



Uma parceria do IFSC Câmpus Florianópolis com a Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação de SC (Fapesc) e a Universidade do Estado de SC (Udesc) desenvolveu uma esteira rolante dentro de uma câmara hiperbárica. O projeto pretende avaliar os efeitos do treinamento físico aeróbio (TFA) em animais portadores de doenças pulmonares crônicas e alavancar pesquisas com foco na diminuição dos sintomas.

A câmara hiperbárica consiste em um ambiente hermeticamente fechado, com pressão duas ou até três vezes maior que a atmosférica ao nível do mar, na qual é possível respirar oxigênio puro. A realização de exercícios físicos nessas condições potencializa os efeitos dos medicamentos testados nos animais, possibilitando estudos mais aprofundados. Espera-se que esse sistema possa amenizar a intolerância ao exercício físico e melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

O professor Valdir Noll, coordenador do projeto, explica que a demanda para o desenvolvimento da esteira surgiu por intermédio de uma professora do Departamento de Fisioterapia da Udesc, responsável pelo Laboratório de Pesquisas Experimentais (LaPEX) da instituição. Em seguida, foi firmada a parceria com a Fapesc e realizado o lançamento do edital. “Metade dos recursos são oriundos do IFSC e a outra metade da Fapesc. Foi o primeiro e único edital lançado em parceria com esta fundação”, ressaltou Valdir.

O projeto de pesquisa conta com 11 alunos e 4 professores do curso de Engenharia Mecatrônica do Câmpus Florianópolis que juntos desenvolveram desde o software até as partes mecânica e elétrica do equipamento. Segundo o professor Valdir Noll, foram investidos cerca de R\$ 10 mil na elaboração e execução do projeto, valor que poderia alcançar os R\$ 100 mil caso fosse executado por uma empresa comercial do ramo. Para o aluno da 10ª fase de Engenharia Mecatrônica, Alan Valmorbida, a sua participação na pesquisa resultou em grande aprendizado. “Foi uma experiência muito boa, pois conseguimos aplicar nossos conhecimentos na prática. É muito legal saber que conseguimos desenvolver um equipamento que será realmente utilizado em laboratório. Isso mostra a nossa capacidade e a qualidade do ensino do IFSC”.

O equipamento será oficialmente entregue ao Departamento de Fisioterapia da Udesc nas próximas semanas.

Por Assessoria de Comunicação e Marketing | Câmpus Florianópolis