



O uso da automação para aprimorar o cultivo do pequeno produtor

Alan Vinicius de Sousa^a e Rodrigo Vilela da Rocha^b

Resumo: O presente trabalho busca automatizar os processos que ainda são manuais, com foco em elevar a taxa de sucesso de produção por meio de um sistema simples e eficaz que visa o aumento de produtividade e redução de desperdícios. A metodologia utilizada consiste em pesquisa bibliográfica sobre o assunto abordado e criação de protótipo com custo de implantação reduzido que utiliza Arduino, sensores e atuadores para a automação. Por meio da leitura dos dados coletados pelos sensores, serão tomadas medidas para intervir nos parâmetros internos, tais como iniciar a irrigação, iluminação artificial ou injeção de nutrientes, a fim de manter o ambiente ideal para o melhor desenvolvimento da planta. O produtor também terá um maior controle ao decorrer do cultivo, pois serão

a Estudante de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas na FATEC – Faculdade de Tecnologia de São Paulo. alan.sousa@fatec.sp.gov.br

b Mestre em Ciência da Computação. Professor na FATEC – Faculdade de Tecnologia de São Paulo. rodrigo.rocha8@fatec.sp.gov.br
<https://orcid.org/0000-0001-7234-2411>

apresentados relatórios obtidos por meio da coleta de dados extraídos, para lhe auxiliar nas tomadas de decisões.

Palavras-chave: Arduino. Sensores. Nutrientes. Produção agrícola.