



ETAPAS DO DESAFIO



Eixo DataViz



ACADEMIA BB



DESAFIO DATAVIZ

A **Dipes** precisa fazer o acompanhamento do indicador de algumas unidades do banco e solicitou à UAN o desenvolvimento de um dashboard.

A **equipe de Dataviz da UAN** identificou as bases de dados necessárias para o **desenvolvimento do dashboard**, para o acompanhamento dos componentes **do Indicador Liderança, Saúde e Capacitação das dependências** alvo para análise.

Você foi acionado para tratamento dos dados e desenvolvimento do dashboard, conforme base de dados disponibilizada, com as tabelas abaixo (para maiores detalhes, consulte o arquivo Dicionário de Dados):

- a) Dependências das Unidades Estratégicas avaliáveis;
- b) Funcionários vinculados as Unidades Estratégicas;
- c) Dados de processamento do Indicador e seus Componentes Líder Engajado, Saúde do Funcionário e Capacita BB, referentes ao Ano 2024.
- d) Tabela de Componentes do Indicador.

Agora é com você, atleta do Eixo Dataviz! Sua missão é desenvolver um dashboard e responder questionamentos dos gestores sobre o indicador e seus respectivos componentes.

PROBLEMA DE NEGÓCIO:

Objetivo: desenvolver um dashboard em Power BI para monitorar Indicadores de Desempenho, com o intuito de aprimorar o acompanhamento do indicador das dependências alvo de análise e responder de forma eficiente aos questionamentos do gestor.

PROCEDIMENTOS PARA CÁLCULO DO INDICADOR:

- 1º Apurar o **Realizado** de cada componente;
- 2º Calcular a **Meta** baseada no percentual indicado para a **Pontuação Máxima** de cada componente;
- 3º Calcular o **Percentual de Atingimento da Meta** para cada componente;
- 4º Multiplicar o percentual de atingimento do componente pelo seu respectivo peso gerando a pontuação final do componente:
 - Líder Orientador: peso 0,4
 - Saúde do Funcionário: peso 0,3
 - Capacita BB: peso 0,3
- 5º Somar as pontuações finais dos componentes, gerando o **Realizado do Indicador** (o realizado corresponde diretamente a soma ponderada dos componentes);
- 6º [Extra] O Indicador, ao refletir no Plataforma Conexão é do tipo **Dedutor**, podendo deduzir de 0 a 2,5 pontos. Neste caso, é inversamente proporcional à pontuação do indicador, ou seja, quanto maior a pontuação do indicador, menor a dedução.

**Detalhamento dos Componentes:**

Componente	Detalhamento	Meta Dotação	MeRégua para Pontuação Máxima	Meta Pontuação Máxima (MetaxRégua)	Peso
Capacita BB	Percentual de funcionários avaliáveis que realizaram, no mínimo, 10h de treinamentos da Trilha Estratégica e 10h de cursos livres. Realizado não acumula para o segundo semestre.	90%	110%	99,00%	0,30%
Saúde do Funcionário	Percentual de funcionários avaliáveis com o EPS realizado no ano. Realizado acumula para o segundo semestre.	90%	105%	94,50%	0,40%
Líder Orientador	Percentual de funcionários avaliáveis que receberam anotações trimestrais do superior. Realizado não acumula para o segundo semestre.	70%	125%	87,50%	0,30%

ETAPAS PARA DESENVOLVIMENTO DO ARQUIVO PBIX:

ATENÇÃO aos nomes das tabelas, medidas e gráficos ao longo de todo desenvolvimento do dashboard, pois serão parâmetro para correção do desafio. Para facilitar, no arquivo .pbix, a maioria dos elementos já estão com os nomes pré-preenchidos.

1. Instalação/Acesso e Conexão a Base de Dados:

1.1 Para Ambiente Windows: instalar o Power BI Desktop (versão 2.131.1203.0 de julho de 2024);

1.2 Para Ambiente Linux: acessar o Power BI Service <https://app.powerbi.com>;

1.3 Abrir o arquivo .pbix base do desafio disponível na pasta de arquivos do Portal DS (a base de dados tratada já está no arquivo .pbix do desafio, não sendo necessário fazer nenhuma conexão com base de dados ou mesmo alterações via Power Query)

2. Criar Tabela dimensão calendário 'Tb_Calendario':

2.1 Criar tabela com nome 'Tb_Calendario' com data de início 01/01/2024 e fim 31/12/2024 utilizando seus conhecimentos em DAX e contendo as respectivas colunas:



- 'Date' coluna com datas distintas do período especificado;
- 'Semestre' sendo "S1" para primeiro semestre e "S2" para segundo semestre;
- 'Numero_Mes' Número Inteiro de 1 a 12;
- 'Mes/Ano' No formato mmm/yy;

Segue abaixo coluna de exemplo:

Date ▾	Ano ▾	Semestre ▾	Numero_Mes ▾	Mes/Ano ▾
01/07/2024	2024	S2	7	jul/24
02/07/2024	2024	S2	7	jul/24
03/07/2024	2024	S2	7	jul/24
04/07/2024	2024	S2	7	jul/24
05/07/2024	2024	S2	7	jul/24
06/07/2024	2024	S2	7	jul/24
07/07/2024	2024	S2	7	jul/24
08/07/2024	2024	S2	7	jul/24
09/07/2024	2024	S2	7	jul/24

3. Criar Coluna calculada DT_REF:

Criar Coluna DT_REF na tabela TB_CPNT_RLZD: utilizar a função DATE com as colunas AA_RLZD e MM_RLZD, colocando o valor do parâmetro dia como 20.

4. Relacionar tabela fato com tabela dimensão Tb_Calendario:

Relacionar tabela fato com a tabela calendário pelas colunas 'Date' e 'DT_REF' com cardinalidade um para muitos (1:*).

5. Desenvolver fórmula na Medida "Lider_Orientador_Realizado":

Desenvolver o código DAX na medida "Lider_Orientador_Realizado", utilizando a função CALCULATE que retorne a contagem distinta de funcionários avaliáveis que cumpriram este componente de indicador no **semestre**, aplicando os filtros necessários dentro da medida, de acordo com a regra de apuração.

6. Desenvolver fórmula na Medida "Lider_Orientador_Realizado_Meta":

6.1 Desenvolver o código DAX na medida "Lider_Orientador_Realizado_Meta", utilizando a função CALCULATE, que retorne a soma da quantidade de funcionários avaliáveis disponível na tabela 'TB_DEPE_UOR', multiplicado pelo respectivo valor 'Meta Pontuação Máxima' disponível no quadro Detalhamento dos Componentes, disponível neste documento, filtrando dentro da medida apenas as dependências avaliáveis;

6.2 Em seguida, criar visual do tipo 'Cartão Visual de Linha Multipla' seguindo o padrão visual dos demais componentes.



7. Desenvolver fórmula na Medida “Lider_Orientador_Acumulado”:

7.1 Desenvolver o código DAX na medida “Lider_Orientador_Acumulado”, utilizando a função TOTALYTD que retorne o total realizado acumulado do respectivo componente;

7.2 Em seguida, utilize esta medida para criar o visual do tipo ‘gráfico de linhas’, utilize a coluna ‘Mês/Ano’ no eixo x do gráfico, adicione também uma linha com o valor da meta, seguindo o padrão dos outros visuais já existentes;

Caso os valores de mês e ano fiquem fora de ordem, selecione a coluna Mês/Ano e utilize a opção classificar por coluna, utilizando a coluna Numero_Mes para ordenar, conforme imagem abaixo:



8. Desenvolver fórmula na Medida “Lider_Orientador_pct_da_meta”:

8.1 Desenvolver o código DAX na medida “Lider_Orientador_pct_da_meta”, utilizando a função DIVIDE para dividir medidas criadas anteriormente [Lider_Orientador_Realizado] pelo [Lider_Orientador_Realizado_Meta] e alterando o tipo do dado para porcentagem com uma casa decimal;

8.2 Em seguida, inserir visual do tipo ‘Indicador’ (semelhante a um velocímetro) seguindo o padrão visual dos demais componentes.

9. Desenvolver fórmula na Medida “Lider_Orientador_nota_ponderada”:

9.1 Desenvolver o código DAX na medida “Lider_Orientador_nota_ponderada”, utilizando o operador de multiplicação para multiplicar o valor da medida [Lider_Orientador_pct_da_meta] pelo peso do componente na nota final do indicador conforme regra de apuração (peso do componente = 0,3);

9.2 Em seguida, inserir visual do tipo ‘Cartão’ seguindo o padrão visual dos demais componentes.

10. Desenvolver fórmula na Medida “Indicador_nota_ponderada”:

Desenvolver o código DAX na medida “Indicador_nota_ponderada”, pela soma das medidas ‘nota_ponderada’ de todos os componentes, de acordo com regra de apuração do indicador.



11. Desenvolver fórmula na Medida “Indicador_dedução_apurada”:

11.1 Desenvolver o código DAX na medida “Indicador_dedução_apurada”. Essa fórmula calcula uma dedução de pontuação baseada na nota ponderada, ajustando a escala e invertendo o sinal para refletir a dedução de maneira apropriada;

Lembre-se que, o Indicador, ao refletir no Plataforma Conexão é do tipo Dedutor, podendo deduzir de 0 a 2,5 pontos. Neste caso, inversamente proporcional à pontuação do indicador (quanto maior a pontuação do indicador, menor a dedução), conforme exemplo abaixo:

Pontuação Indicador = 0,27 > Dedução = -1,82

Pontuação Indicador = 0,40 > Dedução = -1,51

12. Criar um Gráfico com o título ‘Indicador por VP’:

Criar um gráfico com o título ‘Indicador por VP’, que permita verificar visualmente as pontuações do indicador de cada uma das Unidades Estratégicas e classificá-las da maior para a menor. Utilize a coluna SG_VICE_PRSA da tabela TB_DEPE_UOR para identificar as Vice-Presidências e a medida ‘Indicador_nota_ponderada’ para exibir a pontuação.

13. Criar Tabela com o título ‘Detalhamento por Matrícula’:

Crie uma tabela com o título ‘Detalhamento por Matrícula’ com os atributos: Matrícula, Código do Prefixo, Nome da UOR, Nome do Componente e Cumpriu o Indicador?

ETAPAS PARA ENTREGA DO DESAFIO:

1. **Completar o arquivo** .pbix (arquivo do Power BI) conforme **passo a passo disponível no item Etapas de Desenvolvimento acima**;
2. **Salvar o arquivo** .pbix (arquivo do Power BI) no ambiente local da sua máquina com as alterações feitas após desenvolvimento do desafio;
3. **Enviar o arquivo** .pbix (arquivo do Power BI) para o ambiente de correção, através do link: <https://envio-academiabb.bb.com.br/>
4. **Responder e enviar** o formulário **Questionário Trilha Dataviz**, complementar ao desenvolvimento do desafio, **disponível no próprio ambiente de correção**, através do link: <https://envio-academiabb.bb.com.br/>