

CÁBULA · SESSÃO 3 · Modelação e Relatório · Power BI — ISEC Lisboa 2026

1 Vista Modelo — Criar Relações

- Aceder ao 3.º ícone à esquerda (diagrama)
- Apagar relações automáticas incorretas (Delete)
- Arrastar ID_Aluno de Alunos → ID_Aluno em Matrículas
- Repetir: Cursos→Matrículas, Resultados→Matrículas

2 Tipos de Relações

- 1:N (Um para Muitos) — o padrão. Ex: 1 Aluno → N Matrículas
- 1:1 (Um para Um) — raro, tabelas podem ser fundidas
- N:N (Muitos para Muitos) — evitar; requer tabela de ponte
- Direção do filtro: sempre Simples (1→N)

3 Coluna Calculada vs Medida

- Coluna Calc.: linha a linha, armazenada, contexto de linha
- Medida: on-the-fly, contexto de filtro, não ocupa memória
- Medida > Modelação > Nova Medida (ícone Σ ou f)
- Coluna > Vista Dados > Modelação > Nova Coluna

4 DAX — Funções Essenciais

- `COUNTROWS(Tabela)` — conta linhas
- `SUM(Tabela[Coluna])` — soma valores
- `AVERAGE(Tabela[Coluna])` — média
- `DIVIDE(num, den, 0)` — divisão segura
- `CALCULATE(expr, filtro)` — muda o contexto
- `ALL(Tabela)` — remove filtros
- `IF([Nota]>=10,1,0)` — condição

5 Primeiro Relatório — Visuais

- Vista Relatório (1.º ícone) → painel Visualizações
- Cartão: arrastar medida → Valor (KPI rápido)
- Gráfico Barras: Eixo X = Ano_Letivo, Eixo Y = medida
- Tabela: Nome_Curso + medidas; ordenar por Total

6 Boas Práticas — Sessão 3

- Verificar 0 erros na Vista Modelo antes de criar medidas
- Nomear medidas em português com espaços: 'Total Alunos'
- Usar `DIVIDE()` em vez de `'/'` — evita divisão por zero
- Uma medida = uma responsabilidade — não

7 Próxima Sessão — Preparar

- Rever o modelo criado hoje: Vista Modelo
- Confirmar as 3 relações e testar com um visual
- Explorar as medidas: alterar filtros no relatório
- Ver vídeo: "CALCULATE explained" (YouTube, ~10 min)

.WHAT.IF.

esta é a ferramenta
que estavas à espera?

www.whatif.pt