



11ª SEMAC

Semana Acadêmico-Cultural da UFS

Explorando o Power BI

LADATA | GEPACH

CCET



Departamento de Computação/UFS



LADATA

liga acadêmica de ciência de dados

Quem somos nós?



Edimilton Santana



Michael Santos

Objetivo do Curso:

- Apresentar o conceito de Business Intelligence e sua importância;
- Entender a diferença entre dados, informação e conhecimento no processo analítico;
- Introduzir os principais conceitos envolvidos em Análise de Dados;
- Demonstrar o que é o Power BI e como ele se insere no fluxo de BI;
- Explorar os recursos fundamentais do Power BI Desktop na prática;
- Guiar a construção de um dashboard interativo utilizando dados coletados pelo grupo GEPACH.



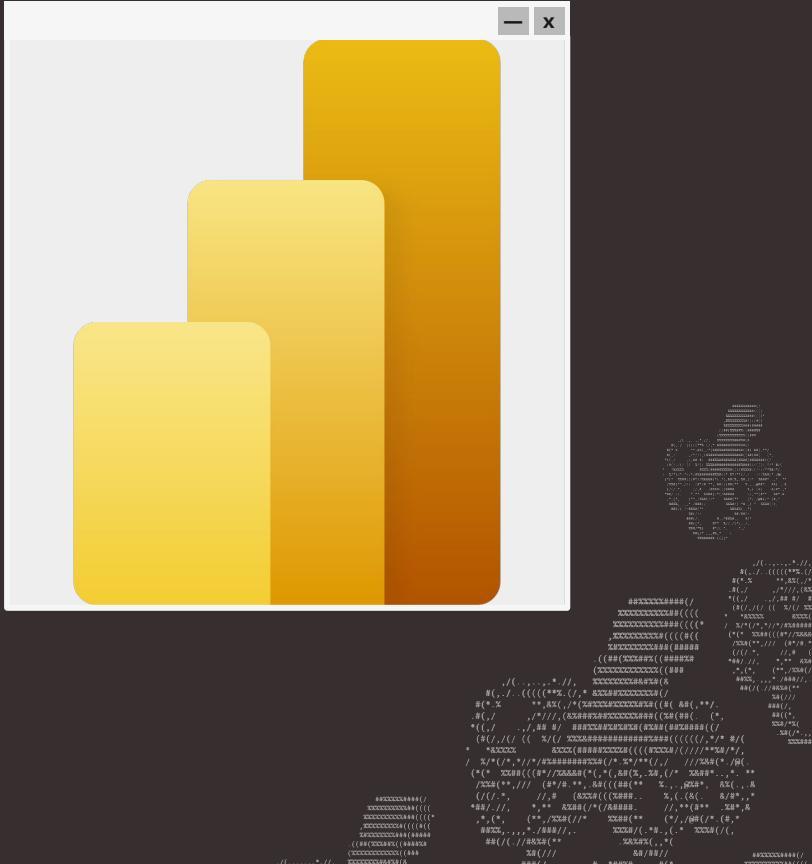
O que é Business Intelligence?

“O business intelligence (BI) descobre insights para tomar decisões estratégicas. As ferramentas de business intelligence analisam dados históricos e atuais e apresentam descobertas em formatos visuais intuitivos.” - Microsoft

É aí que entra o Power BI!

O **Power BI** é uma plataforma voltada para análise de dados, com foco principalmente em **Business Intelligence**. Ela oferece diversas funcionalidades e integrações diretas com inúmeras fontes de dados (como Excel, SQL e Azure), que **não precisam estar conectadas entre si**.

Utilizar o Power BI permite **consolidar esses dados**, transformá-los em **informação** e tornar sua visualização mais **clara, intuitiva e acessível** para a tomada de decisão.



Tipos de Análise de Dados

álise

Descritiva

Principal
Questionamento

O que
aconteceu?

- É comumente a primeira análise a ser realizada;
- Responsável por Caracterizar, Sumarizar;
- Entender o Comportamento dos Dados

Diagnóstica

Principal
Questionamento

Por que
aconteceu?

- Responsável por encontrar relações de Causa e Efeito;
- Processo Probabilístico;
- Ajuda a identificar fatores que influenciam diretamente as métricas

Preditiva

Principal
Questionamento

O que vai
acontecer?

- Prevê o que acontecerá no futuro, baseado em dados históricos, ou seja, o que deve ocorrer SE determinadas condições forem verdadeiras;
- Identifica padrões que provavelmente se repetirão no futuro;
- Antecipação de riscos e identificação de tendências.

Prescritiva

Principal
Questionamento

O que deve ser feito?

- Recomenda o que deve ser feito para alcançar um determinado resultado;
- Sugere ações para otimizar resultados;
- Passo consequente a Análise Preditiva, o que a torna uma das mais complexas

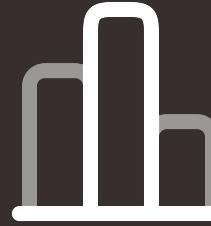
A tríade dos dados

Dados



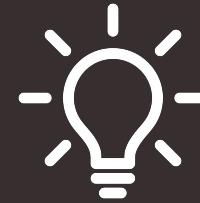
Material bruto, que
não tem valor
definido por si só

Informação



Dados tratados e
interpretados, lhe
conferindo valor

Conhecimento



Uso e aplicação da
informação,
transformando-as em ação

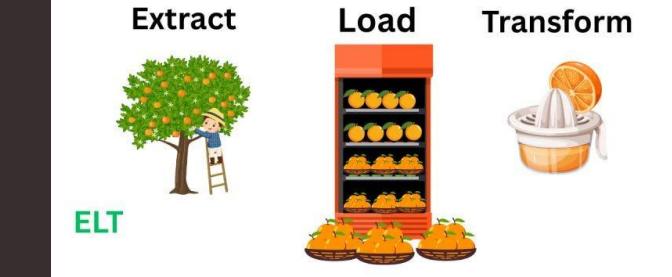
Quais são as principais fontes de Dados?

6
ontes



ETL ou Extract(Extrair), Transform(Transformar), Load(Carregar) é uma esteira de processos que envolve a extração de dados a partir de uma ou mais fontes, a transformação desses dados em informação, atendendo aos requisitos da empresa e por fim, carregá-los em alguma plataforma como o Power BI nesse caso.

Já o ELT inverte a ordem das etapas de Transformação e Carregamento. No ELT, os dados brutos são carregados na plataforma antes mesmo de serem tratados, o que requisita maior poder de processamento, mas compensa em tempo de processo.

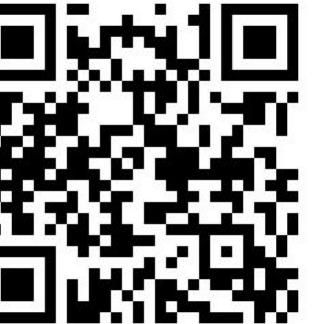


Para isso precisamos entender o que é ETL e ELT

Mão na Massa

Vamos abrir o Power BI!

Conhecendo a LADATA



Instagram da
LADATA

Acesse nosso site: ladata-ufs.github.io

