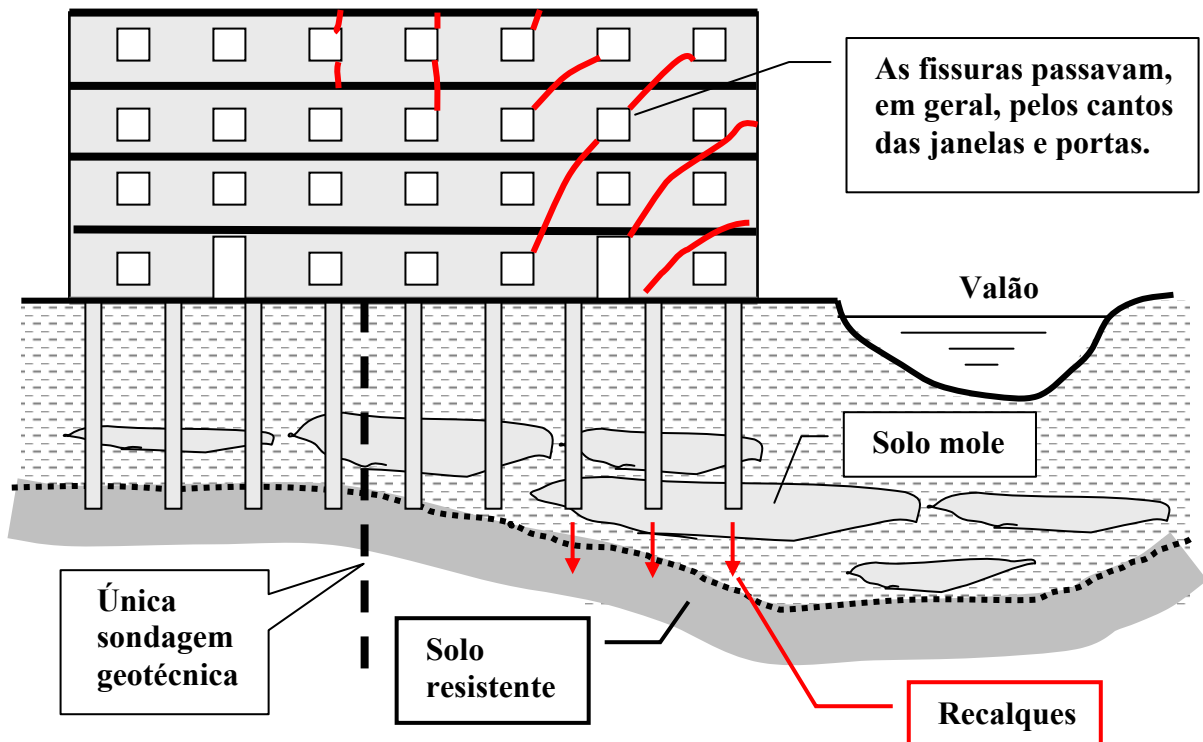


EXEMPLO N^o 125 : Ver também o exemplo N^o 10

TIPO DE ESTRUTURA : Prédio com 4 andares, de alvenaria e com fundações em estacas pré-moldadas de concreto.

FISSURAÇÃO : Fissuras inclinadas nas paredes internas e externas.

ESQUEMA



CAUSA DA FISSURAÇÃO : O comprimento insuficiente de várias estacas .

As estacas pré-moldadas foram fabricadas na obra, tendo como base o comprimento definido por uma única sondagem geotécnica.

Não houve monitoração da cravação das estacas. As estacas foram cravadas sem qualquer controle da resistência do solo a essa cravação. No trecho onde o solo resistente estava mais profundo, as estacas ficaram curtas e portanto sem a resistência necessária.

SOLUÇÃO :

- A solução foi a cravação de estacas adicionais até o solo resistente.
- Para evitar o ocorrido, é necessário executar um número correto de sondagens geotécnicas e monitorar a cravação das estacas de modo a detectar variações, não previstas, da resistência do solo.

OBSERVAÇÕES:

- As fissuras começaram a surgir já durante a fase de construção do prédio e aumentaram logo a seguir.
- Após a execução do reforço da fundação, as fissuras foram injetadas com resina e não mais abriram.
- As fissuras passavam , em geral, pelos cantos das janelas e portas, onde certamente há concentração de tensões de tração nas alvenarias.