

II SEMINÁRIO NACIONAL DE SEGURANÇA E SAÚDE  
NO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO

**SEGURANÇA DO TRABALHO  
MANUAL  
PARA EMPRESAS CONTRATADAS**

Engenheiro de Segurança do Trabalho: **Luiz Carlos de Souza**  
Téc. Segurança do Trabalho: **Luiz Rodrigues Kisch**

COMPANHIA PAULISTA DE FORÇA E LUZ

Campinas, 14 a 17 de maio de 2000

## 1.) INTRODUÇÃO:

O Programa de Segurança da CPFL para empreiteiros, prestadores de serviços de construção e de manutenção de redes e linhas desenergizadas e energizadas, consiste em estabelecer as condições mínimas necessárias para a preservação do empregado no trabalho.

## 2.) CONSIDERAÇÕES GERAIS:

Ao longo de toda trajetória que retrata a história da CPFL, a preocupação com a segurança, de seus colaboradores e clientes, tem sido constante e a presença desses conceitos nas frentes de trabalho fazem parte da própria cultura interna.

Essa preocupação aliada a diminuição significativa dos índices de acidentes de origem elétrica, entre as concessionárias e que foi verificada pelo GRIDIS, ao mesmo tempo em que as empreiteiras vinham tendo um aumento gradativo dos serviços, levou-nos a procurar alternativas para o desenvolvimento desses novos parceiros (Empreiteiras) de forma a garantir a continuidade da qualidade técnica dos serviços prestados e com ele preservar os aspectos necessários à segurança do trabalho.

Com base no balanço dos 22 anos de implantação do SESMT (Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho), realizado durante o Seminário Nacional de Segurança do Trabalho - promovido pela Fundacentro, ocorrido em Outubro de 1993 na cidade de Brasília, observamos que mais de 90% das empresas(em geral) não possuíam SESMT, portanto, não existe políticas de Segurança e tão pouco quaisquer diretrizes neste sentido.

Esse fato ocorre devido ao dimensionamento ser estabelecido em função do número de empregados e o grau de riscos estabelecido para a atividade, o que impossibilita (pelo fato de não haver regulamentação) a implantação do SESMT nas pequenas empresas cujo risco é grande.

Neste sentido, concluiu-se que o enfoque deve estar voltado ao grau de risco independentemente do número de empregados.

Diante desta constatação, o controle dos riscos pertinentes ao serviços contratados, passou a nortear o “Manual para empresas Contratadas”, mais conhecido como “Anexo – V”.

Outro fator relevante diz respeito as experiências anteriores, onde os aspectos de Segurança do Trabalho era parte integrante dos contratos e os resultados apresentados não estavam sendo satisfatório, tendo em vista que:

- a equipe de profissionais de segurança da CPFL era suficiente apenas para atender a demanda interna;

- quando da nossa atuação junto as empresas contratadas, não obtínhamos o resultado sem que recorrêssemos as implicações previstas em contrato;
- não havia interesse em desenvolver metodologia própria de análise dos riscos;
- as atividades de segurança do trabalho não faziam parte integrante dos serviços contratados.

De acordo com o cenário apresentado, a CPFL decidiu incorporar esse novo conceito em cláusula contratual, onde o profissional de Segurança do Trabalho contratado pelas empreiteiras, ficou com a incumbência de efetivar uma política específica de segurança e estabelecer as diretrizes a serem consolidadas pela própria empreiteira.

### 3.) DESCRIÇÃO

O plano de Segurança e Saúde do trabalho para serviços contratados tem como objetivo estabelecer condições mínimas necessárias para preservação do trabalhador.

Deve ser elaborada pela contratada através de profissional especializado na área de segurança do trabalho, credenciado no Ministério do Trabalho ou CREA.

Para a elaboração desse plano, a contratada através do profissional de segurança do trabalho, deve orientar-se das informações contidas no contrato, orientações técnicas da CPFL, manual operacional - série GRIDIS e outras fontes que envolvem questões de segurança do trabalho específicas da contratada.

O referido plano deverá contemplar no mínimo:

- Planejamento anual de segurança contemplando campanhas de USO E CONSERVAÇÃO DE EPIs/EPCs - PREVENÇÃO CONTRA AIDS - PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES NO TRÂNSITO - PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES DE ORIGEM ELÉTRICA - COMBATE A INCÊNDIO - PRIMEIROS SOCORROS - SIPAT;
- Mapeamento de risco;
- Inspeção de segurança;
- Treinamentos/ reciclagens/ cursos
- Estatística mensal de acidentes do trabalho;
- Participação nas reuniões de CIPA
- Garantir que todos os eletricitas, estejam habilitados de acordo com a NR-10 da portaria 3214/MTb/78, e os demais empregados deverão estar habilitados de acordo com as suas atividades específicas.
- Planejamento específico das atividades a serem executadas pelas equipes, contendo os riscos envolvidos em cada tarefa, bem como o seu controle.

Este plano deve ser apresentado à CPFL, antes do início da execução dos serviços, pela contratada podendo a mesma sugerir modificações/ adequações/ correções/ inclusive durante o período vigente do contrato.

O controle, supervisão e o acompanhamento, é de responsabilidade da empresa contratada que será assessorada pelo seu próprio profissional de segurança do trabalho.

O controle e supervisão deste plano por parte da CPFL, deve ser feito através do Órgão Gerenciador do contrato e será assessorado pelo profissional de segurança do trabalho do próprio Órgão

#### 4.) CONCLUSÃO:

O plano de segurança do trabalho foi implantado na CPFL através dos contratos firmados a partir de 1994. Desde a sua implantação até os dias atuais, registramos uma diminuição significativa de acidentes graves, e no ano de 1999, pela primeira vez registramos a não ocorrência de nenhum acidente FATAL com empregados desses parceiros. O que podemos afirmar é que esses índices melhoraram significativamente após a implantação do Manual para empresas contratadas.

Ressaltamos três pontos fundamentais:

- passamos a priorizar a prevenção de acordo com a periculosidade e os riscos presentes nas atividades;
- as ações, preventivas, estão sendo elaboradas e acompanhadas por profissionais especializados que estão atuando diretamente com as empresas contratadas;
- estamos garantido que os eletricitas das empreiteiras que trabalham em nossas redes, atendam não só a NR-10, mas também, o nosso próprio currículo de habilitação.

Com esses esforços, estamos contribuindo para que as empreiteiras do Setor Elétrico, atinjam níveis mundialmente aceitáveis de segurança e da própria qualidade dos serviços prestados.

Acreditamos também, ter dado mais um passo no sentido de que no futuro possamos ter eletricitas habilitados, desde os contratados pelas empreiteiras até os eletricitas particulares que são prestadores de serviços de manutenção e instalação aos nossos consumidores.

#### 5.) PROPOSTAS DA CPFL:

- Que na alteração do texto da NR-10 MTb/78, seja incluído um currículo mínimo para os cursos de habilitação em eletricidade.
- Que as demais empresas do setor elétrico, passem a exigir de suas empreiteiras a formação específica dos seus eletricitas.
- Na NR-04, no que diz respeito ao dimensionamento do SESMT o enfoque deve estar voltado ao grau de risco da atividade principal das empresas, independente do número de empregados.

## NORMAS E PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO PARA EMPRESAS CONTRATADAS

### 1 - OBJETIVO:

Disciplinar a aplicação da Legislação vigente sobre Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho, estabelecendo Normas e Procedimentos para empresas contratadas.

Preservar a integridade física dos empregados e do patrimônio das empresas contratadas pela CPFL.

### 2 - APLICAÇÃO:

Todas as empresas contratadas pela CPFL

### 3 - CONDIÇÕES GERAIS

#### 3.1 - SERVIÇO ESPECIALIZADO EM SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO - SESMT

A Contratada deverá dimensionar seu SESMT conforme o Quadro II da NR-4, tomando como referência o grau de risco “3”, o mesmo da CPFL.

Nos casos em que a Contratada não for legalmente obrigada a manter profissional especializado conforme o Quadro II, deverá a mesma contratar um profissional de Segurança do Trabalho (engenheiro ou técnico) para fazer um plano de Segurança do Trabalho anual para ser cumprido.

#### 3.2 - COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES - CIPA

A Contratada deverá dimensionar a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA, conforme estabelecido pela NR-5, tomando como referência o grupo C-17 e Quadro I, que é da CPFL.

Nos casos em que a Contratada não for legalmente obrigada a constituir CIPA, deverá a mesma designar um ou mais empregados para representá-la. Os representantes da CIPA da contratada ou designados, poderão participar como convidados da CIPA da CPFL.

No caso em que a Contratada for legalmente obrigada a constituir a CIPA, a documentação referente às atividades da CIPA deverão ser enviadas ao SESMT da CPFL, a saber:

- Ata de eleição e posse da CIPA;
- Calendário anual de reuniões;
- Atas das reuniões ordinárias e extraordinárias, e
- Cópias dos certificados do “Curso para Membros da CIPA”.

### 3.3 - PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

A Contratada deve possuir equipamentos de combate a incêndio (extintores) em todos os seus veículos e em suas dependências, de acordo com a área e o risco de fogo.

Os extintores devem ser inspecionados periodicamente, recarregados e submetidos a testes hidrostáticos a cada 05 (cinco) anos a partir da data de fabricação destes.

As normas de proteção contra incêndio estão prescritas na NR 23, da Portaria 3214/MTb de 08/06/78.

### 3.4 - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

É todo dispositivo de uso individual destinado a proteger a integridade física do trabalhador, conforme estabelecido na NR 06 da Portaria 3.214 de 08/06/78.

O Equipamento de Proteção Individual deve ser o último recurso utilizado pela empresa para controle de um risco, devendo antes de adotá-lo, tentar corrigir as condições não padronizadas com adoção de proteções coletivas seguras.

A Contratada, de acordo com a NR-6, deve fornecer gratuitamente aos seus empregados os EPI's necessários e adequados à execução dos serviços com segurança bem como exigir o seu uso, substituí-los quando danificados ou extraviados e fazer a sua manutenção e higienização periódica.

Todo EPI deve possuir o C.A. - Certificado de Aprovação, emitido pelo Ministério do Trabalho, que deve estar gravado de forma indelével em seu corpo.

#### 3.4.1 - OBRIGAÇÃO DOS TRABALHADORES

- a) Usar os Equipamentos de Proteção Individual apenas para a finalidade a que se destina;
- b) Responsabilizar-se pela sua guarda e conservação, bem como executar inspeção diária, solicitando reposição do EPI quando este estiver impróprio para o uso;
- c) A não observância ao uso dos E.P.I's; poderá acarretar ao trabalhador as seguintes punições (ART. 482 - C.L.T.):

Primeira vez - advertência

Segunda vez - suspensão

Terceira vez - demissão por justa causa

Nota:

Durante a execução de qualquer tarefa, os eletricitistas não devem portar objetos metálicos de uso pessoal, como relógios, pulseiras e cordões.

### 3.4.2 – OBRIGAÇÃO DO EMPREGADOR

- a) Adquirir o tipo adequado de EPI à atividade do empregado;
- b) Treinamento do empregado quanto ao uso correto do EPI;
- c) Tornar obrigatório o seu uso adotando política de conseqüências descrita no sub-item 3.4.1, letra c, acima;
- d) Substituir os equipamentos inservíveis à finalidade a que se destinam;
- e) Proporcionar meios para a realização de testes e manutenção periódica dos EPI's.

### 3.5 - UNIFORME

O uniforme utilizado pelos empregados deverá conter identidade visual da Contratada.

### 3.6 - COMUNICAÇÃO DE ACIDENTES

Quando da ocorrência de acidentes com lesões pessoais ou fatais, a Contratada deverá adotar o seguinte procedimento:

1. Comunicar ao SESMT da CPFL, imediatamente.
2. Providenciar a Comunicação de Acidente do Trabalho - CAT e registrá-la no posto do INSS.
3. Preencher o formulário “Comunicação de Acidente do Trabalho – Empreiteira” e enviar ao SESMT da CPFL até o 1º dia útil após o acidente.
4. Fazer a investigação do acidente enviando cópia do relatório no prazo de 10 dias, ao SESMT da CPFL.

Quando da ocorrência de acidente com danos materiais (veículos, equipamentos, etc.) ou acidentes com alto potencial de risco (energizamento acidental, falha em manobra, etc.), a Contratada deverá tomar as seguintes providências:

- a) Comunicar imediatamente ao SESMT da CPFL.
- b) Promover a investigação do ocorrido, e encaminhar relatório conclusivo ao SESMT da CPFL.

NOTA: 1) É vedada a divulgação externa do acidente pela Contratada.  
2) A CPFL poderá, a seu critério, participar na investigação do acidente.

### 3.7 - TRANSPORTE DE PESSOAL

O transporte de pessoal deverá ser em veículo apropriado, respeitando a limitação do mesmo.

Fica expressamente proibido o transporte de pessoal na carroceria de caminhões, camionetes, máquinas em geral, etc.

### 3.8 - IDENTIFICAÇÃO E OUTRAS OBRIGAÇÕES

Todos deverão obedecer rigorosamente às Normas e Instruções de Segurança pertinentes ao trabalho, quer sejam verbais, formais ou visuais (sinalização).

O SESMT, bem como qualquer preposto da CPFL, poderá tomar qualquer medida preventiva ou corretiva que julgar necessária para manter a integridade física e prestação de primeiros socorros aos funcionários da Contratada.

### 3.9 - CONDIÇÕES SANITÁRIAS E DE CONFORTO NOS LOCAIS DE TRABALHO

A Contratada deverá possuir instalações que permitam condições sanitárias e de conforto satisfatórias aos seus trabalhadores de acordo com o seu quadro de funcionários, tais como:

- a) Instalações sanitárias / Vestiários;
- b) Cozinha / Refeitório;
- c) Alojamento,
- d) Bebedouros com filtro.

### 3.10 - PRAZOS PARA APRESENTAÇÃO DE DOCUMENTOS AO SESMT DA CPFL

- a) Uma via da Comunicação de Acidentes do Trabalho (CAT) enviada ao INSS: Até 24 horas após a ocorrência.
- b) Relatório de Investigação de Acidente do Trabalho : Até o 10º dia útil após a ocorrência.
- c) Relatório Mensal de Empresa Contratada: Até o 4º dia útil de cada mês.
- d) Atas de Eleição e Posse da CIPA: 10 dias após a posse.
- e) Comunicação de Acidente do Trabalho – Empreiteiro : 1º dia útil após o acidente.
- f) Atas de Reuniões da CIPA: 10 dias após a sua realização.

### 3.11 - INICIO DE ATIVIDADE

O responsável pelo SESMT da Contratada, ou os empregados designados para representá-la junto ao SESMT da CPFL, deverão, antes do início das atividades, conhecer os locais típicos de trabalho, acompanhado por um profissional da área de Segurança da CPFL.

Todos os funcionários recém-admitidos da Contratada deverão receber treinamento de integração, antes de iniciar suas atividades, devendo este ser registrado em livro próprio.

A integração deverá ser ministrada por funcionário qualificado da própria Contratada.

A Contratada deverá promover treinamento de aperfeiçoamento profissional e de segurança do trabalho para seus empregados, bem como liberá-los para atividades preventivas, quando solicitado pelo SESMT da CPFL.

#### 4 – CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

##### 4.1 - CONDIÇÕES BÁSICAS

As empresas contratadas devem atender integralmente a três condições relativas a :

4.1.1 - Capacitação da mão de obra

4.1.2 - Qualidade da mão de obra

4.1.3 - Plano de Segurança e Saúde

##### 4.1.1 - CAPACITAÇÃO DA MÃO DE OBRA

- a) Todos empregados que exercem função em área de risco elétrico, devem estar qualificados de acordo com o que dispõe a NR-10 - Instalações e serviços em eletricidade, da Portaria 3214/MTb/78.
- b) Os cursos de capacitação devem atender integralmente aos programas mínimos estabelecidos pela CPFL, de forma a capacitar os empregados de acordo com as atividades que irão desenvolver.
- c) Os cursos de capacitação devem ser ministrados pela CPFL ou por instituições de ensino idôneas e de reconhecida capacidade técnica, após a respectiva avaliação da CPFL.
- d) Todos empregados devem possuir, no mínimo, os seguintes cursos de acordo com as atividades que irão desempenhar:

##### d.1) FUNÇÃO: **Ajudante de eletricista**

CARACTERÍSTICA : Executar serviços ao nível do solo, exceto a operação do equipamento guindauto, chave de manobra e auxiliar os eletricistas.

CAPACITAÇÃO: Curso “habilitação em instalações e serviços em eletricidade “

##### d.2) FUNÇÃO: **Eletricista oficial**

CARACTERÍSTICA: Executar serviços no alto da estrutura de acordo com o padrão da CPFL.

CAPACITAÇÃO: Curso “habilitação em instalações e serviços em eletricidade “

Curso de eletricista de distribuição

Curso de conexões elétricas.  
Curso de operação de ferramentas Load Booster.  
Curso de execução de atividades com rede energizada, conforme item 5, adiante.

d.3) FUNÇÃO: **Operador de guindauto**

CARACTERÍSTICA: Executar as operações com o equipamento bem como avaliar suas condições de operação.

CAPACITAÇÃO: Curso “habilitação em instalações e serviços em eletricidade “.

Curso de operador de guindauto.

d.4) FUNÇÃO: **Eletricista encarregado de equipe** e encarregado geral

CARACTERÍSTICA: Executar atividades de supervisão de equipes

CAPACITAÇÃO: Curso “habilitação em instalações e serviços em eletricidade “.

Curso de eletricista de distribuição.

Curso de conexões elétricas.

Curso de operador de guindauto.

Curso de habilidade e supervisão.

d.5) FUNÇÃO: **Motorista de caminhão e camioneta**

CARACTERÍSTICA: Dirigir veículos que normalmente estão equipados com guindauto, escadas, materiais e ferramentas.

CAPACITAÇÃO: Curso de segurança no trânsito.

Carteira Nacional de Habilitação.

d.6) FUNÇÃO: **Operador de Motoserra**

CARACTERÍSTICA: Executar operações com o equipamento bem como avaliá-lo.

CAPACITAÇÃO: Curso de operador de Motoserra.

d.7) FUNÇÃO: **Eletricista esporeiro**

CARACTERÍSTICA: Executar serviços no alto de estruturas utilizando-se de esporas.

CAPACITAÇÃO: Curso “habilitação em instalações e serviços em eletricidade “.

Curso de eletricista de distribuição.

Curso de conexões elétricas.

Curso de escalamento de postes com o uso de esporas.

d.8) FUNÇÃO: **Eletricista oficial em Linha Viva**

CARACTERÍSTICA: Executar serviços no alto da estrutura de acordo com o padrão da CPFL.

CAPACITAÇÃO: Curso “habilitação em instalações e serviços em eletricidade”.

Curso de eletricista de distribuição.

Curso de conexões elétricas.

Curso de operação de ferramentas Load Booster.

Curso de Manutenção em redes Energizadas - Linha Viva .

e) Anualmente, todos os empregados que executam atividades em área de risco elétrico, devem ser reciclados quanto ao atendimento de primeiros socorros, especialmente das técnicas de reanimação cárdio-respiratória.

#### 4.1.2 - QUALIDADE DA MÃO DE OBRA

As Contratadas devem atender as condições abaixo quanto a saúde, perfil e remuneração, para todos os empregados que exercem atividades em área de risco elétrico, visando garantir um serviço de boa qualidade técnica:

##### 4.1.2.1 – QUANTO À SAÚDE

a- As Contratadas devem atender plenamente a NR-7 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO, além de realizar os exames admissionais, periódicos e demissionais, visando preservar a saúde dos empregados.

a.1) A avaliação Médica para os eletricistas de Linha Viva deve ser suportada preferencialmente pelos seguintes exames:

Hemograma.

Glicemia.

Urina I.

Gama GT.

Oftamológico completo com campimetria.

Protoparasitológico.

a.2) A avaliação Psicológica para os eletricistas de Linha Viva deve ser composta preferencialmente de:

atenção concentrada.

raciocínio lógico.

auto controle.

Cooperação.

Objetividade.

Organização.

trabalho em equipe.

- b- Na seleção de empregados para funções operacionais que envolvam exposição a agentes físicos, químicos, elétricos e mecânicos, devem ser sumariamente vetados indivíduos que tenham algumas das seguintes patologias:
- obesidade
  - hipertensão arterial
  - cardiopatias
  - alcoolismo ou qualquer antecedente de drogadição
  - doenças músculo-esqueléticas
  - lesão por esforços repetitivos (LER)
  - epilepsia
  - deficiências visuais não corrigidas ou não corrigíveis
  - doenças ou desequilíbrios mentais
  - deficiências auditivas
  - labirintopatias
  - agorafobia e acrofobia
  - doenças pulmonares incapacitantes
- c- É de responsabilidade da Contratada arcar com todos os custos de implantação e manutenção do PCMSO, através de serviços médicos próprios ou por ela contratados.
- d- O médico do trabalho deve manter arquivados os prontuários dos empregados e emitir os Atestados de Saúde Ocupacional, que poderão ser solicitados, a qualquer tempo, pela Área de Saúde da CPFL, para análise.
- e- Não é permitido ingerir ou estar sob efeito de bebidas alcoólicas e/ou tóxicos durante o período de trabalho.
- f- Em cada local de trabalho deverá haver uma caixa de primeiros socorros, colocada em lugar de fácil acesso, com os medicamentos e quantidades respectivas abaixo mencionadas:
- |                        |          |
|------------------------|----------|
| - luva de procedimento | 02 pares |
| - algodão              | 01 rolo  |
| - atadura de gase      | 02 rolos |
| - curativo (band-aid)  | 01 caixa |
| - compressas de gase   | 20 peças |
| - esparadrapo          | 01 rolo  |
| - água oxigenada 10 V  | 01 vidro |
| - merthiolate          | 01 vidro |
| - tesoura pequena      | 01 peça  |

- g- Quando necessário, cabe à Contratada, a remoção adequada dos doentes ou acidentados do local de trabalho, com a urgência que o caso exigir, por sua conta e risco.

#### 4.1.2.2 – QUANTO AO PERFIL

- a- Os empregados das Contratadas devem atender aos seguintes requisitos:
- a1) Escolaridade: primeiro grau completo, no mínimo
  - a2) Biotipo: peso máximo de 100kg para trabalhos em altura
  - a3) Habilidades / traços de personalidade:
    - . autocontrole / equilíbrio emocional
    - . relacionamento interpessoal
    - . capacidade de organização
    - . atenção concentrada
    - . flexibilidade
    - . iniciativa
    - . equilíbrio / coordenação motora global
    - . facilidade para trabalhar em estruturas elevadas (não ter medo de altura)
  - a4) Requisitos complementares, onde couber:
    - . possuir habilitação adequada ao veículo operado.
    - . disponibilidade para trabalhar em escalas de revezamento e em horários extraordinários.

#### 4.1.2.3 – QUANTO À JORNADA DE TRABALHO E REMUNERAÇÃO

##### 4.1.2.3.1 - JORNADA DE TRABALHO

A jornada diária de trabalho não poderá exceder a 12 horas.

Não é permitida a jornada dupla de trabalho (dobra), principalmente dos funcionários condutores de veículos/equipamentos.

A constatação de jornada dupla de trabalho implicará na paralisação das atividades do(s) empregado(s) envolvido(s), sendo registrado através de Boletim de Ocorrência para a punição dos responsáveis.

#### 4.1.2.3.2 - REMUNERAÇÃO

Todos os empregados que exercem atividades em área de risco elétrico, em condições de periculosidade, de acordo com a Lei n.º 7.369 de 20/9/1985 e regulamentada pelo Decreto n.º 93.412 de 15/10/1986 fazem jus à percepção do adicional de periculosidade por eletricidade.

#### 4.1.3 - PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

- a) A Contratada deve elaborar, anualmente, um Plano de Segurança e Saúde, com ações que visem preservar a integridade física e mental dos empregados. O Plano deve ser elaborado por um profissional de segurança do trabalho, registrado no Ministério do Trabalho ou CREA.
- b) A Contratada deve submeter o Plano de Segurança e Saúde à análise da CPFL visando sua aprovação, antes do início da execução dos serviços e anualmente, podendo a mesma propor modificações, adequações e correções. A CPFL poderá, durante o período de vigência do contrato, solicitar alterações no Plano de Segurança e Saúde.
- c) É de responsabilidade da Contratada a execução integral do Plano de Segurança e Saúde, assessorada por um Profissional de Segurança do Trabalho.
- d) Cabe a CPFL supervisionar a execução do Plano de Segurança e Saúde da Contratada, através do SESMT da CPFL, assessorado por profissional de segurança do trabalho.
- e) O Plano de Segurança e Saúde deve ser elaborado de forma a atender plenamente todas as Normas Regulamentadoras da Portaria 3214/MTb/78, Normas da ABNT- Associação Brasileira de Normas Técnicas, Normas e Orientações emitidas pela CPFL e outros documentos pertinentes.
- f) O Plano de Segurança e Saúde deve ser composto por ações. Cada ação deve explicitar o seu objetivo, período em que vai ser realizada, quem será o responsável pela sua execução, em que lugar vai ser realizada, quem deve participar e recursos necessários.
- g) O Plano deve prever, no mínimo, uma Campanha Preventivista para cada tema abaixo, distribuídas mensalmente durante o período de um ano. Cada tema é considerado uma ação.

- Uso e conservação de EPI's e EPC's

- Segurança em eletricidade
  - Combate a princípio de incêndio
  - Primeiros socorros
  - Prevenção contra AIDS
  - Segurança no trânsito
  - Alcoolismo e drogas
  - Movimentação, transporte e armazenamento de materiais
  - Sinalização e demarcação de áreas e equipamentos
  - Semana Interna de Prevenção de Acidentes – SIPAT
- h) Além das ações do item anterior, o Plano deve prever ações efetivas para cada tema:
- Inspeção de segurança mensal (veículos, ferramentas, EPI's, EPC's, materiais, etc.)
  - Acompanhamento semanal de equipes (no campo)
  - Mapeamento de risco – NR 5
  - Dinamização das CIPA's
  - Elaboração de estatística mensal de acidentes
  - Diálogo Diário de Segurança – DDS
  - Análise Prevencionista de Tarefa - APT
  - Planejamento e supervisão
  - Cinco Passos da Segurança
  - Choque elétrico / ressuscitação cárdio-respiratória
  - Aterramento temporário de redes

#### 4.2 – EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI

Cada empregado deve possuir e utilizar os EPI's abaixo, nas seguintes condições:

- Capacete de segurança Tipo II e Classe B  
 Uso obrigatório em toda área do serviço.
- Luvas de couro napa vestuário:  
 Utilizada para proteger as luvas isolantes.
- Luvas de vaqueta para serviços gerais  
 Uso nos serviços de movimentação e transporte de materiais, manuseio de ferramentas, etc.
- Botina de segurança  
 Uso obrigatório em toda área do serviço. Deve ser de couro.
- Cinto e correia de segurança  
 Uso obrigatório em serviços desenvolvidos em altura superior a 2m, em relação ao solo.

- Óculos de segurança  
 Uso obrigatório em serviços que possam causar irritação/ferimento nos olhos e/ou lesões decorrentes de radiações ultravioleta e infravermelha. Para proteção contra os raios solares, devem ser usados óculos com lentes com filtro U.V e I.V.
- Bota de segurança (cano longo) ou perneira de couro  
 Uso obrigatório em serviços na área rural. Deve ser em couro.
- Capa de chuva  
 Deve permitir total liberdade de movimento, ventilada, impermeável e adequada ao serviço, estando as mesmas disponíveis aos empregados quando em trabalho sujeito a intempéries
- Luvas e Mangas Isolantes  
 Uso obrigatório no manuseio de bastões isolantes, nos serviços na rede energizada ou passível de ser energizada, operações de chaves e equipamentos da classe 15kV. Deve ser calçada pelo electricista antes de iniciar a subida na escada, quando houver risco de tocar em partes energizadas ou passíveis de estarem energizadas.  
 A classe da luva de borracha deve ser adequada ao nível de tensão da instalação, da seguinte forma:
  - Classe 0 - Para uso até 1000V
  - Classe 1 - Para uso até 7500V
  - Classe 2 - Para uso até 17000V (Serviços executados em regime de Linha Viva)
- Vestimenta de proteção contra insetos  
 Uso obrigatório em atividades com presença de abelhas ou outros insetos.

Os EPI's devem ser conservados limpos e secos, serem testados e inspecionados visualmente antes de cada utilização. Se algum dano for identificado, devem ser substituídos imediatamente.

#### 4.3 – EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO COLETIVA – EPC (FERRAMENTAS E MATERIAIS)

4.3.1- A Contratada deve fornecer todos os equipamentos necessários à execução dos serviços de forma segura.

É obrigatório o fornecimento dos seguintes equipamentos:

- Conjunto de aterramento temporário primário
- Conjunto de aterramento temporário secundário
- Cordas e sacolas para içar materiais e ferramentas
- Sacola para transporte de lâmpadas
- Protetores isolantes para rede secundária e primária
- Coberturas isolantes para rede secundária e primária

- Equipamentos para sinalizar e isolar áreas
- Bastão de manobra para operação de garra de linha viva
- Bastões Auxiliares para Trabalhos em Linha Viva
- Vara de manobra
- Escadas
- Ferramenta Load-Booster para abertura de chaves de até 600 A
- Detetor de Tensão
- Volt-Amperímetro
- Testador de fase

NOTA: Todo e qualquer objeto que for passado ao eletricitista, de baixo para cima da estrutura, ou de lá para o solo, deverá ser feito com auxílio do conjunto de içamento, sendo proibido atirar objetos, ferramentas ou equipamentos para os colegas da equipe.

#### 4.3.2- Veículos e equipamentos:

A Contratada deve obedecer plenamente ao "Código Brasileiro de Trânsito" e legislação pertinente, quanto a veículos e motoristas, bem como ao transporte de cargas.

Os veículos devem ser mantidos em bom estado de conservação e observados os pontos mais importantes, tais como pneus, lataria, vidros, portas, freios, direção, partes elétrica e mecânica e acessórios de segurança (extintor portátil, triângulo refletivo, cintos de segurança, espelhos retrovisores externo e interno).

Os veículos devem conter os equipamentos de acordo com o serviço em que serão utilizados, tais como cesta aérea isolante classe C, guindauto, com trava de segurança nos cilindros, tipo de carroceria, escadas de extensão, rádio troncalizado, etc.

NOTA: O guindauto utilizado para serviços com a rede energizada, deve ter plataforma adaptada no veículo ou outro dispositivo isolante que garanta a proteção ao operador.

É expressamente proibido:

- Fixar a escada na lança do guindauto bem como no cabo mensageiro telefônico ou na rede secundária;
- Transportar pessoas na carroceria do caminhão/camioneta, cesto aéreo, mesmo com autorização do Departamento de Estradas de Rodagem - DER.

#### 4.4 – ENSAIOS E CUIDADOS COM OS EQUIPAMENTOS

As luvas isolantes devem ser verificadas semanalmente, com o inflador mecânico, para identificação de furos, cortes e rachaduras.

Os bastões isolados devem ser ensaiados mensalmente com o testador de isolamento.

As luvas e mangas isolantes (classe 2) devem ser ensaiadas semestralmente, quanto à isolamento elétrica, conforme norma ANSI/ASTM F 496-0.

Os equipamentos com isolamento, tipo cesta aérea, devem ter sua isolamento ensaiada anualmente (conforme Norma ANSI A 92-2), e ou, sempre que algum componente interno (à lança) for substituído, e ou, após ter sido lavado para remover óleo decorrente de vazamentos do pistão.

A cesta aérea isolada, quando fora de uso, deve ser coberta ou protegida contra as intempéries.

Todos os equipamentos isolantes deverão ser mantidos limpos (sem poeiras) e secos para que conservem suas características protetoras.

As coberturas isolantes de proteção, são os primeiros itens a serem instalados e os últimos a serem retirados, portanto, verificar se a quantidade é suficiente para execução da atividade.

#### 4.5 – SINALIZAÇÃO

A área de trabalho deve ser sinalizada por meio de cones, faixa de sinalização, placas de aviso/ interdição, grades, cordas, cavaletes, etc., e sempre que for necessário e possível, a via de trânsito deve ser interditada, de acordo com a autorização prévia do órgão oficial responsável da cidade ou região.

A proteção contra obstáculos oriundos das obras, tais como, buracos, postes, etc., será de inteira e total responsabilidade da CONTRATADA. Observar atentamente para que as “flechas” formadas nas linhas (que estão sendo instaladas) não atinjam veículos ou pedestres.

Não permitir a presença de pessoas não autorizadas nas áreas destinadas ao serviço.

#### 5 – ATIVIDADES QUE PODEM SER EXECUTADAS COM A REDE ENERGIZADA POR TODAS AS EQUIPES DA CONTRATADA

**ATENÇÃO:** As atividades referentes a este item, somente poderão ser executadas pela Empreiteira com a rede energizada, desde que tais atividades sejam executadas por profissionais qualificados e mediante autorização da CPFL.

➤ ILUMINAÇÃO PÚBLICA

- Instalação, remoção e reinstalação de relê e reator para iluminação pública.
- Instalar braço curto, longo ou econolite de iluminação pública com rede primária energizada.
- Substituir braço curto, longo ou econolite de iluminação pública com a rede primária energizada.

Caso estas atividades sejam executadas por equipes de manutenção de redes desenergizadas:

- Fica proibida a substituição ou instalação de braços de I.P., curto ou longo, com a rede primária energizada, em estruturas do tipo B4 ou M4 com chaves de manobras (faca ou fusível) ou possuam jumpers passando sob a cruzeta.
- Fica proibida a substituição ou instalação de braços de I.P., curto ou longo, em estruturas com derivação aérea primária (energizadas).

➤ CONSUMIDOR

- Instalação de ramal de serviço à rede secundária (monofásico, bifásico e trifásico) com medição direta.

➤ DISTÂNCIAS DE SEGURANÇA

Durante os serviços com a rede energizada, deverão ser obedecidas as distâncias de segurança adotadas pela CPFL:

- Até 7.500 V - 30 cm
- De 7.500 V a 15.000 V - 50 cm

➤ ATIVIDADES COM CHAVE FUSÍVEL

- Substituir, remover, reinstalar e/ou regular chave fusível em estrutura tipo N1, M1, B1, N2, M2 e B2 com transformador e chaves fusíveis do lado da rua, mantendo primária energizada.
- Substituir, remover, reinstalar e/ou regular chave fusível em estrutura tipo N1, M1, B1, N2, M2, B2, B3 e B4, com transformador do lado da rua, e chaves fusíveis do lado da calçada, mantendo a rede primária energizada.
- Substituir, remover, reinstalar e/ou regular chave fusível em estrutura tipo N1, M1, B1, N2, M2, B2, B3 e B4 com saída de ramal, mantendo a rede primária energizada.

➤ FIOS DE COBRE

Substituição de condutores de cobre, em redes secundárias, por condutores de alumínio envolvendo apenas um lance por vez.

6 – ATIVIDADES QUE “NÃO” PODEM SER EXECUTADAS PELAS EQUIPES DA CONTRATADA COM A REDE ENERGIZADA (Este ítem não se APLICA às equipes de LINHA VIVA)

Não poderão ser executadas, pela Contratada com a rede primária e/ou secundária energizada, as atividades abaixo relacionadas:

- Lançamento de fiação primária em geral e ou retirada de condutores de cobre da rede secundária;
- Substituição de condutores de redes secundárias de cobre por condutores de alumínio envolvendo mais de um lance por vez, e/ou lançamento de novos condutores secundários de cobre, nas obras de expansão e melhoramentos.
- Serviços em estruturas em que haja encabeçamento primário com um lado energizado.
- Instalação ou retirada de chaves a óleo, corta circuito e faca, como também de religadores, seccionalizadores, bancos de capacitores, reguladores de tensão e “auto-booster” com rede primária energizada.
- Poda de árvore em estruturas onde haja circuitos duplos primários, ou cujos galhos estejam acima do nível da rede primária.
- Instalação de cruzetas de saída de ramal, de chaves e de equipamentos.
- Todas as atividades referentes às redes primárias ou secundárias constituídas de cabo pré - reunido.

7 – REFERÊNCIA

AS INSTRUÇÕES CONTIDAS NESTE MANUAL NÃO DESOBRIGAM O CUMPRIMENTO DE OUTRAS NORMAS OU PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO VIGENTES EM LEGISLAÇÃO FEDERAL, ESTADUAL OU MUNICIPAL.

**CPFL**

**2º SENSE**

**"SEMINÁRIO NACIONAL DE**

**SEGURANÇA E SAÚDE**

**NO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO"**

**14 a 17 de maio de 2000**

**Centro de Convivência Cultural - Campinas - SP**

# **CPFL** **2º SENSE**

Tema Do Trabalho:

**PROGRAMA DE SEGURANÇA DO TRABALHO DA C.P.F.L. PARA EMPREITEIROS**

**Autor do Trabalho:**

**LUIZ CARLOS DE SOUZA**

**Engenheiro de Segurança do Trabalho - CPFL**



**PROGRAMA DE SEGURANÇA**

**DO TRABALHO DA CPFL**

**PARA EMPREITEIROS**

**"MANUAL PARA EMPREITEIRAS CONTRATADAS"**



# 1. HISTÓRICO:

- ⇒ Preocupação da CPFL com a Segurança de seus empregados, de seus parceiros (empreiteiros) e clientes.
- ⇒ Necessidade de reduzir os índices de acidentes de origem elétrica.
- ⇒ Aumento dos serviços, restrição no aumento de quadro, levou-nos ao desenvolvimento de parceiros de forma a garantir continuidade e qualidade dos serviços.



# 1. HISTÓRICO (Continuação):

- ⇒ Dificuldade em estabelecer o SESMT em empresas pequenas, mas cujo risco é grande.
- ⇒ Experiências anteriores até então insatisfatórias devido:
  - a.) Equipes de profissionais insuficientes.
  - b.) Dificuldade de atuação junto às contratadas.
  - c.) Falta de interesse em efetuar levantamentos de riscos.
  - d.) Segurança do trabalho não era parte integrante dos contratos.



# MANUAL PARA EMPRESAS CONTRATADAS

“ANEXO - V”



## **1. OBJETIVO:**

**Disciplinar a aplicação da Legislação vigente sobre Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho, estabelecendo Normas e Procedimentos para empresas contratadas**

## **2. APLICAÇÃO:**

**Todas as empresas contratadas pela CPFL**



### 3. ASPECTOS RELEVANTES DO ANEXO V:

⇒ **Plano de Segurança e Saúde:** elaborado por profissional habilitado

⇒ **Capacitação da Mão-de-obra:** qualificação de acordo com a NR-10

⇒ **Escolaridade:** Primeiro grau completo, no mínimo.

⇒ **Constituição SESMT:** Conforme o Quadro II da NR-4.

⇒ **Constituição de CIPA:** Conforme estabelecido pela NR-5.



### 3. ASPECTOS RELEVANTES DO ANEXO V (continuação) :

⇒ **E.P.I. fornecido deve possuir:** C.A. - Certificado de Aprovação

⇒ **Acidentes com lesões pessoais ou fatais:** Devem ser comunicados à CPFL imediatamente

⇒ **Elaboração de A.P.T. :** Análise Prevencionista da Tarefa



## **4. RESULTADOS VERIFICADOS :**

- ⇒ **Envolvimento da Diretoria de Distribuição numa Campanha de conscientização dos empreiteiros, envolvendo as áreas que gerenciam os contratos.**
- ⇒ **O Programa foi implantado em 1994, e verificamos uma diminuição significativa de acidentes graves com as empreiteiras que atuam na CPFL, como mostra a tabela a seguir.**



<b>ANO</b>	<b>Nº. ACIDENTES FATAIS</b>
------------	-------------------------------------

<b>1990</b>	<b>5</b>
-------------	----------

<b>1994</b>	<b>1</b>
-------------	----------

<b>1995</b>	<b>1</b>
-------------	----------

<b>1996</b>	<b>1</b>
-------------	----------

<b>1997</b>	<b>2</b>
-------------	----------

<b>1998</b>	<b>2</b>
-------------	----------

<b>1999</b>	<b>0</b>
-------------	----------



## **5. PROPOSTA DA C.P.F.L.:**

⇒ **Que as demais empresas do Setor Elétrico, passem a exigir de suas empreiteiras a formação específica de seus eletricitas conforme determina a NR-10.**

⇒ **Trabalharmos para incluir na revisão da NR-10, a exigência de um currículo mínimo para os cursos de habilitação em eletricidade.**