## Estatística Aplicada à Epidemiologia 2 Apresentações e burocracias

Leo Bastos - leonardo.bastos@fiocruz.br

PROCC - Fundação Oswaldo Cruz



## Programa: Primeira metade do curso

- Introdução à modelagem estatística
- Modelando um desfecho contínuo
  - Uma exposição categorica: ANOVA
  - Uma exposição contínua: Modelo linear simples
  - Modelo linear geral
  - Várias exposições: Modelo linear múltiplo
  - Análise de resíduos
- Modelando um desfecho binário
  - Regressão logística simples e múltipla
  - Medidas de associação ajustadas
  - Confundimento e interação sob a ótica da modelagem
- Prova 1



## Programa: Segunda metade do curso

- Métodos de seleção de variáveis
- Modelos para amostras complexas
- Modelagem bayesiana
- Modelos para dados de outras naturezas
  - Dados de contagem (Poisson, Binomial negativa)
  - Tempo até a ocorrência de um evento (Introdução a modelos de sobrevivência)
  - Modelos baseados em árvores
- Inferência causal (Escores de propensão, análise de mediação)
- Prova 2 ou trabalhos



## Esquema das aulas

- Aulas teóricas (expositivas) e com conteúdo prático
  - Terças feiras até 10 de dezembro.
  - Conteúdo prático na linguagem R.
- Presença: Ninguém vai ser reprovado por excesso de faltas.



• Slides e aulas práticas:

https://github.com/lsbastos/eae2

- Bibliografia
  - Jewell, N. (2004) Statistics for Epidemiology, CRC Press.
    Capítulos: 9, 12, 13, e 14.
  - Woodward, M. (2014) Epidemiology: study design and data analysis, 3rd ed., CRC Pres.
     Capítulos: 4, 9, 10
  - Artigos
- Avaliação: Não decidi! {Duas provas} x {Uma prova e um trabalho}



Leo Bastos (Fiocruz) EAE2 5/5