**![[Termos Comuns.docx]]Guia de Referências: Termos e Conceitos Comuns sobre Power BI e Análise de Dados**

Agora com descrições mais detalhadas, cada tópico fornece explicações mais completas para um entendimento aprofundado.

**Fundamentos do Power BI e Análise de Dados**

1. **Introdução ao Power BI**

O Power BI é uma ferramenta de Business Intelligence da Microsoft que transforma dados em insights visuais e interativos. Ele é amplamente usado por empresas para criar relatórios e dashboards que auxiliam na tomada de decisão estratégica.

1. **Análise de Requisitos**

Identificar as necessidades do negócio é o ponto de partida para definir os dados e indicadores que serão analisados. Isso garante que as soluções criadas atendam aos objetivos específicos da organização e de seus stakeholders.

1. **Conexão com Fontes de Dados**

O Power BI permite conectar-se a diversas fontes, como bancos de dados SQL, arquivos Excel, APIs e serviços em nuvem. A integração eficiente garante dados atualizados e confiáveis para análises dinâmicas.

1. **Power Query e ETL**

Ferramenta para Extrair, Transformar e Carregar (ETL) dados, essencial para organizar e preparar informações antes da análise. Com ela, é possível limpar dados e combiná-los de forma prática.

1. **Modelagem de Dados**

A modelagem define como os dados estão relacionados, organizando tabelas, chaves primárias e hierarquias. Uma modelagem bem planejada melhora o desempenho e facilita análises complexas.

1. **Linguagem DAX (Data Analysis Expressions)**

DAX é a linguagem para criar cálculos avançados no Power BI. Ela oferece funções para somatórios, médias, cálculos condicionais e muito mais, permitindo personalizar relatórios detalhados.

1. **Visualizações e Storytelling**

Escolher os gráficos corretos e narrar insights com clareza é essencial. Um storytelling eficiente ajuda a transmitir informações de forma envolvente e direcionada ao público-alvo.

1. **Dashboards Interativos**

Painéis centralizam informações importantes em tempo real. Eles oferecem uma visão clara dos principais indicadores, ajudando na tomada de decisões rápida e assertiva.

1. **KPIs e Indicadores de Desempenho**

Key Performance Indicators (KPIs) são métricas específicas para medir o desempenho. Definir e monitorar KPIs permite avaliar o progresso de objetivos estratégicos.

1. **Insights de Negócios**

Insights são descobertas práticas obtidas da análise de dados. Eles ajudam a identificar problemas, prever tendências e aproveitar oportunidades de mercado.

**Automatização, Monitoramento e Governança**

1. **Automatização de Relatórios**

Configurar relatórios que atualizam automaticamente no Power BI economiza tempo e mantém os dados sempre atualizados. Isso é fundamental para análises recorrentes.

1. **Segurança e Governança de Dados**

Configurar permissões e controlar acessos garante que os dados sejam usados de forma ética e conforme as regulamentações. Governança é essencial para empresas que lidam com informações sensíveis.

1. **Big Data e Volume de Dados**

O Power BI pode processar grandes volumes de dados provenientes de fontes como Big Data. Análises em massa são cruciais para empresas que lidam com dados complexos.

1. **Clean Data (Dados Limpos)**

Limpar e organizar dados é essencial para garantir análises precisas. Dados incorretos ou duplicados podem comprometer os insights gerados.

1. **Ferramentas Complementares (Excel, SQL, Python)**

O uso de ferramentas como Excel, SQL e Python amplia as possibilidades de análise. Elas permitem realizar cálculos adicionais e integrar soluções.

1. **Análise de Dados**

A análise de dados examina informações para identificar padrões, tendências e anomalias. É uma habilidade fundamental para resolver problemas de negócios.

1. **Técnicas de Visualização de Dados**

Aplicar princípios de design na criação de gráficos garante que os insights sejam comunicados de forma clara e compreensível. Isso aumenta o impacto visual.

1. **Publicação e Compartilhamento**

Relatórios podem ser publicados no Power BI Service para que equipes e stakeholders tenham acesso fácil às análises. A colaboração torna-se mais eficiente.

1. **Monitoramento Contínuo**

Dashboards permitem acompanhar métricas em tempo real. O monitoramento contínuo facilita ajustes rápidos em estratégias e operações.

1. **Self Service BI**

O conceito de Self Service BI capacita analistas a criar soluções sem dependência de TI. Isso acelera processos e aumenta a autonomia.

**Ferramentas e Tecnologias Complementares**

1. **Excel e Power BI**

Integrar Excel ao Power BI permite usar tabelas dinâmicas e cálculos avançados como fonte de dados. É ideal para análises robustas e familiaridade do usuário.

1. **Google Sheets e Power BI**

O Google Sheets oferece colaboração em tempo real e pode ser conectado ao Power BI. Isso facilita o trabalho em equipe e o compartilhamento de informações.

1. **SQL para Consultas Avançadas**

SQL é essencial para extrair, filtrar e agregar dados de bancos relacionais antes de importá-los ao Power BI. Consultas bem escritas otimizam o desempenho.

1. **Python para Análise Avançada**

Python pode ser usado no Power BI para análises estatísticas e visualizações avançadas. Bibliotecas como pandas e matplotlib são ideais para esses casos.

1. **Microsoft Fabric**

Plataforma integrada que complementa o Power BI com recursos avançados para armazenamento, processamento e compartilhamento de dados em larga escala.

1. **Power Platform**

Conjunto de ferramentas que inclui Power BI, Power Automate e Power Apps para criar soluções completas e integradas de análise e automação.

1. **Figma para Design de Dashboards**

Figma é ideal para prototipar visualizações antes de desenvolvê-las no Power BI. Ajuda a planejar a disposição dos elementos visuais.

1. **Power Automate**

Ferramenta de automação que conecta diferentes sistemas. Pode ser usado para criar alertas baseados em mudanças nos dashboards.

1. **Power Apps**

Permite criar aplicativos personalizados que alimentam ou interagem diretamente com os dados do Power BI.

1. **Inteligência Artificial no Power BI**

Recursos como análise de sentimentos, clustering e previsões ajudam a explorar tendências e automatizar análises complexas.

**Apresentação, Comunicação e Soft Skills**

1. **PowerPoint para Apresentações de Dados**

PowerPoint é ideal para apresentar insights extraídos do Power BI. Gráficos e relatórios podem ser exportados para criar apresentações claras.

1. **Storytelling com Dados**

Usar narrativas baseadas em dados facilita a comunicação de insights complexos, tornando-os acessíveis a diferentes públicos.

1. **Painéis de Indicadores**

Criar dashboards focados em KPIs específicos permite monitorar o desempenho de áreas específicas da empresa.

1. **Segmentação de Dados**

Dividir dados em grupos específicos ajuda a realizar análises detalhadas e a identificar padrões em subgrupos.

1. **Benchmarks e Comparações**

Comparar métricas internas com dados do mercado ajuda a medir a competitividade e estabelecer metas realistas.

1. **Personalização de Visualizações**

Customizar gráficos e relatórios aumenta a usabilidade e facilita a adaptação às necessidades do público.

1. **Análise Preditiva**

Usar dados históricos para prever comportamentos futuros permite decisões proativas e direcionadas.

1. **Gestão de Tempo com Power BI**

Automatizar tarefas repetitivas e criar processos organizados economiza tempo em análises recorrentes.

1. **Comunidade e Atualizações**

Participar de comunidades de Power BI e manter-se atualizado com novas funcionalidades garante o aprimoramento contínuo.

1. **Soft Skills em Análise de Dados**

Comunicação eficaz, pensamento crítico e resolução de problemas são habilidades fundamentais para interpretar e apresentar insights.

1. **Integração com Microsoft Office**

A conectividade com Excel, Word e Outlook melhora a eficiência e facilita o fluxo de trabalho.

1. **Ferramentas de Colaboração em Nuvem**

Microsoft Teams e OneDrive são aliados para compartilhar relatórios e promover trabalho em equipe.

Este guia fornece um dicionário de apoio, de termos e conceitos comuns quando o assunto é Power BI e Análise de Dados!