### Guia de Construção do Desafio

Ps: este documento foi criado com a intenção de transmitir todos os passos utilizados para a construção do dashboard até a apresentação de análise, de forma a enaltecer os procedimentos utilizados.

#### 1. Entendimento do Caso:

De forma a manter uma construção coerente, mesmo o Exame Nacional do Ensino Médio ser o exame mais famoso do país, foi necessário realizar a leitura dos PDFs e Dicionário de Dados contidos na pasta "Leitura Utilizada" para se obter um maior entendimento sobre quais perguntas e aspectos de negócio seriam mais fortemente levados em consideração.

Após a leitura e chegado ao entendimento de pontos principais que poderiam ser explorados como: possíveis índices de desempenho acadêmico (obtido com a média das provas) e perfil socioeconômico do brasileiro, foi observado junto ao Dicionário de Dados quais perguntas de negócios poderiam ser mais viáveis para o caso e adicionado ao mapa de métrica (encontra-se na pasta Mapa de Métrica)

# 2. Criação de KPI's

Finalizado o entendimento, foi observado que poderiam ser traçados 3 Mapas de Métricas, cada qual com um objetivo específico, sendo eles **(os mapas criados encontram-se na pasta "Mapas de Métricas")**:

- **1.** Visão Geral do Enem: resumo dos principais dados como perfil dos inscritos, taxa de abandono e medidas gerais.
- **2.** Dados da Prova: relatório mais detalhado sobre as notas, estados com maiores índices e qual a relação disso com estudantes de escola pública e privada, da mesma forma a média dos cursos e cotas.

Obs: os dados de notas dos cursos das faculdades e médias de cortes foram obtidos fora a parte através de um site web e toda a parte de coleta e tratamento foram realizados manualmente com uma lista de 48 universidades federais resultando em mais de 16.000 linhas de dados (pode ser observado na pasta "Lista de Tratamento → lista de universidade.txt").

**3.** Perfil Socieconômico: criado com o objetivo de saber quais os estados com inscritos que possuem menos acesso a internet, saber a renda desse público e entender se ser da zona rural implica para menos acesso a internet, computador e celular.

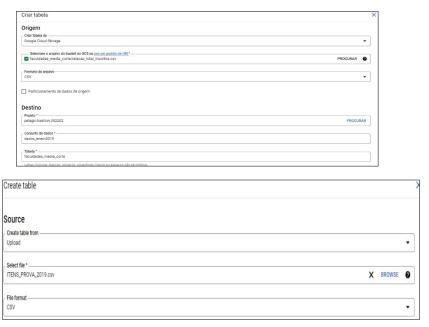
## 3. Importação dos CVS's Para Big Query

Os microdados gerados através do arquivo obtido no site do Enem foram importados para o bigquery como seguem as imagens:

# ITENS\_PROVA\_2019

#### **Tabelas** MICRODADOS\_ENEM\_2019, Criando FACULDADES\_MEDIA\_CORTE:

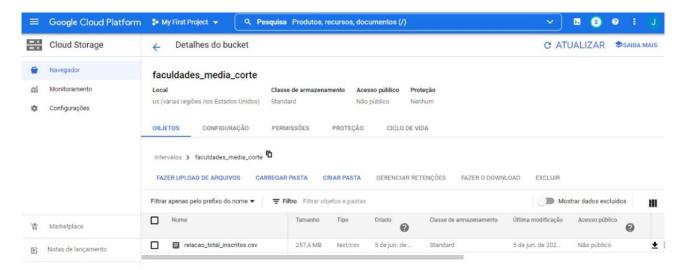




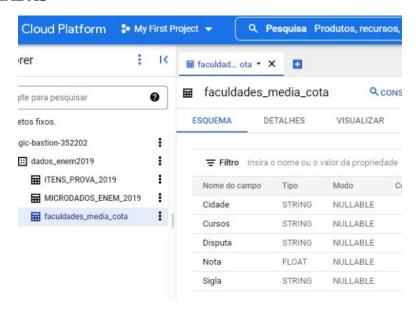
#### **Definindo Schemas:**



# **Armazenamento no Clound Storage**



#### TABELAS CRIADAS



# 4. Criação de Queries

Todas as queries e subqueries utilizadas para geração dos dados podem ser verificadas na pasta "Scripts", a querie principal em "script\_principal.txt".

# 5. Criação dos Dashboards

- O dashboard possui 4 páginas de relatório baseadas nos KPI's definidos
- As cores foram baseadas nas cores da prova



# 6. Análise do Dashboard

A análise dos dados do enem 2019 foram exposto no PDF/Slide "analise\_enem\_2019" na pasta principal com o objetivo de analisar o desempenho na prova dos inscritos com diferentes realidades