equipamento. Também abastece o reservatório de óleo para correia na motosserra.

O mesmo procedimento é adotado para corte da árvore, sendo que quando o tronco está com tamanho aproximado de 3 m é realizado o corte para derrubar o mesmo. Se a árvore a ser cortada encontra-se no meio do mato o corte é realizado diretamente na base do tronco.

Montagem do andaime, sozinho.

Risco de queda, corte, ruído, ergonômico.

- Corte de lenha utilizando motosserra:

Realizada 1 vez por semana, durante 20 min.

Descrição:

Não possui cavalete para corte.

Antes de iniciar a execução do serviço o trabalhador coloca os EPIs (capacete com protetor facial e auricular, calça com 8 camadas de fibra, luva de couro tipo vaqueta, botina de segurança com biqueira). Após realiza o abastecimento da motosserra na carpintaria (onde a mesma fica guardada). Para o abastecimento, primeiro o trabalhador realiza a mistura da gasolina com o óleo 2 tempos do próprio fabricante da motosserra (proporção de 50 para 1) e após abastece o equipamento.

A madeira para corte fica armazenada em pilhas no pátio em frente à garagem. O corte é realizado no mesmo local utilizando as próprias madeiras como apoio.

Trabalho é realizado sozinho.

Perigos: corte, exposição a ruído, ergonômico.

- Pintura para marcação dos campos de futebol:

Realizada 1 vez a cada 3 meses, duração de 8 h, com intervalo de 1h30min para o almoço (dois períodos de 4 h consecutivas). Trabalhador realiza serviço sozinho.

Descrição:

Transporta o material de carro desde a carpintaria até o campo. No campo realiza a marcação das linhas utilizando fio de nylon, estacas e marreta. Após, prepara o cal (água, cal e cola branca), coloca em um pulverizador adaptado para aplicação do cal. O pulverizador, com capacidade de 20 L, é colocado nas costas e então a aplicação é feita. A etapa de aplicação leva por volta de 6 h. Depois da aplicação é feita a limpeza do material no próprio local, transportado até a carpintaria onde é novamente guardado.

Perigo: contato com produtos químicos que pode causar irritação à pele e olhos.

- Limpeza de caixa d'água:

Realizada uma vez a cada 6 meses, com duração de 2 h. Trabalhador realiza serviço sozinho.

Descrição:

Esvazia as caixas d'água, acessa a mesma por escada fixa tipo marinheiro, levando um balde com esponja e água sanitária diluída. As caixas ficam sobre a laje do telhado. Realiza a limpeza das mesmas passando a esponja com água sanitária nas paredes e fundo das caixas e após faz o enxague. Utiliza botas de borracha cano longo e luvas de látex.

Perigo: contato com produtos químicos tóxicos.

- Serviços Gerais:

Pequenos reparos como substituição de torneiras, troca de lâmpadas (inclusive nos postes internos e estradas de acesso). Para a troca de lâmpada utiliza escada, escora no poste e faz a substituição. Periodicidade de 1 vez por mês. Realiza a tarefa sozinho.

Varrição de folhas das áreas de circulação externas, uma vez por mês durante 5 h. Utiliza rastilho de plástico e aço. Junta o material com pá e coloca diretamente no carrinho manual e coloca em área para compostagem.

Coleta de lixo nas lixeiras da sede e disposição na área de recolhimento pelo serviço da prefeitura. A coleta nas lixeiras da área da sede é realizada uma vez por semana. Trabalhador utiliza luva de látex, e transporta em carrinho manual.

Coleta de lixo na estrada de acesso, deixado por terceiros. Uma vez por semana, utiliza pá como ferramenta e botina e luva para proteção.

Organização de espaços (salão de festas): elevação de carga (transporte de mesas, cadeiras, decoração, utensílios) e guarda de materiais. Realizado durante 4 horas uma vez por semana.

Realização de compras para eventos, depende da demanda, em média 2 vezes por semana, com duração de 4 h. Carregar e descarregar compras (alimentos, bebidas). Utiliza carrinhos manuais (de 4 e 2 rodas) para o transporte dos materiais.

Organização do bar, verificação das bebidas, se estão vencidas, quantidade correta.

Retirada de ninhos de insetos como abelhas e vespas através de aplicação de fumaça à distância, depois sobe com escada e retira a “cachopa”.

Aplicação de veneno granulado para ratos na garagem, lixeira geral e carpintaria: realizado quando observa a presença desse tipo de praga. Utiliza luvas de látex do tipo cirúrgicas, as quais são descartadas no lixo após o uso.

Aplicação de veneno em pó para baratas na cozinha: realizado quando observa a presença desse tipo de praga. Utiliza luvas de látex do tipo cirúrgicas, as quais são descartadas no lixo após o uso.

Aplicação de veneno tipo gás fumigante para eliminação de insetos como baratas e aranhas. Realizado uma vez por ano no início do período de férias, com aplicação conforme orientações do fabricante que constam no rótulo do produto.

Perigos para essas atividades: queda de altura, contato com agentes biológicos, contato com produtos químicos nocivos à saúde, picada de insetos e ergonômico.

Trabalhador informou que manuais dos equipamentos, juntamente com o manual do curso de motosserra ficam em uma pasta arquivo na residência do trabalhador (local de trabalho), exceto manual da motosserra que fica guardado na própria carpintaria pois é consultado com maior frequência.

#### 4.2.2 Auxiliar de Cozinha e Serviços Gerais

##### - Serviço de cozinha:

Realizada 4 vezes por semana, durante 8 h por dia, com intervalo de 1h30min para o almoço (dois períodos de 4 h consecutivas).

##### Descrição:

Trabalhador para o preparo dos alimentos coloca luva tipo cirúrgica (questão de higiene), touca e máscara, então inicia o trabalho. Também dá apoio na organização das mesas onde serão servidos os alimentos. Realiza a limpeza das louças com luva de látex.

Sente dor nas costas quando fica todo o dia de pé. Quanto a levantamento de peso, relata escorrer massa, porém diz não ser muito pesada, em torno de 5 kg.

Também relata que normalmente a cozinha está úmida e piso fica escorregadio, também devido à gordura durante preparo das refeições. Já escorregou e outros auxiliares já sofreram queda.

##### - Serviço de limpeza geral:

Realizada 2 vezes por semana, durante 8 h por dia, com intervalo de 1h30min para o almoço (dois períodos de 4 h consecutivas).

Descrição: tirar o pó, varrição, limpeza de teias de aranha, organização dos utensílios de cozinha, limpeza de banheiros, portas (mofo). Utiliza luva de látex, óculos de proteção para limpeza de forro e outras partes altas.

##### Área de esportes:

Quiosque: 3 vezes por semana, limpeza geral.

Vestiário: 3 vezes por semana limpeza básica (sanitários, forro, piso); 1 vez por mês realiza faxina geral (utiliza lavadora pressurizada, portas, janelas, paredes), Usa bota de borracha e luva. Utiliza água sanitária, já ocorreu de sentir dor de cabeça quando realizou serviço por tempo prolongado. Recolhe o lixo dos banheiros.

Perigos: contato com agentes biológicos, contato com produtos químicos nocivos à saúde, queda de partículas de sujeira nos olhos.

### 4.3 Requisitos a Serem Atendidos

De acordo com o levantamento feito nas Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho (NRs), foram destacados os requisitos de preservação de saúde e segurança listados abaixo que devem ser atendidos para as atividades desenvolvidas pelos funcionários da sede campestre.

#### 4.3.1 NR 6 – Equipamento de Proteção Individual – EPI

Conforme previsto nos itens 6.3 e 6.6.1 da NR 6, a empresa é obrigada a fornecer aos empregados, gratuitamente, EPI adequado ao risco, em perfeito estado de conservação e funcionamento. O EPI adquirido deve ser adequado ao risco de cada atividade, aprovado pelo órgão nacional competente em matéria de segurança (possuir certificado de aprovação – CA), seu uso deve ser exigido pelo empregador que deve orientar e treinar o trabalhador sobre o uso adequado, guarda e conservação, bem como substituí-lo imediatamente quando danificado ou extraviado.

O Quadro 1 abaixo apresenta o levantamento dos EPIs necessários para as atividades desenvolvidas pelos funcionários da sede campestre.

Quadro 1– Indicação de EPIs para as atividades dos funcionários

Atividade	EPI Necessário
Limpeza de calhas	- Cinto de segurança deve ser do tipo paraquedista e dotado de dispositivo para conexão em sistema de ancoragem - Luva de couro tipo vaqueta - Botina de segurança - Óculos de segurança
Corte de grama utilizando trator	- Protetor auricular - Óculos de segurança - Botina de segurança - Protetor solar
Aquisição, armazenamento de combustível e abastecimento de equipamentos (pequenas quantidades)	- Óculos de segurança - Luva nitrílica
Corte de grama utilizando a roçadeira	- Óculos de segurança - Protetor auricular - Protetor facial - Botina de segurança (borracha cano)

	longo) - Protetor solar
Poda de árvore utilizando motosserra	- Cinto de segurança deve ser do tipo paraquedista e dotado de dispositivo para conexão em sistema de ancoragem - Luva de couro tipo vaqueta - Botina de segurança com biqueira - Capacete de segurança - Protetor facial - Protetor auricular - Calça de segurança anticorte
Corte de lenha utilizando motosserra	- Luva de couro tipo vaqueta - Botina de segurança com biqueira - Capacete de segurança - Protetor facial - Protetor auricular - Calça de segurança anticorte
Pintura para marcação dos campos de futebol	- Óculos de segurança - Luva de proteção tipo látex - Botina de segurança - Protetor solar
Limpeza de caixa d'água	- Óculos de segurança - Luva de proteção tipo látex - Botina de segurança de borracha cano longo
Coleta de lixo na estrada de acesso	- Botina de segurança de borracha com cano longo - Luva de proteção tipo vaqueta (para materiais como galhos e resíduos de material de construção) - Luva de proteção tipo látex (para materiais como lixo orgânico)
Retirada de ninhos de insetos	- Vestimenta de segurança para apicultor
Aplicação de veneno tipo pó/granulado contra ratos e baratas	- Luva de proteção tipo látex
Aplicação de veneno tipo fumigante contra insetos	- Luva de proteção tipo látex - Máscara de proteção respiratória - Óculos de segurança
Limpeza geral com uso de lavadora pressurizada	- Botina de segurança de borracha cano longo - Luva de proteção tipo látex - Óculos de segurança
Limpeza de forro	- Luva de proteção tipo látex - Óculos de segurança - Máscara de proteção respiratória contra poeiras

Fonte: Elaborado pelo autor.

Também conforme previsto no item 6.6.1 da NR 6, o empregador deverá registrar o fornecimento do EPI ao trabalhador, podendo ser adotados livros, fichas ou sistema eletrônico.

O treinamento para uso dos EPIs também deverá ser registrado.

Por sua vez, a NR 6, item 6.7.1 cita que cabe ao empregado usar o EPI, utilizando-o apenas para a finalidade a que se destina, responsabilizar-se pela guarda e conservação, comunicar ao empregado qualquer alteração que o torne impróprio para uso e cumprir as determinações do empregador sobre o uso adequado.

#### 4.3.2 NR 7 – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO

O PCMSO tem o objetivo de promover e preservar a saúde dos empregados, devendo ter caráter de prevenção, rastreamento e diagnóstico precoce dos agravos à saúde relacionados ao trabalho, inclusive de natureza subclínica, além da constatação da existência de casos de doenças profissionais ou danos irreversíveis à saúde dos trabalhadores. Em termos práticos, é realizado através do monitoramento por exames laboratoriais e clínicos periódicos.

Segundo o item 7.3.1 da NR 7, o empregador deve garantir a elaboração e efetiva implementação do PCMSO, bem como zelar pela sua eficácia; custear sem ônus para o empregado todos os procedimentos relacionados ao PCMSO, indicando médico do trabalho, empregado ou não da empresa para coordenar o PCMSO. Existem no município de Porto Alegre centros clínicos especializados na prestação deste serviço.

Deverá ser planejado e implantado com base nos riscos à saúde dos trabalhadores existentes no seu local de trabalho, cujo levantamento é realizado através do PPRA, que será tratado no item 4.3.3 do presente trabalho.

#### 4.3.3 NR 9 – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA

O PPRA visa à preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e conseqüente controle da ocorrência de riscos ambientais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho, tendo em consideração a proteção do meio ambiente e dos recursos

naturais. Conforme o item 9.1.5 da NR 9, consideram-se riscos ambientais os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador. As ações do PPRA devem ser desenvolvidas no âmbito da empresa, sob a responsabilidade do empregador, com a participação dos trabalhadores.

O Programa de Prevenção de Riscos Ambientais deverá conter, no mínimo, a seguinte estrutura (item 9.2.1 da NR 9):

- a) planejamento anual com estabelecimento de metas, prioridades e cronograma;
- b) estratégia e metodologia de ação;
- c) forma do registro, manutenção e divulgação dos dados;
- d) periodicidade e forma de avaliação do desenvolvimento do PPRA.

Deverá ser efetuada, sempre que necessário e pelo menos uma vez ao ano, uma análise global do PPRA para avaliação do seu desenvolvimento e realização dos ajustes necessários e estabelecimento de novas metas e prioridades (conforme item 9.2.1.1 da NR 9).

A elaboração, implementação, acompanhamento e avaliação do PPRA poderão ser feitas por pessoa ou equipe de pessoas que, a critério do empregador, sejam capazes de desenvolver o disposto na NR 9.

#### 4.3.4 NR 12 – Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos

A NR 12 define referências técnicas, princípios fundamentais e medidas de proteção para garantir a saúde e a integridade física dos trabalhadores e estabelece requisitos mínimos para a prevenção de acidentes e doenças do trabalho nas fases de projeto e de utilização de máquinas e equipamentos de todos os tipos.

No item 12.5A dessa NR consta que cabe aos trabalhadores:

- a) cumprir todas as orientações relativas aos procedimentos seguros de operação, alimentação, abastecimento, limpeza, manutenção, inspeção, transporte, desativação, desmonte e descarte das máquinas e equipamentos;
- b) não realizar qualquer tipo de alteração nas proteções mecânicas ou dispositivos de segurança de máquinas e equipamentos, de maneira que possa colocar em risco a sua saúde e integridade física ou de terceiros;

c) comunicar seu superior imediato se uma proteção ou dispositivo de segurança foi removido, danificado ou se perdeu sua função;

d) participar dos treinamentos fornecidos pelo empregador para atender às exigências/requisitos descritos nesta Norma;

e) colaborar com o empregador na implementação das disposições contidas na NR 12.

O empregador deverá adquirir ou adequar os equipamentos utilizados de forma que atendam os requisitos apresentados nessa NR.

Para o caso dos serviços realizados pelos funcionários da sede campestres, os equipamentos são o trator cortador de grama, a roçadeira e a motosserra.

Como exemplo, no caso específico da motosserra, o Anexo V da NR 12 apresenta como sendo obrigatório os seguintes dispositivos de segurança:

a) freio manual ou automático de corrente;

b) pino pega-corrente;

c) protetor da mão direita;

d) protetor da mão esquerda; e

e) trava de segurança do acelerador.

Deve conter sinalização de advertência indelével e resistente, em local de fácil leitura e visualização do usuário, com a seguinte informação: o uso inadequado pode provocar acidentes graves e danos à saúde.

O referido Anexo indica ainda que é proibido o uso de motosserras e similares à combustão interna em lugares fechados ou insuficientemente ventilados.

Os manuais de todos equipamentos devem estar adequadamente arquivados e com fácil acesso para o trabalhador.

O empregador deve providenciar o treinamento necessário para os empregados, mantendo atualizado seu o registro.

A motosserra ainda, conforme Lei Federal Nº 6.938, necessita ter licença junto ao IBAMA para seu porte e uso.

#### 4.3.5 NR 17 – Ergonomia

A NR 17 visa a estabelecer parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar um máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente.

Os itens 17.1.1 e 17.1.2 da NR indicam que as condições de trabalho incluem aspectos relacionados ao levantamento, transporte e descarga de materiais, ao mobiliário, aos equipamentos e às condições ambientais do posto de trabalho e à própria organização do trabalho, bem como que cabe ao empregador realizar sua análise ergonômica.

No caso da atividade de corte de lenha utilizando motosserra o local deverá possuir um cavalete para apoio da madeira a ser cortada em altura adequada para o trabalhador.

Nos serviços que necessitem transporte manual de materiais, que não os leves, deve-se fornecer o treinamento ou instruções satisfatórias quanto aos métodos de trabalho que deverá utilizar, com vistas a salvaguardar sua saúde e prevenir acidentes, disponibilizando meios técnicos apropriados (como previsto nos itens 17.2.3. e 17.2.4 da NR 17). No caso da sede campestre, utilização de carrinhos manuais com duas e quatro rodas.

Para o caso do serviço de cozinha, deve-se avaliar a altura das bancadas e fogões em relação à estatura dos trabalhadores, buscando soluções que torne o serviço mais confortável, bem como prever facilidades que auxiliem do desempenho das tarefas. Estas soluções podem ser encontradas em discussão com os próprios trabalhadores.

#### 4.3.6 NR 23 – Proteção Contra Incêndios

Conforme o item 23.1 da NR 23, todos os empregadores devem adotar medidas de prevenção de incêndios, em conformidade com a legislação estadual e as normas técnicas aplicáveis. No caso do Rio Grande do Sul, determinado pela Lei Complementar Nº 14.376, Resolução Técnica de Transição do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Sul e demais Decretos e Resoluções Técnicas do Corpo de Bombeiros do Rio Grande do Sul.

Além de atender os requisitos previstos por um Plano de Prevenção e Proteção contra Incêndio (PPCI) das instalações da sede, o empregador deve providenciar para todos os trabalhadores informações sobre utilização dos equipamentos de combate ao incêndio, bem como sobre a forma de agir em caso de emergência.

O registro dos cursos realizados pelos empregados deve ser mantido atualizado pelo empregador.

#### 4.3.7 NR 35 – Trabalho em Altura

De acordo com o item 35.1.2 da NR 35, é considerado como trabalho em altura toda atividade executada de 2,00 m do nível inferior, onde haja risco de queda.

A NR 35 estabelece os requisitos mínimos e as medidas de proteção para o trabalho em altura. 35.1.1 Esta Norma estabelece os requisitos mínimos e as medidas de proteção para o trabalho em altura, envolvendo o planejamento, a organização e a execução, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores envolvidos direta ou indiretamente com esta atividade.

No caso dos serviços de poda de árvores utilizando motosserra, limpeza de calha, e troca de lâmpadas, o empregador é responsável pela implementação de todas ações previstas no item 35.2 da NR 35, destacando-se:

- a) garantir a implementação das medidas de proteção (como linha de vida para serviço de limpeza de calha)
- b) garantir aos trabalhadores informações atualizadas sobre os riscos e as medidas de controle;
- c) assegurar que todo trabalho em altura seja realizado sob supervisão, cuja forma será definida pela análise de riscos de acordo com as peculiaridades da atividade.

O empregador deve promover programa para capacitação dos trabalhadores à realização de trabalho em altura, realizando treinamento periódico conforme determinado pelo item 35.3.3 da NR 35. Também deve avaliar o estado de saúde dos trabalhadores que exercem atividades em altura (os exames e a sistemática de avaliação devem ser partes integrantes do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO).

## 5 CONCLUSÃO

As atividades desenvolvidas pelos funcionários de uma sede campestre de lazer de associação localizada no município de Porto Alegre apresentam riscos como queda de altura, ruído, radiação solar, contato com produtos tóxicos, lesões como cortes, picada de animais peçonhentos e insetos, contato com agentes biológicos e riscos ergonômicos.

Para a gestão de segurança deste tipo de estabelecimento os empregadores deverão atender prioritariamente os requisitos previstos nas Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho de números 6, 7, 9, 12, 17, 23 e 35, além das demais aplicáveis, para a preservação da saúde e segurança de seus empregados, sendo responsáveis pela instalação de dispositivos de segurança, aquisição de equipamentos adequados, fornecimento de treinamento, equipamentos de proteção e principalmente acompanhando efetivamente e mantendo ativo esse processo.

## REFERÊNCIAS

AMBROSINI, M. B., WITT, R. R. As Intoxicações por Agrotóxicos no Meio Rural e a Atuação do Enfermeiro. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 02, n. 01: p. 5-21, jan. 2000.

Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. Superintendência Regional do Trabalho e Emprego do Rio Grande do Sul. **Análises de acidentes do trabalho fatais no Rio Grande do Sul: a experiência da Seção de Segurança e Saúde do Trabalhador**. SEGUR. Porto Alegre: Superintendência Regional do Trabalho e Emprego do Rio Grande do Sul. Seção de Segurança e Saúde do Trabalhador/SEGUR, 2008.

\_\_\_\_\_. Ministério do Trabalho e Previdência Social. Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho. **NR 6 - Equipamento de Proteção Individual – EPI**. Brasília, 2015. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR6.pdf>>. Acesso em: 22 out. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério do Trabalho e Previdência Social. Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho. **NR 7 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional**. Brasília, 2013. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR7.pdf>>. Acesso em: 22 out. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério do Trabalho e Previdência Social. Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho. **NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais**. Brasília, 2014. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR9.pdf>>. Acesso em: 22 out. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério do Trabalho e Previdência Social. Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho. **NR 12 - Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos**. Brasília, 2016. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR12/NR-12-atualizada-out-2016.pdf>>. Acesso em: 22 out. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério do Trabalho e Previdência Social. Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho. **NR 17 - Ergonomia**. Brasília, 2007. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR17.pdf>>. Acesso em: 22 out. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério do Trabalho e Previdência Social. Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho. **NR 23 - Proteção Contra Incêndios**. Brasília, 2011. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR23.pdf>>. Acesso em: 22 out. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério do Trabalho e Previdência Social. Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho. **NR 35 - Trabalho em Altura**. Brasília, 2016. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR35/NR-35-2016.pdf>>. Acesso em: 22 out. 2016.

\_\_\_\_\_. **Lei Nº 6.938**, de 31 de agosto de 1981 Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.

\_\_\_\_\_. **Lei Nº 8.629**, de 25 de fevereiro de 1993 Dispõe sobre a regulamentação dos dispositivos constitucionais relativos à reforma agrária, previstos no Capítulo III, Título VII, da Constituição Federal.

FIEDLER, N. C.; SONE, E. H.; VALE, A. T.; JUVÊNCIO, J. F.; MINETTE, L. J. Avaliação dos Riscos de Acidentes em Atividades de Poda de Árvores na Arborização Urbana do Distrito Federal. **Revista Árvore**, Viçosa-MG, v.30, n.2, p.223-233, 2006

INCRA. SISTEMA NACIONAL DE CADASTRO RURAL - **Índices Básicos de 2013**. Disponível em: <http://www.incra.gov.br/tabela-modulo-fiscal>. Acesso em: 09 out. 2016

RIO GRANDE DO SUL. **Lei Complementar Nº 14.376**, de 26 de dezembro de 2013 (atualizada até a Lei Complementar n.º 14.924, de 22 de setembro de 2016)

VERGARA, L. G. L.; NUNES, I. M. L.; RODRIGUES, I. N.; CORREIA, L. C. S.; SILVA, V. Análise Ergonômica da atividade de Jardinagem e Paisagismo. **Revista Produção em Foco**, Joinville-SC, v. 02, n. 01: p. 85-105, ano 2012