

1 CARACTERIZAÇÃO RESUMIDA

1.1 Objetivos

No final da ação, os formandos deverão ser capazes de:

- Adquirir e aplicar conhecimentos básicos essenciais ao desempenho de funções no domínio da eletricidade e das redes de distribuição de energia elétrica de Baixa Tensão, essenciais ao exercício da função
- Identificar e adquirir conhecimentos básicos sobre os materiais e equipamentos específicos das redes de distribuição de energia elétrica de Baixa Tensão

1.2 Destinatários

Técnicos com atividade associada ao âmbito da Eletricidade e das redes elétricas sem formação técnica.

1.3 Pré-requisitos dos formandos

- Formação Básica em Segurança ou ser Técnico de Segurança ou ser Técnico Superior de Segurança
- 9º ano de escolaridade

1.4 Formato

Presencial.

Número máximo de formandos: 9

1.5 Conteúdo programático resumido

Noções básicas de eletricidade e tecnologia de redes

Trabalhos práticos

1.6 Metodologia Pedagógica

Ativa, participativa e expositiva com recurso a trabalhos práticos em contexto real.

1.7 Metodologia de avaliação dos formandos

1.7.1 Geral

Os formadores avaliam o cumprimento dos objetivos pedagógicos definidos tendo como base a compreensão e aquisição de conhecimentos, através da aplicação nos trabalhos práticos.

Noções Básicas de eletricidade e tecnologia de redes

1.7.2 Específica

O processo de avaliação é desenvolvido de acordo com as regras de avaliação em vigor no Regulamento de Avaliação da AQTSE.

Neste curso utiliza-se como meio privilegiado de avaliação, a aplicação prática dos conceitos teóricos.

1.8 Duração

2 dias, 7 horas/dia.

2 CARACTERIZAÇÃO DETALHADA

2.1 Conteúdo programático detalhado

NOÇÕES BÁSICAS DE ELECTRICIDADE E TECNOLOGIA DE REDES (3horas)

Noções básicas de eletricidade

- Medição das grandezas elétricas fundamentais
 - ✓ Noção de medida
 - ✓ Realização da medida
 - ✓ Importância da medida
 - ✓ Análise da medida
 - ✓ Campo de aplicação das medidas elétricas
 - ✓ Utilização e leitura de aparelhos de medida
 - Amperímetro
 - Pinça amperimétrica
 - Voltímetro
 - Multímetro
 - Sequencímetro
 - ✓ Verificação de continuidades
- Noção de potência elétrica
- Noção de circuitos monofásicos e trifásicos
 - ✓ Diferenças
 - ✓ Medição de tensões simples e compostas
 - ✓ Sequência de fases

Tecnologia de redes

- Postos de transformação
 - ✓ Generalidades
- Condições de estabelecimento de redes B.T.
 - ✓ Generalidades
 - ✓ Tipo de redes. Generalidades

Caracterização do Curso

Noções Básicas de eletricidade e tecnologia de redes

- Aérea e subterrânea. Ramais
- Condutores, características e identificação
- Acessórios
- ✓ Armários de Distribuição
- ✓ Caixas proteção e seccionamento e derivação
- ✓ Quadros de coluna/ Portinhola

- Proteções

- ✓ Fusíveis APC

Nota: Os temas, Noções de eletricidade e tecnologia de redes são desenvolvidos no parque de formação e treino durante a realização dos trabalhos práticos.

TRABALHOS PRÁTICOS (11 horas)

- Aplicação prática dos conceitos teóricos adquiridos, aplicáveis aos diversos equipamentos instalados na rede elétrica de BT.

- ✓ Medição das grandezas elétricas
- ✓ Medição de tensões simples e composta
- ✓ Verificação de continuidades
- ✓ Verificação de sequência de fases
- ✓ Aplicação e retirada de fusíveis (fora de tensão)
- ✓ Ligação e desligação de cliente na rede aérea rebaixada (fora de tensão)

2.2 Cronograma. Progressão dos conteúdos.

Módulos	Nº Total de horas	Nº de horas por dia	
		1º	2º
Noções básicas eletricidade e tecnologia de redes	3	3	
Trabalhos Práticos	11	4	7
	14	7	7

2.3 Meios e equipamentos didáticos

Aparelhos de medida: Amperímetro, Voltímetro, Multímetro, Pinça Amperimétrica e Sequencímetro

2.4 Documentação didática

Documentação a preparar pela Entidade Formadora de acordo com os conteúdos do curso

2.5 Perfil do formador

Formação na área da eletrotecnia e experiência comprovada na área das redes elétricas de Baixa Tensão