

NÍVEL SIGMA / DPMO / YIELD



Traduz o desempenho do processo numa nota universal — de defeitos por milhão de oportunidades ao nível sigma

COMO PREENCHER

- 1. Defina a **unidade** (nota, pedido, atendimento, peça) e o que conta como **defeito** — critério escrito, não de cabeça.
- 2. Liste as **oportunidades de defeito** por unidade: os pontos onde o cliente perceberia o erro. Oportunidade ≠ unidade.
- 3. Conte unidades e defeitos no período e calcule na ordem da tabela. Converta o DPMO em **nível sigma** pela tabela de referência.
- 4. O **baseline** entra aqui na Medição; recalcule no mesmo formato após a Melhoria — é a nota universal do ganho.

PROJETO / CÓDIGO	UNIDADE / DEFEITO CONSIDERADO	PERÍODO / FONTE DOS DADOS

CÁLCULO baseline na Medição · após melhoria no Controle

CAMPO	SÍMBOLO / FÓRMULA	BASELINE	APÓS MELHORIA
Unidades avaliadas	N		
Oportunidades de defeito por unidade	O		
Total de oportunidades	N × O		
Defeitos encontrados	D		
DPU — defeitos por unidade	D ÷ N		
DPO — defeitos por oportunidade	D ÷ (N × O)		
DPMO — defeitos por milhão	DPO × 1.000.000		
Yield (rendimento)	1 – DPO		
Nível Sigma	tabela DPMO → σ		

OPORTUNIDADES DE DEFEITO POR UNIDADE liste cada uma — é o O da tabela

#	OPORTUNIDADE (ONDE O ERRO PODE ACONTECER)	CRITÉRIO DE DEFEITO
1		
2		
3		

REFERÊNCIA DPMO → Σ

- 2σ = 308.538 DPMO · 69,1%
- 3σ = 66.807 · 93,3%
- 4σ = 6.210 · 99,38%
- 5σ = 233 · 99,977%
- 6σ = 3,4 · 99,99966%

LEITURA DO RESULTADO

Ex.: 3% de erro parece pouco, mas é 30.000 DPMO — nível 3,4σ.

DICA DO ESPECIALISTA

A tabela já embute o **deslocamento de 1,5σ** de longo prazo — por isso 6σ vale 3,4 DPMO, e não 0,002. Não infle as oportunidades para "melhorar" o sigma: contar 40 oportunidades onde o cliente vê 4 derruba o DPMO no papel e não muda nada para ele.