



60b0f341-b0ac-4a09-9855-feaa422de308



TECPORTO

**Treinamento Desenvolvimento e Tecnologia
Segurança e Proteção ao trabalhador**

Certificado

**Certificamos que Marcio Gama de Carvalho,
concluiu o curso de Formação NR10 - Segurança em Instalações e Serviços em
Eletricidade, com aproveitamento SATISFATÓRIO, e carga horária de 40 horas/aula
nas dependências da empresa Petro Rio S.A.**

24 de Maio de 2021.

CNPJ: 18.311.306/0001-24

TECPORTO TREINAMENTO E
TECNOLOGIA S.A. EPP

RUA BARRETO LEME, 51
JARDIM MARIA CANDIDA - CEP: 12.284-040
CAGAPAMA-SP

TECPORTO - Treinamento e Tecnologia Ltda

CNPJ nº 18.311.306/0001-24

www.tecporto.com

Marcio Gama de Carvalho

- ✓ Introdução à segurança com eletricidade.
- ✓ Riscos em instalações e serviços com eletricidade:
 - a) o choque elétrico, mecanismos e efeitos; arcos elétricos; queimaduras e quedas; campos eletromagnéticos.
- ✓ Técnicas de Análise de Risco.
- ✓ Medidas de Controle do Risco Elétrico:
 - a) desenergização.
 - b) aterramento funcional (TN / TT / IT); de proteção; temporário;
 - c) equipotencialização;
 - d) seccionamento automático da alimentação; e) dispositivos a corrente de fuga;
 - f) extra baixa tensão;
 - g) barreiras e invólucros;
 - h) bloqueios e impedimentos;
 - i) obstáculos e anteparos;
 - j) isolamento das partes vivas;
 - k) isolamento dupla ou reforçada;
 - l) colocação fora de alcance;
 - m) separação elétrica.
- ✓ Normas Técnicas Brasileiras - NBR da ABNT: NBR-5410, NBR 14039 e outras;
- ✓ Regulamentações do MTE:
 - a) NRs;
 - b) NR-10 (Segurança em Instalações e Serviços com Eletricidade);
 - c) qualificação; habilitação; capacitação e autorização.
- ✓ Equipamentos de proteção coletiva.
- ✓ Equipamentos de proteção individual.
- ✓ Rotinas de trabalho - Procedimentos.
 - a) instalações desenergizadas;
 - b) liberação para serviços;
 - c) sinalização;
 - d) inspeções de áreas, serviços, ferramental e equipamento;
- ✓ Documentação de instalações elétricas.
- ✓ Riscos adicionais:
 - a) altura;
 - b) ambientes confinados;
 - c) áreas classificadas;
 - d) umidade;
 - e) condições atmosféricas.
- ✓ Proteção e combate a incêndios:
 - a) noções básicas;
 - b) medidas preventivas;
 - c) métodos de extinção;
 - d) prática;
- ✓ Acidentes de origem elétrica:
 - a) causas diretas e indiretas;
 - b) discussão de casos;
- ✓ Primeiros socorros:
 - a) noções sobre lesões;
 - b) priorização do atendimento;
 - c) aplicação de respiração artificial;
 - d) massagem cardíaca;
 - e) técnicas para remoção e transporte de acidentados;
 - f) práticas.
- ✓ Responsabilidades

Marcelo Alexandre Jessen Santos
TST 0103043/SP
CREA/SP 5062500441

Luiz Filipe de Oliveira Santos
CREA-SP: 5070645960