**7ª Etapa do Desenvolvimento de Projeto de Business Intelligence – BI**

**Andressa Carneiro Rocha, Elias Nogueira Salgado, Fernando Queiroz de Paula, Pedro Henrique dos Santos Machado, Thales de Mattos Oliveira,**

**Victor Hugo da Silva Aguiar, Vinícius Duarte Oliveira Lage**

**Orientadora: Viviane Cristina Dias**

PUC Minas

Curso de Tecnologia em Banco de Dados

**1º Identificar as formas mais adequadas de apresentação dos resultados para a organização.**

1 - Dashboard com uma visão por Estado selecionado em um filtro, permitindo segmentação de dados por período entre datas selecionadas:

A graph of blue and white lines

Description automatically generated with medium confidence

1.1 Cards Comparativos: Exibindo medidas comparativas entre o estado selecionado e a média nacional, incluindo leite coletado por doadoras, leite coletado por coleta domiciliar, leite distribuído por receptores e a razão entre receptores e doadoras.

1.2 Gráfico de Barras: Comparando o número de receptores e doadoras de leite por mês.

1.3 Gráfico de Linhas: Mostrando a comparação entre leite distribuído e leite coletado ao longo dos meses.

1.4 Cards Totais: Apresentando a soma de leite coletado, leite distribuído e o total de atendimentos.

1.5 Gráfico de Rosca: Mostrando a proporção entre atendimentos individuais e atendimentos em grupo.

2 -Dashboard Comparativo do Distrito Federal em relação aos outros estados:

A screenshot of a graph

Description automatically generated

2.1 Gráficos de Dispersão: Comparando as métricas, como leite coletado e distribuído, média de leite coletado por doadora e por coleta domiciliar, pessoas atendidas e receptores e um específico para visita domiciliar.

3 - Dashboards Regionais permitindo Drill Down para comparação dos dados entre estados de cada região:A graph of blue squares

Description automatically generated

3.1 Gráficos de Barras: Comparação de atendimentos, doadoras e receptores por região.

A screenshot of a graph

Description automatically generated

3.2 Gráficos de Barras: Comparação de leite coletado, distribuído e coleta domiciliar por região.

4 Dashboard Nacional com Mapas:

A map of the world

Description automatically generated

Mapas do Brasil: Representam os estados com cores saturadas de acordo com os valores das medidas de leite coletado por doadoras, leite coletado por coleta domiciliar, leite distribuído por receptores e a razão entre receptores e doadoras.

**2º Definir a ferramenta OLAP que será utilizada.**

Decidiu-se por utilizar o Power BI, uma vez que já o havíamos usado na etapa anterior, para conduzir as fases de extração, transformação e carga (ETL) dos dados. A decisão de adotar o Power BI foi motivada por sua capacidade robusta de visualização e sua interface intuitiva, com recursos avançados para atender a demanda da organização, consolidando assim uma abordagem coesa entre as operações de ETL e a apresentação visual de dados.

**3º Planejar e definir os insights de acordo comas demandas da organização.**

1 - Dashboard com uma visão por Estado selecionado em um filtro, permitindo segmentação de dados por período entre datas selecionadas:

Permitiu identificar discrepâncias entre o estado selecionado e a média nacional em termos de produção e atendimento. No caso do DF identificamos que a média de leite coletado por doadora e a razão entre receptores e doadoras são muito maiores que a média nacional, porém a média de leite coletado por coleta domiciliar e de leite distribuído por receptores não está discrepante com a média nacional.

Esses dados podem revelar oportunidades para melhorias nos estados em serviços específicos. Os demais dados neste dashboard permitem a entidade verificar rapidamente as quantidades de leite coletado e distribuído, além do número de pessoas atendidas ao longo do tempo.

2 - Dashboard Comparativo do Distrito Federal em relação aos outros estados:

Ao comparar o Distrito Federal com outros estados, a organização pode extrair insights sobre a eficácia das estratégias locais.

Por exemplo, comparar a média de leite coletado por doadora e coleta domiciliar pode revelar áreas de otimização e onde buscar as melhores práticas para cada métrica compadara.

3 - Dashboards Regionais permitindo Drill Down para comparação dos dados entre estados de cada região:

Permitiu identificar padrões e tendências entre as regiões, mas principalmente as discrepâncias entre as regiões que possuem uma população maior em relação às regiões que possuem uma população menor.

Ao realizar um drill down para comparar os estados, é possível identificar quais estados contribuem em maior medida para o resultado de cada métrica, podendo apontar para a necessidade de ações específicas em cada região.

4 - Dashboard Nacional com Mapas:

As cores saturadas no mapa oferecem uma visualização imediata de áreas com desempenho superior ou inferior em cada métrica analisada. Pode-se identificar rapidamente estados com alto potencial de doação, áreas de alta demanda e discrepâncias entre doadoras e receptores.

Todas as visualizações possibilitam uma análise temporal, permitindo à organização identificar sazonalidades, picos de produção e padrões ao longo do tempo.

Leite Coletado por Doadoras:

Essa métrica é um indicador vital da generosidade e participação ativa das doadoras no processo de doação de leite humano. Representa a quantidade total de leite fornecido voluntariamente pelas mães doadoras, refletindo diretamente na disponibilidade de recursos essenciais para atender às demandas dos receptores.

Leite Coletado por Coleta Domiciliar:

Essa métrica enfoca a eficácia da coleta domiciliar, evidenciando a capacidade do banco de leite em atingir diferentes localidades para a obtenção de leite materno. Um aumento nesse indicador pode sugerir uma maior acessibilidade e comodidade para as doadoras, impactando positivamente na disponibilidade de leite.

Leite Distribuído por Receptores:

A quantidade de leite humano distribuído aos receptores é um ponto-chave para avaliar o alcance e a eficácia do banco de leite na oferta de recursos essenciais para bebês prematuros e em situações de vulnerabilidade. Essa métrica reflete diretamente na contribuição do banco de leite para a saúde e bem-estar dos receptores.

Razão entre Receptores e Doadoras:

Essa métrica destaca a relação entre o número de receptores atendidos e o pool de doadoras disponíveis. Uma razão equilibrada sugere uma distribuição eficiente e equitativa do leite materno, enquanto desequilíbrios podem indicar desafios logísticos ou demanda desigual em determinadas regiões.

Essas métricas, quando analisadas em conjunto, proporcionam uma compreensão holística do desempenho do banco de leite, fornecendo insights valiosos para aprimorar estratégias, otimizar recursos e, em última instância, fortalecer o impacto positivo na saúde neonatal. O planejamento estratégico utilizando o Power BI proporciona à organização uma abordagem eficaz para extrair insights acionáveis. As visualizações são estrategicamente escolhidas para atender às demandas específicas, possibilitando interpretações profundas e decisões informadas.