**Tema:** Controle e monitoramento de irrigação

**Delimitação do tema:** Controle e monitoramento de irrigação em Rondônia para o plantio de café utilizando Arduino e Android

# **2 PROBLEMATIZAÇÃO**

A água sempre foi um recurso vital na vida do ser humano, seja no meio urbano ou rural. Em razão de todo o desgaste que o planeta vem sofrendo por causa da poluição, desmatamento, desperdício, faz com que os plantios agrícolas enfrentem longos períodos de estiagem e altas temperaturas ao longo do ano. Nesse cenário a água se fez e se faz cada vez mais necessária para o desenvolvimento e produção saudável dos plantios cafeeiros.

Tendo em vista que no ramo agrícola a água é o elixir da vida, a solução aparentemente é óbvia, basta jorrar água sem cessar nas plantações, mas não é tão simples. Um ponto delicado é tocado quando se trata do consumo de recursos naturais, eles acabam, o uso exagerado de tal recurso tende somente a degenerar ainda mais o planeta. A escassez de água não é nenhuma novidade, e nos põe diante de um enorme dilema, o de escolher entre a saúde das lavouras ou a preservação dos recursos hídricos.

# **3 PERGUNTA PROBLEMA**

Como garantir uma colheita farta no ramo cafeicultor sem consumir uma quantidade desnecessária de água?

# **HIPÓTESES**

* Não é possível impedir o consumo excessivo de água;
* Implantar tecnologias de monitoramento nas lavouras, para garantir que as plantas recebam somente o necessário para o seu desenvolvimento e produção;

# **5** **OBJETIVOS**

## **5.1** **OBJETIVOS GERAIS**

Discutir sobre a utilização de tecnologias de monitoramento de variáveis ambientais e controle de irrigação no meio agrícola em prol do aproveitamento de recursos.

## **5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

* Apontar vantagens e desvantagens proporcionadas por um sistema de monitoramento e controle de irrigação nas lavouras.
* Identificar os desafios encontrados ao realizar a implantação de tecnologias no meio agrícola;
* Desenvolver um protótipo capaz de monitorar as variáveis ambientais e controlando a irrigação de um plantio.