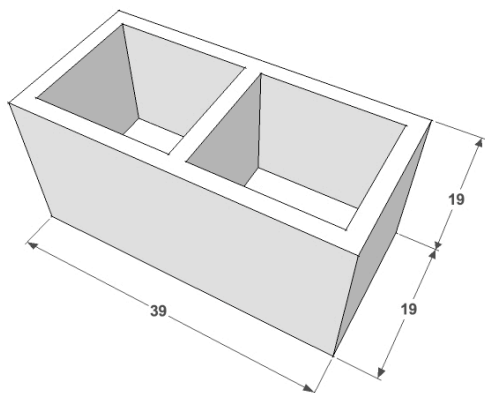


Coordenação Modular na Construção Civil

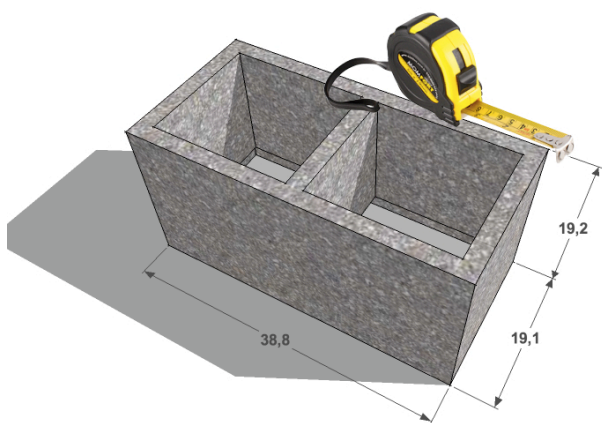
CONCEITOS DE MEDIDAS - EXEMPLO: BLOCO DE CONCRETO



Medidas nominais de fabricação

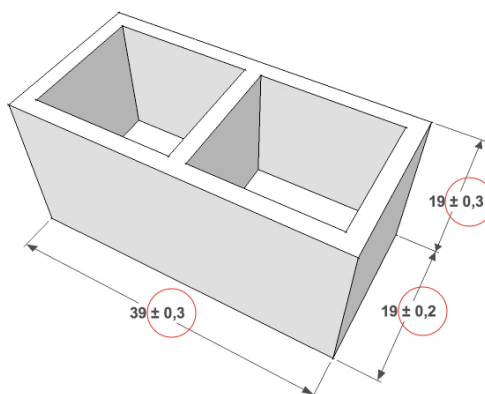
Um ponto-chave da Coordenação Modular são os diferentes tipos de medida dos componentes construtivos.

Tomemos como exemplo o bloco de concreto. Temos, primeiro, as medidas nominais de fabricação: aqui, 19cm x 19cm x 39 cm.



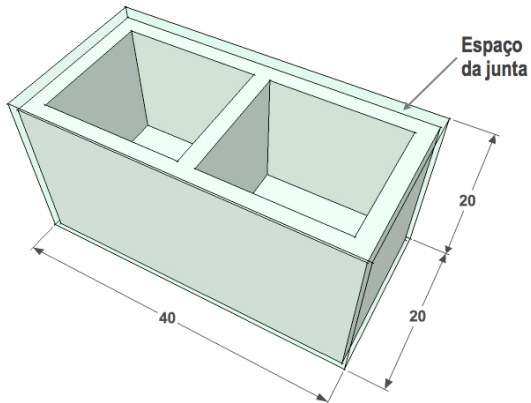
Medidas reais

Quando medimos um componente depois de fabricado, provavelmente encontraremos medidas um pouco diferentes: são as medidas reais. Cada exemplar do bloco varia um pouco em relação à sua medida nominal.



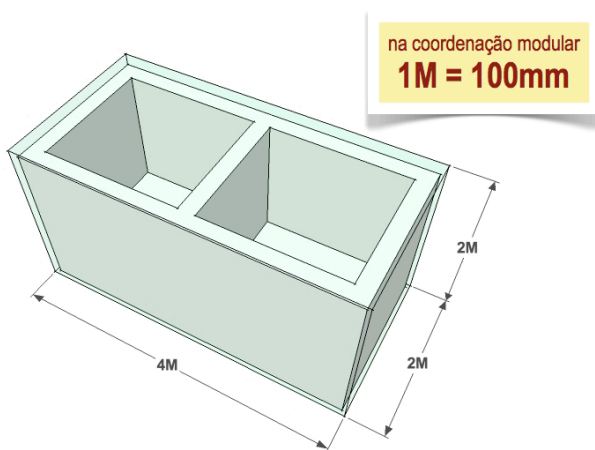
Medidas nominais com tolerâncias

Essa variação não é problema, porque a medida nominal inclui uma tolerância. A NBR 6136 estabelece que a tolerância de blocos de concreto é de 2mm na largura e 3mm no comprimento e na altura. O nosso bloco pode ser usado sem problemas.



Medidas de coordenação

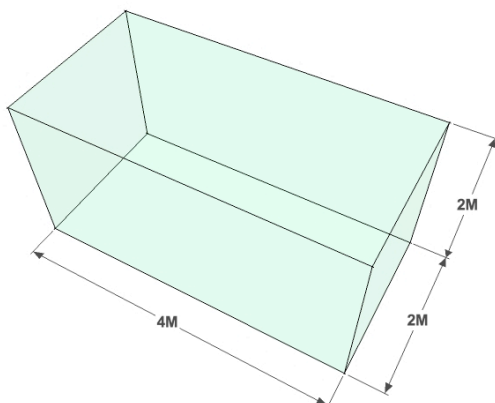
Um terceiro valor é a medida de coordenação. O bloco de concreto é usado com juntas de argamassa de 1cm, em média. Essas juntas também absorvem as tolerâncias de fabricação. Disso decorrem medidas de coordenação de 20cm x 20cm x 40cm.



Medidas modulares

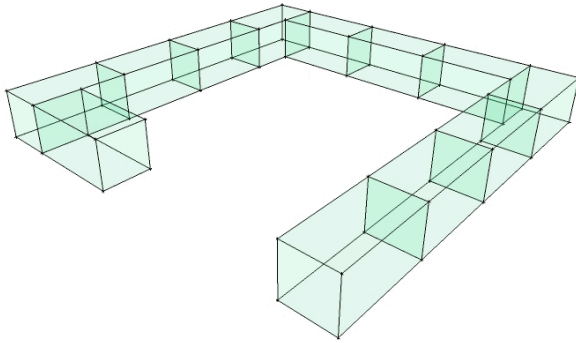
Como esses valores são múltiplos de 10cm, podem ser designados por módulos (M).

O bloco mede 2M x 2M x 4M...

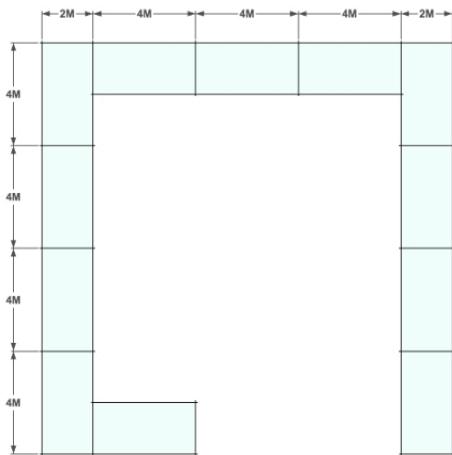


Medidas modulares

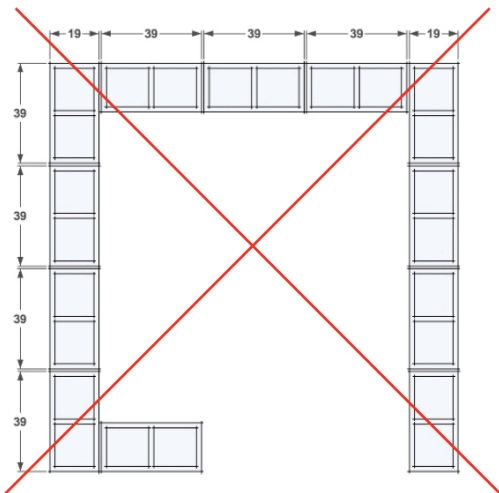
... ou, em suma, ele é modular.



No projeto de alvenaria com esse bloco, todo o desenho pode ser feito diretamente com as medidas modulares.



O raciocínio fica mais rápido, porque folgas e juntas já estão incluídas, bastando a justaposição de espaços de coordenação.



Também não é necessário indicar as medidas nominais dos componentes ou dos vãos - as medidas modulares são de leitura bem mais direta.

Produção:

Grupo de Pesquisa MOM

Ana Paula Emídio

Fernando Soares

Luiz Felipe Quintão

Rodrigo Marcandier

Sérgio Leusin (Supervisão)**Silke Kapp (Coordenação)**

**Ministério do
Desenvolvimento, Indústria
e Comércio Exterior**

