

**Proposta de Projeto de Iniciação Científica**  
**Programas PIBIC/PIBITI 2020/2021**

- 1) - Título do Projeto: Usando o inversor como gerador de reativos
- 2) - Resumo/objetivos do Projeto:
- aprender princípios de eletrônica de potência
  - aprender sobre a operação do inversor como gerador de reativos (modelagem e sistema de controle)
  - simular numericamente conversores estáticos e seus controladores
  - testes em bancada didática do Laboratório de Eletrônica de Potência (kit open source para experimentos com Eletrônica de potência)
  - geração de apostila a ser disponibilizada no Github.
- 3) - Eventuais habilidades/conhecimentos (\*) exigidos do bolsista (p. ex. programação C, etc):
- programação em C
  - desejável ter cursado circuitos elétricos I
  - desejável ter cursado Sistemas de Potência 1
  - desejável habilidade com programação de microprocessadores
  - adequado para aluno do 3º ano.

3) - Dados do Professor Orientador

3.1) - Nome: Lourenço Matakas Junior

3.2) - e-mail: matakas@usp.br

3.2) - telefone: 3091-5623

3.3) - sala: A2-7

(\*) A grande maioria dos candidatos à bolsa são alunos dos 3 primeiros anos da Poli.