

Relatório de Andamento

Cliente: Adventure Works

Data: 07/08/2025

Responsável: Samara Barcelos de Lima – Indicum

Indicum

Contexto

O cliente solicitou a inclusão de uma dimensão no projeto: correlação entre metas de faturamento e capacidade de produção.

O objetivo principal é identificar onde e se as vendas ocorrem acima ou abaixo da capacidade de produção com visão clara por linha de produto, unidade fabril e período.

Arquitetura Atual (AS-IS)

Atualmente, não há integração com a base de capacidade produtiva, o que impede a medição dos limites de venda. Embora a base de produção já exista, ainda falta o cruzamento sistemático entre metas e resultados de vendas.

Etapas

1. Ingestão de dados

Realizada via databricks (notebooks) com organização das informações para geração de insights e processos de negócio. As bases integradas são, vendas, produção, pessoas e RH.

2. Transformação de dados

Implantação e desenvolvimento de pipeline via dbt com foco para dados de vendas e apoio de decisões comerciais.

3. Visualização e análises

Foco na entrega de relatórios gerenciais e técnicos, apoiando decisões de vendas de forma interativa para acompanhamento dos indicadores.

4. Modelos preditivos

Desenvolvimento de modelos baseados em machine learning para estimativa de metas, permitindo ajuste de estratégias comerciais de forma otimizada pela equipe de vendas.

Proposta de Ajuste (To-Be)

A nova proposta permitirá integrar dados de produtos relacionados à produção e vendas. Com a adição do novo gráfico específico para esse objetivo e o uso de técnicas de Machine Learning, será possível prever cenários futuros e identificar, de forma antecipada, riscos de ultrapassar a capacidade operacional.

Etapas

1. Transformação de dados

Desenvolvimento de pipeline via dbt, realizando a limpeza dos dados de produção para foco em produtos relacionados a capacidade produtiva.

2. Metas x Capacidades

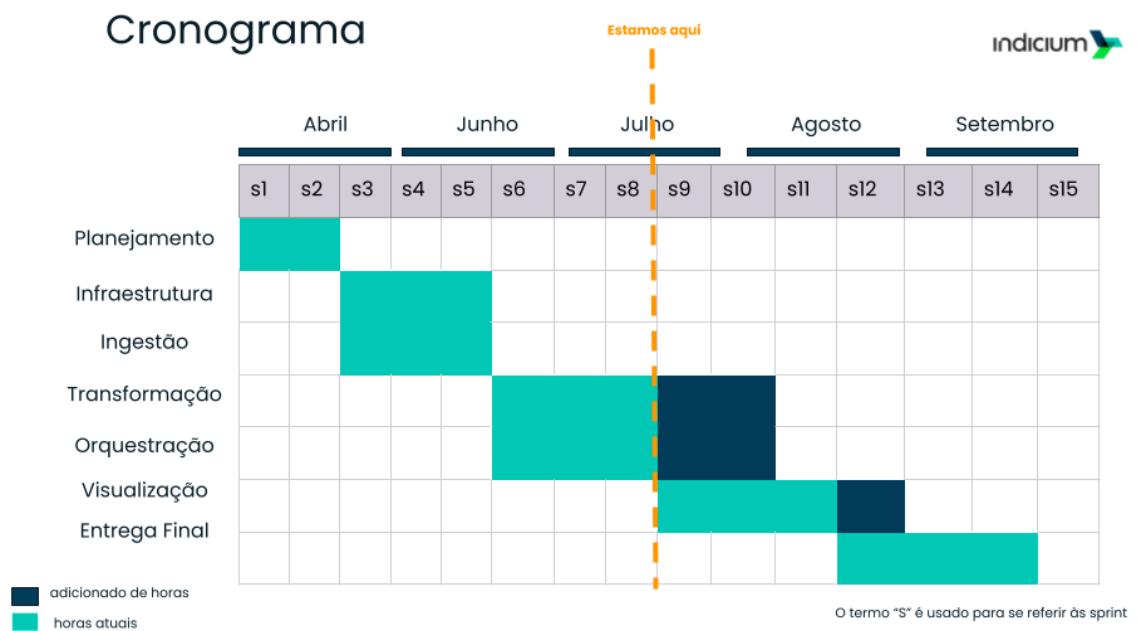
Gráfico com comparativo mensal por produto e unidade fabril, integrando os dados para apoiar as decisões estimadas.

3. Modelos preditivos

Desenvolvimento de modelos baseados em machine learning para metas, considerando capacidade de produção, com relatório integrado ao dashboard final.

Cronograma

O cronograma proposto já incorpora a nova demanda. No entanto, para garantir a entrega dentro do prazo final originalmente acordado, será necessário ampliar a alocação de recursos, seja aumentando o número de profissionais envolvidos (com a adição de dois novos colaboradores), seja estendendo a carga horária dedicada ao projeto.



Impactos

- Risco:** Mudanças de requisitos e qualidade dos dados.
- Valor de horas estimado:** 1.472 horas.
- Será necessário alocar mais um analytics engineer, data analytics, para atender à demanda.
- Benefício:** Evolução do portfólio de produtos ao alinhar rentabilidade e eficiência na entrega de valor, reduzindo riscos de sobrecarga ou subutilização das unidades fabris e promovendo o equilíbrio entre metas comerciais e capacidade produtiva.