

FACULDADE SANTA RITA - FASAR  
CENTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA - CEPIC

**LINHAS DE PESQUISA – CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA**

**Linha 1 - Instalações Elétricas Prediais e Industriais**

**Objetivos:**

Linha de pesquisa que tem por objetivo a produção de trabalhos científicos e de pesquisa com equipamentos elétricos que se caracterizam como instalação elétrica, seja em ambientes industriais, prediais ou residenciais. Sendo assim, a linha abrange as técnicas de projeto, especificação, dimensionamento, operação e manutenção de instalações elétricas, tais como sistemas automatizados, máquinas elétricas e transformadores, filtros passivos, sistemas de proteção e monitoramento e normas de segurança em eletricidade.

**Linha 2 - Eletrônica Industrial, Sistemas e Controles Eletrônicos**

**Objetivos:**

A linha de pesquisa tem por objetivo a produção de trabalhos científicos e de pesquisa relacionados aos sistemas de controle e automação, adotados principalmente no âmbito industrial, assim como o estudo de sistemas de controle em acionamentos elétricos. A linha de pesquisa visa ainda o fomento às atividades de pesquisa em sistemas de modulação de conversores estáticos, filtros ativos e estudo acerca de qualidade de energia. Serão fomentados ainda nessa linha de pesquisa estudos e pesquisas relacionados com as técnicas de controle de processos clássicas e modernas.

**Linha 3: Sistemas Elétricos de Potência**

**Objetivos:**

A linha de pesquisa tem por objetivo pesquisar os sistemas de geração, transmissão, distribuição e consumo de energia no âmbito dos sistemas elétricos potência. A diversidade da matriz energética amplia as possibilidades de pesquisa, no entanto, na linha de pesquisa serão fomentados, em maior nível de prioridade, os estudos relacionados aos sistemas elétricos de geração de energia fotovoltaica, por ser uma tendência no uso dessa forma de geração nas modalidades de micro e minigeração de energia.