



EFICIÊNCIA OPERACIONAL APLICADA AO SANEAMENTO

PROBLEMA ALVO

Encontrar cidades onde o menor investimento em saneamento vai garantir as melhores retornos na qualidade de vida da população e menores custos de operação.

Utilizando como padrão parâmetros da cidade de Uruguaiana - RS, onde a BRK levantou dados de Internações Totais por Doenças de Veiculação Hídrica de 2010 a 2019, que caiu de 174 para 3 no período.





BASE DE DADOS UTILIZADAS E SCRIPT COM DADOS

Painel Saneamento Brasil (que engloba dados do DATASUS, IBGE, ITB, SNIS)

<https://www.painelsaneamento.org.br/>





RESULTADOS ESPERADOS

Utilizando filtros chaves como:

Ano = 2019

Parcela da população total que mora em domicílios sem acesso à água tratada (% da população) (SNIS) ' >= 0.184



Taxa de incidência de internações por doenças associadas à falta de saneamento (Internações por 10 mil habitantes) (DATASUS) >= 13.87

Investimentos per capita em saneamento, em R\$ de 2019 (R\$ a preços de 2019) (ITB) <= 25.94 mediana



RESULTADOS ESPERADOS

Assim todas as cidade do Brasil que estão cadastradas podem passar por um filtro de seleção específico para avaliar o sucesso da implantação de um projeto que pode ser expandido para os setores públicos ou privados.

- Relacionar a densidade demográfica com custo total dos operadores com os serviços de saneamento, para determinar para qual cidade (ou região dentro de uma cidade muito grande) implementar uma nova ETE/ETA.





RESULTADOS ESPERADOS

- Relacionar quantidade de habitações conectadas na rede de esgoto e o volume de esgoto não tratado (água consumida - esgoto tratado) (mil m^3), para mapear cidades a montante de ETA, e a relação com doenças associadas à falta de saneamento de cidades a jusante da captação de água de abastecimento.

