**STM32 e Shield**

Para a monotorização dos sensores, comunicação dos módulos e controlo dos motores optou-se por utilizar a STM32F767ZI [ref]. Esta placa possui uma elevada gama de diversos periféricos, que são necessários ao funcionamento do projeto. Dado que esta foi adotada para a realização dos guias de LPI 2, a integração do software de controlo será mais fácil e eficiente.

De modo a conectar os diversos sensores e módulos aos respetivos periféricos, decidiu‑se criar uma shield, um pcb criado com o propósito de organizar e melhorar as conexões necessários. Para criar a shield recorreu-se ao software KiCad.

(Inserir fotos)