



APRESENTANDO O

PAINEL DE INTELIGÊNCIA EM SAÚDE PÚBLICA

Integrando dados governamentais para apoiar decisões no SUS

Projeto Extensionista Integrador: Implementação de Inteligência de Negócios

Curso: Engenharia de Software

Instituição: Universidade de Várzea Grande

Equipe: Nicolly Mendes, João Faccio, João Paulo

Kaezer, Thiago Caleb e Artur Xavier





QUEM SOMOS NÓS

Estudantes de Engenharia de Software, inscritos no 5 semestre. Nosso propósito é transformar dados abertos governamentais em inteligência estratégica para apoiar a gestão em saúde pública.

Combinamos conhecimentos em:

- Banco de Dados e SQL para organizar e integrar informações
- Business Intelligence (BI) para análise e visualização interativa
- Ciência de Dados para gerar indicadores claros e acionáveis



O PROBLEMA A SER RESOLVIDO

O sistema de saúde brasileiro produz e disponibiliza uma grande quantidade de dados abertos, porém dispersos em diferentes plataformas.

Gestores e profissionais de saúde muitas vezes não conseguem integrar essas informações para tomar decisões rápidas e embasadas sobre infraestrutura, investimentos, desfechos e vigilância epidemiológica.





PÚBLICO ALVO

1- Gestores e tomadores de decisão do SUS

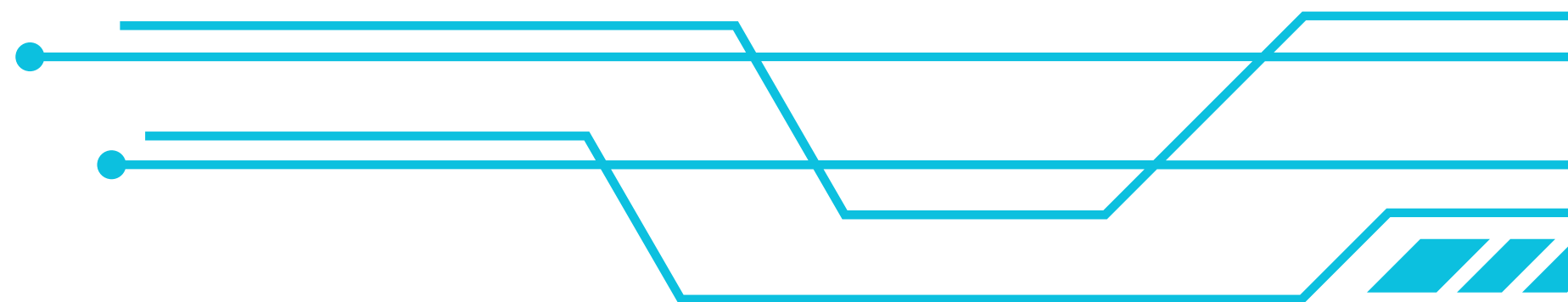
- Secretarias Municipais e Estaduais de Saúde;
- Equipes de planejamento e avaliação;
- Conselhos de saúde.

2- Profissionais e técnicos de saúde

- Coordenadores de atenção primária;
- Equipes de vigilância epidemiológica;
- Gestores hospitalares.

3- Pesquisadores e acadêmicos

- Universidades e centros de pesquisa interessados em indicadores de saúde pública;
- Estudantes e docentes em áreas de saúde coletiva, gestão pública e tecnologia.



NOSSA SOLUÇÃO

Construir um painel interativo de BI que integra dados abertos de saúde (CNES, SIOPS, SIM, SINASC, SINAN, IBGE) e disponibiliza KPIs claros (capacidade, investimentos, desfechos, vigilância) de forma temporal e territorial.

DECISÕES DO DASHBOARD:

- Onde há maior ou menor cobertura de atenção primária (UBS, ESF, leitos).
- Como está a evolução do gasto público em saúde e se ele acompanha as necessidades populacionais.
- Quais regiões apresentam maior mortalidade infantil e mortalidade geral.
- Identificação de surtos de doenças notificáveis (ex.: dengue) por município/estado.
- Priorização de recursos e políticas públicas em saúde com base em evidências.

MÉTRICAS E KPI'S



CAPACIDADE INSTALADA

- Leitos por 1.000 hab.
- % Cobertura ESF (Estratégia de Saúde da Família)
- Número de UBS / hospitais / UPAs



INVESTIMENTO

- Gasto total em saúde (R\$)
- Gasto per capita (R\$ por habitante)
- % gasto em atenção básica, hospitalar, vigilância



DESFECHO

- Mortalidade geral (por 100 mil hab.)
- Mortalidade infantil (por 1.000 nascidos vivos)



VIGILÂNCIA

- Incidência de dengue (por 100 mil hab.)
- Evolução mensal de casos notificados

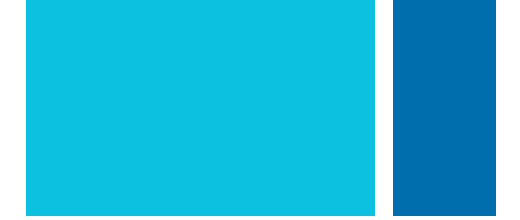




FONTE DE DADOS

- IBGE → População (denominadores)
- CNES/DATASUS → Estrutura de saúde (UBS, leitos, ESF)
- SIOPS → Despesas públicas em saúde
- SIM/DATASUS → Mortalidade (geral e infantil)
- SINASC/DATASUS → Nascidos vivos (para mortalidade infantil)
- SINAN/DATASUS → Doenças notificáveis (ex.: dengue)





GRANULARIDADE DOS DADOS

- Tempo → mensal (ou anual, conforme disponibilidade de cada sistema).
- Território → município, estado e Brasil (com código IBGE como chave de integração).
- Indicadores → taxas por 1.000 ou 100.000 habitantes, valores per capita.

