# CERTIFICADO

## CONCLUSÃO DE CURSO

Certificamos que

***Carlos Delfino Carvalho Pinheiro***

concluiu com êxito o curso "**Dicas de Reparos em Fontes Chaveadas**", com uma carga horária total de **20 horas**, ministrado pela Escola Instructiva.

escola instructiva

Escola Instructiva
*CNPJ: 30.547.439/0001-08*

# Grade Curricular - Dicas de Reparos em Fontes Chaveadas (Instructiva)

| | |
|---|---|
| • Introdução ao reparo de fontes chaveadas | • Testes com TL431 e feedback |
| • Estrutura básica de fontes chaveadas | • Diagnóstico em proteção |
| • Análise do estágio primário | • Proteções (OVP, UVP, OLP, OCLP) |
| • Análise do estágio secundário | • Falhas intermitentes |
| • Diagnóstico de fontes sem partida | • Diagnóstico sem esquemático |
| • Falhas em MOSFET | • Medição de transformadores |
| • Testes no retificador de entrada | • Enrolamentos auxiliares |
| • Uso do osciloscópio | • Circuito PFC sem partida |
| • Cálculo de carga de saída | • Diagnóstico rápido |
| • Análise de tensões anormais | • Técnicas de bancada |
| • Identificação do sinal PON | • Segurança na manutenção |