

# USO DE GRÁFICOS DINÂMICOS E ANIMADOS NO R

XXXI Encontro de Iniciação à Docência

Marcel Caetano Targino, Lyanderson Evangelista Rabelo, Silvia Maria de Freitas

A Análise Exploratória de Dados é um conjunto de métodos e técnicas usado para resumir, apresentar e analisar dados. É uma etapa inicial, de extrema importância, sendo indispensável no tratamento dos dados nas diversas áreas de conhecimento. Nessas situações, planejar a forma adequada para apresentar os resultados referentes à análise dos dados coletados pode ajudar bastante na interpretação e tomada de decisão em uma segunda etapa da análise. Os recursos computacionais usados nas análises são importantes e muito auxiliam na obtenção e interpretação das informações contidas no conjunto de dados. O avanço das ferramentas computacionais aumentou muito a disponibilidade de recursos, tornando ainda mais fácil a obtenção de “insights” que auxiliam a compreender melhor o que os dados não revelam à uma primeira vista. Uma das formas mais utilizadas com esse intuito são os gráficos, que são capazes de ilustrar qualquer tipo de dado a ser estudado. Quando for útil ou necessário apresentar uma grande quantidade de informações provenientes de várias variáveis, o trabalho com gráficos interativos e/ou dinâmicos (animados) é um recurso valioso para a visualização dos dados, podendo reunir, em um único gráfico, a informação contida em muitos outros. Tendo isso em vista, este projeto tem como objetivo pesquisar e estudar essas ferramentas computacionais e disponibilizá-las na disciplina de Análise Exploratória de Dados (ofertada no primeiro semestre do Curso de Estatística e no segundo semestre no de Matemática Industrial, ambas no DEMA/CC). Serão utilizados os recursos dos pacotes “ggplot2”, “plotly” e “gganimate” do programa computacional R, e será disponibilizado o material produzido por meio de uma página interativa na internet, utilizando conjuntos de dados apresentados em sala de aula.

Palavras-chave: ggplot. plotly. gganimate.