## Sistema de Mãos Livres para Controlo de Aplicações Clínicas

Proposta de Projeto de LEI – 2018/2019.

Orientador: Carlos Costa (carlos.costa@ua.pt);

## **Enquadramento:**

A utilização das tecnologias de informação e comunicação na área da saúde está sendo explorada nos mais diversos cenários de diagnóstico e tratamento de pacientes. Estes sistemas têm elevados requisitos (constrangimentos) operacionais em cenários clíticos como, por exemplo, o bloco operatório onde o acesso aos meios complementares de diagnóstico e tratamento é um requisito fundamental. No entanto, as restrições de manuseamento dos dispositivos de IO (rato, teclado, touch-screen), por parte do cirurgião, limita grandemente a sua utilização.

## **Objetivos:**

Este projeto tem como objetivo desenvolver um sistema que permita transformar qualquer solução atual numa aplicação "HandsFree Operating Theatre", fazendo uso de dispositivos de controlo por voz e mãos livres (Leap Motion¹) para substituir o tradicional rato e teclado. A solução deverá permitir a criação de perfis de uso por aplicação e utilização. O demonstrador terá como caso de uso a manipulação sem mãos de um visualizador de imagem médica.

## Linha de Ação:

- 1. Contextualização com o cenário de trabalho;
- 2. Estudo de trabalhos relacionados;
- 3. Análise e definição dos requisitos da plataforma;
- 4. Desenvolvimento do Sistema "HandsFree Operating Theatre";
- 5. Teste e validação da solução.

Este trabalho será realizado no Grupo de Bioinformática da Universidade de Aveiro – **IEETA.** 

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> www.leapmotion.com