



## Caderno técnico de atividades do Rodeio Nacional de Eletricistas - 2025

Data: 29/01/2025

Publicação: 03/02/25

Página 1 de 48



# SENDI 2025 IX RODEIO Nacional de Eletricistas Belo Horizonte



instituto  
**abradee.**   
Instituto  
Abradee da  
Energia



# Caderno técnico de atividades do Rodeio Nacional de Eletricistas - 2025

Data: 29/01/2025

Publicação: 03/02/25

Página 2 de 48

## Sumário

1.	OBJETIVO.....	3
2.	COMITÊ ORGANIZADOR: IX RODEIO NACIONAL DE ELETRICISTAS, 2025 .....	3
3.	FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS E EPIs NECESSÁRIOS PARA PARTICIPAÇÃO NO EVENTO .....	4
4.	SINALIZAÇÃO DA ÁREA DE TRABALHO .....	5
5.	OBSERVAÇÕES GERAIS DAS TAREFAS.....	6
6.	AMARRAÇÃO DE ESCADA.....	8
7.	TAREFAS DA CATEGORIA DISTRIBUIDORAS E PRESTADORES DE SERVIÇOS: .....	9
7.1.	TAREFA (P1) – PLANEJAMENTO DO IX RODEIO NACIONAL DE ELETRICISTAS .....	10
7.2.	TAREFA (T1) - DESENERGIZAÇÃO DO CIRCUITO .....	11
7.3.	TAREFA (T2) - SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE FUSÍVEL .....	18
7.4.	TAREFA (T3) - SUBSTITUIÇÃO DE ISOLADOR DE PINO .....	23
7.5.	TAREFA (T4) - ENERGIZAÇÃO DO CIRCUITO .....	28
8.	TAREFAS DA CATEGORIA PADRÃO INTERNACIONAL: .....	33
8.1.	TAREFA (TEI 1) – AGILIDADE NA ESCALADA DO POSTE DE MADEIRA UTILIZANDO ESPORAS DE BICO .....	34
8.2.	TAREFA (TEI2) – RESGATE DE ELETRICISTA ACIDENTADO UTILIZANDO ESPORAS DE BICO .....	37
9.	ANEXO – GUIAS DE AVALIAÇÃO.....	41
9.1.	PENALIDADES PARA CATEGORIA ELETRICISTA DE DISTRIBUIÇÃO E PRESTADORES DE SERVIÇOS .....	41
9.1.1.	PENALIDADES GERAIS - CATEGORIAS ELETRICISTA DE DISTRIBUIÇÃO E PRESTADORES DE SERVIÇOS .....	41
9.1.2.	PENALIDADES ESPECÍFICAS - TAREFA (T1) - DESENERGIZAÇÃO DO CIRCUITO .....	44
9.1.3.	TAREFA (T2) - PENALIDADES ESPECÍFICAS - SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE FUSÍVEL .....	45
9.1.4.	TAREFA (T3) - PENALIDADES ESPECÍFICAS - SUBSTITUIÇÃO DE ISOLADOR DE PINO.....	45
9.1.5.	TAREFA (T4) - PENALIDADES ESPECÍFICAS - ENERGIZAÇÃO DO CIRCUITO .....	46
9.2.	PENALIDADES PARA CATEGORIA ELETRICISTA DE DISTRIBUIÇÃO E PRESTADORES DE SERVIÇOS .....	47
9.2.1.	PENALIDADES GERAIS PARA CATEGORIA ELETRICISTA PADRÃO INTERNACIONAL.....	47
9.2.2.	TAREFA (TEI 1) - HABILIDADE NA ESCALADA DO POSTE .....	48
9.2.3.	TAREFA (TEI 2) - RESGATE DO ELETRICISTA NO POSTE .....	48



## Caderno técnico de atividades do Rodeio Nacional de Eletricistas - 2025

Data: 29/01/2025

Publicação: 03/02/25

Página 3 de 48

### 1. OBJETIVO

O objetivo do Caderno Técnico de Atividades do IX Rodeio Nacional de Eletricistas - 2025 é promover a padronização dos procedimentos, garantindo a segurança dos participantes e a adoção das melhores práticas do setor. Além disso, busca-se aumentar a agilidade na execução das tarefas, assegurando um ambiente competitivo e eficiente, tornando em um evento que visa enaltecer os principais mantenedores do Sistema Elétrico de Potência, os eletricitistas.

Ao final do Rodeio, não apenas reconheceremos os melhores eletricitistas, mas também promoveremos um compromisso coletivo com a segurança e a eficiência, contribuindo assim para a elevação dos padrões do Setor Elétrico Brasileiro.

### 2. COMITÊ ORGANIZADOR: IX RODEIO NACIONAL DE ELETRICISTAS, 2025

NOME	EMPRESA
Lindemberg Reis	ABRADEE
Fábio de Oliveira Lana	Cemig D
Pedro Henrique Martins de Souza	Cemig D
Raniere Henriques de Sousa	Cemig D
Jocemar Iareck	CELESC Distribuição
Eduardo Soldateli	CELESC Distribuição
Anderson Alziro Cardoso	CPFL – RGE
Jean Oliveira de Santana	CPFL Paulista
Ocimar Perpetuo Benzati	CPFL Paulista
Kleber Peres Goncalves	EDP ES
Thamires Vale Fernandes De Araujo	EDP SP
Marcos Fernando Barbosa dos Santos	Empresa Luz e Força Santa Maria (ELFSM)
Victor Barros Rispoli	Energisa
Jailson de Oliveira Silva	Light SESA
Leonardo Jorge Campos da Silva	Light SESA



## Caderno técnico de atividades do Rodeio Nacional de Eletricistas - 2025

Data: 29/01/2025

Publicação: 03/02/25

Página 4 de 48

### 3. FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS E EPIs NECESSÁRIOS PARA PARTICIPAÇÃO NO EVENTO

A Tabela 01 lista as ferramentas e EPIs que os participantes do IX Rodeio Nacional de Eletricistas utilizarão nas tarefas do evento, conforme os itens 7 e 8.

Ferramentas / EPI	Organização	Eletricista Distribuidoras / Prestadores de Serviços	Padrinho	Juiz	Eletricista p. internacional
Banco para os padrinhos	X				
Balde de lona ou bolsa de ferramentas	X	X			
Balde de lona para colocação do ovo	X	X			
Bandeirola de sinalização para juizes	X				
Bandeira para hasteamento e suporte de instalação	X				
Bastão pega-tudo mínimo 3,2m com bolsa de lona	X	X			
Carretilha dupla ação com 25m de corda de linha de vida e gancho e bolsa	X	X			
Chave de impacto com soquetes quadrado 19, 24 e soquete sextavado 17 ou chave ajustável 24x205mm ou chave estriada catraca		X			
Cinta tubular de até 1m		X			
Cones de sinalização	X				
Conjunto Aterramento temporário com sela-neutro e bolsa	X	X			
Conjunto Camisa de manga comprida e calça					X
DAC – Dispositivo de Abertura sob Carga com involucro		X			
DAQC – Dispositivo antiqueda de cartuchos	X	X			
Degraus portáteis (4 unidades)	X				
Detector de tensão com autoteste com involucro	X	X			
Escada extensível em fibra de vidro 7,2 m	X				
Espora de bico					X
Fio recozido	X				
Fita de isolamento de área	X				
Linha de vida com gancho de ancoragem	X	X			
Lona verde N° 10, encerada, 3x2m	X	X			
Lona verde N° 10, encerada, 1,5x1m					X
Ovo de galinha	X				
Placa de sinalização com suporte de instalação	X	X			
Prancheta e caneta				X	
Protetor solar		X	X	X	X
Vara de manobra (telescópica) com bolsa de lona;	X	X			
<b>EPIs – Equipamento de Proteção Individual</b>					
Bota de campanha					X
Botina de segurança sem parte metálica		X	X	X	X
Capacete de segurança classe B com jugular		X	X	X	X

Ferramentas / EPI	Organização	Eletricista Distribuidoras / Prestadores de Serviços	Padrinho	Juiz	Eletricista p. internacional
Cinto paraquedista com talabarte regulável e trava-quedas		X			X
Luvas de borracha isolante classe 2 com bolsa de proteção		X			
Luvas de cobertura de proteção das luvas isolantes		X			
Luvas de trabalho - vaqueta		X	X	X	X
Óculos de segurança (incolor e escuro)		X	X	X	X
Vestimenta retardante a chamas (RF) completa da empresa com refletivo		X			X

### Notas:

- a) Caso a equipe demonstre interesse, a anfitriã poderá, por meio de patrocinadores, fornecer equipamentos, ferramentas e/ou EPIs para os competidores utilizarem durante o evento, nos itens marcados com “X” para organização e eletricista.
- b) Todos os itens constantes na tabela acima deverão atender as especificações contidas no documento “Manual de Estruturas, Ferramentas e EPIs Utilizadas no IX Rodeio Nacional de Eletricistas em 2025”.

## 4. SINALIZAÇÃO DA ÁREA DE TRABALHO

A área de trabalho estará sinalizada e delimitada previamente pela Comissão Técnica conforme itens 4.1 e 4.2

### 4.1 Padrão Categoria Distribuidoras e Prestadoras de Serviço

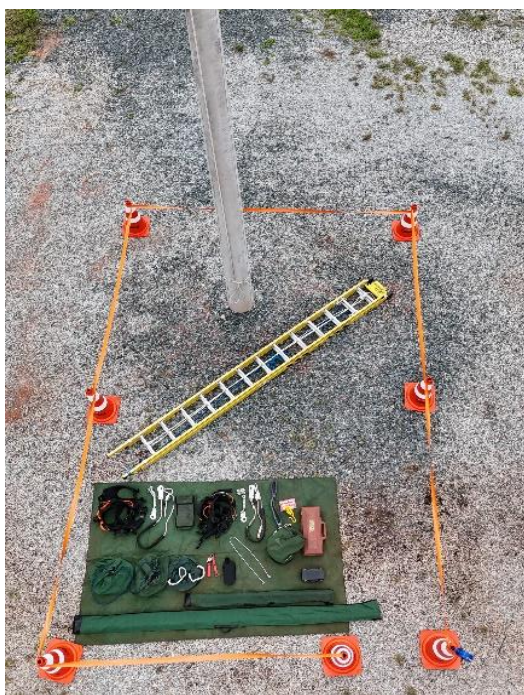
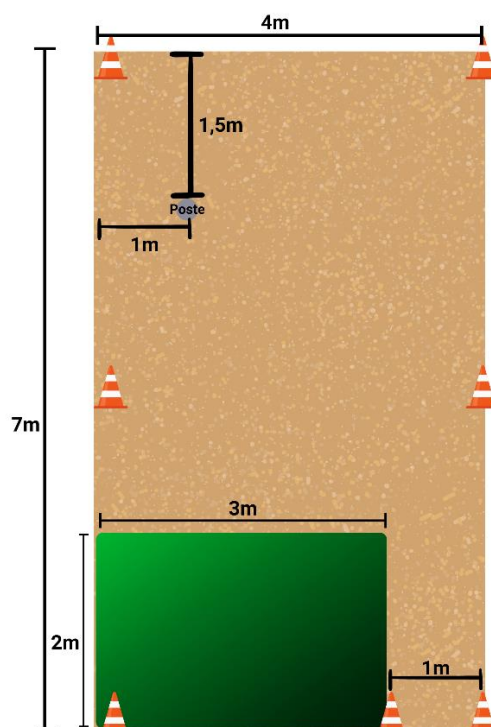


Foto da área isolada

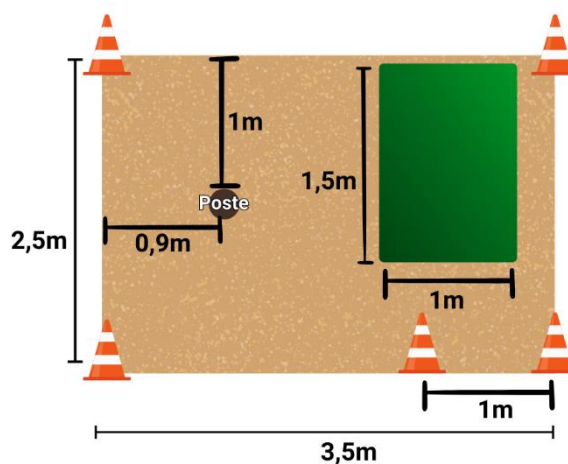


Cotas do isolamento de área

### 4.2 Padrão categoria Internacional



Foto da área isolada



Cotas do isolamento de área

## 5. OBSERVAÇÕES GERAIS DAS TAREFAS

- Os executantes deverão estar equipados com vestimenta (calça e camisa de manga comprida), calçado de segurança, capacete, óculos e luvas de vaqueta, no início e no final da tarefa;
- O cinto, o talabarte e o trava-quedas da dupla executora da tarefa deverão estar sobre a lona desconectados no início e no final da tarefa;
- O mosquetão (oval e/ou pera) do cinto paraquedista poderá estar conectado ao cinto ou ao acessório, no início e no final da tarefa;
- O bastão pega-tudo deverá estar dentro do invólucro fechado sobre a lona, no início e no final da tarefa. Devido ao seu tamanho, parte do equipamento, protegido pela capa, poderá ficar fora da lona;
- O restante dos materiais e equipamentos necessários para a execução da tarefa deverão estar sobre a lona, dentro de seus invólucros fechados, no início e no final da tarefa;
- O talabarte do Auxiliar deverá ficar sobre a lona durante a execução da tarefa;
- O Auxiliar deverá utilizar o cinto paraquedista, que deverá ser colocado antes da subida do executor da tarefa e retirado apenas após o executante pisar com os dois pés no solo;
- A parte dielétrica dos equipamentos não poderão ter contato com o solo ou parte aterrada durante a tarefa;
- É proibido descaracterizar qualquer equipamento EPI ou material ou ferramentas (Ex.: marcações; adaptações; adulterações);
- A linha de vida começa e termina ancorada na orelha da cinta da estrutura e amarrada na base do poste;



Foto demonstrando a ancoragem da linha de vida na cinta da estrutura



Foto demonstrando a linha de vida amarrada na base do poste

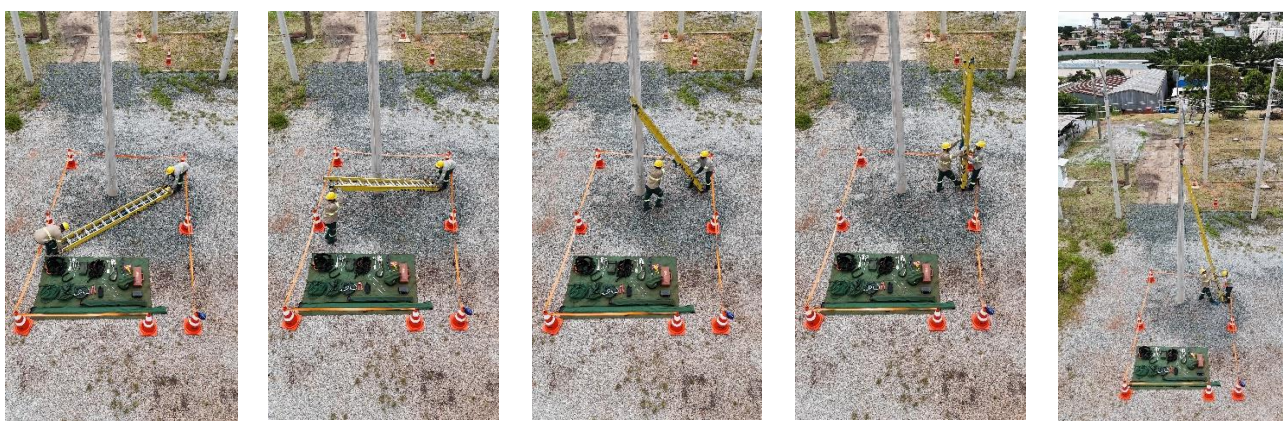
- k) Os equipamentos e materiais devem iniciar e terminar as atividades guardados e fechados em seus invólucros, podendo os itens que possuem case com travamento permanecerem destravados mas fechados, exemplo: dispositivo de abertura em carga;
- l) Caso seja necessário o resgate de algum participante, uma equipe de eletricitas com cesta aérea ficará disponível durante o evento;
- m) Será considerada conduta antidesportiva, atitudes ofensivas e ou desrespeitosas contra os membros da própria equipe, de equipes adversárias, público ou da comissão julgadora e comissão técnica, tais como agressão verbal, gestos obscenos, agressão física e danos intencionais em materiais, ferramentas ou EPIs;
- n) Em todas as tarefas, o Executante, deverá levar a carretilha dupla ação e realizar sua ancoragem no ponto de trabalho, exceto na tarefa padrão internacional EI 1;
- o) Será considerada queima de largada, qualquer alteração da área de trabalho após a equipe informar ao juiz que está pronta para atividade ou ainda iniciar a atividade antes do sinal de alerta do locutor;
- p) Durante as provas o padrinho poderá ficar próximo a área isolada sem, contudo, adentrar na área isolada ou comunicar com a equipe ou juizes durante a realização das provas do IX Rodeio Nacional;  
Obs.: Será disponibilizado um banco, que ficará fixo, onde o padrinho deverá permanecer durante a execução das provas, não podendo alterar o banco de local ou se deslocar em volta da área isolada.
- q) É vedada a comunicação entre equipes adversárias na área da arena, durante a execução da tarefa;
- r) Durante a realização da atividade serão debitados os pontos, caso a equipe cometa algum tipo de penalidade;
- s) Cada tarefa possui um tempo de referência, sendo esse o tempo máximo para que a equipe execute a tarefa;
- t) Caso haja alguma contestação da equipe quanto a penalidades, caberá ao padrinho realizar diretamente no aplicativo (App) ou meio disponibilizado pela Comissão;
- u) Após o término da atividade o padrinho deverá coordenar as ações para preparação da área de trabalho para tarefa subsequente.

### 6. AMARRAÇÃO DE ESCADA

A escada deverá ser amarrada no topo, permanecendo os dois eletricitistas do solo, no início de cada prova e recolhida após o término da atividade.

A amarração da escada seguirá o Método: “Amarração de topo com a equipe permanecendo no solo durante a amarração”:

- a) Posicionar a escada na estrutura;



Fotos demonstrando o posicionamento da escada na estrutura

- b) Permanecendo no solo, laçar o topo da escada junto ao poste;



Foto demonstrando a realização da laçada no topo da escada

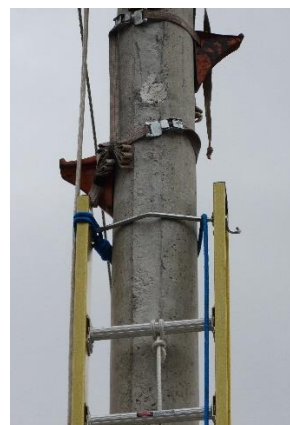


Foto demonstrando o local onde a corda de amarração da escada deve ser passada

- c) Realizar o nó paulista reforçado para tensionar bem a corda de estabilização do topo da escada;





Fotos demonstrando o nó paulista

Após a utilização da escada ela deverá ser retraída até o seu limite, a catraca encaixada no 1º ou 2º degrau, a corda de amarração deverá ser amarrada envolvendo os degraus da escada. Em seguida deve-se posicionar a escada no solo.



Foto demonstrando a corda de amarração da escada



Foto demonstrando a escada recolhida no solo

A corda de amarração da escada não poderá ter sobra que permita que a equipe pise na mesma (após recolhida e colocada no solo).

### 7. TAREFAS DA CATEGORIA DISTRIBUIDORAS E PRESTADORES DE SERVIÇOS:

Para fins de pontuação teremos 5 tarefas que serão realizadas nas categorias Distribuidoras e Prestadores de Serviços, conforme cronograma pré-estabelecido:

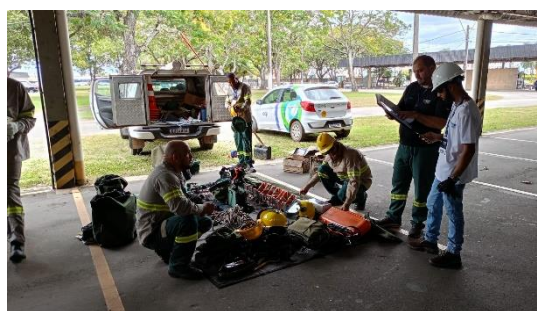
- P1 – Planejamento do IX Rodeio Nacional de Eletricistas
- T1 – Desenergização do Circuito
- T2 – Substituição de Chave fusível
- T3 – Substituição de Isolador de pino
- T4 – Energização do circuito

### 7.1. TAREFA (P1) – PLANEJAMENTO DO IX RODEIO NACIONAL DE ELETRICISTAS

A tarefa P1 é aplicável a todas as categorias do IX Rodeio Nacional de eletricitistas.

Os principais objetivos da tarefa preliminar de planejamento são:

- a) **Verificação do Estado das Ferramentas e EPIs:** Realizar uma inspeção minuciosa para garantir que todas as ferramentas e Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) estejam em perfeito estado de funcionamento, atendendo as normas de segurança e especificações da Anfitriã do evento;
- b) **Padronização:** Estabelecer procedimentos padronizados para o uso de ferramentas e EPIs, assegurando que todas as equipes sigam as mesmas diretrizes e práticas;
- c) **Segurança das Equipes:** Implementar medidas de segurança rigorosas para proteger todas as equipes envolvidas, minimizando riscos de acidentes e garantindo um ambiente de trabalho seguro;
- d) **Evento:** Planejar e coordenar todas as atividades relacionadas ao evento, garantindo que todos os aspectos de segurança e operação sejam isonômicos entre todas as equipes.



Fotos demonstrando a tarefa P1 - arquivo do VIII Rodeio Nacional de eletricitistas em 2023



## Caderno técnico de atividades do Rodeio Nacional de Eletricistas - 2025

Data: 29/01/2025

Publicação: 03/02/25

Página 11 de 48

### 7.2. TAREFA (T1) - DESENERGIZAÇÃO DO CIRCUITO

Tarefa	Tempo máximo (minutos)
TAREFA (T1) - DESENERGIZAÇÃO DO CIRCUITO	12

#### MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS:

- 2 x Capacetes de segurança classe B com jugular;
- 2 x Óculos de segurança incolor;
- 2 x Óculos de segurança escuro;
- 2 x Pares de calçados de segurança sem parte metálica;
- 2 x Pares de luvas de vaqueta;
- 2 x Pares de luvas de borracha isolante classe 2;
- 2 x Pares de luvas de cobertura de proteção das luvas isolantes;
- 2 x Vestimentas retardante a chamas (RF) completa da empresa com refletivo;
- 2 x Cintos paraquedista com talabarte regulável e trava-quedas;
- 1 x Vara de manobra (telescópica);
- 1 x Bastão pega-tudo mínimo 3,2m;
- 1 x DAC – Dispositivo de Abertura sob Carga;
- 1 x Escada extensível de fibra de vidro 7,2m;
- 1 x Carretilha dupla ação com corda para linha de vida de 25m e gancho;
- 1 x Detector de tensão com autoteste;
- 1 x Conjunto de aterramento temporário com sela neutro (padronizado);
- 1 x Placa de sinalização “não opere esta chave” e suporte de instalação;
- 1 x Cinta tubular de até 1m;
- 1 x Lona 3x2m.

**SINOPSE / ESSÊNCIA DA TAREFA:** Esta tarefa consiste na abertura das 3 (três) chaves fusíveis com dispositivo de abertura sob carga DAC, retirada dos cartuchos e amarração deles no neutro, testar a rede com detector de tensão, instalar placa de sinalização e conjunto de aterramento temporário de MT com o sela-neutro.

#### DESENVOLVIMENTO DA TAREFA:

- 1) Dupla de Juízes: Conferir o acondicionamento e disposição dos materiais, equipamentos e ferramentas da equipe;
- 2) Juiz Master: Auxiliar na liberação das equipes para iniciar a tarefa;
- 3) Auxiliar/Executor: Realizar a Análise Preliminar de Riscos;
- 4) Dupla de Juízes: Levantar a bandeira de sinalização de “equipe pronta para iniciar a tarefa”;



Foto demonstrando o juiz de atividade autorizando o início da tarefa.

- 5) Locutor: Aguardar todas as equipes estarem prontas;
- 6) Juiz Master: Autorizar o início da Tarefa;
- 7) Locutor: **Iniciar a tarefa;**
- 8) Juízes: Iniciar a contagem do tempo;



Foto demonstrando o juiz iniciando a contagem do tempo.

- 9) Executor: Vestir o cinto paraquedista;
- 10) Equipe: Conectar os acessórios no cinto do Executor;
- 11) Auxiliar: Vestir o cinto paraquedista sem os acessórios;
- 12) Equipe: Realizar a amarração da escada na estrutura;
- 13) Equipe: Instalar os trava-quedas para o executante e auxiliar (para utilização em um eventual resgate), devendo ficar os dois instalados na mesma linha da vida na posição travado;



Foto demonstrando dois trava-quedas instalados na mesma linha de vida.

- 14) Executor: Levar a carretilha e, protegido por luvas isolantes, subir na escada fazendo o trava-quedas correr na linha de vida;

- 15) Executor: Não é permitido saltar degraus tanto na subida quanto na descida da escada, exceto o degrau de reforço (primeiro degrau);



Foto demonstrando o último/primeiro degrau permitido para descida/escalada do eletricista.

- 16) Executor: Passar o talabarte no poste ou escada. Na escada, deve-se abraçar degrau e longarinas;  
Obs.: Quando o executor estiver na posição de trabalho, o trava-queda deverá permanecer na linha da cintura ou acima (mantendo o fator de quedas em 0 ou 1).

- 17) Executor: Instalar carretilha para içamento/descida dos dispositivos no local apropriado (na escada: degrau, longarina ou peça de apoio, na estrutura: poste, cinta, mão francesa ou cruzeta);

**Obs.:** A carretilha não poderá ser instalada em pontos energizados.



Foto demonstrando o trava-queda travado



Foto demonstrando o trava-queda destravado

- 18) Auxiliar: Informar verbalmente ao juiz o número de operações do DAC;



Foto exemplificando um DAC que possui contador de operações.

- 19) Executor: Posicionado na escada, utilizando o dispositivo de abertura em carga, realizar a abertura das chaves fusíveis;

- 20) Executor: Conferir se o DAC está armado e abrir as chaves na sequência indicada abaixo:



Foto demonstrando a sequência de abertura das chaves

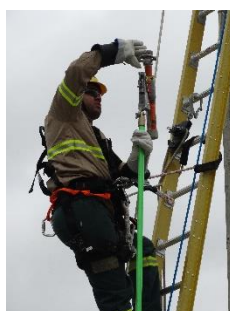


Foto demonstrando a verificação do rearme do DAC



Foto demonstrando a abertura da chave com o DAC

Obs.: Antes de cada operação, é necessário o teste no DAC para verificar se ele está armado.

- 21) Executor: Retirar os porta fusíveis abertos e colocar os mesmos no neutro amarrados com fio recozido de alumínio;



Foto demonstrando executante retirando o porta fusível



Foto demonstrando porta fusível e placa de sinalização pendurada no neutro

- 22) Executor: Instalar placa de sinalização (acima de 3 metros);  
23) Executor: Repassar a vara de manobra com DAC ao auxiliar;  
24) Auxiliar: Desacoplar o DAC da vara de manobra/telescópica e deixar sobre o invólucro/lona;  
25) Auxiliar: Informar verbalmente ao juiz o número de **operações do DAC** (caso o equipamento não tenha contador, a equipe deverá além informar o número de operações registrá-las manualmente);



Foto exemplificando um DAC que possui contador de operações.

- 26) Auxiliar: Içar/repassar o bastão pega-tudo;

Obs.: O bastão pega-tudo deve ser operado pela empunhadura, não podendo ser segurado pela vareta;

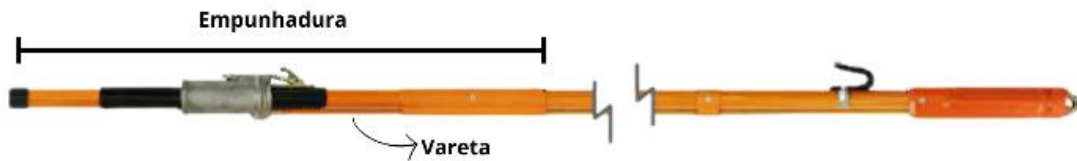


Foto demonstrando a área de empunhadura do bastão pega-tudo

- 27) Executor: Desconectar os três grampos de linha-viva dos jumpers superiores das chaves e deixá-los afastados da rede;



Foto demonstrando a retirada do grampo de linha viva da chave



Foto realizando o teste de ausência de tensão na rede

- 28) Auxiliar: Receber o bastão pega-tudo e deixar sobre a lona/invólucro;  
29) Auxiliar: Içar/Repassar o detector de tensão para MT instalado na vara de manobras/telescópica ao Executor;  
30) Equipe: Realizar o autoteste do detector de tensão;  
31) Executor: Testar ausência de tensão "ao contato" nos três condutores da MT;  
32) Equipe: Realizar o autoteste novamente;  
33) Auxiliar: Retirar o detector de tensão da vara de manobra e acondicionar no invólucro;  
34) Auxiliar: Instalar a sela no poste e conectar o grampo de aterramento nela;



Foto demonstrando a instalação da sela de aterramento



Foto conectando o grampo de aterramento na sela já instalada

- 35) Auxiliar: Içar/repassar o grampo do sela-neutro ao executor;  
36) Executor: Instala o grampo do sela-neutro no neutro;

- 37) Auxiliar: Içar/repassar o subconjunto de aterramento MT ao executor;
- 38) Executor: Instalar o subconjunto de aterramento, iniciando pelo condutor neutro;
- 39) Executor: Instalar e apertar os grampos em cada um dos condutores de MT, e descer ou repassar o bastão ao auxiliar;



Foto demonstrando a conexão do grampo da sela ao neutro



Foto demonstrando a conexão do grampo neutro a fase



Foto demonstrando a conexão do grampo as fases



Foto demonstrando a conexão do último grampo de aterramento

- 40) Executor: Retirar o talabarte do poste/escada e engatar o mosquetão dupla-trava na argola lateral do cinto;
- 41) Executor: Descer da estrutura trazendo a carretilha com o trava-quedas na posição travado ou destravado;
- 42) Equipe: Retirar o trava-quedas do cinto do executor ou da linha de vida;
- 43) Equipe: Retirar o cinto paraquedista, sendo que o auxiliar só poderá retirar seu cinto após o executor pisar no solo;
- 44) Equipe: Desamarrar e recolher a escada, amarrar corda de amarração na escada e posicionar a escada no solo;



Foto demonstrando a escada recolhida na estrutura



Foto demonstrando a corda de amarração da escada recolhida



Foto demonstrando a escada no solo

- 45) Equipe: Amarrar a linha de vida na base do poste;



Foto demonstrando a linha de vida amarrada na base do poste



- 46) Equipe: Colocar o cinto e os acessórios sobre a lona;
- 47) Equipe: Deixar todos os equipamentos dentro de seus invólucros, no final da tarefa;
- 48) Equipe: Concluir a Tarefa: **EQUIPE INFORMA AO JUÍZ, “TAREFA CONCLUÍDA”**;
- 49) Juízes: Finalizar a contagem do tempo;
- 50) Juízes: Realizar o feedback à equipe e liberá-los da arena.

**Obs.:** O padrinho deverá ouvir esta etapa para avaliar a necessidade de entrar com recurso. Em nenhum momento poderá conversar com a dupla de juízes.



Foto demonstrando o juiz finalizando o tempo



Foto demonstrando o juiz realizando o feedback à equipe e padrinho próximo

### 7.3. TAREFA (T2) - SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE FUSÍVEL

Tarefa	Tempo máximo (minutos)
TAREFA (T2) - SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE FUSÍVEL	10

#### MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS:

- 2 x Capacetes de segurança classe B com jugular;
- 2 x Óculos de segurança incolor;
- 2 x Óculos de segurança escuro;
- 2 x Pares de calçados de segurança sem parte metálica;
- 2 x Pares de luvas de vaqueta;
- 2 x Vestimentas retardante a chamas (RF) completa da empresa com refletivo;
- 2 x Cintos paraquedista com talabarte regulável e trava-quedas;
- 1 x Vara de manobra;
- 1 x Chave de impacto com soquete quadrado 19mm e sextavado de 17mm ou chave ajustável 24x205mm ou chave estriada catraca;
- 1 x Escada extensível em fibra de vidro 7,2 m;
- 1 x Carretilha dupla ação com corda para linha de vida de 25m e gancho;
- 1 x Cinta tubular de até 1m;
- 1 x Balde de lona ou bolsa para ferramentas;
- 4 x Degraus portáteis.

**SINOPSE / ESSÊNCIA DA TAREFA:** Esta tarefa consiste em substituir a chave fusível da fase do meio na estrutura.



Foto demonstrando a chave a ser substituída.

#### DESENVOLVIMENTO DA TAREFA:

- 1) Dupla de Juízes: Conferir o acondicionamento e disposição dos materiais, equipamentos e ferramentas da equipe;
- 2) Juiz Master: Auxiliar na liberação das equipes para iniciar a tarefa;
- 3) Auxiliar/Executor: Realizar a Análise Preliminar de Riscos;
- 4) Dupla de Juízes: Levantar a bandeira de sinalização de "equipe pronta para iniciar a tarefa";



Foto demonstrando o juiz de atividade autorizando o início da tarefa.

- 5) Locutor: Aguardar todas as equipes estarem prontas;
- 6) Juiz Master: Autorizar o início da Tarefa;
- 7) Locutor: **Iniciar a tarefa;**
- 8) Juízes: Iniciar a contagem do tempo;



Foto demonstrando o juiz iniciando a contagem do tempo.

- 9) Executor: Vestir o cinto paraquedista;
- 10) Equipe: Conectar os acessórios no cinto do Executor;
- 11) Auxiliar: Vestir o cinto paraquedista sem os acessórios;
- 12) Equipe: Realizar a amarração da escada na estrutura;
- 13) Equipe: Instalar os trava-quedas para o executante e auxiliar (para utilização em um eventual resgate), devendo ficar os dois instalados na mesma linha da vida na posição travado;



Foto demonstrando dois trava-quedas instalados na mesma linha de vida.

- 14) Executor: Levar a carretilha e, protegido por luvas de vaqueta, subir na escada fazendo o trava-quedas correr na linha de vida;

- 15) Executor: Não é permitido saltar degraus tanto na subida quanto na descida da escada, exceto o degrau de reforço (primeiro degrau);



Foto demonstrando o último/primeiro degrau permitido para descida/escalada do eletricista.

- 16) Executor: Passar o talabarte no poste ou escada. Na escada, deve-se abraçar degrau e longarinas;  
Obs.: Quando o executor estiver na posição de trabalho, o trava-queda deverá permanecer na linha da cintura ou acima (mantendo o fator de quedas em 0 ou 1).
- 17) Executor: Instalar carretilha para içamento/descida dos dispositivos no local apropriado (na escada: degrau, longarina ou peça de apoio, na estrutura: poste, cinta, mão francesa ou cruzeta);



Foto demonstrando o trava-queda travado



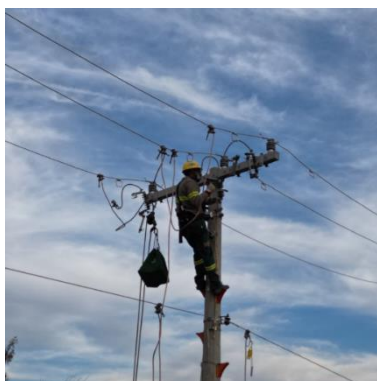
Foto demonstrando o trava-queda destravado

- 18) Executor: Fazer os ajustes nos degraus de fibra conforme sua necessidade;



Foto demonstrando o executante realizando os ajustes no degrau de fibra.

- 19) Executor: Escalar a estrutura;
- 20) Executor: Obrigatoriamente, posicionar-se para o trabalho sobre os degraus portáteis;



Fotos demonstrando o executante posicionado no degrau de fibra para realização da atividade.



Foto demonstrando o executante posicionado com um pé no degrau

Obs.: O executante durante a atividade poderá ficar com um dos pés fora dos degraus, desde que esteja com o talabarte passado.

- 21) Executor: Manter o trava-quedas na posição travado durante a realização da tarefa;
- 22) Auxiliar: Içar pela carretilha a sacola/balde de lona com os materiais e ferramentas necessários;
- 23) Executor: Retirar e descer a chave fusível pelo balde ou sacola de ferramentas;
- 24) Auxiliar: Colocar a bolsa sobre a lona, retirar a chave do balde e utilizando a ferramenta, conferir o aperto da conexão do jumper;



Foto demonstrando o auxiliar conferindo o aperto da conexão do jumper.

Obs.: Poderá ser utilizada a chave de regulagem/estriada ou a chave de impacto;

- 25) Auxiliar: Içar a chave pelo balde ou sacola de ferramentas através da carretilha;
- 26) Executor: Instalar a chave fusível na cruzeta;
- 27) Executor: Retirar o talabarte do poste/escada e engatar o mosquetão dupla-trava na argola/anel de serviço do cinto;
- 28) Executor: Descer da estrutura trazendo a carretilha com o trava-quedas na posição travado ou destravado;
- 29) Equipe: Retirar o trava-quedas do cinto do executor ou da linha de vida;
- 30) Equipe: Retirar o cinto paraquedista, sendo que o auxiliar só poderá retirar seu cinto após o executor pisar no solo;
- 31) Equipe: Desamarrar e recolher a escada, amarrar corda de amarração na escada e posicionar a escada no solo;



Foto demonstrando a escada recolhida na estrutura



Foto demonstrando a corda de amarração da escada recolhida



Foto demonstrando a escada no solo

- 32) Equipe: Amarrar a linha de vida na base do poste;



Foto demonstrando a linha de vida amarrada na base do poste

- 33) Equipe: Colocar o cinto e os acessórios sobre a lona;  
34) Equipe: Deixar todos os equipamentos dentro de seus invólucros, no final da tarefa;  
35) Equipe: Concluir a Tarefa: **EQUIPE INFORMA AO JUÍZ, "TAREFA CONCLUÍDA"**;  
36) Juízes: Finalizar a contagem do tempo;  
37) Juízes: Realizar o feedback à equipe e liberá-los da arena.

**Obs.:** O padrinho deverá ouvir esta etapa para avaliar a necessidade de entrar com recurso. Em nenhum momento poderá conversar com a dupla de juízes.



Foto demonstrando o juiz finalizando o tempo



Foto demonstrando o juiz realizando o feedback à equipe e padrinho próximo

### 7.4. TAREFA (T3) - SUBSTITUIÇÃO DE ISOLADOR DE PINO

Tarefa	Tempo máximo (minutos)
TAREFA (T3) - SUBSTITUIÇÃO DE ISOLADOR DE PINO	10

#### MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS:

- 2 x Capacetes de segurança classe B com jugular;
- 2 x Óculos de segurança incolor;
- 2 x Óculos de segurança escuro;
- 2 x Pares de calçados de segurança sem parte metálica;
- 2 x Pares de luvas de vaqueta;
- 2 x Vestimentas retardante a chamas (RF) completa da empresa com refletivo;
- 2 x Cintos paraquedista com talabarte regulável e trava-quedas;
- 1 x Vara de manobra;
- 1 x Chave de impacto com soquete quadrado de 24mm ou chave catraca estriada ou chave regulável 24x205mm;
- 1 x Escada extensível em fibra de vidro 7,2 m;
- 1 x Carretilha dupla ação com corda para linha de vida de 25m e gancho;
- 1 x Cinta tubular de até 1m;
- 1 x Balde de lona ou bolsa de ferramentas;
- 4 x Degraus portáteis;
- 1 x Chave de impacto com soquete ou chave de regulagem ou estrela catraca;
- 1 x Fio de alumínio recozido 20,4mm<sup>2</sup>, olhal de 16mm.

**SINOPSE / ESSÊNCIA DA TAREFA:** Esta tarefa consiste em substituir o isolador de pino da figura abaixo.



Foto demonstrando o isolador a ser substituído.

#### DESENVOLVIMENTO DA TAREFA:

- 1) Dupla de Juízes: Conferir o acondicionamento e disposição dos materiais, equipamentos e ferramentas da equipe;
- 2) Juiz Master: Auxiliar na liberação das equipes para iniciar a tarefa;
- 3) Auxiliar/Executor: Realizar a Análise Preliminar de Riscos;
- 4) Dupla de Juízes: Levantar a bandeira de sinalização de “equipe pronta para iniciar a tarefa”;



Foto demonstrando o juiz de atividade autorizando o início da tarefa.

- 5) Locutor: Aguardar todas as equipes estarem prontas;
- 6) Juiz Master: Autorizar o início da Tarefa;
- 7) Locutor: **Iniciar a tarefa;**
- 8) Juízes: Iniciar a contagem do tempo;



Foto demonstrando o juiz iniciando a contagem do tempo.

- 9) Executor: Vestir o cinto paraquedista;
- 10) Equipe: Conectar os acessórios no cinto do Executor;
- 11) Auxiliar: Vestir o cinto paraquedista sem os acessórios;
- 12) Equipe: Realizar a amarração da escada na estrutura;
- 13) Equipe: Instalar os trava-quedas para o executante e auxiliar (para utilização em um eventual resgate), devendo ficar os dois instalados na mesma linha da vida na posição travado;



Foto demonstrando dois trava-quedas instalados na mesma linha de vida.

- 14) Executor: Levar a carretilha e, protegido por luvas de vaqueta, subir na escada fazendo o trava-quedas correr na linha de vida;



- 15) Executor: Não é permitido saltar degraus tanto na subida quanto na descida da escada, exceto o degrau de reforço (primeiro degrau);



Foto demonstrando o último/primeiro degrau permitido para descida/escalada do eletricista..

- 16) Executor: Passar o talabarte no poste ou escada. Na escada, deve-se abraçar degrau e longarinas;  
Obs.: Quando o executor estiver na posição de trabalho, o trava-quebras deverá permanecer na linha da cintura ou acima (mantendo o fator de quedas em 0 ou 1).
- 17) Executor: Instalar carretilha para içamento/descida dos dispositivos no local apropriado (na escada: degrau, longarina ou peça de apoio, na estrutura: poste, cinta, mão francesa ou cruzeta);



Foto demonstrando o trava-quebras travado



Foto demonstrando o trava-quebras destravado

- 18) Executor: Fazer os ajustes nos degraus de fibra conforme sua necessidade;



Foto demonstrando o executante realizando os ajustes no degrau de fibra.

- 19) Executor: Escalar a estrutura;
- 20) Executor: Obrigatoriamente, posicionar-se para o trabalho sobre os degraus portáteis;



Fotos demonstrando o executante posicionado no degrau de fibra para realização da atividade.

Obs.: O executante durante a atividade poderá ficar com um dos pés fora dos degraus, desde que esteja com o talabarte passado.

- 21) Executor: Manter o trava-quedas na posição travado durante a realização da tarefa;
- 22) Auxiliar: Lçar pela carretilha a sacola/balde de lona contendo os materiais e ferramentas necessários;
- 23) Executor: Retirar o isolador de pino com o pino;



Foto demonstrando a retirada do isolador de pino.

- 24) Executor: Descer o isolador de pino e o fio recozido utilizando a sacola/balde até o solo, pela carretilha;
- 25) Auxiliar: No solo, coloca a bolsa na lona e substitui o fio de amarração;
- 26) Auxiliar: Lçar o isolador de pino e o fio recozido, utilizando a sacola/balde pela carretilha;
- 27) Executor: Instalar o isolador de pino e amarrar com o fio recozido, conforme abaixo;

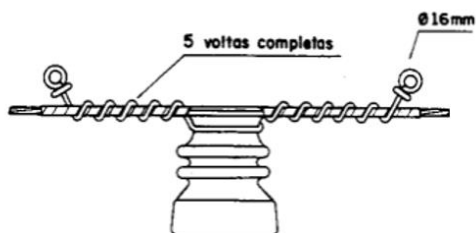


Figura e foto demonstrando a amarração de topo do isolador

- 28) Executor: Retirar o talabarte do poste/escada e engatar o mosquetão dupla-trava na argola argola/anel de serviço do cinto;
- 29) Executor: Descer da estrutura trazendo a carretilha com o trava-quedas na posição travado ou destravado;
- 30) Equipe: Retirar o trava-quedas do cinto do executor ou da linha de vida;
- 31) Equipe: Retirar o cinto paraquedista, sendo que o auxiliar só poderá retirar seu cinto após o executor pisar no solo;
- 32) Equipe: Desamarrar e recolher a escada, amarrar corda de amarração na escada e posicionar a escada no solo;



Foto demonstrando a escada recolhida na estrutura



Foto demonstrando a corda de amarração da escada recolhida



Foto demonstrando a escada no solo

- 33) Equipe: Amarrar a linha de vida na base do poste;



Foto demonstrando a linha de vida amarrada na base do poste

- 34) Equipe: Colocar o cinto e os acessórios sobre a lona;
- 35) Equipe: Deixar todos os equipamentos dentro de seus invólucros, no final da tarefa;
- 36) Equipe: Concluir a Tarefa: **EQUIPE INFORMA AO JUÍZ, "TAREFA CONCLUÍDA"**;
- 37) Juízes: Finalizar a contagem do tempo;
- 38) Juízes: Realizar o feedback à equipe e liberá-los da arena.

**Obs.:** O padrinho deverá ouvir esta etapa para avaliar a necessidade de entrar com recurso. Em nenhum momento poderá conversar com a dupla de juízes.



Foto demonstrando o juiz finalizando o tempo



Foto demonstrando o juiz realizando o feedback à equipe e padrinho próximo

### 7.5. TAREFA (T4) - ENERGIZAÇÃO DO CIRCUITO

Tarefa	Tempo máximo (minutos)
TAREFA (T4) - ENERGIZAÇÃO DO CIRCUITO	12

#### MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS:

- 2 x Capacetes de segurança classe B com jugular;
- 2 x Óculos de segurança incolor;
- 2 x Óculos de segurança escuro;
- 2 x Pares de calçados de segurança sem parte metálica;
- 2 x Pares de luvas de vaqueta;
- 1 x Par de luvas de borracha isolante classe 2;
- 1 x Par de luvas de cobertura de proteção das luvas isolantes;
- 2 x Vestimentas retardante a chamas (RF) completa da empresa com refletivo;
- 2 x Cintos paraquedista com talabarte regulável e trava-quedas;
- 1 x Vara de manobra;
- 1 x DAQC
- 1 x Bastão pega-tudo 3,2m;
- 1 x Escada extensível em fibra de vidro 7,2m;
- 1 x Carretilha dupla ação com corda para linha de vida de 25m e gancho;
- 1 x Balde de lona ou bolsa de ferramentas
- 1 x Aterramento MT (padronizado);

**SINOPSE / ESSÊNCIA DA TAREFA:** Esta tarefa consiste na retirada do subconjunto de aterramento temporário e da sinalização, bem como a conexão dos grampos de linha viva e fechamento das chaves fusíveis.

#### DESENVOLVIMENTO DA TAREFA:

- 1) Dupla de Juízes: Conferir o acondicionamento e disposição dos materiais, equipamentos e ferramentas da equipe;
- 2) Juiz Master: Auxiliar na liberação das equipes para iniciar a tarefa;
- 3) Auxiliar/Executor: Realizar a Análise Preliminar de Riscos;
- 4) Dupla de Juízes: Levantar a bandeira de sinalização de “equipe pronta para iniciar a tarefa”;



Foto demonstrando o juiz de atividade autorizando o início da tarefa.

- 5) Locutor: Aguardar todas as equipes estarem prontas;
- 6) Juiz Master: Autorizar o início da Tarefa;
- 7) Locutor: **Iniciar a tarefa;**
- 8) Juízes: Iniciar a contagem do tempo;



Foto demonstrando o juiz iniciando a contagem do tempo.

- 9) Executor: Vestir o cinto paraquedista;
- 10) Equipe: Conectar os acessórios no cinto do Executor;
- 11) Auxiliar: Vestir o cinto paraquedista sem os acessórios;
- 12) Equipe: Realizar a amarração da escada na estrutura;
- 13) Equipe: Instalar os trava-quadras para o executante e auxiliar (para utilização em um eventual resgate), devendo ficar os dois instalados na mesma linha da vida;



Foto demonstrando dois trava-quadras instalados na mesma linha de vida.

- 14) Executor: Levar a carretilha e, protegido por luvas isolantes, subir na escada fazendo o trava-quadras correr na linha de vida;
- 15) Executor: Não é permitido saltar degraus tanto na subida quanto na descida da escada, exceto o degrau de reforço (primeiro degrau);



Foto demonstrando o último/primeiro degrau permitido para descida/escalada do eletricista.

- 16) Executor: Passar o talabarte no poste ou escada. Na escada, deve-se abraçar degrau e longarinas;  
Obs.: Quando o executor estiver na posição de trabalho, o trava-queidas deverá permanecer na linha da cintura ou acima (mantendo o fator de quedas em 0 ou 1).
- 17) Executor: Instalar carretilha para içamento/descida dos dispositivos no local apropriado (na escada: degrau, longarina ou peça de apoio, na estrutura: poste, cinta, mão francesa ou cruzeta);



Foto demonstrando o trava-queidas travado



Foto demonstrando o trava-queidas destravado

- 18) Auxiliar: Repassar/Içar o bastão pega-tudo;
- 19) Executor: Retirar o aterramento temporário obedecendo a sequência Fase-Neutro-Sela;



Foto demonstrando o início da retirada do aterramento temporário

- 20) Executor: Entregar o aterramento ao auxiliar;
- 21) Auxiliar: Colocar os conjuntos de aterramento sobre a lona ou sacolas de lona;
- 22) Executor: Fechar os GLV's;
- Obs.: Não há sequência de fechamento dos GLV's.



Foto demonstrando a instalação do grampo de linha viva.

- 23) Executor: Descer o bastão pega-tudo;
- 24) Auxiliar: Guardar o bastão pega-tudo na sacola ou deixar sobre a lona;
- 25) Auxiliar: Repassar/lçar o bastão vara de manobra equipada com Dispositivo Antiqueda de Cartucho (DAQC);
- 26) Executor: Instalar os porta fusíveis nas chaves;



Foto demonstrando a instalação da porta fusível utilizando o dispositivo antiqueda de cartuchos DAQC.

- 27) Executor: Fechar as chaves fusíveis seguindo a sequência abaixo:

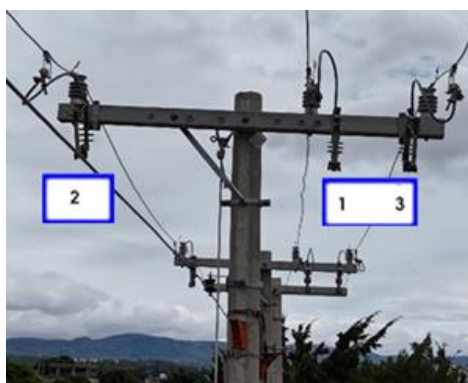


Foto demonstrando a sequência de fechamento das chaves fusíveis.

- 28) Executor: Repassar a vara de manobra com DAQC e colocá-la na sacola ou sobre a lona;

- 29) Executor: Retirar a placa de sinalização de impedimento de reenergização;
- 30) Executor: Retirar o talabarte do poste/escada e engatar o mosquetão dupla-trava na argola argola/anel de serviço do cinto;
- 31) Executor: Descer da estrutura trazendo a carretilha com o trava-quadras na posição travado ou destravado;
- 32) Equipe: Retirar o trava-quadras do cinto do executor ou da linha de vida;
- 33) Equipe: Retirar o cinto paraquedista, sendo que o auxiliar só poderá retirar seu cinto após o executor pisar no solo;
- 34) Equipe: Desamarrar e recolher a escada, amarrar corda de amarração na escada e posicionar a escada no solo;



Foto demonstrando a escada recolhida na estrutura



Foto demonstrando a corda de amarração da escada recolhida



Foto demonstrando a escada no solo

- 35) Equipe: Amarrar a linha de vida na base do poste;



Foto demonstrando a linha de vida amarrada na base do poste

- 36) Equipe: Colocar o cinto e os acessórios sobre a lona;
- 37) Equipe: Deixar todos os equipamentos dentro de seus invólucros, no final da tarefa;
- 38) Equipe: Concluir a Tarefa: **EQUIPE INFORMA AO JUÍZ, "TAREFA CONCLUÍDA"**;
- 39) Juízes: Finalizar a contagem do tempo;
- 40) Juízes: Realizar o feedback à equipe e liberá-los da arena.

**Obs.:** O padrinho deverá ouvir esta etapa para avaliar a necessidade de entrar com recurso. Em nenhum momento poderá conversar com a dupla de juízes.



Foto demonstrando o juiz finalizando o tempo



Foto demonstrando o juiz realizando o feedback à equipe e padrinho próximo



 <p>SENDEI 2025 <b>IX RODEIO</b> Nacional de Eletricistas</p>	<p><b>Caderno técnico de atividades do Rodeio Nacional de Eletricistas - 2025</b></p>	<p><b>Data:</b> 29/01/2025 <b>Publicação:</b> 03/02/25 <b>Página</b> 33 de 48</p>
--	---	---

## **8. TAREFAS DA CATEGORIA PADRÃO INTERNACIONAL:**

Para fins de pontuação teremos 3 tarefas que serão realizadas na categoria padrão internacional:

- P1 – Planejamento do Rodeio Nacional de Eletricistas;
- TE11 – Agilidade na escalada do poste de madeira utilizando esporas de bico;
- TEI2 – Resgate de eletricista acidentado utilizando espora de bico.

### 8.1. TAREFA (TEI 1) – AGILIDADE NA ESCALADA DO POSTE DE MADEIRA UTILIZANDO ESPORAS DE BICO

Tarefa	Tempo máximo (minutos)
TAREFA (TEI 1) – AGILIDADE NA ESCALADA DO POSTE DE MADEIRA UTILIZANDO ESPORAS DE BICO	2

#### MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS:

- 2 x Capacete de segurança classe B com jugular;
- 2 x Óculos de segurança incolor;
- 2 x Óculos de segurança escuro;
- 2 x Pares de Luvas de vaqueta;
- 2 x Vestimentas (calça e camisa com manga comprida);
- 2 x Cintos paraquedista com talabarte regulável e trava-quedas;
- 2 x Baldes para acondicionamento do ovo;
- 2 x Ovos de galinha;
- 2 x Pares de calçado de segurança;
- 2 x Pares de esporas de bico.
- Lona verde N° 10, encerada, 1,5x1m

**SINOPSE / ESSÊNCIA DA TAREFA:** Esta tarefa consiste na escalada do poste de madeira utilizando esporas de bico, levando um ovo no balde fazendo a substituição do balde no alto do poste e descendo com o ovo na boca. A prova (escalada do poste) é realizada pelos dois componentes da equipe e o tempo total da prova é a soma do tempo de cada eletricista.

#### DESENVOLVIMENTO DA TAREFA:

- 1) Juiz: Conferir os materiais e equipamentos que serão utilizados;
- 2) Juiz Master: Auxiliar na liberação das equipes para iniciar a tarefa;
- 3) Equipe: Realizar a Análise Preliminar de Riscos;
- 4) Executor: Posicionar-se, calçado com as esporas, com o balde e ovo, vestido com o cinto paraquedista com talabarte, e trava-quedas instalado na linha de vida;

Obs.: O talabarte não deverá estar passado no poste e o trava-quedas não deve estar conectado ao cinto do executante.

- 5) Juiz: Levantar a bandeira de sinalização de “equipe pronta para iniciar a tarefa”;

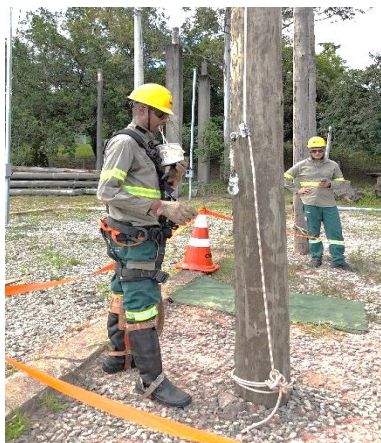


Foto demonstrando o electricista pronto para iniciar a prova

Foto demonstrando o juiz de atividade autorizando o início da tarefa

- 6) Locutor: Aguardar todas as equipes estarem prontas;
- 7) Juiz Master: Autorizar o início da Tarefa;
- 8) Locutor: **Iniciar a tarefa;**
- 9) Juiz: Iniciar a contagem do tempo;



Foto demonstrando o juiz iniciando a contagem do tempo.

- 10) Executor: Instalar o trava-queadas ao cinto e posiciona o talabarte no poste. A linha de vida deve estar passada pelo lado externo do talabarte;

Obs.: Para escalada o trava-queadas deverá estar na posição travada.

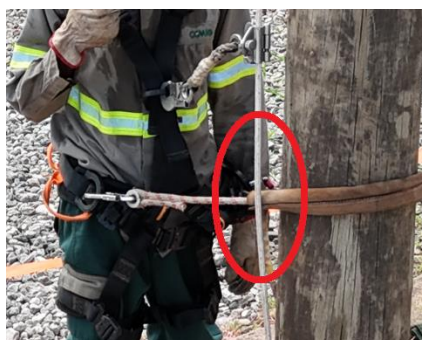


Foto demonstrando a linha de vida do lado externo ao talabarte.

- 11) Executor: Realizar a escalada até o posicionamento para a substituição do balde;
  - 12) Executor: Fazer a substituição do balde, no topo da estrutura;
- Obs.: O balde substituído deverá ser lançado do alto do poste dentro da área delimitada.
- 13) Colocar o ovo na boca e realizar a descida;



Foto demonstrando o executante colocando o ovo na boca.



Foto demonstrando a substituição do balde no topo do poste.

- 14) Juiz: O tempo é paralisado quando o executor colocar os dois pés no solo;
  - 15) Executor: Apresentar o ovo para o juiz;
- Obs.: O ovo não pode estar com trinca, amassado ou quebrado.



Foto demonstrando executante retirando o ovo da boca e apresentando ao juiz

- 16) Executor: Retirar o cinto paraquedista, espora de bico e acondicionar na lona;
- 17) Juízes: Realizar o feedback ao executor e liberá-lo da arena;



Foto demonstrando executante acondicionando os EPs e espora na lona



Foto demonstrando o Juiz realizando o feedback.

### 8.2. TAREFA (TEI2) – RESGATE DE ELETRICISTA ACIDENTADO UTILIZANDO ESPORAS DE BICO

Tarefa	Tempo máximo (minutos)
TAREFA (TEI2) – RESGATE DE ELETRICISTA ACIDENTADO UTILIZANDO ESPORAS DE BICO	4

#### MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS:

- 2 x Capacetes de segurança classe B com jugular;
- 2 x Óculos de segurança incolor;
- 2 x Óculos de segurança escuro;
- 2 x Pares de calçado de segurança sem parte metálica;
- 1 x Par de esporas de bico;
- 2 x Luvas de vaqueta;
- 2 x Vestimentas (calça e camisa com manga comprida);
- 1 x Cinto paraquedista com talabarte regulável e trava-quedas;
- 1 x Cinta tubular até 1m;
- 1 x Carretilha dupla ação com corda para linha de vida de 25m e gancho;
- Lona verde N° 10, encerada, 1,5x1m

**SINOPSE / ESSÊNCIA DA TAREFA:** Esta tarefa consiste na escalada do poste utilizando esporas de bico para resgate do eletricista no alto do poste, descendo-o até o solo.

#### DESENVOLVIMENTO DA TAREFA:

- 1) Juiz: Conferir os materiais e equipamentos que serão utilizados;
- 2) Juiz Master: Auxiliar na liberação das equipes para iniciar a tarefa;
- 3) Equipe: Realizar a Análise Preliminar de Riscos;
- 4) Equipe: Conferir na área delimitada os materiais que serão utilizados:
  - a. Conferir as condições para a execução da atividade (instalação da corda linha de vida, posicionamento do boneco, condições do poste etc);
  - b. Manter na lona a carretilha dupla ação, talabarte, esporas de bico e cinta tubular.



Foto demonstrando a área de trabalho organizada para iniciar a prova

- 5) Juiz: Levantar a bandeira de sinalização de “equipe pronta para iniciar a tarefa”;



Foto demonstrando o juiz de atividade autorizando o início da tarefa

- 6) Locutor: Aguardar todas as equipes estarem prontas;
- 7) Juiz Master: Autorizar o início da tarefa;
- 8) Locutor: **Iniciar a tarefa;**
- 9) Juiz: Iniciar a contagem do tempo;



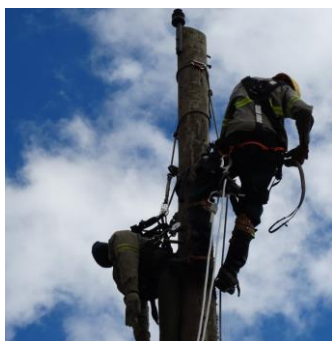
Foto demonstrando o juiz iniciando a contagem do tempo.

- 10) Executor: Colocar o talabarte, calçar as esporas de bico, conectar o trava-queadas no olhal do cinto e posicionar o talabarte no poste;
- 11) Auxiliar: Pendurar a carretilha dupla ação e cinta tubular no cinto paraquedista do executor;



Foto demonstrando a carretilha dupla ação pendurada no cinto paraquedista

- 12) Executor: Realizar a escalada até o posicionamento para resgatar o boneco;
- 13) Executor: Instalar a carretilha dupla ação, com o uso da cinta tubular, para resgate do boneco;



Fotos demonstrando o executante posicionado para realizar o resgate de eletricista acidentado.

- 14) Executor: Passar o gancho da corda da carretilha no mosquetão ou olhal do cinto do resgatado (mosquetão onde está instalado o trava-quedas);



Foto demonstrando o gancho da carretilha no mosquetão do cinto do acidentado

- 15) Executor: Puxar a corda da carretilha dupla ação deixando-a tensionada para transferência da ancoragem do resgatado para carretilha dupla ação;
- 16) Executor: Travar a corda da carretilha dupla ação no freio 8 do dispositivo;



Foto demonstrando a carretilha travada preparada para retirar o trava-quedas e talabarte da vítima.

- 17) Executor: Levantar o corpo do acidentado, fazendo um “leve”, para desprender o seu trava-quedas e o talabarte de posicionamento, prendendo-o em alguma parte do cinto/corda da carretilha;
- 18) Executor: Destruar a corda da carretilha e realizar a descida do resgatado, utilizando o freio da carretilha;



Foto demonstrando a descida do acidentado utilizando o freio da carretilha dupla ação.



Foto demonstrando auxiliar recebendo a vítima no solo.

- 19) Auxiliar: Posicionar o acidentado no solo, soltar o gancho da carretilha do cinto e colocar as duas mãos no peito do boneco;
- 20) Juiz: Finalizar a contagem do tempo;



Foto demonstrando o auxiliar colocando as mãos sobre o peito da vítima



Foto demonstrando juiz paralisando o tempo

- 21) Executor: Descer da estrutura e acondicionar os materiais e equipamentos na lona;
- 22) Juiz: Realizar o feedback com a equipe e liberá-los da arena.

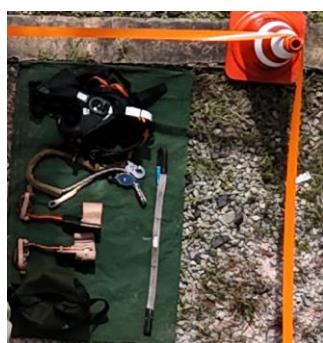


Foto demonstrando o cinto e espora acondicionado na lona



Foto demonstrando o juiz realizando o feedback a equipe



## **9. ANEXO – GUIAS DE AVALIAÇÃO**

### **9.1. PENALIDADES PARA CATEGORIA ELETRICISTA DE DISTRIBUIÇÃO E PRESTADORES DE SERVIÇOS**

#### **9.1.1. PENALIDADES GERAIS - CATEGORIAS ELETRICISTA DE DISTRIBUIÇÃO E PRESTADORES DE SERVIÇOS**

<b>COD</b>	<b>INFRAÇÃO</b>	<b>TIPO</b>	<b>PNT</b>
G1	Queimar a largada.	G	5
G2	Não usar a jugular do capacete.	M	2
G3	Não uso de calçado de segurança	G	5
G4	Não uso de capacete de segurança.	G	5
G5	Não uso de óculos de segurança.	G	5
G6	Utilizar EPI ou EPC ou ferramenta com dano que comprometa a sua finalidade.	G	5
G7	Utilizar uniforme RF em atividades no SEP sem abotoar toda a camisa (incluindo colarinho e punho).	L	1
G8	Descaracterizar qualquer equipamento, ferramenta ou material (Ex.: marcações; adaptações; adulterações).	M	2
G9	Utilização de adornos (por evento).	M	2
G10	Não utilizar ou não substituir as luvas de vaqueta (exceto no momento de substituir luvas ou retirar/guardar luvas na bolsa).	M	2
G11	Deixar/Posicionar a escada/materiais/equipamentos fora da área delimitada. (Por evento). Inclusive parte do corpo do eletricista que está no solo.	M	2
G12	Linha de vida solta no início ou final da tarefa.	M	2
G13	Eletricista andar sobre a lona (dois pés cheios).	L	1
G14	Deixar equipamentos fora de seus invólucros ou invólucro aberto quando estiver com equipamentos dentro do invólucro, no início e no final da tarefa. Exceto bolsa de aterramento. (Por evento).	L	1
G15	Iniciar a atividade com o talabarte ou trava quedas conectado ao cinto ou não desconectar ao final da tarefa. (Por evento)	L	1
G16	Auxiliar utilizando talabarte durante execução da atividade.	M	2
G17	Uso de calçado desamarrado e/ou zíper aberto durante a execução da tarefa.	L	1
G18	Deixar materiais/equipamentos/ferramentas fora da lona (exceto balde, corda de serviço, invólucro do bastão pega-tudo e cabo de aterramento) durante a tarefa.	L	1
G19	Deixar parte dielétrica dos equipamentos em contato com o solo. (Por evento).	L	1

COD	INFRAÇÃO	TIPO	PNT
G20	Transportar, estender, recolher e apoiar a escada por apenas um eletricista (exceto para efetuar amarração do solo ou pequeno ajuste sem desencostar a escada do poste).	M	2
G21	Escada não amarrada na parte superior ou amarrar inadequadamente.	G	5
G22	Não retrair a escada até o seu limite, não encaixar a catraca no 1º ou 2º degrau, não recolher nem amarrar a corda de amarração na escada, no início e no final da tarefa.	M	2
G23	Não instalar o trava-quedas do auxiliar na linha de vida na base da escada ou retirar quando o executor ainda estiver em plano elevado.	G	5
G24	Iniciar e ou finalizar a atividade vestido com o cinto paraquedista. Ou o auxiliar retirar o cinto antes do executor pisar/chegar no solo.	L	1
G25	Queda de eletricista no mesmo nível (solo).	M	2
G26	Descaracterizar/danificar o sistema de delimitação/sinalização da tarefa.	L	1
G27	Ausentar-se da área sinalizada sem a autorização do juiz após início da tarefa.	L	1
G28	Não utilizar a porta de passagem para adentrar ou sair da área delimitada e sinalizada.	L	1
G29	Interferir nas atividades de outras equipes (inclusive padrinho e eletricistas que não estão participando da tarefa), mesmo que verbal.	M	2
G30	Não uso do cinto paraquedista ou uso com engates abertos.	G	5
G31	Não instalar o trava-quedas no cinto/linha de vida do executor.	G	5
G32	Movimentar-se durante escalada (subida/decida) na escada sem estar com as duas mãos na longarina ou poste (exceto quando executor estiver utilizando talabarte preso ao poste ou escada). (Por evento)	M	2
G33	Subir/descer da escada saltando/pulando degraus. (Por evento)	G	5
G34	Descer/subir da escada com o talabarte fora da argola/anel de serviço do cinto	L	1
G35	Utilizar apoio adicional fora do degrau da escada (ponta da escada, etc.).	M	2
G36	Dois competidores em plano elevado.	M	2
G37	Escalar a estrutura sem portar a carretilha dupla ação ou realizar trabalho em altura sem estar com ela instalada na estrutura/escada.	L	1
G38	Realizar a escalada ou descida portando objeto preso ao corpo ou ao cinto, exceto carretilha dupla ação, mosquetão e cinta tubular. (Por item)	L	1

COD	INFRAÇÃO	TIPO	PNT
G39	Conexão do talabarte fora das argolas argola/anel de serviços quando em posição de trabalho.	G	5
G40	Talabarte não abraçando poste ou “degrau e longarinas”, quando em posição de trabalho.	L	1
G41	Não utilizar a carretilha dupla ação para realizar a atividade.	L	1
G42	Instalar a carretilha no passante da cruzeta ou na armação do neutro ou condutor ou suporte da chave fusível.	M	2
G43	Linha de vida não amarrada em degrau inferior da escada quando executor estiver em plano elevado.	M	2
G44	Trava-quedas destravado quando em posição de trabalho.	M	2
G45	Pendurar na estrutura durante escalada ou descida (sem apoio dos pés).	M	2
G46	Não uso da bolsa/sacola para içamento/descida de materiais/ferramentas/EPIs quando não utilizado vara telescópica/bastão pega-tudo.	M	2
G47	Queda de materiais/equipamentos/ferramentas. (Por evento)	M	2
G48	Uso inadequado de ferramenta. (Ex: Usar alicate para apertar/desapertar parafusos)	L	1
G49	Utilizar a boca para segurar material/ferramenta/equipamento.	M	2
G50	Roletar bastão pega-tudo (girar o bastão pega-tudo livremente ou sem o controle das duas mãos).	L	1
G51	O auxiliar realizar tarefas do executor. (Por evento)	G	5
G52	Lançar materiais, ferramentas ou equipamentos. (Por evento)	G	5
G53	Deixar materiais/ferramentas/equipamentos no alto da estrutura após o término da tarefa. (Por evento).	L	1
G54	Falta de materiais/equipamentos/ferramentas necessários à execução da tarefa.	M	2
G55	Ficar suspenso pelo trava-quedas/talabarte sem apoio dos pés.	G	5
G56	Praticar conduta antiesportiva. (Inclusive padrinho e eletricitistas que não estão participando da tarefa)	G	5
G57	Padrinho - Comunicar com a equipe durante a tarefa ou feedback. Padrinho comunicar com o juiz a qualquer momento.	M	2

**9.1.2. PENALIDADES ESPECÍFICAS - TAREFA (T1) - DESENERGIZAÇÃO DO CIRCUITO**

COD	INFRAÇÃO	TIPO	PNT
E1_4	Não substituir as luvas isolante classe 2 pela de vaqueta.	L	1
E1_4	Não uso das luvas isolantes classe 2.	G	5
E1_4	Não usar as luvas de cobertura de proteção das luvas isolantes.	G	5
E1_4	Tocar com a vara telescópica/bastão pega-tudo na escada ou neutro ou parte da estrutura.	L	1
E1	Não informar ou informar o número incorreto de operações do DAC ao juiz, no início e fim da tarefa. (Apenas uma penalidade)	L	1
E1	Não abrir as chaves fusíveis na sequência correta. (Apenas uma penalidade)	G	5
E1	Não confirmar o rearme do DAC a cada operação de chave. (Por evento).	G	5
E1	Não engatar o DAC na argola do cartucho e no chifre da chave, abrindo sem a operação/utilização do DAC. (Por evento).	G	5
E1_4	Retirar mais de um porta fusível por vez ou não utilizar o dispositivo antiqueda de cartucho para retirada/instalação dos cartuchos.	G	5
E1	Não amarrar os portas fusíveis no condutor neutro.	M	2
E1	Instalar suporte/placa não padronizada.	G	5
E1	Deixar de executar o autoteste do testador de presença de tensão para MT, conforme descrito no PAP. (Apenas uma penalidade).	G	5
E1	Não testar a ausência de tensão ao contato em um ou mais condutores. (Por evento).	G	5
E1_4	Utilizar a vara telescópica segurando em um dos dois "elementos" mais próximos do cabeçote, quando em contato com o condutor fase energizado ou operando chave.	G	5
E1_4	Tocar com a vara telescópica/bastão pega-tudo em partes do corpo desprotegidas por EPIs isolantes, quando em contato com o SEP (inclusive neutro). (Por evento)	G	5
E1_4	Utilizar bastão pega-tudo, acima da empunhadura, quando em contato com o condutor fase energizado.	M	2
E1_4	Deixar o bastão pega-tudo fixado em plano elevado. (Por evento).	L	1
E1_4	Operar bastão pega-tudo pela vareta; (Por evento).	M	2
E1	Não apertar o grampo de torção do subconjunto de aterramento quando instalado na rede (grampo de aterramento folgado). (Apenas uma penalidade)	M	2
E1_4	Não respeitar a sequência de instalação (Sela-Neutro-Fase) ou retirada (Fase-Neutro-Sela) do subconjunto de aterramento. (Apenas uma penalidade)	G	5
E1	Não respeitar a sequência de abrir, testar e aterrar.	G	5
TE	Não conclusão da tarefa no tempo estipulado, mas realizado a essência da tarefa.	TE	25

COD	INFRAÇÃO	TIPO	PNT
ET	Não abrir as chaves ou não instalar a placa de sinalização de equipamento "Não opere esta chave" ou não instalar os subconjuntos de aterramento ou não desconectar os GLV's (essência da tarefa).	ET	50

**9.1.3. TAREFA (T2) - PENALIDADES ESPECÍFICAS - SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE FUSÍVEL**

COD	INFRAÇÃO	TIPO	PNT
E2_3	Pisar ou posicionar-se sobre ferragens, condutores, longarina da escada para trabalho ou transposição.	L	1
E2_3	Durante a substituição da chave fusível ou isolador não manter no mínimo 1 pé sobre o degrau.	M	2
E2_3	Não colocar na lona a bolsa com a chave fusível ou isolador.	L	1
E2	Não conectar jumper na chave fusível.	M	2
E2	Não apertar a porca que prende o jumper na chave fusível ou deixar de apertar a chave fusível no suporte de cruzeta. (Por evento)	M	2
E2	Uso inadequado de ferramenta para apertar a chave fusível/jumper. Ex. Alicate	M	2
TE	Não conclusão da tarefa no tempo estipulado, mas realizado a essência da tarefa.	TE	25
ET	Não substituir a chave fusível com o jumper.	ET	50

**9.1.4. TAREFA (T3) - PENALIDADES ESPECÍFICAS - SUBSTITUIÇÃO DE ISOLADOR DE PINO**

COD	INFRAÇÃO	TIPO	PNT
E2_3	Pisar ou posicionar-se sobre ferragens, condutores, longarina da escada para trabalho ou transposição.	L	1
E2_3	Durante a substituição da chave fusível ou isolador não manter no mínimo 1 pé sobre o degrau.	M	2
E3	Uso inadequado de ferramenta para retirada do isolador de pino. Ex. Alicate	M	2
E3	Danificar a amarração do condutor na sua instalação.	M	2
E2_3	Não colocar na lona a bolsa com a chave fusível ou isolador.	L	1
E3	Retirar ou danificar a fita de alumínio do cabo.	M	2
E3	Não instalar a porca e arruela que prende o pino do isolador na cruzeta.	M	2
E3	Não amarrar o condutor com o fio recozido realizando no mínimo 5 voltas de cada lado conforme PAP ou não substituir o fio recozido.	M	2

COD	INFRAÇÃO	TIPO	PNT
E3	Deixar o pino do isolador frouxo.	G	5
TE	Não conclusão da tarefa no tempo estipulado, mas realizado a essência da tarefa.	TE	25
ET	Não substituir o isolador indicado no PAP.	ET	50

#### 9.1.5. TAREFA (T4) - PENALIDADES ESPECÍFICAS - ENERGIZAÇÃO DO CIRCUITO

COD	INFRAÇÃO	TIPO	PNT
E1_4	Não uso das luvas isolantes classe 2.	G	5
E1_4	Deixar o bastão pega-tudo fixado em plano elevado. (Por evento).	L	1
E1_4	Operar bastão pega-tudo pela vareta.	M	2
E1_4	Utilizar bastão pega-tudo, acima da empunhadura, quando em contato com o condutor fase energizado.	M	2
E1_4	Tocar com a vara telescópica/bastão pega-tudo na escada ou neutro ou parte da estrutura.	L	1
E1_4	Tocar com a vara telescópica/bastão pega-tudo em partes do corpo desprotegidas por EPIs isolantes, quando em contato com o SEP (inclusive neutro). (Por evento)	G	5
E1_4	Não respeitar a sequência de instalação (Sela-Neutro-Fase) ou retirada (Fase-Neutro-Sela) do subconjunto de aterramento.	G	5
E1_4	Não substituir as luvas isolante classe 2 pela de vaqueta.	L	1
E1_4	Não usar luvas de cobertura de proteção das luvas isolantes	G	5
E1_4	Utilizar a vara telescópica segurando em um dos dois "elementos" mais próximos do cabeçote, quando em contato com o condutor fase energizado ou operando chave.	G	5
E1_4	Retirar mais de um porta fusível por vez ou não utilizar o dispositivo antiqueda de cartucho para retirada/instalação dos cartuchos.	G	5
E4	Não fechar as chaves fusíveis na sequência correta. (Apenas uma penalidade)	G	5
E4	Abertura voluntária/involuntária do porta fusível devido a falha no fechamento (Por evento)	M	2
E4	Fechar a chave fusível sem utilizar a argola do porta fusível (batendo o bastão diretamente no porta fusível)	L	1
E4	Não seguir a sequência obrigatória da tarefa (Retirar aterramento, conectar GLVs e fechar as chaves).	G	5
TE	Não conclusão da tarefa no tempo estipulado, mas realizado a essência da tarefa.	TE	25
ET	Não fechar as chaves ou não retirar os subconjuntos de aterramento ou não conectar os GLV's ou não retirar a placa de sinalização de equipamento "Não opere esta chave".	ET	50

**9.2. PENALIDADES PARA CATEGORIA ELETRICISTA DE DISTRIBUIÇÃO E  
PRESTADORES DE SERVIÇOS**

**9.2.1. PENALIDADES GERAIS PARA CATEGORIA ELETRICISTA PADRÃO  
INTERNACIONAL**

<b>COD</b>	<b>INFRAÇÃO</b>	<b>TIPO</b>	<b>PNT</b>
GI	Escorregar na escalada subida/descida soltando o arpão da espora do poste. (Por evento)	L	1
GI	Ficar suspenso pelo trava-quedas/talabarte sem apoio dos pés.	G	5
GI	Realizar a queima de largada.	G	5
GI	Executor não estar preso à linha de vida pelo trava-quedas e não utilizar o talabarte de posicionamento durante a escalada.	G	5
GI	Subir/descer da estrutura saltando/pulando no poste. (Por evento)	M	2
GI	Andar calçado com as esporas fora da área delimitada	L	1
GI	Não utilizar os protetores da espora de bicos quando não estiver em uso	L	1
GI	Trava-quedas destravado quando em posição de trabalho.	M	2
GI	Não uso do calçado de segurança.	G	5
GI	Não uso de capacete de segurança.	G	5
GI	Não uso de óculos de segurança.	G	5
GI	Não uso de luva de vaqueta.	G	5
GI	Não usar a jugular do capacete.	M	2
GI	Não uso do cinto paraquedista ou uso com engates abertos.	G	5
GI	Linha de vida solta na base do poste, no início ou final da tarefa.	M	2
GI	Uso de calçado desamarrado e/ou zíper aberto durante a execução da tarefa.	L	1
GI	Descaracterizar/danificar o sistema de delimitação/sinalização da tarefa.	L	1
GI	Falta de materiais/equipamentos/ferramentas necessários à execução da tarefa.	M	2
GI	Eletricista andar sobre a lona (dois pés cheios).	L	1
GI	Interferir nas atividades de outras equipes (inclusive padrinho), mesmo verbal.	L	1
GI	Não instalar o trava-quedas no cinto/linha de vida do executor.	G	5
GI	Queda de eletricista no mesmo nível (solo).	M	2
GI	Utilização de adornos (por evento).	M	2
GI	Praticar conduta antiesportiva.	M	2
GI	Descaterizar qualquer ferramenta, equipamento ou material (Ex.: marcações; adaptações; adulterações).	M	2

COD	INFRAÇÃO	TIPO	PNT
GI	Utilizar EPI ou EPC ou ferramenta fora do padrão ou danificada (que comprometa sua finalidade).	G	5

### 9.2.2. TAREFA (TEI 1) - HABILIDADE NA ESCALADA DO POSTE

COD	INFRAÇÃO	TIPO	PNT
EI	Quebrar, rachar ou amassar o ovo enquanto sobe e desce o poste	G	5
TE	Não conclusão da tarefa no tempo estipulado, mas realizado a essência da tarefa.	TE	25
ET	Não realizar a troca do balde e/ou não descer com o ovo na boca.	ET	50

### 9.2.3. TAREFA (TEI 2) - RESGATE DO ELETRICISTA NO POSTE

COD	INFRAÇÃO	TIPO	PNT
EI	Subir ou descer material com a carretilha presa ao corpo	M	2
EI	Não travar (nó 8) a corda na carretilha dupla ação antes de descer o resgatado.	G	5
EI	Não utilizar o freio da carretilha para descer o boneco	G	5
EI	Não soltar o gancho da carretilha do acidentado quando chegar ao solo	L	1
TE	Não conclusão da tarefa no tempo estipulado, mas realizado o resgate do eletricista no poste.	TE	25
ET	Não resgatar o eletricista no poste ou deixar a vítima cair ao solo	ET	50