



Caderno de Gestão dos Eletricistas

José Homero D Del Santo
Técnico em eletricidade
CPFL Piratininga
josehomero@cpfl.com.br

Dílson Fernando Martins
Engenheiro Eletricista
CPFL Piratininga
dilson@cpfl.com.br

RESUMO

A boa comunicação é ferramenta essencial para estabelecermos uma relação transparente e evidente sobre tudo o que esperamos de nossos colaboradores, a fim de atingirmos nossas metas e expectativas. Com o objetivo de estabelecermos essa boa relação, foi desenvolvido o *Caderno de Gestão dos Eletricistas*.

No *Caderno de Gestão dos Eletricistas* estão descritos os principais aspectos que nossos eletricistas deverão considerar diariamente, para que os objetivos da organização sejam atingidos, e as condições facilitadoras para que esses aspectos sejam alcançados com maior facilidade.

Destacamos nesse *Caderno de Gestão dos Eletricistas*:

- As condições de segurança adequadas para trabalharmos sempre com o objetivo de evitarmos os acidentes;
- As metas de indicadores técnicos de qualidade e de ações individuais, sempre com o objetivo de contribuir para a melhoria desses indicadores;
- As ações a serem realizadas e as estratégias de atuação para a prevenção do sistema elétrico, afim de eliminarmos suas irregularidades;
- As preocupações com as certificações e 5S, sempre destacando como cada um pode colaborar;
- Os aspectos morais e éticos, afim de enfatizarmos ainda mais as corretas atitudes, comportamentos, regras de atuação, práticas organizacionais e toda sua cultura organizacional;
- O acompanhamento individualizado dos colaboradores e a estratégia de feedback a ser utilizada, visando o aprimoramento da equipe;

Todas essas questões são validadas em conjunto com os eletricistas e, após sua efetivação, cada um recebe seu caderno individualizado.

O *Caderno de Gestão dos Eletricistas* já foi implantado a quatro anos e os resultados alcançados superaram as expectativas. Desde a implantação, não houve mais acidentes com afastamentos e os indicadores técnicos (DEC e FEC) melhoraram consideravelmente, atingindo um percentual de, aproximadamente, 60% de redução.

O **Caderno de Gestão dos Eletricistas** foi preparado com uma linguagem de fácil interpretação e bem objetivo, tendo uma aceitação bastante positiva entre os eletricitas. Abaixo a capa do Documento que cada colaborador recebe após validado.



Figura 1 – Capa do Caderno

PALAVRAS CHAVE

Caderno, Eletricistas, Rede de Distribuição, Gestão.

1. INTRODUÇÃO

Conforme já citado o trabalho tem como objetivo deixar claro o que se espera de cada eletricitista para que possamos atingir os melhores indicadores possíveis.

Partindo deste princípio o documento contempla os pontos citados abaixo, que são as orientações e metas da CPFL, sempre acompanhados do tópico, **Condição facilitadora para entendimento**, ou seja o assunto é traduzido para a realidade do eletricitista.

Abaixo os pontos Tratados:

- Visão, Missão e Valores da CPFL;
- Código de Ética;
- Segurança do Trabalho, maior valor da CPFL;
- Veículos, como devem ser usados;
- Organização, princípios básico para que tenhamos um bom trabalho;
- Programa Valor Pessoal da CPFL, onde tratamos das competências abaixo:
 - Iniciativa e Realização,
 - Presteza e Cortesia com o Cliente,
 - Comprometimento,

- Trabalho em Equipe,
 - Qualidade Total,
 - Imagem e Postura Pessoal,
 - Segurança no Trabalho,
- Certificações da CPFL;
 - Intranet, o que temos disponível nesta forma de comunicação;
 - GED, Gerenciamento Eletrônico de Documentos;
 - Usina do Conhecimento, programa da CPFL de treinamento a distancia;
 - Projeto Olho na Rede, orientações sobre como agir no dia a dia
 - Acompanhamento das Metas;
 - Roteiro de restabelecimento dos alimentadores; roteiro desenvolvido pela equipe visando diminuir os impactos dos desligamentos;

Para confirmar a eficácia do modelo o presente trabalho, se aprovado, será apresentado no Seminário pelo electricista Wilson Roberto Pereira, da CPFL de Sorocaba, confirmando sua forma participativa de gestão na busca dos melhores indicadores.

2. DESENVOLVIMENTO

Considerando os pontos citados anteriormente os gráficos abaixo mostram de forma clara a evolução dos nossos indicadores e não temos duvidas de que isto só foi possível com o presente modelo de Gestão onde deixamos claro questões que as vezes passam despercebidas e que no dia a dia prejudicam muito na busca dos melhores indicadores.

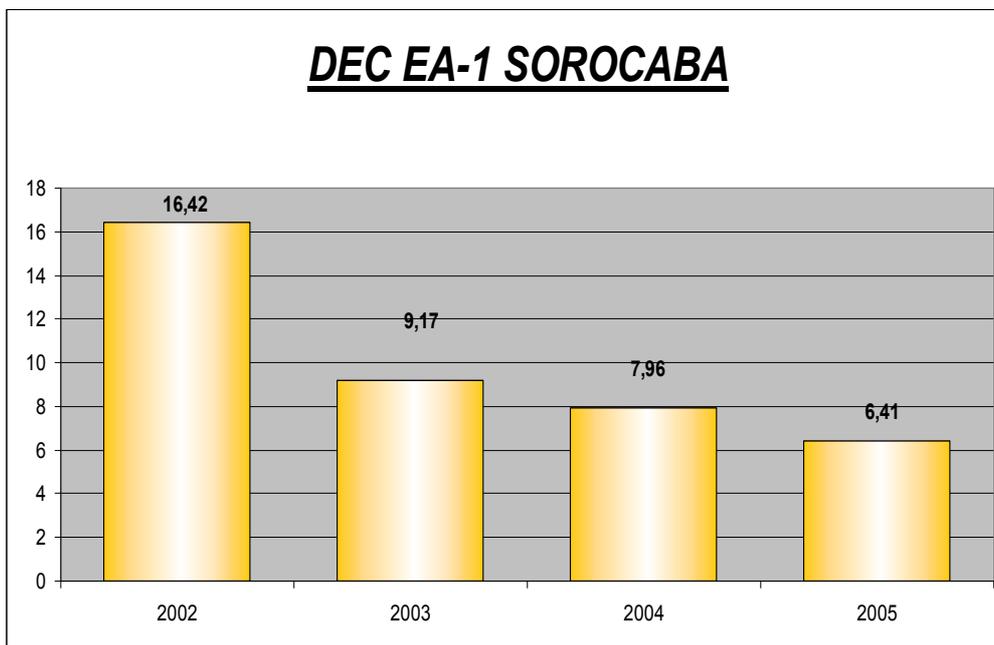


Figura 1: Evolução nos Indicadores Técnicos de qualidade - DEC

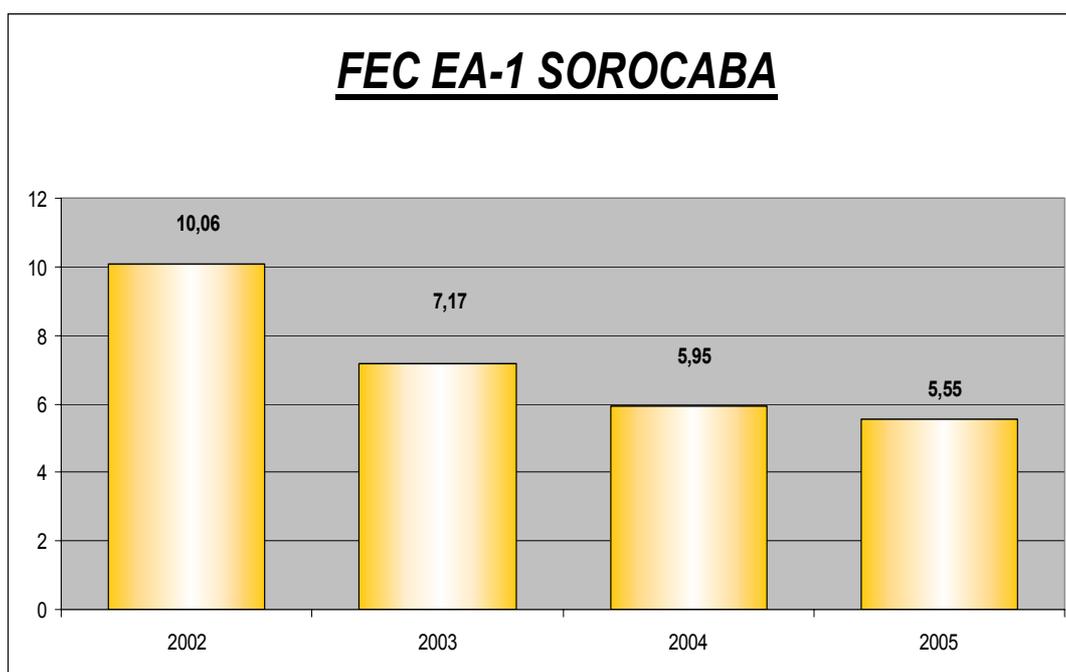


Figura 2: Evolução nos Indicadores Técnicos de qualidade - FEC

2.1. IMPLANTAÇÃO

O presente modelo de Gestão está implantado na EA há quatro anos e a seguir mostramos um resumo de como os assuntos são tratados e sua forma de registro no documento validado para o ano de 2006.

- **Missão e Valores da CIA**

Abaixo reproduziremos os conceitos de Visão, Missão e valores da CPFL e seu entendimento para atuação na Estação Avançada

- **Visão** - “Ser reconhecida como referência empresarial no setor energético pela qualidade de seus produtos e serviços, pela competência de seus profissionais e pelos valores que pratica”

Condição facilitadora para entendimento

Atuar preventivamente junto ao sistema elétrico para que possamos obter os melhores indicadores possíveis, tendo como objetivo maior ganhar o RANKING das EAs sempre.

- **Missão** - “Atuar competitivamente no mercado energético nacional promovendo a permanente satisfação dos clientes, acionistas, colaboradores e parceiros, contribuindo decisivamente para o desenvolvimento e o bem estar da sociedade”

Condição facilitadora para entendimento

Surpreender os clientes com um bom atendimento, restabelecer nosso sistema elétrico sempre com o menor custo, ou seja, aproveitando materiais, eliminando postes etc.

Contribuir com as ações sociais da EA.

- **Valores** - Presteza e cortesia com os clientes,
Tratamento digno e respeitoso com todas as pessoas,
Segurança e qualidade de vida no trabalho,
Busca permanente da excelência e do crescimento empresarial,
Comportamento ético e transparente,

Orgulho profissional,
Responsabilidade social e respeito ao meio ambiente.

Condição facilitadora para entendimento

Os valores já definem.

▪ **Código de Ética**

Merece destaque e atenção especial o respeito ao Código de Ética e de Conduta Empresarial da Cia, onde devemos agir em nossas relações com Governo, Clientes, Sociedade, Comunidade, Fornecedores e Público Interno de forma Honesta, Integra, Transparente, com Veracidade nas Informações, Digna e Respeitosa, com Respeito às Leis, com Respeito à Diversidade.

Estas e outras informações constam do Código de Ética e de Conduta Empresarial distribuído pela Cia a todos os colaboradores.

• **Segurança do Trabalho**

Trata-se do maior valor da CPFL na relação com seus colaboradores e em especial os eletricitas que devem executar suas atividades conforme determina os procedimentos e normas da CPFL e que são passados aos eletricitas nos treinamentos da Cia.

Condição facilitadora para entendimento

Conferir EPIs, EPCs e ferramental no início da jornada;

Dirigir defensivamente,

Executar APRs, Análise Preliminar de Risco; onde é destacado a necessidade do Supervisor da Tarefa estar atento e orientando o parceiro,

Aplicar os conceitos dos 5 Passos de Segurança em redes Desligadas;

1 - Planejamento,

2 - Utilize EPIs e EPCs,

3 - Sinalize,

4 - Teste e

5 - Aterre.

• **Veículos**

O foco principal é manter os veículos conservados, limpos, organizados, ou seja em boas condições para o trabalho.

São tratados assuntos como o da utilização de veículos traçados, onde reproduzimos as orientações e uso do fabricante e mensalmente relembramos isto aos eletricitas, inclusive traçando periodicamente para lubrificação.

Em resumo os eletricitas são direcionados para fazer as inspeções de 1º nível de maneira completa e adequada.

Também orientamos a equipe aplicar os conceitos do **Motorista Cortês**, conforme segue,

Dirigir com velocidade compatível;

Dar preferência a outros que queiram nos ultrapassar;

Nos lugares possíveis, de preferência para o pedestre passar;

Em dias de chuva atenção com as poças de água;

Em estradas de terra ao cruzar com pessoas, reduza a velocidade.

Estacionar o veículo no local determinado e com o rádio desligado.

• **Organização**

Ponto de grande importância para Segurança no Trabalho e imagem da CPFL onde devemos sempre manter o vestiário limpo e organizado, bolsas limpas, conferir a condição dos EPI'S e a condição do ferramental e dos materiais do veículo antes de sair através do Check List .

Ao termino da jornada deve-se limpar o veiculo descarregar a sucata e repor os materiais utilizados. Também orienta, passo a passo, como deve ser feito o contato com o CO.

- **Valor Pessoal**

Programa da CPFL para analise das competências dos colaboradores conforme abaixo:

Iniciativa e Realização

Agir pró - ativamente, realizando e terminando os trabalhos com altos padrões de exigência no tempo e na qualidade esperada. Comece agora e termine, não deixe para depois.

Não espere, de o primeiro passo.

Realize as atividades dentro prazos estabelecidos e com qualidade.

Identifique problemas, falhas nos processos.

Apresente propostas e sugestões.

- **Presteza e Cortesia com o Cliente**

Estar atento às necessidades dos clientes internos e externos, estabelecendo um relacionamento cordial, resolvendo rapidamente os problemas de forma eficaz. Surpreenda seu cliente.

- **Comprometimento**

Executar cada atividade se importando com o certo, assumindo e tomando para si as responsabilidades de fazer. Não basta se envolver, tem que se comprometer.

- **Trabalho em Equipe**

Estar sempre disposto e pronto a integrar e colaborar em equipe, evitando o trabalho competitivo. Somar é melhor do que dividir.

- **Qualidade Total**

Executar, com disciplina, cada atividade com foco nos detalhes que irão garantir a diferença da nossa Empresa em relação aos concorrentes. Preste atenção nos detalhes.

- **Imagem e Postura Pessoal**

Demonstrar entusiasmo e energia no trabalho, apresentando-se de forma adequada, tanto física quanto emocionalmente, refletindo junto aos colegas, clientes e fornecedores vitalidade e paixão naquilo que faz. Não se economize.

- **Segurança no Trabalho**

Adotar sempre medidas de prevenção de acidentes e de preservação da vida das pessoas, cumprindo e aderindo às políticas de segurança. Cuide de você e dos outros.

Voltamos a destacar que todos os pontos descritos anteriormente estão sempre acompanhados da **Condição facilitadora para entendimento**, abaixo mostramos alguns exemplos;

- **Atendimento Cortez**

Entendemos por atendimento Cortez os pontos que seguem

- Se apresente ao cliente,
- Peça licença,
- Faça o reparo,
- Ao termino da atividade confirme se esta tudo OK,
- Despeça e Coloque a Cia a disposição do cliente, destacando que trabalhamos para que isto não seja necessário.

Outros exemplos

- Não conviva com problemas que atrapalhem seu bom desempenho,
- Participe das reuniões da EA e da Cipa conforme metas definidas,

- Não usar os termos falaram, fizeram, pegaram, identifique os responsáveis,

- **Certificações da CPFL**

As certificações que a Cia possui devem ser respeitadas e principalmente praticadas plenamente.

A seguir mostraremos cada uma.

- **SA 8000**

Política de responsabilidade e sustentabilidade social, onde devemos considerar permanentemente a responsabilidade e a sustentabilidade social no processo dos negócios da CPFL, gerenciando os impactos das ações da empresa no campo econômico, social e ambiental, em sintonia com os legítimos interesses da sociedade e com a legislação vigente.

Condição facilitadora para entendimento

Não admitimos na Cia ou com os parceiros os fatos descritos a seguir:

Trabalho infantil ou escravo,

Desrespeito às condições de saúde e segurança no trabalho,

Coibir o direito de Associação,

Desrespeito à carga horária de trabalho,

Discriminação por raça, opção sexual entre outros.

O Sr Robson Durante é o representante da CPFL Piratininga

- **ISO 9001**

Política de qualidade, onde devemos promover a permanente satisfação de nossos clientes, acionistas, colaboradores e parceiros através da melhoria continua da qualidade dos nossos serviços.

Condição facilitadora para entendimento

Preocupação continua com a melhoria dos nossos processos de trabalho.

- **ISO 14001**

Política ambiental, onde devemos prover à sociedade serviços na área energética com total respeito ao meio ambiente, cumprindo a legislação ambiental, prevenindo a poluição e promovendo a melhoria continua de desempenho ambiental em nossas atividades.

Condição facilitadora para entendimento

Podas adequadas,

Controle do vazamento de óleo de equipamentos hidráulicos, transformadores e motores de veículos, sempre com o Kit para controle de vazamentos, controle das sucatas de lâmpadas, não deixar no campo nenhuma sobra de material. Agir de maneira que possamos em nossa sede não ter desperdício de energia elétrica e ou água.

Destacamos que hoje temos um Eng. Agrônomo responsável pelas atividades de podas na EA.

- **OHSAS 18001**

Política de saúde e segurança no trabalho, onde devemos prover ambientes saudáveis e condição segura de trabalho de acordo com a legislação de segurança e medicina do trabalho vigente, identificando,

mitigando e controlando riscos que possam conduzir a incidentes ou acidentes, materiais e ou pessoais buscando a melhoria continua de todos os processos de trabalho.

Condição facilitadora para entendimento

Trabalhar dentro do que determina nossas normas de segurança e sempre em boas condições físicas e mentais.

Não estender jornada além do limite físico.

Fazer exames periódicos

- **Acompanhamento das metas**

Mostramos na (Figura 3) a forma que adotamos para acompanhar nossas metas individuais.

METAS OBJETIVAS - 2006		
Todas as equipes		
Segurança		
Quantidade Acidente Pessoal	0	
Quantidade Acidente Veículo	0	
Quantidade Multas	0	
APR Individual / Diária	1	
Participação de reuniões de CIPA/ano	2	
Metas Técnicas / Mensal		
TMAU	Além Rio	91
	Aquém Rio	90
	CAT/ASE/SPI	104
	VOT/ALU/MAI	90
TMAT	Além Rio	126
	Aquém Rio	116
	CAT/ASE/SPI	119
	VOT/ALU/MAI	118
Metas Técnicas / Anual		
DEC	Além Rio	6,40
	Aquém Rio	6,40
	CAT/ASE/SPI	16,00
	VOT/ALU/MAI	9,00
FEC	Além Rio	6,00
	Aquém Rio	6,00
	CAT/ASE/SPI	10,50
	VOT/ALU/MAI	6,50
Equipes de Manutenção		
Podas	300	
Espaçadores	300	
Inspeção Preventiva nos Alimentadores	1	
Metas Técnicas / Mensal		
Equipe Emergência Individual		
Espaçadores	25	
Conexões	10	
Podas	20	
IP	10	
Inspeção Preventiva nos Alimentadores	1	
Equipe Emergência Individual		
NOITE		
Espaçadores	0	
Conexões	0	
Podas	0	
IP	8/dia	
Inspeção Preventiva nos Alimentadores	1	
Equipe de Recuperação de Receita		
Produção para as 2 equipes	450	
Inspeção Preventiva nos Alimentadores	1	
Equipe Medição - Nível de Tensão		
Prazo de medição - RT	20 dias	
Prazo de medição - amostral	60 dias	
Podas	10	
Inspeção Preventiva nos Alimentadores	1	
Equipe Medição - Média Tensão		
Prazo de ligação	2 dias	
Corte FP / Religação	no dia	
Substituição TP/TC	15 dias	
Fornecimento de pulso	2 dias	
Recup. / Progamação Medidor	2 dias	
Corte Efetivo	3 dias	
Substituição Medidor	1 dia	
Podas	10	
Inspeção Preventiva nos Alimentadores	1	
Obs. : A Produtividade será avaliada em "Feedbacks" periódicos com o técnico-líder		
Obs. : Atue na busca das metas, manifeste-se no sentido de atingi-las		

Figura 3 – Metas Objetivas das equipes

Na (Figura 4) abaixo mostramos a forma de acompanhamento de cada eletricista, fato que possibilita fazer os feedbacks de maneira precisa e também facilita os processos de premiação por mérito.

- **Projeto Olho na Rede**
Objetivo



O presente documento tem como objetivo definir a forma de atuação dos Eletricistas, fazendo com que suas ações sejam preventivas, visando eliminar os problemas do sistema elétrico que possam causar interrupções.

Conceito

Os alimentadores em função da sua importância possuem equipes responsáveis que devem atuar preventivamente visando evitar desligamentos acidentais.

No final do mês a equipe deve trazer o documento abaixo preenchido onde acompanhamos suas ações e qual a necessidade de ação no citado alimentador, conforme (figura 5).

CPFL	
CONDIÇÃO MENSAL DOS ALIMENTADORES DA EA SOROCABA	
Eletricistas: <i>PP15</i>	<i>3049</i>
Alimentador: <i>Simus 2308</i> Mês: <i>09</i>	
PORTOS OBSERVADOS	RELATO DA SITUAÇÃO
Ações	<i>Concluído todas as Av Luiz Mendes de Almeida 799.</i>
Mufa de saída do SE	<i>2864</i>
Condição das chaves locais	<i>OK</i>
Condição das bases fusíveis	<i>Não concluído</i>
Condição das cruzetas	<i>Verificar cruzetas estrutura 004 Cabo 336 Local R: João A de Almeida nr 497</i>
Condição dos isoladores	<i>OK</i>
Condição dos Ray tape	<i>OK</i>
Necessidade de pontos	<i>R: Casa Licença do Armaçal nr 652, 346, 299 R: Luiz Mendes de Almeida 799. OK. R: Kazina Jannik nr 195 R: Maria Gonçalves nr 100 Nova Almeida</i>
Novas interligações	<i>Não concluído</i>
Outras necessidades	<i>BF 3201 Ver possibilidade de remover para a esquerda para Armado Panuzio.</i>

Figura 5 – Acompanhamento dos alimentadores

Em caso de urgência a solicitação é feita em tempo real.

A inspeção do plano de manutenção é feita pela própria equipe responsável pelo alimentador, com isto esta equipe que acompanha a manutenção e cobra as melhorias.

Esta ação melhorou a condição de percepção de falhas dos eletricitistas e com isto evitamos muitos desligamentos acidentais.

- **Pontos de atenção**

Reincidências de Ocorrências em Bases e ET's, inspecionar com maior acuidade, visando identificar a falha e elimina-la e em não sendo possível traze-la para uma melhor analise e solução, quando souberem, abordem os clientes na busca de informação.

- **Controle de qualidade**

Toda ação da equipe recebera de forma amostral uma inspeção para avaliar a qualidade dos trabalhos executados.

- **Resultados**

Melhoria constante dos nossos indicadores e da qualidade do atendimento ao cliente, através da melhoria da qualidade técnica do trabalho executado.

O Projeto possui outras ações que incentivam a equipe a agir pro-ativamente, um exemplo é o

- **Roteiro de Restabelecimento de Alimentadores**, que surgiu da própria equipe como proposta para facilitar o restabelecimento do alimentador e minimizar o impacto de um desligamento.

- **Roteiro de restabelecimento dos alimentadores**

Conforme exposto anteriormente, trata-se de uma contribuição da equipe, onde fica definido qual o numero ideal de equipe para executar a inspeção para restabelecimento e qual seu trajeto e o tempo previsto.

O Roteiro esta disposto conforme (figuras 6,7) abaixo




RESTABELECIMENTO DE ALIMENTADORES							
VOTORANTIM	SIMUS	SOROCABA	REPRESA	SÃO ROQUE	IBIÚNA	MAIRINQUE	BOITUVA
VOT-2301	SIM-2301	SOR-2301	REP-2301	SRO-2301	IBI-2301	MAI-2301	BVA-2302
VOT-2302	SIM-2302	SOR-2302	REP-2302	SRO-2302	IBI-2302	MAI-2302	BVA-2303
VOT-2303	SIM-2303	SOR-2303	REP-2303	SRO-2303	IBI-2303		
VOT-2304	SIM-2304	SOR-2304	REP-2304	SRO-2304	IBI-2304		
VOT-2305	SIM-2305	SOR-2305	REP-2305	SRO-2305	IBI-2305		
VOT-2306	SIM-2306	SOR-2306	REP-2306	SRO-2306			
VOT-2307	SIM-2307		REP-2307	SRO-2307			
VOT-2308	SIM-2308		REP-2308	SRO-2308			
	SIM-2309		REP-2309				
	SIM-2310		REP-2310				
	SIM-2311		REP-2311				
			REP-2312				

Figura 6– Roteiro de restabelecimento – Agilidade no processo

ALIMENTADOR VOT-2301		QUANTIDADE IDEAL DE EQUIPES 02		TEMPO ESTIMADO 30 min.		
OBSERVAÇÕES		No caso de somente uma equipe ou atraso da equipe 02, concluir trecho da equipe 01, abrir BFP 4039 e restabelecer parcialmente.				
EQUIPE	1		2		3	
Volta	INÍCIO	FIM	INÍCIO	FIM	INÍCIO	FIM
PERCURSO	A	Segue pela Av Pascoal Geronimo Fornazari / Av Otavio Augusto Rangel	Inicia na BFP 4039 e segue até o Bairro Brigadeiro Tobias			
	B	Entra na Rua Margarida Moscatelli pela CH 1965 até a BF 1970 e	Verifica trecho até a RA 03 e retorna até CH NA 3539			
	C	Retorna o tronco sentido Dixie Toga na BFP 4039	Segue pela R Joaquim Roque de Oliveira até a RA 26			
	D					
	E					
	F					
	G					

Figura 7 – Roteiro de restabelecimento

3. CONCLUSÕES

Temos com o modelo de gestão o melhor aproveitamento da equipe de eletricitas, onde as equipes sempre atuam com foco na prevenção, minimizando os impactos dos desligamentos acidentais.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Normas e procedimentos vigentes na CPFL
2. Programa Valor Pessoal da CPFL