



Evento	Salão UFRGS 2022: XVIII SALÃO DE ENSINO DA UFRGS
Ano	2022
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	Utilização da linguagem R na elaboração de gráficos em avaliação institucional
Autor	LUIZA DE SOUZA FERREIRA
Orientador	ENÉAS RICARDO KONZEN

RESUMO: O Núcleo de Avaliação da Unidade (NAU) tem como uma de suas atribuições realizar análises a partir da aplicação de instrumentos de avaliação. Essas análises podem ser realizadas em gráficos, que se justificam pela facilidade de leitura e interpretação dos dados. Existem diversas maneiras de criar um gráfico, podendo ser realizado por diferentes sistemas e programas. O presente trabalho é um reflexo do uso do programa R e sua linguagem aplicados à criação, leitura e interpretação de gráficos através de tabelas nas avaliações institucionais geridas pelo NAU Litoral da UFRGS. Primeiramente, tabelas em formato de texto (txt) e/ou vetores no próprio RStudio foram criados. Posteriormente, uma formatação e um código de programação em R específico para a utilização de tabelas advindas diretamente do Excel foram arquitetados. Para tal, um processo de padronização do formato de dados para que sejam lidos pelo programa foi fundamental. Na sequência, foi necessário adaptar códigos em linguagem R para utilizar os dados da tabela e representá-los através de diversos tipos de gráficos. Dentre os gráficos criados, os mais utilizados foram: gráfico de barras e/ou colunas, de linhas e *heatmap*. Dessa forma, tornou-se possível experienciar a facilidade de construir gráficos diversos utilizando praticamente as mesmas linhas de código, alterando somente o curso escolhido. Isto torna o processo de geração de gráficos mais ágil e permite alocar mais tempo para a análise dos dados. Assim, esse trabalho torna-se relevante perante os NAUs, uma vez que pode auxiliar o processo de geração de gráficos a ser mais padronizado e semi-automatizado. Todos os códigos utilizados estão disponíveis em um material didático.