

UEA terá robô humanoide para auxiliar no desenvolvimento de pesquisas



A Universidade do Estado do Amazonas ([UEA](#)) passará a contar com um **robô humanoide** para utilização em **pesquisas de bioprótese**. A apresentação do robô será feita por meio da coordenação do Núcleo de Tecnologia Assistiva, na próxima terça-feira (29), às 10h30, no auditório da Escola Superior de Tecnologia (EST), localizado na Avenida Darcy Vargas, 1200, bairro Parque 10 de novembro.

A UEA será a primeira instituição Norte-Nordeste do País a contar com o robô que será utilizado em pesquisas relacionadas à Tecnologia Assistiva. A proposta faz parte do Projeto de Desenvolvimento de Bio-Prótese de Pé e Tornozelo de Madeira Laminada e Colada com Avaliação Clínica em Pacientes Protetizados a ser incluído na Lei Orçamentária Anual de 2014.

Segundo a coordenadora do Núcleo de Tecnologia Assistiva da UEA, professora Marlene Araújo, o robô humanoide é um dos melhores do mundo para este tipo de pesquisa e será usado no processo de **modelagem do ciclo da marcha**, que garante a mobilidade ao andar. “Queremos verificar a capacidade do robô de se locomover para fazermos as aplicações nas biopróteses”, afirmou.

O objetivo do robô é potencializar a modelagem de próteses de **membros inferiores** com aplicação de espécies madeireiras da região amazônica: roxinho, ipê e cumaru. A fonte de recurso do projeto é a Fundação de Amparo à Pesquisa do Amazonas ([Fapeam](#)), via edital Viver Melhor Pró-Assistir.

TREINAMENTO

No período de 23 a 25 de outubro, o Núcleo de Tecnologia Assistiva da UEA participará de treinamentos para a utilização do robô. As atividades acontecerão no laboratório de Tecnologia Assistiva da Escola Superior de Tecnologia (EST), com o representante da empresa responsável pela fabricação do robô. Na ocasião, serão abordadas as funcionalidades do NAO.

O grupo também negocia a visita do pesquisador da Universidade de São Paulo (USP), Fernando Muller, para dar orientações sobre as potencialidades de pesquisa com uso da tecnologia do robô NAO.

Também está em estudo a utilização do robô NAO no processo de ensino-aprendizagem da língua brasileira de sinais e uso no tratamento de crianças autistas.

Projeto de Desenvolvimento de Bio-Próteses

O projeto para o desenvolvimento de protótipos de bioprótese em madeira laminada e colada de pé e tornozelo tem um período de realização de um ano. “O projeto iniciou em março de 2013 e tem previsão de conclusão para março do ano que vem. Há a proposta de inclusive fazer a protetização de dois pacientes com as biopróteses”, disse Marlene Araújo.

PESQUISA

Postado em 23/10/2013

Segundo a proposta, os beneficiários diretos serão os **pacientes amputados**, usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) e indiretos, pesquisadores e profissionais das áreas de saúde e engenharia. “A bioprótese terá um preço bem mais acessível que as próteses de fibra de carbono, apesar de contar com a mesma capacidade de absorção de energia”, disse.

A previsão de atendimento após a conclusão do projeto é de duas mil pessoas por ano. A ideia é, ainda, ampliar a elaboração das biopróteses não só de pé e tornozelo, mas de joelho e quadril.

Agência CT&I, por Vanessa Brito