**Backlog da Sprint 1 — Fundação de dados & primeiros KPIs**

**1. Preparação e Ingestão dos Dados (ETL)**

* **ETL do arquivo PERMOB 2024**:
  + Implementar o processo de **extração**, **transformação** e **carregamento (ETL)** dos dados do arquivo pemob\_municipal\_2024.xlsx para uma estrutura organizada.
  + Criar scripts para realizar a **limpeza e normalização** dos dados (por exemplo, tratar dados faltantes, converter unidades, corrigir inconsistências).
* **Dicionário de dados**:
  + Criar um dicionário de dados em docs/dicionario\_dados.md para descrever os campos da planilha **PERMOB 2024**, explicando o que cada coluna representa.
* **Camadas de limpeza/normalização**:
  + Desenvolver transformações e cálculos iniciais, como:
    - **Km de ciclovia por 100k hab.**
    - **Idade média da frota**.
    - **Outros indicadores de normalização** (como a normalização dos custos por habitante, etc.).

**2. Cálculo dos KPIs Básicos**

* **Infraestrutura**:
  + **Idade média da frota**: Calcular a média de idade das frotas de transporte.
  + **Km de faixas/corredores por 100k hab.**: Calcular a quantidade de faixas e corredores por 100 mil habitantes.
  + **Km de vias cicláveis por 100k hab.**: Calcular a quantidade de vias cicláveis por 100 mil habitantes.
* **Qualidade**:
  + **Velocidade média operacional (pico)**: Calcular a velocidade média durante o pico de tráfego.
  + **% de viagens não completadas**: Calcular a porcentagem de viagens de transporte que não são completadas (indicado por falta de dados ou interrupção do serviço).
* **Custos**:
  + **Campos básicos de custos/receitas**: Identificar e calcular campos da planilha relacionados a custos e receitas.
  + **Índice de diversificação tarifária vs. extratarifária**: Calcular o índice que compara as tarifas tradicionais com as extratarifárias.
* **Planejamento**:
  + **Marcadores de governança**: Validar a existência de dados sobre:
    - **Existência do PMU**.
    - **Ano de atualização do PMU**.
    - **Presença do conselho de mobilidade**.
    - **Existência de instrumentos de planejamento (planos, regulamentações)**.

**3. Protótipo de Dashboard**

* **Esqueleto básico do dashboard**:
  + Criar um **protótipo do dashboard** com uma tela-resumo (com os 8–10 KPIs essenciais).
  + Criar **4 abas "placeholder"** no dashboard para cada uma das dimensões: Infraestrutura, Qualidade, Custos, Planejamento.
* **Indicadores MVP**:
  + Implementar a visualização dos **KPIs principais** nas respectivas abas do dashboard, mesmo que inicialmente de forma simples ou protótipo.

**4. Documentação e Manual de Operações**

* **Atualizar README**:
  + Publicar e documentar o **README do projeto**, incluindo:
    - Objetivo do projeto.
    - KPIs calculados.
    - Responsáveis e equipe envolvida.
    - Instruções sobre como executar o projeto.
    - Log de mudanças realizadas durante o desenvolvimento.
* **Manual de operações dinâmico**:
  + Criar um documento **dinâmico** de operações que forneça detalhes sobre o funcionamento do projeto e como a equipe pode interagir com o código e os dados.

**5. Processos de Revisão**

* **DoR (Definition of Ready)**:
  + Verificar se a história de usuário está clara, se os KPIs foram definidos corretamente e se a equipe tem o escopo alinhado antes de começar o trabalho.
* **DoD (Definition of Done)**:
  + Garantir que a revisão do sprint inclua:
    - Dados coletados e analisados corretamente.
    - Comparação com os KPIs definidos.
    - Feedback registrado da equipe.
    - Recomendações e próximos passos documentados.