

# Tecnologias Multimédia

*Manuela Pereira*

## TP3

1. Comece por descarregar o código em anexo. Repare que existem duas versões, para quem está a usar Matlab e para quem está a usar Octave.

Efetue, no Matlab/Octave, as seguintes operações:

- (a) Execute o código. Da execução do código deverá ser criado o ficheiro "testAnimated.gif" que corresponde a um gif animado. Pode ver o seu gif com a animação usando por exemplo o seu browser (é só arrastar a imagem para o seu browser).
  - (b) No seu código onde encontra "% ..." deverá acrescentar um comentário a explicar o que faz essa linha.
  - (c) Crie um novo script baseado no script "TesteGif.m" para criar o seu gif. Pode por exemplo alterar função matemática de forma a representar uma outra função diferente. Vou valorizar a originalidade.
  - (d) Leia a imagem gif criada por si. Use a a quinta imagem do seu gif. Grave num ficheiro gif, neste caso não animado. Passe de indexada para rgb. Grave como png e como jpeg. Escreva um texto onde para cada ficheiro criado indica: o tamanho do ficheiro; como é representada a cor; e se tem ou não compressão; e de que tipo é a compressão.
2. Escolha um editor de imagem vetorial. Use esse editor para:
    - (a) Criar uma imagem svg só com objetos matemáticos (sem usar a escrita com mão livre). Grave como svg e nos três formatos de imagem bitmap: gif, png e jpeg. Escreva um texto onde para cada ficheiro criado indica: o tamanho do ficheiro gerado.
    - (b) Repita a alínea anterior, para criar uma nova imagem com as mesmas dimensões da imagem da alínea anterior. Desta vez use, obrigatoriamente, a escrita com mão livre. Compare o tamanho dos ficheiros criados nestas duas alíneas e comente.