

## **6° Desafio Engenharia de Computação 2018**

Gabriel Henrique Pereira Pestrini, 828420

Leonardo de Freitas Pintar, 824871

Matheus Del Bianco Bacha, 825373

Wesley de Oliveira Mendes, 828507

### **Nome Projeto:**

Sensground.

### **Tema do Projeto:**

Automatizar e aumentar a eficácia da irrigação em diversas áreas, em conjunto com a redução do desperdício de água.

### **Objetivo do Projeto:**

Para reduzir o desperdício de água em uma rotina de irrigação que pode não ser a mais apropriada, foi pensado em um dispositivo que irá monitorar o solo e fazer tal irrigação apenas quando necessário.

O dispositivo se baseia em construir uma estrutura que permita a irrigação a mais eficiente e variável possível, desde concentrada a um certo ponto, quanto abrangendo grandes partes, de forma a ligar toda essa estrutura a vários sensores localizados no solo, tais que mediriam a umidade, e informariam aos irrigadores onde devem atuar.

O controle de quando acionar os irrigadores e o tempo que ficariam ativos seria feito de acordo com a vontade do usuário, podendo também como de costume utilizar de um timer para fazer irrigações programadas, fazendo assim o sensor ser utilizado apenas para monitoramento e controle, para que o produto a estar sendo controlado em questão não fique abaixo do esperado/necessário.