

# Um hipotético universo de variáveis interdependentes, passível de modelagem/ens

104

Vamos pensar em nossos próprios desafios de regressão multivariada (com, digamos ao menos 4 variáveis de “entrada” no modelo) para a previsão / estimação de alguma grandeza relevante?  
Façamos isto no contexto de Eletrônica & Sistemas / ou de Sua ênfase.

*ATIVIDADE EM SALA,  
COM DEBATE COM COLEGAS  
E ENTREGA ESCRITA*

# Um hipotético universo de variáveis interdependentes, passível de modelagem/ens

105

Vamos pensar em nossos próprios desafios de reconhecimento multivariado (com, digamos ao menos 4 variáveis de entrada no modelo) para uma detecção / reconhecimento automático relevante? Façamos isto no contexto de Eletrônica & Sistemas / ou de Sua ênfase.

*ATIVIDADE EM SALA,  
COM DEBATE COM COLEGAS  
E ENTREGA ESCRITA*

-1) Sua ênfase – sua Engenharia

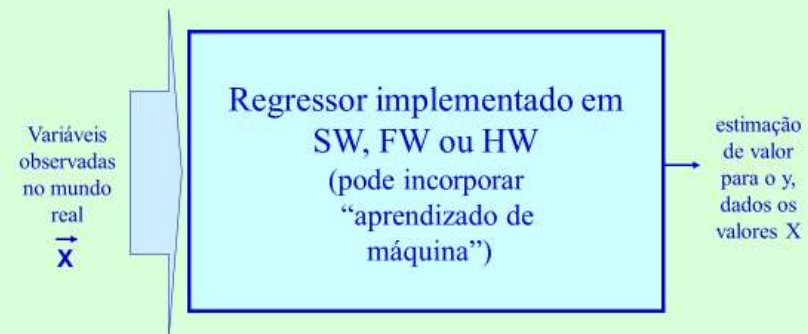
- 0) Quais são os seus  $x$ 's e o seu  $y$ ? (que grandezas / a medidas de que correspondem?)
  - 1) Quais as dimensões dos vetores de entrada e saída neste seu regressor?
  - 2) Qual a precisão esperada? (o erro será zero em  $y$  estimado?)
  - 3) Como você coletaria os dados empíricos com observações / pares  $(X;y)$ ?
- 4) Qual a utilidade do seu regressor? (Qual a utilidade da estimação de  $y$  CONTÍNUO dado  $X$ ?)

106

Um hipotético universo de variáveis interdependentes, passível de modelagem/ens



Regressor multivariado (em sw, fw ou hw)



-1) Sua ênfase – sua Engenharia

- 0) Quais são os seus  $x$ 's e o seu  $y$ ? (que grandezas são ? / a medidas de que correspondem?)
- 1) Quais as dimensões dos vetores de entrada e saída neste seu detector / reconhecedor?
  - 2) Porque a taxa de acerto esperada é menor que 100%?
- 3) Como você coletaria os dados empíricos com observações / pares  $(X;y)$ ?
- 4) Qual a utilidade do seu detector/reconhecedor? (Qual a utilidade da estimar esse  $y_{\text{BINÁRIO}}$  dado  $X$  ? )

107

