**Relatório de Progresso – Projeto de Monitoramento da Dengue no Estado do RJ**

**1. Objetivo do Projeto**

Desenvolver um painel interativo que integre dados epidemiológicos e climáticos para análise dos casos de dengue por município no Estado do Rio de Janeiro.  
O painel visa apoiar a visualização de padrões e relações entre clima e surtos de dengue, fornecendo insights para ações estratégicas de saúde pública.

**2. Estrutura do Painel**

**2.1 Tecnologias Utilizadas**

* **Frontend:** HTML + Tailwind CSS
* **Interatividade e Gráficos:** JavaScript
* **Mapas:** Leaflet.js
* **Dados:** JSON (indicadores por município)
* **Mapa Institucional:** GeoJSON personalizado do Estado do RJ

**2.2 Componentes Desenvolvidos**

* Cards com KPIs (largura: 250px; altura: 120px)
* Espaço dedicado para:
  + Mapa de calor por município
  + Gráfico de evolução temporal dos casos

**3. Indicadores Trabalhados (por município)**

* Total de casos de dengue
* Incidência (por 100 mil habitantes)
* Pico de casos (mês/ano)
* Correlação com temperatura média
* Correlação com umidade relativa do ar

**4. Status Atual do Projeto**

**4.1 Itens Concluídos**

* Estrutura base do painel montada em HTML e Tailwind CSS
* Cards de KPIs prontos e exibindo dados simulados
* Carregamento do GeoJSON com o mapa institucional do RJ
* Dados de teste em JSON integrados aos KPIs

**4.2 Itens em Desenvolvimento**

* Mapa de calor com dados epidemiológicos (Leaflet + escala de cores)
* Gráfico de linha com evolução dos casos (Chart.js ou Recharts)
* Filtros por município, período e indicadores climáticos
* Interatividade (tooltips, destaque ao passar o mouse nos municípios)

**5. Próximos Passos**

1. Adicionar filtros dinâmicos ao painel (município, período, tipo de dado).
2. Estudar integração com bases climáticas externas (APIs ou CSVs históricos).
3. Refino do design e responsividade (adequação para desktop e mobile).
4. Criação de documentação técnica e manual de uso do painel.

**6. Considerações Finais**

O projeto encontra-se em fase inicial de desenvolvimento, com estrutura sólida e boas perspectivas de expansão. A integração entre dados de saúde e clima pode contribuir significativamente para ações de vigilância epidemiológica no estado do RJ.

A adoção de ferramentas modernas como Tailwind CSS, Leaflet.js e bibliotecas de gráficos interativos dá ao projeto um bom nível técnico e potencial para ser replicado ou evoluído em escala nacional.