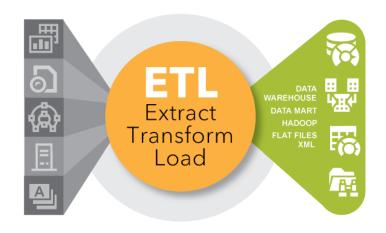


Ferramentas Aplicadas para ETL



Education Tech Lead na DIO Doutor em Robótica e *Machine Learning* pelo ICMC-USP

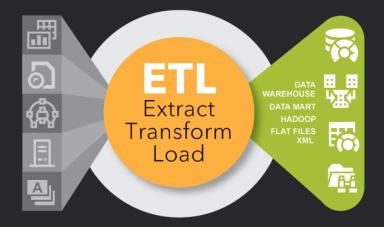




Ferramentas de ETLs

Prof. Dr. Diego Bruno

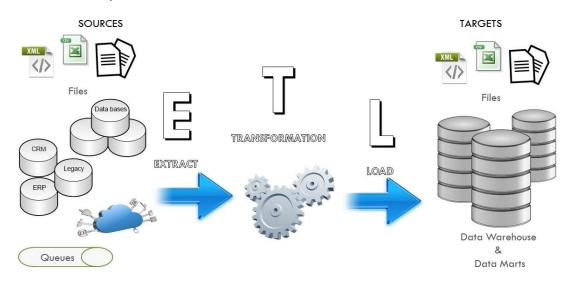
Machine Learning





Ferramentas Utilizadas

As ferramentas são *softwares* **utilizados para facilitar o processo de integração de dados**. Inicialmente muito usados em projetos de *Data Warehouse* e *Business Intelligence* em geral, ultimamente tem sido utilizados em processos de integração de software, bancos de dados, etc.

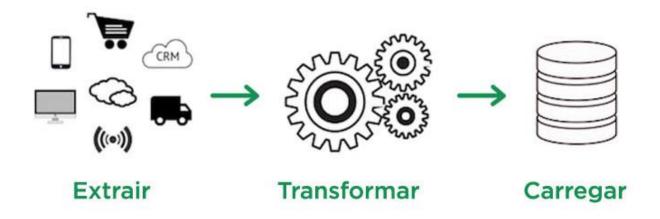




Ferramentas Utilizadas

Existem diversas ferramentas de ETL, como :

IBM Data Stage – https://www.cetax.com.br/datastage-ibm-ferramenta-de-etl/ Informatica **Power Center** – https://www.cetax.com.br/power-center-informatica-ferramenta-de-etl/ SSIS **Sql Server Integration Services** – https://www.cetax.com.br/ssis-sql-server-integration-Talend ETL – https://www.cetax.com.br/criando-job-simples-no-talend/





ETL para BIG Data

Hoje com o crescimento dos projetos de Big Data aumenta-se mais ainda a necessidade de fazer ETL entre plataformas heterogêneas, para isso, projetos como o *Hadoop*, possuem ferramentas próprias para carga de dados, como :

SQOOP – Ferramenta para movimentar dados dentre bancos de dados relacionais e o ambiente *Hadoop*.

HIVE – Ambiente de SQL sobre um cluster Hadoop.

PIG – Ferramenta de Script para transformação e processamento de dados.

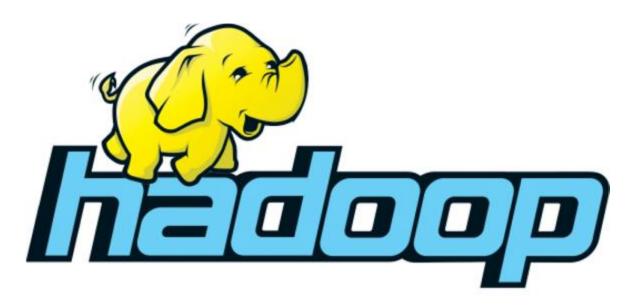
SPARK – Framework de processamento em memória.

5



Mas o que é Hadoop?

Hadoop é uma plataforma de software em Java de computação distribuída voltada para clusters e processamento de grandes volumes de dados, com atenção a tolerância a falhas.





ETL para BIG Data

Mesmo com todas as possibilidades acima, vemos as ferramentas de ETL se adaptando para *Big Data* ou gerando códigos para serem rodados nessas ferramentas do Ecosistema Hadoop.

Em Big Data, o processo de carga também é conhecido como Ingestão de Dados, que geralmente é a primeira parte da carga (Extract) a parte mais simples do processo, que consiste em extrair dados dos sistemas de origem e trazer para dentro do Data Lake ou ambiente de dados utilizado.



Obrigado!

Prof. Dr. Diego Bruno *Machine Learning*

