



Simpósio de Integração Acadêmica

“Bicentenário da Independência: 200 anos de ciência, tecnologia e inovação no Brasil e 96 anos de contribuição da UFV”

SIA UFV 2022



Introdução à programação em Python para o ensino da Estatística Descritiva

PINTO, J. P. A.¹; RIBEIRO JÚNIOR, J. I.²

¹. Discente do Curso de Eng. Elétrica, Departamento de Engenharia Elétrica - UFV

². Docente do Departamento de Estatística - UFV

Python, Estatística Descritiva

Introdução

Este projeto trata da elaboração de uma apostila que tem como finalidade, possibilitar o uso de ferramentas Python para o estudo da estatística. Diante das vantagens apresentadas, a crescente procura pelo uso do software e a dificuldade encontrada pelos estudantes, foi atentada a necessidade da criação de tal manual. Por ser uma ferramenta de uso gratuito e de fácil acesso, o Python é bem visto no mercado, entretanto observa-se que seu uso ainda não é totalmente difundido no meio acadêmico.

Resultados e Discussão

O resultado do trabalho foi a elaboração da apostila que ensina programação em Python aplicada em estatística, e as principais ferramentas que podem ser usadas para esse fim.



Figura 1: Página inicial da Apostila.

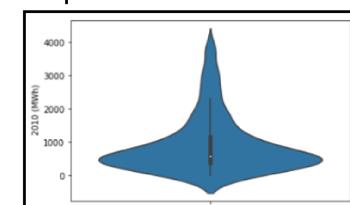


Figura 2: Distribuição de frequência dos dados analisados

Objetivos

Criação de uma apostila que habilite o usuário ao uso do Python na plataforma do Google Colaboratory para estudo da Estatística. Além disso, apresentar as ferramentas e bibliotecas mais úteis, assim como a instrução do seu uso.

Conclusões

Com a conclusão da dada apostila, percebeu-se que ela é capaz instruir aos usuários noções de programação suficiente para que o mesmo consiga alavancar seus estudos posteriormente. A importância do estudo estatístico neste contexto contribui para que haja uma maior utilização da linguagem Python neste ramo.

Material e Métodos

Síntese de dados

Escolha das bibliotecas

Uso do Python

Escolha das ferramentas

Construção da Apostila

Bibliografia

SOUZA, Áurea. Diagrama de dispersão, correlação e regressão linear. DME - Jornal, [S. l.], p. 16, 19 dez. 2019. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.3/5361>. Acesso em: 8 jun. 2022

LOPES, Gesiel Rios et al. Introdução à análise exploratória de dados com python. Minicursos ERCAS ENUCMPI, v. 2019, p. 160-176, 2019.

CHEN, Daniel Y. Análise de dados com Python e Pandas. Novatec Editora, 2018.

BISONG, Ekaba. Matplotlib and seaborn. In: Building machine learning and deep learning models on google cloud platform. Apress, Berkeley, CA, 2019. p. 151-165.

Apoio Financeiro



Agradecimentos

