



## IRRIGAÇÃO CONTROLADA COM ARDUÍNO

Orientador: AGOSTI, Cristiano

Orientando: SCHVAAB, Cristovão

Curso: Ciência da Computação

Área de Conhecimento: ACET

A proposta trata-se de um monitoramento refinado das condições climáticas para a decisão de acionar a chuva artificial ou a irrigação artificial. A tecnologia estudada e proposta é atual e disponível, tem valor agregado razoável e permite soluções para várias necessidades, desde irrigação para vasos de flores, irrigações domésticas até irrigações de grande porte. O projeto reúne tais tecnologias e, obviamente, conhecimentos agrícolas sobre os determinados cultivos para os quais se deseja controlar o clima. O monitoramento é feito por sensores e controlado pelo processador ATmega88, que gerencia todas as funcionalidades implementadas neste projeto. Como os recursos hídricos estão se tornando cada vez mais escassos e de difícil acesso, o sistema implementado terá a função de aumentar o período de intervalo entre uma irrigação e outra, evitando desperdício. Porém, quando aplicado em larga escala, deverá atentar para não prejudicar a produtividade, que é essencial para os dias atuais, nos quais se observa que o consumo de alimentos aumenta em uma proporção diferente da produtividade, que acaba por não acompanhar esse ritmo, ocasionando um déficit de produtos nos estoques mundiais. O resultado esperado é a demonstração viável de união da tecnologia ao setor agrícola.

Palavras-chave: Irrigação. Arduino. Recursos Hídricos.

cristiano.agosti@unoesc.edu.br

cristovao.schvaab@gmail.com

