

RESUMO SIMPLES - EXTE - EXTENSÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**ENSINO DE ESTATÍSTICA BÁSICA COM R E RSTUDIO EM AÇÃO
EXTENSIONISTA UNIVERSITÁRIA**

Leonardo Gabriel Lopes (leonardo.lopes@unemat.br)

João Gabriel Ribeiro Damian (joao.gabriel.ribeiro@unemat.br)

Giovane Maia Do Vale (vale.giovane@unemat.br)

Vlademir De Jesus Silva Oliveira (vlademir.oliveira@unemat.br)

Guilherme Braga Do Vale (g300875@dac.unicamp.br)

Marina Rigonato Tardio (marina.tardio@sou.ufmt.br)

A ampliação do uso de dados em atividades acadêmicas, profissionais e institucionais tem exigido formações capazes de aproximar conceitos estatísticos de práticas computacionais acessíveis. Nesse contexto, o projeto de extensão “Estatística Básica com ênfase em recursos computacionais do software R e RStudio”, vinculado à Universidade do Estado de Mato Grosso, campus de Sinop-MT, desenvolve ações formativas voltadas ao ensino introdutório de Estatística com apoio de ferramentas livres de análise de dados. O objetivo deste trabalho é apresentar a organização, a metodologia e as contribuições extensionistas do projeto, enquadrado na área de Extensão em

Ciência e Tecnologia, destacando sua relação com a formação acadêmica, tecnológica e profissional de participantes da comunidade interna e externa à universidade. A proposta justifica-se pela necessidade de reduzir a distância entre o aprendizado teórico da Estatística e sua aplicação em situações reais de organização, visualização e interpretação de dados. Metodologicamente, as ações são estruturadas a partir da preparação de materiais didáticos, elaboração de tutoriais, construção de rotinas computacionais e realização de cursos presenciais, com possibilidade de apoio virtual quando necessário. O percurso formativo contempla uma etapa inicial de ambientação ao R e ao RStudio, seguida de dois módulos principais. O primeiro módulo aborda noções de Estatística Descritiva, incluindo manipulação de dados, medidas de tendência central e dispersão, tabelas de frequência, histogramas e gráficos. O segundo módulo introduz conteúdos de Estatística Inferencial, como testes de hipóteses, comparação entre grupos, análise de variância, regressão linear e interpretação de resultados gerados pelo software. Durante os encontros, busca-se conduzir os participantes de forma gradual, relacionando comandos computacionais aos conceitos estatísticos correspondentes, para que o uso do software funcione como apoio à compreensão dos procedimentos, e não apenas como execução automática de cálculos. Como resultados de sua trajetória recente, o projeto tem contribuído para a difusão do R e do RStudio como alternativas livres para análise estatística, além de ampliar o contato de estudantes e demais interessados com práticas de tratamento e interpretação de dados. Em edições anteriores, foram atendidos participantes da comunidade acadêmica da UNEMAT e de instituições externas de Sinop-MT e região, favorecendo a circulação de conhecimentos estatísticos para além dos espaços curriculares formais. Também se observa contribuição para a equipe executora, que desenvolve experiência em planejamento didático, mediação de aprendizagem, elaboração de materiais e aplicação prática de conteúdos de Probabilidade e Estatística. Desse modo, a ação fortalece o vínculo entre ensino, extensão e formação tecnológica. Conclui-se que a ação extensionista apresenta coerência entre finalidade social, formação científica e uso de tecnologia, pois oferece uma capacitação acessível, aplicada e alinhada às demandas contemporâneas por letramento estatístico. A continuidade do projeto tende a fortalecer a integração entre universidade e comunidade, promovendo a

socialização de ferramentas computacionais livres e o uso crítico de dados em diferentes contextos acadêmicos e profissionais.

Palavras-chave: extensão universitária; ensino de estatística; r; rstudio; formação tecnológica.