

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

**1) - Título do Projeto:**

**REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DAS NECESSIDADES DE INTERVENÇÃO EM REDES ELÉTRICAS DE DISTRIBUIÇÃO**

**2) - Resumo/objetivos do Projeto:**

Em concessionárias de distribuição de energia, a área de manutenção preventiva periodicamente mapeia as redes elétricas da área de concessão, através de estudos e de inspeções em campo. Com isso, identificam-se as necessidades de realização de obras (intervenções), com o objetivo de otimizar o orçamento disponível.

Nesse projeto, o aluno será orientado a desenvolver uma metodologia que represente graficamente as necessidades de intervenções em redes elétricas de distribuição, com base em registros de ocorrências de um sistema OMS (*Outage Management System*). As análises poderão ser realizadas em função do tipo de ocorrência e em função da área da concessão selecionada para estudos.

Para o desenvolvimento desse projeto, o aluno desenvolverá uma aplicação computacional que permita a representação gráfica das redes de distribuição. Nessa representação gráfica, serão incluídos elementos gráficos para permitir fácil identificação dos pontos que demandam intervenção, em função do nível de criticidade.

**3) - Eventuais habilidades/conhecimentos (\*) exigidos do bolsista (p. ex. programação C, etc):**

O aluno não precisa ter conhecimentos prévios. No entanto, ao longo da iniciação, o mesmo deverá estar apto a aprender conceitos relativos à programação em bancos de dados e programação orientada a objetos.

**3) - Dados do Professor Orientador**

**3.1) - Nome: CARLOS FREDERICO MESCHINI ALMEIDA & NELSON KAGAN**

**3.2) - e-mail: [cfmalmeida@usp.br](mailto:cfmalmeida@usp.br) & [nelsonk@pea.usp.br](mailto:nelsonk@pea.usp.br)**

**3.2) - telefone: 11 30919931 / 11 987822361 / 11 30915404**

**3.3) - sala: PRÉDIO DO ENERQ-CTPEA CENTRO DE ESTUDOS EM REGULAÇÃO QUALIDADE DE ENERGIA, Travessa 4, Cidade Universitária, Av. Prof. Lúcio Martins Rodrigues, 380 - Butantã, São Paulo - SP, 05508-020**

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