

Universidade Federal do Paraná - Departamento de Estatística
Especialização em Data Science e Big Data
Modelos Estatísticos

Quiz 2

Para a solução deste quiz você deverá analisar a base de dados `wbca`, do pacote `faraway` do R, **ajustando um modelo de regressão logística**. O quiz estará disponível no moodle, mas é fundamental que você utilize as informações e recomendações apresentadas na sequência.

1. O primeiro passo é a instalação do pacote `faraway`, digitando `install.packages(faraway)`.
2. Instalado e carregado o pacote, você deverá consultar a documentação da base `wbca`, para informações detalhadas sobre as variáveis.
3. Nesta aplicação, a variável `Class` será tomada como a resposta, e como variáveis explicativas `Adhes`, `BNucl` e `Thick`. Eventualmente, se em algum item o modelo for ajustado com base em algum subconjunto das variáveis explicativas, essa informação constará no enunciado.
4. **Atenção:** Você deverá modelar a probabilidade de um **tumor maligno** (e não benigno). Para isso, você deverá redefinir o nível de referência da variável `Class` digitando, por exemplo:

```
wbca$Class <- factor(wbca$Class, levels = c('1', '0'))
```

5. A base de dados deverá ser dividida em duas: a base de ajuste, contendo as 500 primeiras linhas; e a base de validação, contemplando as demais observações (linhas 501 a 681).
6. Importante reforçar: o modelo ajustado **deverá ser baseado somente na base de ajuste**.
7. A base de validação deverá ser usada **apenas quando solicitado**.