## Edital nº 01/2017- PROPI/RE/IFRN - Submissão de projetos de pesquisa e inovação - Fluxo Contínuo - Edital de Fluxo Pesquisa/Inovação Contínuo

**Título do projeto**: Desenvolvimento de um medidor de iluminância de baixo custo.

## **Componentes:**

Docente: Deisy Formiga Mamedes (2406826).

Discente: Síntia Kaline de Almeida Silva (20171170280013).

Discente: Samira Kathllen Cunha Faustino (20171170280039).

Discente: Karolina das Chagas Rodrigues (20171170280038).

Discente: Ana Cláudia Pereira da Silva (20171170280037).

Período: 01/08/2017 a 31/01/2018.

**Resumo:** A quantidade de luz em determinados ambientes é fator importante para garantir que as atividades prestadas ocorram com qualidade. De acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas, cada ambiente requer um determinado nível de iluminância ideal, estabelecido de acordo com as atividades a serem ali desenvolvidas. No entanto, sua medição tem sido realizada através de medidores comerciais de custo relativamente alto. A proposta deste trabalho consiste na criação de um medidor de iluminância, denominado luxímetro, de custos mais baixos através de um dispositivo sensível a luz como o fototransistor ou fotodiodo.

**Resultados esperados:** Compreensão da necessidade de medir a intensidade luminosa e funcionamento do luxímetro.

Compreensão do funcionamento fototransistor e/ou fotodiodo.

Compreensão das funcionalidades e utilização do Arduino.

Circuito do luxímetro proposto.

Medição da intensidade luminosa em diferentes ambientes.

Artigo científico.

Aplicação de conhecimentos da eletrônica e programação.

## Palavras-Chaves:

Projeto em execução.