



Evento	Salão UFRGS 2022: SIC - XXXIV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2022
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	Análise exploratória de dados utilizando Shiny e Tableau
Autor	GABRIEL DORNELLES DE CASTRO
Orientador	LISIANE PRISCILA ROLDAO SELAU

Presenciamos um momento em que há uma maior facilidade em armazenar grandes quantidades de dados devido a maior potência dos computadores atuais. Todavia, extrair informações neste fluxo pode ser uma tarefa árdua. Dessa forma, observa-se que o conjunto de métodos da ciência de dados faz-se indispensável, e por isso, o profissional que dispõe destas competências acaba sendo requisitado em diferentes áreas de atuação. Com este intuito, o presente projeto se manifesta como uma forma de demonstrar diferentes técnicas de explorar informações em qualquer contexto no que tange a um conjunto de dados, exercendo os preceitos da Análise Exploratória de Dados como condução, os quais foram formalmente documentados por John Tukey em seu livro “Exploratory data analysis”. A proposta consiste em montar painéis interativos (dashboards) nos aplicativos Shiny e Tableau, comparando as características de cada um deles. Utilizou-se um conjunto de dados extraídos do portal da transparência para investigar uma possível disparidade de salário entre gênero nos servidores públicos, representando as estatísticas descritivas com gráficos. Foram analisados aspectos como a usabilidade, interatividade, opções de gráficos e tratamento de dados. Os sistemas para a construção de dashboards, como o Tableau, estão disponíveis no mercado há muito tempo, então é comum usá-los em tarefas relacionadas à visualização de dados de uma maneira prática e eficaz, podendo ser, portanto, mais proveitoso. Por outro lado, a integração do Shiny com o R torna-se mais conveniente para o analista familiarizado com a linguagem, permitindo muito possibilidades de análises. De fato, não há limitações para a construção das aplicações, bem como uma alta variedade de customização. Por fim, o ecossistema do R o faz ser uma ferramenta poderosa e flexível.