



## Parede Exterior – Deficiente Aplicação

## DEFICIENTE PLANEZA DO REVESTIMENTO DA FACHADA DE UM EDIFÍCIO

## DESCRIÇÃO DA PATOLOGIA

O revestimento da fachada de um edifício de habitação apresentava defeitos de planeza.

Esses defeitos são facilmente observáveis quando os raios solares são rasantes em relação à superfície.

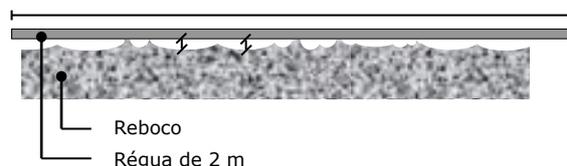


## SONDAGENS E MEDIDAS

Realizaram-se sondagens para analisar a configuração da fachada tendo-se verificado que:

- As paredes eram duplas em alvenaria de tijolo vazado (0,15 m + 0,11 m), com caixa de ar intermédia (0,08 m) parcialmente preenchida com isolamento térmico (0,04 m);
- A alvenaria encontrava-se confinada. Estudos sobre a deformabilidade do suporte do revestimento evidenciaram uma reduzida deformabilidade;
- O revestimento exterior consistia num reboco tradicional à base de ligantes hidráulicos com espessura média de 2 cm.

Efectuaram-se medidas com uma régua de alumínio de 2 m de comprimento para verificar quais os desvios máximos de planeza do suporte. Verificou-se que o desvio de planeza médio era de 14 mm, chegando a registar-se valores acima dos 20 mm.



Princípio de medição do desvio de planeza

## CAUSAS DA PATOLOGIA

A patologia referida deveu-se à deficiente aplicação em obra do reboco, provavelmente devido à utilização de mão-de-obra pouco qualificada ou à elevada velocidade de execução, muitas vezes exigida nas obras de construção civil.

Existem um conjunto recomendações que deveriam ter sido respeitadas durante a execução para evitar problemas deste tipo, nomeadamente:

- Os trabalhos de revestimento em suportes novos não deveriam começar antes destes terem sofrido a parte mais significativa da sua retração de secagem (ITE 24);
- As saliências do suporte cuja altura fosse superior a um terço da espessura do revestimento deveriam ter sido previamente desbastadas (ITE 24);
- As irregularidades excessivas em reentrância existentes no suporte devem ser previamente preenchidas para evitar que a espessura máxima de aplicação do revestimento seja ultrapassada (ITE24);
- Depois de aplicar o revestimento, as flechas medidas com uma régua de 2 m em todas as direcções não deveriam exceder 1 cm (DTU 26.1);
- O revestimento deveria apresentar uma tolerância de verticalidade, medida com um fio de prumo, de 1,5 cm em 3 m (DTU 26.1).

Refira-se ainda que teria sido fundamental assegurar constância de qualidade dos constituintes e invariabilidade das suas proporções na mistura para obter um aspecto uniforme dos paramentos.

## RECOMENDAÇÕES

Embora esta patologia não afecte directamente o desempenho da fachada, apresenta inconvenientes estéticos.

Por outro lado, alguns revestimentos decorativos, como é o caso dos ladrilhos cerâmicos, não devem ser aplicados em suportes demasiados irregulares. O CEN (European Committee for Standardization) classifica os suportes de revestimentos cerâmicos em função dos desvios de planeza (ver tabela seguinte).

Deste modo, a correcção do problema iria depender do revestimento final que se pretende aplicar. Contudo, dada a elevada irregularidade do suporte, seria recomendável a aplicação de uma nova camada de reboco, respeitando os princípios descritos anteriormente.

Tipo de Suporte	Desvio de Planeza <sup>1</sup> [mm]
I	< 6
II	≥ 6 e < 10
III	≥ 10

<sup>(1)</sup> Desvio medido com uma régua de 2 m de comprimento

PALAVRAS-CHAVE Parede Exterior, Reboco, Argamassa, Planimetria, Deficiente Planeza, Deficiente Aplicação

AUTORES Prof. Vasco P. de Freitas / Eng.º Sandro M. Alves