

The background of the slide is a grayscale photograph of a library aisle, with rows of bookshelves filled with books on either side. A solid blue horizontal banner is positioned across the middle of the image, containing the main title in white text.

Painel em Python do Centro de Inteligência

Kallil de Araújo Bezerra

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Outubro 2020

- ① Histórico do BI e aplicações na JFRN
- ② Construção do painel
- ③ Detecção de anomalias

- ① Histórico do BI e aplicações na JFRN
- ② Construção do painel
- ③ Detecção de anomalias

Conceitos básicos de *Business Intelligence*

- ▶ Termo apresentado em 1865 por Richard Millar Devens
- ▶ Apareceu novamente em 1958 num artigo de Hans Peter Luhn
- ▶ Difundido em várias instituições - computadores menos caros
- ▶ Uso da informática para suporte às **tomadas de decisões**
 - > Visualização de dados
 - > Análise de dados
 - > Armazenamento de dados

1 Aplicação na JFRN

| 4

- ▶ Usado por servidores e magistrados
- ▶ Acessado através dos navegadores
- ▶ Desenvolvido com Qlikview
- ▶ Problemas de entendimento entre painéis
- ▶ TRF5 recebe as demandas



Portal de Business Intelligence da 5ª Região

Versão 1.7.8 (21/09/2020 18:00)

[Início](#) / [Gestão Processual](#) / [Relatórios Judiciais](#)

Relatórios Judiciais

1º Grau

2º Grau

JEF

Relatórios




 Atos Magistrados Estatísticas de Distribuição Prazos Vencidos/Sem Movimentação Processos Migrados Relatório Dinâmico de Processos

Figura: Portal BI do TRF5

1 Ferramentas disponíveis

| 6

As ferramentas mais usadas:

- ▶ Qlikview
- ▶ PowerBI
- ▶ Pentaho
- ▶ Metabase



Figura: Ferramentas BI

- ① Histórico do BI e aplicações na JFRN
- ② Construção do painel
- ③ Detecção de anomalias

2 Escolhendo as ferramentas

| 8

Pontos que devem ser levados em consideração na escolha da ferramenta:

- ▶ Pago vs gratuito
- ▶ Pronto vs próprio
- ▶ Facilidade de se desenvolver



Figura: Comprado vs construído

2 Prós vs Contras

| 9

▶ Prós:

- > Gratuito
- > Desenvolvido *in-house*
- > Fácil de se encontrar desenvolvedores
- > Extremamente customizável

▶ Contras:

- > Gratuito
- > Desenvolvido *in-house*

- ▶ Python
 - > Dash - visualização dos dados
 - > Numpy - análise dos dados
- ▶ Qlikview - conversão dos dados para formato que possa ser lido pelo painel

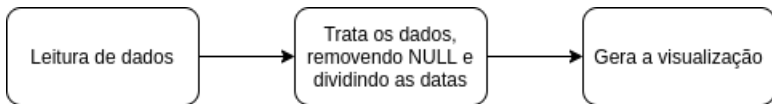


Figura: Fluxo do painel

2 Visualização de dados

| 11

A importância de se ter visualização de dados que seja eficiente

Falar sobre correlação e causalidade Lembrar de falar sobre as vendas do Xbox O analista de dados precisa conhecer bem os dados, ter noção do que pode ou não ser um erro é crucial para que a análise seja bem feita, e a ligação entre o time de TI e os gestores das Varas, englobando os magistrados e diretores de Vara, é importante para que as análises sejam corretas

2 Estrutura do painel

| 13

- ▶ Carregamento dos dados em formato .csv
- ▶ Ajuste dos dados
- ▶ Visualização

- ① Histórico do BI e aplicações na JFRN
- ② Construção do painel
- ③ Detecção de anomalias

3 Distribuição dos dados

| 15

- ▶ Falar sobre a distribuição dos dados nas Varas
- ▶ Falar sobre a técnica usada
- ▶ Levantar alternativas

