

Instruções para análise de dados

- 1) Ler o banco de dados.
- 2) Fazer uma análise exploratória apenas da variável resposta: estimativa de Kaplan-Meier (KM) e o gráfico do Tempo total em teste (gráfico TTT).
- 3) Fazer uma análise exploratória de cada covariável com a variável resposta: estimativa de Kaplan-Meier (KM) e teste de comparação das curvas.
- 4) A partir dos resultados da etapa 3, selecionar as covariáveis que serão incluídas na próxima etapa.
- 5) Com base nos resultados do gráfico TTT obtido na etapa 2, discutir quais funções de densidade de probabilidade podem ser usadas para construir modelos de regressão paramétrico.
- 6) Considere as funções de densidade de probabilidade da etapa 5 e faça a seleção de qual densidade será usada para analisar a variável $\log(\text{Tempo})$. Utilize modelos que estão disponíveis na função *survreg*. Para fazer essa seleção utilize um método gráfico e medidas como AIC, AICc e BIC.
- 7) Utilize a densidade definida na etapa 6 e ajuste modelos de regressão com uma única covariável (uma de cada vez).
(Pode-se fazer teste da Razão de Verossimilhança para verificar se a variável é de fato significativa)
- 8) Construir um modelo completo de regressão com todas as covariáveis que foram significativas ao nível de 10% na etapa 7.
- 9) Excluir covariáveis não significativas (a nível de 10%) na etapa 8 uma de cada vez. Se essa etapa não se aplica a esses dados, passe para a etapa 10.
- 10) Retirar covariáveis significativas uma a uma do modelo completo (modelo da etapa 8). Fazer teste da Razão de Verossimilhança (TRV). Ou seja, retira a covariável “menos” significativa do modelo completo e compara esse modelo com o modelo completo usando TRV. Depois retira a segunda covariável “menos” significativa do modelo completo e compara esse modelo com o modelo completo usando TRV. E vai fazendo isso até testar a retirada individual de cada covariável. Então, serão comparados modelo completo e modelo completo sem uma covariável.
- 11) Verificar quais variáveis na etapa 10 ficam no modelo. Ajustar um modelo com essas variáveis e incluir as variáveis não significativas na etapa 7.
- 12) Comparar os modelos das etapas 10 e 11 e ajustar o modelo final.

O relatório com resultados das análises e interpretações deve seguir as normas de trabalhos acadêmicos.