



Conectando vidas
Construindo conhecimento

Salão UFRGS 2021

XVII SALÃO DE ENSINO

27/09 a 1/10
VIRTUAL

Evento	Salão UFRGS 2021: XVII SALÃO DE ENSINO DA UFRGS
Ano	2021
Local	Virtual
Título	Representação gráfica de dados de instrumentos de avaliação usando R
Autor	PEDRO DE OLIVEIRA NOVASKI
Orientador	ENÉAS RICARDO KONZEN

Representação gráfica de dados de instrumentos de avaliação usando R

Pedro de Oliveira Novaski, Enéas Ricardo Konzen

O presente trabalho é produto de esforços visando o uso da linguagem de programação R, tendo como ambiente de desenvolvimento integrado o RStudio, para a realização de leitura e construção de tabelas e a elaboração de gráficos a partir de conjuntos de dados obtidos por instrumentos de avaliação institucional. Com isso, tem-se por objetivo melhorar e otimizar o trabalho de análise e interpretação dos resultados das avaliações institucionais realizado pelos Núcleos de Avaliação das Unidades (NAUs) da UFRGS, bem como apresentar aos servidores, docentes e técnicos, a utilização da linguagem de programação R, amplamente utilizada no meio acadêmico e científico. Foram feitas pesquisas de diferentes formas de representação gráfica com objetivo de tornar a visualização dos resultados mais perceptível. Na sequência, códigos de R foram adaptados de diferentes formas para tipos de gráficos diversos, com o propósito de elaborar uma apostila contendo códigos e instruções de como utilizar o RStudio. Dentre os gráficos elaborados, pode-se enfatizar o gráfico de colunas com o valor das médias nos rótulos e apenas o desvio padrão negativo e um gráfico de colunas agrupadas para valores comparativos. Além disso, um *heatmap* que demonstra a variação das notas a partir de uma escala quantitativa ou qualitativa de cores quando as diferenças entre as notas não são tão expressivas. A escolha de cores foi baseada no padrão seguido pela SAI e pelo NAU. No *heatmap*, ao contrário, optou-se por utilizar outras cores para melhor visualização da variação dos resultados, sendo útil para a elaboração de materiais de divulgação como um infográfico, entre outros. Espera-se que esse trabalho possa auxiliar os NAUs otimizando e facilitando as formas de representação dos dados de avaliação institucional.