

# **ROBÔ MÓVEL PARA AUXÍLIO EM TAREFAS DE ENFERMAGEM (APOIO UNIP)**

**Aluno:** Daniel Sampaio dos Santos

**Orientador:** Prof. Sérgio Gustavo Medina Pereira

**Curso:** Engenharia de Controle e Automação (Mecatrônica)

**Campus:** Santos Rangel

A ascensão do desenvolvimento tecnológico, singularmente na área da robótica, propiciou a implementação de tecnologias assistivas empregadas no setor da saúde, beneficiando, desta forma, tanto campos que demandem grande exatidão e precisão, quanto campos que necessitem de menores requisitos. Porém, o custo empregado para a modernização deste setor é elevado, impossibilitando sua utilização em países subdesenvolvidos economicamente, nos quais o investimento na área da saúde é ínfimo. Para que haja maior inclusão, é necessário que sejam estudados novos meios de diminuir os custos de desenvolvimento e de construção de tecnologias assistivas, permitindo que regiões mais carentes possam usufruir desses benefícios. Por este motivo, a premissa deste projeto é o desenvolvimento de um robô para o auxílio em tarefas de Enfermagem que seja acessível economicamente, mantendo a qualidade e proporcionando aumento no custo x benefício. Desta forma, foi selecionada uma plataforma de prototipagem para construção do protótipo que fosse acessível economicamente, para reduzir o custo de fabricação. O protótipo foi construído utilizando a plataforma Arduino, pois, além da sua vantagem econômica, esse dispositivo dispõe de uma linguagem de programação baseada na linguagem Wiring, o que torna seu uso mais simplificado. Ademais, este artefato possui *hardware* e *software open-source*, permitindo que outras empresas possam criar módulos de interação com o ambiente externo, tornando-o mais versátil.