



Geração



Transmissão



Distribuição



Consumidor Final



Eletricidade Básica

Aula: 07

versão: 1.2

01/09/2020

Robson Vaamonde

<http://www.vaamonde.com.br> - <https://www.youtube.com/boraparapratica>



Geração



Transmissão



Distribuição



Consumidor Final



f

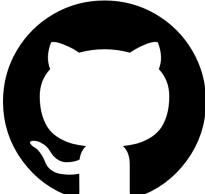
<https://www.facebook.com/ProcedimentosEmTi/>



<http://youtube.com/boraparapratica>



<https://www.linkedin.com/in/robson-vaamonde-0b029028/>



<https://github.com/vaamonde>



<https://www.instagram.com/procedimentoem/>



Geração



Transmissão



Distribuição



Consumidor Final



Ferramentas de Eletricista e Técnico em Informática: dependendo do tipo de serviço que você for executar, será necessário a **utilização de alguma ferramenta**, cada ferramenta é projetada para um **trabalho específico**, podendo executar várias tarefas diferentes, a lógica é simples: **Martelo é para Martelar e Prego é para Pregar**, então não utilize ferramentas erradas no serviço errado.



Geração



Transmissão



Distribuição



Consumidor Final



Normas de Segurança para Ferramentas NR-10: A NR 10 determina a obrigatoriedade de utilizar **Ferramentas Isoladas** durante a execução de trabalhos com eletricidade, trabalhando com ferramentas manuais em circuitos energizados com baixa tensão (1000VAC ou 1500 VDC), ou com risco de choque elétrico, adotar o uso de **Ferramentas Isoladas de 1000VAC / 1500VDC**.



Geração



Transmissão



Distribuição



Consumidor Final



Chaves com Ponta de Cromo ou Videia (Metal Duro - Ponta Preta): chaves com pontas de Cromo ou Videia (geralmente ponte preta) tem uma maior **resistência** e **durabilidade**, **Chaves com Ponta Imantadas (imã):** chaves imantadas são úteis para garantir o **acesso a lugares difíceis**, nos quais seria difícil colocar um parafuso. **OBS:** Cuidado ao utilizar chaves imantadas em equipamentos **eletroeletrônicos**.



Geração



Transmissão



Distribuição



Consumidor Final



Funções dos Alices: apertar, cortar, dobrar, amassar, puxar, pinçar, prender e segurar.

Modelos: **Alicate Universal**, **Alicate de Corte Diagonal**, Alicate Turquesa, **Alicate Bico Meia Cana Reto (Pico Fino)**, Alicate Eletricista (Meia Cana Modificado), Alicate de Bico Meia Cana Curvo, Alicate Bico Redondo, **Alicate Bomba B'Água**, **Alicate Decapador**, **Alicate de Pressão**, Alicate de Crimpar, **Alicate Rebitador**, Alicate Torquês.



Geração



Transmissão



Distribuição



Consumidor Final



Funções das Chaves: apertar, afrouxar e girar. **Modelos:** **Chave de Fenda, Chave Phillips, Chave Pozidriv, Chave Torx, Chave Allen, Chave Robertson, Chave Tri Wing, Chave Torq-Set, Chave Spaner, Chave Unit Drive, Chave Omnitrix, Chave Ribe, Chave Multidentada XZN, Chave de Boca, Chave Estrela, Chave Combinada, Chave Sextavada, Chave Biela, Chave Catraca, Chave Grifo, Chave Inglesa.**



Geração



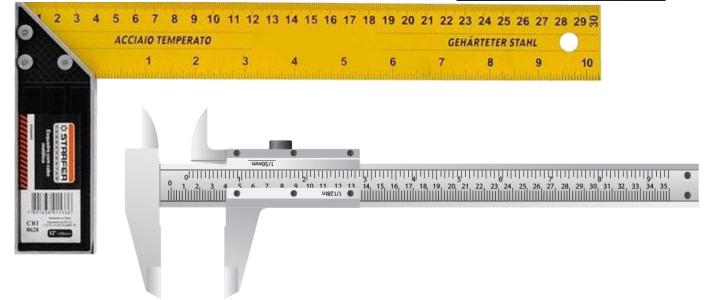
Transmissão



Distribuição



Consumidor Final



Funções das Trenas e Nível: medir, nivelar e plumar. **Modelos:**
Trena Curta Manual, Trena Loga, Trena Laser, **Paquímetro**,
Esquadro de Nível, Nível a Laser, Linha de Prumo, **Esquadro**.



Geração



Transmissão



Distribuição



Consumidor Final



Funções de Corte: serrar, cortar e limar. **Modelos:** Mini Arco de Serra, **Arco de Serra Regulável**, **Arco de Serra Fixo**, Cabo Vazado, Limas.



Geração



Transmissão



Distribuição



Consumidor Final



Funções de Corte Específico: cortar e desbastar.

Modelos: **Estilete**, **Tesoura**, Tesoura Corta Vergalhão, Tesoura Aviação Reto e Alicate Tesoura.



Geração



Transmissão



Distribuição



Consumidor Final

Martelo de
unha curvaMartelo de
unha retaMartelo de
bola

Marreta

Machado
curtoMartelo
para placa
de gessoMarreta de
borrachaMartelo de
superfície
suaveMarreta de
superfície
suaveMartelo
para metal

Funções de Martelo: martelar. **Modelos:** **Martelo de Unha Curva**, Martelo de Unha Reta, Martelo de Bola, **Marreta**, Machado Curto, Martelo para Placa de Gesso, **Marreta de Borracha**, Martelo de Superfície Suave, Marreta de Superfície Suave, Martelo para Metal.



Geração



Transmissão



Distribuição



Consumidor Final



Ferramentas para Redes de Computadores: crimpar. **Modelos:** **Alicate Crimpador RJ11 e RJ45, Alicate Crimpador Coaxial, Alicate Crimpador Keystone, Punch Down, Punch Down Bloco IDC, Punch Down Krone, Decapador UTP, Decapador Coaxial e Decapador de Fio.**



Geração



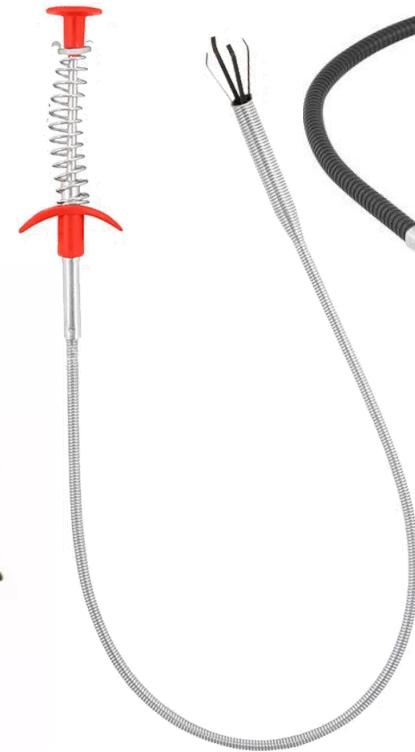
Transmissão



Distribuição



Consumidor Final



Ferramentas para Lançamento de Fio: lançar, puxar, instalar. **Modelos:** **Passa Fio, Sonda,** Pegador com Garra, **Pegador com Imã,** Passa Fio Industrial de Grande Porte.



Geração



Transmissão



Distribuição



Consumidor Final



Ferramentas para Altura: multifuncional, extensiva, prolongada.

Modelos: Escada Banqueta, **Escada Tesoura Dupla**, Escada Extensível, Escada Singela e Escada Plataforma (**OBS:** toda a escada de eletricista deve ser de Fibra de Vidro e Pé Emborrachado)



Geração



Transmissão



Distribuição



Consumidor Final



Ferramentas para Isolação: isolar, acabamento, proteção. **Modelos:** **Fita Isolante (Padrão Preta, mais existe de várias cores), Fita Mágica Branca, Fita Dupla Face, Espagate Termo Retrátil, Adesivo de Silicone e Cola Quente.**



Geração



Transmissão



Distribuição



Consumidor Final



Ferramentas para Identificação: identificar, documentar, alertar, informar. **Modelos:** Rotuladora Fita Autoadesiva Dymo, Rotuladora Manual Dymo, Anilhas de Identificação, Luvas de Identificação, Placas de Identificação e Etiquetas de Identificação.



Geração



Transmissão



Distribuição



Consumidor Final



Ferramentas para Manutenção de Notebook, Smartphone e Tablets: abrir, fechar, limpar. **Modelos:** **Kit de Manutenção de Notebook** (Vários tamanhos de chaves e modelos de fabricantes), **Kit Manutenção de Smartphone e Tablets** (geralmente o mesmo Kit funciona para os dois).



Geração



Transmissão



Distribuição



Consumidor Final



Ferramentas para Limpeza: limpar. **Modelos:** **Pincel Antiestático** (Dica: os melhores são de pintura de cabelo), **Ar Compimido**, **Soprador Ar Fio**, **Álcool Isopropílico** (1% de Água - 99,99% de Álcool), **Limpa Contato**, **Cleaner Detergente Neutro**.



Geração



Transmissão



Distribuição



Consumidor Final



Proteção Antiestática: ESD. Modelos: Pulseira Antiestática, Luva Antiestática, Manta Antiestática, Base de Manutenção Antiestática, Sacolas Antiestática.



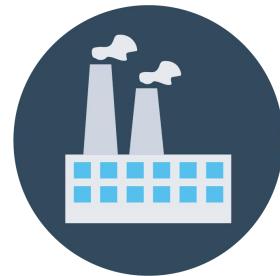
Geração



Transmissão



Distribuição



Consumidor Final



Ferramentas de Iluminação e Visualização: iluminar, visualizar, analisar defeitos. **Modelos:** **Lanterna de Mão, Lanterna de Cabeça, Lupa de Mão, Lupa Bancada LED, Lupa de Mesa com Guarra, Microscópio Digital MUSTOOL G1200 Microscope e Ponteira Laser.**



Geração



Transmissão



Distribuição



Consumidor Final



Equipamento de Medição: Multímetro ou Multiteste DDM.

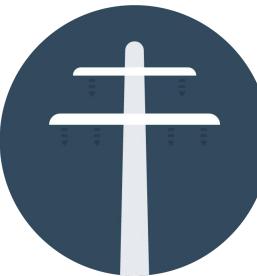
Modelos: **Minipa ET-1639A True RMS Cat III, Minipa ET-1649 True RMS Cat III, Minipa ET-3200B Cat II, Minipa ez Phase II, Minipa ez Alert Pro e Chave Teste de Fase.**



Geração



Transmissão



Distribuição



Consumidor Final



Equipamento de Medição: Multímetro, Wattímetro, Termômetro, Fontímetro. **Modelos:** **Minipa ET-1002**, **Minipa MT-320B**, Miltímetro Ocisloscópio **MT8206**, Power Supply Tester, Medidor de Consumo, Micro Power Monitor e Medidor de Consumo de Fase.



Geração



Transmissão



Distribuição



Consumidor Final



Equipamento de Medição: Terrômetro, Imagem Térmica.
Modelos: **Minipa ET-4310**, Minipa MTR-1530, Thermal Imaging Hti HT-175, Câmera Termovisora Minipa MTV-01.



Geração



Transmissão



Distribuição



Consumidor Final



Equipamento de Localização: localizar, indentificar, testar. **Modelos:** **Minipa MTC-183**, Detector de Cano D'Água, Detector e Scanner de Parede e Detector de Drywall (Madeira e Ferro) Badisco (Telefonia).



Geração



Transmissão



Distribuição



Consumidor Final



Equipamento de Sonda: estanhar, emendar, conectar. **Modelos:** **Ferro de Sonda Comum** (20W até 100W 127/220V), Estação de Sonda (Com Sopro Quente e SMD/**BGA**), Pistola de Sonda e Ferro de Sonda Machadinha (utilizadas na elétrica), **Sugador de Sonda**.



Geração



Transmissão



Distribuição



Consumidor Final



Ferramentas Elétricas: as ferramentas servem para realizar funções de corte, fixação, polimento, entre outros. **Modelos:** **Furadeira, Parafusadeira, Serra Tico Tico, Serra Mármore, Serra Circular, Serra Sabre, Esmerilhadeira e Martelete.**



Geração



Transmissão



Distribuição



Consumidor Final



Caixa de Ferramentas: organização das ferramentas.

Modelos: **Bolsa de Ferramentas, Caixa de Ferramentas,**
Mala de Ferramentas e Sinto de Ferramentas.



Geração



Transmissão



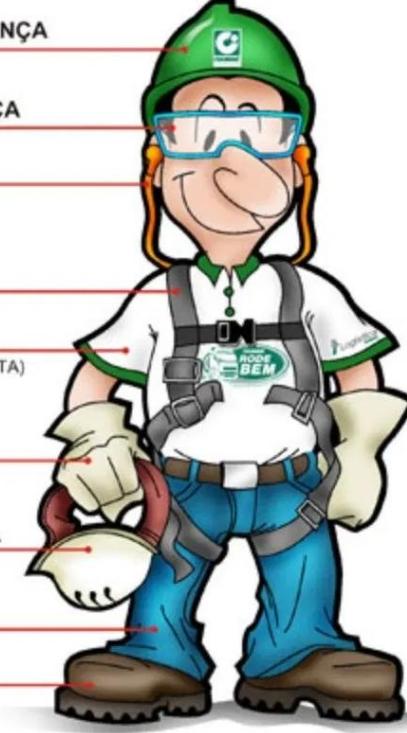
Distribuição



Consumidor Final



- CAPACETE DE SEGURANÇA**
- ÓCULOS DE SEGURANÇA**
- ABAFAJOR DE RUÍDO**
- CINTO DE SEGURANÇA**
- CAMISA OU CAMISETA**
(NÃO PODE SER MANGA REGATA)
- LUVAS DE RASPA**
- MÁSCARA FILTRADORA**
- CALÇA COMPRIDA**
- CALÇADO FECHADO**



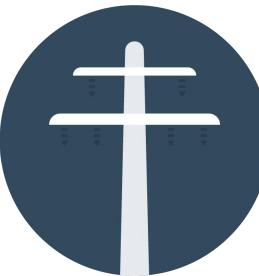
Equipamento EPI (Equipamento de Proteção Individual): destinado a proteção contra riscos capazes de ameaçar a sua segurança e a sua saúde. **Modelos:** Capacete, **Óculos**, Abafador, Cinto de Segurança, **Luvas**, **Máscara**, **Calçado**, etc.



Geração



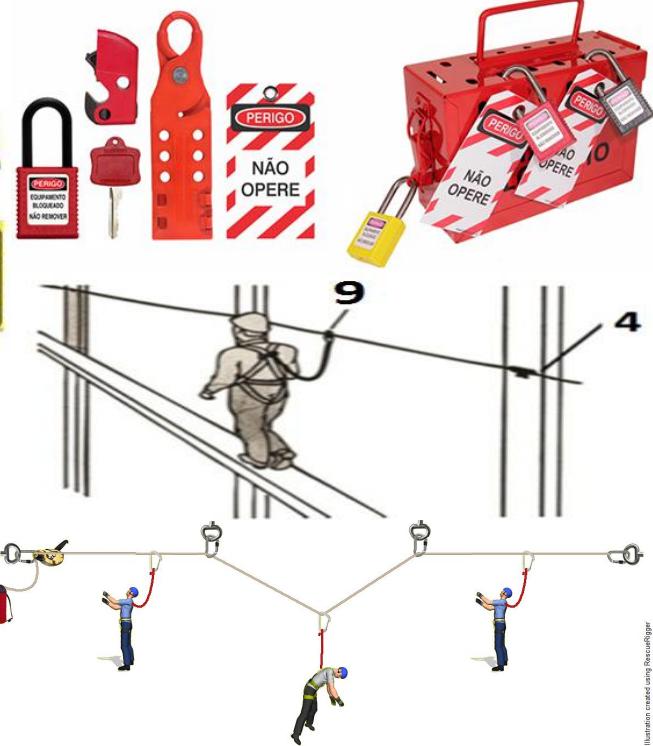
Transmissão



Distribuição



Consumidor Final



Equipamento EPC (Equipamento de Proteção Coletiva): equipamentos utilizados para proteção de segurança enquanto um grupo de pessoas realiza determinada tarefa ou atividade. **Modelos:** Fitas de Sinalização, Placas de Sinalização, Cavaletes e Linha de Vida



Geração



Transmissão



Distribuição



Consumidor Final



**Pesquisar:
Fazer uma cotação On-line
das Ferramentas que você
acha que precisa para
começar a Tabalhar como
Técnico em Informática.**



Geração



Transmissão



Distribuição



Consumidor Final



Dúvidas???

