

## Ficha Técnica

<b>Tema do Projeto</b>	Canoagem Adaptada
<b>Alunos (nome)</b>	Luís Rodrigues/ Fernando Ferradeira
<b>Docente Orientador</b>	Adriana Cavaco
<b>Instituição(ões) de Ensino</b>	Escola Superior de Saúde da Universidade do Algarve

### Objetivos

A amputação é um evento traumático na vida de um indivíduo, que afeta o seu bem-estar físico, psicológico e social, tendo um impacto negativo na sua qualidade de vida. A prática de atividades desportivas por pessoas com deficiência tem vindo a aumentar e os seus benefícios envolvem a reabilitação física, psicológica e social, melhoria geral da aptidão física, ganhos de independência e autoconfiança para a realização de atividades da vida diária, melhora do autoconceito e da autoestima dos praticantes, a oportunidade de testar seus limites e potencialidades. O desporto adaptado é, por isso, indicado desde a fase inicial do processo de reabilitação, desta forma os objetivos do trabalho são:

- A inclusão de amputados de desarticulação de ombro no desporto de canoagem, devolvendo os movimentos característicos da remada em kayak.
- Criar uma nova oportunidade/ opção no processo de reabilitação através de desporto adaptado.
- O desenvolvimento de um dispositivo ortoprotésico que permita a prática de canoagem a indivíduos com amputação unilateral a nível de desarticulação do ombro.

### Metodologia

O desenvolvimento do dispositivo foi realizado por diversas fases: análise de concorrência e pesquisa de dispositivos com a finalidade de prática de canoagem adaptada; análise biomecânica do movimento da canoagem em indivíduo saudável; desenvolvimento da ideia através de modelação 3D e desenvolvimento do protótipo.

### Aspetos inovadores contidos no projeto

A pesquisa realizada demonstrou a ausência de dispositivos ortoprotésicos que combinassem a canoagem e amputação a nível de desarticulação de ombro. Assim, o desenvolvimento deste dispositivo ortoprotésico colmata a lacuna existente no mercado e vem possibilitar uma melhor reabilitação e integração do indivíduo, melhorando a sua qualidade de vida.

O dispositivo é constituído por três sistemas distintos, que ao se combinarem permitem a prática da canoagem. Estes sistemas, sendo distintos, podem ser adaptados e aplicados a outros níveis de amputação e/ou lesão dando versatilidade ao projeto.

### Principais conclusões

O protótipo desenvolvido mostra, no teste preliminar, resultados positivos na recriação dos movimentos necessários para a realização da remada. Desta forma, acredita-se ser possível desenvolver o dispositivo final, garantindo todas as condições de performance, segurança e qualidade.

Em suma, o projeto possibilita a prática do desporto de canoagem a antigos praticantes e dá uma nova esperança e opção para a reabilitação de amputados de desarticulação de ombro.