

## Métodos de associação geométrica para avaliação de tolerâncias de perfil



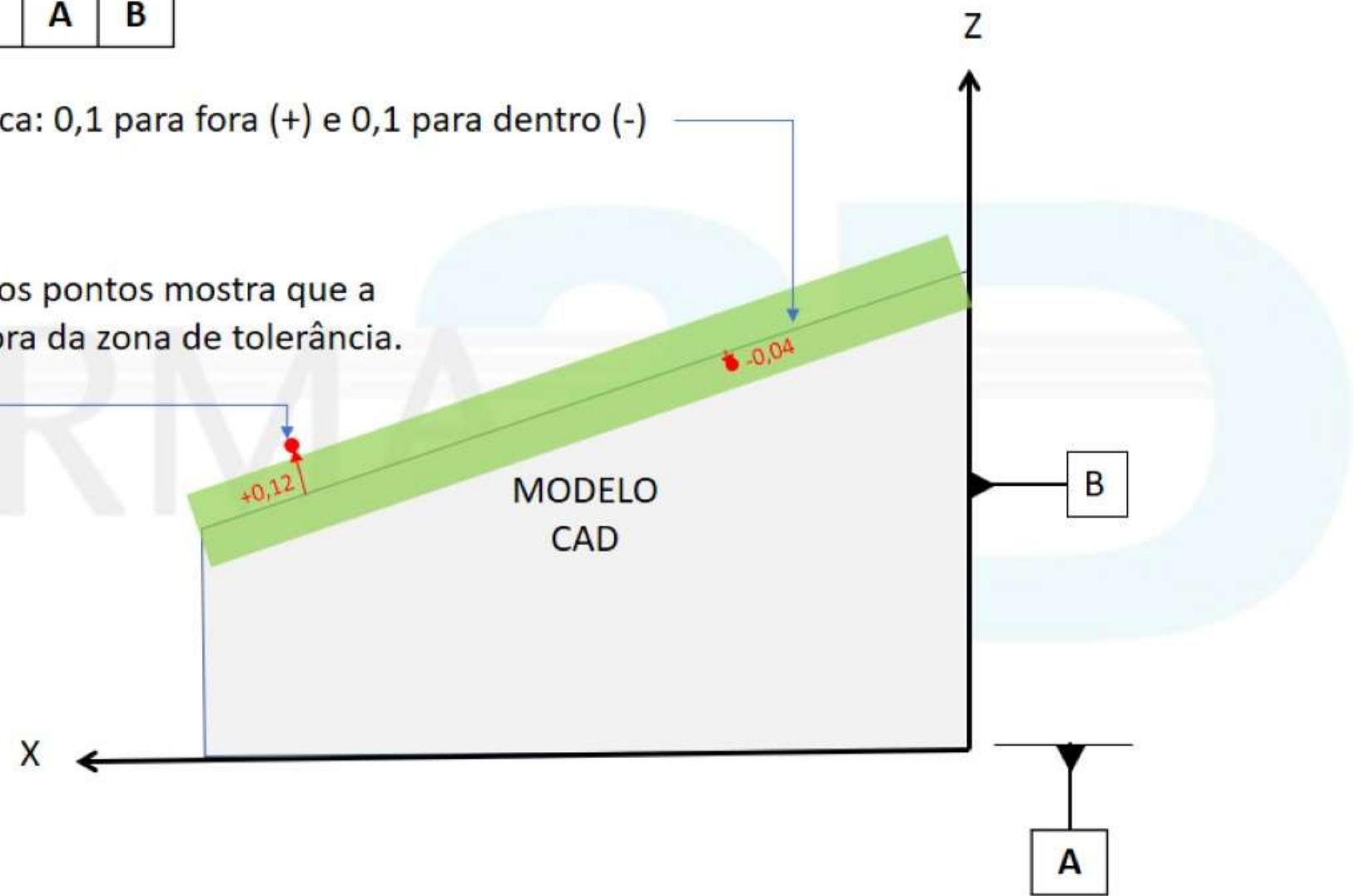
Material didático do Programa FORMA3D

Tolerância

	0,2	A	B
--	-----	---	---

Zona de tolerância simétrica: 0,1 para fora (+) e 0,1 para dentro (-)

2 pontos foram apalpados e 1 dos pontos mostra que a peça está reprovada pois está fora da zona de tolerância.



Para atestar que o produto está não conforme, o máximo desvio é multiplicado por 2 para representar um campo de tolerância.

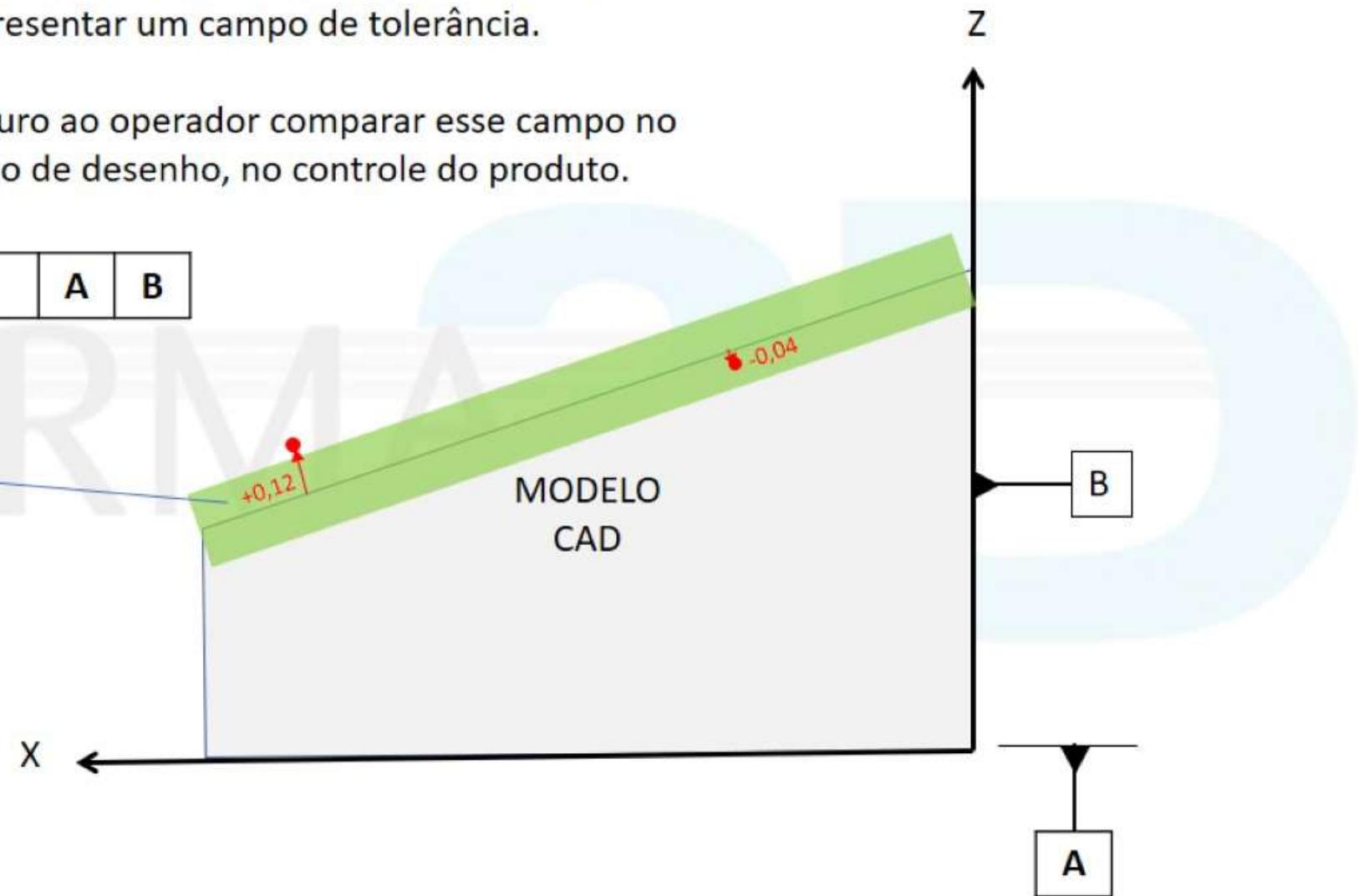
Dessa forma é prático e seguro ao operador comparar esse campo no relatório com a especificação de desenho, no controle do produto.

	0,2	A	B
--	-----	---	---

$$0,12 \times 2 = 0,24 \text{ mm}$$

$$0,24 > 0,2 \text{ (tol)}$$

Logo: peça reprovada!



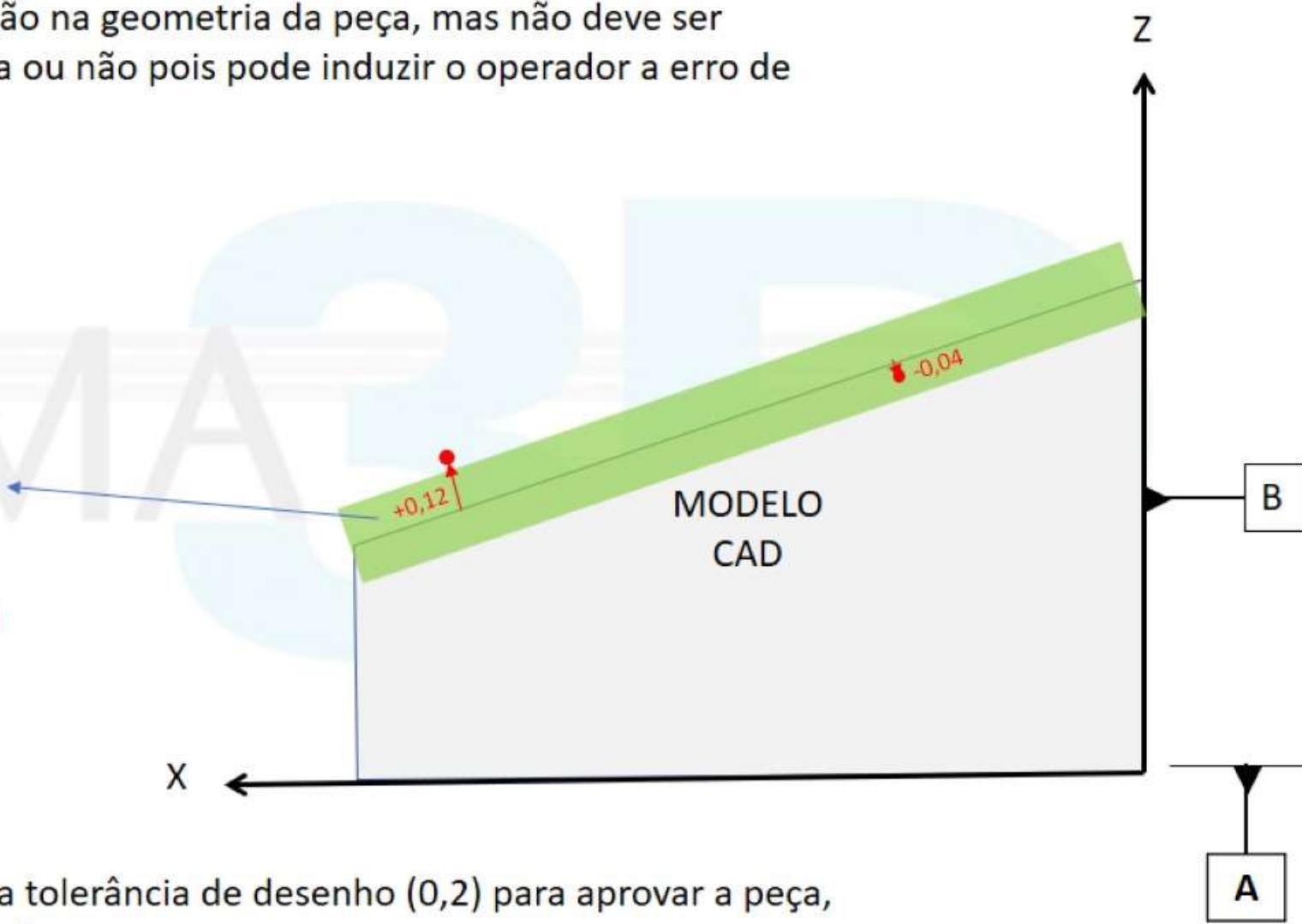
Este método permite separar as componentes de erro para fora e para dentro do material. É indicada para tomar uma ação de correção na geometria da peça, mas não deve ser usado para decidir se a peça está aprovada ou não pois pode induzir o operador a erro de classificação da peça.

	0,2	A	B
--	-----	---	---

Desvio positivo = +0,12 mm

Desvio negativo = -0,04 mm

Desvio máx-min =  $0,12 - (-0,04) = 0,16 \text{ mm}$



Se esse 0,16 for comparado com a tolerância de desenho (0,2) para aprovar a peça, será cometido um erro de aprovação.

**Quer conhecer em profundidade este e  
outros aspectos do GD&T e da Medição 3D?**

**Participe do nosso Programa de Formação e  
impulsionone sua carreira profissional!**

Desde 2004



**[www.forma3d.com.br](http://www.forma3d.com.br)**