

Como fazer cálculos de time intelligence com poucos cliques?

- **Power BI** -

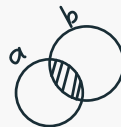
Quase que de forma automática, como criar medidas DAX para cálculos temporais?



Isadora Lupchinski



PULO DO GATO: use o BRAVO



É uma ferramenta externa que podemos descarregar no site <https://bravo.bi/>

Várias vantagens:

- Calcula medidas de time intelligence com DAX em poucos cliques
- Permite criar tabelas de feriados nacionais
- Cria tabelas de calendário
- Analisar a qualidade das colunas, medidas e tabelas, em termos de peso para o processamento
- Exportar as tabelas para csv e Excel
- Detectar quais colunas não estão sendo utilizadas no modelo, e
Portanto, que poderiam ser removidas



α^b

(a,b)





Principais recursos do Bravo

01

Analisar Modelo

Permite analisar o modelo e verificar quais são as tabelas, medidas e colunas mais “pesadas” em termos de processamento

02

Formatar DAX

Ajuda a formatar as expressões DAX utilizadas no modelo. Ideal para quem não costuma usar em boa prática

03

Gerir Datas

O melhor recurso de todos! Te permite fazer coisas espetaculares. Veja a seguir.

04

Exportar Dados

Permite exportar as tabelas do modelo para Excel ou csv

a^b



(a,b)

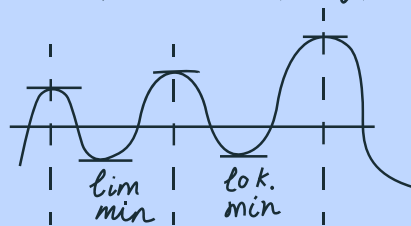
01

Analisar Modelo

$$\{x_n\} + \{y_n\} \stackrel{\text{df}}{=} \{x_n + y_n\}; \parallel$$

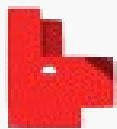
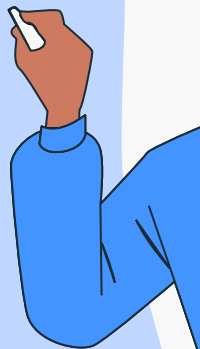
$$x: \rho \quad \boxed{\lim_{n \rightarrow \infty} \sqrt[n]{A} = 1}$$

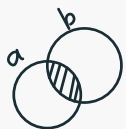
$$N \rightarrow \mathbb{R} \quad n \geq n_0: (x_n - g) < \varepsilon$$



$$\sqrt[n]{4} \cdot \sqrt[n]{13} \cdot n \cdot \sqrt[n]{\quad}$$

$$n \geq n_0: (x_n) \left(\frac{n^2 + n - 1}{n^2 - 2n + 3} \right)^5$$





Analisar modelo



Mostra o tamanho do modelo, bem como a quantidade de colunas e quais delas não estão a ser utilizadas (e podem ser removidas)

Analisar Modelo

Formatar DAX

Gerir Datas

Exportar Dados

DemoLinkedIn

O seu conjunto de dados tem **678,37 KB** e contém **39** colunas, **18** dessa(s) não estão referenciadas no modelo.

Procurar Coluna

TABELA \ COLUNA	CARDINALID...	TAMANHO	PESO
> Vendas	11.59 K	358,09 KB	53%
> Calendário	1.52 K	103,04 KB	15%
> Clientes	295	67,75 KB	10%
> Produtos	44	53,04 KB	8%
> Pontuação	139	39,61 KB	6%
> Geo	59	36,51 KB	5%
> Vendedores	22	18,88 KB	3%
> Medidas	0	1,45 KB	<1%
	13.67 K	678,37 KB	100%

VPAX

Colunas não referenciadas podem, normalmente, ser removidas do modelo, de forma a otimizar o desempenho. Antes de as remover, certifique-se que não as está a usar em nenhum relatório, algo que o Bravo não pode avaliar.

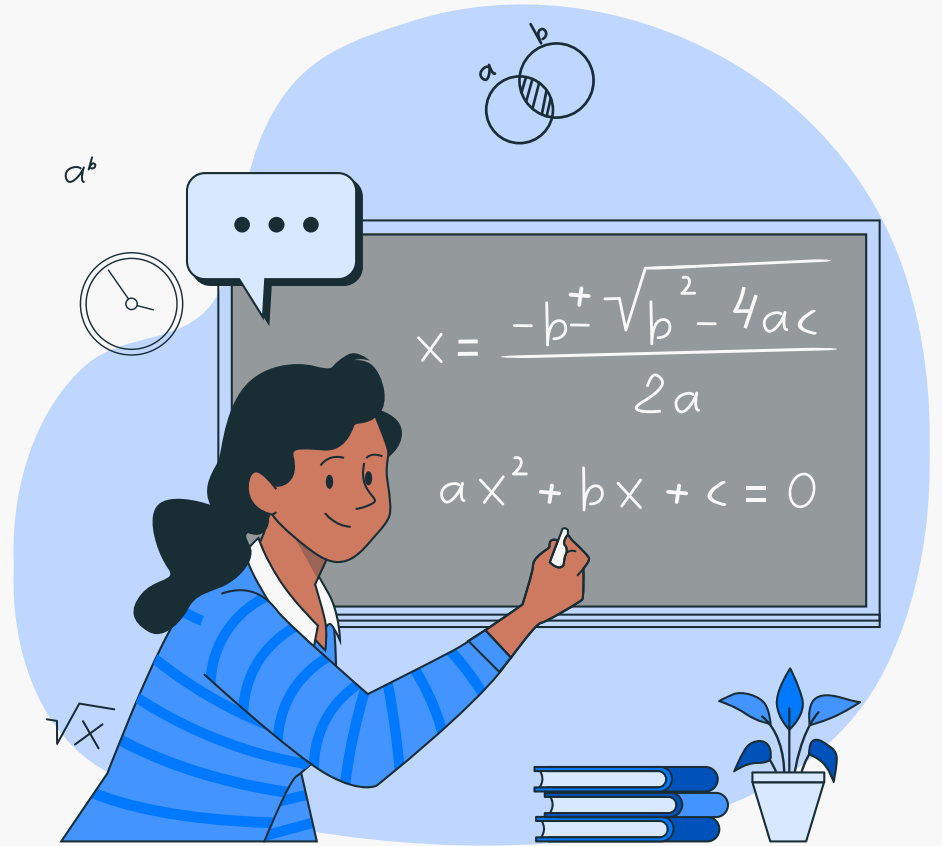
a^b

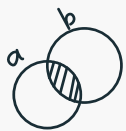
(a,b)



02

Formatar DAX





Formatar DAX



Permite formatar as medidas DAX num formato mais agradável e organizado, com indentação. Além de indicar se há erros nas fórmulas.

Bravo for Power BI - v1.0.6

DemoLinkedIn

DemoLinkedIn > Formatar DAX

O seu conjunto de dados contém **13** medidas: **0** com erros e **13** por formatar.

Procurar Medida

Atual Formatada (Pré-visualização)

SELECIONADO	MEDIDA
<input checked="" type="checkbox"/>	Faturação Líquida *
<input checked="" type="checkbox"/>	FaturaçãoAcumulada
<input checked="" type="checkbox"/>	Margem *
<input checked="" type="checkbox"/>	Margem %
<input checked="" type="checkbox"/>	Margem Acumulada Ano Anterior
<input checked="" type="checkbox"/>	Margem Ano Anterior
<input checked="" type="checkbox"/>	MargemAcumulada
<input checked="" type="checkbox"/>	Net promoter score

13 Seleccionada(s)

```
1 SUMX (  
2   fVendas,  
3   fVendas[VendasLiquidas] * ( fVendas[PreçoVenda] - fVendas[PreçoCusto] )  
4 )
```

Para formatar DAX, o Bravo envia as suas medidas para o serviço DAX Formatter. [Como são usados os seus dados?](#)

Formatar Seleção

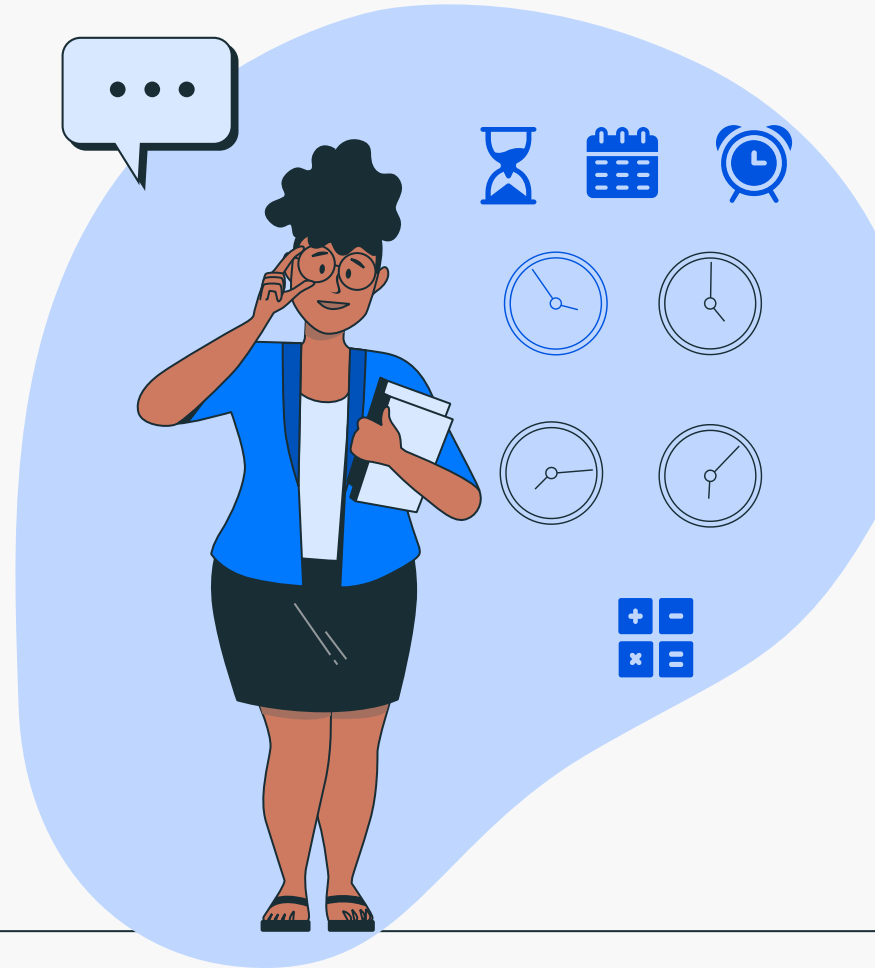
a^b

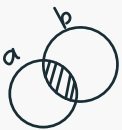
(a,b)



03

Gerir Datas





Gerir Datas



É necessário desabilitar no modelo a opção de data/hora automáticas, pois não são suportadas

Não Suportado

Modelos de dados com a opção data/hora automáticas ativa, não são suportados.

[Desabilitar data/hora automáticas no Power BI \(video\)](#)

Options

GLOBAL

- Data Load
- Power Query Editor
- DirectQuery
- R scripting
- Python scripting
- Security
- Privacy
- Regional Settings
- Updates
- Usage Data
- Diagnostics
- Preview features
- Save and Recover
- Report settings

CURRENT FILE

- Data Load**
- Regional Settings
- Privacy
- Auto recovery
- Published dataset settings
- Query reduction
- Report settings

Type Detection

- Detect column types and headers for unstructured sources

Relationships

- Import relationships from data sources on first load
- Update or delete relationships when refreshing data
- Autodetect new relationships after data is loaded

[Learn more](#)

Time intelligence

- Auto date/time [Learn more](#)

Background Data

- Allow data previews to download in the background

Parallel loading of tables

Maximum number of concurrent jobs [Learn more](#)

- Default
- One (disable parallel loading)
- Custom

Q&A

- Turn on Q&A to ask natural language questions about your data
- Share your synonyms with everyone in your org

(a,b)



Gerir Datas



Consegue criar uma tabela de calendário, em diferentes modelos de personalização.

(a,b)

The screenshot shows the 'Gerir Datas' (Manage Dates) interface in Power BI. On the left, a navigation pane includes 'Analisar Modelo', 'Formatar DAX', 'Gerir Datas' (selected), and 'Exportar Dados'. The main area is titled 'DemoLinkedIn > Gerir Datas'. A 'Verificação de Modelo' (Model Check) box on the left contains a green checkmark and text: 'Este modelo é compatível com a funcionalidade Gerir Datas. Pode criar novas tabelas de datas sem receio de afetar medidas ou relatórios.' The 'Calendário' (Calendar) tab is selected and highlighted with a red box. Below it, instructions state: 'Escolha um formato de calendário a aplicar a este modelo. O Bravo irá criar ou atualizar as tabelas necessárias, mantendo intactas as relações existentes.' The 'Modelo' (Model) section has a dropdown menu open, with 'Customizado - Fiscal' selected and highlighted by a red box. The dropdown options are: 'Padrão', 'Padrão - Fiscal', 'Mensal', 'Mensal - Fiscal', 'Customizado', 'Customizado - Fiscal', 'Semanal', and '(Navegar...)'. Below the model settings is a 'Dados de Amostra' (Sample Data) table.

DATE	DATEKEY	SEQUENT...	YEAR MO...	YEAR MO...	FISCAL Y...	FISCAL Y...	FISCAL Y...	FISCAL Y...	FISCAL Q...	MONTH	FISCAL M...	FISCAL M
01/01/2012	20120101	40909	jan 2012	24144	FY 2012	2012	FQ1-2012	8048	FQ1	jan	1	1

At the bottom right, there is a red button labeled 'Pré-visualização de Alterações'.

a^b



Gerir Datas



Permite configurar o formato e a localização das datas no modelo.

(a,b)

Verificação de Modelo

Este modelo é **compatível com a funcionalidade Gerir Datas**.

Podem criar novas tabelas de datas sem receio de afetar medidas ou relatórios.

Definições Regionais
Escolha as definições regionais para as datas.

Tabela de Datas
Esta é a tabela a usar para datas em relatórios.

Tabela de Definições de Datas
Esta é uma tabela escondida que contém todas as funções DAX utilizadas para gerar datas.

Dados de Amostra

DATE	DATEKEY	SEQUENT...	YEAR MO...	YEAR MO...	FISCAL Y...	FISCAL Y...	FISCAL Y...	FISCAL Y...	FISCAL Q...
01/01/2012	20120101	40909	jan 2012	24144	FY 2012	2012	FQ1-2012	8048	FQ1

Linguagem do modelo (pt-PT)

- Korean (Republic of Korea)
- Norwegian (Norway)
- Polish (Poland)
- Portuguese (Brazil)
- Portuguese (Portugal)**
- Romanian (Romania)
- Russian (Russia)
- Slovak (Slovakia)
- Spanish (Argentina)
- Spanish (Chile)
- Spanish (Colombia)
- Spanish (Spain)
- Spanish (Mexico)
- Spanish (United States)
- Swedish (Sweden)
- Tamil (India)
- Tamil (Sri Lanka)
- Thai (Thailand)
- Turkish (Turkey)
- Outra...

Pre-visualização de Alterações

a^b



Gerir Datas



Consegue criar uma tabela de feriados, em diferentes modelos de personalização.

(a,b)

Verificação de Modelo

Este modelo é compatível com a funcionalidade Gerir Datas.

Pode criar novas tabelas de datas sem receio de afetar medidas ou relatórios.

Calendário Intervalo Datas **Feriados** Análise de Tempo

Adicione feriados ao seu modelo. O Bravo irá criar ou atualizar as tabelas necessárias, mantendo intactas as relações existentes.

Feriados
Adicione a tabela de feriados ao seu modelo.

País para Feriados
Portugal

Tabela de Feriados
Esta é a tabela a usar para feriados em relatórios. Holidays

Dados de Amostra

FISCAL Q...	MONTH	FISCAL M...	FISCAL M...	DAY OF ...	DAY OF ...	DAY OF ...	DAY OF F...	WORKIN...	ISWORKI...	WORKIN...	HOLIDAY ...	DA
:Q1	jan	1	1	dom	1	1	1	Non-working ...	false		New Year's Day	t

Pré-visualização de Alterações

α^b





Gerir Datas

Criar os cálculos de time Intelligence de forma automática para todas as medidas que selecionar



DemoLinkedIn > Gerir Datas



Verificação de Modelo



Este modelo é **compatível com a funcionalidade Gerir Datas**.

Pode criar novas tabelas de datas sem receio de afetar medidas ou relatórios.

Calendário Intervalo Datas Feriados Análise de Tempo

Criar as funções DAX de Análise de Tempo mais comuns disponíveis no seu modelo.

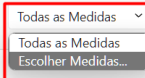


Funções de Análise de Tempo



Medidas Destino

Escolha as medidas a usar na geração de funções de Análise de Tempo.



(a,b)



DemoLinkedIn > Gerir Datas



Verificação de Modelo



Este modelo é **compatível com a funcionalidade Gerir Datas**.

Pode criar novas tabelas de datas sem receio de afetar medidas ou relatórios.

Calendário Intervalo Datas Feriados Análise de Tempo



Medidas Destino

Escolha as medidas a usar na geração de funções de Análise de Tempo.

Escolher Medidas...

Procurar

TABELA \ COLUMNA

Medidas

Faturação Líquida *

FaturaçãoAcumulada

Margem *

Medidas

Dados de Amostra

DATE	YEAR	YEAR QU...	YEAR QU...	QUARTER	YEAR MO...	YEAR MO...	MONTH	MONTH...	DAY OF ...	DAY OF ...	DATEWIT...
01/01/2012	2012	8048	Q1-2012	Q1	jan 2012	24144	jan	1	1	dom	true
02/01/2012	2012	8048	Q1-2012	Q1	ian 2012	24144	ian	1	2	seo	true

Pré-visualização de Alterações



Gerir Datas

Criar os cálculos de time Intelligence de forma automática para todas as medidas que selecionar

Bravo for Power BI - v1.0.0

DemoLinkedIn

DemoLinkedIn > Gerir Datas > Pré-visualização

Datas Análise de Tempo Dados de Amostra Expressão

Procurar

- Margem *
- MOM % Margem *
- MOM Margem *
- PM Margem *
- PQ Margem *
- PY Margem *
- QOQ % Margem *
- QOQ Margem *
- YOY % Margem *
- YOY Margem *

```
1 VAR __ValueCurrentPeriod = [Margem *]
2 VAR __ValuePreviousPeriod = [PY Margem *]
3 VAR __Result =
4   IF (
5     NOT ISBLANK ( __ValueCurrentPeriod ) && NOT ISBLANK ( __ValuePreviousPeriod ),
6     __ValueCurrentPeriod - __ValuePreviousPeriod
7   )
8 RETURN
9   __Result
```

100%

Antes de prosseguir, não se esqueça de fazer uma cópia de segurança do seu relatório - algumas alterações poderão não ser reversíveis.

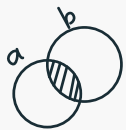
Aplicar Alterações



04

Exportar Dados





Exportar Dados



Conseguimos aqui exportar as tabelas do modelo para Excel ou CSV.

Bravo for Power BI - v1.0.6

Analisar Modelo

Formatar DAX

Gerir Datas

Exportar Dados

DemoLinkedIn

DemoLinkedIn > Exportar Dados

O seu conjunto de dados contém **8 tabelas** para exportação.

Procura Tabela

TABELA	LINHAS	TAMANHO
<input type="checkbox"/> dCalendário	1,46 K	105,59 KB
<input checked="" type="checkbox"/> dClientes	126	68,16 KB
<input checked="" type="checkbox"/> dPontuação	126	39,98 KB
<input checked="" type="checkbox"/> dProdutos	18	53,30 KB
<input type="checkbox"/> dVendedores	11	19,14 KB
<input type="checkbox"/> fVendas	5,27 K	360,42 KB
<input type="checkbox"/> Geo	27	36,77 KB
<input type="checkbox"/> Medidas	1	1,70 KB
3 Seleccionada(s)	270	161,44 KB

Opções de Exportação

Exportar Como Folha de Cálculo E

Exportar Sumário
Adicione uma página ao arquivo exportado, com o sumário da tarefa.

Exportar Seleção

a^b

(a,b)



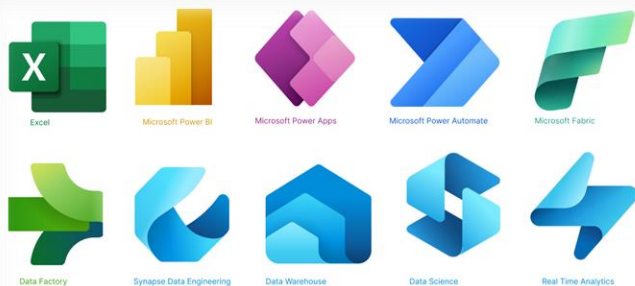
Obrigada!



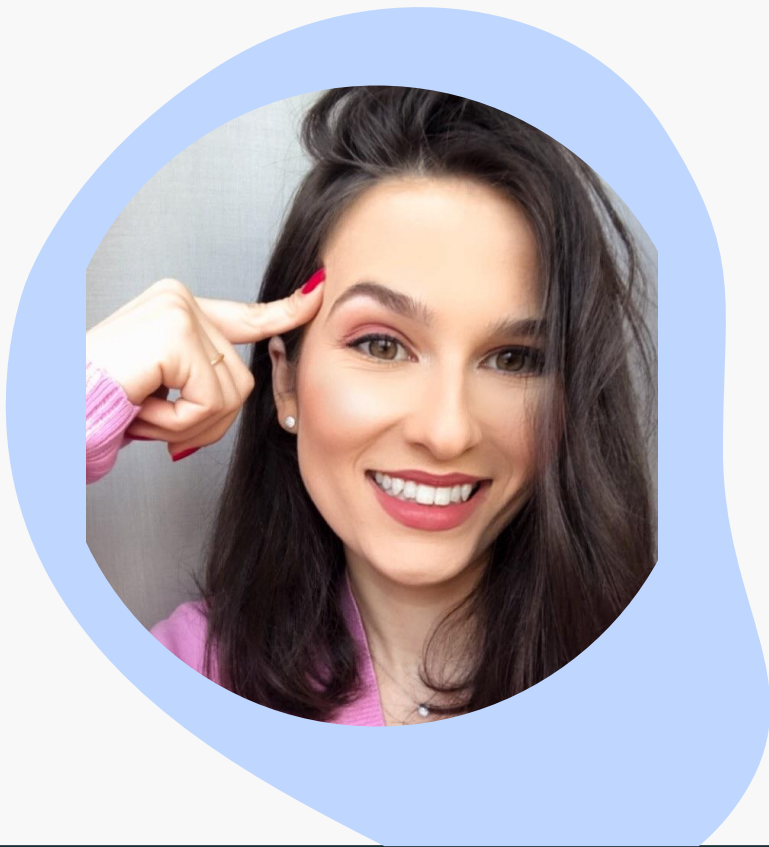
Isadora Lupchinski



Portal Gestão



Portal Gestão



(a,b)



a^b

