

**SEMINÁRIO**  
**NORMA DE DESEMPENHO**  
DE 2013 A 2015 – AVANÇOS E NECESSIDADES PARA A IMPLANTAÇÃO PLENA

**18/junho/2015**

Caesar Business – Faria Lima  
São Paulo, SP

# PANORAMA GERAL DA IMPLANTAÇÃO DA NORMA DE DESEMPENHO.

Jorge Batlouni Neto

**SindusCon**  **SP**  
O Sindicato da Construção  
Desde 1934



# NORMAS TÉCNICAS E REGULAMENTOS

• CB-02	Construção Civil	37
• CB 03	Eletricidade (973)	12
• CB18	Cimento, Concreto (528)	20
• CB-22	Impermeabilização	5
• CB 24	Segurança contra Incêndio(75)	10
• CB-40	Normas de Acessibilidade	1
• Outros		?
• IT	de Bombeiros de São Paulo	44
•	Ministério do Trabalho (36)	5

**TOTAL**

**X@?!Y**

## **SINDUSCON-SP**

Promotor/apoiador na elaboração de normas técnicas  
Defensor do seu cumprimento.

Por que algumas normas são atendidas e outras não?

Por que a Norma de Desempenho está mobilizando o mercado?

Por que ainda é difícil atender a alguns requisitos dessa norma?

# NBR 15575 – Parte 1- fev/2013

## 6.2 Diretrizes para implantação e entorno

### 6.2.3 Segurança e estabilidade

Do ponto de vista da segurança e estabilidade ao longo da **vida útil da estrutura**, devem ser consideradas as condições de agressividade do solo, do ar e da água na época do projeto...

Para tanto, é necessário ensaios de verificação da agressividade e contaminação do solo e não só o SPT.  
Quem pratica isso?

## PORTA DE ENTRADA - RESIDENCIAL



RW 26 dBA  
R\$ 248,00

## PORTA DE ENTRADA - HOTEL



RW 31 dBA  
R\$ 1.200,00

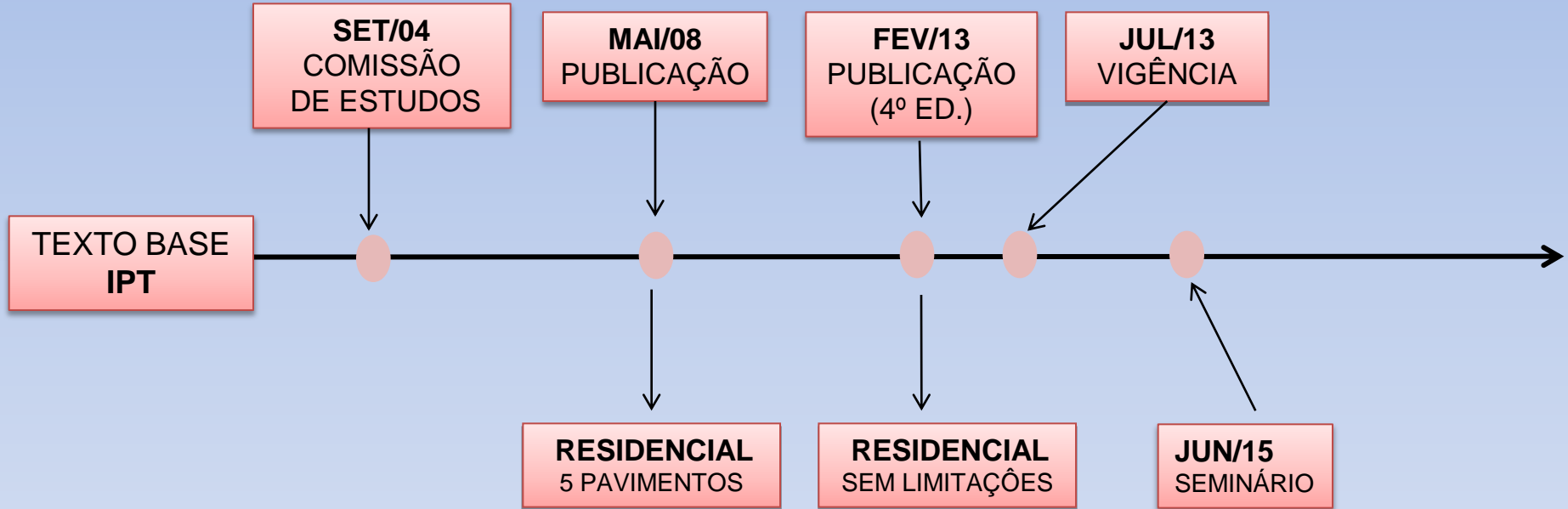
# ANÚNCIO NA INTERNET

Porta Lisa Madeira 210X62



Que porta é essa?  
Quais as características  
de desempenho?

# NORMA DE DESEMPENHO: UMA RESUMIDA LINHA DO TEMPO



## **Passados 2 anos da entrada em vigor:**

- O setor está aprendendo a trabalhar com os conceitos do desempenho.
- Os projetistas e as construtoras estão buscando, gradativamente, incorporar (atender) os requisitos da norma nos edifícios residenciais.
- Os fornecedores e as associações dos fornecedores estão procurando adequar seus produtos e sistemas à norma.
- Estão sendo realizados ensaios tecnológicos para comprovar o desempenho requerido (subjetivo X objetivo)

**Há um grande aprendizado!**



- Mas, a NBR 15575 precisa ser ajustada em alguns pontos localizados:  
(erratas?, emendas?)

## Exemplo

### PARTE 2: REQUISITOS PARA OS SISTEMAS ESTRUTURAIS

7.3 Requisito – Deformações ou estados de fissura do sistema estrutural

*Tabela 1 – Deslocamentos - limites para cargas permanentes e cargas acidentais em geral.*

Deslocamento limite  $H/300$  (a)

(a) Para qualquer tipo de solicitação, o deslocamento horizontal máximo no topo do edifício deve ser limitado a  $H$  total /500 ou 3 cm, respeitando-se o menor dos dois limites.

**É claro que edifícios altos deslocam muito mais que isso!**

## **ESTE SEMINÁRIO**

Foi concebido para servir como um “balanço” sobre:

- 1) O que o setor avançou no cumprimento da Norma de Desempenho.
- 2) O que ainda precisa ser feito.
- 3) Quais são os principais desafios para que esta norma possa ser aplicada em todo o território nacional

A norma de desempenho representa, sem dúvida, um dos maiores indutores ao desenvolvimento da construção civil nos últimos anos, com a melhoria da qualidade de vida dos moradores dos edifícios.

**Obrigado!**