

<b>Veículo: O Liberal</b>		
<b>Data:</b> 12/02/2017	<b>Caderno:</b> Atualidades	<b>Página:</b> 03
<b>Assunto:</b> Robótica		
<b>Tipo:</b> Notícia	<b>Ação:</b> Espontânea	<b>Classificação:</b> Positiva

# Falta investimento para a robótica avançar no Pará

## INICIATIVAS

Há projetos experimentais, mas faltam políticas públicas

**FABYO CRUZ\***  
Da Redação

A robótica, ramo científico e tecnológico voltado à construção de robôs, é uma realidade em diversos países. Esses dispositivos estão nas áreas da medicina, indústria automotiva e educação. O Japão lidera as nações mais robotizadas, enquanto o Brasil engatinha em estudos e pesquisas de âmbito acadêmico visando a um futuro mercado para essas máquinas.

No Pará, a compra da tecnologia de robótica é maior que o desenvolvimento dos dispositivos para atuar no setor fabril, afirma o professor Wellington Fonseca, do Laboratório de Engenhocas da Universidade Federal do Pará (UFPA). Segundo ele, algumas indústrias metalúrgicas e de mineração, além de comprarem seus robôs, utilizam mão-de-obra de outros estados para a instalação e manutenção. "O desenvolvimento da robótica acaba ficando restrito às universidades, a projetos de extensão e pesquisa, como o de robótica pedagógica que desenvolvo, e outros docentes", explicou. Nas instituições de ensino superior também são desenvolvidos projetos de controle e

automação para veículos aéreos não tripulados - os VANTS - e outras finalidades.

Wellington Fonseca destacou alguns dos principais trabalhos de estudantes paraenses, baseados nos conceitos da robótica pedagógica, como o projeto de extensão "Robô na Escola", do Prof. Dr. Marco José de Sousa; o projeto "Robô - Boneco Papa Chibé", do prof. Ediney, e o "Sistema de Monitoramento de Gás e Incêndio"; o projeto "Smart home: casa inteligente visando à eficiência energética", de sua autoria, entre outros.

Para Wellington Fonseca, o estado enfrenta alguns entraves para o avanço da robótica. Apesar da economia paraense ser baseada no extrativismo mineral e alguns desses insumos serem utilizados para produção de peças e dispositivos para a área de robótica, o professor lembra que o estado não verticaliza produção e apenas exporta minérios. A falta de políticas públicas que incentivem a abordagem do tema nas escolas também dificulta pesquisas, já que os colégios não têm kits didáticos para a atividade e os professores não recebem capacitação para o tema. "Se houvessem esses investimentos, teríamos uma maior massa crítica para atuar e discutir o tema e poderia ficar até mais atraente às empresas do seguimento, pois teríamos mão-de-obra para as indústrias", pontuou.

"Caso haja investimento,

## No Pará, a robótica se restringe a projetos acadêmicos

tenho certeza de que o retorno será a curto prazo, pois temos muitos profissionais bem qualificados e competentes em nossas instituições de ensino superior para atuar na formação destes profissionais para a área de robótica e esses profissionais iriam atuar no setor mineral e metalúrgico, não necessitando de contratação de outros estados", ressaltou Wellington Fonseca.

Itamar Brito, coordenador do curso de engenharia de computação do Centro Universitário do Pará (Cesupa), diz que a falta de pesquisadores e mão-de-obra qualificados, infraestrutura de equipamentos e laboratórios insuficientes" prejudicam o avanço da robótica, campo novo na região Norte, que ainda está formando massa crítica em termos de pessoas e conhecimento. Por conta disso, os projetos são ainda essencialmente didáticos e visam ao aprendizado dos estudantes. No entanto, o coordenador acredita que futuramente, o processo estará amadurecido ao ponto de gerar projetos para a comunidade.

\* Estagiário sob supervisão da Produção Executiva



Professor Wellington Fonseca coordena projetos experimentais de robótica na UFPA