

LECA: Pacote educacional com interface gráfica de usuário para estatística descritiva e probabilidade no R

Ana Carolina Abreu Barbosa¹, Deyse Márcia Pacheco Gebert², Airtton Kist³

Resumo: A acessibilidade ao desenvolvimento proporcionada pelo software gratuito e de código aberto R permite que pacotes sejam constantemente disponibilizados e atualizados em seu repositório. Inúmeros desses pacotes se destacam na área da estatística, porém exigindo um conhecimento prévio do usuário quanto a linguagem R para a utilização de suas funções e interpretação de seus resultados, não abordando o tópico de forma educacional. Pacotes que oferecem uma interface gráfica ao usuário costumam ser mais acessíveis nesse cenário, uma vez que exigem pouco conhecimento adicional para sua utilização. O pacote em R LECA oferece funções de distribuição de frequências para variáveis aleatórias – gerando a tabela de frequências e a opção de cálculos de medidas descritivas e geração de gráficos sobre ela –, construção de diagramas de árvore a partir de cenários fornecidos pelo usuário e o acesso ao software estatístico PQRS©. Essas funções são acessadas dentro de uma interface gráfica de usuário, em português brasileiro, implementada em linguagem de programação Tcl. O resultado final facilita a manipulação e leitura de dados por seus usuários, mesmo os inexperientes com o software R. Essa abordagem visa estimular a utilização do R e do LECA para aprendizagem de estatística e probabilidade no Brasil e a contribuição em futuras atualizações do pacote, que possibilitarão sua utilização como material de apoio em um maior número de áreas.

Palavras-chave: Software R; Estatística descritiva; Probabilidade; Interface gráfica de usuário.

¹ DEINFO/UEPG. email: anacbse@gmail.com.

² DEMAT/UEPG. email: dmpgebert@uepg.br.

³ DEMAT/UEPG. email: kist@uepg.br.