



CURSO DE EXTENSÃO EM ANÁLISE ESTATÍSTICA DE DADOS UTILIZANDO O SOFTWARE LIVRE R

Leticia Slodkowski (apresentadora)¹

Felipe Micail da Silva Smolski²

Iara Denise Endruweit Battisti³

Tatiane Chassot⁴

Denize Ivete Reis⁵

Erikson Kaszubowski⁶

Jaqueline Luana Caye⁷

Jaíne Gabriela Frank⁸

Resumo: Em virtude da atual demanda por maior agilidade, segurança e transparência durante o desenvolvimento de análises estatísticas, os *softwares* conquistam cada vez mais relevância na pesquisa, visto que potencializam as produções científicas, ganhando ênfase na comunidade acadêmica. Neste contexto, o *software* livre R se destaca ao apresentar a linguagem de programação primária para estatísticas e gráficos, ao passo que o console RStudio retoma um ambiente amigável, pois realiza diretamente as execuções dos códigos de programação e também efetua a plotagem dos dados e gráficos, guarda o histórico, depura e gerencia o espaço de trabalho. Entre seus benefícios estão a ausência de custos por se tratar de um *software* livre e a rapidez em seu processamento. Além disso, torna possível a criação de modelos e análises estatísticas aplicáveis a diversas áreas de pesquisa. O presente projeto objetiva-se em conciliar o ensino de análises

¹ Acadêmica do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária, campus Cerro Largo, aluna bolsista de extensão/Edital nº522/UFFS/2016. Leticiaslodkowski98@gmail.com.

² Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Políticas Públicas da Universidade Federal da Fronteira Sul campus Cerro Largo. felipesmolski@hotmail.com.

³ Professora adjunta, co-autora, doutora em Epidemiologia, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Cerro Largo. iara.battisti@uffs.edu.br.

⁴ Doutora em Engenharia Florestal, docente da Universidade Federal da Fronteira Sul campus Cerro Largo. tatianechassot@uffs.edu.br

⁵ Doutora em Qualidade Ambiental, docente da Universidade Federal da Fronteira Sul campus Cerro Largo. denizeir@uffs.edu.br

⁶ Doutor em Psicologia, docente da Universidade Federal da Fronteira Sul campus Cerro Largo. erikson84@yahoo.com.br.

⁷ Acadêmica do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária, campus Cerro Largo. jaquelinecaye@yahoo.com.br

⁸ Acadêmica do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária, campus Cerro Largo. jaine_frank@hotmail.com.

estatísticas e o uso das tecnologias, buscando introduzir e elevar as habilidades na utilização do *software* R. Oportunizar a integração entre os colaboradores conteudistas do projeto de extensão, os alunos, bolsistas, professores de graduação e pós-graduação, a comunidade interna e externa. Para isso, inicialmente foram elaboradas apostilas sobre a aplicação da estatística utilizando os recursos do *software* R, empregando o recurso RMarkdown (linguagem de marcação de texto disponibilizado pelo próprio *software* R), em seguida disponibilizadas em meio digital (<https://softwarelivrer.wordpress.com/>, <https://smolski.github.io/softwarelivrer/index.html>). Desta forma, as aulas foram acompanhadas e ministradas pelos colaboradores do projeto e contempladas com o número inicial de 34 participantes. Foram divididas em diferentes módulos com seus respectivos temas: Módulo 1- Introdução ao *software* R, Módulo 2- Estatística Descritiva, Módulo 3- Inferência Estatística, Módulo 4- Teste Qui-quadrado e Módulo 5- Modelos de Regressão Linear Simples. Desta forma, foi atingido o propósito de disseminar as competências para a utilização de Estatística com os recursos do *software* livre R a todos participantes, na perspectiva de que estes conhecimentos sejam utilizados ao decorrer da vida acadêmica e profissional. Diante disso, percebe-se que os *softwares* estatísticos são de grande valia para o desenvolvimento de análises estatísticas quantitativas de dados, uma vez que agregam praticidade e transparência ao desenvolvimento dos processos.

Palavras-chave: *Softwares* estatísticos. R, RStudio. Análise e interpretação de dados.

Categoria: Extensão

Área de Conhecimento: Engenharias

Formato: Comunicação Oral



Anais do SEPE – Seminário de Ensino, Pesquisa e Extensão
Vol. VIII (2018) – ISSN 2317-7489

