

VISÃO POR COMPUTADOR

2º Semestre

Ano lectivo 2016/2017

Trabalho Prático Nº 1

INTRODUÇÃO À PARTE PRÁTICA

1—Inicie o Matlab e procure, na janela de pesquisa, por “Computer Vision Toolbox Examples”;

2—Na janela que abre, e que contém vários exemplos, escolha o exemplo “Monocular Visual Odometry”;

3—Na página correspondente existem vários “scripts”. Execute-os passo a passo, e tente perceber o que foi feito em cada passo.

Relativamente à execução deste exemplo escreva um pequeno relatório onde deve tentar responder às seguintes perguntas:

- a) Qual é o objectivo do exemplo?
- b) No exemplo é referida, várias vezes, a pose da câmara. O que lhe parece que é a pose da câmara?
- c) A posição da segunda câmara relativamente à primeira é determinada a menos de um factor de escala. O que poderá ser esse factor de escala?
- d) No resultado final duas trajectórias são mostradas. Essas trajectórias são linhas curvas em 3D. A que correspondem os pontos que constituem essas linhas? Será que o exemplo calcula mais informação que poderia ser mostrada?