---

\*\*Slide 1:\*\* Título

\*Fala:\* "Boa [tarde/dia/noite] a todos! Hoje, nos aprofundaremos nas funções do SQL Server, um dos principais recursos para aprimorar nossas consultas e procedimentos. Funções são mais do que apenas facilitadores; elas são fundamentais para a manutenção, legibilidade e otimização do nosso código SQL."

---

\*\*Slide 2:\*\* Agenda

\*Fala:\* "Para entendermos melhor, iremos definir primeiramente o que é uma função. Em seguida, exploraremos os diferentes tipos presentes no SQL Server, acompanhados de exemplos práticos. E, como sempre, abordaremos boas práticas para garantir que estamos utilizando essas ferramentas da melhor forma possível."

---

\*\*Slide 3:\*\* O que é uma função?

\*Fala:\* "No contexto SQL, uma função é um conjunto predefinido de instruções. Ela é executada, realiza uma ação ou cálculo específico e, em seguida, retorna um valor ou conjunto de valores. É como se fosse um pequeno programa dentro do nosso banco de dados, pronto para ser chamado quando necessário."

---

\*\*Slide 4:\*\* Tipos de funções no SQL Server

\*Fala:\* "As funções no SQL Server não são todas iguais. Dependendo do que precisamos, podemos usar funções escalares, funções de tabela ou funções de agregação. Cada uma tem seu propósito e características únicas, conforme iremos explorar."

---

\*\*Slide 5:\*\* Funções Escalares

\*Fala:\* "Começando com funções escalares: elas são chamadas assim porque retornam apenas um único valor. Pode ser uma data, um número ou uma string. Por exemplo, se quisermos saber o tamanho de uma string, usamos a função LEN(). Essas funções são extremamente versáteis e utilizadas frequentemente."

---

\*\*Slide 6:\*\* Funções de Tabela

\*Fala:\* "Agora, imagine uma função que, em vez de um único valor, retorna uma série de valores, ou melhor, uma tabela. São as funções de tabela! Um exemplo prático é quando temos uma string com vários itens separados por vírgula e queremos transformá-la em linhas de uma tabela. A função STRING\_SPLIT faz exatamente isso."

---

\*\*Slide 7:\*\* Funções de Agregação

\*Fala:\* "Vamos pensar em situações em que precisamos resumir informações. Por exemplo, se quisermos saber o total de vendas de um produto, ou a média de salário de um departamento, entram em cena as funções de agregação. Elas processam várias linhas e retornam um resumo, como a soma total ou a média."

---

\*\*Slide 8:\*\* Exemplos práticos

\*Fala:\* "Para realmente apreciarmos o poder das funções, vamos explorar alguns cenários reais. Imagine querer calcular o bônus de um empregado baseado em seus anos de serviço e desempenho, ou talvez listar produtos que estão abaixo do estoque mínimo. Criar funções personalizadas para essas tarefas pode nos poupar de reescrever código complexo repetidamente."

---

\*\*Slide 9:\*\* Boas práticas ao usar funções

\*Fala:\* "Como muitos recursos poderosos, as funções têm suas armadilhas. Usar funções em colunas na cláusula WHERE, por exemplo, pode degradar a performance, pois pode impedir o uso de índices. Além disso, é essencial documentar suas funções. Uma boa documentação é como um farol, guiando futuros desenvolvedores nas águas do seu código."

---

\*\*Slide 10:\*\* Conclusão

\*Fala:\* "As funções no SQL Server são, sem dúvida, aliadas indispensáveis para qualquer desenvolvedor. Elas encapsulam a lógica, promovem a reutilização e trazem clareza ao nosso código. A chave é conhecê-las bem e aplicá-las de forma judiciosa."

---

\*\*Slide 11:\*\* Perguntas?

\*Fala:\* "Obrigado por acompanhar esta jornada sobre funções no SQL Server. Agora, gostaria de abrir espaço para suas perguntas, insights ou qualquer experiência que queiram compartilhar."

---