

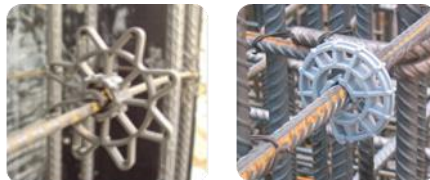
## Utilização e Quantificação de Distanciadores Plásticos

Para a aplicação dos Distanciadores Plásticos Coplás, não existe uma regra, pois a quantidade a ser disposta nas fôrmas depende da análise de vários fatores: peso, dimensão, flexibilidade da armadura, tipo de concretagem e todos os esforços que essa armadura será submetida. Por isso sugerimos os modelos e a quantidade de Distanciadores Plásticos utilizados em pilar, viga e laje. Segue:

### 1) Pilar e Lateral de Viga

Indicado a utilização dos modelos tipo circular: **C** e **DR**.

A quantificação varia de 4 a 5 peças por m<sup>2</sup>, aplicadas de maneira intercalada nos estribos (nunca na ferragem principal), podendo variar dependendo das dimensões e peso da armadura.



### 2) Laje e Fundo de Viga

Indicado a utilização dos modelos tipo: “cadeirinha”, “calço com garra” ou “multiapoio”: **CP**, **CTP**, **CPL**, **CPP**, **SCP** e **CG**. **ATENÇÃO:** Antes de sugerir o modelo saiba qual o tipo de laje do cliente.

A quantificação é variável de acordo com as dimensões e peso da ferragem, e todas devem ficar de modo intercalado sob as armaduras.

Quando utilizado os modelos “cadeirinha” (**CP**, **CTP**, **CPL**, **CPP**) e “calço com garra” (**CG**), indica-se a aplicação de 4 a 5 peças por m<sup>2</sup>. Para aços de bitola superior a 16,0 recomenda-se a utilização de modelos do tipo “cadeirinha” mais reforçados para suportar a carga (**SCP**).

**Exemplo:** Em uma laje de 500 m<sup>2</sup> utilizando 5 peças por m<sup>2</sup>, ao total serão 2.500 peças por laje. Caso o edifício tenha 25 pavimentos serão necessárias 62.500 peças.

Quando utilizado o modelo “multiapoio” (**MA**), indica-se 1,5 peças por m<sup>2</sup>. Para esse tipo de distanciador, recomenda-se a acomodações de 2 pontos da armadura sobre a peça para suportar a carga.

**Exemplo:** Em uma laje de 500 m<sup>2</sup> utilizando 1,5 peças por m<sup>2</sup>, ao total serão 750 peças por laje. Caso o edifício tenha 25 pavimentos serão necessárias 18.750 peças.



**Para outras orientações consulte-nos: 11 2787-1000 ou 0800 709 12 16**

**ATENÇÃO! CONTEÚDO EXCLUSIVO COPLAS.  
PROIBIDA A REPRODUÇÃO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.**



# COPLAS

## ILUSTRAÇÕES - REPRESENTAÇÃO DA DISPOSIÇÃO DAS PEÇAS EM LAJES E PISOS.

**COPLAS** SUGESTÃO DE UTILIZAÇÃO DOS DISTANCIADORES COPLAS - CGB 70

Disposição das peças em 4 m<sup>2</sup> (2m x 2m)

Aplicação por m<sup>2</sup>

Foto da aplicação

**Obs:** As quantidades de peças fornecidas nos kits possuem como referência a disposição sugerida pela COPLAS, e possui como base teórica os estudos realizados pelo Departamento Técnico. Logo, para que a eficiência do sistema e dos produtos seja alcançada, os distanciadores deverão ser aplicados o mais próximo possível da realidade indicada.

Elaboração:  
Walter Lima Medeiros  
Departamento Técnico  
Juliano Fernandes  
Marketing

**COPLAS** SUGESTÃO DE UTILIZAÇÃO DOS DISTANCIADORES COPLAS Modelo multiapoio: MA

Aplicação por m<sup>2</sup>

Foto da aplicação

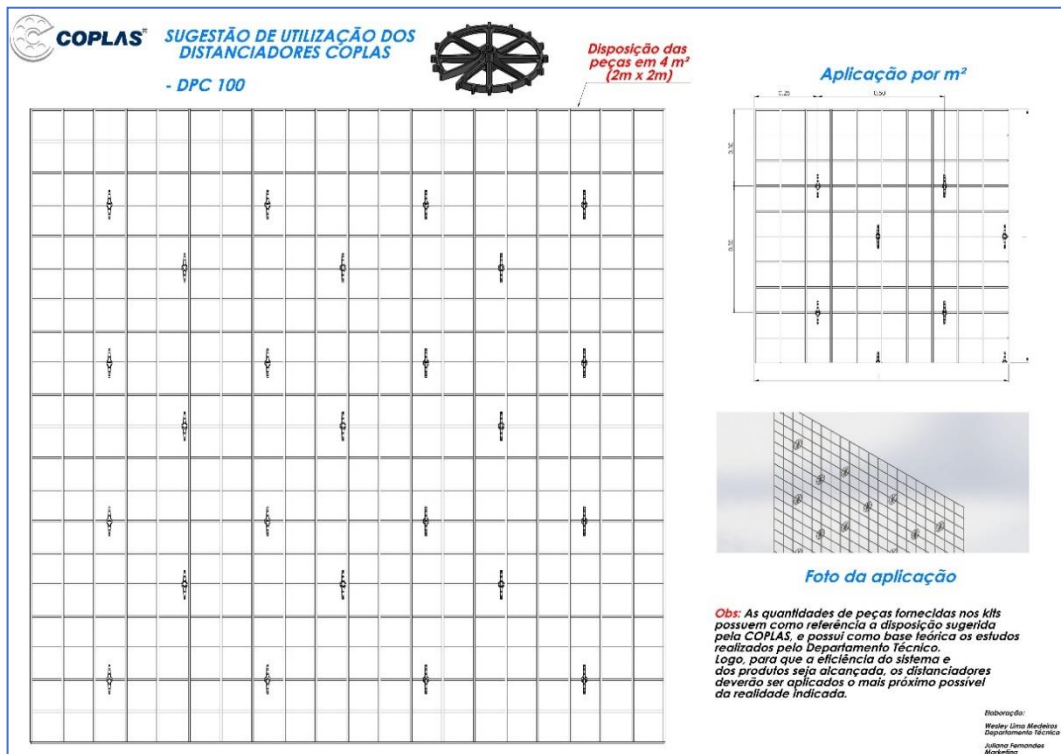
**Sugestão:** manter uma distância de 60cm entre as peças para melhor disposição.

**Obs:** As quantidades de peças fornecidas nos kits possuem como referência a disposição sugerida pela COPLAS, e possui como base teórica os estudos realizados pelo Departamento Técnico. Logo, para que a eficiência do sistema e dos produtos seja alcançada, os distanciadores deverão ser aplicados o mais próximo possível da realidade indicada.

Elaboração:  
Juliano Fernandes  
Marketing

**ATENÇÃO! CONTEÚDO EXCLUSIVO COPLAS.  
PROIBIDA A REPRODUÇÃO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.**

## ILUSTRAÇÃO - REPRESENTAÇÃO DA DISPOSIÇÃO DAS PEÇAS EM PAREDE.



Em caso de dúvidas, nossos consultores técnicos estão à disposição:  
**0800 709 12 16**

**ATENÇÃO! CONTEÚDO EXCLUSIVO COPLAS.  
PROIBIDA A REPRODUÇÃO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.**



## SUGESTÃO DE QUANTIFICAÇÃO DE PEÇAS COPLAS PARA O SISTEMA DE PAREDE DE CONCRETO

**5 PEÇAS POR M<sup>2</sup> – Indicação mais adequada a fim de evitar que a armadura horizontal encoste na fôrma (laje e radier: devido a movimentação de pessoas / parede: devido ao envergamento das telas)**

- Radier: APR, APCB, CGB
- Laje: CPP, CE, CG

**1,5 PEÇAS POR M<sup>2</sup> – Indicação mais adequada a fim de evitar que a armadura horizontal encoste na fôrma (laje: devido a movimentação de pessoas)**

- Laje: MA

**6 PEÇAS POR M<sup>2</sup> – Indicação mais adequada a fim de evitar que a armadura vertical encoste na fôrma**

- Parede: DPC, C, GTD

**1 PEÇA EM CADA INTERSECÇÃO DE PLACAS / AZULEJOS**

- DA

**1 PEÇA EM CADA PONTO DE TRAVAMENTO (GRAVATA METÁLICA, PINO PLÁSTICO, VARÃO)**

- Camisa para Gravata >> Indicativo fôrmas da FORSA: 5,55 OU 2,6 camisas por m<sup>2</sup> (depende modelo)
- Pino Plástico Cônico
- Cone + Tubo

**1 PEÇA A CADA 30 CM LINEAR**

- PT
- PG

**1 PEÇA A CADA 50 CM LINEAR**

- GAPR
- GAP
- GAP V (considerar 2 peças a cada 50 cm linear)

**1 PEÇA A CADA 60 CM LINEAR**

- GAP M

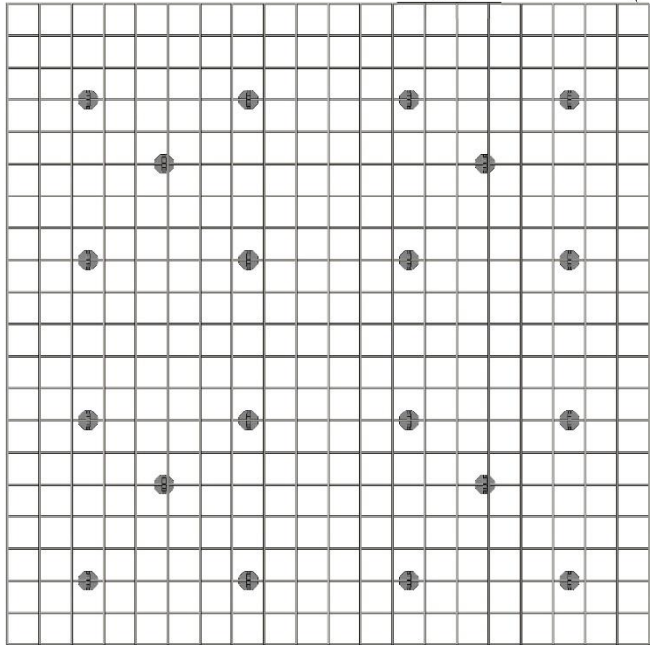
**ATENÇÃO! CONTEÚDO EXCLUSIVO COPLAS.  
PROIBIDA A REPRODUÇÃO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.**



# COPLAS

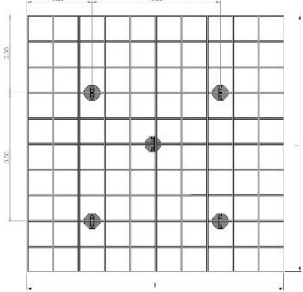
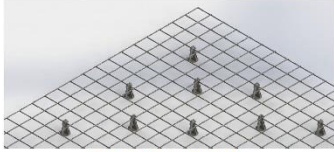
## ILUSTRAÇÕES - REPRESENTAÇÃO DA DISPOSIÇÃO DAS PEÇAS EM LAJE / PISO E PAREDE.

**COPLAS** SUGESTÃO DE UTILIZAÇÃO DOS DISTANCIADORES COPLAS  
- CGB 70



Disposição das peças em 4 m<sup>2</sup> (2m x 2m)

**Aplicação por m<sup>2</sup>**

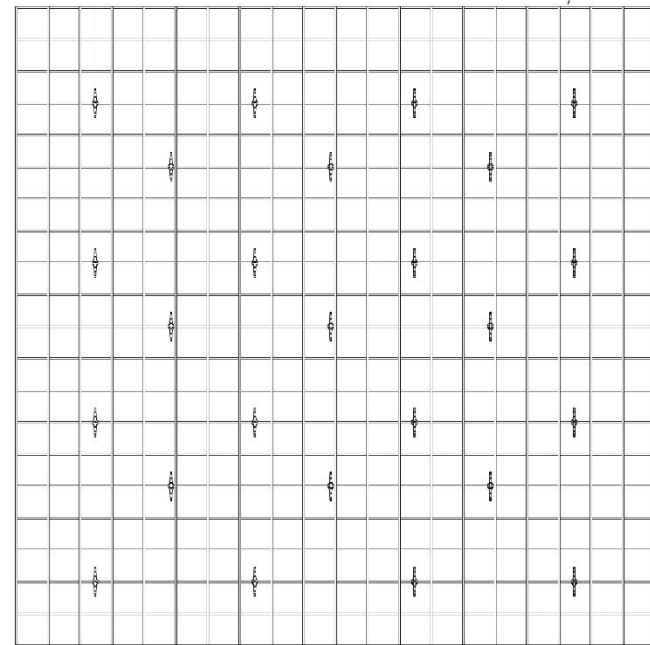



**Foto da aplicação**

*Obs: As quantidades de peças fornecidas nos kits possuem como referência a disposição sugerida pela COPLAS, e possui como base teórica os estudos realizados pelo Departamento Técnico. Logo, para que a eficiência do sistema e dos produtos seja alcançada, os distanciadores deverão ser aplicados o mais próximo possível da realidade indicada.*

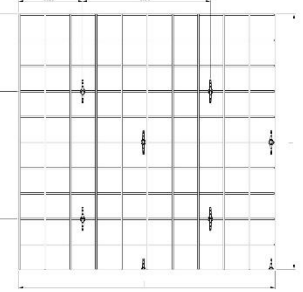
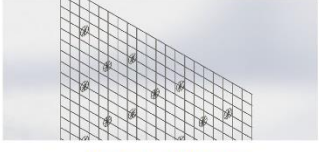
Elaboração:  
Wesley Lima Medeiros  
Departamento Técnico  
Juliana Fernandes  
Marketing

**COPLAS** SUGESTÃO DE UTILIZAÇÃO DOS DISTANCIADORES COPLAS  
- DPC 100



Disposição das peças em 4 m<sup>2</sup> (2m x 2m)

**Aplicação por m<sup>2</sup>**

**Foto da aplicação**

*Obs: As quantidades de peças fornecidas nos kits possuem como referência a disposição sugerida pela COPLAS, e possui como base teórica os estudos realizados pelo Departamento Técnico. Logo, para que a eficiência do sistema e dos produtos seja alcançada, os distanciadores deverão ser aplicados o mais próximo possível da realidade indicada.*

Elaboração:  
Wesley Lima Medeiros  
Departamento Técnico  
Juliana Fernandes  
Marketing

**ATENÇÃO! CONTEÚDO EXCLUSIVO COPLAS.  
PROIBIDA A REPRODUÇÃO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.**



# COPLAS

## ILUSTRAÇÕES - REPRESENTAÇÃO DA DISPOSIÇÃO DAS PEÇAS EM LAJES E PISOS.

**COPLAS** SUGESTÃO DE UTILIZAÇÃO DOS DISTANCIADORES COPLAS  
- GABARITO MULTIFUNCIONAL (GAP M)

Pré concretagem

Pós concretagem

Aplicação linear  
Distância entre centros: 0,6 m

Foto da aplicação

**Obs:** As quantidades de peças fornecidas nos kits possuem como referência a disposição sugerida pela COPLAS, e possui como base teórica os estudos realizados pelo Departamento Técnico. Logo, para que a eficiência do sistema e dos produtos seja alcançada, os distanciadores deverão ser aplicados o mais próximo possível da realidade indicada.

Elaboração:  
Wesley Lima Medeiros  
Departamento Técnico  
Juliana Fernandes  
Marketing

**COPLAS** SUGESTÃO DE UTILIZAÇÃO DOS DISTANCIADORES COPLAS  
- GABARITO RANHURADO (GAPR 100)

Aplicação de GAPR 100 no piso, tangenciando a linha de marcação.

Aplicação linear  
Distância entre centros: 0,5 m

Linha de marcação

\*\*A peça deve tangenciar a linha de marcação para perfeito alinhamento e garantia dimensional.


Foto da aplicação


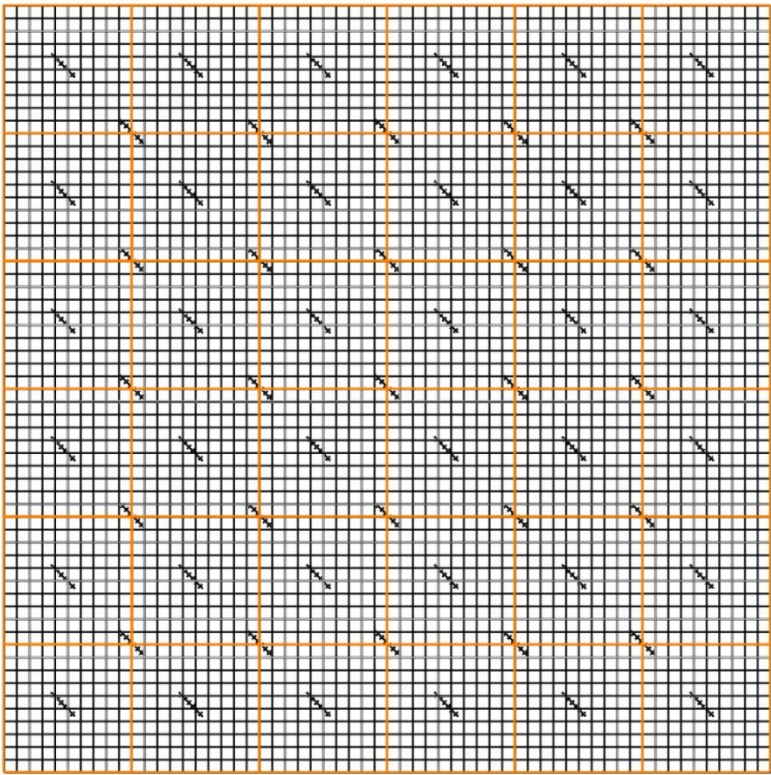
**Obs:** As quantidades de peças fornecidas nos kits possuem como referência a disposição sugerida pela COPLAS, e possui como base teórica os estudos realizados pelo Departamento Técnico. Logo, para que a eficiência do sistema e dos produtos seja alcançada, os distanciadores deverão ser aplicados o mais próximo possível da realidade indicada.

Elaboração:  
Wesley Lima Medeiros  
Departamento Técnico  
Juliana Fernandes  
Marketing

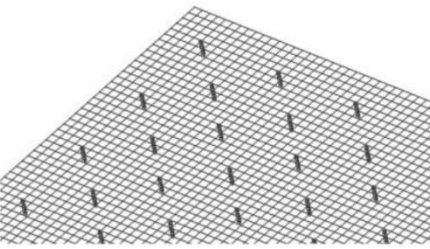
**ATENÇÃO! CONTEÚDO EXCLUSIVO COPLAS.  
PROIBIDA A REPRODUÇÃO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.**

## ILUSTRAÇÃO - REPRESENTAÇÃO DA DISPOSIÇÃO DA PEÇA EM LAJES.

 **COPLAS**® SUGESTÃO DE UTILIZAÇÃO DOS DISTANCIADORES COPLAS  
Modelo multiapoio: MA Aplicação por m<sup>2</sup>



Sugestão: manter uma distância de 60cm entre as peças para melhor disposição.



**Foto da aplicação**

**Obs:** As quantidades de peças fornecidas nos kits possuem como referência a disposição sugerida pela COPLAS, e possui como base teórica os estudos realizados pelo Departamento Técnico. Logo, para que a eficiência do sistema e dos produtos seja alcançada, os distanciadores deverão ser aplicados o mais próximo possível da realidade indicada.

Elaboração:  
Juliano Fernandes  
Marketing

Em caso de dúvidas, nossos consultores técnicos estão à disposição:  
**0800 709 12 16**

**ATENÇÃO! CONTEÚDO EXCLUSIVO COPLAS.  
PROIBIDA A REPRODUÇÃO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.**