

**Google Cloud Dataflow -** Processamento de dados que permite stream ou batch. Serveless, com provisionamento, gerenciamento e escalonamento de recursos de forma automática. Utiliza o Apache Beam e é integrado às tecnologias da Google Cloud. Motivo da escolha é a stack já seguida pela empresa, com fácil escalonamento





Google Cloud Composer - Orquestração de jobs, serviço gerenciado pela Google Cloud do Apache Airflow. Centralize pipelines, código aberto. Motivo da escolha foi por se integrar às outras ferramentas da GCP e interagir bem com Google Cloud DataFlow

Google Cloud Storage - Permite armazenar diferentes tipos de dados, estruturados e não estruturados.

Utilizado como camada de armazenamento do nosso datalake. Motivo da escolha é por estar na stack da GCP





**Google BigQuery** - Tecnologia de data warehouse da cloud da GCP. É a camada onde podemos guardar de forma robusta os dados depois de processados e prontos para serem consumidos por ferramentas de BI, por exemplo. Também está integrado às outras tecnologia da GCP

Google BigTable - Um banco de dados NoSQL de chave-valor da GCP. Suporta milhões de requests por segundo, pode ser usado na camada final de armazenamento para dados NoSQL. Integrado aos serviços da GCP





**Google Al/ML -** Há uma série de produtos de IA e ML na cloud da google, dependendo da necessidade do negócio, todas integradas às bases utilizadas nesta arquitetura da GCP

**Google Data Studio -** Ferramenta para construir dashboards na GCP. Ferramenta onde analistas podem consumir dados da camada final de armazenamento e construir suas visualizações.





**Google Identity and Access Management -** O IAM permite quem pode acessar quais recursos dentro da cloud. A escolha do IAM é para ter controle e visibilidade no uso dos recursos. Auxilia na política de segurança e compliance

**Data Catalog -** Gerenciamento de dados e metadados na GCP. A escolha é para ter um detalhamento melhor dos campos das tabelas utilizadas. Pode ajudar, por exemplo, a identificar campos com dados sensíveis.

