

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA E SEGURANÇA DO
TRABALHO

LUIZ FERNANDO JANKE

OS “PEÕES” DA SEGURANÇA: UMA ANÁLISE DOS ASPECTOS DE
SEGURANÇA DO RODEIO NACIONAL DOS ELETRICISTAS DE
ACORDO COM AS NORMAS REGULAMENTADORAS NR-10 E NR-35

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO

PONTA GROSSA

2017

LUIZ FERNANDO JANKE

**OS “PEÕES” DA SEGURANÇA: UMA ANÁLISE DOS ASPECTOS DE
SEGURANÇA DO RODEIO NACIONAL DOS ELETRICISTAS DE
ACORDO COM AS NORMAS REGULAMENTADORAS NR-10 E NR-35**

Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Engenharia e Segurança do Trabalho, Área de Conhecimento: Higiene e Segurança do Trabalho, do Curso de Especialização em Engenharia e Segurança do Trabalho, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Claudinor Bitencourt Nascimento.

PONTA GROSSA

2017



FOLHA DE APROVAÇÃO

Título do artigo nº. 009/2017

OS "PEÕES" DA SEGURANÇA: UMA ANÁLISE DOS ASPECTOS DE SEGURANÇA DO RODEIO NACIONAL DOS ELETRICISTAS DE ACORDO COM AS NORMAS REGULAMENTADORAS NR-10 E NR-35

Desenvolvido por:
Luiz Fernando Janke

Este artigo foi apresentado no dia 13 de dezembro de 2017 às 14 horas como requisito parcial para a obtenção do título de ESPECIALISTA EM ENGENHARIA E SEGURANÇA DO TRABALHO. O candidato foi argüido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo citados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho aprovado.

José Carlos Pontes
1º membro

Antonio Carlos Frasson
2º membro

Claudinor Bitencourt Nascimento
Orientador

The safety "pedestrians": an analysis of the safety aspects of the national rodeo of the electricians according to the regulatory norms NR-10 and NR-35

Abstract: The national Rodeo of the electricians is an event promoted by the concessionaires of distribution of electric energy whose main objective is to promote the application of the main regulatory norms that aim at the prevention of risks and accidents of work in the area of electrical engineering. In this sense, this article presents an approach on the safety and health of the work applied in the National Rodeo of the Electricians, as well as its objective, its importance and the tasks of the competition. Regulatory Norm NR-10 (work with electric power) and NR-35 (work at height) are highlighted together with their respective risks and precautions so that they can be avoided. A conclusive analysis on the impacts of the event on the awareness of each worker in the area is also presented

Key words: Regulatory standard, Rodeo, Safety.



Os “peões” da segurança: uma análise dos aspectos de segurança do rodeio nacional dos eletricitas de acordo com as normas regulamentadoras NR-10 e NR-35

Luiz Fernando Janke (Universidade Tecnológica Federal do Paraná) E-mail: luizjanke@uol.com.br

Claudinor Bitencourt Nascimento (Universidade Tecnológica Federal do Paraná) E-mail: claudinor@utfpr.edu.br

Resumo: O Rodeio nacional dos eletricitas é um evento promovido pelas concessionárias de distribuição de energia elétrica que tem como principal objetivo promover a aplicação das principais normas regulamentadoras que visam à prevenção de riscos e acidentes de trabalho na área de engenharia elétrica. Neste sentido, este artigo apresenta uma abordagem sobre a segurança e a saúde do trabalho aplicada no Rodeio Nacional dos Eletricitas, bem como o seu objetivo, a sua importância e as tarefas da competição. A Norma Regulamentadora NR-10 (trabalho com energia elétrica) e a NR-35 (trabalho em altura) são destacadas juntamente com os seus respectivos riscos e prevenções para que os mesmos possam ser evitados. Uma análise conclusiva sobre os impactos da realização do evento na conscientização de cada trabalhador da área também é apresentada

Palavras-chave: Norma regulamentadora, Rodeio, Segurança.

1. Introdução

Todos os desafios encontrados no dia a dia de um eletricitista apresentam certo grau de complexidade, requerendo muita responsabilidade durante a execução das suas atividades. Contudo, na medida em que tais atividades são repetidas, a experiência e a conscientização profissional aumentam, evitando que muitas vezes a vida do funcionário seja colocada em risco, pois elas são executadas com mais destreza. Mas somente a experiência profissional não é suficiente para evitar que eventuais acidentes venham a acontecer. Muitas vezes, ao subestimar seu conhecimento, o eletricitista deixa de se proteger, colocando em risco a sua segurança e a de outros profissionais.

São inúmeros os acidentes de trabalhos que podem ser evitados ao se aplicar os procedimentos determinados pelas normas regulamentadoras. No caso de instalações elétricas, principalmente, a NR-10 e a NR-35 devem ser empregadas. Assim, objetivando a promoção e a conscientização da importância da aplicação das normas regulamentadoras o rodeio dos eletricitas é realizado. Neste evento, os “peões” devem ter muita habilidade e destreza. O rodeio além de ser uma forma recreativa e prazerosa de valorizar os eletricitas, também tem como prioridade promover integração e dar mais valor a segurança e saúde do trabalho.

2. Normas regulamentadoras em instalações elétricas

Os eletricitistas são profissionais do setor elétrico que trabalham nas concessionárias de energia elétrica executando atividades de construção, manutenção de redes elétricas e em serviços comerciais tais como corte e restabelecimento de energia de consumidores. Estes profissionais devem seguir algumas regras padronizadas para uma boa execução das atividades com segurança. Estas regras são um conjunto de requisitos e procedimentos que podem mudar de acordo com a área, e é claro à segurança e medicina do trabalho, sendo que as empresas privadas e públicas devem ter seus empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho. Atualmente elas são em 36 NRs aprovadas pelo o MTE (Ministério do Trabalho e Emprego). (MTE, 2017).

Segundo MTE (2017), a norma regulamentadora nº10 tem como sua principal finalidade estabelecer tanto os requisitos quanto as condições mínimas para o trabalho de um eletricitista o qual esteja envolvido com instalações elétricas, assim tomando medidas de segurança e de controle, visando garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores que interajam com instalações elétricas e em serviços com eletricidade. Ela deve ser aplicada na geração, transmissão e distribuição de energia desde a fase de projeto até as fases de construção e manutenção. Abrange os trabalhadores que executam suas atividades com as instalações elétricas energizadas e desenergizadas estando este trabalhando ou não no SEP (Sistema Elétrico de Potência) que através desta norma proíbe restritamente de trabalharem sozinhos e utilizarem adornos como anéis, relógio, pulseiras etc. Com relação a serviços em instalações desenergizadas o MTE (2017), estabelece a correta sequência de eventos para considerar uma instalação sem energia, as quais estão relacionadas a seguir:

- Seccionamento;
- Impedimento de reenergização;
- Constatação da ausência de tensão;
- Instalação de aterramento temporário com equipotencialização dos condutores;
- Proteção dos elementos energizados na zona controlada;
- Instalação da sinalização de impedimento de reenergização.

De acordo com MTE (2017), a normal regulamentadora nº 35 estabelece requisitos mínimos para trabalhos em plano elevado, ou seja, acima de 2 metros. Além de citar as responsabilidades do empregador e empregado, esta NR torna obrigatório à utilização de sistemas de proteção contra queda sendo que pode ser coletivo ou individual. Ele deve ser adequado à atividade a ser realizada, suportar a força máxima exercida durante uma queda e ser inspecionada por um profissional de segurança do trabalho. Os elementos de proteção individual são o cinto de segurança tipo paraquedista, talabarte e o trava quedas, sendo que quando estes apresentarem uma avaria devem ser substituídos. (MTE, 2017).

Pode-se notar que, querendo ou não, essas normas regulamentadoras estão interligadas. Elas podem ser usadas no mesmo campo de trabalho, sendo que a NR-10 foi criada especificamente para os profissionais da área elétrica que podem estar atuando no campo ou podem estar apenas atrás dos computadores.

A comunicação nessa área de trabalho é essencial, pois a vida de um profissional pode depender da ação de seu colega. Em atividades executada em um SEP (Sistema Elétrico de Potência), durante a realização de um procedimento de campo, geralmente existem equipes que atuam com as chaves de energia, ligando-as e desligando-as conforme a necessidade da outra equipe. É evidente que esses profissionais são treinados para agirem com ética e muita

responsabilidade, tendo o discernimento de qual procedimento adotar, primeiro para executar a atividade sem erros e segundo para minimizar as consequências, caso algum tipo de acidente aconteça. Para qualquer situação, é importante adotar os procedimentos pré-determinados através das normas regulamentadoras.

Conforme Kindermann (2000), choque elétrico é a passagem da corrente elétrica pelo corpo humano. A intensidade desta corrente é diretamente proporcional à diferença de potencial (ddp) em relação à resistência presente entre dois pontos que geralmente são mãos e pés. Dependendo da intensidade da corrente, o indivíduo pode sofrer formigamentos, espasmos musculares, mudanças nos batimentos cardíacos, parada respiratória, queimaduras que podem ser de até 3º grau e em alguns casos até a morte.

Segundo Fundacentro (2007), os danos nos tecidos humanos estão relacionados a alguns fatores que são:

- Intensidade da corrente elétrica;
- Valor da tensão;
- Área de contato;
- Umidade da superfície atingida;
- Percurso da corrente elétrica;
- Resistência elétrica do corpo humano.

Para minimizar os riscos o colaborador deve usar os EPIs (Equipamentos de proteção individual), que segundo MTE (2017), devem ser fornecidos pela empresa, assim como o treinamento para que o empregado os use corretamente e higienize de forma correta. Torná-los obrigatórios e fazer a troca sempre que necessário, ou seja, quando ele não estiver em boas condições de uso, visando assim à saúde do funcionário. EPIs são todos os dispositivos de uso individual, a fim de proteger a saúde e integridade física do trabalhador. Só pode ser comercializado e utilizado se possuir o Certificado de Aprovação (CA), que é o número expedido pelo MTE o qual deve constar no próprio equipamento. (MTE, 2017).

São eles:

- Trava Quedas;
- Cinto de Segurança tipo paraquedista;
- Capacete com Jugular;
- Talabartes Simples;
- Talabarte Y;
- Botinas de Segurança;
- Óculos de Segurança;
- Luvas de Segurança;
- Vestimenta anti-chama.

3. Rodeio dos Eletricistas

O rodeio dos eletricitas é uma competição entre empresas de distribuição de energia elétrica, com diversas tarefas que devem ser realizadas de acordo com as normas de segurança pré-estabelecidas, com o objetivo de assegurar a saúde e segurança dos eletricitas no ambiente de trabalho. A NR-10 em conjunto com a NR-35 regulamentam o uso de todos os equipamentos

que devem ser utilizados para a proteção do profissional e o que deve ser feito por eles para evitar acidentes de trabalho.

O rodeio é caracterizado com a execução de 10 tarefas. Essas dez tarefas, que também retratam o dia a dia de muitos eletricitas, compreendem desde a preparação do seu ambiente de trabalho até a finalização da sua tarefa proposta. Como regra, cada tarefa tem um tempo limite para ser executada, onde a equipe que tiver o menor número de penalidades estará em vantagem perante as outras. O rodeio é composto por etapas onde, primeiramente, é feito uma competição dentro da empresa para determinar quais funcionários estão aptos a participarem do evento. O próximo passo é o treinamento dos profissionais escolhidos e aptos a enfrentarem esses desafios já encontrados em seu dia a dia. Conforme CPFL (2017), cada empresa pode ter até três equipes, cada uma com cinco eletricitas e um padrinho (o qual não participara). Para cada equipe são dois supervisores que anotam as falhas e passam para a comissão técnica que, juntamente com o juiz máster, cronometra o evento. (CPFL, 2017).

Segundo CPFL (2017), os funcionários que participam do rodeio devem ter pelo menos um ano de experiência como eletricitas em sua empresa e que não tenham recebido nenhuma sanção disciplinar ou algum acidente de trabalho nos últimos anos. Juízes de poste são pessoas capacitadas para supervisionar as equipes sendo que devem ter no mínimo dois anos como eletricitas, não ter sofrido nenhum acidente de trabalho e ter um comportamento ético assim como um julgamento crítico. (CPFL, 2017).

Conforme CELESC (2017), a primeira concessionária de energia elétrica a elaborar uma competição semelhante ao rodeio nos moldes de hoje foi a CEMIG (Companhia Energética de Minas Gerais) em 1998. Ainda segundo CELESC (2017), a Abradee (Associação Brasileira de Distribuidoras de Energia Elétrica) gostou da ideia da CEMIG e em 2005 solicitou as distribuidoras de energia elétrica que em conjunto elaborassem o primeiro rodeio nacional dos eletricitas que foi realizado em Minas gerais em 2006. O evento foi um sucesso e a partir do primeiro rodeio foi decidido que ele seria tradição entre as empresas do setor elétrico e que haveria uma nova edição a cada dois anos junto com o SENDI (Seminário Nacional de Distribuição de Energia Elétrica). (CELESC, 2017).

Várias cidades já foram anfitriãs deste evento, onde montam as arenas de postes em que os eletricitas executam as 10 tarefas dentre as várias realizadas em seu dia de trabalho com destreza, agilidade e seguindo os critérios de segurança de trabalho com energia elétrica. Conforme SENDI (2017), o rodeio está em sua VI edição sendo que a última foi realizada na cidade de Curitiba. Ainda segundo SENDI (2017), nesta edição, a COPEL (Companhia Paranaense de Energia) conquistou o primeiro, segundo e terceiro lugar consagrando-se a grande campeã do evento. Independentemente de quem seja o vencedor da competição, o principal objetivo é alcançado, pois além da troca de experiência entre os vários profissionais do setor, os procedimentos abordados pelas normas (NR-10 e NR-35) são discutidos e executados de maneira exemplar. Assim, além de todos os profissionais envolvidos, a experiência é transferida para todos os cidadãos através das atividades executadas durante o fluxo normal de trabalho.

Conforme SENDI (2017), as tarefas do rodeio dos eletricitas são as 10 relacionadas abaixo:

- P1: Adaptação da área de trabalho e vistoria de equipamentos, materiais e ferramentas. Todos os membros da equipe devem fazer a adequação da área de trabalho e inspeção das ferramentas, materiais e equipamentos. A Figura 1 apresenta uma imagem relacionada a esta etapa.



Figura 1 - Adaptação da área de trabalho e inspeção de ferramentas, materiais e equipamentos na arena.

Fonte: Imagem disponível em <http://www.sendi.org.br/wp-content/uploads/2016/03/tarefas-do-VI-rodeio-nacional-de-eletricistasv7Revisão018-10.pdf>.

- P2: APR (Análise de Preliminar de Risco). Os competidores devem planejar o trabalho tendo uma visão crítica da tarefa, preenchendo corretamente a APR através da análise de riscos e definição das medidas de controle para eles. Caso na análise dos itens for encontrado um risco deve-se tentar o bloqueio do mesmo, se este não for eficaz, a tarefa deve ser cancelada usufruindo do direito de recusa garantindo com isso a integridade física.
- T1: Abertura de seccionadora fusível com DAC (Dispositivo de Abertura sob Carga) e de GLVs (Grampos de Linha Viva) com uso do bastão pega-tudo. Utilizando o DAC, deve-se abrir as três chaves fusíveis e em seguida desconectar os grampos de linha viva utilizando o bastão pega tudo ou vara telescópica. A figura 2 apresenta um exemplo de execução desta tarefa.

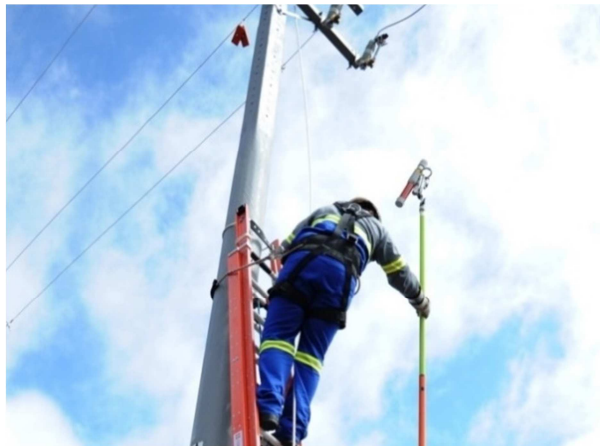


Figura 2 - Abertura de seccionadora fusível com DAC e de GLVs com uso do bastão pega-tudo.

Fonte: SENDI 2017.

- T2: Instalação de conjunto de aterramento temporário tipo sela para MT (Média Tensão). Deve-se testar ausência de tensão nos condutores e instalar o conjunto de aterramento temporário para média tensão na rede de distribuição sendo que a equipe deve conectar os grampos na haste de aterramento, fixar a

sela no poste e prender os grampos nas fases. A figura 3 mostra uma imagem referente a esta tarefa.



Figura 3 - Instalação de conjunto de aterramento temporário para MT.

Fonte: SENDI 2017.

- T3: Substituir seccionadora fusível e GLV. O electricista deve substituir a chave fusível, reaproveitando o mesmo jumper e demais acessórios. Este tipo de atividade é representado na imagem da figura 4.

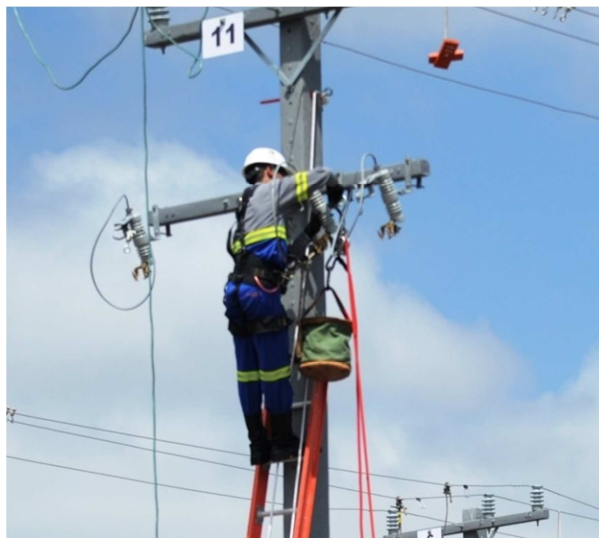


Figura 4 - Substituir seccionadora fusível e GLV.

Fonte: SENDI 2017.

- T4: Remoção de conjunto de aterramento temporário tipo sela para MT. O electricista deverá retirar o conjunto de aterramento de média tensão que foi instalado anteriormente na tarefa T2, sendo que a equipe deve retirar os grampos que fazem as conexões com as fases, os que fazem conexão com a

haste de aterramento e remover a sela do poste. A imagem apresentada na figura 5 representa esta tarefa.



Figura 5 - Remoção de conjunto de aterramento temporário para MT.

Fonte: SENDI 2017.

- T5: Fechamento dos GLVs, substituição de elo fusível e fechamento das seccionadoras fusíveis. O electricista deverá efetuar o fechamento dos grampos de linha viva, substituir os elos fusíveis, instalar os cartuchos da chave fusível utilizando o dispositivo anti-queda e posteriormente fechar as chaves fusíveis. A imagem apresentada na figura 6 representa esta tarefa.



Figura 6 - Fechamento dos GLVs, substituição de elo fusível e fechamento das seccionadoras fusíveis.

Fonte: SENDI 2017.

- T6: Remoção de objeto estranho da rede MT. Nesta tarefa o competidor tem que remover um objeto estranho colocado na rede MT. A imagem apresentada na figura 7 representa esta tarefa.



Figura 7 - Remoção de objeto estranho da rede MT.

Fonte: Imagem disponível em <http://www.sendi.org.br/wp-content/uploads/2016/03/tarefas-do-VI-rodeio-nacional-de-eletricistasv7RevisAo18-10.pdf>.

- E1: Habilidade com bastão pega-tudo. Com o bastão pega-tudo o competidor deve transferir quatro grampos de linha viva instalados no condutor da lateral mais afastada do condutor do meio para a outra lateral. A imagem apresentada na figura 8 representa esta tarefa.



Figura 8 - Habilidade com bastão pega-tudo.

Fonte: Imagem disponível em <https://www.cpfl.com.br/sites/xxisendi/rodeio-nacional-de-eletricistas/regras-do-rodeio/Documents/tarefas-do-v-rodeio-nacional-de-eletricistas.pdf>.

- E2: Equipar-se com EPIs com os olhos vendados. Nesta tarefa o eletricista posicionado próximo ou sobre a lona e com os olhos vendados deve colocar os EPIs, ou seja, o cinto paraquedista, capacete de segurança, luvas de borracha e a luva de proteção da luva de borracha etc. A imagem apresentada na figura 9 representa esta tarefa.



Figura 9 - Equipar-se com EPIs com os olhos vendados.

Fonte: Imagem disponível em <https://www.cpfl.com.br/sites/xxisendi/rodeio-nacional-de-eletricistas/regras-do-rodeio/Documents/tarefas-do-v-rodeio-nacional-de-eletricistas.pdf>.

4. Análise das tarefas

Em todas as tarefas são analisados pelos juízes a correta execução das atividades no menor tempo possível e o cumprimento das medidas de segurança contidas nas normas regulamentadoras e nas normas das empresas distribuidoras. Para efetuar a avaliação das tarefas, os juízes utilizam uma tabela de penalidades onde são pontuados os erros na execução das atividades.

Na tarefa P1 são verificadas as condições dos EPIs e ferramentas que conforme a NR-6 afirma que o empregado deve zelar pelos EPIs guardando-os adequadamente e efetuando sua limpeza e manutenção. Caso ele verifique alguma anomalia, deve comunicar imediatamente a seu empregador. Neste contexto, a NR-10 menciona que os empregados devem utilizar vestimentas adequadas para execução de suas atividades. Estas vestimentas protegem contra efeitos eletromagnéticos, chamas e condutibilidade. (MTE, 2017).

Com relação à tarefa P2 são verificadas as condições dos EPIs e o correto preenchimento do formulário da APR (Análise Preliminar de Risco), que segundo a NR-10 afirma que as empresas devem adotar medidas preventivas para o risco elétrico e os riscos adicionais tais como altura, confinamento, campos elétricos e magnéticos mediante técnicas de análise de risco a fim de garantir a segurança e integridade. Além disso, ela menciona que o supervisor e a equipe devem planejar as atividades, avaliar os riscos visando atender os princípios básicos de segurança para a execução da atividade. (MTE, 2017).

Nas tarefas T1, T2, T3, T4, T5, T6, E1 e E2 são averiguadas as condições dos EPIs e correta utilização deles pelos eletricitistas. Neste caso, de acordo com a NR-6 os empregados devem cumprir as exigências do empregador sobre o uso correto dos EPIs bem como utilizá-los somente para os fins que são destinados. É analisada também a correta execução da tarefa, conforme os procedimentos de trabalho pré-determinados, segundo a NR-10, os serviços a serem realizados em redes elétricas de alta tensão só podem ser executados mediante procedimentos específicos, elaborados e assinados por profissionais qualificados. Com

relação às luvas isolantes e o bastão pega tudo, a NR-10 menciona que elas devem ser adequadas à tensão de trabalho e seguirem as recomendações dos fabricantes com relação à periodicidade da realização dos testes dielétricos. (MTE, 2017).

Como a maioria das tarefas é executada em plano elevado, é comprovada a correta utilização dos equipamentos de proteção individual específicos para estas atividades que segundo a NR-35, para trabalhos em altura acima de 2 metros, deve ser utilizado o cinturão de segurança tipo paraquedista, o trava quedas, a linha de vida e o talabarte conforme especificação do fabricante, bem como determina a carga horária mínima de 8 horas de treinamento. (MTE, 2017).

Todas as tarefas do rodeio visam à prevenção de acidentes de trabalho no dia a dia dos eletricitistas, mas quando os acidentes ocorrem eles devem estar preparados para prestar os primeiros socorros aos seus companheiros de trabalho o mais rápido possível, pois dependendo do acidente os primeiros minutos são aqueles que vão definir o destino do acidentado. Muitos desses acidentes ocorrem em plano elevado (trabalho em postes), então uma tarefa a ser cogitada para os próximos rodeios são as técnicas de resgate em altura que segundo NR 35, os profissionais devem estar aptos a realizar o resgate e prestar os primeiros socorros a seus companheiros de trabalho, esta NR estabelece também as obrigações do empregador em fornecer os recursos necessários aos empregados para a realização do resgate. (MTE, 2017).

A figura 10 apresenta um exemplo de execução desta tarefa.



Figura 10 - Resgate em altura.

Fonte: Foto do autor.

De acordo com os dados do anuário estatístico da previdência social de 2009 a 2015 houve uma redução nos acidentes de trabalho no setor de distribuição de energia elétrica nos anos de 2010, 2012 e 2014, o que pode ser observado na figura 11. Neste contexto os indicadores de segurança da ANEEL (Agencia Nacional de Energia Elétrica), nos anos de 2010, 2012, 2014 e 2016 mostram uma redução do número de mortes decorrentes de acidentes de trabalho com empregados próprios das concessionárias. A figura 12 demonstra esta redução.

Estas reduções foram verificadas nos anos que houve a realização do rodeio dos eletricitas, sendo que, o mesmo pode ter sido um dos agentes causadores destas diminuições, tanto nos acidentes como nas mortes de funcionários das distribuidoras de energia elétrica.

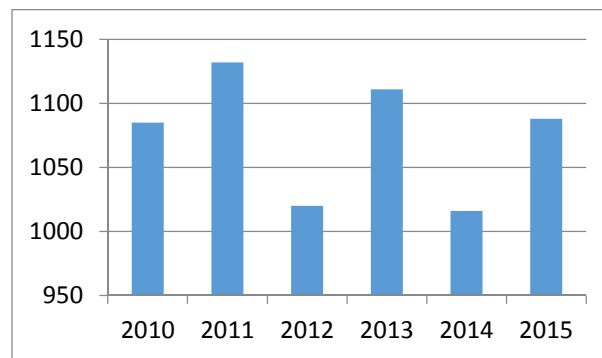


Figura 11 - Número de acidentes com CNAE 35-14-0 (distribuição de energia elétrica).

Fonte: Elaborado através dos dados dos anuários estatísticos da previdência social de 2009 a 2015.

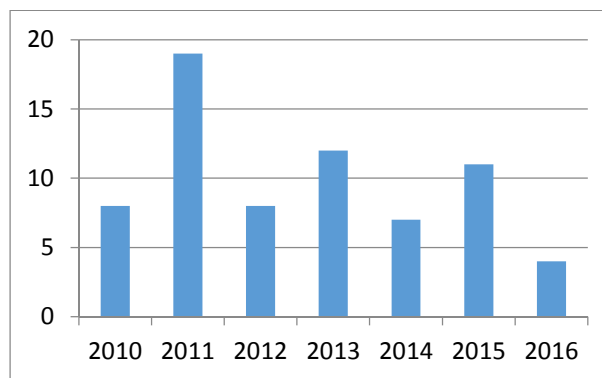


Figura 12 - Número de mortes decorrentes de acidentes de trabalho (empregados próprios).

Fonte: Elaborado através dos dados dos indicadores de segurança da ANEEL.

5. Conclusão

Diante da explanação acerca do Rodeio nacional dos eletricitas, a melhor tática de segurança e proteção é a adequada utilização dos EPIs (equipamentos de proteção individual) para prevenir e preservar a saúde do trabalhador.

O trabalho dos eletricitas requer minuciosos cuidados principalmente no que se refere à concentração e atenção. Qualquer descuido pode ter consequências desastrosas e gravíssimas tanto no âmbito empresarial, como risco de imagem da empresa e desperdícios incalculáveis bem como e principalmente a saúde do colaborador podendo levar a morte.

O Rodeio dos Eletricitas é uma maneira divertida de chamar a atenção dos profissionais envolvidos para memorizar as normas e técnicas inerentes à área de atuação. Quando a pessoa se deparar com situações semelhantes à vivida no campeonato, logo irá lembrar-se das instruções e corrigir o que iria fazer de errado. Este tipo de concurso entre as empresas distribuidoras de energia elétrica devem ser pautadas na perfeição, onde os erros devem ser calculados de forma a corrigir as deficiências e vícios da profissão para evitar em tempo recorde os transtornos causados por distração ou eventual negligência involuntária ou não.

A competição também é uma forma de saber se todas as concessionárias estão sintonizadas aos regulamentos e normas. Serve também para troca de experiências entre os profissionais.

O torneio com todas as suas atribuições busca passar para seus competidores toda a rigorosidade das normas que devem ser seguidas corretamente.

Seria importante estender este campeonato as empresas terceirizadas para avaliar e cotar as mais qualificadas para a realização dos trabalhos tendo em vista que através delas são computados os maiores erros irreversíveis na área de segurança do trabalho. Não adianta licitar empresas que cobrem menores valores e minimizem custos para as concessionárias se não há treino suficiente para preservar a vida de seus funcionários terceirizados. Para as empresas terceirizadas, o campeonato deveria ser feito a parte sob a ótica dos principais contratantes, devendo servir como cadastro reserva para novas licitações.

Enfim, este formato de campeonato serve para agregar valores e reconhecer os profissionais que se destacam servindo como referência e exemplo para as demais categorias, sejam empregados efetivos ou terceirizados.

Referências

ANEEL. Agência Nacional de Energia Elétrica. Disponível em: < <http://www2.aneel.gov.br/aplicacoes/IndicadoresSegurancaTrabalho/pesq.cfm> >. Acesso em 20 de junho de 2017.

ANUÁRIO ESTATÍSTICO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL. Disponível em: <<http://www.previdencia.gov.br/dados-abertos/dados-abertos-previdencia-social/>>. Acesso em 20 de junho de 2017.

CELESC. CENTRAIS ELÉTRICAS DE SANTA CATARINA. Disponível em: <<http://celesc.com.br/portal/index.php/noticias/852-celesc-de-joinville-se-mobiliza-para-rodeio-de-eletricistas>>. Acesso em 12 de fevereiro de 2017.

CPFL. COMPANHIA PAULISTA DE FORÇA E LUZ. Disponível em: <<https://www.cpfl.com.br/sites/xxisendi/rodeio-nacional-de-eletricistas/regras-do-rodeio/Documents/tarefas-do-v-rodeio-nacional-de-eletricistas.pdf>>. Acesso em 12 de fevereiro de 2017.

FUNDACENTRO. RECOMENDAÇÃO TÉCNICA DE PROCEDIMENTOS São Paulo 2007. Disponível em: <<http://www.fundacentro.gov.br/biblioteca/recomendacao-tecnica-de-procedimento>>. Acesso em 13 de fevereiro de 2017.

MTE. NR-6 EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/images/Documents/SST/NR/NR6.pdf>>. Acesso em: 13 de fevereiro de 2017.

MTE. NR-10 SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/images/Documents/SST/NR/NR-10-atualizada-2016.pdf>>. Acesso em 13 de fevereiro de 2017.

MTE. NR-35 TRABALHO EM ALTURA. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/normatizacao/normas-regulamentadoras/norma-regulamentadora-n-35-trabalho-em-altura>>. Acesso em 13 de fevereiro de 2017.

KINDERMANN. Geraldo. Choque Elétrico. 2ª ed. Porto Alegre: Sagra Luzzato, 2000.

SENDI. Seminário Nacional de Distribuição de Energia Elétrica. Disponível em: <<http://www.sendi.org.br/wp-content/uploads/2016/03/tarefas-do-VI-rodeio-nacional-de-eletricistasv7RevisAo18-10.pdf>>. Acesso em 12 de fevereiro de 2017.