 <i>Interno</i>	Tipo de Documento:	Procedimento
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Competências das Pessoas e suas Classificações

Sumário

1. OBJETIVO	1
2. ÂMBITO DE APLICAÇÃO.....	1
3. DEFINIÇÕES	1
4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	6
5. RESPONSABILIDADES	6
6. REGRAS BÁSICAS	8
7. CONTROLE DE REGISTROS	22
8. ANEXOS.....	22
9. REGISTRO DE ALTERAÇÕES.....	26

1.OBJETIVO

O objetivo deste documento é prover as empresas do Grupo CPFL Energia de mecanismos e medidas organizacionais, de caráter técnico e/ou administrativo, para que as ações de controles e/ou permissões em atividades externas, nas proximidades as áreas energizadas, estejam alinhadas ao cumprimento da legislação e as práticas preconizadas e consagradas pela Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho.

Serão abordados parâmetros técnicos estabelecidos pelas normas técnicas, para que seja possível definir-se corretamente as medidas de controle a serem adotados para proteção das pessoas ao risco de choque elétrico, atendendo os requisitos legais, e aplicáveis de forma exequível.

Esse normativo está disposto de forma escalonada hierarquicamente, de modo que, vamos encontrar em seu ápice como uma norma suprema e fundamental, à qual todas as outras normas de segurança do trabalho, relacionadas ao objeto dessa norma, se subordinam.

2.ÂMBITO DE APLICAÇÃO

2.1. Empresa

A CPFL Energia, seus departamentos / áreas corporativas e todas as suas controladas diretas e / ou indiretas (juntas, denominadas “Grupo CPFL”), exceto as empresas com seus próprios padrões de governança e gestão que compartilham controle com outras empresas.

2.2. Área


Todos os colaboradores do Grupo CPFL Energia, das empresas contratadas, visitantes e prestadores de serviços.

3.DEFINIÇÕES

3.1 Grupo CPFL Energia

Prover ambientes de trabalho seguros e salubres (que não comprometam a saúde) de seus colaboradores. Normativo 13352 - Direitos e Obrigações de Segurança e Saúde do Trabalho.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17458	Instrução	1.4	Marcos Victor Lopes	25/08/2021	1 de 26

 <i>Interno</i>	Tipo de Documento: Procedimento
	Área de Aplicação: Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento: Competências das Pessoas e suas Classificações

3.2 Colaboradores do Grupo CPFL Energia

Cumprir das exigências relativas das normas de segurança e medicina do trabalho.
Normativo 13352 - Direitos e Obrigações de Segurança e Saúde do Trabalho.

3.3 Premissas Básicas

O sistema de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho proporciona um conjunto de ferramentas que potencializam a melhoria da eficiência de gestão de riscos, englobando-se:

- Planejamento
- Estrutura Operacional
- Disponibilidade de Recursos
- Processos e procedimentos
- Definição de Responsabilidades

3.4 Legislação / Normas / CLT e a Segurança do Trabalho / Ministério da Economia

Seguir as exigências contidas na Lei n.º 6.514 de 22 de dezembro de 1977, relativo à Segurança e Medicina do Trabalho, que regulamenta a Portaria nº 3.214 de 08 de junho de 1978, a qual aprova as Normas Regulamentadoras, com suas respectivas portarias de atualizações.

Na CLT, os dispositivos característicos sobre a Segurança e Medicina do Trabalho se encontram no Capítulo V do Título II – Das Normas Gerais de Tutela do Trabalho, perfazendo 70 artigos (do 154 ao 223).

3.5 Sistema Elétrico de Potência – SEP

Conjunto de equipamentos que operam de maneira coordenada com a finalidade de fornecer, gerar, transmitir e distribuir energia elétrica aos consumidores, atendendo a determinados padrões de confiabilidade, disponibilidade, qualidade, segurança e custos, com o mínimo impacto ambiental e o máximo de segurança pessoal.

Baseado na NR-10, SEP é o conjunto e equipamentos destinados à geração, transmissão e distribuição de energia elétrica até a medição, inclusive.




Figura 1: Sistema Elétrico de Potência

3.6 Sistema Elétrico de Consumo - SEC

Atividades ou operações em instalações e equipamentos elétricos energizados em baixa tensão, ou seja, SEC é aquele instalado após o medidor de consumo do usuário final.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17458	Instrução	1.4	Marcos Victor Lopes	25/08/2021	2 de 26

 Interno	Tipo de Documento:	Procedimento
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Competências das Pessoas e suas Classificações

3.7 Perigo

“Perigo é uma condição ou um conjunto de circunstâncias que têm o potencial de causar ou contribuir para uma lesão ou morte” (Sanders e McCormick, 1993, p. 675).

3.8 Risco

Risco é a probabilidade ou chance de lesão ou morte” (Sanders e McCormick, 1993, p. 675). NBR 18800:10 - Item 2.16 define risco como “probabilidade de ocorrer um evento não desejado, que pode se transformar em danos à saúde, integridade das pessoas, materiais e ambiente do trabalho”.

3.9 Fator de Risco

Entende-se por fator de risco aquele que, presente no ambiente de trabalho, é capaz de trazer ou ocasionar danos à saúde ou à integridade física do trabalhador (Manual e-Social).

NBR 18800:10 - Item 2.10, define “Fator de risco” como sendo “fator intrinsecamente suscetível de causar danos à saúde, integridade das pessoas, materiais e ambiente do trabalho”.

3.10 Prontuários das Instalações Elétricas – PIE

Os estabelecimentos com carga instalada superior a 75 kW devem constituir e manter o Prontuário de Instalações Elétricas, atendendo ao item 10.2.4 da NR-10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.

O Prontuário de Instalações Elétricas deve ser organizado e mantido atualizado pelo empregador ou pessoa formalmente designada pela empresa, devendo permanecer à disposição dos trabalhadores envolvidos nas instalações e serviços em eletricidade.

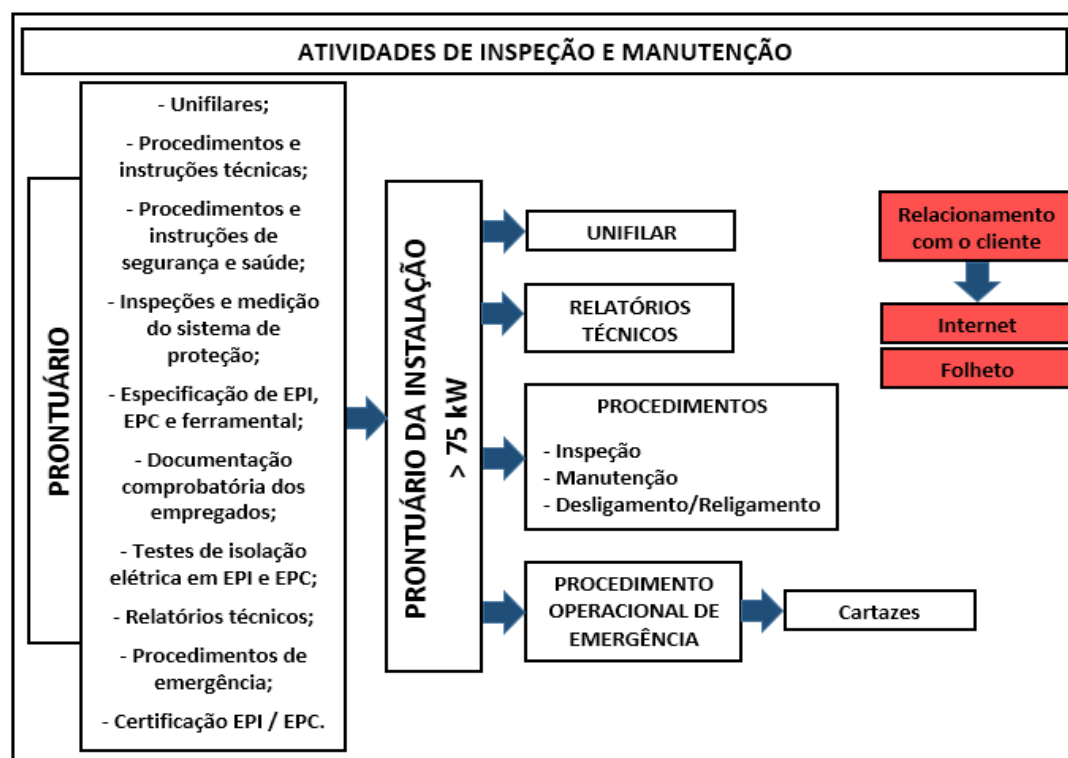



Figura 2: Representação gráfica dos requisitos constantes no item 10.2 - subitens e alíneas

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17458	Instrução	1.4	Marcos Victor Lopes	25/08/2021	3 de 26

 <i>Interno</i>	Tipo de Documento:	Procedimento
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Competências das Pessoas e suas Classificações

Conforme definição do Normativo 10595 - Elaboração do Prontuário das Instalações Elétricas da CPFL, o prontuário pode ser solicitado de forma parcial ou completo por qualquer colaborador ou parte interessada, com objetivo de:

- ✓ Realizar planejamento na construção ou manutenção do circuito.
- ✓ Subsidiar a operação do sistema elétrico.
- ✓ Subsidiar atividades de inspeção programada ou não.
- ✓ Subsidiar a execução de serviços de construção, manutenção preventiva ou corretiva (emergencial ou não).
- ✓ Interesse específico das áreas da empresa.
- ✓ Interesse específico do órgão fiscalizador ou controlador.
- ✓ Simples conferência de qualquer natureza.

3.11 Instalações Liberadas para Serviços (BT/AT)

Aquela que garanta as condições de segurança ao trabalhador por meio de procedimentos e equipamentos adequados desde o início até o final dos trabalhos e liberação para uso.

Somente o colaborador formalmente autorizado pela empresa mediante um processo administrativo, é que poderá operar as instalações elétricas.

Este processo abrange todo o conjunto de trabalhadores capacitados, qualificados e habilitados envolvidos nestas atividades.

No entanto, de acordo com a Norma Regulamentadora NR-10, há uma zona livre, área onde pessoas inadvertidas e/ou não capacitadas podem adentrar e permanecer, local este que devem ocorrer eventos como receber uma fiscalização do Ministério da Economia, Perícias Técnicas, Peritos Trabalhistas, ARSESP entre outros.

Se enquadram em zona livre, os trabalhadores em atividades diversas e que desenvolvam suas atividades nas regiões limítrofes da zona controlada.

Nessas áreas, zona livre, são previstas e adotadas medidas de proteção coletivas aplicáveis, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores.

Na falta da delimitação não se deve adentrar nas regiões sem o acompanhamento de um profissional formalmente autorizado, que irá reconhecer os riscos da vizinhança, pela proximidade em que atuam, adotando procedimentos aplicáveis com instruções formais transmitidas pelo tomador de serviço.

3.12 Adicional de Periculosidade – Artigo 193 da CLT


O adicional de periculosidade é um valor monetário devido ao empregado exposto a atividades previa e expressamente definidas como perigosas, pela legislação vigente.

O exercício de trabalho em condições de exposição ao risco de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30% (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa.

O Normativo 15037 - Adicional de Periculosidade, estabelece preceitos mínimos para o pagamento do adicional de periculosidade a todo colaborador exposto a atividades/operações com energia elétrica, atividades e operações perigosas com explosivos, atividades e operações perigosas com inflamáveis e atividades e operações perigosas com radiações ionizantes ou substâncias radioativas, atividades e operações perigosas com exposição a roubos ou outras espécies de violência física e atividades perigosas com motocicleta, nos exatos termos e limites da legislação aplicada à matéria.

Aplicável ao profissional autorizado a intervir direta e/ou indiretamente em instalações elétricas e devem ser submetidos ao exame ocupacional de qualificação técnica para o trabalho.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17458	Instrução	1.4	Marcos Victor Lopes	25/08/2021	4 de 26

 Interno	Tipo de Documento:	Procedimento
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Competências das Pessoas e suas Classificações

3.12.1 Caracterização do Risco Elétrico para o Enquadramento do Direito ao Adicional de Periculosidade

A Portaria nº 3.214, em seu Anexo 04 da NR-16 – Atividades e Operações Perigosas, define quais atividades de risco por eletricidade e em que áreas são exercidas no Sistema Elétrico de Potência - SEP.

Para fazer jus ao adicional de periculosidade, não é suficiente que o colaborador adentre a uma área de risco, é necessário que também o faça para executar uma das atividades constante do citado anexo, isto é, requer a conjunção dos dois fatores:

- O exercício da atividade de risco.
- Área de risco (local), onde as mesmas são executadas.

Tarefas como observação comportamental de atividades das equipes fora da área delimitada (fora do SEP) e sem o comando direto das mesmas, não são caracterizadas como atividades perigosas/periculosas.

As atividades descritas no item IV do Quadro I – NR-16, ainda que com sua natureza singular, confere o benefício em razão do reconhecimento de que seus locais de atuação operacional são considerados áreas de risco elétrico.

No Sistema Elétrico de Consumo – SEC, o predominante para o fazer jus ao recebimento do adicional de periculosidade é o descumprimento de normas internacionais e nacionais, especialmente a NR-10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade, item 10.2.8 – Medidas de Proteção Coletiva e seus subitens, principalmente quanto a desenergização, detecção de tensão, bloqueio, aterramento temporário e sinalização.

3.13 Zona de Risco, Controlada e Livre

Zona de Risco (ZR): entorno de parte condutora energizada, não segregada, acessível inclusive acidentalmente, de dimensões estabelecidas de acordo com o nível de tensão, cuja aproximação só é permitida a profissionais autorizados e com a adoção de técnicas e instrumentos apropriados de trabalho.


Zona Controlada (ZC): entorno de parte condutora energizada, não segregada, acessível, de dimensões estabelecidas de acordo com o nível de tensão, cuja aproximação só é permitida a profissionais autorizados.

Zona Livre (ZL): Entorno de parte energizada com distância segura e sem possibilidade de contato acidental ou energização por indução. Parte segregada ou isolada por meio de barreira física que impede a energização acidental por toque ou indução. O ingresso e/ou permanência é permitida aos profissionais sem autorização específica (ver raios de delimitação no Anexo II da NR 10). Todo espaço radial externo a zona de risco e zona controlada – Anexo II – NR-10 – Distâncias no ar que delimitam radialmente as zonas de risco, controlada e livre.

3.14 Observação Comportamental

Uma das principais ferramentas comportamentais utilizadas pelo Grupo CPFL Energia é a Observação Comportamental realizada por gestores e líderes de equipes, que visa avaliar a realização de uma ação ou atividade de forma que quando da identificação de possíveis desvios é realizado o bloqueio imediato da ação ou atividade que está sendo realizada, permitindo desta forma mitigar o risco de um possível acidente e orientar a equipe/colaborador avaliado sobre os riscos existentes reforçando o conceito da percepção dos riscos de segurança

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17458	Instrução	1.4	Marcos Victor Lopes	25/08/2021	5 de 26

 <i>Interno</i>	Tipo de Documento:	Procedimento
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Competências das Pessoas e suas Classificações

A preocupação com os aspectos comportamentais foi o gatilho para a busca de consultoria na Gerência de Saúde e Segurança do Trabalho. Patrocinado pela alta gerência e presidências do Grupo CPFL Energia, foi celebrada uma parceria com a empresa DuPont para reforçar, entre gestores, líderes e empregados, o conceito de percepção do risco através do programa “Sinto Segurança”, disponibilizando ferramentas (Programa de Observação Comportamental) que possibilitem aos gestores e líderes trabalharem em conjunto com sua equipe na identificação e eliminação comportamental de situações de risco.

4.DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- ✓ Acordos e Convenções Coletivas de Trabalho das Empresas do Grupo
- ✓ ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão (> 1 kV)
- ✓ ABNT NBR 14039 – Instalações elétricas média tensão (1 kV a 36,2 kV)
- ✓ Código de Ética e de Conduta Empresarial – CPFL Energia
- ✓ Consolidação das Leis do Trabalho – CLT
- ✓ Lei nº 6.514 de 22 de dezembro de 1977
- ✓ Portaria nº 3.214 de 08 de junho de 1978
- ✓ Normativo 1082 - Ficha para Controle de Entrega e Recebimento de EPI
- ✓ Normativo 2169 - Inspeção de Segurança do Trabalho
- ✓ Normativo 2209 - Identificação Avaliação e Atualização dos Riscos Ocupacionais
- ✓ Normativo 2385 - Laudo Pericial de Periculosidade por Eletricidade
- ✓ Normativo 2849 - Contrato e Diretrizes de Segurança e Saúde do Trabalho para Empresas Contratadas
- ✓ Normativo 2891 - Avaliação do Desempenho de Empresas de Construção – Manutenção e Técnico Comercial
- ✓ Normativo 3790 - Análise Prevencionista de Risco – APR
- ✓ Normativo 10595 - Elaboração do prontuário das instalações elétricas da CPFL
- ✓ Normativo 10799 - Nível de Autorização para Trabalhos nas Redes Elétricas
- ✓ Normativo 13352 - Direitos e Obrigações de Segurança e Saúde do Trabalho
- ✓ Normativo 13770 - Gestão de Segurança para Início de Contrato
- ✓ Normativo 14688 - Equipamento de Proteção Individual – EPI e Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC
- ✓ Normativo 15037 - Adicional de Periculosidade
- ✓ Normativo 15384 - Diretrizes de Segurança e Saúde do Trabalho para Aproximação ou Intervenção nas Redes das Distribuidoras
- ✓ Normativo 16529 - Procedimentos dos Serviços da Distribuição – Gestão de Contratadas
- ✓ Normativo 17055 - Medidas Disciplinares e Ressarcimento de Danos


5.RESPONSABILIDADES

5.1 Responsabilidades Segurança do Trabalho – Referência NR-01 – Disposições Gerais - Portaria nº 3.214

Cabe ao empregador

- a) cumprir e fazer cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança e saúde no trabalho

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17458	Instrução	1.4	Marcos Victor Lopes	25/08/2021	6 de 26

 <i>Interno</i>	Tipo de Documento:	Procedimento
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Competências das Pessoas e suas Classificações

b) informar aos trabalhadores:

- I. os riscos ocupacionais existentes nos locais de trabalho
 - II. as medidas de controle adotadas pela empresa para reduzir ou eliminar tais riscos
 - III. os resultados dos exames médicos e de exames complementares de diagnóstico aos quais os próprios trabalhadores forem submetidos
 - IV. os resultados das avaliações ambientais realizadas nos locais de trabalho.
- c) elaborar ordens de serviço sobre segurança e saúde no trabalho, dando ciência aos trabalhadores
- d) permitir que representantes dos trabalhadores acompanhem a fiscalização dos preceitos legais e regulamentares sobre segurança e saúde no trabalho
- e) determinar procedimentos que devem ser adotados em caso de acidente ou doença relacionada ao trabalho, incluindo a análise de suas causas
- f) disponibilizar à Inspeção do Trabalho todas as informações relativas à segurança e saúde no trabalho
- g) implementar medidas de prevenção, ouvidos os trabalhadores, de acordo com a seguinte ordem de prioridade
- I. eliminação dos fatores de risco
 - II. minimização e controle dos fatores de risco, com a adoção de medidas de proteção coletiva
 - III. minimização e controle dos fatores de risco, com a adoção de medidas administrativas ou de organização do trabalho; e
 - IV. adoção de medidas de proteção individual.

Cabe ao trabalhador

- a) cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança e saúde no trabalho, inclusive as ordens de serviço expedidas pelo empregador
- b) submeter-se aos exames médicos previstos nas NR
- c) colaborar com a organização na aplicação das NR
- d) usar o equipamento de proteção individual fornecido pelo empregador.

5.2. Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho – SESMT – NR-04 – Portaria 3.214

Com a finalidade de promover a saúde e proteger a integridade do trabalhador no local de trabalho, todas as empresas privadas e públicas, os órgãos públicos da administração direta e indireta dos poderes Legislativo e Judiciário, que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho – CLT são obrigados a constituir SESMT.


O SESMT é uma equipe de profissionais especializados em segurança e medicina do trabalho composta por:

- ✓ Técnico de Segurança do Trabalho
- ✓ Engenheiro de Segurança do Trabalho
- ✓ Técnico de Enfermagem do Trabalho (Auxiliar)
- ✓ Enfermeiro do Trabalho
- ✓ Médico do Trabalho

A composição do SESMT é estabelecida pela NR-04 – Portaria nº 3.214 de 08/06/1978 do Ministério do Trabalho, constante nos Quadros I e II.

Está vinculada à gradação do risco da atividade principal Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE ou Código Nacional de Obras - CNO e ao número total de empregados do estabelecimento.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17458	Instrução	1.4	Marcos Victor Lopes	25/08/2021	7 de 26

 <i>Interno</i>	Tipo de Documento:	Procedimento
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Competências das Pessoas e suas Classificações

Todos colaboradores devem zelar pela sua segurança e saúde e a de outras pessoas que possam ser afetadas por suas ações ou omissões no trabalho.

Responsabilizar-se junto com a empresa pelo cumprimento das disposições legais e regulamentares, inclusive quanto aos procedimentos internos de segurança e saúde.

O Normativo 17055 - Medidas Disciplinares e Ressarcimento de Danos, defini as regras, pelos gestores, de medidas disciplinares e ressarcimento de danos, a partir dos fatos devidamente comprovados, sempre em consonância com a legislação vigente.

O não cumprimento ao disposto nesta Instrução Normativa constitui falta disciplinar.

5.3 Responsabilidades das Lideranças

- ✓ Responsável para emitir e assinar o Termo de Ciência e Responsabilidade, de acordo com este normativo.
- ✓ O Gestor Imediato que atribuir ao colaborador a classificação de BA1, fica responsável pela instrução dos conceitos abordados do Termo de Ciência e Responsabilidade, juntamente com o profissional de segurança do trabalho, que dará suporte técnico.
- ✓ Garantir que os colaboradores sob sua responsabilidade estejam formalmente autorizados e identificados.
- ✓ Garantir a guarda do documento – Termo de Ciência e Responsabilidade, dos colaboradores que estão sob sua responsabilidade e envio do documento digitalizado para o PGS Corporativo
- ✓ Exigir que os colaboradores executem somente o conjunto de atividades pelas quais estão capacitados e autorizados.
- ✓ Permitir que somente os colaboradores capacitados e autorizados adentrem ou executem atividades no SEP, SEC, em altura ou espaços confinados.
- ✓ Garantir que os colaboradores não autorizados a adentrar no SEP utilizem os adesivos de identificação, conforme esse normativo.
- ✓ Garantir que profissionais não capacitados para adentrar ao Sistema Elétrico de Potência – SEP realizem atividades apenas em zona livre.
- ✓ Cumprir e fazer cumprir esse Normativo.


5.4 Responsabilidades Colaboradores

- ✓ Executar somente as atividades para as quais estiverem capacitados e autorizados
- ✓ Comunicar a gerência ou liderança sobre qualquer alteração que ocorra na abrangência de suas atividades.
- ✓ Comunicar a gerência ou liderança sobre toda restrição para trabalho ou afastamento de suas funções, considerando que neste caso será necessário rever treinamentos conforme legislação vigente.

6. REGRAS BÁSICAS

Para fins desse Normativo Interno, o Grupo CPFL Energia adota a metodologia de classificação das chamadas “influências externas” que devem ser consideradas na concepção e na execução das atividades em instalações elétricas, especificamente da Competência das Pessoas, conforme a Tabela 18 da NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão e Tabela 12 da NBR 14039 – Instalações elétricas de média tensão de 1,0 kV a 36,2 kV.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17458	Instrução	1.4	Marcos Victor Lopes	25/08/2021	8 de 26

 <i>Interno</i>	Tipo de Documento:	Procedimento
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Competências das Pessoas e suas Classificações

6.1 Requisitos para Autorização de Atividades em Campo

A empresa concederá autorização na forma da NR-10 aos trabalhadores capacitados ou qualificados e habilitados que tenham participado com avaliação e aproveitamento satisfatórios dos cursos constantes do Anexo III da NR-10.

Os trabalhadores com atividades não relacionadas às instalações elétricas desenvolvidas em zona livre e na vizinhança da zona controlada, conforme define a NR-10, devem ser instruídos com informações que permitam identificar e avaliar seus possíveis riscos e adotar as precauções cabíveis.

As operações elementares como ligar e desligar circuitos elétricos, realizadas em baixa tensão, com materiais e equipamentos elétricos em perfeito estado de conservação, adequados para operação, podem ser realizadas por qualquer pessoa não advertida.

A NBR 5410 e NBR 14039 definem a classificação das influências externas, necessárias a qualificação das pessoas (sua consciência e seu preparo para lidar com os riscos da eletricidade), que podem decidir se uma medida de proteção contra choque é ou não aceitável em determinado local.

No Grupo CPFL Energia para fins desse procedimento serão utilizadas as classificações para competência das pessoas os códigos BA1, BA4 e BA5.

A Tabela 1 – Competência das Pessoas (BA), a seguir define as pessoas que podem trabalhar com eletricidade e as pessoas que são somente usuários, sendo devidamente identificados.

Tabela 1: Competência das Pessoas (BA)


Código	Classificação	Características	Aplicações e Exemplos
BA1	Comuns	Pessoas Inadvertidas	---
BA4	Advertidas	Pessoas suficientemente informadas ou supervisionadas por pessoas qualificadas, de tal forma que lhes permite evitar os perigos da eletricidade (pessoa de manutenção e/ou operação)	Locais de serviço elétrico.
BA5	Qualificadas	Pessoas com conhecimento técnico ou experiência tal que lhes permite evitar os perigos da eletricidade (engenheiros, técnicos)	Locais de serviço elétrico fechados.

Fonte: Adaptado da NBR 5410

6.1.1 Classificação de Pessoas BA1 – Comuns (ABNT) x Pessoas Inadvertidas (NR-10)

O conceito de pessoas Comuns - BA1, conforme a ABNT, equivale ao conceito de pessoa inadvertida pela NR-10, sendo aqueles que não realizam atividades em circuitos elétricos, mas usufruem da eletricidade ou realizam atividades em locais ou equipamentos com a presença do agente eletricidade, sendo que para esse grupo de pessoas, esse agente deve "ser controlado" por medidas de segurança consideradas como "Proteção Total", ou seja, o controle do risco não pode depender do conhecimento da pessoa BA1, e sim, a instalação elétrica deve ser construída de forma segura, não permitindo que a pessoa adentre acidentalmente a zona controlada de instalações elétricas energizadas mesmo em BT, sendo que na NR-10 essa condição está evidenciada no item 10.6.1.2.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17458	Instrução	1.4	Marcos Victor Lopes	25/08/2021	9 de 26

 CPFL ENERGIA <i>Interno</i>	Tipo de Documento:	Procedimento
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Competências das Pessoas e suas Classificações

6.1.2 Classificação de Pessoas BA4 – Advertidos e BA5 – Qualificados x Profissionais Autorizados (NR-10)

Pessoas Advertidas - BA4, e pessoas Qualificadas - BA5, definidas nas normas da ABNT, são aqueles profissionais que segundo a NR-10, poderão ser autorizados a executarem (considerando-se as demais premissas estabelecidas pela NR-10) atividades em instalações elétricas, sejam eles habilitados, qualificados ou capacitados.

A execução, a verificação e a manutenção das instalações elétricas, são competências exclusivas dos profissionais BA4 e BA5 e devem ser confiadas somente a pessoas advertidas e qualificadas a conceber e executar os trabalhos em conformidade com este Normativo, o que abrange:

- ✓ Verificar e intervir nas instalações elétricas.
- ✓ Identificar claramente e acessar os dispositivos de proteção, manobra e controle, incluindo os controles da iluminação de segurança.
- ✓ Identificar componentes não protegidos contra contatos diretos e restringir o acesso apenas a pessoas devidamente autorizadas.
- ✓ Identificar e constatar toda falha ou anormalidade no funcionamento da instalação ou em qualquer de seus componentes, sobretudo os casos de atuação dos dispositivos de proteção sem causa conhecida.
- ✓ Identificar se os projetos das instalações elétricas consideram medidas de engenharia que garantam uma instalação elétrica segura, inclusive para pessoas Comuns - BA1.

É de responsabilidade do profissional BA4 e BA5 saber realizar a interpretação correta dos conceitos técnicos estabelecidos pelas Normas aplicáveis, para que sejam definidas medidas de controle adequadas e exequíveis na liberação de “Pessoas Comuns – BA1” para realização de atividades não relacionadas com instalações elétricas, visando a aplicabilidade da NR-10, e, principalmente a segurança dos demais trabalhadores.


Há diferentes medidas que podem ser implementadas a fim de controlar a exposição nos ambientes de trabalho, que contribuem para os profissionais BA4 e BA5.

A Tabela 2 – Medidas de Controle x Competência das Pessoas, a seguir define tipos de proteção e considerações para profissionais BA1, BA4 e BA5, como ações estratégicas de prevenção destinadas a eliminar ou reduzir, mantendo sob controle, as incertezas e eventos indesejáveis, dentro de condições satisfatórias.

Tabela 2: Medidas de Controle x Competência das Pessoas

Código	Tipo de Proteção	Considerações	Condição Impeditiva
BA1	Somente Proteção Total	<ul style="list-style-type: none"> - Deve ser garantida pela característica construtiva da instalação elétrica - Deve receber informação direcionada, conforme item 10.8.9 da NR-10 - Atividades no SEP não podem ser realizadas por BA1 <ul style="list-style-type: none"> - Necessária análise de riscos elétricos e adicionais - Necessária análise das instalações elétricas - Definição, clara, das condições impeditivas – ZL 	Adentrar em Zona Controlada / Zona de Risco

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17458	Instrução	1.4	Marcos Victor Lopes	25/08/2021	10 de 26

 Interno	Tipo de Documento:	Procedimento
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Competências das Pessoas e suas Classificações

Código	Tipo de Proteção	Considerações	Condição Impeditiva
		- Definição dos limites aproximação segura- arco elétrico - Orientação - Comunicação E emergência - Liberação formalizada	
BA4 BA5	Admite-se Proteção Parcial	- O conhecimento é um fator a ser considerado como medida de controle - Adotar a Análise Prevencionista de Risco - APR - Identificar os riscos potenciais de acidentes físicos e materiais - Identificar e corrigir problemas operacionais e implementar a maneira correta para a execução de cada etapa do trabalho com segurança - Acompanhamento de pessoas BA1, em locais que envolvam serviços com eletricidade, orientados sobre procedimentos seguros, delimitando a Zona Livre - É vedado o uso de adornos pessoais nos trabalhos com instalações elétricas ou em suas proximidades	Adentrar Zona de Risco, salvo com procedimento específico

Nota

A autorização leva em consideração da formação e o tipo de intervenção do sistema elétrico.

6.2 Controle de Acessos

Em nenhuma das atividades que envolvam a subestação, linhas de transmissão e rede de distribuição é permitida a permanência de pessoas Comuns (BA1), nas áreas delimitadas pela equipe operacional, em especial, durante execução de qualquer atividade.

Havendo necessidade de orientação técnica ou de segurança do trabalho, as mesmas devem ocorrer somente em Zona Livre, após as atividades paralisadas e que todos tenham retornado à condição de área livre.

Em caso de risco grave e iminente o Supervisor da Tarefa (Guardião da Vida) deve ser acionado para que as atividades paralise imediatamente e todos retornem à condição de Zona Livre. As orientações sempre devem ser realizadas fora da área controlada/risco.

Nota


Se houver necessidade de as orientações terem que ocorrer em área controlada/risco, o BA1 deverá paralisar as atividades e acionar um profissional BA4/BA5 imediatamente. O BA1 em nenhuma condição deverá adentrar a área controlada/risco.

A atenção da equipe operacional jamais deve ser desviada das atividades operacionais em andamento. Não adentre em locais restritos sem autorização ou com desconhecimento dos perigos da instalação.

Informe-se com os Profissionais de Segurança do Trabalho, que estão à disposição para assessorar a força de trabalho nestas questões.

Na dúvida, não execute a ação.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17458	Instrução	1.4	Marcos Victor Lopes	25/08/2021	11 de 26

 <i>Interno</i>	Tipo de Documento:	Procedimento
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Competências das Pessoas e suas Classificações

6.2.1 Segurança do Trabalho em Estações – Subestações

Todos os serviços deverão ser precedidos por uma análise de risco criteriosa bem como das medidas de segurança a serem adotadas.

Serviços que possam oferecer riscos, somente deverão ser executados após análise específica e medidas de segurança submetidas à aprovação da Gerência e áreas especializadas.

A delimitação deverá ser feita em todos os suportes situados no trecho da área da Subestação onde será executado o serviço.

O acesso à subestação deverá permanecer sempre fechado, para evitar a entrada de pessoas estranhas e/ou não autorizadas.

O conhecimento da delimitação de zonas de risco, controlada e livre, previstos na NR-10 é imprescindível, mesmo que na subestação não haja a informação visual destes limites.

É importante manter sempre uma distância segura dos equipamentos, transitando pela área livre.

Na gleba onde se encontram as instalações da Subestação, há uma vasta área que circunda as instalações mecânica e elétrica (pórticos e demais equipamentos e acessórios) da Subestação.

As atividades somente poderão ser realizadas por pessoal habilitado e com utilização de equipamentos adequados e sob autorização formal da empresa.

Não é permitido o acesso do BA1 as instalações das Subestações, sem a supervisão do BA4 e BA5.

A permanência do BA1, em subestações, deve limitar-se a área externa da delimitação de segurança, conforme orientação do profissional Advertido e/ou Qualificado.

6.2.2 Segurança do Trabalho em Linhas de Transmissão Aérea

Todos os serviços deverão ser precedidos por uma análise de risco criteriosa bem como das medidas de segurança a serem adotadas.

Serviços que possam oferecer riscos, somente deverão ser executados após análise específica e medidas de segurança submetidas à aprovação da Gerência e áreas especializadas.

A delimitação deverá ser feita em todos os suportes situados no trecho da Linha de Transmissão – LT onde será executado o serviço.

Nenhum integrante da equipe de trabalho deve ter acesso à linha de transmissão liberada para serviços, antes ou após a delimitação, exceto os colaboradores encarregados pela realização da mesma.

As atividades somente poderão ser realizadas por pessoal habilitado e com utilização de equipamentos adequados e sob autorização formal da empresa.

Não é permitido o acesso do BA1 ao longo das Linhas de Transmissão, sem a supervisão do BA4 e BA5.

A permanência do BA1, em linhas de transmissão, deve limitar-se a área externa da delimitação de segurança, conforme orientação do profissional Advertido e/ou Qualificado.


6.2.3 Segurança do Trabalho em Redes de Distribuição

Todos os serviços deverão ser precedidos por uma análise de risco criteriosa bem como das medidas de segurança a serem adotadas.

Serviços que possam oferecer riscos, somente deverão ser executados após análise específica e medidas de segurança submetidas à aprovação da Gerência e área especializada.

O serviço a ser executado, deve ser analisado e planejado, esclarecendo todas as dúvidas com a liderança imediata.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17458	Instrução	1.4	Marcos Victor Lopes	25/08/2021	12 de 26

 <i>Interno</i>	Tipo de Documento:	Procedimento
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Competências das Pessoas e suas Classificações

Os colaboradores com atividades não relacionadas às instalações elétricas desenvolvidas em zona livre, conforme define a NR-10, devem ser instruídos com informações que permitam identificar e avaliar seus possíveis riscos e adotar as precauções cabíveis.

As atividades somente poderão ser realizadas por pessoal habilitado e com utilização de equipamentos adequados e sob autorização formal da empresa.

Não é permitido o acesso do BA1 ao longo das Linhas de Distribuição, sem a supervisão do BA4 e BA5.

A permanência do BA1, em redes de distribuição, deve limitar-se a área externa da delimitação de segurança, conforme orientação do profissional Advertido e/ou Qualificado.

6.2.4 Segurança em unidades eólicas

Todos os serviços deverão ser precedidos por uma análise de risco criteriosa bem como das medidas de segurança a serem adotadas.

Serviços que possam oferecer riscos, somente deverão ser executados após análise específica e medidas de segurança submetidas à aprovação da Gerência e áreas especializadas.

A delimitação deverá ser feita no acesso aos aerogeradores, casetas/transformadores, sala de cubículos e pátio da subestação.

O acesso aos aerogeradores, casetas/transformadores, sala de cubículos e pátio da subestação, somente ocorrerá por colaboradores devidamente autorizados.

É importante manter sempre uma distância segura dos equipamentos, transitando pela área livre e sinalizada.

As atividades somente poderão ser realizadas por pessoal habilitado e com utilização de equipamentos adequados e sob autorização formal da empresa.

Não é permitido o acesso do BA1 as instalações como aerogeradores, casetas/transformadores, sala de cubículos e pátio da subestação.

A permanência do BA1, em subestações (sala de comando) deve limitar-se a delimitação de segurança, conforme orientação do profissional Advertido e/ou Qualificado.

6.2.5 Segurança em Pequenas Centrais Hidrelétricas e Centrais Geradoras Hidrelétricas

Todos os serviços deverão ser precedidos por uma análise de risco criteriosa bem como das medidas de segurança a serem adotadas.

Serviços que possam oferecer riscos, somente deverão ser executados após análise específica e medidas de segurança submetidas à aprovação da Gerência e áreas especializadas.

A delimitação deverá ser feita em toda a área de manutenção seja na casa de máquina, patio ou barragem.

O acesso a casa de máquinas, pátio e barragem somente ocorrerá por colaboradores devidamente autorizados.


É importante manter sempre uma distância segura dos equipamentos, transitando pela área livre e sinalizada.

As atividades somente poderão ser realizadas por pessoal habilitado e com utilização de equipamentos adequados e sob autorização formal da empresa.

Não é permitido o acesso do BA1 as instalações das PCH e CGH sem a supervisão do BA4 e BA5.

A permanência do BA1, em PCH e CGH deve limitar-se a área externa da delimitação de segurança, conforme orientação do profissional Advertido e/ou Qualificado.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17458	Instrução	1.4	Marcos Victor Lopes	25/08/2021	13 de 26

 CPFL ENERGIA <i>Interno</i>	Tipo de Documento: Procedimento
	Área de Aplicação: Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento: Competências das Pessoas e suas Classificações

6.2.6 Medidas de Controle e de Proteção Coletiva


Em todos os serviços executados em instalações elétricas devem ser previstas e adotadas, prioritariamente, medidas de controle e proteção coletiva, mediante procedimentos, às atividades a serem desenvolvidas, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores.

A seguir a Tabela 3 – Medidas de Controle e de Proteção Coletiva, define Limite Mínimo para Posicionamento do profissional BA1, BA4 e BA5.

Tabela 3: Medidas de Controle e de Proteção Coletiva

Código	Limite Mínimo para Posicionamento
BA1	<ul style="list-style-type: none"> - Os trabalhadores com atividades não relacionadas às instalações elétricas desenvolvidas em zona livre, conforme define a NR-10, devem ser instruídos com informações que permitam identificar e avaliar seus possíveis riscos e adotar as precauções cabíveis. - Devem posicionar-se sempre em Zona Livre, conforme procedimento da NR-10, limitando-se a área externa da delimitação de segurança, conforme orientação do profissional Advertido e/ou Qualificado (BA4 e/ou BA5). - Atividades técnicas não poderão ser realizadas pelo BA1, em área de risco, independente de cursos de NR-10.
BA4 BA5	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - Nas instalações e serviços em eletricidade deve ser adotada sinalização adequada de segurança, destinada à advertência e à identificação de forma a atender: <ul style="list-style-type: none"> a) identificação de circuitos elétricos b) travamentos e bloqueios de dispositivos e sistemas de manobra e comandos c) restrições e impedimentos de acesso d) delimitações de áreas e) sinalização de áreas de circulação, de vias públicas, de veículos e de movimentação de cargas f) sinalização de impedimento de energização g) identificação de equipamento ou circuito impedido - As medidas de controle adotadas devem integrar-se às demais iniciativas da empresa, no âmbito da preservação da segurança, da saúde e do meio ambiente do trabalho. - Em todos os serviços executados em instalações elétricas devem ser previstas e adotadas, prioritariamente, medidas de proteção coletiva aplicáveis, mediante procedimentos, às atividades a serem desenvolvidas, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17458	Instrução	1.4	Marcos Victor Lopes	25/08/2021	14 de 26

 CPFL ENERGIA <i>Interno</i>	Tipo de Documento: Procedimento
	Área de Aplicação: Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento: Competências das Pessoas e suas Classificações

Código	Limite Mínimo para Posicionamento
BA4 BA5	<ul style="list-style-type: none"> - As medidas de proteção coletiva compreendem, prioritariamente, a desenergização elétrica conforme estabelece esta NR e, na sua impossibilidade, o emprego de tensão de segurança. - Na impossibilidade de implementação do estabelecido no subitem anterior, devem ser utilizadas outras medidas de proteção coletiva, tais como: isolamento das partes vivas, obstáculos, barreiras, sinalização, sistema de seccionamento automático de alimentação, bloqueio do religamento automático. - O aterramento das instalações elétricas deve ser executado conforme regulamentação estabelecida pelos órgãos competentes e, na ausência desta, deve atender às Normas Internacionais vigentes. - Os trabalhos em áreas classificadas devem ser precedidos de treinamento específico de acordo com risco envolvido. - Os serviços em instalações elétricas nas áreas classificadas somente poderão ser realizados mediante permissão para o trabalho com liberação formalizada. - Toda equipe deverá ter um de seus trabalhadores indicado e em condições de exercer a supervisão e condução dos trabalhos, em áreas de risco ou área controlada

6.3 Diretrizes Específicas para Público BA1 em serviços externos

São requisitos obrigatórios para que o público BA1 permaneça em área classificada como zona livre:

I - Receber as orientações de segurança, que serão transmitidas por profissional previamente preparado para tanto;

II - Utilizar capacete de segurança, de cor branca, com selo triangular de identificação, na cor branca, com o termo "BA1" afixada na parte posterior do capacete, o mais próximo possível do centro, e com sua parte inferior margeando aproximadamente 1,00cm da borda do EPI.

III - Se fazer acompanhar por um profissional BA4 e/ou BA5, em todo conjunto de atividades e/ou metodologias de trabalho que esteja apto a executar;


IV - Declarar ciência das orientações e procedimentos de segurança através de termo específico – Termo de Ciência e Responsabilidade.

Notas

1 - No caso de Visitantes e/ou Fornecedores, não se aplica o Termo de Ciência e Responsabilidade, ficando atrelado a estes sempre estarem acompanhados e de um profissional BA4 e/ou BA5, sendo instruídos com conhecimentos que permitam identificar e avaliar possíveis riscos e adotar medidas cabíveis (NR-10 – Item 10.8.9).

2 - Com a assinatura do Termo de Ciência e Responsabilidade, ficam revogadas expressamente toda e quaisquer autorizações anteriores que tenham sido concedidas.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17458	Instrução	1.4	Marcos Victor Lopes	25/08/2021	15 de 26

 <i>Interno</i>	Tipo de Documento:	Procedimento
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Competências das Pessoas e suas Classificações

6.3.1 Retificação da Autorização

A autorização deve ser retificada sempre que houver mudança na classificação para as quais o colaborador estava autorizado a executar, bem como mudança de empresa dentro do Grupo CPFL Energia.

6.3.2 Arquivamento do Termo de Ciência e Autorização

O Termo de ciência e responsabilidade deve ficar arquivado, em meio físico, no local onde o colaborador fica lotado, devendo também ser digitalizado e enviado por e-mail ao PGS Corporativo (segurancadotrabalho@cpfl.com.br).

6.3.3 Controle de Equipamento de Proteção Individual - EPI

Fundamental para garantir o controle por parte do setor administrativo da empresa, a ficha de controle de entrega de equipamentos de proteção individual (EPI) é responsável por deixar registrado que o colaborador recebeu os dispositivos de segurança.

Embora o EPI tenha o objetivo de garantir a integridade física e a saúde dos colaboradores, nos casos do BA1 terá o objetivo de que o colaborador seja facilmente identificado através do selo de identificação e que permita a todos reconhecer a abrangência de autorização do mesmo, ou seja, que o colaborador não pode realizar atividades em circuitos elétricos e fica restrito a Zona Livre, além de ser exemplo no requisito de saúde e segurança do trabalho.

✓ Kit Equipamentos de Proteção Individual (EPI) para BA1

- **Capacete branco com selo de identificação BA1:** Capazes de evitar acidentes provenientes, principalmente, de quedas e perfurações. O objetivo da aba é a proteção ao rosto do trabalhador contra eventuais quedas de objetos.

- **Óculos de proteção, com lente clara:** Capazes de evitar acidentes causados contra partículas sólidas projetadas, perfurantes ou em suspensão, protegendo o globo ocular.

Salientando que, a condição para fornecimento dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) deverá necessariamente, estar atrelado ao grupo homogêneo de exposição - GHE, para o cargo/função do colaborador.

A escolha do Grupo Homogêneo de Exposição (GHE) ocorre durante a fase de estudo e levantamento dos riscos até o estudo de medidas preventivas e corretivas, quando se processam as etapas de reconhecimento e estabelecimento de metas e prioridades de avaliação dos locais de trabalho, realizado pelos profissionais de Segurança do Trabalho.

O Normativo 1082 - Ficha para Controle de Entrega e Recebimento de EPI's e Normativo 14688


- Equipamento de Proteção Individual – EPI e Equipamentos de Proteção Coletiva - EPC, estabelecem os procedimentos para o controle, recebimento e entrega de EPI's,

Nos casos das Pessoas Inadvertidas (BA1) serão fornecidos mediante ficha de acompanhamento de entrega de EPI para efeitos de controle gerencial, atendidas as peculiaridades de cada atividade profissional.

Nota

Os colaboradores classificados como BA1 podem utilizar, se for o caso, itens auxiliares, como por exemplo Protetor Solar (consultar Profissional de Segurança do Trabalho).

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17458	Instrução	1.4	Marcos Victor Lopes	25/08/2021	16 de 26

 <i>Interno</i>	Tipo de Documento:	Procedimento
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Competências das Pessoas e suas Classificações

6.4 Habilitação, Qualificação e Capacitação

6.4.1 Habilitação, Qualificação, Capacitação e Autorização dos Trabalhadores

O profissional para exercer suas atividades com exposição ou nas proximidades de fontes de energia elétrica explicita nos critérios da NR-10 – item 10.8, conforme abaixo:

✓ **Trabalhador Habilitado:** Aquele que tem conclusão de curso e possui registro no Conselho de Classe. Exemplo: CREA

✓ **Trabalhador Qualificado:** Aquele que tem conclusão de curso específico na área de elétrica reconhecido por um Sistema Oficial de Ensino. Exemplo: SENAI

✓ **Trabalhador Capacitado:** Aquele que atende as duas condições a seguir, simultaneamente:
a) receba capacitação sob orientação e responsabilidade de profissional habilitado e autorizado; e

b) trabalhe sob a responsabilidade de profissional habilitado e autorizado.

✓ **Trabalhador Autorizado:** Aquele que é habilitado, qualificado ou capacitado, e que tenha a anuência formal da empresa, mediante documento formal de autorização.

Determina-se que deve ser realizado um treinamento de reciclagem bienal e sempre que ocorre troca de função, mudança de empresa, retorno de afastamento ao trabalho por inatividade, conforme legislação vigente ou modificações significativas nas instalações elétricas ou troca de métodos, processos e organização do trabalho.

A empresa deve estabelecer um critério de identificação que permita reconhecer a abrangência de autorização de cada trabalhador.

A CPFL Energia estabelece critérios de identificação conforme Normativo 10799 - Autorização para trabalhos em redes elétricas e Normativo 2385 - Laudo pericial de periculosidade por eletricidade, que regulamentam os procedimentos para abrangência da autorização para trabalhos no Sistema Elétrico de Potência – SEP.

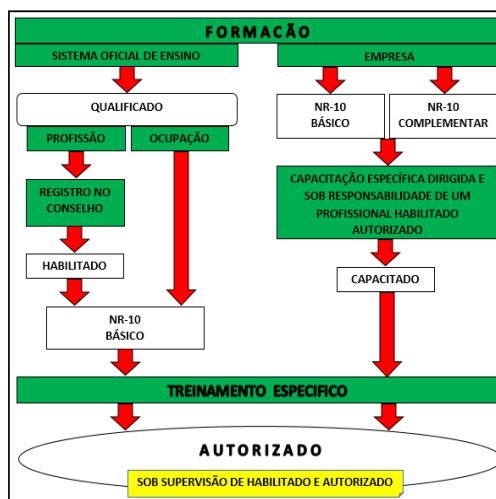



Figura 3: Profissional - Habilitado, qualificado, capacitado e autorizado

Sempre que inovações tecnológicas forem implementadas ou para a entrada em operações de novas instalações ou equipamentos elétricos devem ser previamente elaboradas análises de risco, desenvolvidas com circuitos desenergizados, e respectivos procedimentos de trabalho – NR-10 – Item 10.6 – Subitem 10.6.4 - Segurança em instalações elétricas energizadas.

Nas instalações e serviços em eletricidade deve ser adotada sinalização adequada de segurança, destinada à advertência e à identificação, obedecendo ao disposto na NR-26 –

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17458	Instrução	1.4	Marcos Victor Lopes	25/08/2021	17 de 26

 <i>Interno</i>	Tipo de Documento:	Procedimento
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Competências das Pessoas e suas Classificações

Sinalização de Segurança, de forma a atender as situações das alíneas “a” a “g” – NR-10 – Item 10.10 - Sinalização de Segurança.

6.4.2 Capacitação Curso Básico – Segurança em Instalações e Serviços com Eletricidade (NR-10 Básico)

Os trabalhadores que adentrem área controlada em instalações elétricas com tensão igual ou superior a 50 Volts em corrente alternada ou superior a 120 Volts em corrente contínua, devem se atentar ao disposto no item 10.8 da NR-10.

Os trabalhadores de que trata o texto anterior devem receber treinamento de segurança para trabalhos com instalações elétricas energizadas, com currículo mínimo, carga horária e demais determinações estabelecidas no Anexo III da NR-10.

Os trabalhos que exigem o ingresso na zona controlada devem ser realizados mediante procedimentos específicos respeitando as distâncias previstas no Anexo II da NR-10.

Para os colaboradores autorizados: Carga horária mínima - 40h

6.4.3 Capacitação Curso Complementar – Segurança no Sistema Elétrico de Potência - SEP e em suas Proximidades (NR-10 Complementar)

Os trabalhadores que intervenham em instalações elétricas energizadas com alta tensão, que exerçam suas atividades dentro dos limites estabelecidos como zonas controladas e de risco, conforme Anexo II, devem atender ao disposto no item 10.8 da NR-10.

Os serviços em instalações elétricas energizadas em Alta Tensão - AT, bem como aqueles executados no Sistema Elétrico de Potência – SEP, não podem ser realizados individualmente. Os trabalhadores devem receber treinamento de segurança, específico em segurança no Sistema Elétrico de Potência - SEP e em suas proximidades, com currículo mínimo, carga horária e demais determinações estabelecidas no Anexo III desta NR.


Pré-requisito para frequentar o curso complementar: Ter participado, com aproveitamento satisfatório, do curso básico definido anteriormente e ser colaborador autorizado. Carga horária mínima – 40h

6.5 Atribuições

6.5.1. Atribuições Gerais

- ✓ As atividades de Observação Comportamental serão realizadas pelo BA1, BA4 e/ou BA5, conforme suas respectivas competências e níveis autorizações, desde que sejam obedecidas todas as regras descritas neste normativo.
- ✓ Observar todas as normas vigentes e preceitos relativos à segurança do trabalho
- ✓ Instruir adequadamente os colaboradores com relação às normas de segurança do trabalho administrativas.
- ✓ Utilizar os Equipamentos de Proteção Coletiva, conforme demandado pela empresa baseado em suas atribuições.
- ✓ Utilizar corretamente os Equipamentos de Proteção Individual, adotados pela Empresa, mediante anuência do profissional de segurança do trabalho e procedimentos internos da empresa.
- ✓ Exercer o papel de Guardião da Vida, alertando os companheiros de trabalho quando estes executarem os serviços de maneira inadequada ou comportamentos que possam gerar acidentes.
- ✓ Comunicar imediatamente ao seu superior e aos companheiros de trabalho, qualquer acidente, independente da gravidade, ocorrido consigo próprio, colegas ou terceiros, para que sejam tomadas as providências cabíveis.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17458	Instrução	1.4	Marcos Victor Lopes	25/08/2021	18 de 26

 <i>Interno</i>	Tipo de Documento:	Procedimento
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Competências das Pessoas e suas Classificações

- ✓ Avisar a seu superior imediato quando, por motivo de saúde, não estiver em condições de executar o serviço para o qual tenha sido designado.
- ✓ Não permitir atividades em desacordo com os procedimentos, visando prevenir riscos de segurança.
- ✓ Não ingerir bebidas alcoólicas ou usar drogas (lícitas e/ou ilícitas) antes do início, nos intervalos ou durante a jornada de trabalho.
- ✓ Cooperar com as CIPA's na sugestão de medidas de Segurança do Trabalho.
- ✓ Seguir as orientações sobre os equipamentos de sinalização adequados antes do início de execução dos serviços.
- ✓ Designar somente pessoal devidamente habilitado, qualificado, capacitado e autorizado para a execução de cada tarefa.
- ✓ Reforçar aos colaboradores sob sua responsabilidade quanto às características dos serviços a serem executados e quanto às precauções a serem observadas no seu desenvolvimento
- ✓ Advertir pronta e adequadamente os colaboradores sob sua responsabilidade, quando deixarem de cumprir as normas de segurança do trabalho.
- ✓ Proibir que os colaboradores sob sua responsabilidade sem autorização formal da empresa, realize atividades não contempladas na descrição de cargo.
- ✓ Manter-se a par das inovações introduzidas nas normas de segurança do trabalho, transmitindo-as aos colaboradores sob sua responsabilidade e solicitando os treinamentos necessários as atividades pertinentes.
- ✓ Atribuir serviços somente a colaboradores que estejam aptos a executá-los e distribuir as tarefas de acordo com a capacidade técnica de cada um.
- ✓ Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança do trabalho a que estão obrigados todos os colaboradores, sem exceção, sob sua gestão, ciente de que não observância dessa diretriz poderá levar à aplicação de medida disciplinar conforme Normativo 17055 - Medidas Disciplinares e Ressarcimento de Danos.


6.5.2 Colaboradores Autorizados para interagir em instalações elétricas (BA4 / BA5)

- ✓ As atividades de Inspeção de Segurança somente poderão ser realizadas por BA4 e/ou BA5, conforme as suas respectivas competências Normativo 2169 - Inspeção de Segurança do Trabalho.
- ✓ Assinar e participar da elaboração da Análise Prevencionista de Risco - APR em conjunto com a equipe de execução - Normativo 3790 - Análise Prevencionista de Risco.
- ✓ Não fazer ou participar de brincadeiras durante a execução do serviço.
- ✓ Não usar objetos metálicos/adornos de uso pessoal, tais como: relógios, anéis, correntes, botas com biqueira de aço, isqueiros a gás, etc.
- ✓ Não usar aparelhos celulares/sonoros, com fones de ouvido durante a realização das atividades operacionais.

6.5.3 Colaboradores NÃO Autorizados para interagir em instalações elétricas (BA1)

- ✓ Em atividades externas, em proximidades de serviços com eletricidade, manter-se a uma distância segura, fora do SEP (zona controlada/risco), seguindo as orientações das pessoas Advertidas (BA4) ou pessoas Qualificadas (BA5).
- ✓ Manter distância adequada dos equipamentos energizados, fora da área SEP (zona controlada/risco), não executar tarefas perigosas e ficar sob estrita vigilância das pessoas Advertida (BA4) ou pessoa Qualificada (BA5).

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17458	Instrução	1.4	Marcos Victor Lopes	25/08/2021	19 de 26

 <i>Interno</i>	Tipo de Documento:	Procedimento
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Competências das Pessoas e suas Classificações

- ✓ Observar e obedecer às sinalizações/delimitações de segurança (faixas, placas, cones, fitas, barreiras, dentre outros).
- ✓ Colaboradores que tenham cargos de Liderança, desde que envolvido com as áreas operacionais, necessitam de instruções do Profissional de Segurança do Trabalho.

6.5.4 Visitantes / Fornecedores

- ✓ Obter conhecimento das normas de segurança do trabalho.
- ✓ Manter-se a uma distância adequada dos equipamentos, não tocando em nenhum tipo de equipamento e sempre respeitando as sinalizações.
- ✓ Utilizar EPI's necessários, se for o caso, mediante autorização da empresa.
- ✓ Sempre estar acompanhado de um profissional da empresa, avaliando as atividades a serem desenvolvidas, sendo orientadas por profissionais em suas competências e classificações (BA1 / BA4 / BA5).

6.5.5 Profissional de Segurança do Trabalho

Os profissionais de segurança do trabalho ficam à disposição, para dar suporte técnico na instrução dos conceitos abordados do Termo de Ciência e Responsabilidade, juntamente com o Gestor, para a classificação do colaborador BA1.

6.5.6 Outros

Consultar profissionais de segurança da Gerência de Saúde e Segurança do Trabalho (PGS Corporativo).

6.6 Segurança das Contratadas nas Instalações do Grupo CPFL

O Normativo 2849 - Contrato e Diretrizes de Segurança e Saúde do Trabalho para Empresas Contratadas estabelece critérios e padroniza os procedimentos de saúde e segurança do trabalho de empresas contratadas. Para a CPFL Renováveis, considerar o Normativo 18741 - Diretrizes de Segurança e Saúde para Empresas de Contratadas nos Negócios de Geração.

A inspeção e auditoria em áreas de risco elétrico sujeita a exposição aos efeitos nocivos da energia elétrica, tais como choque, arco elétrico e explosão, deve se restringir aos colaboradores BA4 e BA5.


As atividades orientativas às equipes operacionais, deverão ser planejadas e sua permanência deverá limitar-se a Zona Livre e fora dos limites delimitados pelos profissionais BA4 e BA5.

O Normativo 2891 - Avaliação do Desempenho de Empresas de Construção – Manutenção e Técnico Comercial e o Normativo 16529 - Procedimentos dos Serviços da Distribuição – Gestão de Contratadas, auxiliam na avaliação de indicador de desempenho técnico, administrativo e segurança das contratadas.

O Normativo 2169 - Inspeção de Segurança do Trabalho, regulamenta os critérios e padroniza os procedimentos na realização de inspeções de segurança do trabalho interna e em empresas contratadas.

As inspeções, durante a execução das obras nas contratadas, são feitas pelos Técnicos do departamento de Obras e Manutenção, e Técnico de Segurança do Trabalho, conforme Normativo 16529 - Procedimentos dos Serviços da Distribuição – Gestão de Contratadas, cabendo a Liderança, no âmbito da gestão contratual, as regularizações das atividades junto às contratadas.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17458	Instrução	1.4	Marcos Victor Lopes	25/08/2021	20 de 26

 <i>Interno</i>	Tipo de Documento:	Procedimento
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Competências das Pessoas e suas Classificações

As atividades de inspeção de segurança somente poderão ser realizadas em áreas previamente avaliadas e em conformidade com as competências das pessoas e suas classificações. (Ver Tabela 1 – Competências das Pessoas - BA)

O Normativo 15384 - Diretrizes de Segurança e Saúde do Trabalho para Aproximação ou Intervenção nas Redes das Distribuidoras, tem como finalidade estabelecer critérios e padronizar os procedimentos de saúde e segurança do trabalho para as empresas que operam ou executam suas atividades nas estruturas (área compartilhada) e/ou nas proximidades das redes ou linhas pertencentes ao Sistema Elétrico de Potência e de responsabilidade do Grupo CPFL Energia.

Para executar qualquer serviço, trabalho ou atividade, a empresa (que tenha vínculo ou não com o Grupo CPFL Energia) ou instituição pública executora de serviços nas estruturas ou proximidades das redes ou linhas de energia elétrica do Grupo CPFL Energia, deve observar e cumprir todas as exigências relativas à segurança, higiene e medicina do trabalho estabelecidas na legislação federal, estadual e municipal.

Nota

Os normativos 2891, 16529 e 15384 não se aplicam à CPFL Renováveis

6.7 Adesivo de Identificação do Capacete

Dispositivos de sinalização, orientação e advertência, por meio de cor e letra, de formato triangular, afixado na parte posterior do capacete, e têm a finalidade de identificar a abrangência da autorização para as atividades que não tenham intervenção com o Sistema Elétrico de Potência – SEP.

Tabela 4: Adesivo para identificação e autorização para o profissional BA1

Cor do Selo	Critério de Uso	Abrangência para Autorização
Branca	<ul style="list-style-type: none"> - Pessoa inadvertida pela NR-10, sendo aquele que não realiza atividade em circuitos elétricos. - Pessoa inadvertida pela NR-10, sendo que esta não pode permanecer em zona controlada/risco - Todos os eventos, em atividades externas, devem ser acompanhados de um profissional Advertido (BA4) ou Qualificado (BA5). 	- Observar o comportamento da execução de atividades fora do SEP, SEC, altura ou espaço confinado.
Notas 1 - A letra do adesivo identifica o processo de trabalho no qual o colaborador não realiza atividade em circuitos elétricos e não pode permanecer em área controlada/risco, sendo controlado por medidas de segurança. "BA1" – Pessoa inadvertida BA1 2 - A autorização está consignada no Termo de Ciência e Responsabilidade . 3 - O "visitante" será dispensado do uso de adesivos desde que as suas entradas nas áreas de risco sejam supervisionadas por colaborador autorizado no Grupo CPFL Energia (BA4 / BA5). 4 - Para situações não previstas neste quadro, deve ser consultado os Profissionais de Segurança do Trabalho - PGS Corporativo .		

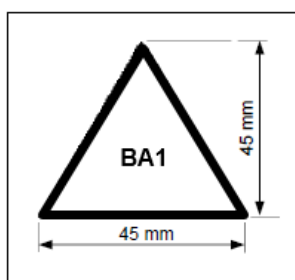
N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17458	Instrução	1.4	Marcos Victor Lopes	25/08/2021	21 de 26

6.7.1 Adesivo Fason

Adesivo Fason BOPP – S027OA – 66x96 – 170 gramas, de fundo liso, confeccionado no formato triangular e na cor branco perolizado, e com bordas, letras em preto

6.7.2 Formato e Dimensão

O triângulo deve ter formato isósceles, medidas de 45 mm na base e na altura, e 2 mm nas bordas. As letras devem ser no formato “Future Bold”, com 13,5 mm de altura, conforme ilustrado a seguir.



6.8 Código SAP

Item	Código SAP
Adesivo BA1 – Branco Perolizado	11-000-040-778

7. CONTROLE DE REGISTROS


Identificação	Armazenamento e Preservação	Proteção (acesso)	Recuperação e uso	Retenção	Disposição
Termo de Ciência e Responsabilidade	Meio Físico Prontuário Colaborador local Meio digital E-mail PGS Corporativo	Restrito	Por ordem alfabética Por empresa	Guarda Permanente	Arquivo Inativo

8. ANEXOS

Anexo 1 – Termo de Ciência e Responsabilidade

Anexo 2 – Conceitos a Serem Abordados na Instrução para o Termo de Ciência e Responsabilidade

Anexo 3 – Guia de Perguntas e Respostas

 <i>Interno</i>	Tipo de Documento:	Procedimento
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Competências das Pessoas e suas Classificações

ANEXO 1 – TERMO DE CIÊNCIA E RESPONSABILIDADE (Anverso)



TERMO DE CIÊNCIA E RESPONSABILIDADE

Eu, _____, matrícula _____, no exercício das funções inerentes ao cargo de _____, lotado(a) na cidade de _____, na Empresa _____ pelo presente Instrumento, DECLARO que não realizo atividades em circuitos elétricos como parte das atribuições do cargo que ocupo.

Afirmo ter sido instruído com informações que permitem identificar e avaliar possíveis riscos e adotar as precauções cabíveis.

Assumo o compromisso de, em todos os eventos, estar sempre acompanhado de um profissional Advertido (BA4) ou Qualificado (BA5) e que as atividades somente poderão ser realizadas por esses profissionais.

Nesse ato tomei ciência através do conteúdo obrigatório da Instrução de Segurança, que integra este Termo de Ciência e Responsabilidade, ciente de que minha permanência deve limitar-se à zona livre, bem como à área externa da delimitação de segurança, conforme orientação do profissional BA4 e/ou BA5.

Com a assinatura do presente termo, ficam revogadas expressamente toda e qualquer autorizações anteriores que tenha sido concedida.

Devidamente esclarecido e orientado, declaro meu compromisso com as condições de segurança previstas na legislação vigente e normativos Internos do Grupo CPFL Energia.

 **PROFISSIONAL BA1 – PESSOAS INADVERTIDAS – NBR 6410/ NBR 14038**

Eu, _____, matrícula _____, lotado (a) em _____ declaro que orientei o colaborador supra citado.

_____, de _____ de 20____

Gestor da CPFL:

Empresa:

Cargo:

Colaborador:

Empresa:


Cargo:

Profissional de Segurança do Trabalho

Nome:

Matrícula:

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17458	Instrução	1.4	Marcos Victor Lopes	25/08/2021	23 de 26

 Interno	Tipo de Documento:	Procedimento
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Competências das Pessoas e suas Classificações

ANEXO 1 – TERMO DE CIÊNCIA E RESPONSABILIDADE (Verso)



TERMO DE CIÊNCIA E RESPONSABILIDADE

Conceitos a serem abordados na Instrução para o
Termo de Ciência e Responsabilidade.


Assim, o conteúdo deve estar distribuído da seguinte forma:

- ✓ Objetivo da Instrução
- ✓ Orientações sobre os riscos em instalações de alta tensão e baixa tensão
- ✓ Distâncias de segurança das instalações energizadas/desenergizadas
- ✓ Sinalização/Delimitação da área de trabalho e/ou de risco
- ✓ Uso correto dos equipamentos de proteção, EPI e EPC, direitos e deveres
- ✓ Conceitos de acidente/incidente do trabalho
- ✓ Comunicação de acidentes/incidentes
- ✓ Acessos à área de trabalho
- ✓ Situações de emergência
- ✓ Requisitos para autorização do BA1
- ✓ Requisitos para autorização do BA4 e BA5
- ✓ Controle de Acessos do BA1 (Subestações / Linhas de Transmissão Aérea / Redes de Distribuição
- ✓ Conduta pessoal do BA1
- ✓ Autorização para profissional BA1 (adesivo e termo de ciência e responsabilidade)
- ✓ Identificação e avaliação de riscos, visando adotar as precauções cabíveis – Item 10.8.9 – NR-10.

Disponível no endereço:

<http://portal.cpf.com.br/PR/PRS/ARQUIVOS%20DE%20GESTO%20OPERACIONAL/Forms/AllItems.aspx?RootFolder=%2FPR%2FPRS%2FARQUIVOS%20DE%20GESTO%20OPERACIONAL%2FMATERIAIS%20CORPORATIVOS%2FDOCUMENTOS%2FFormul%C3%A1rios%5FCompet%C3%Aancia%20das%20Pessoas%20e%20suas%20Classifica%C3%A7%C3%B5es&FolderCTID=0x012000D853AA5E6B736846BF5E5210F51440C0&View=%7B37AE2EFA%20DBB0C%2D4927%2D8710%2D66D3E26CA0F8%7D>

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17458	Instrução	1.4	Marcos Victor Lopes	25/08/2021	24 de 26

 <i>Interno</i>	Tipo de Documento: Procedimento
	Área de Aplicação: Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento: Competências das Pessoas e suas Classificações

ANEXO 2 - CONCEITOS A SEREM ABORDADOS NA INSTRUÇÃO PARA O TERMO DE CIÊNCIA E RESPONSABILIDADE

TUTORIAL

CONCEITOS A SEREM ABORDADOS NA INSTRUÇÃO PARA O TERMO DE CIÊNCIA E RESPONSABILIDADE

PROCEDIMENTO - COMPETÊNCIA DAS PESSOAS E SUAS CLASSIFICAÇÕES

GED 17458



ANEXO 3 – GUIA DE PERGUNTAS E RESPOSTAS

PROCEDIMENTO

COMPETÊNCIA DAS PESSOAS E SUAS CLASSIFICAÇÕES

GED 17458


GUIA DE PERGUNTAS E RESPOSTAS



Anexo 2 e Anexo 3 Disponíveis no endereço:

<http://portal.cpfl.com.br/PR/PRS/ARQUIVOS%20DE%20GESTO%20OPERACIONAL/Forms/AllItems.aspx?RootFolder=%2FPR%2FPRS%2FARQUIVOS%20DE%20GESTO%20OPERACIONAL%2FMATERIAIS%20CORPORATIVOS%2FDOCUMENTOS%2FFormul%C3%A1rios%5FCompet%C3%Aancia%20das%20Pessoas%20e%20suas%20Classifica%C3%A7%C3%B5es&FolderCTID=0x012000D853AA5E6B736846BF5E5210F51440C0&View=%7B37AE2EFA%2DBB0C%2D4927%2D8710%2D66D3E26CA0F8%7D>

N.Documento: 17458	Categoria: Instrução	Versão: 1.4	Aprovado por: Marcos Victor Lopes	Data Publicação: 25/08/2021	Página: 25 de 26
-----------------------	-------------------------	----------------	--------------------------------------	--------------------------------	---------------------

 CPFL ENERGIA <i>Interno</i>	Tipo de Documento:	Procedimento
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Competências das Pessoas e suas Classificações

9. REGISTRO DE ALTERAÇÕES

9.1. Colaboradores

Empresa	Área	Nome
CPFL Paulista	PGS	Lisiane Paulon
CPFL Piratininga	PGS	Marcelo Henrique de Biazzi

9.2. Alterações

Versão Anterior	Data da Versão Anterior	Alterações em relação à Versão Anterior
Não aplicável	Não aplicável	Documento em versão inicial.
1.1	16/03/2018	Adicionado item 11 Código SAP do adesivo / especificação técnica. Inserido Nota 3 – Item 5.3.
1.2	21/05/2018	Formatação geral conforme novo normativo 0. Atualização Normativos e Legislações. Inserido Anexo 02 e 03. Inserido nota no item 6.3.3. Alterado os itens 5.3, 6.2, 6.3.2
1.3	12/06/2020	Unificação CPFL Renováveis

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17458	Instrução	1.4	Marcos Victor Lopes	25/08/2021	26 de 26