

MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS NO AEROPORTO DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS – SÃO PAULO - BRASIL

Bruno Canuto (<https://www.linkedin.com/in/bruno-canuto746944291/>)

Evelyn Caroline M. da S. Barbosa (<https://www.linkedin.com/in/evelyn-caroline-2066662b2/>)

Emilly Tamanhoni Freitas (https://www.linkedin.com/in/emilly-tamanhoni-1b1ba2294?)

Fagner Pereira Santos (<https://www.linkedin.com/in/fagner-santos-7669572b8?/>)

Hilary de Lima Almeida (<https://www.linkedin.com/in/hilary-r-267734286?/>)

Lucan Raphael Marques (<https://www.linkedin.com/in/lucan-marques-5a94294b/>)

Rubens da Silva Filho (<https://www.linkedin.com/in/rubens-filho-53b92a1a1/>)

Professor M2 ou Orientador: Professor Mestre Marcus Vinicius do Nascimento

Professor P2: Professor Mestre José Jaétis Rosário

1 Desenvolvimento Sprint 4.

- 1.1** Conforme os dados analisados na sprint 4 desenvolvemos o Dashboard com três visualizações que nos possibilitou analisar o Quilograma e a média de valor agregado exportado por mês, com os filtros inseridos nas páginas temos a possibilidade de selecionar um item por vez e analisar, por exemplo, ao selecionar o item via aérea vai nos informar a quantidade de exportação que foi realizada pela a mesma, também nos disponibiliza a informação do valor agregado exportado pela via aérea, com as informações temos uma análise mais profunda das exportações.

Na segunda visualização a principal análise feita é o valor agregado de cada produto já dividido pela via utilizada de exportação, os gráficos se completam com o visual existente de comparação mensal de Quilograma exportado, ao clicar no produto escolhido apresenta a quantia de Quilograma esse produto foi exportado, com essas informações fica acessível analisar a frequência que esse produto é exportado e a viabilidade de indicar ao cliente a exportado da carga via modal aéreo.

Na última visualização encontramos o mapa que nos auxilia visualizar a localização para onde as cargas estão sendo transportadas. Os três gráficos se completam, tendo como principal o gráfico árvore de composição, ao clicar nele mostra os produtos, os outros gráficos completam as informações dos produtos.

Figura 1 – Dashboard.



Fonte: Próprios autores (2024)

Figura 2 – Dashboard.



Fonte: Próprios autores (2024)

Figura 3 – Dashboard.



Fonte: Próprios autores (2024)

2 Manual de Execução do Dashboard no PowerBi

1º passo - Capitação de Dados que vamos utilizar, os dados são do site COMEXSTAT, dentro do site temos os dados de exportação, baixamos os dados em forma de tabela no Excel e salvamos no computador.

Figura 1



Figura 2



Fonte: Próprios autores (2024)

Fonte: Próprios autores(2024)

2º passo – Abrir o Power Bi na plataforma Desktop, ao abrir o software clicar em obter Dados que está na parte superior a esquerda da página representada por um Cilindro, vai aparecer uma seta para baixo escrito estender, clicar sob, vai aparecer os arquivos do computador você clica sob os Dados salvos em tabela do Excel (dados do COMEXSTAT) clicar em adicionar, vai abrir uma opção de carregar Dados ou adicionar Dados, você clica em carregar.

Figura 3



Fonte: Próprios autores (2024)

3º passo – A sequência do processo é ir para o quadro de tabelas, modo de exibição de tabela, você adiciona uma coluna de valor agregado, na parte superior da página a esquerda clicar em ferramentas de tabela, aparecerá algumas opções, nome, marcar como tabela de Dados, gerenciar relações, medidas rápidas, Nova coluna, clicar em nova coluna, tem que executar coluna de valor agregado, abaixo da nova coluna aparecerá uma tabela que pode ser preenchida manualmente, está escrito Coluna 1 = , você preenche com o calculo do valor agregado. Coluna 1 = valor FOB, ele vai buscar a coluna, você clica sob a opção, ela preencherá automaticamente, você insere uma / que significa divisão, depois da barra você digita coluna de Quilograma Líquido, a função segue sempre valor FOB / Quilograma líquido, depois desse preenchimento clicar no Enter, essa função tem que ser executada em todas as linhas dos Dados. Ao finalizar esses cálculos, está finalizado a parte de preenchimento de tabela.

Figura 4.

CO_ANO	CO_MES	CO_NCM	CO_UNID	CO_PAIS	SG_UF_NCM	CO_VIA	CO_URF	QT_ESTAT	KG_LIQUIDO	VL_FOB	Coluna
2023	2	82032090	10	90	SP		1	817800	0	0	2
2023	11	73182100	10	623	SP		1	817800	0	0	2
2023	9	84389000	10	589	SP		1	817800	0	0	2
2023	4	68043000	10	163	SP		1	817800	0	0	2
2023	1	73202010	10	780	SP		1	817800	0	0	2
2023	8	40051090	10	196	SP		1	817800	0	0	2
2023	8	21023000	10	281	SP		1	817800	0	0	2
2023	12	39191090	10	249	SP		1	817800	0	0	2
2023	2	84149020	10	399	SP		1	817800	0	0	2
2023	3	49089000	10	455	SP		1	817800	0	0	2
2023	9	33061000	10	81	SP		1	817800	0	0	2
2023	10	44219900	10	434	SP		1	817800	0	0	2
2023	10	96091000	10	434	SP		1	817800	0	0	2
2023	11	32041990	10	580	SP		1	817800	0	0	2
2023	2	56012190	10	399	SP		1	817800	0	0	2
2023	5	21033021	10	137	SP		1	817800	0	0	2
2023	9	73181600	10	403	SP		1	817800	0	0	2
2023	4	73182900	10	160	SP		1	817800	0	0	2
2023	3	74153300	10	647	SP		1	817800	0	0	2
2023	7	19041000	10	77	SP		1	817800	0	0	2
2023	4	82041100	10	589	SP		1	817800	0	0	2
2023	3	90211091	10	163	SP		1	817800	0	0	2
2023	9	30039074	10	741	SP		1	817800	0	0	2
2023	3	73182100	10	580	SP		1	817800	0	0	2
2023	11	19059020	10	628	SP		1	817800	0	0	2
2023	1	20086010	10	351	SP		1	817800	0	0	2
2023	6	33049990	10	434	SP		1	817800	0	0	2
2023	10	80200000	10	424	SP		1	817800	0	0	2

Nota: EXP_2023.csv (241.697 linhas) Coluna: Coluna (1 valores distintos)

Fonte: Próprios autores (2024)

4º passo – A sequência é a função de Exibição de Tabela, onde é desenvolvidos os Gráficos, na parte superior da tela a direita você encontra o item segmentação de dados que é o nome dessa visualização, clic nele e vai gerar uma visualização, abaixo dessa visualização vai ter um campo para você preencher com a coluna mês da tabela que utilizamos lá no item tabelas, você retorna a seção que estão as colunas clica sob a coluna mês e arrasta para o campo vai criar o filtro de meses do ano com isso esta pronta a primeira visualização

A segunda visualização é o filtro do modal utilizado, clicar novamente no segmentação de dados, abaixo vai aparecer a visualização campo, retornamos a tabela clicamos na coluna via e arrastar até o campo vai criar o filtro modais utilizados para transporte.



Figura 5

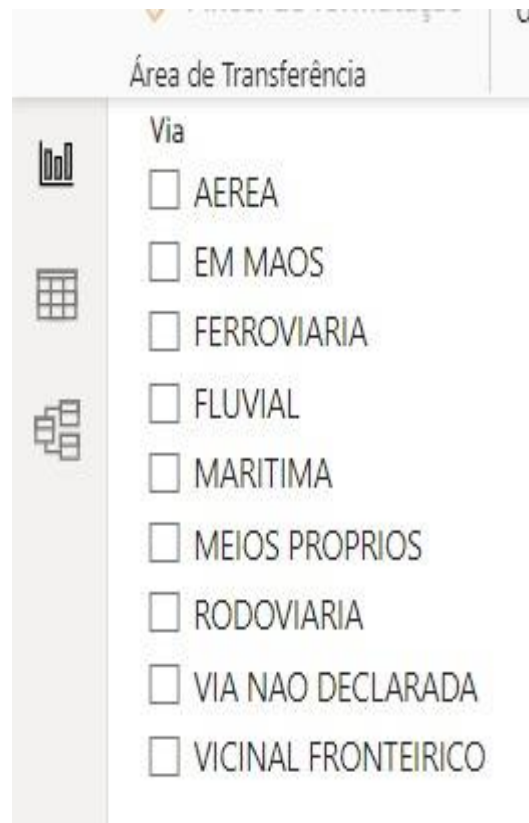


Figura 6

Fonte: Próprios autores(2024)

5º passo – Criar filtro Campo de Pesquisa. Esse item não está presente no Power Bi , fazemos um download, retornamos na parte de visualização, criar visual, você clica nos ...pontinhos, clica Obter mais visualizações, carregar dados, você pesquisara Alt Complete Filter, após fazer o download vai aparecer no criar visual, você seleciona , dentro dele você tem a opção de inserir colunas, no primeiro campo você vai inserir Valvi Sansr, vamos selecionar a coluna do código SH4, próximo campo é o Secondary value, seleciona a coluna descrição SH4 arrasta até o campo secondary value, feito isso temos o segundo filtro referente ao código SH4 e a descrição do produto SH4.

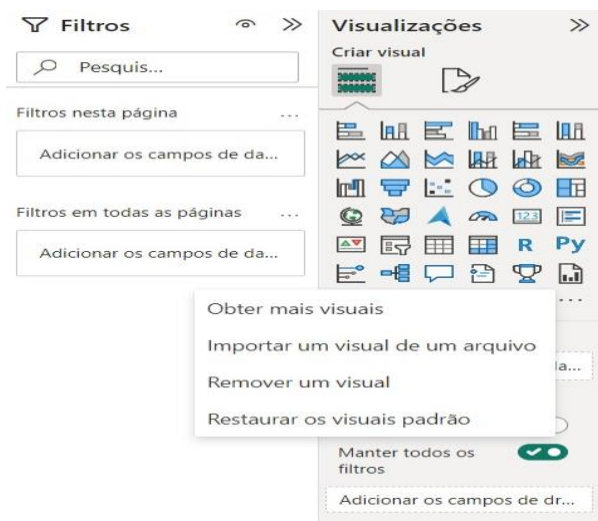


Figura 7

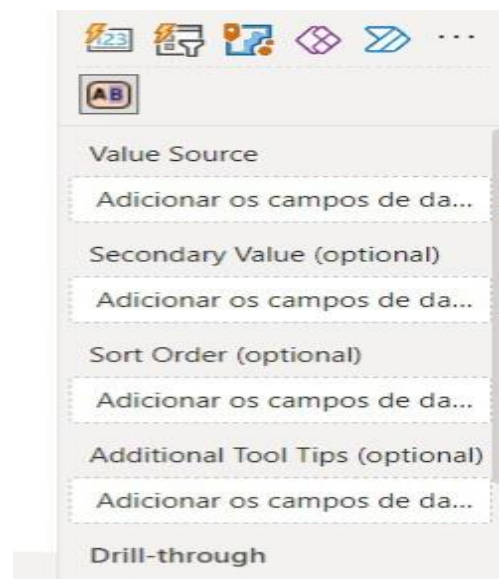
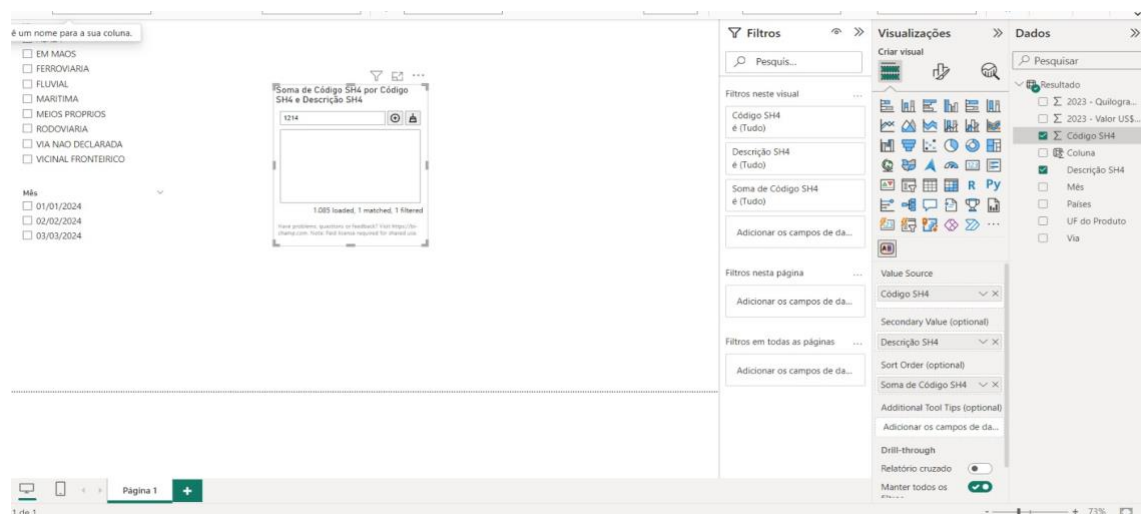


Figura 8

Fonte: Próprios autores(2024)

Figura 9

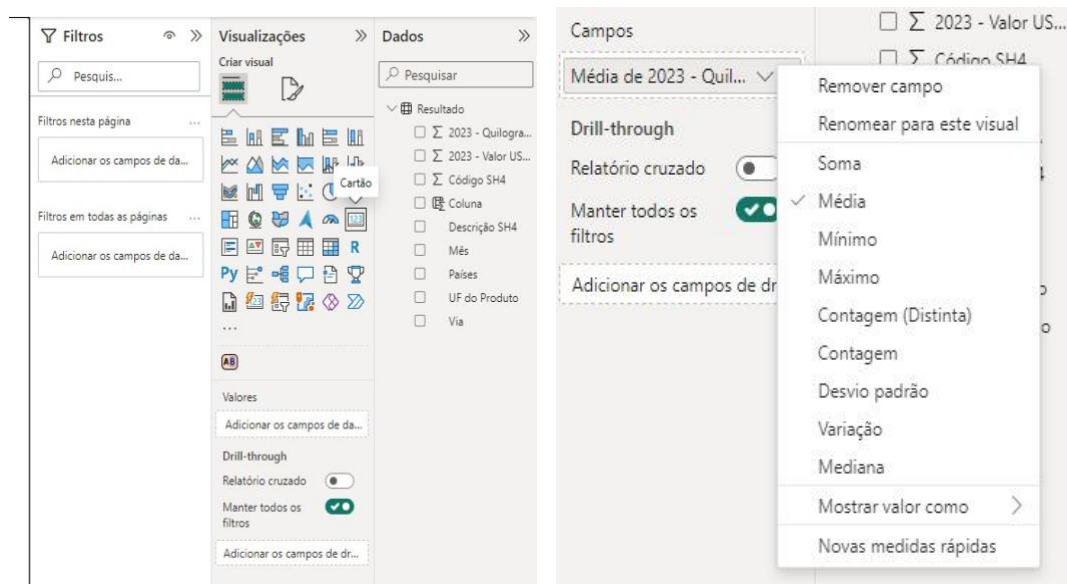


Fonte: Próprios autores(2024)

6º passo – Informações do Produto, na parte superior a direita da tela você encontra o Cartão , clic sob ele vai abrir abaixo um Campo aí você vai criar 3 visualizações do produto, 1º visualização você vai clicar sob a Coluna do valor FOB do produto e arrastar para o campo, 2º visualização você vai clicar novamente no segmentação de dados vai abrir abaixo o campo aí você clica sob a coluna média do valor agregado vai arrastar para o campo, 3º visualização você vai clicar novamente no Cartão vai abrir abaixo o campo aí você vai clicar sob a coluna média quilograma vai arrastar até o campo.

O importante é ressaltar quando você clicar na coluna do valor agregado ela vai estar como somado valor agregado para transformar ela em média de valor agregado você clica sob ela vai aparecer opção de um X e uma seta para baixo você clica nele e vai abrir alguns campos como: Soma, Média, Mínima e Máxima você seleciona Média, do mesmo modo faça a transformação da coluna Quilo Liquido.

Figura 10



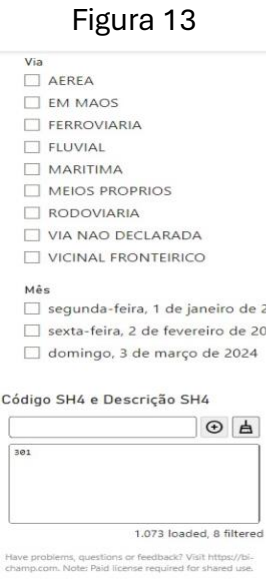
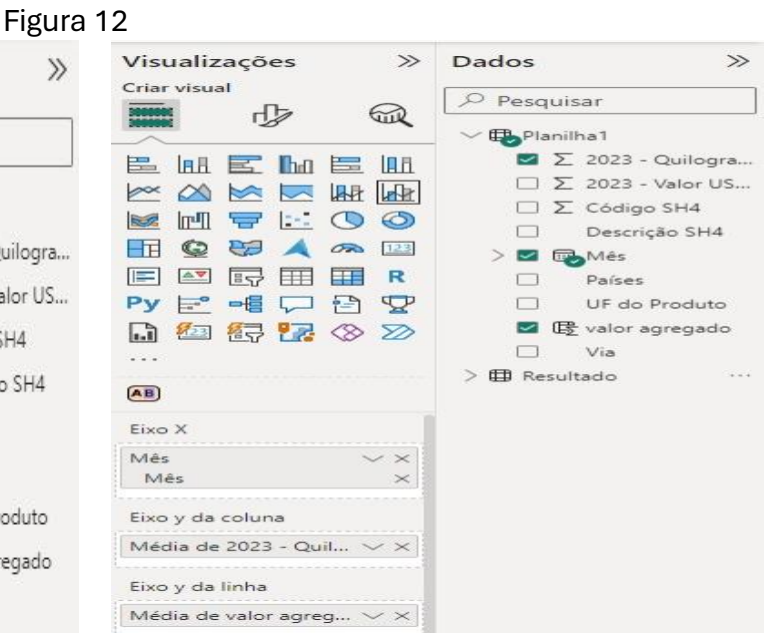
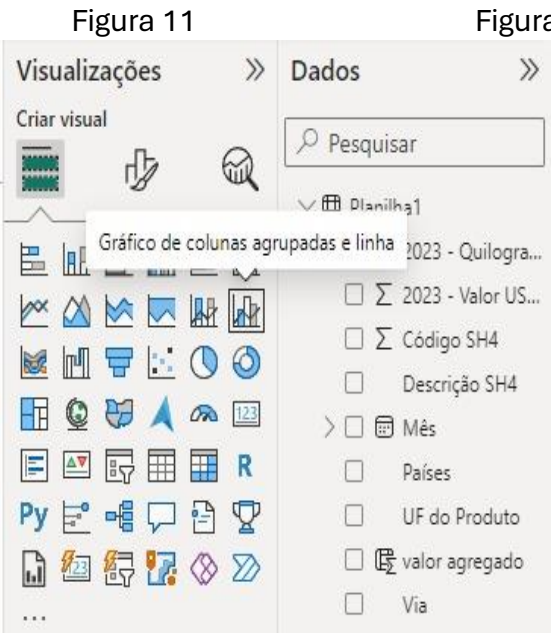
280,95 Mil

233,29

236,11 Mil

Fonte: Próprios autores(2024)

7º passo – Inserir gráfico linha, na parte superior a direita você encontra a visualização Gráfico de Coluna Agrupado e Linhas, dentro dela vamos inserir 3 colunas, Eixo X, Eixo Y, Eixo Y da coluna, Eixo Y de linhas. No eixo X é inserido a coluna Mês, no eixo Y da coluna é inserido o Quilograma Líquido nessa coluna o Quilograma Líquido terá que ser transformado de Soma para Média, no eixo Y da linha é inserido a coluna Valor Agregado e tem que ser feito a transformação de Soma para Média.

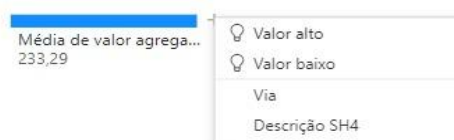
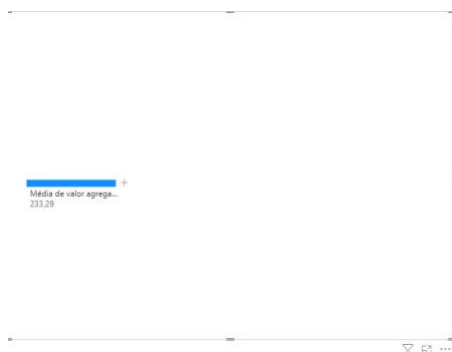


Fonte: Próprios autores (2024)

8º passo – Desenvolver o segundo visual utilizando o gráfico árvore hierárquica, na parte superior a direita em visualizações clicar em árvore hierárquica, vai abrir um campo abaixo, na parte superior a direita em Dados você clica em media valor agregado e arrasta até o campo analise, retorne a parte superior direita da tela em Dados você clica em Via e arraste até o campo explicar por, retorne a parte superior a direita da tela em Dados você clica em descrição SH4 e arraste até o campo explicar por, após preencher os campo visualize no centro da tela o gráfico, vai aparecer uma barra com a descrição media valor agregado, a frente dela tem um sinal de + clic nele vai abrir uma caixa com a descrição valor alto, valor baixo, via, descrição SH4, você clica em via ira abrir uma árvore de Dados, com os seguintes Dados em mãos, via não declarada, meios próprios, aérea, marítima, você clica em aérea, vai abrir uma caixa com descrição valor alto, valor baixo, descrição SH4, você clica em descrição SH4 vai aparecer mais uma árvore de Dados dos produtos exportados.

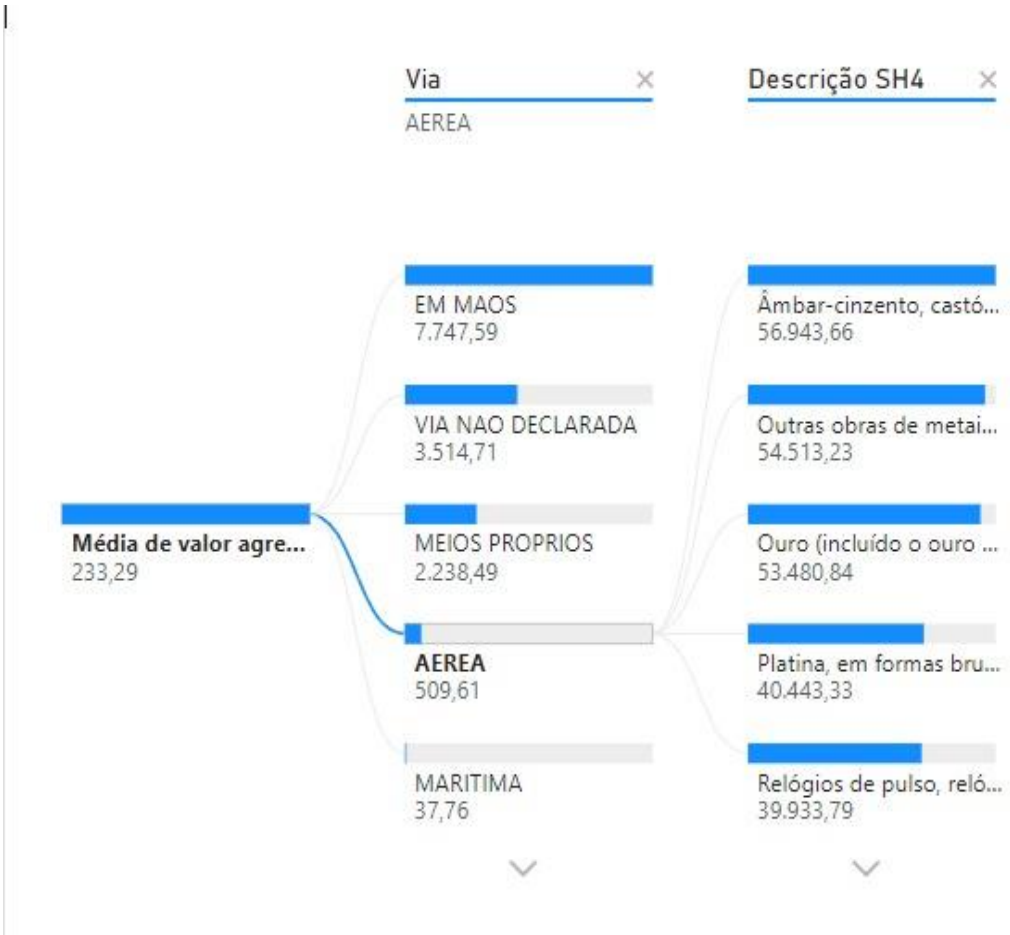
Figura 14

Figura 15



Fonte: Próprios autores(2024)

Figura 18



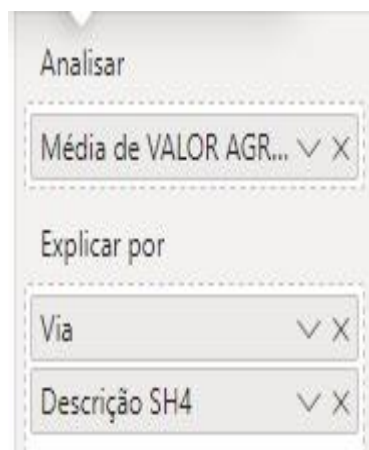
Fonte: Próprios autores (2024)

9º Passo – Vamos desenvolver 3 gráficos, 1º visual vamos na parte superior da tela a direita ir em criar visual e clicar em árvore hierárquica, no campo abaixo aonde é escrito analisar você vai arrastar a média valor agregado até ela e solta sob ela, abaixo tem outro campo escrito explicar por, no primeiro campo você vai arrastar e soltar sobe ela a Via, no segundo campo você vai arrastar a descrição do SH4 e soltar sobe o campo.

Figura 19



Figura 20



Fonte: Próprios autores (2024)

2º visual vai ser um gráfico de linha, vamos na parte superior da tela a direita ir em criar visual e clicar em gráfico de linhas, no campo abaixo vai abrir o eixo X, você vai na tabela mês e arrastar até o campo eixo X e soltar sobe ele, abaixo do campo eixo X vai abrir o campo eixo Y, você vai na tabela média de quilograma no eixo Y, executado a função o gráfico linhas vai fazer a comparação por mês.

Figura 21

Figura 22



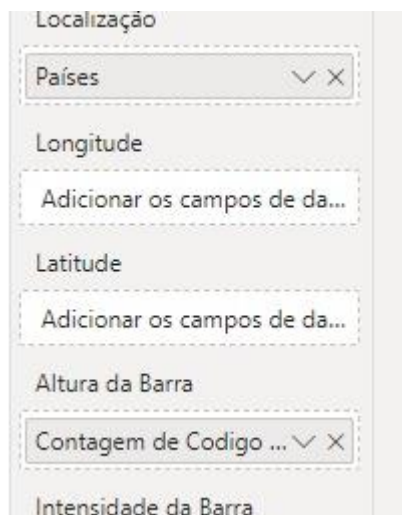
Fonte: Próprios autores(2024)

3º visual consiste em um mapa, vamos na parte superior a tela a direita ir em criar visual, em obter visuais e pesquisar globemap, você vai baixar esse visual, após baixar esse visual você vai abrir ele no Power BI , criar um novo visual , no campo localização você vai carregar a tabela países, no campo altura da barra você vai carregar com a tabela código SH4, é importante ressaltar fazer a transformação de soma para contagem, você clica sobe o campo altura barra vai abrir algumas opções você clica sob contagem.

Figura 23



Figura 24



Fonte: Próprios autores(2024)

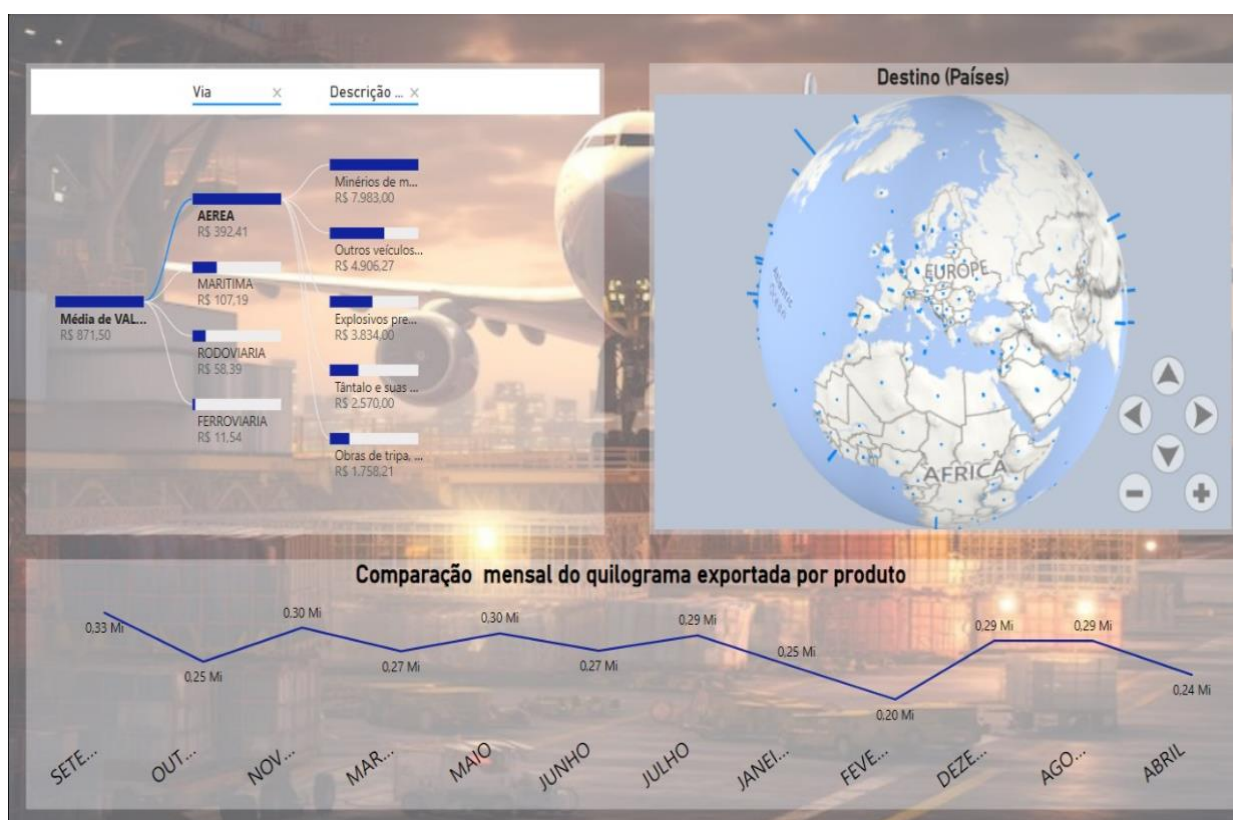
Figura 25



Fontes: Próprios autores(2024)

Com isso, estará finalizado a criação da 4º pagina do dashboard, com a junção dos 3 visuais explicados passo a passo, se formará o seguinte dashboard:

Figura 26



Fontes: Próprios autores (2024)

Referencias:

Dados de exportação extraídos do Site ComexStat.

Disponível em: <https://comexstat.mdic.gov.br/pt/home> acesso em 01/06/2024.