

# Fórum



Acidentes do trabalho:

Análise, Prevenção e Aspectos Associados

**São Paulo - Maio 2013**

## Fórum: Acidentes do trabalho: Análise, Prevenção e Aspectos Associados

- De Janeiro de 1999 a Abril de 2013: 113 trabalhadores morreram no setor elétrico mineiro;
- Destes, 21 trabalhadores próprios;
- 92 trabalhadores terceirizados;
- Dados de 2012: 8.368 trabalhadores próprios
- Dados de 2011: 16.812 trabalhadores terceirizados

## Fórum: Acidentes do trabalho: Análise, Prevenção e Aspectos Associados

### Dificuldades:

- O Sindieletro/MG não representa todos os trabalhadores terceirizados no setor elétrico no estado de Minas Gerais:

Apenas uma minoria: menos de 1%;

- O Sindieletro/MG não tem acesso e participação nas análises de acidentes de trabalho com os trabalhadores terceirizados, por não representá-los e não assinar o acordo coletivo de trabalho;

## Fórum: Acidentes do trabalho: Análise, Prevenção e Aspectos Associados

- Participa das análises de acidentes dos trabalhadores da empresa concessionária de energia, estando assegurado em cláusulas do Acordo Coletivo de Trabalho, mas sempre com embates, por divergir da metodologia e dos conceitos aplicados pela empresa.

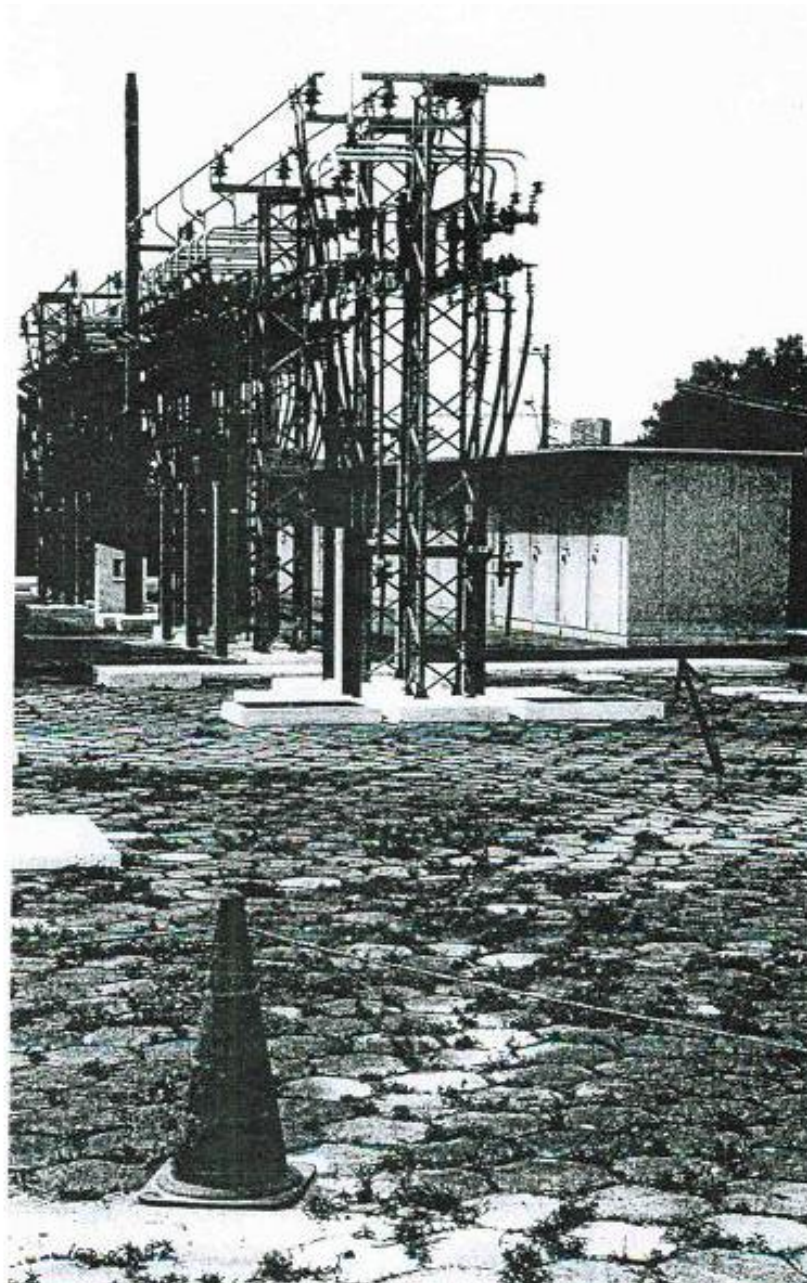
## Entrada da subestação



## Vista do pátio



**Fundo do setor  
de distribuição**

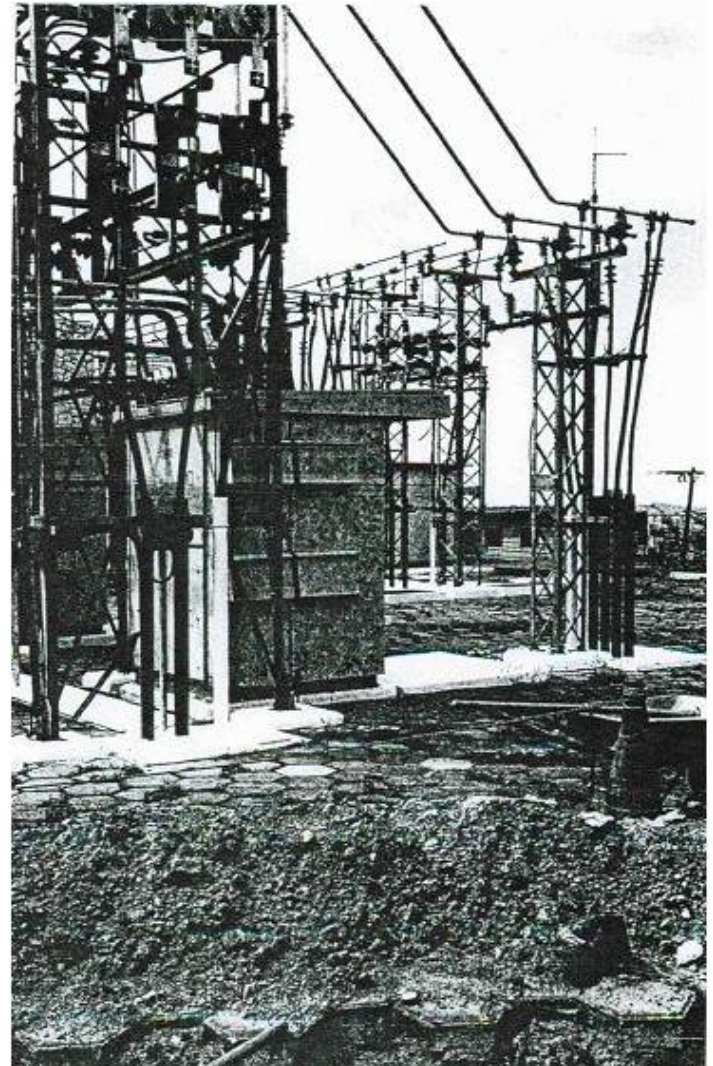


**Banco de capacitores  
de 13.800 volts**

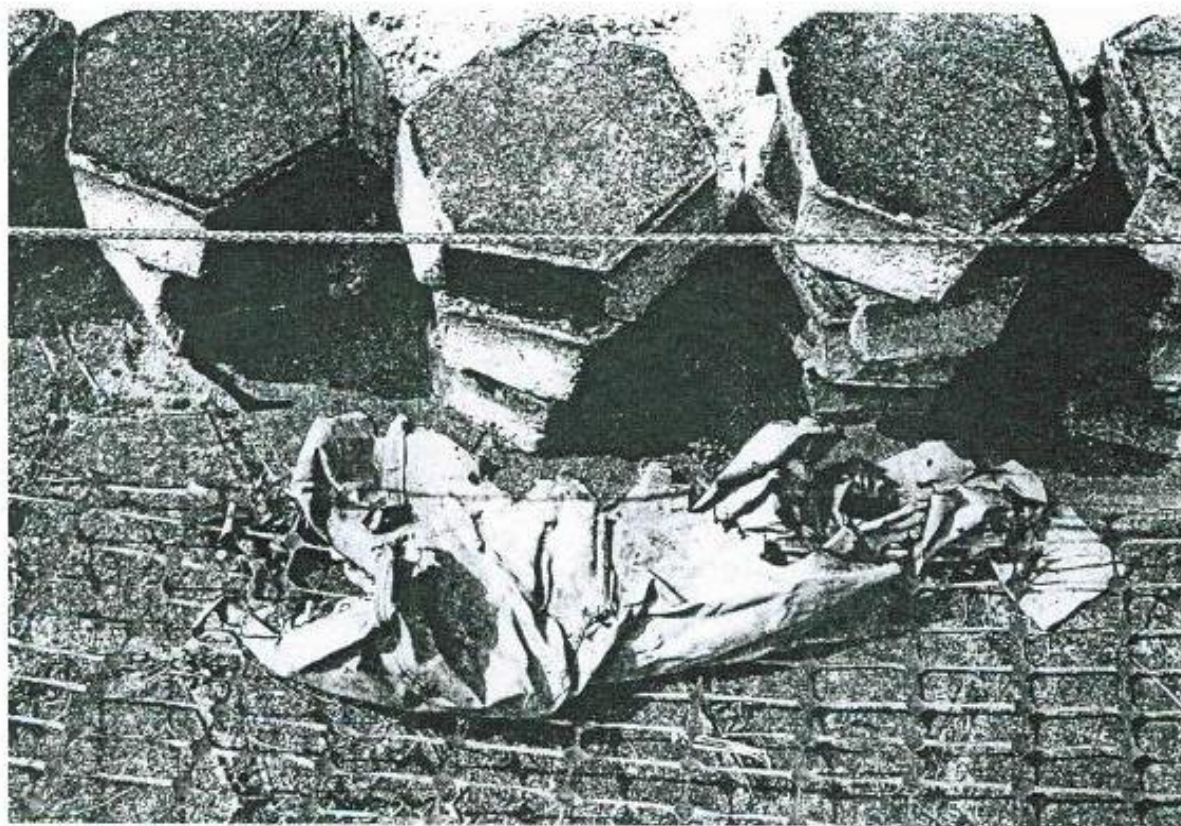




**Banco de capacitores  
à esquerda da vala**



## Restos da roupa do acidentado



## Segmento da vala



## Vala que estava sendo escavada



## Vala que estava sendo escavada



## Detalhe dos blocos amarelos de sinalização



## Sinalização no solo



## Roupas e ferramentas do acidentado





## Banco de capacitores ao fundo



## Fórum: Acidentes do trabalho: Análise, Prevenção e Aspectos Associados

### Dados da empresa contratante

- Ramo de atividade: Distribuição de energia elétrica
- CNAE: 35.14-0/00
- N° de empregados: 8.368

### Dados da empresa contratada:

- Ramo de atividade: Instalação e manutenção elétrica
- CNAE: 43.21-5/00
- N° de empregados: 31

## Fórum: Acidentes do trabalho: Análise, Prevenção e Aspectos Associados

### Informações sobre o acidentado:

- Ocupação do acidentado: Ajudante
- CBO: 717020
- Tempo na função: 10 dias
- Tempo na empresa: 10 dias
- Idade: 24 anos
- Escolaridade: Ensino médio incompleto

## Fórum: Acidentes do trabalho: Análise, Prevenção e Aspectos Associados

Descrição sucinta da sequência de eventos do acidente:

- Os serviços de revitalização da subestação de distribuição elétrica já haviam sido autorizados para execução pela empreiteira, conforme Autorização de início de serviços.
- Iniciaram os trabalhos no dia 12/01: o encarregado da empreiteira, um pedreiro e três ajudantes, (entre eles o acidentado) para início do serviço de escavação em torno do banco de capacitores, retirando os bloquetes que recobriam o piso, para construção de uma rede de esgotos.

## Fórum: Acidentes do trabalho: Análise, Prevenção e Aspectos Associados

- O acidentado empunhando a alavanca “talhadeira” cavou a vala, tocando a rede subterrânea de 13,8 Kva, até o desligamento da rede, sofrendo as lesões consequentes de exposição à corrente elétrica de alta tensão.
- A vítima foi socorrida pelo SAMU e faleceu em decorrência das lesões.

## Dados do acidente

- 13 de janeiro de 2011
- Serviço de escavação de vala de esgoto na subestação;
- Equipe composta por: encarregado, três ajudantes e um pedreiro;

## Procedimentos de trabalho

- Antes de cada serviço é realizado um contrato específico com a empreiteira;
- Elaborada uma AIS: “Autorização de Início dos Serviços”;
- Entram em contato com os técnicos do PAM – Pronto Atendimento de Manutenção” que podem liberar ou não a execução dos serviços;
- Entram na subestação com a chave mestra;

## Procedimentos de trabalho (continuação)

- Ligam para a Central de Operações avisando que estão no local para execução de serviço, senão o sensor do portão faz soar um alarme;
- O acompanhamento da execução do serviço por um técnico da contratante, depende de disponibilidade;
- Há três anos que a liberação dos serviços é feita verbalmente, sem acompanhamento de um técnico da empresa contratante;



## Fórum: Acidentes do trabalho: Análise, Prevenção e Aspectos Associados

### Sequência dos eventos do acidente:

- Trabalhadores entram na subestação para realização de escavação de vala e construção de rede de esgoto;
- Realizam entrevista com técnico da empresa contratante para delimitação da área de escavação;
- Demarcação da área a ser escavada com tela plástica e fita zebraada, em torno do banco de capacitores;
- Feita uma avaliação de risco não documentada;
- Não realizada a “análise de risco” formal;
- Início dos trabalhos no dia seguinte retirando os bloquetes que recobriam o piso do local;

## Fórum: Acidentes do trabalho: Análise, Prevenção e Aspectos Associados

### Sequência dos eventos do acidente:

- Escavação da vala utilizando picaretas, alavancas “talhadeiras” e pás de uso comum, sem cabos com proteção isolante;
- Ao alcançar a profundidade de 70 cm aproximadamente, o ajudante XZ empunhando a alavanca talhadeira tocou a rede subterrânea de 13,8 KVa, onde ficou agarrado e em chamas.
- Permaneceu “agarrado” queimando, até desligamento da rede por um funcionário da contratante, pois não desligou automaticamente;

## Fórum

### Acidentes do trabalho: Análise, Prevenção e Aspectos Associados

#### Análise de mudanças:

- Trabalho novo? – segundo os trabalhadores da contratada, não.
- Contratadas tem a chave mestra da subestação;
- Prática instituída de fazer o trabalho em subestação sem desligamento do sistema;
- Trabalho realizado sem acompanhamento do técnico da subestação, por falta de disponibilidade;
- Trabalhadores sem treinamento adequado;
- Desconhecimento do diagrama dos cabos da subestação.

## Fórum: Acidentes do trabalho: Análise, Prevenção e Aspectos Associados

Barreira com falha	Indicadas/ausentes	Comentar falha ou ausência
Envelopamento de concreto protegendo o acesso aos cabos de alta tensão no entorno do banco de capacitores	Ausência do envelopamento de concreto de proteção antes de tocar os cabos de alta tensão. Presente proteção antiga, tipo caixa, de tijolos.	Subestação construída pelos ingleses, no início do século XX, com sistema de proteção dos cabos do solo feita com tijolos. Barreira muito frágil. O concreto poderia proteger mais?
Sinalização do trajeto dos cabos no solo	Ausência de sinalização que oriente o trajeto dos cabos no solo, em desacordo com item 10.2.8.2.1 da NR 10.	A ausência da sinalização indicativa da tensão dos cabos no solo, não alertou os trabalhadores do risco da escavação.

## Fórum: Acidentes do trabalho: Análise, Prevenção e Aspectos Associados

Barreira com falha	Indicadas/ausentes	Comentar falha ou ausência
O Religador às vezes está regulado para fazer um RA (religamento automático) com uma carga maior, até desligar completamente	Bloqueio do religamento automático.	Permitir religar o sistema várias vezes, até desligar completamente, é uma proteção do sistema apenas.
	Deixar de prever ou adotar prioritariamente as medidas de proteção coletiva, estando em desacordo com item 10.2.8.1; 10.2.8.2 e 10.2.8.2.1 da NR 10	O descumprimento destes itens contribuiu diretamente para a ocorrência do acidente.

## Fórum: Acidentes do trabalho: Análise, Prevenção e Aspectos Associados

### Gestão de Segurança:

- Há relato de acidente em outra subestação por trabalho realizado individualmente, descumprindo item 10.7.3 da NR 10.
- As análises de acidentes buscam sempre os “responsáveis”, omitindo questões afetas à gestão e perdendo a oportunidade de corrigir problemas na origem do processo de produção;
- Não implementação das correções propostas por técnicos e CIPA;
- Ausência de controle sobre o cumprimento dos procedimentos e dos documentos;
- Ausência de treinamento de segurança para os trabalhadores de contratadas que realizam manutenção;

## Cipa

- A empresa contratada não possuía Cipa. Foi criada e treinada.
- A Cipa da contratante participou da análise do acidente, mas não teve acesso ao relatório final, de acordo com trabalhadores.

## Fórum: Acidentes do trabalho: Análise, Prevenção e Aspectos Associados

### Ações de Vigilância

- Serviço foi interrompido pela própria empresa, não necessitando intervenção pelo Ministério do Trabalho e Emprego;
- Denúncia ao Ministério do Trabalho, solicitando investigação do acidente e encaminhamento de cópia do Laudo Técnico para o Sindieletro/MG;
- Encaminhamento de denúncia ao Ministério Público do Trabalho, Câmaras Legislativas Estadual e Federal, Organização Internacional do Trabalho, Presidência da República, Ministros do Trabalho, da Saúde, da Previdência Social, ANEEL, Cersat, Cerest, etc.



## Laudo da Polícia Técnica

“Através de uma programação metódica e acompanhamento do trabalho de escavação ter-se-ia assegurado a integridade física de qualquer trabalhador envolvido na atividade e circunstâncias descritas...”

“Ante o exposto, são de parecer os signatários que o acidente de trabalho em tela ocorreu ao se postergar, por parte da contratante e/ou contratada, as resoluções preconizadas pela Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho, citada no corpo deste laudo pericial”.

## Fórum: Acidentes do trabalho: Análise, Prevenção e Aspectos Associados

### Ministério Público do Trabalho

Rep. 593/2011

“A situação retratada neste acidente não é nova e vem se repetindo há anos. A causa desse acidente e de dezenas que já ocorreram no passado é a incúria da empresa contratante que persiste em terceirizar sua atividade de forma irregular. A prática espúria já foi investigada pelo MPT, houve ajuizamento de ação civil pública e o julgamento procedente dos pedidos formulados em relação à terceirização ilícita e ao meio ambiente de trabalho. Atualmente o feito encontra-se aguardando julgamento no Tribunal Superior do Trabalho”.

## Conclusão do MTE:

- Lavratura de 12 autos de infração referentes às irregularidades encontradas quanto às condições de segurança e saúde, por ocasião do acidente, para a contratante.
- Lavratura de um auto de infração para a contratada

## Análise em 1ª Instância:

Acordo judicial com os familiares do trabalhador, no valor de **R\$62.000,00**, pagos integralmente pela contratada.

A contratada ingressou com ação de regresso contra a contratante, por entender que a responsabilidade pelo acidente é da empresa tomadora dos serviços.

## Fórum: Acidentes do trabalho: Análise, Prevenção e Aspectos Associados

### Polícia Civil:

- Instaurado inquérito policial para investigar as circunstâncias do acidente.

### Sindieletro/MG:

- Contratação de profissional (Advogado Criminalista) para acompanhar o inquérito, após a anuência (Procuração) da família do trabalhador. Após a fase de investigação, atuar como assistente de acusação junto à promotoria.
- Proposta: criar um movimento na sociedade para mostrar /reforçar que um acidente de trabalho é um crime, um ato de violência contra o trabalhador ;
- Buscar uma abordagem que permita aumentar a discussão na sociedade sobre os acidentes de trabalho, sua repercussão na vida das famílias e a destruição de vidas em plena atividade produtiva.

**Fim da apresentação**

Obrigada.

Ana Lúcia Murta

Médica do Trabalho/Sindieletro/MG

E-mail: [saude@sindieletromg.org.br](mailto:saude@sindieletromg.org.br)

Tel: (31) 3238-5035

**SINDIELETRÓ-MG**  
Filiado à **CUT**