

## **INFORMAÇÕES GERAIS**

**Título do projeto:** DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE AQUISIÇÃO DE DADOS UTILIZANDO COMUNICAÇÃO SEM FIO

**Coordenador(a):** GEYDISON GONZAGA DEMETINO, UFRB

**Vice-Coordenador (a):** -- LUIZ CARLOS SIMÕES SOARES JÚNIOR, UFRB

**Registro:**

**PPGCI:**1703

**Centro:** Processo 23007.003105/2017-11

**Data de aprovação:** 26/05/2017

**Área de Conhecimento:**

**CETEC:** Sistemas Elétricos e Computacionais

**CNPq:** 3.04.02.05-0

**Grupo de Pesquisa do Coordenador:**

**Prazo de execução:** 36 meses

**Resumo:** O monitoramento remoto de grandezas físicas é objeto de estudo cada vez mais crescente, impulsionado pelo avanço da tecnologia de comunicação sem fio e redes de sensores. São bastante variadas as aplicações do monitoramento remoto, por exemplo, automação residencial e industrial, agricultura de precisão, segurança, detecção de incêndios, monitoramento de condições ambientais, aplicações médicas, controle de tráfego entre outras. Os padrões de comunicação sem fio mais conhecidos e utilizados são o Bluetooth, RFID, Wi-fi, Zigbee, 3G/4G e Z-wave. O advento da Internet das Coisas (IoT), que propõe a interação entre os diversos dispositivos conectados, impulsionou mais ainda o uso dessas tecnologias. Este projeto propõe estudo e desenvolvimento de sistemas de aquisição de dados e monitoramento remoto, compostos por hardware – sensores e circuitos eletrônicos – e software, programas de computador que permitem a visualização dos dados adquiridos de forma textual e gráfica. O conhecimento das tecnologias de comunicação sem fio permite a melhor seleção do padrão apropriado de acordo com a necessidade da aplicação e os sistemas remoto desenvolvidos permitirão maior agilidade e flexibilidade na medida de grandezas físicas necessárias nas aplicações.

## **Equipe executora**

**Colaboradores:**

**Discentes:** LUCAS DE SOUZA BACELAR, CETEC/UFRB/BCET

**Agência Financiadora:**

**Modalidade de financiamento: --**

**Andréia da Silva Magaton**  
**Gestora de Pesquisa do CETEC/UFRB**