### 1 - Como foi trabalhar com o método ágil? Quais benefícios esse modelo possibilitou?

Como esse método é dividido em 4 sprints de apresentação, conseguimos ter uma maior flexibilidade e adaptabilidade, possibilitando uma colaboração maior entre a equipe, visando a transparência e agilidade na resolução dos problemas para atender os requisitos do projeto.

#### 2 - Como a utilização do 5w2h auxiliou no desenvolvimento do projeto?

Com essa ferramenta definimos "o que" seria feito "por quem", "quando', "onde", "por que" e "como" e quanto tempo custaria. Isso nos permitiu ter uma clareza das etapas e definir metas alcançáveis.

# 3 – Quais os desafios encontrados no desenvolvimento do projeto? Como foi superado? Quais lições foram tiradas?

Entre os desafios podemos citar principalmente a implementação das novas tecnologias e o acesso a dados confiáveis. Superamos esses desafios com a colaboração entre a equipe, compartilhando conhecimentos e jornadas de pesquisas. Isso nos possibilitou adquirir conhecimentos nessas duas vertentes, construindo um perfil desenvolvedor e analítico.

#### 4 – Como o dashboard no Power BI ajudou na análise dos dados?

Com o dashboard foi possível visualizar e filtrar operações das concessões ferroviárias, obtendo detalhes para analisar a geografia dos fluxos e gerar uma tendência dessas movimentações. Assim, conseguimos ver quais regiões e produtos demandam mais do transporte ferroviário.

# 5 – Quais as considerações gerais das movimentações de Óleo Diesel de São Paulo ao Mato Grosso do Sul pela RMP?

Atua em alto volume entre o período 2011 a 2015, quando há uma fusão entre empresas responsáveis por concessões que ligam diretamente São Paulo ao Mato Grosso. Com isso, há uma baixa nos valores, devido a demanda passar a ser somente do estado do Mato Grosso do Sul, sofrendo ainda com variações devido a contextos econômicos.

#### 6 - Como foi feito a regressão e qual ferramenta foi utilizada?

Realizamos a regressão utilizando a linguagem de Python, onde obtivemos resultados de alta significância sobre a influência de varáveis como a Taxa de Câmbio e Volume de Produção da REPLAN no transporte ferroviário de óleo diesel. Essa regressão linear teve um ajuste dos dados acima de 97%.

#### 7 – Como a taxa de câmbio interfere no transporte ferroviário de óleo diesel?

A taxa de câmbio influencia no preço de importação do petróleo utilizado no refino desse produto e consequentemente essa variação interfere no valor de produção, frete e preço final. Dessa forma, com aumento de custos, outros modais acabam sendo mais favoráveis para esse transporte.

### 8 - Como o Volume de Produção da REPLAN interfere no transporte ferroviário de óleo diesel?

No trajeto escolhido (São Paulo a Mato Grosso do Sul), a principal estação de origem é a REPLAN. Então, nessa lógica, a quantidade de produção do óleo diesel na REPLAN é uma variável que influência muito na demanda do transporte ferroviário desse produto.

### 9 - O que podemos obter com esse projeto?

Esse projeto nos permite analisar a tendência do transporte ferroviário no país e entender melhor essa geografia dos fluxos desse modal. Além disso, podemos entender como as variáveis econômicas podem afetar nesse transporte, podendo criar uma projeção a partir disso.

#### 10 - Que conclusão você tirou com essa análise?

Concluímos que através de variáveis econômicas, o transporte ferroviário acaba perdendo competitividade com outros modais. Analisando os dados gerais de movimentação, vimos que algumas mercadorias compensam ser transportadas por esses modal, enquanto outras dependem de melhorias na infraestrutura e de políticas governamentais favoráveis para tornar o transporte ferroviário competitivo perante ao modal rodoviário.