

# PROJETO PROB+R

## III Encontro de Programas de Educação Tutorial

Victor Pereira de Barros, Artur Rodrigues Bastos Barros, Allyson Garreto da Costa, Lucas Martins dos Santos, Adriane de Oliveira Silva, Julio Francisco Barros Neto

O Prob+R é uma apostila que tem como objetivo auxiliar os alunos que usam o software livre R para fins probabilísticos. O R é uma linguagem e também um ambiente de desenvolvimento integrado para cálculos matemáticos e estatísticos e visualização gráfica, sendo largamente utilizado entre profissionais de análise de dados. A apostila possui características e aplicações das principais distribuições de probabilidade usadas em várias áreas do conhecimento, expondo como as mesmas são abordadas no software R. Essas distribuições são classificadas como discretas, contínuas ou mistas. A distribuição discreta descreve quantidades aleatórias (dados de interesse) que podem assumir valores particulares que podem ser finitos ou infinitos enumeráveis. A distribuição contínua é aquela que pode assumir inúmeros valores num intervalo de números reais e é medida numa escala contínua. A distribuição mista consiste na abordagem conjunta de variáveis aleatórias contínuas e discretas. A apostila encontra-se em sua primeira versão e foi elaborada pelo grupo PET-Estatística, que tem como apoio as experiências adquiridas em disciplinas tais como Probabilidades I e II, Estatística Computacional, notas de aula e colaboração de professores. O grupo PET-Estatística espera que os alunos que utilizem essa apostila consigam adquirir conhecimento e transmiti-lo de alguma forma para as pessoas que também fazem uso do software R.

Palavras-chave: Software R. Probabilidade. Simulação.