
Estatística Computacional

Trabalho 5 – 1ª Semestre 2020/2021

Data de entrega: 5/01/2021

Os dados anexados consistem em várias variáveis, como taxa positiva de aves e densidade humana, que supostamente influenciam o número de casos do vírus do Nilo Ocidental em equinos por dados em nível de condado na Carolina do Sul (Roberts e Foppa, 2006).

Dica: Use o logaritmo do número de fazendas como *offset*!

Variable name	Description
County	County level for South Carolina
Bird	Number of cases West Nile virus in birds
Equine	Number of cases West Nile virus in equines
Farms	Number of farms
Area	
Population	
Human density	
Positive bird rate	Number of bird cases of West Nile / human population
Positive Equine Rate	Number of equine cases of West Nile / number of farms

Ficheiro de dados: Trabalho13_EC.txt

Faça uma análise estatística cabal dos dados, em especial usando métodos MCMC para selecionar um modelo Poisson adequado e interprete os resultados associados concernentes aos objetivos do estudo subjacente.

Referências: Roberts, R.S. and Foppa, I.M. (2006). Prediction of equine risk of West Nile virus infection based on dead bird surveillance, Vector-Bourne and Zoonotic Diseases, 6(1), 1-6.