

Ao  
Conselho Deliberativo – Projeto Acredito

## **PROJETO – Atualização do Laboratório de Robótica**

### **OBJETIVO**

O objetivo deste projeto é adquirir equipamentos para atualizar o laboratório de Robótica, viabilizando atividades de ensino, pesquisa e extensão.

### **IMPORTÂNCIA/JUSTIFICATIVA**

Atualmente o laboratório de robótica conta com 14 kits lego Mindstorms para atender as demandas das atividades de aula, projetos e TCCs. Porém, alguns bricks estão apresentando problemas no visor (não mostra nada ou fica piscando), tornando-os inutilizáveis. Diante disso, o mais provável seria a compra de novos kits, porém o preço desse equipamento gira em torno de R\$ 2.500,00 a unidade. Sendo que precisaríamos de no mínimo 5 novos kits, totalizando R\$ 12.500,00. Isso, torna a aquisição desses equipamentos muito cara e, de certa forma, não aumentaria a quantidade de alunos beneficiados.

Diante desse cenário, uma alternativa mais barata seria a utilização de kits Arduino, que custam aproximadamente R\$ 325,00 a unidade. Outra motivação para utilizar Arduino é o fato de que em conversas com alunos do curso, percebeu-se o grande interesse em utilizar esta plataforma, seja pelo simples fato de ser uma plataforma que muitos ainda não tiveram oportunidade de explorar, ou pelas facilidades que a mesma pode gerar na construção de projetos de automação industrial e residencial. Já a impressora 3D, se faz necessária pela sua facilidade de prototipar peças.

Fora do horário das aulas, os kits Arduino e a Impressora 3D poderão ser utilizadas por aluno que desejem desenvolver trabalhos de pesquisa, atividades/grupos de estudos e TCCs, que venham a justificar o uso dos recursos disponíveis nesses equipamentos/ laboratório.

### **INVESTIMENTO**

<b>Descrição</b>	<b>Preço Unitário (R\$)</b>	<b>Quant.</b>	<b>Preço Total</b>
• Kit Arduino Mega	R\$ 325,00	20	R\$ 6.500,00
• Impressora 3D	R\$ 8.000,00	1	R\$ 8.000,00
<b>Total</b>			<b>R\$ 14.500,00</b>

Atenciosamente,

*Aurélio Faustino Hoppe*

Prof. Aurélio Faustino Hoppe  
aurelio.hoppe@gmail.com

Aprovado por unanimidade c/ ressalva em relação aos filamentos - 1.  
Júlio Eduardo  
Rodriguez