

**Resumo:** Os microcontroladores são parte fundamental de áreas de conhecimento em grande expansão como, por exemplo, ciências da computação, eletrônica, automação, sistemas inteligentes e robótica. Suas aplicações são diversas desde sistemas bastante modestos a equipamentos sofisticados que envolvam o processamento, armazenamento e comunicação de dados. Nesse contexto, na presente atividade de extensão os participantes irão desenvolver uma estufa automatizada em tamanho reduzido para unir conhecimentos de eletrônica, programação e grandezas físicas presentes em uma estufa como, por exemplo, temperatura, umidade do solo, luminosidade. Desta forma, o participante será orientado para implementar um dispositivo capaz de interagir diretamente com o ambiente da estufa associando diferentes área de conhecimento durante a atividade.