

**Visão Computacional – 2019.2 – Prof. Carlos Alexandre Mello (cabm@cin.ufpe.br)**  
**Lista 3 – Extração de Características e Detecção de Formas – Entrega até 15 de outubro**

1. Considerando apenas as medidas de contraste, correlação, energia e homogeneidade (conforme o slide 40 da aula de Extração de Características), tente criar vetores de características para as imagens de textura do arquivo texturas.rar. Essas características devem ser extraídas das imagens mesmo, e de suas descrições na forma de matrizes GLCM e LBP. Tente classificar as texturas através desses vetores de características para cada forma de descrição (imagem e descritores) em separado. São poucas imagens, então a classificação deve ser tentada de forma simples (como medida de erro entre os vetores ou algo assim).

2. Na imagem estrada.jpg, faça um algoritmo automático que apresente os limites laterais da estrada, supondo que você está em um veículo autônomo. Você pode desconsiderar as faixas amarelas no meio da estrada. O importante é que o veículo não saia da estrada. Sua solução deve usar a transformada de Hough.

**Entrega:** A entrega pode ser feita por e-mail com um relatório em PDF com suas respostas e as imagens podem vir compactadas em anexo. O envio do e-mail deve acontecer até o início da aula do dia 15 de outubro. É possível também levar em pen drive para cópia no horário da aula para meu computador.

**OBSERVAÇÕES**

A lista deve ser escrita com clareza, ou seja, suas ideias devem estar dispostas de forma clara, organizada e com bom português. Isso é essencial para qualquer profissional!! Justifique tudo que você fizer!!