



# Núcleo de Referência

## Parede de Concreto

www.nucleoparededeconcreto.com.br

# Boas Práticas

## Fissura



### Descrição

Segundo o Prof. Paulo Helene (Eng. Civil – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo), fissura é um sintoma, e não uma manifestação patológica. Ele também alerta que nenhuma obra, por melhor construída que seja, está livre de, ao longo de sua vida útil, apresentar fissuras. Do ponto de vista estrutural, diz ele, 99% das fissuras não causam qualquer redução da capacidade resistente das estruturas, no entanto devem ser evitadas e tratadas quando ocorrerem.



### Como identificar

É uma abertura superficial observada nas paredes e lajes de concreto, após a retirada das formas. É importante observar se a fissura evolui com o decorrer do tempo ou se permanece estável.

### Causas prováveis

### O que provoca

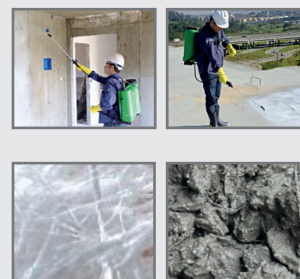
### Boas práticas

#### RETRAÇÃO PLÁSTICA

Fissuras pouco profundas (superficiais) de pequena abertura (inferior a 0,5mm) e de comprimento limitado. Sua incidência costuma ser aleatória.

- Lançamento do concreto de forma inadequada
- Traço do concreto sem elaboração e validação adequada
- Falta de cura
- Retirada das escoras de lajes antes do prazo definido pelo projetista de estrutura

- Realizar a cura logo após a retirada das fôrmas
- A Cura química é recomendável para paredes e lajes
- Elaborar carta de traço adequada às especificações fornecidas pelo calculista e em função dos materiais disponíveis na região da obra – principalmente o tipo de cimento e temperaturas da região. Importante participação de um tecnologista de concreto
- Utilizar fibra de polipropileno na composição do traço a ser adotado

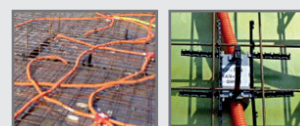


#### INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Fissuras transversais ou longitudinais em função das instalações elétricas embutidas no concreto

- Fixação das tubulações de forma inadequada
- Projeto de elétrica sem compatibilização

- Realizar projeto de instalações compatíveis com as espessuras das paredes e lajes
- Fixar tubulações elétricas na armação de forma adequada, utilizando espaçadores plásticos apropriados e compatíveis com cada situação

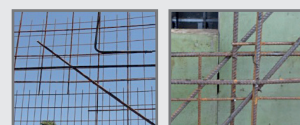


#### PROJETO

Fissuras nas regiões das janelas e portas. Localizam-se a 45° das extremidades.

- Falta de armação previstas em projeto estrutural
- Mau posicionamento desta armação quando previstas em projeto

- Seguir rigorosamente as posições previstas no projeto estrutural



### Atenção

### Como corrigir

### Prática sugerida

- É importante identificar e mapear todas as fissuras existentes
- Acompanhar o comportamento das mesmas
- Classificar e agir nas causas
- Remover a parte superficial do concreto na região da fissura e aplicar algum selante plástico disponível no mercado e de uso exclusivo para o sistema



Membros:

