

CONCRETO

GUIA 2

GUIA DE BOLSO

**A**MIGO  
CONSTRUTOR

 InterCement



# ÍNDICE

<b>O QUE É CONCRETO</b>	<b>3</b>
<b>O QUE É CONCRETO ESTRUTURAL</b>	<b>3</b>
<b>O QUE É CONCRETO MAGRO</b>	<b>3</b>
<b>O TRAÇO DE CONCRETO PARA A ESTRUTURA</b>	<b>3</b>
<b>COMO PREPARAR UM BOM CONCRETO</b>	<b>4</b>
<b>CONCRETO MISTURADO À MÃO</b>	<b>4•7</b>
<b>CONCRETO MISTURADO COM BETONEIRA</b>	<b>8•10</b>
<b>O QUE É CONCRETO USINADO</b>	<b>11</b>
<b>SAIBA ALGUMAS VANTAGENS DE USAR CONCRETO USINADO</b>	<b>11•12</b>
<b>COMO TRANSPORTAR O CONCRETO</b>	<b>12•13</b>
<b>A ALTURA MÁXIMA PARA O LANÇAMENTO DO CONCRETO</b>	<b>14</b>
<b>POR QUE VIBRAR O CONCRETO</b>	<b>15</b>
<b>O QUE É CURA DO CONCRETO</b>	<b>15</b>
<b>OS PRINCIPAIS PROCEDIMENTOS DE CURA</b>	<b>16•17</b>

# CONCRETO

---

## O QUE É CONCRETO

Concreto é a mistura de:

Cimento + Areia + Brita + Água

## O QUE É CONCRETO ESTRUTURAL

Concreto mais “rico” em cimento

## O QUE É CONCRETO MAGRO

Concreto mais “pobre” em cimento

## O TRAÇO DE CONCRETO PARA A ESTRUTURA

1 saco de cimento

4 latas de areia

5 ½ latas de pedra

1 ¼ lata de água



## COMO PREPARAR UM BOM CONCRETO?

Use pedra e areia limpas, sem argila, barro, materiais orgânicos (como raízes, folhas, gravetos, etc.) e grãos que esfurelam quando apertados entre os dedos.

A água também deve ser limpa (boa para beber).

## CONCRETO MISTURADO À MÃO

Não esqueça de misturar o concreto dentro de uma masseira!

1. Espalhe a areia, formando uma camada com cerca de 15 cm



## CONCRETO

2. Coloque o cimento sobre a areia



3. Mexa a areia e o cimento com uma pá ou enxada até formar uma mistura uniforme



## CONCRETO

4. Espalhe a mistura, formando uma camada de 15 cm a 20 cm



5. Coloque as pedras sobre esta camada, misturando tudo muito bem



## CONCRETO

6. Faça um monte com um buraco no meio (coroa)



7. Adicione e misture a água aos poucos, evitando que ela escorra



### CONCRETO MISTURADO COM BETONEIRA

A betoneira deve ser limpa antes de ser usada.

Os materiais devem ser colocados com a betoneira girando e no menor espaço de tempo possível.

1. Coloque a pedra na betoneira





## CONCRETO

2. Adicione metade da água e misture por 1 minuto



3. Coloque o cimento

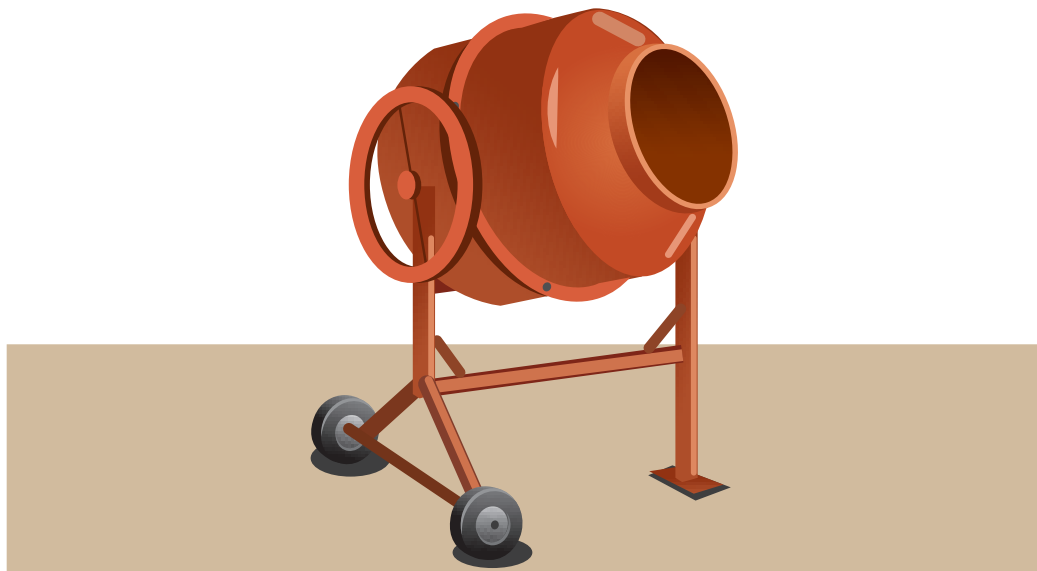


## CONCRETO

4. Por último, ponha a areia e o resto da água



5. Deixe a betoneira girar mais 3 minutos antes de usar o concreto



## CONCRETO

### O QUE É CONCRETO USINADO

Concreto que é dosado na central de concreto (concreteira)



### VANTAGENS DE USAR CONCRETO USINADO

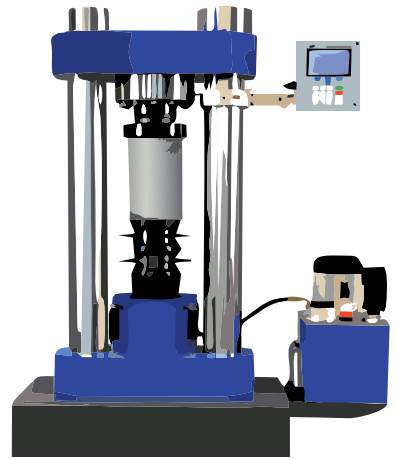
Permite concretagens mais rápidas, tem qualidade e resistência garantidas e sai mais barato do que o concreto "virado na obra"



## CONCRETO

É muito importante que a quantidade de água da mistura esteja correta.

- Tanto o excesso como a falta são prejudiciais ao concreto
- Excesso de água diminui a resistência do concreto
- Falta de água deixa o concreto cheio de buracos



### Lembre-se de verificar

- Se existe equipamento de transporte suficiente
- Se as ferramentas são suficientes

## COMO TRANSPORTAR O CONCRETO

- Carrinho com pneu de borracha
- Guincho "velox"
- Caminhão-betoneira



## CONCRETO

O calor acelera o tempo de endurecimento e da evaporação da água.

Deve-se proteger e transportar o concreto rapidamente.



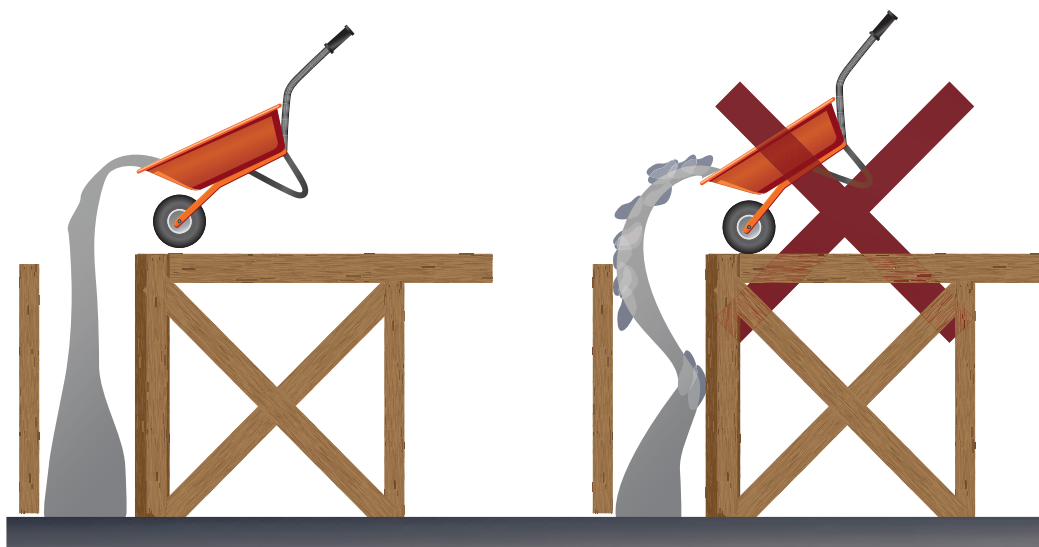
### Atenção!

- Utilize carrinhos de mão para transportar o concreto somente em pequenas distâncias
- Utilize carrinhos com pneu de borracha
- Prepare rampas de acesso às fôrmas e inicie a concretagem para parte mais distante

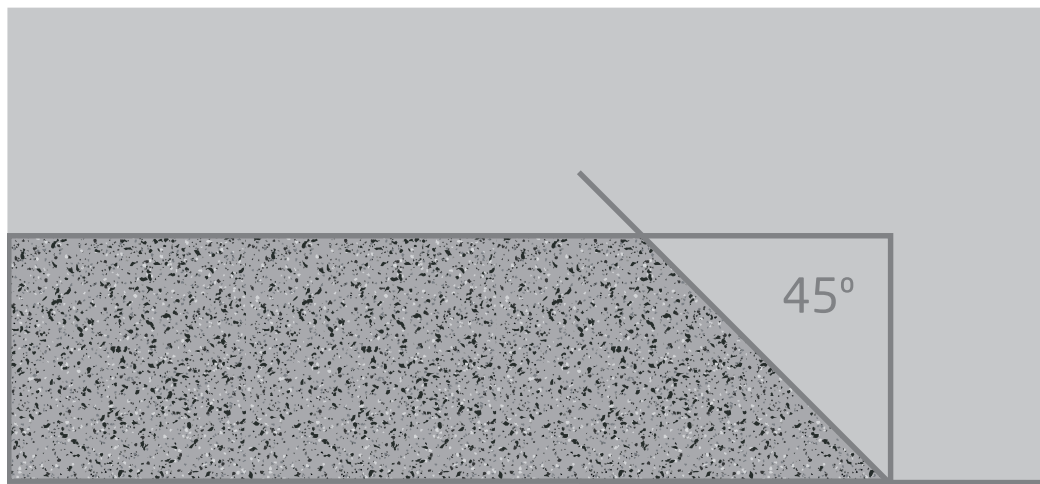


### A ALTURA MÁXIMA PARA O LANÇAMENTO DO CONCRETO

A altura de lançamento deve ser igual a, no máximo, 2 metros, para evitar segregação.



Fique de olho nas juntas de concretagem!



## CONCRETO

### POR QUE VIBRAR O CONCRETO?

Vibrar o concreto é importante para eliminar as bolhas de ar

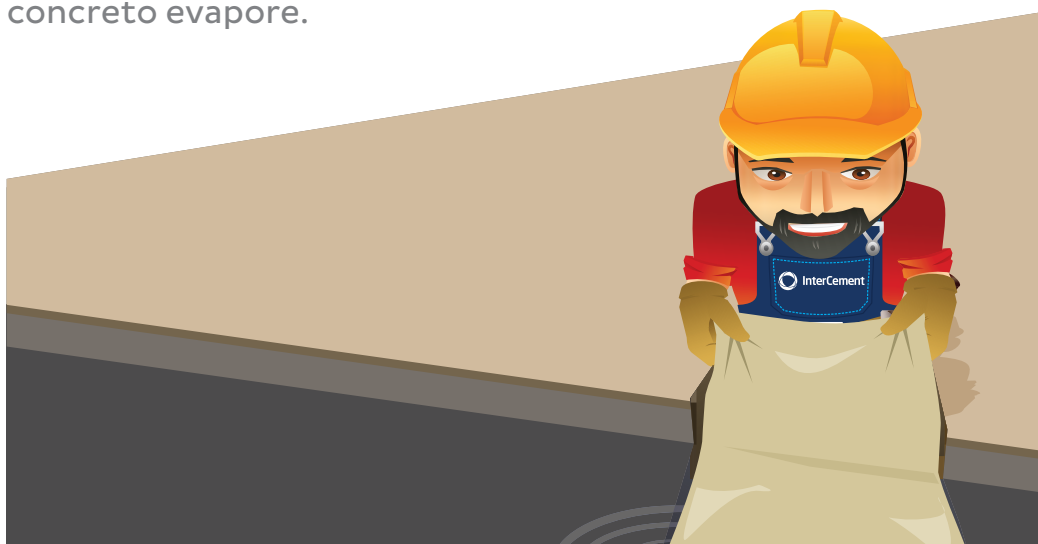
#### Lembre-se!

- Comece a vibrar o concreto logo após o lançamento
- Não vibre a fôrma



### O QUE É CURA DO CONCRETO?

O objetivo da cura é evitar que a água colocada no preparo do concreto evapore.



### OS PRINCIPAIS PROCEDIMENTOS DE CURA SÃO:

- Molhar as fôrmas
- Cobrir a superfície concretada com material que possa manter-se úmido



### Cuidado!

Proteja a área concretada do sol e do vento até a desforma.





## CONCRETO

- A cura mal feita resulta num concreto fraco e com fissuras
- A cura deve ser iniciada assim que terminar a concretagem, mantendo o concreto úmido pelos próximos 7 dias



### Para saber mais consulte:


Mãos à obra | ABCP • Dicas | ABESC • Folheto Mestre na Obra | Abai




### Gostou das dicas?

Fique ligado no próximo Guia de Bolso.

**Até a próxima!**

 @amigoconstrutor\_brasil

 www.amigoconstrutor.com.br

 /amigoconstrutor