



Parede Exterior – Deformação do Suporte

DESCOLAMENTO DO REVESTIMENTO EM “PASTILHA” CERÂMICA DA FACHADA DE UM EDIFÍCIO

DESCRIÇÃO DA PATOLOGIA

O revestimento em “pastilha” cerâmica da fachada de um edifício de habitação apresentava-se fissurado, tendo ocorrido o empolamento e o descolamento pontual da “pastilha”.

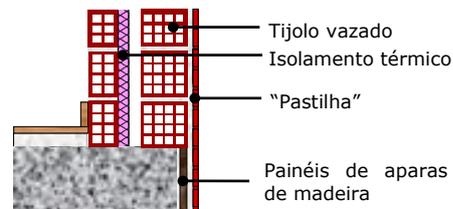
A patologia ocorreu principalmente junto às zonas de maior rigidez da viga de bordadura, que se encontrava parcialmente em consola e tinha um desenvolvimento curvo.



SONDAGENS E MEDIDAS

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

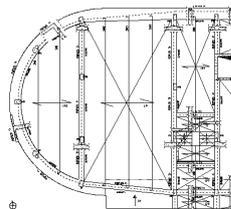
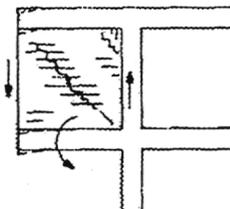
- Era constituída por parede dupla em alvenaria de tijolo vazado (0,20 m+ 0,11 m), com isolamento térmico na caixa-de-ar;
- No topo das lajes foram aplicados painéis de aparas de madeira (0,025 m);
- A parede encontrava-se apoiada numa viga de bordadura parcialmente em consola e com um desenvolvimento curvo;
- O revestimento foi colado ao suporte com argamassa de colagem;
- Não foram executadas juntas de fraccionamento.



CAUSAS DA PATOLOGIA

O descolamento do revestimento em “pastilha” cerâmica da fachada teve origem nos seguintes factores:

- Deformabilidade do suporte da alvenaria, nomeadamente na excessiva deformabilidade das vigas de bordadura que suportavam as alvenarias ao nível de cada piso (corpo em consola e com desenvolvimento curvo);
- Escolha inadequada do produto de colagem. Deveriam ter sido utilizadas colas de elevada resistência e deformabilidade, devido ao facto da fachada ter um desenvolvimento curvo;
- Heterogeneidade do suporte;
- Aplicação de painéis de aparas de madeira;
- Aderência insuficiente entre camadas do sistema de revestimento;
- Inexistência de juntas de fraccionamento.



RECOMENDAÇÕES

A intervenção a efectuar exige os seguintes procedimentos:

- Remoção dos painéis de aparas de madeira do topo das lajes;
- Reforço da estabilidade do suporte através da realização de tirantes passivos ou activos (corpo em consola);
- Aplicação de nova “pastilha” cerâmica, tendo em atenção os seguintes aspectos:
 - Deveria realizar-se a impermeabilização do suporte com argamassa à base de polímeros, armada;
 - As juntas deveriam ser preenchidas por um produto flexível (módulo de elasticidade < 8000 MPa);
 - Deveriam ser criadas juntas de fraccionamento (> 6 mm) e juntas em correspondência com as juntas de dilatação;
 - O cimento-cola deveria ser criteriosamente escolhido em função das características do revestimento e do suporte (ver quadro seguinte).

REVESTIMENTO		ALTURA DA FACHADA	
NATUREZA	ÁREA (cm ²)	H ≤ 6 m	6 m < H ≤ 28 m
Mosaico em pasta de vidro ou porcelâmico	S ≤ 50	C2 ou C2S	C2S
Plaquetas murais em terracota	S ≤ 231		
Azulejos em terracota	S ≤ 300 (15 × 15)		
Ladrilhos extrudidos ou prensados, excepto os plenamente vitrificados	S ≤ 2000 (40 × 40)	C2S	-
Ladrilhos plenamente vitrificados	2000 < S ≤ 3600 (60 × 60)		
Ladrilhos plenamente vitrificados	S ≤ 2000 (40 × 40)		C2S

PALAVRAS-CHAVE Parede Exterior, “Pastilha” Cerâmica, Cimento-cola, Descolamento, Deformação do Suporte

AUTORES Prof. Vasco P. de Freitas, Eng.^a Marília Sousa e Eng.^o Sandro M. Alves