Desafio Estágio

Análise de Dados

# 

# Introdução

Este desafio busca identificar a sua capacidade de raciocínio analítico e manipulação de dados. Não há uma resposta certa, o importante é mostrar a sua linha de raciocínio e profissionalismo na apresentação.

# Contexto

A Northwind Traders é uma loja fictícia que gerencia pedidos, produtos, clientes, fornecedores e muitos outros aspectos de uma pequena empresa. Hoje a empresa possui cerca de 30 funcionários e um faturamento mensal de 1 milhão e meio de reais. Seus clientes e fornecedores estão distribuídos em diversos países. Seus principais produtos hoje são alimentos, bebidas e utilidades domésticas.



Imagem: foto da Northwind Traders

Fonte: Sonderquest, em Unsplash

Hoje a Northwind possui relatórios feitos em planilhas feitos de forma sob demanda. Quando a empresa era pequena esse formato funcionava, mas agora com o crescimento acelerado da empresa os dados de diferentes áreas começaram a não bater e as reuniões começaram a ficar mais conflituosas.

A diretoria quer entender melhor seus dados para aumentar o ticket médio e reduzir o *churn[[1]](#footnote-0)*, dois objetivos considerados estratégicos no médio prazo.

Além disso, a direção deseja ser mais assertiva e ágil na tomada de decisão com base no acompanhamento do comportamento histórico de seus principais indicadores relacionados à receita e eficiência operacional.

O CEO da Northwind, Tony Stark está convencido que dados são a chave para o crescimento da empresa e agora quer ter uma visão integrada de todos os dados da empresa em um só lugar. No entanto, o gerente de TI da empresa, John Snow, é receoso sobre a dificuldade técnica, custos e prazos para esse projeto, pois John já participou de projetos de BI no passado usando ferramentas de grandes empresas de tecnologia que não tiveram o sucesso esperado. A gerente comercial da empresa, Maria Antonieta, embora muito competente na sua área, não conhece o mundo de dados e de BI e ainda não conseguiu chegar em uma conclusão sobre o projeto. Por outro lado, o recém-contratado Gerente de Inovação da empresa, Pedro Pedreiro, também está apostando alto no projeto para tornar a Northwind uma empresa data driven.

O banco de dados do ERP da empresa é um sistema PostgreSQL em um servidor nuvem. Além disso, a empresa utiliza um CRM da Salesforce e um sistema de contabilidade da ContaAzul. Atualmente a empresa não possui um BI, mas estaria aberta a utilizar ferramentas como Tableau, Data Studio, PowerBI, entre outros.

# Dados

14 Tabelas do ERP da Northwind disponível em arquivo **northwind.zip**

# Desafio

Neste desafio você vai gerar um relatório com indicadores de performance para responder às demandas da Northwind. Para isso você deve criar indicadores de negócio e sugerir como podemos agir em cima deles para melhorar os resultados da empresa. No relatório, é importante que você apresente as análises demandadas pela diretoria e que justifique/argumente sobre como esse projeto de dados que você está propondo vai ter o retorno esperado do investimento.

Você pode usar a ferramenta ou ferramentas que tiver maior facilidade ou achar mais interessante tais como Excel, Google Sheets, Python, R, etc. Lembre que este relatório será apresentado para nosso CEO, então você deve formatá-lo de forma profissional.

# Entrega

1. Relatório de Análise de Indicadores da Northwind. O formato pode ser PDF, HTML, Jupyter/R Notebook, ou uma ferramenta de BI. **Importante encaminhar em PDF.**

2**. Vídeo de apresentação**: Produza um vídeo de até 5min explicando o desenvolvimento de suas entregas neste desafio: como você planejou e executou as atividades propostas. O vídeo deverá ser entregue via link do Google Drive público. Lembre-se de autorizar o acesso para "qualquer pessoa com o link".

# Prazo

* Você tem até **5 dias corridos** para a entrega, contados a partir do recebimento deste desafio. O não cumprimento deste prazo implica na desclassificação do processo seletivo.
* A Indicium possui ferramentas avançadas de detecção de plágio e inteligência artificial. A utilização de IA implica na desclassificação do processo seletivo.
* Envie o seu relatório dentro da sua data limite para o e-mail: [**selecao.flashlight@indicium.tech**](mailto:selecao.flashlight@indicium.tech)
* O arquivo de entrega deve ser nomeado como: **FL\_AD\_SEUNOME**

Bom trabalho!

1. Churn é a perda ou não renovação de clientes. [↑](#footnote-ref-0)