

# O MESTRE DOS CUBOS

DESVENDANDO FUNÇÕES NO IBM PLANNING  
ANALYTICS

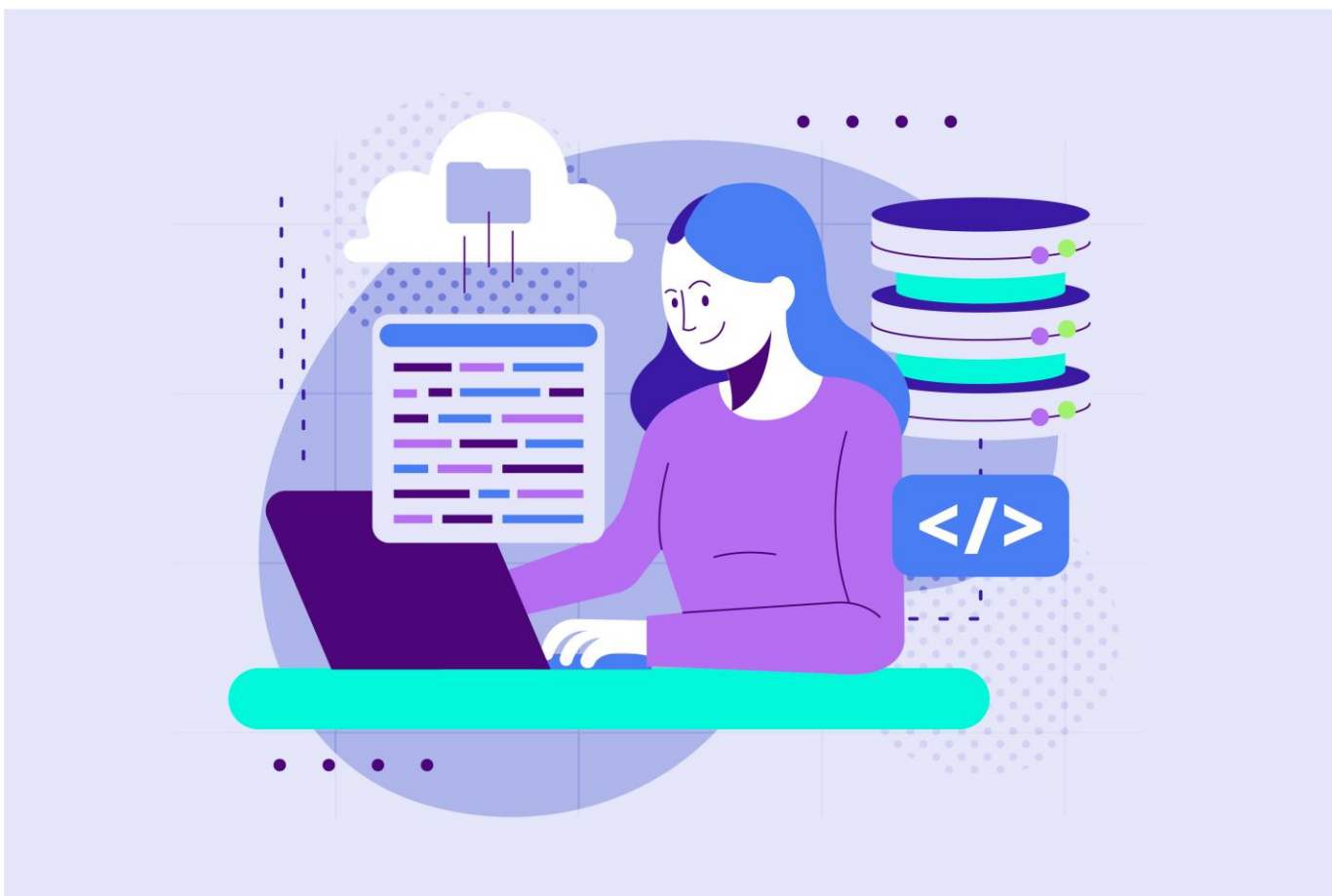


LYSIA CORREIA

# A Magia das Regras

## O Poder Oculto do Mestre dos Cubos

As Regras são o coração da lógica no IBM Planning Analytics (TM1). Pense nelas como o código-fonte do seu cubo: em vez de digitar fórmulas célula por célula, você escreve o cálculo uma única vez, e ele é aplicado instantaneamente a todo o modelo. Isso garante consistência, velocidade e evita erros manuais. A seguir, listamos as funções essenciais que todo "Mestre dos Cubos" deve dominar.





# 01

## O PORTAL INTERDIMENSIONAL FUNÇÃO DB( )

---

A **função DB (Database)** é a chave mestra para buscar um valor que está armazenado em outro cubo do seu sistema. Ela é crucial para integrar diferentes áreas do seu modelo de planejamento, permitindo que um cubo use dados calculados ou inseridos em outro.

# Invocando Dados

Em um cenário onde você calcula o preço de venda no cubo 'Preços', mas precisa usá-lo para calcular a receita no cubo 'Vendas'.

## Função DB

```
# No Cubo 'Vendas'  
['Receita Bruta'] = N:  
    ['Quantidade Vendida']  
    * DB('Precos', !Produto, !Regiao, 'Preco Final');
```

- **O que o código faz:** A Receita Bruta é calculada multiplicando a Quantidade Vendida (do cubo atual) pelo 'Preço Final' que é buscado no cubo 'Precos', usando as dimensões Produto e Região atuais como "coordenadas".

# 02

## **Turbinando o Cubo: A Dupla de Performance (SKIPCHECK e FEEDERS)**

---

As regras de desempenho são a forma do Mestre dos Cubos garantir que o modelo seja rápido. O TM1 só deve calcular as células que realmente têm a possibilidade de ter um valor.

# A Dupla de Performance (SKIPCHECK e FEEDERS)

A instrução **SKIPCHECK** diz ao TM1 para ser preguiçoso e não calcular nada no cubo. As instruções **FEEDERS** são a chave que "ilumina" a célula. Elas dizem: "Ei, se a célula X (origem) tem dados, a célula Y (destino, que tem a regra) pode ter um valor e precisa ser calculada."

**O Vigilante (SKIPCHECK):** Deve ser a primeira linha de código em todas as regras que usam **FEEDERS**.

Função SKIPCHECK

```
SKIPCHECK;
```

```
# A partir daqui, SÓ as células alimentadas serão calculadas.
```

# A Dupla de Performance (SKIPCHECK e FEEDERS)

**A Luz que Acende (FEEDERS):** Você calcula um Bônus (Regra) com base no Salário Base (Dado de Entrada). Se o Salário Base está vazio, o Bônus também estará.

```
Função Feeder

# 1. A Regra: Diz COMO calcular o Bônus
['Bonus'] = ['Salário Base'] * 0.10;

FEEDERS:

# 2. O Feeder: Diz QUANDO o Bônus deve ser calculado
['Salário Base'] => ['Bonus'];
```

**O que o código faz:** O Feeder cria um "rastilho" de cálculo. Ele diz: "Toda vez que uma célula de 'Salário Base' for preenchida, ative o cálculo (a regra) na célula correspondente de 'Bônus'". Isso evita que o sistema gaste tempo calculando milhões de células de Bônus que estão vazias.

# 03

## O Olho do Observador: Recuperando Atributos (ATTRN / ATTRS)

---

Os **Atributos (Attributes)** são como campos de metadados anexados aos elementos de uma dimensão. As funções ATTRN (Numéricas) e ATTRS (Strings/Texto) permitem que suas regras leiam esses metadados, tornando a lógica do seu cálculo dependente das características dos elementos.



# Recuperando Atributos (ATTRN / ATTRS)

Você precisa aplicar um acréscimo automático no preço de venda de um produto, mas apenas se ele for classificado como "Premium" (um atributo de texto).

```
Função ATTRS

# No Cubo 'Precos de Venda'
['Preco Final'] = N:
IF(ATTRS('Produto', !Produto, 'Tipo') @= 'Premium',
    ['Preco Base'] * 1.2,
    ['Preco Base']);
```

## O que o código faz:

- A regra aplica-se apenas aos elementos base (N:).
- Ela usa ATTRS para verificar o valor do atributo 'Tipo' do produto atual.
- Se o 'Tipo' for igual a ('@=') 'Premium', o ['Preco Final'] recebe um acréscimo automático de 20% sobre o ['Preco Base'].
- Caso contrário, ele mantém o valor do ['Preco Base'] sem acréscimo.

# 04

## **O Navegador Ancestral: Verificando a Hierarquia (ELISANC)**

---

A função **ELISANC** (Element Is Ancestor) retorna 1 (Verdadeiro) se um determinado elemento for um ancestral (pai, avô, etc.) de outro elemento, e 0 (Falso) caso contrário.

# Verificando a Hierarquia (ELISANC)

Você só pode aplica uma Taxa Administrativa especial se o cálculo estiver sendo executado em uma região que pertence à consolidação 'Regiões Estratégicas'.

## Função Elisanc

```
['Taxa Administrativa'] = N:  
IF ( ELISANC ( 'Regiao', 'Regioes Estrategicas', !Regiao ) = 1,  
    ['Custo Total'] * 0.05,  
    0  
);
```

- **O que o código faz:** Se a região atual (!Regiao) for um descendente de 'Regiões Estratégicas', o cálculo aplica uma taxa de 5% sobre o Custo Total. Caso contrário, a taxa é zero.

# 05

## O Guardião da Agregação: Preservando Valores com STET

---

A função **STET** (do latim stet, "fique como está") é o seu comando de anulação. Quando uma regra resulta em STET, ela diz ao TM1 para ignorar totalmente qualquer cálculo da regra naquela célula específica e manter o valor que já existe lá.

# Preservando Valores com STET

Esse valor pode ser:

- Um dado que foi digitado (entrada manual).
- O resultado de uma regra anterior (caso você tenha múltiplas regras para o mesmo destino).
- O valor da agregação padrão (se for um consolidado).

```
Função STET

# Se o valor do 'Ajuste Manual' for MAIOR que zero
['Valor Calculado'] = IF ( ['Ajuste Manual'] > 0
    ,STET
    ,['Base'] * 0.10
);
```

- **O que o código faz:** A regra avalia o campo 'Ajuste Manual'.
  - Se for verdadeiro (o usuário digitou algo), o resultado é STET. O TM1 não aplica o cálculo ['Base'] \* 0.10 e mantém o valor digitado anteriormente em 'Valor Calculado'.
  - Se for falso (o campo está vazio), o TM1 executa a parte ELSE da instrução, calculando 10% da 'Base'.



# Conclusão

---

# OBRIGADO POR LER ATÉ AQUI

Você concluiu a leitura dos princípios fundamentais por trás das Regras no IBM Planning Analytics. Dominar essas funções essenciais é o primeiro passo para transformar um modelo estático em um sistema de planejamento e orçamento dinâmico e inteligente.

## Nota sobre este Conteúdo

Esse conteúdo foi gerados por Inteligência Artificial para fins puramente didáticos, com o objetivo de condensar as informações mais cruciais sobre as funções de regras do IBM Planning Analytics (TM1).

A diagramação final foi organizada por um humano para garantir a melhor experiência de leitura.

Esperamos que este eBook seja o seu mapa para se tornar o verdadeiro Mestre dos Cubos!



Autora



Lysia Freire Correia

[Linkedin](#) | [GitHub](#)