



## Robótica como princípio educativo

L.W.R. Pontes<sup>1\*</sup>; V.V.C. Silva<sup>1</sup>, R.T. Preuss<sup>1</sup>, L. Broetto<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Instituto Federal de Santa Catarina*

\**lucas.wr@aluno.ifsc.edu.br*

A “indústria 4.0” vem cada vez mais ganhando relevância e investimentos na indústria tecnológica. Para acompanharmos e contribuirmos com tal “revolução”, torna-se necessário expandir o conhecimento de áreas tecnológicas a toda a comunidade. Sendo assim, esse resumo apresenta um projeto de extensão realizado por alunos de graduação do Instituto Federal de Santa Catarina Câmpus Jaraguá do Sul – Rau. Tendo em vista que muitos alunos terminam os estudos sem conhecerem áreas que não estão presentes no ensino básico, o projeto, tem por objetivo geral oferecer um minicurso aos estudantes de escolas públicas. Nele, busca-se oportunizar a esses alunos e ao mesmo tempo incentivar os estudantes a terem interesse em áreas tecnológicas, área de grande importância para o desenvolvimento do nosso país. Para isso, o minicurso foi dividido em três etapas. A primeira etapa foi uma introdução a robótica em um contexto amplo, apresentando da história a situação atual. Também nessa etapa, buscou-se apresentar algumas áreas profissionais que têm relação com a robótica, possibilitando assim, o aluno ter uma visão profissional. A segunda etapa caracteriza-se por uma introdução a lógica de programação; nesta etapa buscou-se desenvolver o raciocínio lógico dos estudantes, possibilitando-os posteriormente criar seus programas no software de desenvolvimento da LEGO. Na terceira etapa o aluno teve a oportunidade de colocar em prática o conhecimento obtido ao longo do minicurso e participar de um campeonato interno com os robôs do kit LEGO EV3. Este projeto de extensão propiciou aos alunos participantes um domínio inicial do mundo da robótica, pois no final do minicurso, todos alunos tiveram um bom desempenho em seus campeonatos. Tal fator foi reflexo de uma turma dedicada, pois realizaram vários questionamentos e tiveram diversas dúvidas no decorrer do curso. Pesquisas realizadas pela equipe, mostraram que aproximadamente 2/3 dos alunos não tinham nenhum contato com a robótica. Dessa forma, este projeto oportunizou aos alunos um contato com uma área de grande relevância e de excelente perspectiva futura. Diante dos questionamentos e interesses dos estudantes de maneira geral no curso, observou-se que simples atividades de lógica de programação com lego EV3, podem induzir o interesse e ampliar a visão das crianças quanto a indústria 4.0, além de eventualmente, criar um interesse por cursos técnicos e/ou superiores voltados a tecnologia.

Palavras-chave: Tecnologia, Indústria 4.0, Minicurso.

Instituição de fomento: Instituto Federal de Santa Catarina Câmpus Jaraguá do Sul – Rau.