

The background of the slide is a close-up photograph of several ripe raspberries. The raspberries are a vibrant red color and are covered in small, bumpy drupelets. The lighting is soft, highlighting the texture of the fruit. The raspberries are arranged in a way that they fill the entire frame, creating a dense and colorful background.

CC-226

Introdução à Análise de Padrões

Prof. Carlos Henrique Q. Forster

Segunda atividade



Esta atividade consiste de 2 tarefas:

- Implementação da Regressão Múltipla
- Implementação de Regressão com base radial de funções

1 – Regressão linear múltipla

- Utilizar a base BODYFAT
<http://lib.stat.cmu.edu/datasets/bodyfat>
- Estimar a porcentagem de gordura do corpo (segundo campo) utilizando peso, altura e as circunferências
- Testar todas as possíveis configurações de 1 a 4 atributos (dos 12, total 793 configurações) com validação cruzada.
- Selecionar a configuração de menor erro, fornecer variância e R^2 .

2 – Regressão RBF

- ❑ Aplicar na base BOSTON CORRECTED para estimar CMEDV:
http://lib.stat.cmu.edu/datasets/boston_corrected.txt
- ❑ Estimar preço das casas dado longitude e latitude
- ❑ Definir os centros da RBF em uma grade
- ❑ Testar para várias granularidades (número de divisões da grade) e larguras de kernel, utilizando validação cruzada
- ❑ Descobrir os parâmetros que melhor generalizam
- ❑ Plotar gráfico (mapa) em pseudo-cor ou curvas de nível dos valores estimados