



## XVIII Seminário Nacional de Distribuição de Energia Elétrica

SENDI 2008 - 06 a 10 de outubro

Olinda - Pernambuco - Brasil

### Programa Risco Visto

**APR – Realizada, riscos controlados, acidentes reduzidos**

**Walmir Gerena**  
CPFL Piratininga  
[walmir@cpfl.com.br](mailto:walmir@cpfl.com.br)

**Jorge Luis C. Moraes**  
CPFL Piratininga  
[jlc@cpfl.com.br](mailto:jlc@cpfl.com.br)

### **PALAVRAS-CHAVE**

Análise  
Previsionista  
NR 10  
Risco  
Segurança

### **RESUMO**

Uma das exigências da portaria 3214 NR 10, é da obrigatoriedade das Análises Previsionista de Risco antes da execução de qualquer atividade, sabemos que a análise de uma tarefa é um exame sistemático para identificar todos os riscos de perdas associados com a atividade, portanto um processo importantíssimo dentro das organizações preocupadas com a integridade física de seus colaboradores, além da integridade da própria organização. A CPFL criou seu próprio modelo de APR (Análise Previsionista de Risco), que foi introduzido para adequar a legislação, somando a mais um ferramenta preventiva. Os autores do projeto sentiram a necessidade de elaborar um trabalho diferenciado para introduzir dentro da sua região a mais essa ferramenta, que a princípio poderia ter algumas resistências. Nasceu o Programa Risco Visto, uma série de atividades práticas baseadas em treinamentos didático diferenciado, para disseminar a nova ferramenta (APR) mais facilidade, tornando a tarefa mais segura para todos os envolvidos em sua execução.

### **1. INTRODUÇÃO**

No dia 25/06/2007 em Sorocaba, o Departamento Oeste fez o lançamento do programa Risco Visto, esse treinamento tem a finalidade de promover através da exposição de situações reais de trabalho a prática da Análise Previsionista de Risco – APR na elaboração do planejamento prévio de tarefas (operações, serviços e atividades), identificando os riscos existentes em cada etapa de trabalho, definindo e orientando as medidas para eliminar ou controlar os riscos inerentes às atividades desenvolvidas pelos eletricitistas de rede, subestações e linhas de transmissão, tornando a tarefa mais segura para todos os envolvidos em sua execução. Visa também aprimorar atitudes e posturas que levem a reduzir os acidentes do trabalho e suas conseqüências, além da conformidade com a NR 10, veja item que trata especificamente de análise de risco, NR10 e o que diz norma interna CPFL:

## NR10

### 10.2 - MEDIDAS DE CONTROLE

10.2.1 Em todas as intervenções em instalações elétricas devem ser adotadas medidas preventivas de controle do risco elétrico e de outros riscos adicionais, mediante técnicas de análise de risco, de forma a garantir a segurança e a saúde no trabalho. (210.001-0/I=3).

### 10.7 - TRABALHOS ENVOLVENDO ALTA TENSÃO (AT)

10.7.5 Antes de iniciar trabalhos em circuitos energizados em AT, o superior imediato e a equipe, responsáveis pela execução do serviço, devem realizar uma avaliação prévia, estudar e planejar as atividades e ações a serem desenvolvidas de forma a atender os princípios técnicos básicos e as melhores técnicas de segurança em eletricidade aplicáveis ao serviço. (210.073-8/I=2).

10.7.6 Os serviços em instalações elétricas energizadas em AT somente podem ser realizados quando houver procedimentos específicos, detalhados e assinados por profissional autorizado. (210.074-6/I=3).

## NORMA CPFL

### ANÁLISE PREVENICIONISTA DE RISCO (APR) SIMPLIFICADA

É aquela que deve ser utilizada quando houver o manual CPFL Padrão ou em situações de emergência.

#### 4.1 PLANEJAMENTO

Antes da fase de execução, todos os serviços, operações e atividades programadas, devem ser analisadas para a identificação dos riscos potenciais. Este trabalho é realizado através da Análise Prevenicionista de Risco – APR, conforme modelo no item 5, onde devem constar, no mínimo, as seguintes informações:

- ✓ Descrição detalhada das etapas dentro de um serviço, operação ou atividade;
- ✓ Identificação dos riscos existentes em cada etapa;
- ✓ Medidas de segurança para a realização de todas as etapas dos serviços, no sentido de reduzir e/ou eliminar riscos existentes (técnicas de execução, equipamentos a serem utilizados, EPC, EPI, etc.);
- ✓ Número de profissionais necessários para a execução dos serviços com segurança.

#### 4.3.2 APR SIMPLIFICADA PARA EQUIPES DA CPFL

É toda APR, que conforme modelo em anexo 2, servirá como lista de conferência nas situações que exigem intervenção imediata e instantânea (situações de emergência), assim como para aquelas onde há padrão estabelecido de execução (CPFL Padrão).

Este procedimento deve ser realizado antes da execução da atividade no campo e possibilitará a verificação preventiva de possíveis riscos não identificados durante a fase de planejamento. O formulário tem formato de lista de conferência a fim de facilitar e agilizar sua aplicação e deve ser acondicionado no porta-bloco afim de mantê-lo melhor conservado (Anexo 3 e 4).

Nas Etapas do programa desenvolvemos as seguintes atividades:

- ◆ Treinamento Análise Prevenicionista de Risco (Filme e Apresentação)
- ◆ Programa TOPA OU NÃO TOPA

## 2. TREINAMENTOS

Dentro do treinamento é utilizando um filme, “Risco Visto”, onde são apresentadas, várias situações reais de trabalho das áreas de distribuição e transmissão para que os eletricitistas analisem cada atividade, enfatizando os pontos de atenção, elaborem uma APR e em seguida é promovida uma discussão com todos os participantes.

O Filme “Risco Visto”, contem cinco cenas, sendo três da distribuição e duas da transmissão, ao apresentar as cenas, primeiramente o grupo de treinandos visualiza a atividade que deverá ser realizada com a visão ampla do local e dos riscos inerentes a ela para a elaboração da APR. Em seguida as APR’s elaboradas pelos grupos é apresentada e discutida entre todos, e, por fim apresentamos o filme completo com as cinco cenas, com a elaboração da APR executada pela equipe que estava no local executando a atividade.

Cena nº 1:

- Defeito: Substituição de rede secundária para cabo multiplexado, implantar poste.
- Local: Poste da empresa rede secundária
- Situação Criada: Necessidade de implantar poste, travessia de rua.
- Situação Criada: Rua movimentada / Pedestre / Escolas / etc.

Cena nº 2:

- Defeito: Ramal rompido, substituição do ramal (travessia).
- Local: Poste da empresa e do cliente.
- Situação Criada: Rede secundária com muito ramal, utilização da manta isolante.
- Situação Criada: Sinalização da via em casos de travessia.

Cena nº 3:

- Defeito: Atendimento equipe de Linha Viva (Aprumar Poste em rodovia).
- Local: Poste da empresa em rua com muito ruído (transito).
- Situação Criada: Rua com muito ruído.
- Situação Criada: Importância da Comunicação.
- Situação Criada: Dificuldade de Estacionar.
- Situação Criada: Travessia de rodovia.
- Situação Criada: Necessidade de Poda de vegetação.
- Situação Criada: Importância da supervisão.

Cena nº 4:

- Defeito: Substituição de Isolador.
- Local: Área Rural, propriedade particular.
- Situação Criada: Procedimento com linha viva.
- Situação Criada: Importância da Comunicação.
- Situação Criada: Procedimentos de escalada.

Cena nº 5:

- Defeito: Manutenção em cubículo.
- Local: Subestação de energia, especificar local.
- Situação Criada: Importância da utilização dos EPI’s
- Situação Criada: Importância da Sinalização.

O Programa Topa ou Não Topa, programa de auditório, baseado no Programa do Silvio Santos, onde os colaboradores participaram de um jogo de análise de Risco, de forma dinâmica e interativa, este evento foi fundamental para fechar o programa de forma mais diferenciada e criativa.

O Programa foi baseado nas informações do Manual do CPFL Padrão da Distribuição e Transmissão, mais normativos da área de manutenção de subestações.

*Forma de Realização:*

Grupos de colaboradores separados por EA, que deverão estar separados para sorteio eletrônico no computador, on-line. Os colaboradores deverão analisar o risco corretamente, em caso de erro a equipe perto todos os pontos. O banqueiro ficará responsável para negociar com os participantes. Maletas com valores a um risco associado.

Colaborador deverá responder ao “Silvio” se Topa ou não Topa analisar o risco, ou se Topa ou não Topa executar a atividade com análise do risco feita pelos profissionais de segurança, dessa forma se dá o programa que foi um grande sucesso no encerramento do evento.

### 3. FOTOS DA REALIZAÇÃO DO PROGRAMA

Em Sorocaba  
25/06/2007



Em Salto  
02/07/2007



Em Jundiaí  
10/07/2007



#### 4. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Hoje dentro do Departamento Oeste, onde ocorreu a execução desse programa, convive com uma realidade onde as taxas de frequência e gravidades de acidentes estão zeradas, em varias EAs estamos a mais de 4 anos sem acidente do trabalho com afastamento, obviamente não podemos afirmar que o programa foi responsável por esta marca, até por que existem outros trabalhos de conscientização e mudança de atitude amplo, sabemos da importância da análise de risco antes da execução das atividades, portanto hoje conseguimos introduzir esta ferramenta preventiva de forma eficaz e garantimos a sua execução antes do início da execução das atividades de todas os eletricitas.

“Não podemos esperar que uma máquina funcione de um modo eficiente sem um período de testes adequado, uma manutenção preventiva, uma observação regular, uma rigorosa atenção, e, as ações corretivas necessárias. Como tampouco podemos esperar que uma pessoa se desempenhe adequadamente, sem uma atenção semelhante”. G.L.Germain

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 DET NORSKE VERITAS. Loss Control Management – *Manual de Curso, Gestão Moderna de Segurança e Controle de Perdas*, São Paulo Junho 2000
- 2 CPFL GED 3790 – *Orientação Técnica - Análise Prevencionista de Risco*. Publicação Jan / 2007
- 3 CPFL GED – *Orientação Técnica – CPFL Padrão*, Treinamento

#### 6. ANEXO 1 – CÓPIA APR – ANÁLISE PREVENcionista DE RISCO

CPFL ENERGIA		APR	Data	/	/	Nº da OS:		
Matrícula	Nome dos executores		Assinatura					
DISTRIBUIÇÃO						S	N	NA
A tarefa foi planejada e definido o supervisor?						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Linha bloqueada e sob controle do CO/COS?						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Veículo estacionado/calçado/sinalizado, com livre trânsito de pedestres, veículos e acesso aos imóveis?						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A área de trabalho foi isolada e sinalizada?						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O risco de energização acidental foi analisado e instalada a placa "Não opere este equipamento"?						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eletricistas orientados para evitar o contato com pontos energizados e passíveis de energização?						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Todos os equipamentos/ferramentas/EFI/EPC necessários e adequados estão disponíveis?						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Os eletricitas que utilizarão equipamento hidráulico são habilitados?						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Foram observados galhos próximos ou em contato com a rede energizada nas tarefas de poda?						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O local de trabalho está desobstruído, com boa visibilidade e acesso para execução da tarefa?						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Os eletricitas no solo estão fora da área de risco de queda de materiais?						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Os degraus, montantes, travas, corrimãos das escadas estão em boas condições?						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Previsto teste de ausência de tensão com detector de tensão e/ou multímetro?						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Previsto o aterramento instalado o mais próximo possível do ponto de trabalho?						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prevista a instalação de protetores isolantes em todos os pontos necessários?						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Analisadas as condições das estruturas, em função dos esforços mecânicos e tensionamento dos cabos?						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verificada a existência de insetos e/ou outros animais nocivos?						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**OBSERVAÇÕES GERAIS**


**MEDIDAS RECOMENDADAS-RESPONSÁVEL PELA SOLUÇÃO**
