

CONSERVAÇÃO DOS AZULEJOS MODERNOS PORTUGUESES (1950-1974)

PARTE II - ANEXOS

CATARINA FIGUEIREDO MOURA GERALDES
Mestre em Conservação e Restauro

DOUTORAMENTO EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DO PATRIMÓNIO
NOVA University Lisbon
novembro, 2021

CONSERVAÇÃO DOS AZULEJOS MODERNOS PORTUGUESES (1950-1974)

PARTE II - ANEXOS

CATARINA FIGUEIREDO MOURA GERALDES

Mestre/Licenciado em Conservação e Restauro

Orientador: João Manuel Caldas de Oliveira Mimoso,
Investigador coordenador, Laboratório Nacional de Engenharia Civil

Coorientadores: Alexandre Manuel Nobre da Silva Pais,
Diretor e Investigador, Museu Nacional do Azulejo
Susana Xavier Coentro,
Investigadora Pós-doc, VICARTE, NOVA School of Science & Technology

Júri:

Presidente: Gregoire Marie Jean Bonfait,
Professor Catedrático da NOVA School of Science & Technology

Arguentes: Maria de Lurdes Moura Lopes Esteves Brito,
Técnica Superior do Museu Nacional do Azulejo
Maria do Rosário Salema Cordeiro Correia de Carvalho
Investigadora contratada do ARTIS - Instituto de História da Arte da
Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa

Orientador: João Manuel Caldas de Oliveira Mimoso,
Investigador Coordenador do Departamento de Materiais do Laboratório
Nacional de Engenharia Civil

Membros: João Pedro Botelho Veiga,
Professor Associado da NOVA School of Science & Technology
João Paulo Rosário Martins,
Professor Auxiliar da Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa
Sílvia Raquel Morais Pereira,
Investigadora pós-doc do Laboratório Nacional de Engenharia Civil

DOUTORAMENTO EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DO PATRIMÓNIO

NOVA University Lisbon
novembro, 2021

Conservação dos azulejos modernos Portugueses (1950-1974)

Copyright © Catarina Figueiredo Moura Geraldès, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade NOVA de Lisboa.

A Faculdade de Ciências e Tecnologia e a Universidade NOVA de Lisboa têm o direito, perpétuo e sem limites geográficos, de arquivar e publicar esta dissertação através de exemplares impressos reproduzidos em papel ou de forma digital, ou por qualquer outro meio conhecido ou que venha a ser inventado, e de a divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição com objetivos educacionais ou de investigação, não comerciais, desde que seja dado crédito ao autor e editor.

ÍNDICE

Anexo 1. Listagem dos painéis de azulejos de exterior identificados em Portugal	1
Anexo 2. Características morfológicas dos painéis de azulejos presentes na coleção do MNAz	28
Anexo 3. Fichas dos painéis de azulejos selecionados com degradação	40
Av. Almirante Gago Coutinho 43.....	41
R. Duarte Pacheco Pereira 5	43
R. Marquês de Suberra	46
Av. Infante Santo 70.....	48
Av. Infante Santo 68.....	51
Av. Infante Santo 64.....	55
Av. EUA 50-54.....	59
Av. EUA 60-64.....	62
Av. EUA 70-74.....	65
R. Alameda da Universidade	68
Av. do Brasil – Centro de Congressos	71
Av. do Brasil – Centro de Convívio	74
Av. Calouste Gulbenkian.....	77
Av. Rainha Dona Amélia 50	82
R. Miguel Bombarda 4.....	85
R. Cláudio Lagrange	87
R. da Alegria 1732.....	89
R. da Alegria 1880.....	91
R. de São Brás 293	94
R. Bento Júnior 97-99	96
R. 5 de Outubro 93.....	99
R. da Alegria, 582.....	101
R. de Faria de Guimarães 65	104
R. de Faria Guimarães 522	106
Av. da República 1473	109
R. Ramalho Ortigão 127	111
R. da Cerâmica	114
Jardim Dr. Alberto Araújo - Largo Gabriel Pedro	116
Proposta de intervenção para o conjunto de azulejos	116
Anexo 4. Composição química dos ligantes utilizados na formulação das pastas para o restauro e dos vidrados sem e com recozimento.....	136
Referências	141

ANEXO 1

LISTAGEM DOS PAINÉIS DE AZULEJOS DE EXTERIOR IDENTIFICADOS EM PORTUGAL

As imagens de cada painel da presente listagem estão disponíveis no mapa online.

(Link de acesso: <https://www.google.com/maps/d/u/0/edit?mid=1C7SW0ybwmx6eEhDs5iKxYjFKFFw&usp=sharing>)

Ficha 1.1 Região Norte

Designações

Fábricas: V.L.: Viúva Lamego | **Const.:** Constância | **Sant.:** Sant' Anna | **Lus.:** Lusitânia: Lus. | **SEC:** SECLA | **Est.:** Estaco | **Tij.:** Tijomel | **Al.:** Aleluia | **Carv.:** Carvalhinho | **Desc.:** Desconhecida

Tipo de revestimento: total (> 50 %) | parcial (< 50 %) | detalhe decorativo (frisos, portas, varandas, colunas)

Nível de aplicação: edifício | nível de rua (lojas, entradas de edifícios)

Deterioração: sim | não | pouca (< 20%) | visibilidade reduzida

Arq.: Arquiteto

Referências	Fábrica	Designer do padrão	Data	Cidade	Morada	Tipo azulejo	Tipo revestimento	Nível de aplicação	Deterioração	Amostragem	Notas
(Henriques 2004, 263; Saporiti 1998)	Al.	Dúlio Silveira	1967	Porto	R. de São Brás, 293	Padrão	Total	Edifício completo	Sim	Não	
(Saporiti 1998, 117)	Est.	Arq. José Carlos Loureiro	1970	Porto	R. Faria Guimarães, 345	Padrão	Parcial	Edifício completo	Pouca	Não	
(Saporiti 1998, 156)	V.L.	Querubim Lapa	1960	Porto	R. Santa Catarina, 219	Padrão	Total	Edifício completo	Pouca	Não	
(Burlamaqui 1996, 108; Saporiti 1998, 117)	Al.	Arq. José Carlos Loureiro	1954	Porto	R. da Alegria, 1880	Padrão	Total	Edifício completo	Sim	Não	
(Saporiti 1998, 117; Burlamaqui 1996, 108)	Al.	Arq. José Carlos Loureiro	1962	Porto	R. da Alegria, 1732	Padrão	Total	Edifício completo	Sim	Sim	28/04/2017
(Burlamaqui 1996, 108)	Al.	Arq. José Carlos Loureiro	ca. 1962	Porto	R. da Alegria, 1802	Padrão	Parcial	Edifício completo	Pouca	Não	
(Santos 2009; Pires sem data)	Desc.	Arq. David M. da Silva e Maria José M. da Silva Martins	ca. 1953	Porto	R. da Alegria, 582	Padrão	Total	Edifício completo	Sim	Não	
(Guia de arquitectura Moderna sem data; Nery 2007, 55)	Desc.	Charters de Almeida	1969	Porto	R. de Gonçalo Cristóvão	Decorativo	Parcial	Nível de rua	Não	Não	Edifício Jornal de Notícias

Referências	Fábrica	Designer do padrão	Data	Cidade	Morada	Tipo azulejo	Tipo revestimento	Nível de aplicação	Deterioração	Amostragem	Notas
(Loureiro 2012, 63; Santos 2009; Nery 2007)	Desc.	Arq. José Carlos Loureiro	ca. 1962	Porto	R. Faria Guimarães, 522	Padrão	Parcial	Edifício completo	Sim	Não	
Referência padrão em (Saporiti 1998, 156; Ferrão 2015, 12)	V.L (?)	Desc.	ca. 1960	Porto	R. Faria Guimarães, 65	Padrão	Total	Edifício completo	Sim	Não	Padrão igual R. Santa Catarina, 219
Visita em 2017 (Aleluia Ceramicas 2019)	Al.	Desc.	s. d.	Porto	R. das Doze Casas, 83	Padrão	Total	Edifício completo	Pouca	Não	
Painéis identificados através de visitas											
Visita em 2018	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	R. de Latino Coelho, 263	Padrão	Total	Edifício completo	Pouca	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	R. de Latino Coelho, 48	Padrão	Total	Edifício completo	Sim	Não	
Visita em 2018	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	R. de João Pedro Ribeiro, 729	Padrão	Total	Edifício completo	Sim	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	R. Faria Guimarães, 490	Padrão	Parcial	Edifício completo	Pouca	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	R. Faria Guimarães, 471	Padrão	Total	Edifício completo	Pouca	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	R. Faria Guimarães, 363	Padrão	Total	Edifício completo	Pouca	Não	Padrão igual em Almada
Visita em 2018	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	R. Faria Guimarães, 257	Padrão	Total	Edifício completo	Sim	Não	
Visita em 2018 (Estatuária Artística de Coimbra SARL, sem data)	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	R. da Constituição, 982	Padrão	Total	Edifício completo	Pouca	Não	Padrão igual R. João das Regras, 58
Visita em 2018	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	R. da Constituição, 699	Padrão	Total	Edifício completo	Sim	Não	

Referências	Fábrica	Designer do padrão	Data	Cidade	Morada	Tipo azulejo	Tipo revestimento	Nível de aplicação	Deterioração	Amostragem	Notas
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	R. do Visconde de Setúbal, 344	Padrão	Total	Edifício completo	Sim	Não	Padrão igual na R. da Constituição, 699
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	R. de Bolama, 265	Padrão	Parcial	Edifício	Pouca	Não	Padrão igual na R. da Constituição, 699
Visita em 2018	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	R. de Fernandes Tomás, 316	Padrão	Total	Edifício	Sim	Não	Padrão igual na R. da Constituição, 699
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	R. de São Brás, 230	Padrão	Parcial	Nível de rua	Pouca	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	R. do Bom Sucesso, 223	Padrão	Total	Edifício completo	Sim	Não	
Visita em 2018	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	Praça Guilherme Gomes Fernandes, 90	Padrão	Total	Edifício completo	Pouca	Não	
Visita em 2018	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	R. de Agramonte, 337	Padrão	Total	Edifício completo	Visibilidade reduzida	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	Av. da Boavista, 1684	Padrão	Total	Edifício completo	Visibilidade reduzida	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	Av. de Júlio Dinis, 896	Padrão	Total	Edifício completo	Sim	Não	Padrão igual refeitório LNEC, Lisboa
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	R. de Bento Júnior, 97, 99	Padrão	Total	Nível de rua	Sim	Não	Padrão igual refeitório LNEC
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	V.N. Gaia	Av. da República, 1473	Padrão	Total	Edifício completo	Sim	Não	Padrão igual refeitório LNEC
Visita em 2018	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	R. de Antero de Quental, 542	Padrão	Total	Edifício completo	Pouca	Não	Padrão igual refeitório LNEC mas em azul

Referências	Fábrica	Designer do padrão	Data	Cidade	Morada	Tipo azulejo	Tipo revestimento	Nível de aplicação	Deterioração	Amostragem	Notas
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	V.N. Gaia	R. de Pádua Correia, 376	Padrão	Parcial	Edifício completo	Sim	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	V.N. Gaia	R. Ramalho Ortigão, 90	Padrão	Total	Edifício completo	Sim	Não	
Visita em 2017 (Estatuária Artística de Coimbra SARL, sem data)	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	Av. de António José da Silva, 60	Padrão	Parcial	Edifício completo	Sim	Não	Padrão igual na R. das Picoas, Lisboa
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	R. Dr. Alves da Veiga, 21, 31, 35, 49, 91 e 95	Padrão	Total	Edifício completo	Sim	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	R. Dr. Alves da Veiga, 89	Padrão	Total	Edifício completo	Sim	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	R. de Moreira de Sá, 145	Padrão	Parcial	Nível de rua	Sim	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	R. de Moreira de Sá, 200	Padrão	Total	Edifício completo	Sim	Não	Padrão igual R. do Bom Sucesso, 223
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	R. da Conceição, 30	Padrão	Total	Edifício completo	Sim	Não	Padrão igual R. do Bom Sucesso, 223
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	R. dos Vazeleres, 334	Padrão	Total	Edifício completo	Sim	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	R. da Boavista, 433	Padrão	Total	Edifício completo	Sim	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	R. do Rosário, 287	Padrão	Total	Edifício completo	Sim	Não	
Visita em 2017 (Constância, sem data)	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	R. das Águas Férreas, 9	Decorativo	Parcial	Nível de rua	Pouca	Não	Placas de cerâmica vidrada e azulejos

Referências	Fábrica	Designer do padrão	Data	Cidade	Morada	Tipo azulejo	Tipo revestimento	Nível de aplicação	Deterioração	Amostragem	Notas
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	R. de Sá da Bandeira, 331	Decorativo	Parcial	Nível de rua	Pouca	Não	Placas de cerâmica vidrada
Visita em 2017 Catálogo MNAz	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	Av. da Boavista, 821	Decorativo	Parcial	Nível de rua	Não	Não	Placas de cerâmica vidrada
Visita em 2017 (Estatuária Artística de Coimbra SARL, sem data)	Est.	Desc.	s. d.	Porto	R. de 5 de Outubro, 139	Padrão	Total	Edifício completo	Sim	Não	
Visita em 2018	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	R. Almirante Leote do Rego, 33	Padrão	Total	Edifício completo	pouca	Não	
Visita em 2018	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	R. de Cunha Júnior, 44	Padrão	Total	Edifício completo	Sim	Não	
Visita em 2018	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	R. de Cunha Júnior, 54	Padrão	Total	Edifício completo	Pouca	Não	
Visita em 2018	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	R. do Bonjardim, 832	Padrão	Total	Edifício completo	Sim	Não	
Visita em 2018 (Estatuária Artística de Coimbra SARL, sem data)	Est.	Desc.	s. d.	Porto	R. do Bonjardim, 1202	Padrão	Total	Edifício completo	Sim	Não	Padrão catálogo fábrica Estaco 150-B-6-11
Visita em 2018	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	R. do Monte Cativo, 256	Padrão	Total	Edifício completo	Sim	Não	
Visita em 2018	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	R. do Monte Cativo, 81	Padrão	Total	Edifício completo	Sim	Não	Padrão revivalista
Visita em 2018	Al.	Desc.	s. d.	Porto	R. de João das Regras, 58	Padrão	Total	Edifício completo	Pouca	Não	Padrão igual R. da Constituição , 982

Referências	Fábrica	Designer do padrão	Data	Cidade	Morada	Tipo azulejo	Tipo revestimento	Nível de aplicação	Deterioração	Amostragem	Notas
Visita em 2018	Al.	Desc.	s. d.	Porto	R. de João das Regras, 94	Padrão	Detalhe decorativo	Edifício completo	Sim	Não	
Visita em 2018	Desc.	Desc.	s. d.	Porto	R. de Oliveira Martins, 19	Padrão	Parcial	Nível de rua	Pouca	Não	Padrão igual na R. Faria Guimarães, 257
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	V.N. Gaia	R. Leote do Rego, 316	Padrão	Parcial	Edifício completo	Não	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	V.N. Gaia	R. Leote do Rego, 310	Padrão	Parcial	Edifício completo	Não	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	V.N. Gaia	R. Leote do Rego, 308	Padrão	Parcial	Edifício completo	Não	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	V.N. Gaia	R. Leote do Rego, 290, 288, 276, 274	Padrão	Parcial	Edifício completo	Sim	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	V.N. Gaia	R. Leote do Rego, 260, 258, 244, 242	Padrão	Parcial	Edifício completo	Pouca	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	V.N. Gaia	R. Leote do Rego, 226	Padrão	Parcial	Edifício completo	Pouca	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	V.N. Gaia	R. Leote do Rego, 221	Padrão	Parcial	Edifício completo	Pouca	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	V.N. Gaia	R. Leote do Rego, 295, 297	Padrão	Parcial	Edifício completo	Pouca	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	V.N. Gaia	R. Leote do Rego, 299	Padrão	Parcial	Edifício completo	Pouca	Não	Padrão igual ao prédio Nº 297, mas em azul
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	V.N. Gaia	R. Leote do Rego, 303	Padrão	parcial	Edifício completo	Pouca	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	V.N. Gaia	R. Leote do Rego, 305, 304	Padrão	Parcial	Edifício completo	Não	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	V.N. Gaia	R. Leote do Rego, 321	Padrão	Parcial	Edifício completo	Não	Não	

Referências	Fábrica	Designer do padrão	Data	Cidade	Morada	Tipo azulejo	Tipo revestimento	Nível de aplicação	Deterioração	Amostragem	Notas
Azulejos Tijomel											
Visita em 2017	Tij.	Desc.	s. d.	Porto	R. de Júlio Dinis, 845	Padrão	Parcial	Edifício	Visibilidade reduzida	Não	
Visita em 2017	Tij.	Desc.	s. d.	Porto	R. de Júlio Dinis, 847	Padrão	Parcial	Edifício	Visibilidade reduzida	Não	
Visita em 2017	Tij.	Desc.	s. d.	Porto	R. de Júlio Dinis, 911	Padrão	Parcial	Edifício	Visibilidade reduzida	Não	
Visita em 2017	Tij.	Desc.	s. d.	Porto	R. Faria de Guimarães, 357	Padrão	Total	Edifício	Visibilidade reduzida	Não	
Visita em 2017	Tij.	Desc.	s. d.	Porto	R. Faria de Guimarães, 357	Padrão	Detalhe decorativo	Nível de rua	Sim	Não	
Visita em 2017	Tij.	Desc.	s. d.	Porto	R. do Visconde de Setúbal, 346	Padrão	parcial	Nível de rua	Não	Não	
Visita em 2017	Tij.	Desc.	s. d.	Porto	R. do Paraíso, 104	Padrão	Parcial	Nível de rua	Pouca	Não	
Visita em 2017	Tij.	Desc.	s. d.	Porto	R. de Fernandes Tomás, 493	Padrão	Parcial	Nível de rua	Não	Não	
Visita em 2017	Tij.	Desc.	s. d.	Porto	R. de São Brás, 417	Padrão	Parcial	Nível de rua	Pouca	Não	
Visita em 2017	Tij.	Desc.	s. d.	Porto	R. de Santa Catarina 354	Padrão	Parcial	Edifício	Visibilidade reduzida	Não	
Visita em 2017	Tij.	Desc.	s. d.	Porto	R. da Boavista, 306	Padrão	Parcial	Nível de rua	Sim	Não	
Visita em 2017	Tij.	Desc.	s. d.	Porto	R. da Boavista, 315	Padrão	Parcial	Nível de rua	Sim	Não	
Visita em 2017	Tij.	Desc.	s. d.	Porto	Av. da Boavista, 821	Padrão	Detalhe decorativo	Edifício	Sim	Não	
Visita em 2017	Tij.	Desc.	s. d.	Porto	R. António José da Costa, 80	Padrão	Parcial	Nível de rua	Sim	Não	

Referências	Fábrica	Designer do padrão	Data	Cidade	Morada	Tipo azulejo	Tipo revestimento	Nível de aplicação	Deterioração	Amostragem	Notas
Visita em 2017	Tij.	Desc.	s. d.	Porto	R. António José da Costa, 74	Padrão	Parcial	Nível de rua	Pouca	Não	
Visita em 2017	Tij.	Desc.	s. d.	Porto	R. 5 de Outubro, 93, 95	Padrão	Parcial	Nível de rua	sim	Sim 28/04/2017	Edifício remodelado
Visita em 2017	Tij.	Desc.	s. d.	Porto	R. da Boa Hora, 2	Padrão	Detalhe decorativo	Nível de rua	Sim	Não	
Visita em 2017	Tij.	Desc.	s. d.	Porto	R. de Sampaio Bruno, 4000-065	Padrão	parcial	Nível de rua	Sim	Não	
Visita em 2017	Tij.	Desc.	s. d.	Porto	R. da Formosa, 273	Padrão	Parcial	Nível de rua	Não	Não	
Visita em 2018	Tij.	Desc.	s. d.	Porto	R. do Bonjardim 649	Padrão	Parcial	Edifício	Visibilidade reduzida	Não	
Visita em 2018	Tij.	Desc.	s. d.	Porto	R. do Bonjardim, 937	Padrão	Parcial	Edifício	Visibilidade reduzida	Não	
Visita em 2018	Tij.	Desc.	s. d.	Porto	R. de João das Regras, 52	Padrão	Parcial	Nível de rua	Pouca	Não	
Visita em 2018	Tij.	Desc.	s. d.	Porto	R. de Fonseca Cardoso, 106	Padrão	Total	Edifício	visibilidade reduzida	Não	
Visita em 2018	Tij.	Desc.	s. d.	Porto	R. de João Pedro Ribeiro, 757	Padrão	Parcial	Edifício	Visibilidade reduzida	Não	
Visita em 2018	Tij.	Desc.	s. d.	Porto	R. de João Pedro Ribeiro, 717	Padrão	Parcial	Edifício	Visibilidade reduzida	Não	
Visita em 2018	Tij.	Desc.	s. d.	Porto	R. João de Oliveira Ramos, 60	Padrão	Total	Edifício	Sim	Não	
Visita em 2018	Tij.	Desc.	s. d.	Porto	R. João de Oliveira Ramos, 19	Padrão	Total	Edifício	Visibilidade reduzida	Não	
Visita em 2018	Tij.	Desc.	s. d.	Porto	R. do Seixal, 75	Padrão	Total	Edifício	Pouca	Não	
Visita em 2018	Tij.	Desc.	s. d.	Porto	R. de Pinto Bessa, 206	Padrão	Total	Edifício	Visibilidade reduzida	Não	

Ficha 1.2 Região Centro

Referências	Fábrica	Designer do padrão	Data	Cidade	Morada	Tipo azulejo	Tipo revestimento	Nível de aplicação	Deterioração	Amostragem	Notas
(Henriques 2004, 261; Burlamaqui 1996, 47)	V.L	Lino António	1955	Fátima	Santuário de Fátima, 2495-401	Decorativo	Parcial	Nível de rua	Pouca	Não	Santuário de Fátima
(Henriques 2004, 261; Burlamaqui 1996)	Desc,	João Abel Manta	1958	Coimbra	Av. Sá da Bandeira, 118	Decorativo	Parcial	Nível de rua	<u>Não</u>	Não	
(Henriques 2004, 262)	Desc,	Daciano Costa	1959	Torres Vedras	R. Miguel Bombarda, 4	Decorativo	Parcial	Nível de rua	Sim	Não	
(Burlamaqui 1996, 84)	Desc,	Rafael S. Calado	1962	Torres Vedras	R. 9 de Abril, 16 A	Decorativo	Parcial	Nível de rua	Sim	Não	
(Henriques 2004, 263)	V.L	Eduardo Nery	1972	Torres Vedras	R. 9 de Abril	Padrão	Parcial	Nível de rua	Não	Não	
Painéis identificados através de visitas											
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Torres Vedras	R. Almirante Gago Coutinho, 8	Padrão	Total	Edifício completo	Pouca	Não	
Visita em 2019	Desc.	Desc.	s. d.	Coimbra	Azinhaga Santa Comba, Celas, 3000-548	Padrão	Parcial	Nível de rua	Não	Não	
Azulejos Tijomel											
Visita em 2017	Tij.	Desc.	s. d.	Viseu	R. dos Olivais	Padrão	Detalhe decorativo	Nível de rua	Pouca	Não	
Visita em 2017	Tij.	Desc.	s. d.	Viseu	R. Doutor Azeredo Perdigão, 13	Padrão	Parcial	Nível de rua	Não	Não	
Visita em 2019	Tij.	Desc.	s. d.	Coimbra	R. das Pedreiras, 34	Padrão	Parcial	Nível de rua	Pouca	Não	
Visita em 2019	Tij.	Desc.	s. d.	Coimbra	R. Visc. da Luz, 12	Padrão	Parcial	Nível de rua	Não	Não	
Visita em 2017	Tij.	Desc.	s. d.	Torres Vedras	R. Dias Neiva, 12	Padrão	Parcial	Edifício	Visibilidade reduzida	Não	Varandas
Visita em 2017	Tij.	Desc.	s. d.	Torres Vedras	R. dos Palomes, 8	Padrão	Total	Edifício	Pouca	Não	
Visita em 2018	Tij.	Desc.	s. d.	Ourém	Praça da República, 10	Padrão	Parcial	Detalhe decorativo	Não	Não	

Referências	Fábrica	Designer do padrão	Data	Cidade	Morada	Tipo azulejo	Tipo revestimento	Nível de aplicação	Deterioração	Amostragem	Notas
Visita em 2018	Tij.	Desc.	s. d.	Ourém	Largo Egas Moniz, 8	Padrão	Parcial	Nível de rua	Não	Não	
Visita em 2018	Tij.	Desc.	s. d.	Ourém	R. Alexandre Herculano, 12	Padrão	Parcial	Nível de rua	Não	Não	
Visita em 2018	Tij.	Desc.	s. d.	Ourém	R. Carvalho Araújo, 21	Padrão	Parcial	Detalhe decorativo	Não	Não	
Visita em 2018	Tij.	Desc.	s. d.	Ourém	Av. Bombeiros Voluntários, 55	Padrão	Parcial	Detalhe decorativo	Visibilidade reduzida	Não	Varanda
Visita em 2018	Tij.	Desc.	ca. 1960	Caxarias	R. da Cerâmica	Padrão	Total	Edifício	Cim	Não	Edifícios da antiga Fábrica Tijomel

Ficha 1.3 Região de Lisboa e Vale do Tejo

Referências	Fábrica	Designer do padrão	Data	Cidade	Morada	Tipo azulejo	Tipo revestimento	Nível de aplicação	Deterioração	Amostragem	Notas
(Henriques 2004, 260; Burlamaqui 1996, 16)	V.L	Almada Negreiros	1949	Lisboa	R. Vale do Pereiro, 2	Padrão	Total	Edifício completo	Pouca	Não	
(Saporiti 1992, 183, 1998, 110; Salema 2017)	V.L	Arq. Victor Palla e Arq. Bento d'Almeida	ca. 1949	Lisboa	Praça de Goa, 6	Padrão	Parcial	Nível de rua	Pouca	Não	Moradia Restelo
(Burlamaqui 1996, 17; Henriques 2004, 261)	V.L	Júlio Santos	ca. 1949	Lisboa	R. Sanches Coelho, 49	Padrão	Total	Edifício completo	Sim	Não	
(Burlamaqui 1996, 34)	SEC.	Júlio Pomar e Alice Jorge	1950	Lisboa	R. do Açúcar, 86	Decorativo	Parcial	Nível de rua	Pouca	Não	
(Henriques 2004, 261)	V.L	António Duarte	1951	Lisboa	Av. Alm. Gago Coutinho, 38 a 54 (pares)	Padrão	Parcial	Nível de rua	Sim	Não	
(Henriques 2004, 261)	V.L	António Duarte	1951	Lisboa	Av. Alm. Gago Coutinho, 43 a 57 (ímpares)	Padrão	Parcial	Nível de rua	Sim	Não	
(Henriques 2004, 260; Burlamaqui 1996, 90)	V.L	Manuel Cargaleiro	1953	Almada	R. Dom Álvaro Abranches da Câmara, 1	Decorativo	Detalhe decorativo	Nível de rua	Pouca	Não	Banco jardim, Seminário Maior de São Paulo de Almada
(Henriques 2004, 261)	V.L	Querubim Lapa	1953	Lisboa	R. Duarte Pacheco Pereira, 5	Padrão	Total	Nível de rua	Sim	Não	Centro Comercial, Restelo
(Henriques 2004, 261; Burlamaqui 1996, 90)	Desc.	Manuel Cargaleiro	1956	Almada	Jardim Dr. Alberto Araújo	Decorativo	Detalhe decorativo	Nível de rua	Sim	Não	

Referências	Fábrica	Designer do padrão	Data	Cidade	Morada	Tipo azulejo	Tipo revestimento	Nível de aplicação	Deterioração	Amostragem	Notas
(Saporiti 1998, 35; Henriques 2004, 261)	V.L	Manuel Cargaleiro	1956	Lisboa	Av. Moscavide 63	Padrão	Parcial	Edifício completo	Não	Não	Igreja de Santo António, Moscavide
(Santos 2009, 72; Nery 2007, 99)	Sant.	Hansi Staël	1958	Lisboa	R. Marquês Suberra	Padrão	Parcial	Edifício completo	Sim	Não	Hotel Ritz (fachada lateral)
(Burlamaqui 1996, 49; Santos 2009, 72)	Sant.	Hansi Staël	1958	Lisboa	R. Rodrigo da Fonseca, 88	Padrão	Detalhe decorativo	Nível de rua	Visibilidade reduzida	Não	Hotel Ritz (varanda bar)
(Burlamaqui 1996, 53; Henriques 2004, 261)	Sant.	Júlio Pomar e Alice Jorge	1958	Lisboa	Av. Infante Santo, 66	Decorativo	Parcial	Nível de rua	Sim	Não	Restauração em 2018
(Burlamaqui 1996, 53; Henriques 2004, 261)	Sant.	Rolando Sá Nogueira	1958	Lisboa	Av. Infante Santo, 64	Decorativo	Parcial	Nível de rua	Sim	Sim 14/05/2016	
(Burlamaqui 1996, 52; Henriques 2004, 261)	V.L	Carlos Botelho	1958	Lisboa	Av. Infante Santo, 68	Decorativo	Parcial	Nível de rua	Sim	Não	Restauração em 2018
(Burlamaqui 1996, 55; Henriques 2004, 261)	V.L	Maria Keil	1958	Lisboa	Av. Infante Santo, 70	Decorativo	Parcial	Nível de rua	Pouca	Sim 06/05/2017	Restauração em 2003
(Henriques 2004, 261; Fernandes 2011, 61)	Desc.	Arq. Jorge Segurado	1959	Lisboa	Av. do Brasil, 112 a 132 (pares)	Monocr.	Total	Edifício completo	Sim	Não	
(Henriques 2004, 262; Saporiti 1992, 16; Sant'Ana e Paula 1958, 23)	V.L	Carlos Calvet	1960	Lisboa	Av. E.U.A, 50, 52, 54	Padrão	Parcial	Nível de rua	Sim	Não	
(Saporiti 1998, 167)	V.L	Manuel Cargaleiro	1960	Lisboa	R. Silva e Albuquerque, 7	Padrão	Detalhe decorativo	Edifício completo	Visibilidade reduzida	Não	
Referência ao padrão em DigiTile	V.L	Desc.	ca. 1960	Lisboa	R. Silva e Albuquerque, 5	Padrão	Detalhe decorativo	Edifício completo	Visibilidade reduzida	Não	Padrão sem referência

Referências	Fábrica	Designer do padrão	Data	Cidade	Morada	Tipo azulejo	Tipo revestimento	Nível de aplicação	Deterioração	Amostragem	Notas
(Henriques 2004, 262; Saporiti 1992, 16; Sant'Ana e Paula 1958, 23)	V.L	Carlos Calvet	1960	Lisboa	Av. E.U.A, 60, 62, 64	Padrão	Parcial	Nível de rua	Sim	Não	
(Henriques 2004, 262; Saporiti 1992, 16; Sant'Ana e Paula 1958, 23)	V.L	Carlos Calvet	1960	Lisboa	Av. E.U.A, 70, 72, 74	Padrão	Parcial	Nível de rua	Sim	Não	
(Ferrão 2015, 18)	V.L	Querubim Lapa	1960	Lisboa	Av. Elias Garcia, 49	Padrão	Parcial	Nível de rua	Não	Não	
(Saporiti 1992, 21; Nery 2007, 65)	V. L	Fred Kradolfer	1961	Lisboa	Cidade Universitária, Alameda da Universidade, 1649-004	Padrão	Total	Edifício completo	pouca	Não	
(Henriques 2004, 262)	V.L	Querubim Lapa	1962	Lisboa	Av. Guerra Junqueira, 30	Decorativo	Parcial	Nível de rua	Não	Não	Pastelaria Mexicana
(Almeida sem data)	V.L	Querubim Lapa	1963	Lisboa	Av. Júlio Dinis, 23	Decorativo	Parcial	Nível de rua	Pouca	Não	
(Henriques 2004, 262)	V.L	Querubim Lapa	1963	Lisboa	R. Garrett, 37	Decorativo	Parcial	Nível de rua	Não	Não	Casa da Sorte
(Saporiti 1992, 142)	V.L	Rogério Ribeiro	1963	Lisboa	Av. Marechal Gomes da Costa, 27	Decorativo	Parcial	Nível de rua	Não	Não	
(Saporiti 1992, 138)	V.L	Carlos Calvet	1963	Lisboa	R. São Francisco de Sales, 17B	Decorativo	Parcial	Nível de rua	Pouca	Não	
(Henriques 2004, 263; Portugal 2011) Painel edifício ginásio "GO fit"	V.L	Arq. João Carlos Segurado	1965	Lisboa	Jardim Mário Soares, Campo Grande	Decorativo	Parcial	Nível de rua	Não	Não	Renovado s ca. 2017 / 2018
(Henriques 2004, 263)	V.L	Rogério Ribeiro	1965	Lisboa	Av. António Augusto Aguiar, 150	Decorativo	Parcial	Nível de rua	Não	Não	
(Henriques 2004, 263)	Desc.	Querubim Lapa	1967	Estoril	Av. Dr. Stlanley Ho	Decorativo	Parcial	Nível de rua	Não	Não	Casino do Estoril

Referências	Fábrica	Designer do padrão	Data	Cidade	Morada	Tipo azulejo	Tipo revestimento	Nível de aplicação	Deterioração	Amostragem	Notas
(Burlamaqui 1996, 62; Henriques 2004, 264)	Desc.	Querubim Lapa	1968-69	Lisboa	R. Marquês de Fronteira, Palácio da Justiça	Decorativo	Parcial	Nível de rua	Não	Não	Relevados
(Burlamaqui 1996, 63; Henriques 2004, 264)	Desc.	Júlio Resende	1968-69	Lisboa	R. Marquês de Fronteira, Palácio da Justiça	Decorativo	Parcial	Nível de rua	Não	Não	Relevados
(Henriques 2004, 264; Almeida sem data)	V.L	Querubim Lapa	1969	Lisboa	Av. D. Carlos I, 126	Decorativo	Parcial	Nível de rua	Não	Não	
(Henriques 2004, 264; Burlamaqui 1996, 61)	Desc.	Jorge Barradas	1969	Lisboa	R. Marquês de Fronteira, Palácio da Justiça	Decorativo	Parcial	Nível de rua	Não	Não	Relevados
(Henriques 2004, 264; Burlamaqui 1996, 93)	V.L	Manuel Cargaleiro	1970	Lisboa	Av. Júlio Dinis 10A	Padrão	Parcial	Nível de rua	Não	Não	
(Saporiti 1998, 119; Câmara Municipal de Lisboa 2018)	Desc.	António Lapa	1973	Lisboa	R. da Trindade, 13	Padrão	Total	Edifício completo	Pouca	Não	
(Saporiti 1998, 190)	Est.	Desc.	ca. 1970	Lisboa	Praça Alvalade, 6	Padrão	Total	Edifício completo	Visibilidade reduzida	Não	
(Calado 1986, 68; Almeida sem data)	V.L	Arq. João Carlos Segurado	1972	Lisboa	R. Flores de Lima, 8	Decorativo	Parcial	Nível de rua	Não	Não	
(Henriques 2004, 264; Saporiti 1998, 123)	Const.	Abel Manta	ca. 1972	Lisboa	Av. Calouste Gulbenkian	Padrão	Total	Mural	Sim	Sim 14/05/2016	Produzido em 1972, aplicado em 1982
(Saporiti 1992, 183)	Est. (?)	Desc.	ca. 1960	Lisboa	Av. Rainha Dona Amélia, 50	Padrão	Total	Edifício completo	Sim	sim 08/03/2017	Padrão igual no MNAz mas em vermelho
(Almeida, sem data)	V.L	Querubim Lapa	s. d.	Lisboa	R. Domingues Sequeira, 11	Padrão	Parcial	Edifício	Pouca	não	

Referências	Fábrica	Designer do padrão	Data	Cidade	Morada	Tipo azulejo	Tipo revestimento	Nível de aplicação	Deterioração	Amostragem	Notas
Referência ao padrão em (Saporiti 1998, 74)	V.L (?)	Maria Keil (?)	s. d.	Restelo	Av. Dom Vasco da Gama, 2	Padrão	Parcial	Edifício	Visibilidade reduzida	Não	Moradia
(Estatuária Artística de Coimbra SARL, sem data)	Est. (?)	Desc.	s. d.	Lisboa	R. das Picoas, 14	Padrão	Total	Edifício completo	Visibilidade reduzida	Não	
(Almeida, sem data)	Sant. (?)	Ass: Lucien Donnat*	s. d.	Lisboa	R. da Prata, 65	Decorativo	Parcial	Nível de rua	Não	Não	*Referido no catálogo da Fábrica Sant'Anna
Painéis identificados através de visitas											
Visita em 2017 (Estatuária Artística de Coimbra SARL, sem data)	Est.	Desc.	s. d.	Lisboa	Av. Rainha Dona Amélia, 52	Padrão	Parcial	Detalhe decorativo	Visibilidade reduzida	Não	Padrão catálogo fábrica 15-B-51-11
Arquivo LNEC	Const.	Desc.	1972	Lisboa	Av. do Brasil, 101	Padrão	Parcial	Nível de rua	Sim	Sim 16/01/2017	Centro de Congressos LNEC
Arquivo LNEC	Const.	Desc.	1966	Lisboa	Av. do Brasil 101	Padrão	Parcial	Edifício	Pouca	Sim 03/03/2017	Sala de Convívio LNEC
Visita em 2017 (Constância, sem data)	Const.	Desc.	s. d.	Lisboa	R. Viana da Mota, 6	Padrão	Parcial	Nível de rua	Não	Não	Moradia
Visita em 2017 (Constância, sem data)	Const.	Desc.	s. d.	Lisboa	R. Viana da Mota, 16	Padrão	Parcial	Detalhe decorativo	Não	Não	Varanda moradia

Referências	Fábrica	Designer do padrão	Data	Cidade	Morada	Tipo azulejo	Tipo revestimento	Nível de aplicação	Deterioração	Amostragem	Notas
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	R. Carlos Seixas, 10	Padrão	Parcial	Detalhe decorativo	Visibilidade reduzida	Não	Coluna moradia
Visita em 2017 (Constância, sem data)	Const.	Desc.	s. d.	Lisboa	R. Luís Pastor Macedo, 1, 3 e 5	Padrão	Total	Edifício	Sim	Não	Padrão igual no Nº 27
Visita em 2017 (Constância, sem data)	Const.	Desc.	s. d.	Lisboa	R. Luís Pastor Macedo, 27	Padrão	Parcial	Nível de rua	Sim	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	Av. Óscar Monteiro Torres, 15	Padrão	Parcial	Detalhe decorativo	Não	Não	Moldura da porta
Visita em 2017 (Constância, sem data)	Const.	Desc.	s. d.	Lisboa	Av. 5 de Outubro, 26b	Padrão	Total	Edifício	Não	Não	Padrão igual na R. Luís Pastor Macedo
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	Av. Marquês de Tomar, 18	Padrão	Total	Edifício	Pouca	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	R. Capitão Ramires, 17	Padrão	Total	Edifício	Pouca	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	Av. Miguel Bombarda, 83	Padrão	Total	Edifício	Pouca	Não	
Referência ao padrão (Ferrão 2015, 12)	Est. (?)	Desc.	s. d.	Lisboa	Av. Miguel Bombarda, 122	Padrão	Parcial	Edifício	Pouca	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	Av. António Augusto de Aguiar, 148	Padrão	Total	Edifício	Sim	Não	
Referência ao padrão (Saporiti 1998, 74)	V.L. (?)	Maria Keil (?)	s. d.	Lisboa	R. das Portas de Santo Antão, 77	Padrão	Parcial	Nível de rua	Pouca	Não	
Referência ao padrão (Saporiti, 1998, p. 74)	V.L. (?)	Maria Keil (?)	s. d.	Lisboa	Av. Dom Vasco da Gama, 2	Padrão	Parcial	Detalhe decorativo	Visibilidade reduzida	Não	Moradia

Referências	Fábrica	Designer do padrão	Data	Cidade	Morada	Tipo azulejo	Tipo revestimento	Nível de aplicação	Deterioração	Amostragem	Notas
(Estatuária Artística de Coimbra SARL, sem data) Referência ao padrão (Saporiti 1998, 191)	Est.	Desc.	s. d.	Lisboa	Alameda Sto. António dos Capuchos, 6	Padrão	Total	Edifício	Visibilidade reduzida	Não	Folheto fábrica, padrão 55-T-67-68
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	R. de Macau, 9	Padrão	Parcial	Detalhe decorativo	Pouca	Não	
(Palla et al. 2012, 145)	Desc.	Arq. Víctor Palla	1956	Lisboa	R. do Conde Redondo, 20	Padrão	Total	Edifício	Pouca	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	R. Luciano Cordeiro, 24	Padrão	Total	Edifício	Pouca	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	R. Luciano Cordeiro, 67	Padrão	Total	Edifício	Pouca	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	R. Luciano Cordeiro, 90	Padrão	Total	Edifício	Pouca	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	R. Palmira, 50	Padrão	Parcial	Edifício	Pouca	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	R. Visconde de Santarém, 75	Padrão	Parcial	Edifício	Visibilidade reduzida	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	Av. Rovisco Pais, 42	Decorativo	Parcial	Nível de rua	Pouca	Não	Moldura entrada
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	Travessa da Fábrica das Sedas, 24	Padrão	Total	Edifício	Pouca	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	R. do Sol ao Rato, 14, 16, 18	Decorativo	Parcial	Nível de rua	Não	Não	Entrada
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	R. Aquiles Monteverde, 28	Padrão	Total	Edifício	Pouca	Não	Padrão igual Travessa da Fábrica das Sedas, 24

Referências	Fábrica	Designer do padrão	Data	Cidade	Morada	Tipo azulejo	Tipo revestimento	Nível de aplicação	Deterioração	Amostragem	Notas
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	R. Passos Manuel, 116	Padrão	Total	Edifício	Pouca	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	R. Passos Manuel, 45	Padrão	Parcial	Nível de rua	Sim	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	Campo Pequeno, 24	Padrão	Parcial	Detalhe decorativo	Não	Não	Varanda
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	R. Luciano Cordeiro, 119	Padrão	Parcial	Detalhe decorativo	Não	Não	Varanda
(Palla et al. 2012, 130)	Desc.	Arq. Victor Palla	s. d.	Lisboa	Praça Paiva Couceiro, 6	Padrão	Parcial	Detalhe decorativo	Não	Não	Varanda
(Saporiti 1998, 195)	Const.	Desc.	s. d.	Lisboa	Av. Columbano Bordalo Pinheiro, 87	Padrão	Parcial	Edifício	visibilidade reduzida	Não	Varanda
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	Av. Columbano Bordalo Pinheiro, 84	Padrão	Total	Edifício	visibilidade reduzida	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	R. Prof. Lima Basto, 75	Padrão	Total	Edifício	visibilidade reduzida	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	Av. Columbano Bordalo Pinheiro, 93	Padrão	Total	Edifício	visibilidade reduzida	Não	
(Estatuária Artística de Coimbra SARL, sem data)	Est.	Desc.	s. d.	Lisboa	Av. Ressano Garcia, 39	Padrão	Total	Edifício	visibilidade reduzida	Não	Padrão catálogo fábrica 148-B-2
(Estatuária Artística de Coimbra SARL, sem data)	Est.	Desc.	s. d.	Lisboa	Av. Miguel Bombarda, 122	Padrão	Parcial	Edifício	Visibilidade reduzida	Não	Padrão catálogo fábrica 148-B-2
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	Av. Miguel Bombarda, 133	Decorativo	Parcial	Nível de rua	Pouca	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	R. Gomes Freire, 183	Decorativo	Parcial	Edifício	Visibilidade reduzida	Não	
Visita em 2017	Sant.	Ass: Amaral	1951	Lisboa	R. de Santa Marta, 43	Decorativo	Parcial	Edifício	Não	Não	Datado e assinado

Referências	Fábrica	Designer do padrão	Data	Cidade	Morada	Tipo azulejo	Tipo revestimento	Nível de aplicação	Deterioração	Amostragem	Notas
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	R. Passos Manuel, 116	Padrão	Total	Edifício	Pouca	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	R. Luís Pastor Macedo, 32	Padrão	Parcial	Nível de rua	Não	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	R. dos Pedrouços, 70	Padrão	Total	Edifício	Visibilidade reduzida	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	R. dos Pedrouços, 89	Padrão	Total	Edifício	Não	Não	
(Estatuária Artística de Coimbra SARL, sem data)	Est.	Desc.	s. d.	Lisboa	Av. Gomes Pereira, 2	Padrão	Total	Edifício	Não	Não	
(Estatuária Artística de Coimbra SARL, sem data)	Est.	Desc.	s. d.	Lisboa	Estrada de Benfica, 627	Padrão	Total	Edifício	Não	Não	Padrão catálogo fábrica 54-T-64-65
Visita em 2017	Desc.	Desc.	1965	Lisboa	R. da Madalena, 253	Decorativo	Parcial	Nível de rua	Sim	Não	Ass: CER. SILMAR
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	R. do Norte, 89	Decorativo	Parcial	Nível de rua	Não	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	Av. Moscavide, 68	Padrão	Parcial	Edifício	Sim	Não	
(Constância, sem data, 9)	Const.	Desc.	s. d.	Lisboa	Av. Moscavide, 27	Padrão	Total	Edifício	Não	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	Av. Moscavide, 19, 21	Padrão	Total	Edifício	Não	Não	
Referência ao padrão (Saporiti 1998, 114)	Desc.	António Sousa	s. d.	Ericeira	R. Eduardo Burnay, 4	Padrão	Parcial	Edifício	Não	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Monte do Estoril	R. D. Bosco, 47A	Padrão	Parcial	Edifício	Visibilidade reduzida	Não	Padrão idêntico da Fábrica Estaco
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Monte do Estoril	R. do Viveiro, 53	Padrão	Parcial	Edifício	Visibilidade reduzida	Não	Padrão idêntico da Fábrica Estaco

Referências	Fábrica	Designer do padrão	Data	Cidade	Morada	Tipo azulejo	Tipo revestimento	Nível de aplicação	Deterioração	Amostragem	Notas
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Amadora	R. Cândido dos Reis, 25	Padrão	Parcial	Edifício	Não	Não	
Referência ao padrão (Saporiti, 1992, p. 17)	Desc.	Desc.	s. d.	Amadora	R. Cândido dos Reis, 19	Padrão	Parcial	Detalhe decorativo	Não	Não	Moldura porta
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Amadora	Av. Miguel Bombarda, 34	Padrão	Parcial	Edifício	Não	Não	Varandas
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Amadora	R. Aleixo Ribeiro, 10	Padrão	Parcial	Edifício	Não	Não	
(Estatuária Artística de Coimbra SARL, sem data)	Est.	Desc.	s. d.	Amadora	R. Elias Garcia, 176	Padrão	Parcial	Edifício	Sim	Não	Padrão catálogo fábrica 55-T-67-68
(Estatuária Artística de Coimbra SARL, sem data)	Est.	Desc.	s. d.	Amadora	R. Elias Garcia, 178	Padrão	Parcial	Edifício	Sim	Não	Padrão catálogo fábrica 55-T-67-68
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Amadora	R. Elias Garcia, 248	Padrão	Total	Edifício	Visibilidade reduzida	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Amadora	R. Elias Garcia, 309	Padrão	Total	Edifício	Visibilidade reduzida	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Amadora	R. Elias Garcia, 83	Padrão	Total	Edifício	Visibilidade reduzida	Não	
Referência ao padrão (Saporiti 1998, 114)	Desc.	Desc.	s. d.	Amadora	Av. 1º de Dezembro, 32	Padrão	Parcial	Edifício	Sim	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Amadora	R. 1º de Dezembro, 14	Padrão	Total	Edifício	Pouca	Não	
(Estatuária Artística de Coimbra SARL, sem data)	Est.	Desc.	s. d.	Amadora	R. Prof. Santos Lucas, 38C	Padrão	Total	Edifício	Não	Não	Padrão catálogo fábrica 14-B-52
Referência ao padrão (Ferrão 2015, 12)	Desc.	Querubim Lapa	s. d.	Cascais	Av. Infante D. Henrique, 176	Padrão	Total	Edifício	Sim	Não	

Referências	Fábrica	Designer do padrão	Data	Cidade	Morada	Tipo azulejo	Tipo revestimento	Nível de aplicação	Deterioração	Amostragem	Notas
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Almada	A. Mendo Gomes de Seabra, 12	Padrão	Total	Edifício	Visibilidade reduzida	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Almada	A. Mendo Gomes de Seabra, 14	Padrão	Total	Edifício	Visibilidade reduzida	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Almada	Estr. Brejo, 3	Padrão	Total	Edifício	Visibilidade reduzida	Não	Padrão igual na Av. Mendo Gomes de Seabra, 12
Visita 2017 Arquivo Câmara Municipal de Almada	Desc.	Desc.	1964	Almada	R. Capitão Leitão, 74	Padrão	Total	Edifício	Sim	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Almada	R. Escola Primária, 19, 21, 23, 25	Padrão	Total	Edifício	Pouca	Não	Padrão igual R. Capitão Leitão, 74
Visita em 2019	Desc.	Desc.	s. d.	Setúbal	Av. Mariano de Carvalho, Posto de Correios do Bonfim	Decorativo	Parcial	Nível de rua	Não	Não	Ass: Rosário Silva Lisa Figueiredo / mosaicos Ideal
Visita em 2019 (marca fábrica no tardo de azulejo destacado)	V.L. (?)	Desc.	s. d.	Setúbal	R. Cláudio Lagrange	Padrão	Parcial	Nível de rua	Sim	Não	Sede Segurança Social de Setúbal
Visita em 2019	Desc.	Ass: Júlio Santos	1956	Setúbal	R. Cláudio Lagrange, 36	Decorativo	Parcial	Sim	Não	Não	INATEL
Visita em 2019	Desc.	Desc.	s. d.	Setúbal	R. do Major Afonso Pala, 10	Padrão	Total	Edifício	Não	Não	
Visita em 2019	Desc.	Desc.	s. d.	Setúbal	R. Frei António das Chagas, 13	Decorativo	Parcial	Detalhe decorativo	Não	Não	Moldura porta e colunas

Referências	Fábrica	Designer do padrão	Data	Cidade	Morada	Tipo azulejo	Tipo revestimento	Nível de aplicação	Deterioração	Amostragem	Notas
Visita em 2019	Desc.	Desc.	s. d.	Setúbal	R. Jorge de Sousa, 21	Padrão	Parcial	Nível de rua	Não	Não	Moradia
Visita em 2019	Desc.	Desc.	s. d.	Setúbal	R. Mariano Coelho, 13, 15, 17	Decorativo	Parcial	Detalhe decorativo	Não	Não	Moldura porta, azulejos idênticos aos de Ferreira da Silva SECLA
Visita em 2019	Desc.	Desc.	s. d.	Setúbal	R. Mariano Coelho, 22, 24	Decorativo	Parcial	Detalhe decorativo	Não	Não	Moldura porta, azulejos idênticos aos de Ferreira da Silva SECLA
Visita em 2020 Referência ano («CIOS, Centro Infantil Odivelas Sul» sem data)	Desc.	Desc.	1976	Olivais	R. Cidade de Moçâmedes	Decorativo	Parcial	Nível de rua	Visibilidade reduzida	Não	Centro Infantil Olivais Sul, Azulejos relevados
Visita em 2020 Referência ano («CIOS, Centro Infantil Odivelas Sul» sem data)	Desc.	Desc.	1976	Olivais	R. Cidade de Moçâmedes	Padrão	Parcial	Nível de rua	Visibilidade reduzida	Não	Centro Infantil Olivais Sul
Azulejos Tijomel											
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	Av. de Roma, 19B	Padrão	Parcial	Nível de rua	Não	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	R. de Barros Queirós, 12	Padrão	Parcial	Nível de rua	Pouca	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	R. da Prata 269	Padrão	Parcial	Nível de rua	Sim	Não	

Referências	Fábrica	Designer do padrão	Data	Cidade	Morada	Tipo azulejo	Tipo revestimento	Nível de aplicação	Deterioração	Amostragem	Notas
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	Av. Visconde de Valmor, 20	Padrão	Parcial	Detalhe decorativo	Não	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	R. Gomes Freire, 6	Padrão	Parcial	Nível de rua	sim	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	R. Professor Lima Basto 88	Padrão	Parcial	Detalhe decorativo	Não	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Lisboa	R. São Sebastião da Pedreira, 8	Padrão	Parcial	Detalhe decorativo	Pouca	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Amadora	R. António Sardinha, 2	Padrão	Parcial	Nível de rua	Sim	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Amadora	R. António Sardinha, 23	Padrão	Parcial	Nível de rua	Sim	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Amadora	R. de Porto Santo, 1	Padrão	Parcial	Nível de rua	pouca	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Amadora	R. Maria Andrade, 48	Padrão	Parcial	Edifício	Visibilidade reduzida	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Amadora	R. Cândido dos Reis, 8	Padrão	Parcial	Nível de rua	Pouca	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Amadora	R. Cândido dos Reis, 12	Padrão	Parcial	Nível de rua	Pouca	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Amadora	R. Elias Garcia, 362	Padrão	Parcial	Edifício	Visibilidade reduzida	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Moscavide	R. Combatentes da Grande Guerra, 43	Padrão	Parcial	Detalhe decorativo	Pouca	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Moscavide	R. Francisco Marques Beato, 79	Padrão	Parcial	Nível de rua	Sim	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Moscavide	R. Francisco Marques Beato, 85	Padrão	Parcial	Edifício	Visibilidade reduzida	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Moscavide	R. Francisco Marques Beato, 83	Padrão	Parcial	Edifício	Visibilidade reduzida	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Moscavide	R. Gonçalo Braga, 30	Padrão	Parcial	Edifício	Visibilidade reduzida	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Estoril	Av. Do Lago, 61	Padrão	Parcial	Edifício	Visibilidade reduzida	Não	

Referências	Fábrica	Designer do padrão	Data	Cidade	Morada	Tipo azulejo	Tipo revestimento	Nível de aplicação	Deterioração	Amostragem	Notas
Visita em 2018	Desc.	Desc.	s. d.	Almada	R. Capitão Leitão, 76 A	Padrão	Parcial	Nível de rua	Sim	não	
Visita em 2018	Desc.	Desc.	s. d.	Almada	R. Capitão Leitão, 87	Padrão	Total	Edifício	Visibilidade reduzida	não	
Visita em 2018	Desc.	Desc.	s. d.	Almada	Av. 23 de Julho Vitoria Liberal, 1	Padrão	Parcial	Edifício	Visibilidade reduzida	não	
Visita em 2018	Desc.	Desc.	s. d.	Almada	Av. Fundação, 17	Padrão	Parcial	Edifício	Visibilidade reduzida	não	
Visita em 2018	Desc.	Desc.	s. d.	Almada	R. Jaime Rebelo, 10, 12	Padrão	Parcial	Edifício	Visibilidade reduzida	não	
Visita em 2018	Desc.	Desc.	s. d.	Almada	Largo de Filinto Elísio, 14	Padrão	Parcial	Edifício	Visibilidade reduzida	não	
Visita em 2018	Desc.	Desc.	s. d.	Almada	R. Luís Teotónio Pereira, 6	Padrão	Parcial	Edifício	Visibilidade reduzida	não	
Visita em 2018	Desc.	Desc.	s. d.	Almada	R. Luís Teotónio Pereira, 16	Padrão	Parcial	Detalhe decorativo	Sim	não	
Visita em 2019	Desc.	Desc.	s. d.	Setúbal	R. Frei António das Chagas, 13	Padrão	Parcial	Detalhe decorativo	Não	não	
Visita em 2019	Desc.	Desc.	s. d.	Setúbal	R. de Augusto Cardoso, 13	Padrão	Parcial	Nível de rua	Pouca	não	

Ficha 1.3 Região Sul

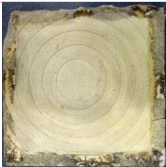
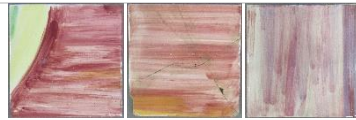
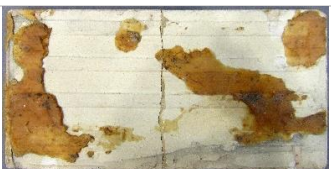
Referências	Fábrica	Designer do padrão	Data	Cidade	Morada	Tipo azulejo	Tipo revestimento	Nível de aplicação	Deterioração	Amostragem	Notas
Painéis identificados através de visitas											
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Beja	Av. Vasco da Gama, 2	Padrão	Parcial	Edifício	Não	Não	varandas
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Beja	R. Luiz de Camões, 7	Padrão	Parcial	Edifício	Não	Não	varandas
(Estatuária Artística de Coimbra SARL, sem data)	Est.	Desc.	s. d.	Beja	R. 25 de Abril, 9	Padrão	Parcial	Edifício	Não	Não	Varandas padrão catálogo fábrica 54-T-64-65
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Beja	R. 25 de Abril, 13	Padrão	Parcial	Edifício	Não	Não	varandas
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Beja	R. 25 de Abril, 12	Padrão	Parcial	Edifício	Não	Não	varandas
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Beja	R. 25 de Abril, 19, 21, 23	Padrão	Parcial	Edifício	Não	Não	varandas
(Estatuária Artística de Coimbra SARL, sem data)	Est.	Desc.	s. d.	Beja	Praça de Diogo Fernandes de Beja, 14	Padrão	Total	Edifício	Não	Não	padrão catálogo fábrica 23-8-2
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Beja	R. Gen. Humberto Delgado, 3, 5, 7, 9	Padrão	Parcial	Nível de rua	Não	Não	Moldura da porta
(Estatuária Artística de Coimbra SARL, sem data)	Est.	Desc.	s. d.	Beja	R. da Cidade de São Paulo, 27	Padrão	Parcial	Nível de rua	Não	Não	padrão catálogo fábrica 14-B-52
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Beja	R. do Professor Dr. José Sebastião e Silva, 15	Padrão	Parcial	Edifício	Não	Não	Azulejo relevados varandas
(Materiais de construção Cunha Gomes Lda., sem data)	Desc.	Desc.	s. d.	Beja	R. Ramalho Ortigão, 20	Decorativo	Parcial	Nível de rua	Não	Não	Azulejo relevados

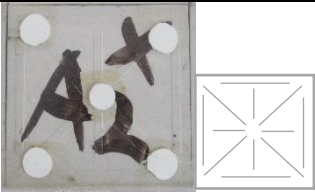
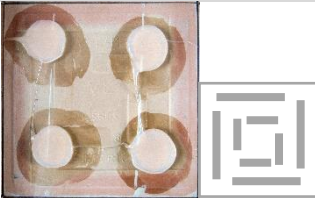
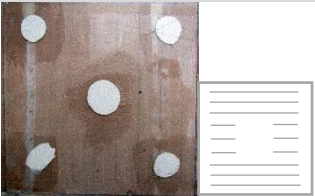
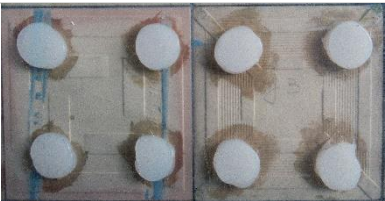
Referências	Fábrica	Designer do padrão	Data	Cidade	Morada	Tipo azulejo	Tipo revestimento	Nível de aplicação	Deterioração	Amostragem	Notas
Azulejos Tijomel											
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Beja	Praça de Diogo Fernandes de Beja, 1A					Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Beja	Trv. de Almeida Garret, 4	Padrão	Parcial	Nível de rua	Sim	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Beja	R. Gen. Humberto Delgado, 53	Padrão	Parcial	Edifício	Visibilidade reduzida	Não	Moradia
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Beja	R. Gen. Humberto Delgado, 27	Padrão	Parcial	Edifício	Visibilidade reduzida	Não	Moradia
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Beja	R. Capitão João F. Sousa, 12	Padrão	Parcial	Nível de rua	Não	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Beja	R. de Mértola, 65A	Padrão	Parcial	Nível de rua	Sim	Não	
Visita em 2017	Desc.	Desc.	s. d.	Beja	R. 5 de Outubro, loja 1A	Padrão	Parcial	Nível de rua	Pouca	Não	

ANEXO 2

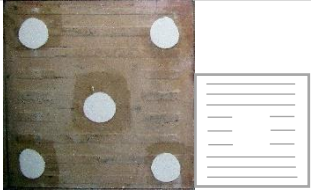
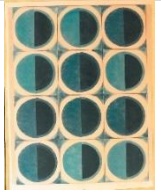
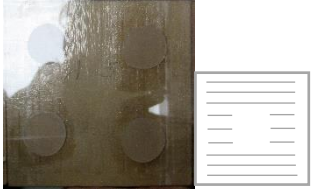
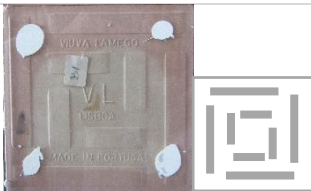
CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DOS PAINÉIS DE AZULEJOS PRESENTES NA COLEÇÃO DO MNAZ

Tabela 2.1 Fichas das características morfológicas dos azulejos da Fábrica Viúva Lamego

Data	Marca (Nota: os círculos brancos são resíduos do mástique de colagem)	Cor e descrição	Dimensões composição (cm)	Dimensões azulejo (cm)	Autor	Fotografia
ca. 1960		Amarelada / Rosada 6 círculos com V.L. no centro	---	14.2 x 14.2 x 0.9	Sem atribuição	
ca. 1960		Amarelada 6 círculos sem V.L. no centro	---	14.1 x 14.1 x 1.1	Sem atribuição	
ca. 1960		Amarelados e rosado Traços: 4 diagonais 4 horizontais 4 verticais Setores sem marcação	---	14 x 14 x 0.8	Sem atribuição	
ca. 1960		Amarelada 4 traços horizontais Escrito: Viúva Lamego + V.L.	---	14.2 x 14.2 x 0.7	Sem atribuição	 Restaurado em 2015
ca. 1960		Amarelados com zonas rosadas 1: 6 círculos com V.L. no centro 2: 6 círculos sem V.L. no centro	---	14 x 14 x 0.8	Maria Menez	

Data	Marca	Cor e descrição	Dimensões composição (cm)	Dimensões azulejo (cm)	Autor	Fotografia
1972		Esbranquiçada Traços na orientação vertical e horizontal Escrito: “ Gien ” e “ France ”		14 x 14 x 0.8	Manuel Cargaleiro	
1970		Amarelada / rosada Traços na orientação vertical e horizontal Escrito: Viúva Lamego + V.L + Made in Portugal	56 x 56	14 x 14 x 0.8	Querubim Lapa	
ca. 1971		Rosada 6 traços horizontais Escrito: Viúva Lamego + V.L + Made in Portugal	42 x 70	14 x 14 x 0.8	Eduardo Nery	
1958		Amarelada / rosada Tardozes diferentes no mesmo painel Escrito num Azulejo: Viúva Lamego + V.L + Made in Portugal	170 x 71	14 x 14 x 0.7	Maria Keil	
1972		Amarelada 6 traços horizontais Escrito: Viúva Lamego + V.L + Lis + Made in Portugal	170 x 70.5	14 x 14 x 0.8	Maria Keil	

Ficha inventário

Data	Marca	Cor e descrição	Dimensões composição (cm)	Dimensões azulejo (cm)	Autor	Fotografia
1959		Amarelada 6 traços horizontais Escrito: Viúva Lamego + V.L + Made in Portugal	56 x 56	14 x 14 x 0.9	Maria Keil	
1966		Amarelada / rosada 6 traços horizontais Escrito: Viúva Lamego + V.L + Made in Portugal	56 x 42	14 x 14 x 0.9	Maria Keil	 Ficha inventário
1972		Amarelada 6 traços horizontais Escrito: Viúva Lamego + V.L + Made in Portugal	170 x 71	14 x 14 x 0.9	Maria Keil	 Ficha inventário
		Amarelada / zonas rosadas Traços na orientação vertical e horizontal Escrito: Viúva Lamego + V.L + Made in Portugal	60 x 42	14 x 14 x 0.8	Manuel Cargaleiro	 Ficha inventário
Séc. XX		Amarelada / Rosada 6 traços horizontais Escrito: Viúva Lamego + V.L + Lis + Made in Portugal	---	14.2 x 14.2 x 0.71	Sem atribuição	 Restaurado em 2015

Data	Marca	Cor e descrição	Dimensões composição (cm)	Dimensões azulejo (cm)	Autor	Fotografia
1949		Esbranquiçada 5 círculos com VL no centro Escrito: V.L + Lisboa + Portugal	Padrão 9 x 9	135 x 135 x 0.9	Almada Negreiros	
		Esbranquiçada 6 traços horizontais marca da fábrica	Ficha inventário MNAZ	Ficha inventário MNAZ	Jorge Barradas	
ca. 1960		Amarelados e rosado Traços: 4 diagonais 4 horizontais 4 verticais Setores sem marcação	57 x 57	14 x 14 x 0.8	Almada Negreiros	
3º quartel séc. XX		Amarelada 1: 5 círculos com VL no centro 2: 12 círculos com VL no centro Escrito: V.L + Lisboa + Portugal	43 x 43	135 x 135 x 0.9	Jorge Barradas	 Ficha inventário

Tabela 2.2 Fichas das características morfológicas dos azulejos da Fábrica Constância

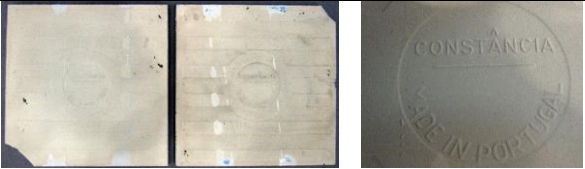
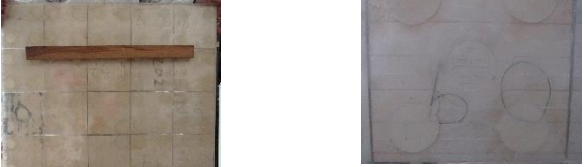
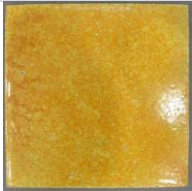
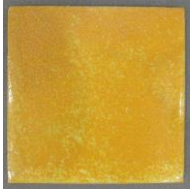
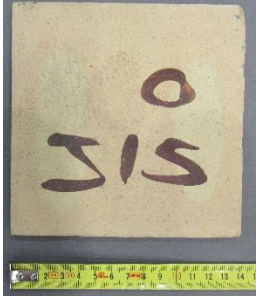
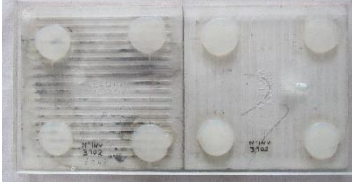
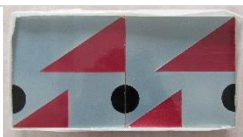
Data	Marca tardoz	Cor e descrição	Dimensões composição (cm)	Dimensões azulejo (cm)	Autor	Fotografia
1969		Amarelada 6 traços horizontais Escrito: Constância + Made in Portugal	56 x 56	14 x 14 x 0.5	Francisco Relógio	
1972		Amarelada 5 traços horizontais Com círculo no meio Escrito: F C + C F	100 x 170	14 x 14 x 0.8	João Abel Manta	
1966		Esbranquiçada 6 traços horizontais Com círculo no meio Escrito: Constância + Made in Portugal	56 x 56	14 x 14 x 0.8	Marta Teresa Raposo	

Tabela 2.3 Fichas das características morfológicas dos azulejos da Fábrica Sant'Anna

Data	Marca	Cor e descrição	Dimensões composição (cm)	Dimensões azulejo (cm)	Autor	Fotografia
ca. 1960		Amarelada Escrito: Sant'Anna + Lisboa + Portugal	---	14 x 14 x 0.85	Sem atribuição	
ca. 1960		Amarelada Escrito: Sant'Anna + Lisboa + Portugal	---	14 x 14 x 0.8	Sem atribuição	
ca. 1960		Amarelada / roseada Escrito: Sant'Anna + Lisboa + Portugal	---	14 x 14 x 0.8	Sem atribuição	
ca. 1960		Amarelada / roseada Tardoiz sem marca	---	14 x 14 x 0.82	Sem atribuição	

Data	Marca	Cor e descrição	Dimensões composição (cm)	Dimensões azulejo (cm)	Autor	Fotografia
Ca. 1950s		Amarelada Escrito: Sant'Anna + Lisboa + Portugal			Sem atribuição	Ficha inventário MNAz
ca. 1950s		Rosada e amarelada Escrito: Sant'Anna + Lisboa + Portugal	---	1.3 x 1.3 x 0.72	Sem atribuição	
ca. 1950s		Rosada Escrito: Sant'Anna + Lisboa + Portugal	72 x 72	14 x 14 x 0.82	Hansi Stael	

Tabela 2.4 Fichas das características morfológicas dos azulejos da Fábrica Aleluia

Data	Marca	Cor e descrição	Dimensões composição (cm)	Dimensões azulejo (cm)	Autor	Fotografia
ca. 1952-54		Esbranquiçada 18 traços horizontais Escrito: Aleluia + Portugal	---	14 x 14 x 0.85	Sem atribuição	
ca. 1950		Esbranquiçada 18 traços horizontais Escrito: Aleluia + Aveiro	---	15 x 15 x 0.6	Joaquim Bento d'Almeida e Victor Palla	
ca. 1950-66		Esbranquiçada 18 traços horizontais Escrito: Aleluia + Aveiro	30 x 15	15 x 15 x 0.6	Joaquim Bento d'Almeida e Victor Palla	
ca. 1950-66		Esbranquiçada 18 traços horizontais Escrito: Aleluia + Aveiro	30 x 15	15 x 15 x 0.6	Joaquim Bento d'Almeida e Victor Palla atribuição	
ca. 1950-66		Esbranquiçada 18 traços horizontais Escrito: Aleluia + Aveiro	30 x 15	15 x 15 x 0.6	Joaquim Bento d'Almeida e Victor Palla	

Data	Marca	Cor e descrição	Dimensões composição (cm)	Dimensões azulejo (cm)	Autor	Fotografia
ca. 1952-54		Esbranquiçada 18 traços horizontais Escrito: Aleluia + Portugal	---	14 x 14 x 0.85	Sem atribuição	
ca. 1950		Esbranquiçada 18 traços horizontais Escrito: Aleluia + Aveiro	---	15 x 15 x 0.6	Sem atribuição	
ca. 1935-50		Esbranquiçada 8 traços horizontais Escrito: Aleluia + Aveiro	---	7.6 x 7.6 x 0.4	Sem atribuição	
ca. 1960		Esbranquiçada 18 traços horizontais Escrito: Aleluia + Aveiro	---	15 x 15 x 0.6	Sem atribuição	

Tabela 2.5 Fichas das características morfológicas dos azulejos da Fábrica Estaco

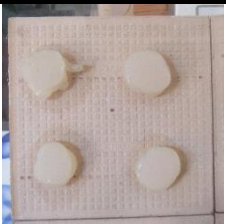
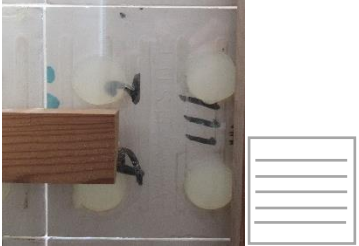
Data	Marca	Cor e descrição	Dimensões composição (cm)	Dimensões azulejo (cm)	Autor	Fotografia
1966		Roseada Quadricula Escrito: Estaco	89.2 x 89.2	14.8 x 14.8 x 0.5	Homero Gonçalves	
ca. 1960		Esbranquiçada Traços na orientação vertical e horizontal Escrito: Estaco + Made in Portugal	---	15 x 15 x 0.6	Sem atribuição	

Tabela 2.6 Fichas das características morfológicas dos azulejos da Fábrica Lusitânia

Data	Marca	Cor e descrição	Dimensões composição (cm)	Dimensões azulejo (cm)	Autor	Fotografia
ca. 1950-60		Esbranquiçada 5 traços horizontais Escrito: Lusitânia	---	14.8 x 14.8 x 0.8	Sem atribuição	
ca. 1950-60		Esbranquiçada Traços na orientação horizontal Escrito: Lusitânia + Coimbra		14 x 14 x 0.8	Sem atribuição	

ANEXO 3

FICHAS DOS PAINÉIS DE AZULEJOS SELECIONADOS COM DEGRADAÇÃO



Região: Lisboa e Vale do Tejo

Morada: Av. Alm. Gago Coutinho, 57-43 1700 Lisboa

Coordenadas GPS: 38.74648, -9.13158

Inspeção

Novembro / 2016

Data de produção

1951

Fábrica de produção

Viúva Lamego

Localização dos azulejos

Edifício

Autor

António Duarte

Intervenções

Sem informação

Tipo de azulejos: padrão

Tipo de revestimento: parcial (< 50 %)

Referência literatura: (Henriques 2004, 260)

Padrão de degradação

Ausência de parte dos azulejos

Destacamento e perda de vitrado

Juntas abertas ou sem preenchimento

Azulejos diferentes – possível intervenção

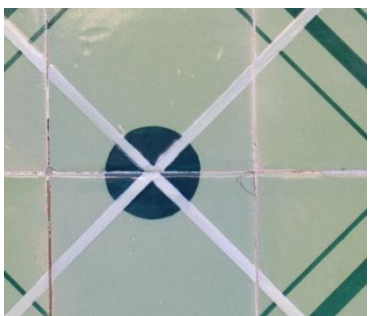
Conjunto



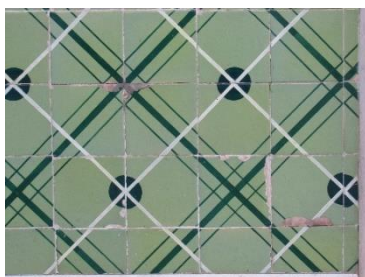
Azulejos datados de ca. 1951 que ornamentam as entradas de diversos edifícios na Avenida Alm. Gago Coutinho em Lisboa. Os conjuntos apresentam diferentes formas de degradação, nomeadamente ausência de parte dos azulejos em determinadas zonas, destacamento e perda de vitrado e falta de massa de refechamento de juntas. Verifica-se a presença de azulejos com tonalidade mais clara e com falhas na continuidade do padrão, sendo possível ter ocorrido uma intervenção.



Ausência de parte dos azulejos



Fissura e destacamento de vidrado, e ausência de juntas em certas zonas



Não existe um padrão para a perda de vidrado, geralmente ocorre a partir dos cantos e arestas e na maioria das vezes, de forma limpa (sem chacota aderente).



Azulejos de cor ligeiramente mais clara e interrompendo o padrão – possível intervenção

Notas

Os painéis integrados nas diferentes entradas dos edifícios situados na mesma rua (nº 57, 55, 53, 45 e ainda os do lado oposto, 54, 52, 50, 48, 46, 44, 42, 40 e 38), não mostravam deterioração.

R. Duarte Pacheco Pereira 5



Região: Lisboa e Vale do Tejo

Morada: Rua Duarte Pacheco Pereira, 5

Coordenadas GPS: 38.69789, -9.21929

Inspeção

Março / 2017

Data de produção

1954

Fábrica de produção

Viúva Lamego

Localização dos azulejos

Edifício - Centro Comercial do Restelo

Autor

Querubim Lapa

Intervenções

Sem informação

Tipo de azulejos: padrão

Tipo de revestimento: parcial (< 50 %)

Referência literatura: (Henriques 2004, 261)

Padrão de degradação

Fissuração

Fratura dos azulejos

Perda de vitrado sem chacota aderente

Perda de aderência dos azulejos (empolamento)

Ausência de azulejos.

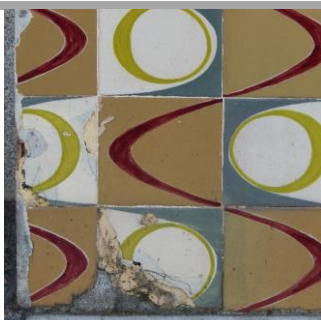
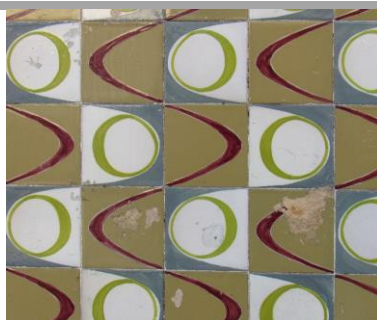
Conjunto



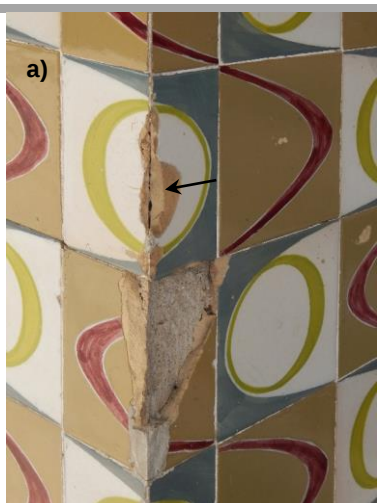
Conjunto de azulejos do século XX que ornamenta as paredes do centro comercial do Restelo. O conjunto apresenta diferentes formas de degradação, nomeadamente fissuração com rutura e destacamento de vitrado, bem como fraturas e ausência de azulejos. Verifica-se a presença de azulejos com pintura diferente, o que evidencia possíveis intervenções.



Fissuras de vidro e fraturas dos azulejos.



Não existe um padrão para a perda de vidro, parecendo ocorrer em qualquer local de maior fragilidade e por vezes, ocorre de forma limpa (sem chacota aderente).



Perda de vidro com chacota aderente (a) e ausência de azulejos (b).



Empolamento e destacamento de vidro sem chacota aderente.



Azulejos com pintura diferente. Possível intervenção no conjunto.

Notas

R. Marquês de Suberra



Região: Lisboa e Vale do Tejo

Morada: R. Rodrigo da Fonseca 88, 1099-039 Lisboa

Coordenadas GPS: 38.72606, -9.15592

Inspeção

Junho / 2017

Data de produção

1957-58

Fábrica de produção

Sant'Anna

Localização dos azulejos

Fachada lateral hotel Ritz

Autor

Hansi Staël

Intervenções

Sem informação

Tipo de azulejos: padrão

Tipo de revestimento: parcial (< 50 %)

Referência literatura: (Burlamaqui 1996, 49; Santos 2009, 72)

Padrão de degradação

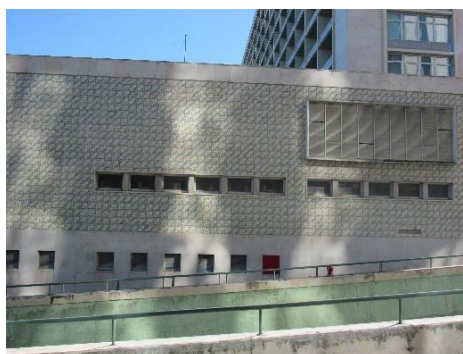
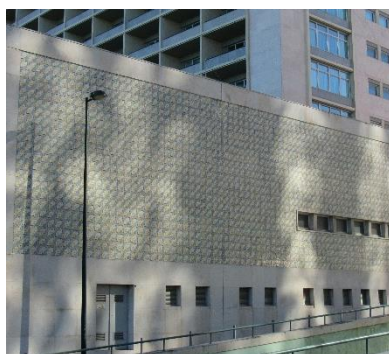
Fissuração de vidro

Fratura de azulejos

Destacamento e perda de vidro

Ausência de juntas

Conjunto



Azulejos datado de 1957-58 que ornamenta a fachada lateral do Hotel Ritz em Lisboa. O conjunto apresenta diferentes formas de degradação, nomeadamente fissuração de vidro, fratura dos azulejos, destacamento e perda de vidro, bem como ausência de juntas em determinadas zonas.



Fissuração dos azulejos.



Fraturas dos azulejos.



Não existe um padrão para a perda de vidro, parecendo ocorrer em qualquer local de maior fragilidade, geralmente a partir dos cantos e arestas. Na maioria das vezes, ocorre de forma limpa (sem chacota aderente).



Empolamento e destacamento de vidro.

Notas

Por se situar numa fachada lateral e a uma altura ainda considerável, foi difícil observar todo o conjunto de forma eficiente, uma vez que a visualização era reduzida em certas zonas (no topo) do conjunto azulejar.



Região: Lisboa e Vale do Tejo

Morada: Av. Infante Santo 70, 1350-180 Lisboa

- **Coordenadas GPS:** 38.71047, -9.16508

Inspeção

Março / 2016

Data de produção

1958 / 59

Fábrica de produção

Viúva Lamego

Localização dos azulejos

Escadaria exterior

Autor

Maria Keil

Intervenções

Refeito em 2003 pela fábrica Viúva Lamego

Tipo de azulejos: decorativo

Tipo de revestimento: parcial (< 50 %)

Referência literatura: (Henriques 2004, 261)

Padrão de degradação

Fissuração

Destacamento de vidrado

Vandalismo: Graffiti

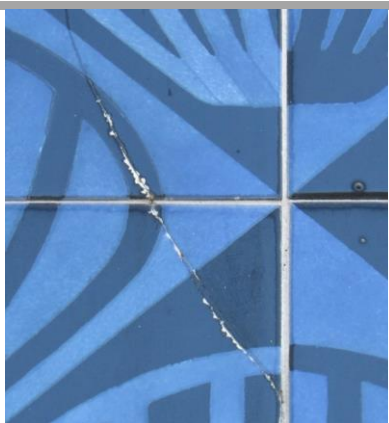
Conjunto



Painel de azulejos dos anos 60 do século XX que ornamenta vão de escada entre edifícios habitacionais. O conjunto está em bom estado de conservação, apresentando apenas algumas degradações, nomeadamente fissuração, destacamento de vidrado e fratura dos azulejos. O painel evidencia ter sofrido uma intervenção de restauro, uma vez que existe referência num dos azulejos ao restauro realizado no ano de 2003.



Fissuras de vidro.



Rutura e destacamento de vidro.



Vandalismo: graffiti.



Identificação do autor, ano e fábrica de produção originais, bem como, identificação da intervenção realizada em 2003.

Amostragem_FAZ053



Fragmento recolhido junto ao painel.

Secção da amostra para análise composicional.

Notas

Painel refeito em 2003 pela fábrica Viúva Lamego.

Não foi encontrada informação sobre qualquer intervenção ao conjunto, contudo numa visita ao painel em Maio de 2017 decorriam obras / intervenções no mesmo. As amostras recolhidas foram encontradas junto ao painel na zona em baixo da escadaria, e provavelmente, resultam da intervenção feita na altura.



Região: Lisboa e Vale do Tejo

Morada: Av. Infante Santo 68, 1350-180 Lisboa

Coordenadas GPS: 38.70987, -9.16573

Inspeção

Março / 2016

Data de produção

1959

Fábrica de produção

Viúva Lamego

Localização dos azulejos

Escadaria exterior

Autor

Carlos Botelho

Intervenções

Sem informação

Tipo de azulejos: decorativo

Tipo de revestimento: parcial (< 50 %)

Referência literatura: (Henriques 2004, 261)

Padrão de degradação

Fissuração

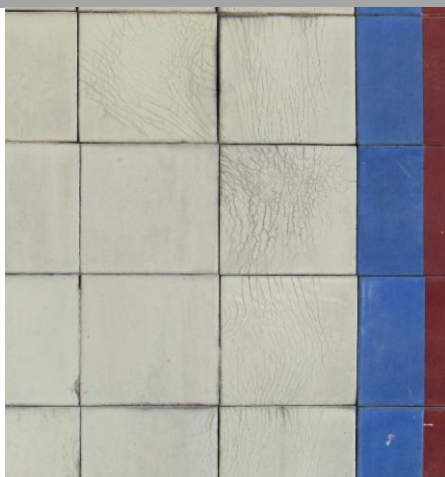
Perda de vidrado sem chacota aderente;

Destacamento predominante: arestas e centro.

Conjunto



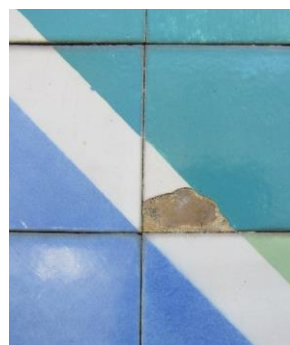
O mural selecionado contém um painel de azulejos do século XX que ornamentam o vão de escada entre edifícios habitacionais dos anos 60 / 70. O conjunto está em mau estado de conservação, com diferentes formas de degradação. Maioritariamente a perda de vidrado ocorre nos cantos e arestas. A chacota apresenta-se limpa, por vezes, com presença de sais que surgem na forma de eflorescências.



Verificam-se fissuras de vidrado em grandes extensões.



Os azulejos evidenciam perda de vidrado de forma limpa, geralmente a partir dos cantos e arestas. O destacamento é feito pela quebra de ligação do vidrado à chacota acompanhadas ou não por empolamento e com maior incidência no vidrado banco.



Perda seletiva de vidrado (branco) sem chacota aderente



Empolamento e destacamento de vidrado sem chacota aderente.



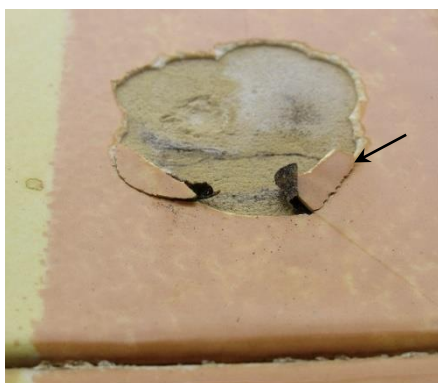
Destacamento do vidrado caracterizado por extensas áreas levantadas e com ligeiro enrolamento. O destacamento é feito sem padrão definido, podendo ocorrer em qualquer local do azulejo.



Eflorescências



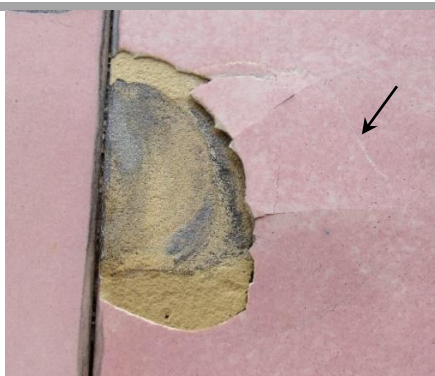
Pústula salina (↑70-80cm).



Rutura e falha de vidrado com frente de destacamento



Destacamento de vidrado branco.



Frente de destacamento do vidrado (linha no vidrado)

Notas

Não foi encontrada informação sobre qualquer intervenção ao conjunto, no entanto, numa visita ao painel em Março de 2017 decorriam obras / intervenções no mesmo.



Região: Lisboa e Vale do Tejo

Morada: Av. Infante Santo 64, 1350-180 Lisboa

Coordenadas GPS: 38.70925, -9.16627

Inspeção
Março / 2016

Data de produção
1959

Fábrica de produção
Sant'Anna

Localização dos azulejos
Escadaria exterior

Autor
Rolando Sá Nogueira

Intervenções
Sem informação

Tipo de azulejos: decorativo

Tipo de revestimento: parcial (< 50 %)

Referência literatura: (Henriques 2004, 261)

Padrão de degradação

Fissuração

Fratura dos azulejos

Perda de vidro sem chacota aderente;

Perda de aderência dos azulejos (empolamento);

Ausência de azulejos

Conjunto



Painel de azulejos do século XX que ornamenta o vão de escada entre edifícios habitacionais dos anos 60. O conjunto está em mau estado de conservação, com diferentes formas de degradação: fissuração, fratura dos azulejos, ausência de azulejos em determinadas zonas do painel. Verifica-se a presença de sais e colonização biológica. O painel evidencia intervenções, uma vez que existem azulejos bastante diferentes na composição.



Fissuras com propagação azulejar

Verifica-se que as linhas de fissura de um azulejo propagam-se para o azulejo adjacente, o que pode ocorrer devido a problemas estruturais na parede. A não existência de juntas ou problemas nas mesmas (fendilhação), potencializa mais o dano identificado.

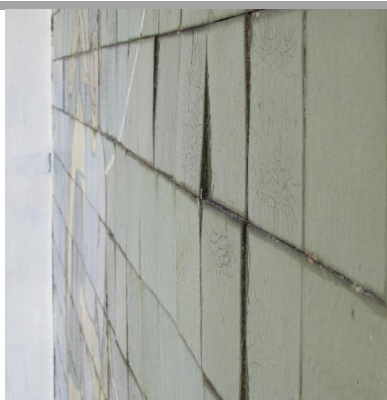


Não existe um padrão para a perda de vidrado, parecendo ocorrer em qualquer local de maior fragilidade, geralmente a partir dos cantos e arestas.

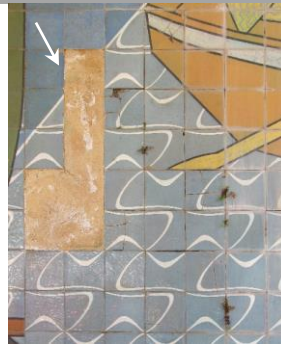


Rutura e destacamento de vidrado.

Perda de parte dos azulejos.



Empolamento dos azulejos.



Ausência de azulejos. Colocação de argamassa em certas zonas com ausência de azulejos.



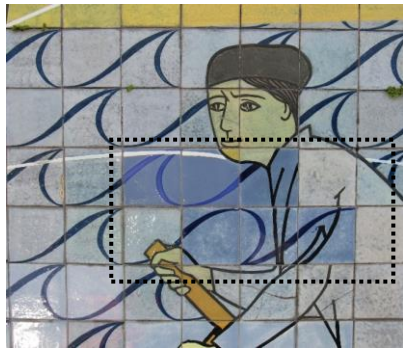
Fratura dos azulejos.



Eflorescências



Presença de plantas.

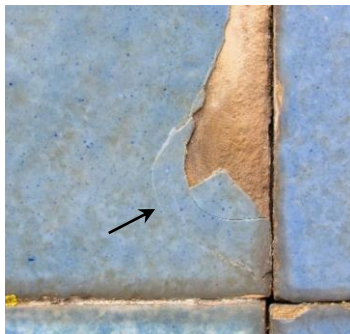


Possíveis intervenções no painel, uma vez que existem zonas com azulejos diferentes a nível da cor, desenho e estado de conservação.



Identificação do autor, ano e fábrica de produção.

Amostragem_FAZ054



Rutura e frente de destacamento de vidrado (linha no vidrado).

Notas



Região: Lisboa e Vale do Tejo

Morada: Av. Estados Unidos da América 50-54, 1700-177 Lisboa

Coordenadas GPS: 38.74933, -9.13774

Inspeção

Novembro / 2016

Data de produção

1960

Fábrica de produção

Desconhecida

Localização dos azulejos

Edifício

Autor

Carlos Calvet (arquiteto)

Intervenções

Sem informação

Tipo de azulejos: padrão

Tipo de revestimento: parcial (< 50 %)

Referência literatura: (Saporiti 1992, 16; Henriques 2004, 262)

Padrão de degradação

Fissuração

Perda de vidro

Ausência de azulejos

Eflorescências

Colonização biológica

Azulejos diferentes (possíveis réplicas)

Conjunto



Azulejos integrados em conjunto habitacional datado de 1960. O conjunto apresenta diferentes formas de degradação, nomeadamente fissuração, destacamento e perda de vidro, fratura dos azulejos, bem como ausência de azulejos em determinados locais. Verifica-se a presença de colonização biológica, graffiti e integração de réplicas de azulejos.



Faturas dos azulejos.



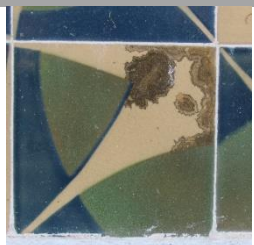
Fissuração do vidro.



Perda de vidro sem chacota aderente.



Ausência de azulejos.



Colonização biológica.



Vandalismo: graffiti



Eflorescências.



Azulejos diferentes.

Intervenção com recurso a réplicas

Notas



Região: Lisboa e Vale do Tejo

Morada: Av. Estados Unidos da América 60-64, 1700-177 Lisboa

Coordenadas GPS: 38.74936, -9.1386

Inspeção

Novembro / 2016

Data de produção

1960s - 70s

Fábrica de produção

Desconhecida

Localização dos azulejos

Edifício

Autor

Carlos Calvet (arquiteto)

Intervenções

Sem informação

Tipo de azulejos: padrão

Tipo de revestimento: parcial (< 50 %)

Referência literatura: (Saporiti 1992, 16; Henriques 2004, 262)

Padrão de degradação

Fissuração de vidro

Fatura de azulejos

Destacamento e perda de vidro

Juntas abertas ou sem preenchimento

Eflorescências

Vandalismo: graffiti

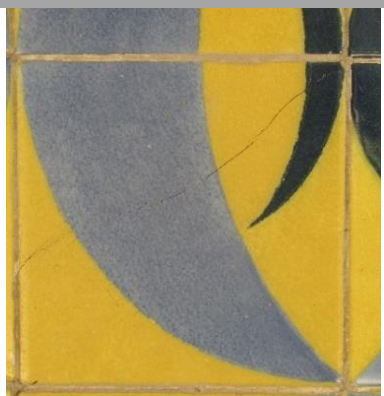
Conjunto



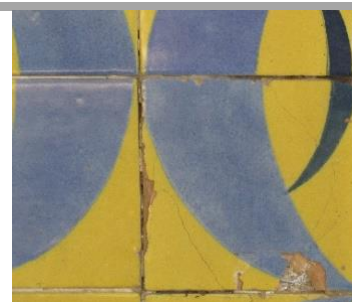
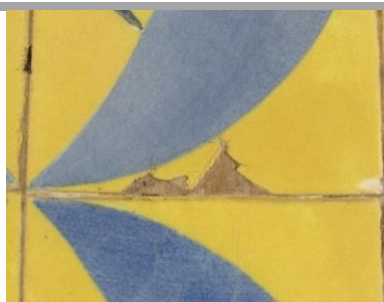
Azulejos integrados em conjunto habitacional datado de ca. 1960s. O conjunto apresenta diferentes formas de degradação, nomeadamente fissuração, fratura dos azulejos, destacamento e perda de vidro e ausência de azulejos em determinados locais. Verifica-se a presença de eflorescências, graffiti e possíveis réplicas de azulejos.



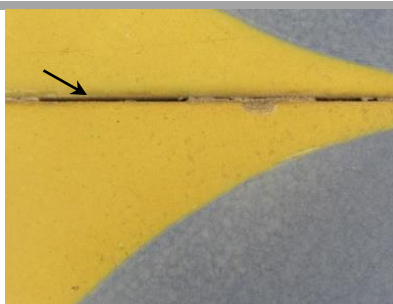
Fissuração dos azulejos.



Fraturas dos azulejos.



Não existe um padrão para a perda de vidrado, geralmente ocorre a partir dos cantos e arestas e na maioria das vezes, de forma limpa (sem chacota aderente).



Juntas abertas ou sem preenchimento em certas zonas.



Eflorescências.



Vandalismo: graffiti

Notas



Região: Lisboa e Vale do Tejo

Morada: Av. Estados Unidos da América 70-74, 1700-177 Lisboa

Coordenadas GPS: 38.74966, -9.13945

Inspeção

Novembro / 2016

Data de produção

1960s - 70s

Fábrica de produção

Desconhecida

Localização dos azulejos

Edifício

Autor

Carlos Calvet (arquiteto)

Intervenções

Sem informação

Tipo de azulejos: padrão

Tipo de revestimento: parcial (< 50 %)

Referência literatura: (Saporiti 1992, 16; Henriques 2004, 262)

Padrão de degradação

Fissuração de vidrados

Fratura azulejos

Destacamento e perda de vitrado

Perda de parte de azulejos

Ausência de azulejos

Vandalismo: graffiti

Conjunto



Azulejos integrados em conjunto habitacional datado de 1960. O conjunto apresenta diferentes formas de degradação, nomeadamente fissuração, destacamento e perda de vitrado, fratura dos azulejos, bem como ausência de azulejos em determinados locais. Verifica-se a presença de eflorescências, graffiti e possíveis réplicas de azulejos.



Fissuração de vidrado



Fraturas dos azulejos.



Não existe um padrão para a perda de vidrado, parecendo ocorrer em qualquer local de maior fragilidade, geralmente a partir dos cantos e arestas. Na maioria das vezes, ocorre de forma limpa (sem chacota aderente).



Perda de parte de azulejos



Ausência de azulejos.



Vandalismo: graffiti



Possível intervenção com recurso a réplicas (azulejos de tonalidades diferentes).

Notas



Região: Lisboa e Vale do Tejo

Morada: Alameda da Universidade, 1649-004 Lisboa

Coordenadas GPS: 38.75265, -9.15824

Inspeção

Novembro / 2017

Data de produção

1961

Fábrica de produção

Viúva Lamego

Localização dos azulejos

Edifício Reitoria Universidade de Lisboa

Autor

Fred Kradolfer

Intervenções

Sem informação

Tipo de azulejos: padrão

Tipo de revestimento: parcial (< 50 %)

Referência literatura: (Saporiti 1992, 21; Nery 2007, 65)

Padrão de degradação

Fissuração

Fratura de azulejos

Perda de vidrado

Empolamento de azulejos

Destacamento de azulejos

Conjunto



Revestimento aplicado na fachada da Reitoria da Universidade de Lisboa. O conjunto apresenta diferentes formas de degradação, nomeadamente fissuração, destacamento e perda de vidrado, bem como empolamento dos azulejos, fratura de azulejos em determinados locais e ainda presença eflorescências.



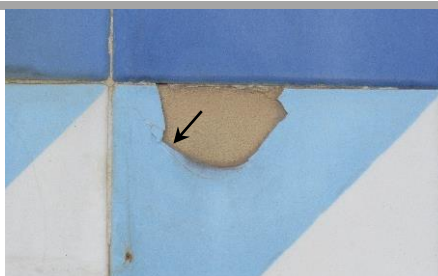
Fissuração dos azulejos.



Fratura de azulejos



Não existe um padrão para a perda de vidro, geralmente ocorre a partir dos cantos e arestas, e na maioria das vezes de forma limpa (sem chacota aderente).



Empolamento e destacamento de vidro.



Empolamento dos
azulejos



Destacamento de azulejos



Pústula salina

Notas

Av. do Brasil – Centro de Congressos



Região: Lisboa e Vale do Tejo

Morada: Av. do Brasil, 101

Coordenadas GPS: 38.75843, -9.14144

Inspeção

Março / 2017

Data de produção

1971

Fábrica de produção

Constância

Localização dos azulejos

Edifício

Autor

Daciano Costa (?)

Intervenções

Sem informação

Tipo de azulejos: padrão

Tipo de revestimento: parcial (< 50 %)

Referência literatura: (Laboratório Nacional de Engenharia Civil, sem data; Freire 2017)

Padrão de degradação

Fissuração

Fratura de azulejos

Perda de aderência do vitrado (empolamento)

Perda de vitrado sem chacota aderente

Ausência de azulejos

Conjunto



Revestimento azulejar dos anos 70 (séc. XX) aplicado no Centro de Congressos do LNEC, edifício Manuel Rocha. O conjunto apresenta diferentes formas de degradação, nomeadamente fissuração e fraturas com destacamento e perda de vitrado, eflorescências e ausência de azulejos. Verifica-se um possível padrão na perda do vitrado, geralmente ocorre no vitrado branco contornando o azul.



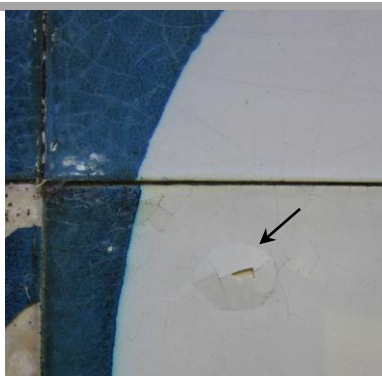
Fissuras de vidrado.



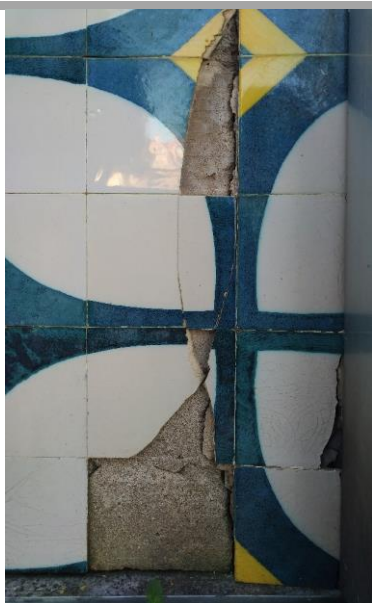
Fraturas de azulejos.



A perda de vidrado parece ocorrer primeiramente no vidrado branco, geralmente de forma limpa (sem chacota aderente).



Empolamento e frente de destacamento do vidrado branco.



Ausência de azulejos

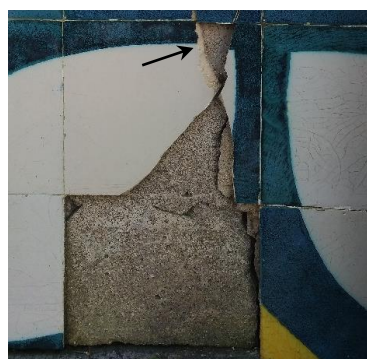


Eflorescências



Pústula salina (↑70-80cm).

Amostragem_FAZ057



Destacamento vidrado.

Notas

Av. do Brasil – Centro de Convívio



Região: Lisboa e Vale do Tejo

Morada: Av. do Brasil, 101

Coordenadas GPS: 38.75851, -9.14122

Inspeção

Janeiro / 2017

Data de produção

ca. 1960s

Fábrica de produção

Carvalhinho

Localização dos azulejos

Edifício

Autor

Victor Palla (arquiteto)

Intervenções

Sem informação

Tipo de azulejos: padrão

Tipo de revestimento: parcial (< 50 %)

Referência literatura: (Laboratório Nacional de Engenharia Civil, sem data; Freire 2017; Palla et al. 2012, 143; René Touzet, sem data)

Padrão de degradação

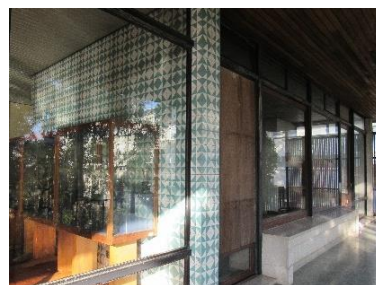
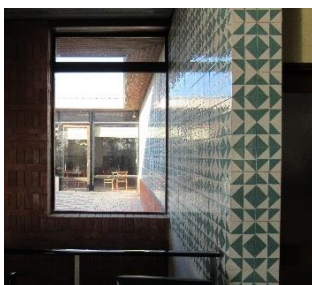
Fissuração de vidrado

Fratura de azulejos

Perda de vidrado sem chacota aderente

Perda de parte dos azulejos

Conjunto



Revestimento azulejar dos anos 60-70s (séc. XX) aplicado no Centro de Convívio do LNEC, dos arquitetos Januário Godinho, João Henrique de Mello Breyner Andresen e Victor Palla. O conjunto apresenta diferentes formas de degradação, nomeadamente fissuração e destacamento de vidrado, fraturas dos azulejos e perda de parte de azulejos.



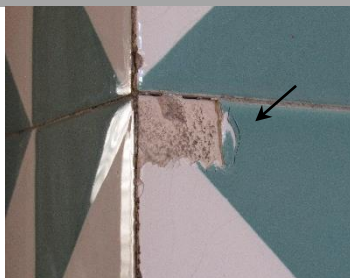
Fissuras de vidro.



Faturas.



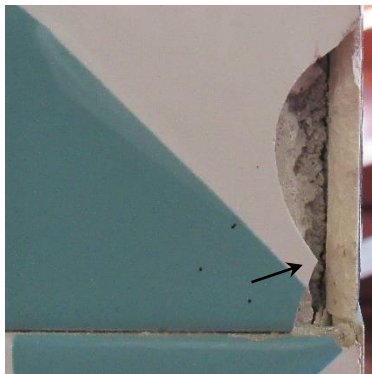
A perda de vidro ocorre geralmente de forma limpa (sem chacota aderente).



Empolamento e destacamento do vidro.



Perda de parte dos azulejos



Perda de parte do azulejo.

Notas

Av. Calouste Gulbenkian



Região: Lisboa e Vale do Tejo

Morada: Av. Calouste Gulbenkian, Lisboa

Coordenadas GPS: 38.73291, -9.16444

Inspeção

Março / 2016

Data de produção

1972

Fábrica de produção

Constância

Localização dos azulejos

Mural

Autor

João Abel Manta

Intervenções

Sem informação

Tipo de azulejos: padrão

Tipo de revestimento: parcial (< 50 %)

Referência literatura: (Henriques 2004, 261)

Padrão de degradação

Fissuração

Fratura dos azulejos

Perda de vidrado sem chacota aderente

Perda de aderência dos azulejos (empolamento)

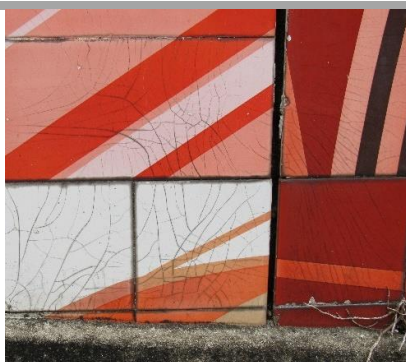
Ausência de azulejos

Florescências

Conjunto



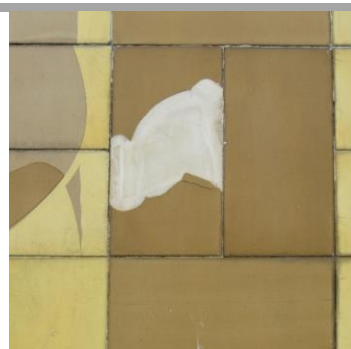
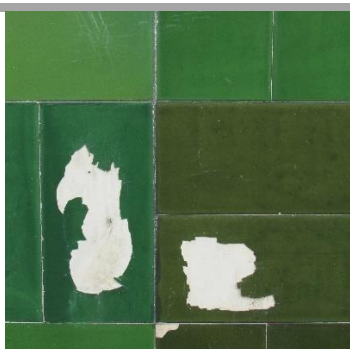
Painel de azulejos do século XX que ornamenta mural na Av. Calouste Gulbenkian. O conjunto está em mau estado de conservação, com diferentes formas de degradação. Fissuração de vidrado, fratura dos azulejos, bem como ausência de azulejos em determinados locais. Verifica-se a presença de sais, colonização biológica, ferrugem e vandalismo (graffiti). O painel evidencia intervenções, uma vez que existem azulejos diferentes integrados na composição.



Fissuras de vidro.



Fraturas dos azulejos



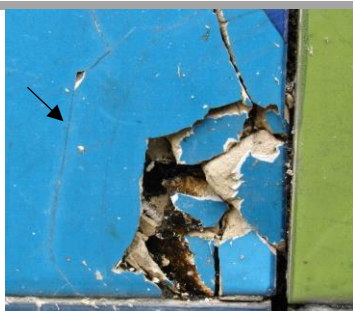
Não existe um padrão para a perda de vidro, parecendo ocorrer em qualquer local de maior fragilidade e a maior parte das vezes, ocorre de forma limpa (sem chacota aderente).



Rutura e perda de vidro com chacota aderente



Rutura e perda de vidrado.



Destacamento de vidrado e fratura da chacota. Frente de destacamento de vidrado (linha no vidrado)



Ausência de azulejos **(a)** com empolamento em certas zonas **(b)** e presença de argamassa de assentamento após a queda d azulejos **(c)**.



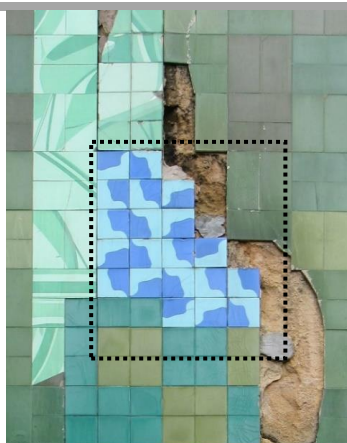
Eflorescências.



Colonização biológica.



Vandalismo: picado e graffiti



Possíveis intervenções no painel, com zonas de integração de azulejos diferentes.



Presença de ferrugem.



Destacamento de vidrado

Notas



Região: Lisboa e Vale do Tejo

Morada: Av. Rainha Dona Amélia, 50

Coordenadas GPS: 38.76709, -9.16409

Inspeção

Março / 2017

Data de produção

s.d.

Fábrica de produção

Estaco (?)

Localização dos azulejos

Edifício habitacional

Autor

Desconhecido

Intervenções

Sem informação

Tipo de azulejos: padrão

Tipo de revestimento: total (> 50 %)

Referência literatura: (Saporiti 1992, 83)

Padrão de degradação

Fissuração

Fratura dos azulejos

Perda de vidrado sem chacota aderente

Perda de aderência do vidrado (empolamento)

Conjunto



Revestimento azulejar do século XX que ornamenta o edifício habitacional. O conjunto apresenta diferentes formas de degradação, nomeadamente fissuração e fraturas com destacamento de vidrado. Verifica-se um possível padrão na perda do vidrado, geralmente ocorre no vidrado branco contornando o azul.



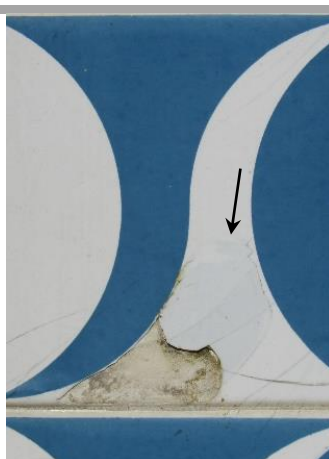
Fissuras de vidrado.



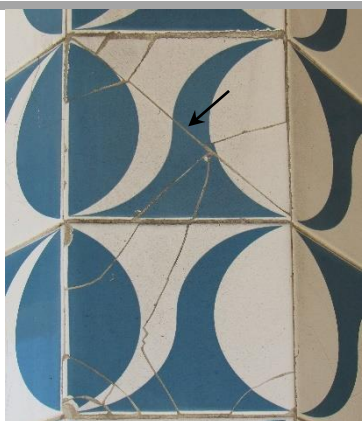
Fratura com perda de vidrado.



A perda de vidrado parece ocorrer primeiramente no vidrado branco e de forma limpa (sem chacota aderente), contornando o vidrado azul sem o destacar.

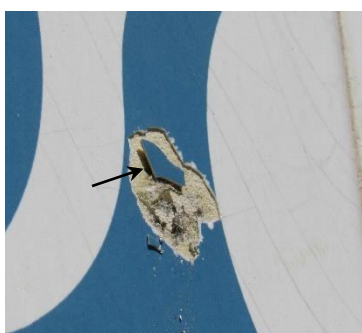


Empolamento e frente de destacamento do vidrado branco (linha no vidrado).



Possível intervenção nos azulejos.

Amostragem_FAZ059



Destacamento de vidroado.

Notas

Dadas as dimensões do edifício onde estão integrados os azulejos, foi difícil observar todo o conjunto de forma eficiente, uma vez que a visualização era reduzida em certas zonas do conjunto.



Região: Lisboa e Vale do Tejo

Morada: R. Miguel Bombarda 4, 2560-301 Torres Vedras

Coordenadas GPS: 39.09306, -9.25941

Inspeção

Novembro / 2017

Data de produção

1959

Fábrica de produção

Desconhecida

Localização dos azulejos

Edifício

Autor

Daciano

Intervenções

Sem informação

Tipo de azulejos: decorativo

Tipo de revestimento: parcial (< 50 %)

Referência literatura: (Henriques 2004, 262)

Padrão de degradação

Fissuração de vidrado

Fratura azulejos

Empolamento e destacamento de vidrado

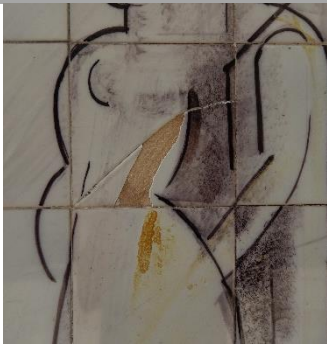
Perda de vidrado

Ausência de juntas

Conjunto



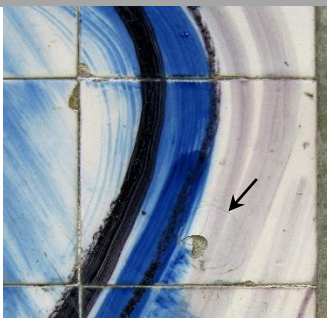
Painel de azulejos datado de 1959 que ornamenta a fachada de loja em Torres Vedras. O painel apresenta algumas formas de degradação, nomeadamente fissuração de vidrado, fratura dos azulejos, empolamento e destacamento de vidrado, perda de vidrado, bem como ausência de juntas em certas zonas.



Fratura dos azulejos.



Não existe um padrão para a perda de vidrado, geralmente ocorre a partir dos cantos e arestas e na maioria das vezes, de forma limpa (sem chacota aderente).



Empolamento e frente de destacamento de vidrado.



Identificação do possível autor e ano de produção.

Notas

A loja encontra-se fechada, sem qualquer negócio associado à mesma.



Região: Lisboa e Vale do Tejo

Morada: R. Cláudio Lagrange, 2900-324 Setúbal

Coordenadas GPS: 38.52205, -8.89163

Inspeção

Setembro / 2019

Data de produção

1969

Fábrica de produção

Viúva Lamego (?)

Localização dos azulejos

Edifício Sede Segurança Social de Setúbal

Autor

Desconhecido

Intervenções

Sem informação

Tipo de azulejos: padrão

Tipo de revestimento: parcial (< 50 %)

Referência literatura: (Lameiras 2019)

Padrão de degradação

Fratura de azulejos

Perda de vidrado

Ausência de azulejos

Material externo adicionado

Marca tardoz na argamassa de assentamento

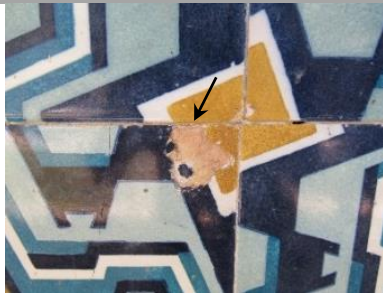
Conjunto



Edifício da Sede da Segurança Social de Setúbal, datado de 1969. O conjunto apresenta diferentes formas de degradação, nomeadamente fratura de azulejos, destacamento e perda de vidrado, bem como ausência de azulejos em determinados locais. Verifica-se a presença de material externo e ainda a marca do tardoz na argamassa de assentamento no local de ausência de azulejos.



Fraturas dos azulejos.



Destacamento e perda de vidrado sem chacota aderente.



Ausência de azulejos.

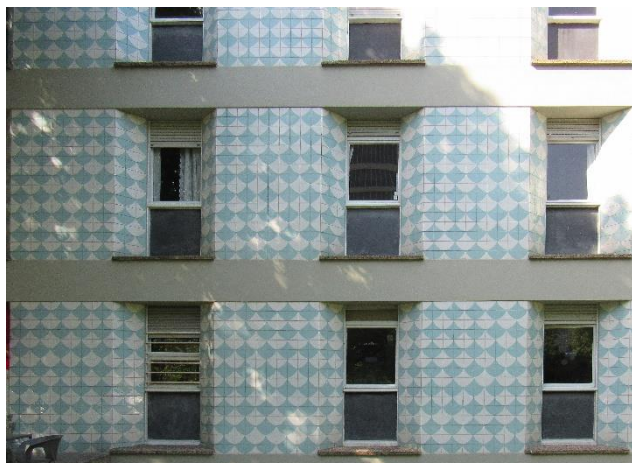


Material externo: possível intervenção



Marca do tardo do azulejo. Tipo de tardo geralmente associado à fábrica Viúva Lamego.

Notas



Região: Norte

Morada: Rua da Alegria 1732, Porto

Coordenadas GPS: 41.16165, -8.59997

Inspeção

Abril / 2017

Data de produção

1962

Fábrica de produção

Aleluia

Localização dos azulejos

Edifício habitacional

Autor

José Carlos Loureiro

Intervenções

Sem informação

Tipo de azulejos: padrão

Tipo de revestimento: total (> 50 %)

Referência literatura: (Burlamaqui 1996, 108)

Padrão de degradação

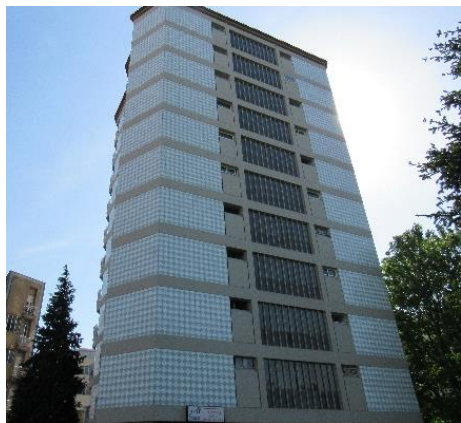
Fissuração;

Fratura azulejos;

Perda de aderência do vidrado (empolamento);

Perda de vidrado.

Conjunto



Revestimento aplicado num edifício habitacional. O conjunto apresenta diferentes formas de degradação, nomeadamente fissuração, fraturas de azulejos e destacamento de vidrado.



Fissuras de vidro.



Fraturas dos azulejos.



Empolamento e destacamento do vidro. Não existe um padrão para a perda de vidro, parecendo ocorrer em qualquer local de maior fragilidade e por vezes, ocorre de forma limpa (sem chacota aderente).

Amostragem_FAZ061



Rutura e destacamento de vidro.

Notas

Dadas as dimensões do edifício onde estão integrados os azulejos, foi difícil observar todo o conjunto de forma eficiente, uma vez que a visualização era reduzida em certas zonas do conjunto.



Região: Norte

Morada: Rua da Alegria 1880, Porto

Coordenadas GPS: 41.16279, -8.59956

Inspeção

Abril / 2017

Data de produção

1964

Fábrica de produção

Aleluia

Localização dos azulejos

Edifício habitacional

Autor

José Carlos Loureiro

Intervenções

Sem informação

Tipo de azulejos: padrão

Tipo de revestimento: total (> 50 %)

Referência literatura: (Burlamaqui 1996, 108; Saporiti 1998, 117)

Padrão de degradação

Fissuração de vidro

Perda de aderência do vidro (empolamento)

Perda de vidro sem chacota aderente

Eflorescências

Conjunto



Revestimento aplicado num edifício habitacional. O conjunto apresenta diferentes formas de degradação, nomeadamente fissuração, fraturas de azulejos, destacamento e perda de vidro, e eflorescências.



Fissuras de vidro.



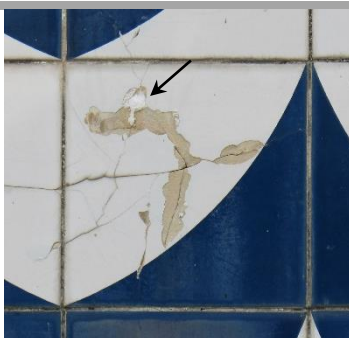
Fraturas dos azulejos.



Não existe um padrão para a perda de vidro, parecendo ocorrer em qualquer local de maior fragilidade, geralmente cantos e arestas e, por vezes, ocorre de forma limpa (sem chacota aderente).



Eflorescências.



Pústula salina (↑70-80cm).

Notas

Dadas as dimensões do edifício onde estão integrados os azulejos, foi difícil observar todo o conjunto de forma eficiente, uma vez que a visualização era reduzida em certas zonas do conjunto.



Região: Norte

Morada: Rua de São Brás 293, 4000 Porto

Coordenadas GPS: 41.15965, -8.61052

Inspeção

Abril / 2017

Data de produção

1967

Fábrica de produção

Aleluia

Localização dos azulejos

Edifício

Autor

Dúlio Silveira

Intervenções

Sem informação

Tipo de azulejos: padrão

Tipo de revestimento: total (> 50 %)

Referência literatura: (Saporiti 1998; Henriques 2004, 263)

Padrão de degradação

Fissuração

Fratura azulejos

Perda de aderência do vidrado (empolamento)

Perda de vidrado sem chacota aderente

Vandalismo: graffiti

Conjunto



Revestimento aplicado num edifício habitacional. O conjunto apresenta diferentes formas de degradação, nomeadamente fissuração, fraturas de azulejos, destacamento e perda de vidrado, e perda de parte de azulejos. Verifica-se danos por ação humana, nomeadamente a presença de graffiti sobre os azulejos.



Fissuras de vidroado.



Fraturas dos azulejos.



Não existe um padrão para a perda de vidroado, parecendo ocorrer em qualquer local de maior fragilidade, geralmente cantos e arestas e, por vezes, ocorre de forma limpa (sem chacota aderente).



Perda de parte do azulejo.



Graffiti.

Notas

Dadas as dimensões do edifício e devido ao revestimento estar aplicado a toda a fachada, foi difícil observar todo o conjunto de forma eficiente para detetar as formas de deterioração presentes, uma vez que a visualização era reduzida em certas zonas do conjunto, especificamente nas cotas superiores.

R. Bento Júnior 97-99



Região: Norte

Morada: Rua Bento Júnior 97-99, Porto

Coordenadas GPS: 41.16519, -8.60351

Inspeção

Abril / 2017

Data de produção

Desconhecida

Fábrica de produção

Desconhecida

Localização dos azulejos

Edifício habitacional

Autor

Desconhecido

Intervenções

Sem informação

Tipo de azulejos: padrão

Tipo de revestimento: total (> 50 %)

Referência literatura: ---

Padrão de degradação

Fissuração do vidro

Fratura azulejos

Perda de vidro sem chacota aderente

Ausência de parte dos azulejos

Punção que origina fissuras em raios

Material externo de uma possível intervenção

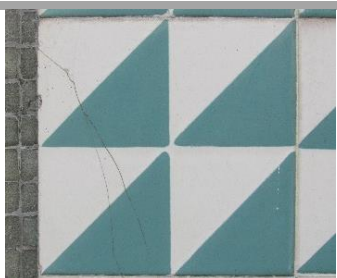
Conjunto



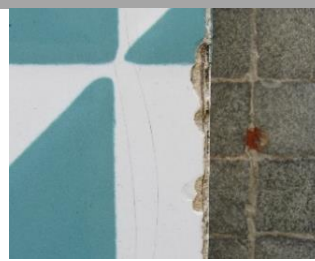
Revestimento aplicado num edifício habitacional. O conjunto apresenta diferentes formas de degradação, nomeadamente fissuração do vidro, fraturas de azulejos, destacamento e perda de vidro. Verifica-se uma possível intervenção, uma vez que foi encontrado um material alheio ao revestimento em certas zonas do conjunto azulejar.



Fissuras de vidrado.



Fratuira de azulejos.



Não existe um padrão para a perda de vidrado, parecendo ocorrer em qualquer local de maior fragilidade, geralmente cantos e arestas e, por vezes, ocorre de forma limpa (sem chacota aderente).



Ausência de parte dos azulejos.



Punção que origina fissuras em raios (linhas que levam ao destacamento de vidrado)



Possível intervenção devido à presença de material transparente (idêntico a silicone) em determinadas zonas dos azulejos.

Notas



Região: Norte

Morada: Rua 5 de Outubro 93, Porto

Coordenadas GPS: 41.15946, -8.63059

Inspeção

Abril / 2017

Data de produção

1960s

Fábrica de produção

Tijomel (?)

Localização dos azulejos

Edifício habitacional

Autor

Desconhecido

Intervenções

Sem informação

Tipo de azulejos: padrão

Tipo de revestimento: parcial (< 50 %)

Referência literatura: ---

Padrão de degradação

Ausência de parte dos azulejos

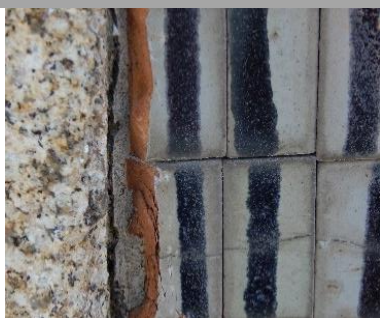
Destacamento e perda de vitrado

Ausência de azulejos

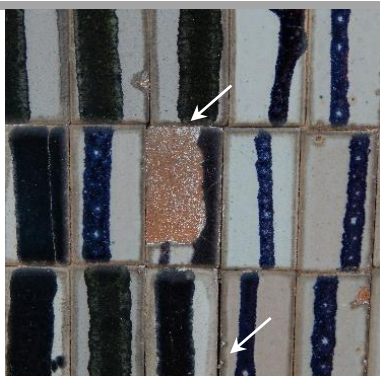
Conjunto



Revestimento aplicado num edifício habitacional com azulejos Tijomel. O conjunto apresenta algumas formas de degradação, nomeadamente fraturas de azulejos, destacamento e perda de vitrado, e ausência de parte de azulejos.



Ausência de parte dos azulejos.

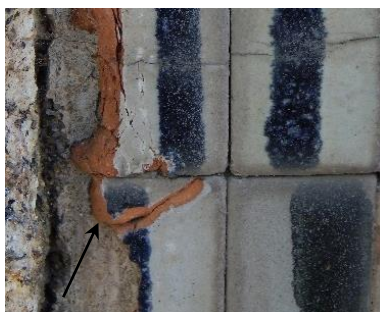


Não existe um padrão para a perda de vidrado, parecendo ocorrer em qualquer local de maior fragilidade, geralmente cantos e arestas e, por vezes, ocorre de forma limpa (sem chacota aderente).



Ausência de azulejos.

Amostragem_FAZ056



Perda de parte do azulejo.

Notas

Através de imagens do Google Maps (data de Jul. 2020), é possível perceber que o edifício sofreu uma intervenção / recuperação, sendo que o revestimento azulejar foi mantido.



Região: Norte

Morada: R. da Alegria 582, Porto

Coordenadas GPS: 41.15574, -8.60233

Inspeção

Abril / 2017

Data de produção

1967

Fábrica de produção

Desconhecida

Localização dos azulejos

Edifício habitacional

Autor (arquitetos)

Maria José Marques da Silva e
David Moreira da Silva

Intervenções

Sem informação

Tipo de azulejos: padrão

Tipo de revestimento: total (> 50 %)

Referência literatura: (Open House Porto 2017; Pires sem data)

Padrão de degradação

Fissuração de vidrado

Perda de aderência do vidrado (empolamento)

Fratura de azulejos

Perda de vidrado sem chacota aderente

Conjunto



Revestimento aplicado num edifício habitacional. O conjunto apresenta diferentes formas de degradação, nomeadamente fissuração, destacamento com perda de vidrado, fraturas de azulejos e chacotas.



Fraturas dos azulejos



Não existe um padrão para a perda de vitrado, parecendo ocorrer em qualquer local de maior fragilidade, geralmente cantos e arestas e, por vezes, ocorre de forma limpa (sem chacota aderente).



Perda de parte do azulejo



Fissura de chacota.



Pústula salina (↑70-80cm).



Colonização biológica.



Material externo – género de argamassa

Notas

Foi difícil observar todo o conjunto de forma eficiente devido às dimensões do edifício onde estão integrados os azulejos, pois a visualização era difícil, particularmente nas zonas superiores.



Região: Norte

Morada: Rua de Faria de Guimarães 65, Porto

Coordenadas GPS: 41.158, -8.60899

Inspeção

Abril / 2017

Data de produção

1960s-70s

Fábrica de produção

Desconhecida

Localização dos azulejos

Edifício habitacional

Autor

Desconhecido

Intervenções

Sem informação

Tipo de azulejos: padrão

Tipo de revestimento: total (> 50 %)

Referência literatura:

Padrão de degradação

Fissuração

Fratura azulejos

Destacamento e perda de vidrado

Ausência de azulejos

Conjunto



Revestimento aplicado num edifício habitacional. O conjunto apresenta diferentes formas de degradação, nomeadamente fissuração, fraturas de azulejos, destacamento e perda de vidrado, e ausência de azulejos



Fissuras de vidroado.



Fraturas dos azulejos.



A perda de vidroado parece ocorrer em zonas de maior fragilidade, geralmente cantos e arestas.



Empolamento e destacamento de vidroado.



Ausência de azulejos.

Notas

Devido à altura do edifício, foi difícil observar a zona superior de forma a perceber a existência de outras possíveis degradações.



Região: Norte

Morada: Rua de Faria de Guimarães 522, Porto

Coordenadas GPS: 41.1618, -8.60691

Inspeção

Abril / 2017

Data de produção

ca. 1962

Fábrica de produção

Desconhecida

Localização dos azulejos

Edifício habitacional

Autor (arquiteto)

José Carlos Loureiro

Intervenções

Sem informação

Tipo de azulejos: padrão

Tipo de revestimento: parcial (< 50 %)

Referência literatura: (Nery 2007; Loureiro 2012)

Padrão de degradação

Fissuração;

Fratura azulejos;

Conjunto



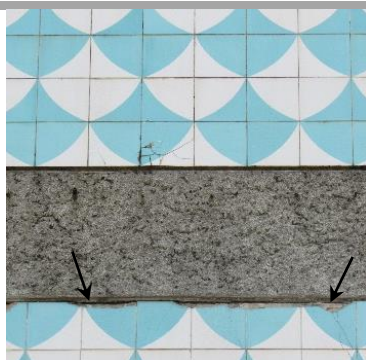
Revestimento aplicado num edifício habitacional. O conjunto apresenta algumas formas de degradação, nomeadamente fissuração, fraturas de azulejos e destacamento de vidro. Certas zonas do revestimento apresentam sujidades.



Fissuras de vidro.



Fraturas dos azulejos.



A perda de vidro parece ocorrer em zonas de maior fragilidade, geralmente cantos e arestas.



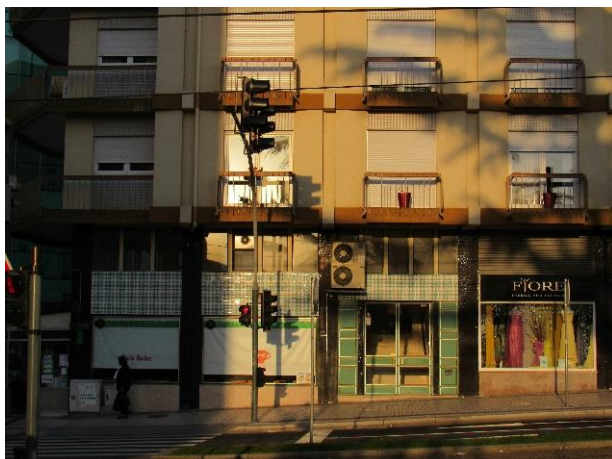
Destacamento de parte de azulejo.



Sujidades.

Notas

Av. da República 1473



Região: Norte

Capítulo 2 Morada: Av. da República 1473, Vila Nova de Gaia

Coordenadas GPS: 41.12539, -8.60556

Inspeção

Abril / 2017

Data de produção

1960s-70s

Fábrica de produção

Desconhecida

Localização dos azulejos

Edifício habitacional

Autor

Desconhecido

Intervenções

Sem informação

Tipo de azulejos: padrão

Tipo de revestimento: parcial (< 50 %)

Referência literatura: ---

Padrão de degradação

Fissuração de vidro

Fratura de azulejos

Destacamento do vidro

Perda de vidro

Conjunto



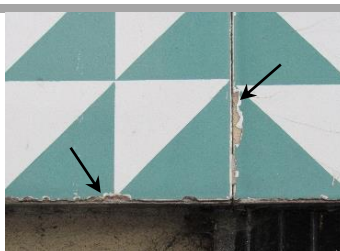
Revestimento aplicado num edifício habitacional. O conjunto apresenta algumas formas de degradação, essencialmente fissuração de vidro, fraturas de azulejos e destacamento de vidro.



Fissuras de vidro.



Fraturas dos azulejos.



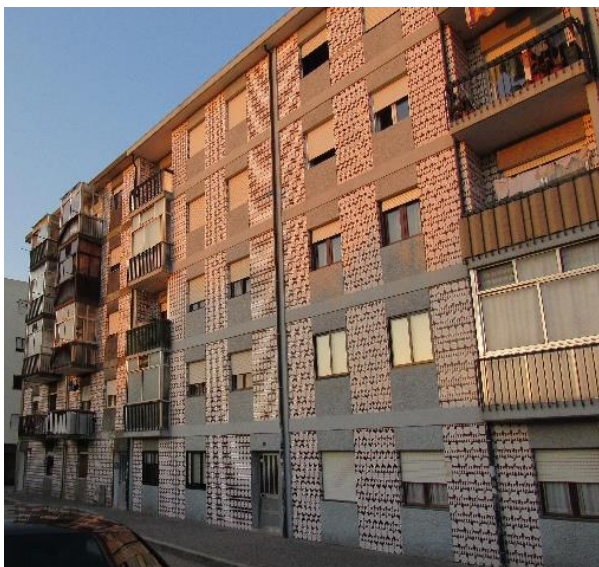
A perda de vidro parece ocorrer em qualquer local de maior fragilidade, geralmente cantos e arestas.



Destacamento de vidro

Notas

Os revestimentos presentes nas varandas aparentam estar em bom estado de conservação, embora devido à distância e altura do edifício, condicionou uma avaliação eficaz de presença ou não de degradação nessas zonas.



Região: Norte

Morada: R. Ramalho Ortigão 127, Vila Nova de Gaia

Coordenadas GPS: 41.12626, -8.60813

Inspeção

Abril / 2017

Data de produção

ca. 1960s

Fábrica de produção

Desconhecida

Localização dos azulejos

Edifício habitacional

Autor

Desconhecido

Intervenções

Sem informação

Tipo de azulejos: padrão

Tipo de revestimento: total (> 50 %)

Referência literatura: ---

Padrão de degradação

Fissuração de vidro

Fratura de azulejos

Perda de vidro sem chacota aderente

Perda de parte dos azulejos

Ausência de azulejos

Conjunto



Revestimento aplicado num edifício habitacional. O conjunto apresenta diferentes formas de degradação, nomeadamente fissuração, fraturas de azulejos e destacamento de vidro.



Fissuras de vidroado.



Fratura de azulejos.



Não existe um padrão para a perda de vidroado, parecendo ocorrer em qualquer local de maior fragilidade, geralmente cantos e arestas e, por vezes, ocorre de forma limpa (sem chacota aderente).



Destacamento e perda de vidroado e parte da chacota.



Perda de parte dos azulejos.



Ausência de azulejos

Notas



Região: Centro

Morada: Rua da Cerâmica 102, 2435 Caxarias, Ourém

Coordenadas GPS: 39.71486, -8.54643

Inspeção

Maio / 2018

Data de produção

Ca. 1960

Fábrica de produção

Tijomel

Localização dos azulejos

Edifício antiga fábrica

Autor

Fábrica Tijomel

Intervenções

Sem informação

Tipo de azulejos: padrão

Tipo de revestimento: parcial (< 50 %)

Referência literatura: ---

Padrão de degradação

Fissuração

Fratura azulejos

Ausência de azulejos

Conjunto



Revestimentos aplicados no edifício de entrada da antiga fábrica e em alguns dos restantes edifícios. Os azulejos apresentam diferentes formas de degradação, nomeadamente fissuração, fratura de azulejos e destacamento de vidro



Fissuras de vidroado.



Fraturas dos azulejos.



Perda de vidroado.



Ausência de azulejos.

Notas

Instalações da antiga fábrica Tijomel, entretanto fechada.

Jardim Dr. Alberto Araújo - Largo Gabriel Pedro



Região: Lisboa e Vale do Tejo

Morada: Largo Gabriel Pedro, 2800-535 Almada

Coordenadas GPS: 38.68093, -9.15834

Inspeção

Março / 2018

Data de produção

1955 / 56

Fábrica de produção

Desconhecida

Localização dos azulejos

Mural

Autor

Manuel Cargaleiro

Intervenções

Sem informação

Tipo de azulejos: decorativo

Tipo de revestimento: parcial (< 50 %)

Referência literatura: (Burlamaqui 1996, 90)

Padrão de degradação

Fissuração;

Fratura azulejos;

Perda de vidrado;

Ausência de azulejos.

Proposta de intervenção para o conjunto de azulejos

O conjunto de azulejos inseridos no Jardim Dr. Alberto Araújo em Almada, da autoria de Manuel Cargaleiro e datados de 1955 / 56, insere-se no levantamento das obras do presente trabalho. A proposta contém o levantamento dos danos existentes após inspeção realizada ao conjunto em 2018, com a descrição do padrão geral de degradação e também de modo detalhado em cada painel, através de reportagem fotográfica. Apresenta-se uma proposta de intervenção contemplando a inclusão dos resultados da investigação relativo aos materiais para o restauro, e sugere-se que seja realizada, preferencialmente, nos meses de verão.

1. Levantamento dos danos existentes

Nove painéis de azulejo separados entre si por um friso branco e aplicados num muro de contenção de terras, em meio arco, numa cota inferior. Decoram o topo das costas de um banco corrido em pedra. O conjunto apresenta diferentes formas de degradação, definindo-se dois níveis de danos: 1 - dano estrutural e 2 - dano por ação humana (vandalismo, falta de manutenção). O levantamento das degradações foi efetuado no geral e também de modo detalhado em cada painel.



Figura 1.1 Conjunto de azulejos inseridos no jardim Dr. Alberto Araújo em Almada

Padrão geral de degradação: foram detetados diversos problemas de origem estrutural do muro, onde a fratura da pedra de topo é representativa. Considera-se necessário verificar a estabilidade da estrutura onde o painel está aplicado. No geral, identificaram-se os seguintes danos:

Estruturais: juntas fendilhadas e abertas que propiciam a entrada de água; colonização biológica; presença de plantas na zona inferior e superior dos painéis; fissuras com propagação azulejar; falha de vidrados (algumas extensas), geralmente nas arestas; destacamento de vidrados; lacunas; chacota fissurada (zonas com falta de juntas); humidade na estrutura ou presença de água (nível do pavimento a uma cota superior); concreções salinas

Ação humana: danos por punção de forma aleatória nos painéis; inscrição sobre os vidrados; vestígios de tinta e autocolantes; massas de preenchimento; graffiti

Padrão detalhado de degradação: procedeu-se à análise dos nove painéis com a leitura da esquerda para a direita do meio arco.

Painel 1



Figura 1.2 a) painel situado na zona esquerda do muro, onde se vê o 1º friso separador; **b)** e **c)** vestígios de tinta, possível ação de pintura no banco adjacente aos painéis

Danos estruturais: colonização biológica, juntas fendilhadas, inexistência de um azulejo, falha de vidrado, azulejos fissurados e azulejos fraturados (Figura 1.3).

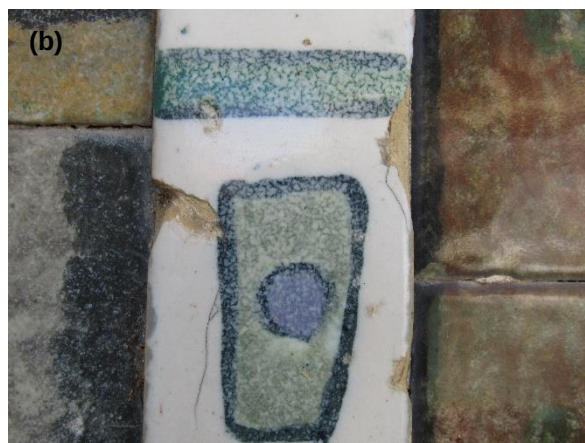


Figura 1.3 a) inexistência de um azulejo; **b)** azulejo fissurado e falhas de vidrado

Danos por ação humana: punção de forma aleatória (ato de vandalismo), vestígios de escorrências de tinta e graffiti (difíceis de remover).

Painel 2

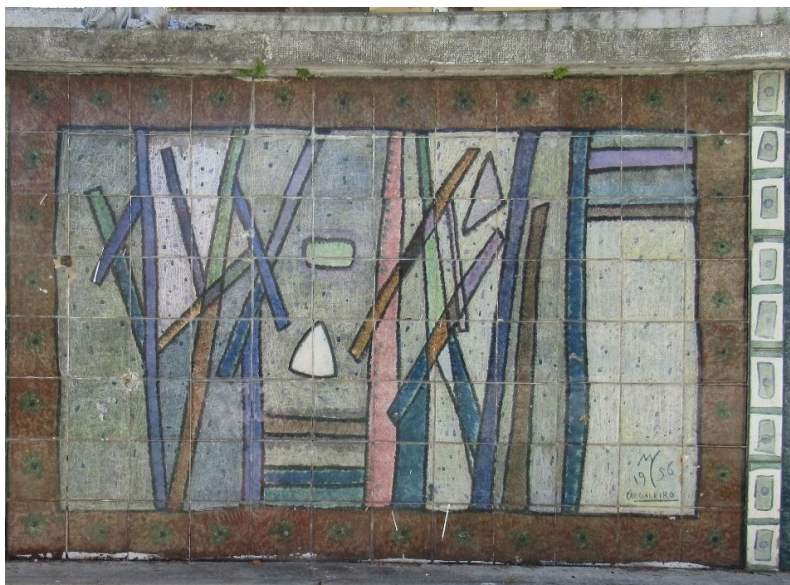


Figura 1.4 Painel 2 onde se contemplou o friso separador à direita

Danos estruturais: lacuna com presença de colonização (devido a presença de água na estrutura (Figura 1.5 a)) e falta de chacota (2 cantos); lacuna com massa de preenchimento (4 cantos); juntas fendilhadas; juntas abertas; chacota fissurada nas zonas com falta de juntas; depósito de água nas juntas; presença de musgo (juntas); craquelé; azulejos fissurados¹; azulejos fraturados; vidrados em risco de destacamento; falhas de vidrado (geralmente nas arestas (Figura 1.5 b))



Figura 1.5 a) lacuna com presença de colonização e falta de chacota (2 cantos); **b)** falhas de vidrado nas arestas

Danos por ação humana: punção de forma aleatória; vestígios de escorrências de tinta branca; vestígios de tinta na zona horizontal inferior (possivelmente por descuido numa eventual ação de pintura junto ao painel)

¹ Verifica-se que as linhas de fissura de um azulejo propagam-se para o azulejo adjacente, o que sugere que a fissura ocorra no próprio suporte devido a problemas estruturais no próprio muro. A não existência de juntas ou problemas nas mesmas (fendilhação), potencializa mais o dano identificado.

Painel 3



Figura 1.6 Painel 3 onde se contemplou o friso separador à direita

Danos estruturais: empolamento do vidrado; falha de vidrado (arestas); fraturas de vidrado; multi-fragmentação do vidrado (Figura 1.7 a); concreções salinas (Figura 1.7 b); lacuna que se estende por quatro azulejos; defeitos de produção; presença de argamassa dura; azulejos no friso com arestas mais danificadas (por estarem mais saídos, (Figura 1.8 a)); juntas abertas ou sem preenchimento – propicia a propagação de colonização e entrada de água (Figura 1.8 b)

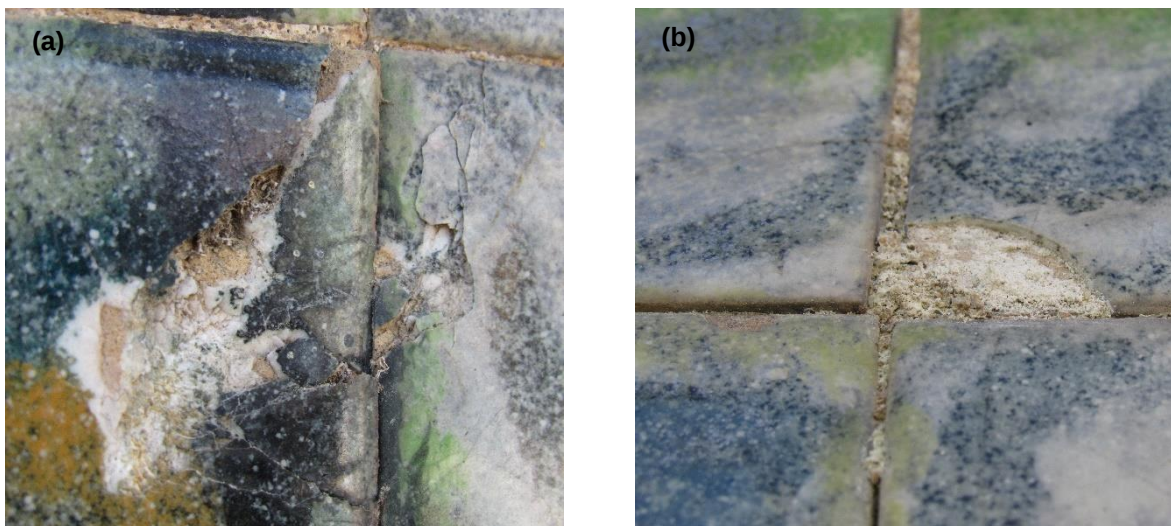


Figura 1.7 a) multi-fragmentação do vidrado; **b)** concreções salinas

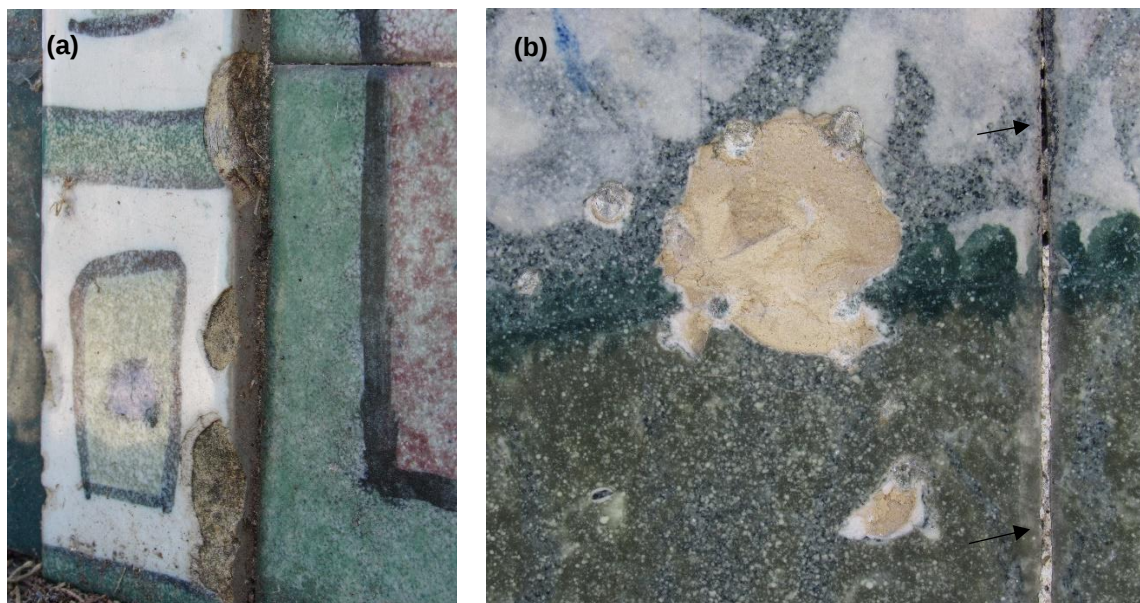


Figura 1.8 a) azulejos do friso com arestas mais danificadas; **b)** Juntas fendilhadas ou sem betume

Danos por ação humana: dano por punção que forma fissuras radiais (figura 1.9); vestígios de tinta vermelha nas arestas

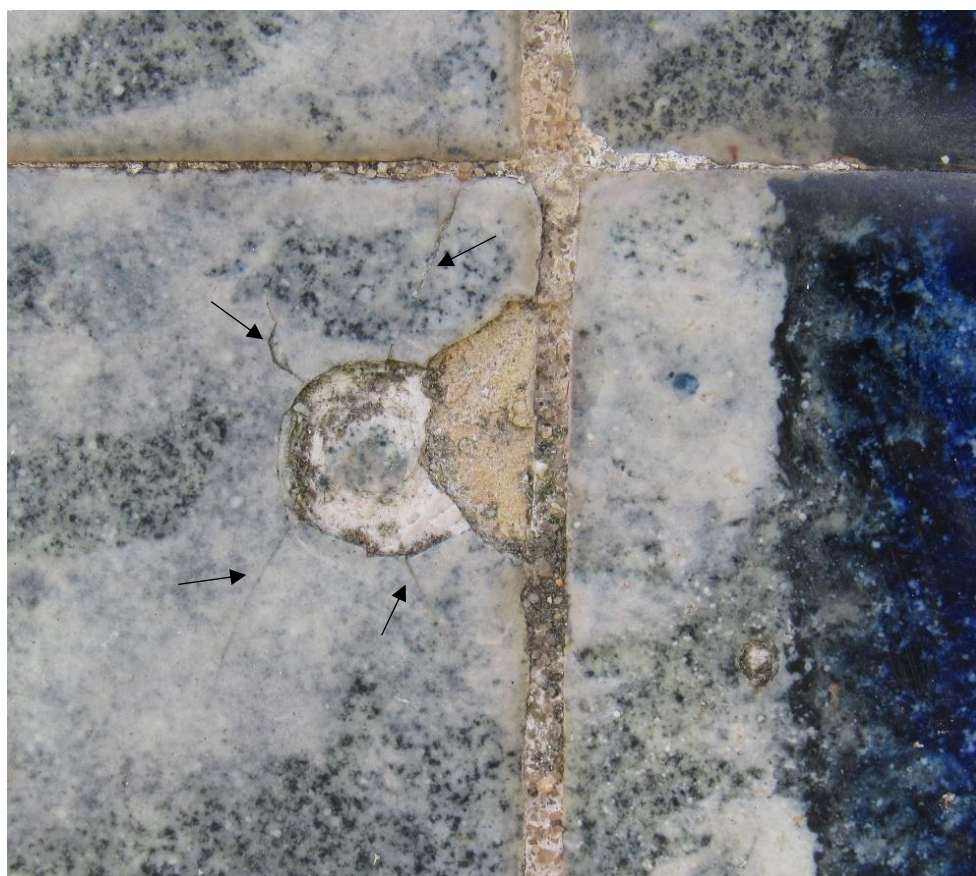


Figura 1.9 Punção que origina fissuras radiais levando ao destacamento de vidrado

Painel 4



Figura 1.10 Painel 4 onde se considerou o friso separador à direita

Danos estruturais: colonização biológica (Figura 1.11); micro-organismos; lacuna no canto de um azulejo; azulejos fissurados; azulejos fraturados; propagação das fissuras e fraturas (problema no geral (Figura 1.12)); zonas com maior concentração de humidade (juntas mais escuras).



Figura 1.11 Colonização biológica nas zonas com falha de vidro e zonas das arestas

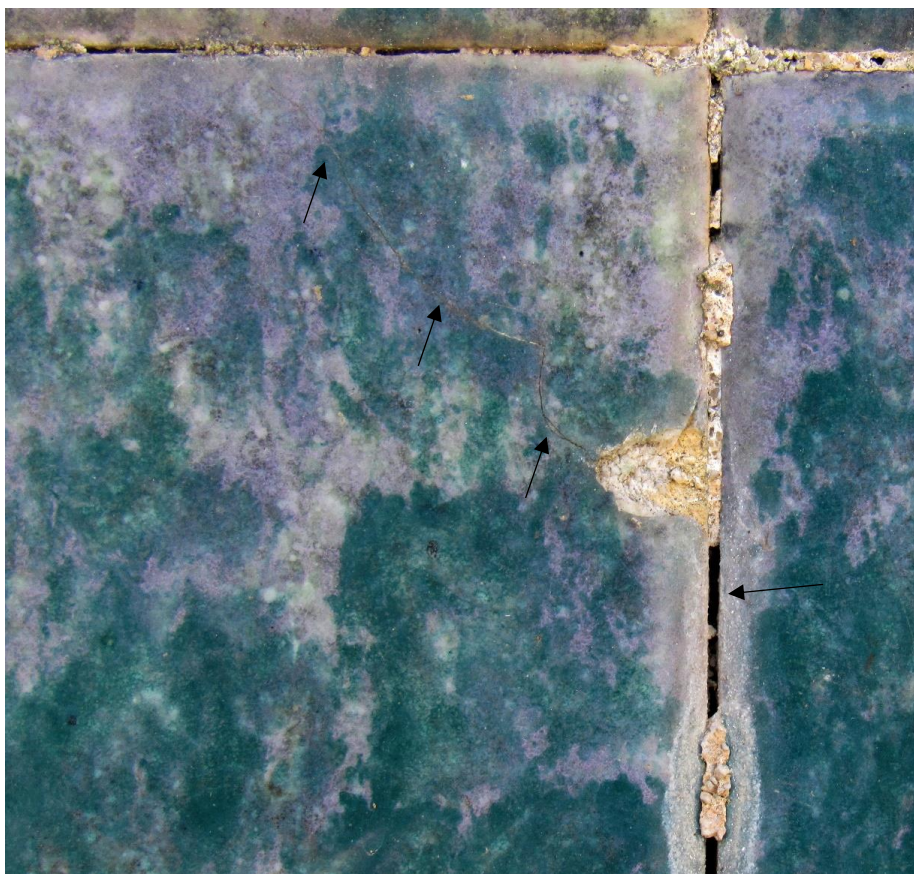


Figura 1.12 Propagação das fissuras e presença de maior concentração de humidade. Juntas abertas

Danos por ação humana: danos por punção com fissuração da chacota; inscrição sobre vidrados; vestígios de escorrências de tinta branca

Painel 5



Figura 1.13 Painel 5 onde se considerou o friso separador à direita

Danos estruturais: fissuras e fraturas do vidro (propagação (Figura 1.14)); multi-fragmentação da chacota e vidro (Figura 1.15 a); laminação da chacota com levantamento de vidro; juntas inexistentes ou muito abertas (Figura 1.15 b); lacunas de vidro extensas (arestas (Figura 1.16 a)); destacamento do vidro com colonização (Figura 1.16 b); má drenagem da terra (sai água através da abertura das juntas); concreções salinas (Figura 1.17 a); colonização (predomínio nas zonas mais húmidas - topo ou inferior); presença de planas na zona inferior do painel;



Figura 1.14 Destacamento do vidro que originou fratura do vidro

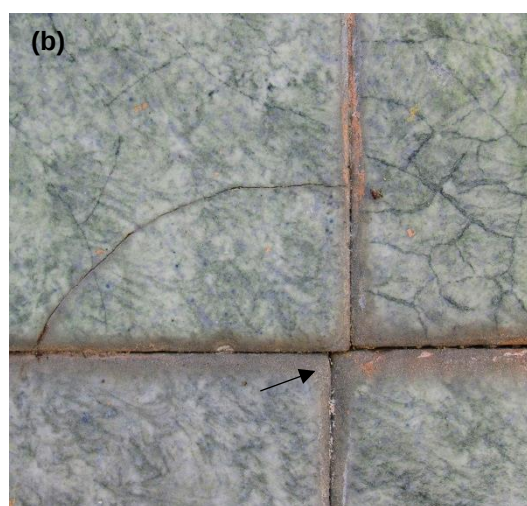


Figura 1.15 a) lacuna e multi-fragmentação da chacota e vidro; **b)** desalinhamento dos azulejos e juntas sem preenchimento, o que pode ter conduzido à fratura de vidro

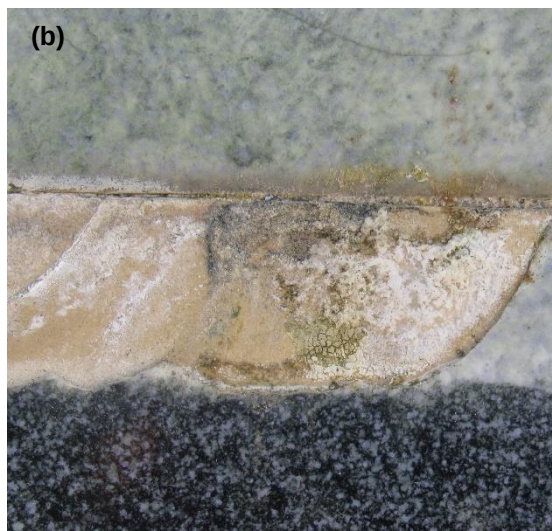
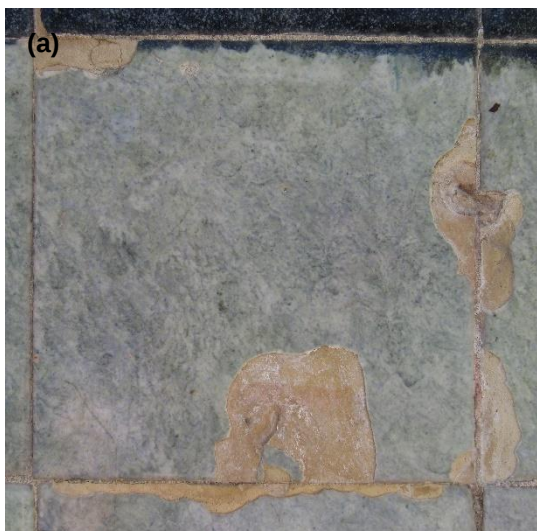


Figura 1.16 a) lacunas de vidro extensas ligadas às arestas; **b)** destacamento do vidro, possivelmente com colonização

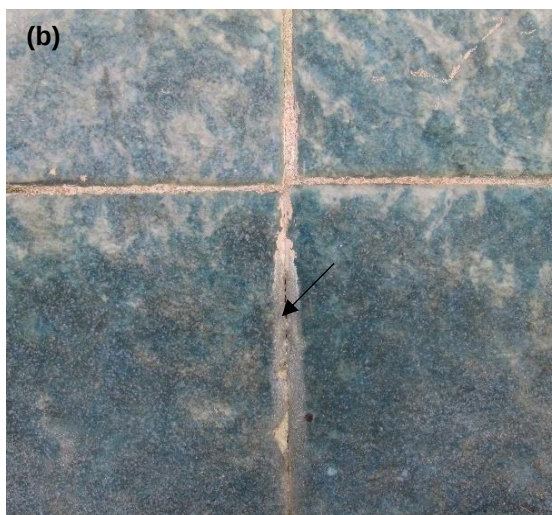
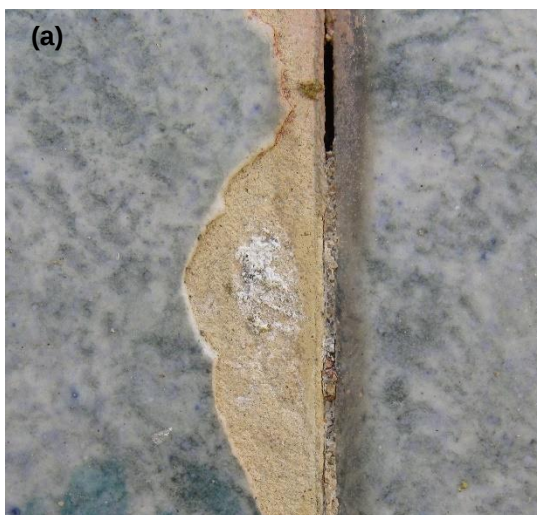


Figura 1.17 a) concreções salinas e junta aberta; **b)** presença de água no suporte que sai através da abertura da junta

Danos por ação humana: danos por punção com fissuração da chacota (Figura 1.18 a); inscrições sobre os vidrados; vestígios de tinta laranja e branca; vestígios de autocolantes (Figura 1.19 a, b)



Figura 1.18 Dano por punção com fissuração da chacota e propagação de fissuras no vidro

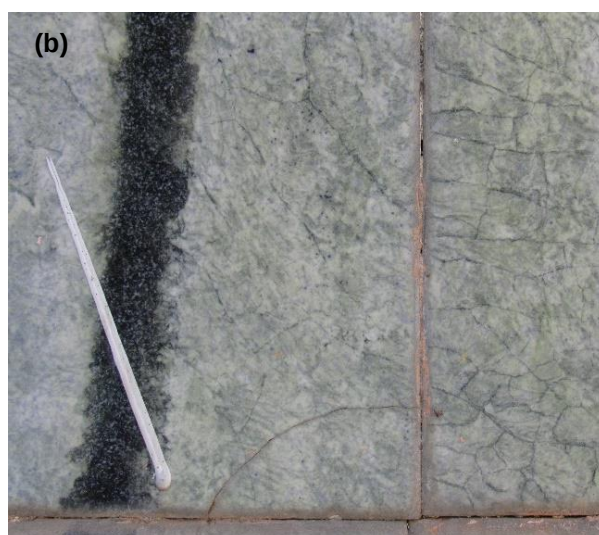
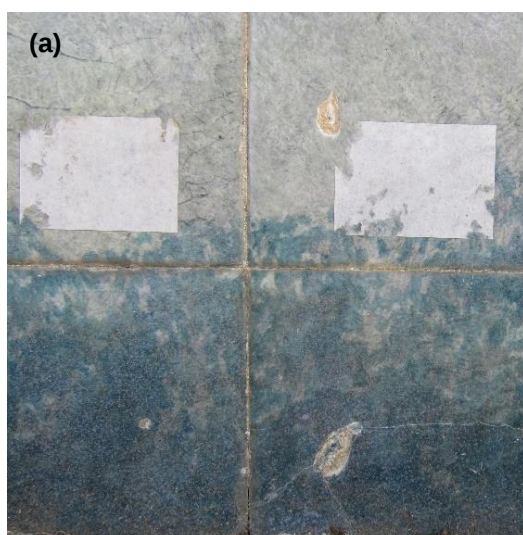


Figura 1.19 a) vestígios de autocolantes; **b)** vestígios de tinta laranja (juntas) e escorrências de tinta branca

Painel 6



Figura 1.20 Painel 6 onde se considerou o friso separador à direita

Danos estruturais: problemas estruturais no topo (verificar a estabilidade do muro, fratura na pedra); fratura azulejos (Figura 1.21 a, b); craquelé com eflorescências (topo); fraturas do vidro; juntas abertas e eflorescências (Figura 1.22 a, b); falha de vidro com frente de destacamento (Figura 1.22 a); empolamento do vidro (Figura 1.23 b).



Figura 1.21 Fratura dos azulejos na zona superior do painel. Dano provocado muito provavelmente devido a problemas estruturais do muro

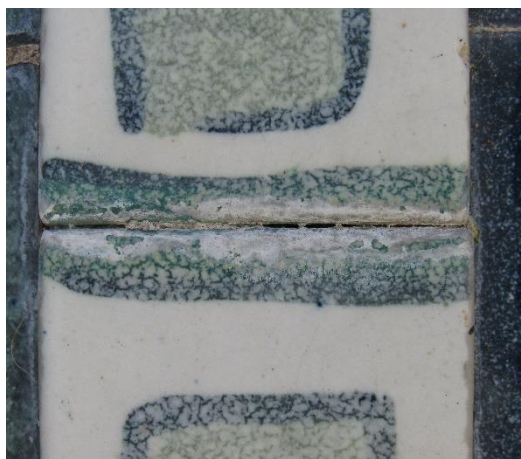


Figura 1.22 Eflorescências nas juntas dos azulejos

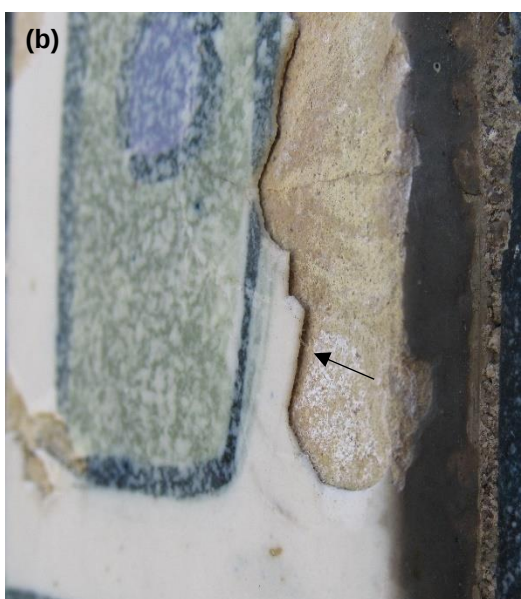
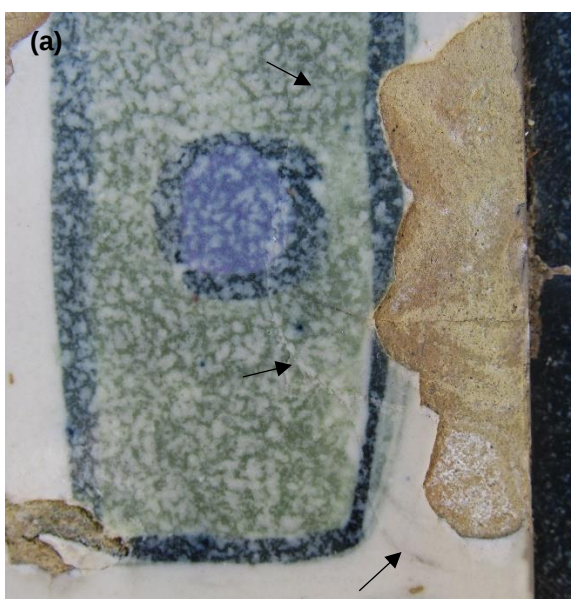


Figura 1.23 a) falha de vidrado com frente de destacamento (linha no vidrado); **b)** empolamento do vidrado

Danos por ação humana: danos por punção (Figura 1.24 a).; inscrição sobre os vidrados (Figura 1.24 b); vestígios de tinta branca

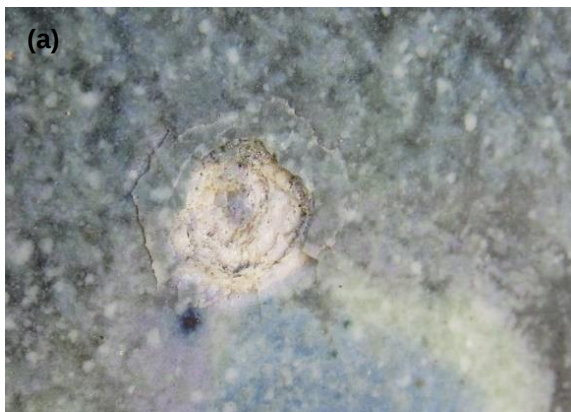


Figura 1.24 a) dano por punção com frente de destacamento do vidrado; **b)** inscrição sobre o vidrado

Painel 7



Figura 1.25 Painel 7 onde se considerou o friso separador à direita

Danos estruturais: fratura dos azulejos, possivelmente devido à instabilidade na estrutura (Figura 1.26); fissuras e fraturas do vidro (Figura 1.27); destacamento e falha de vidro; juntas inexistentes ou muito abertas; craquelé; lacuna (2 cantos); colonização; presença de planas na zona inferior do painel.

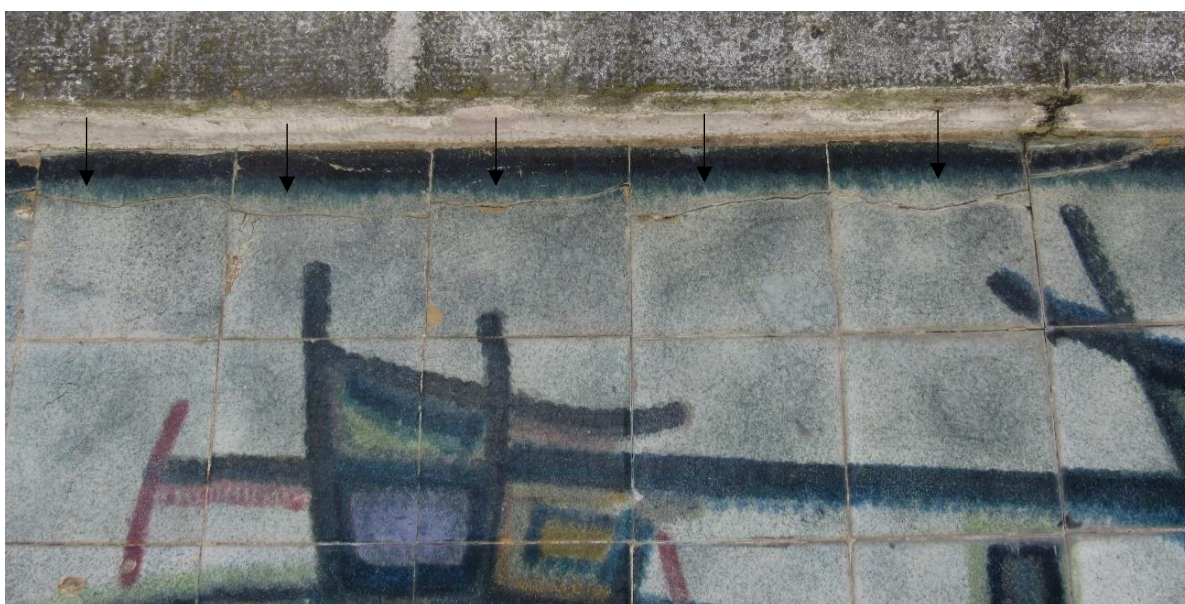


Figura 1.26 Linha de fratura dos azulejos no topo do painel, possivelmente devido a danos na estrutura do muro



Figura 1.27 Fraturas que originam o destacamento do vidrado e posteriormente a falha de vidrado

Danos por ação humana: danos por punção; vestígios de tinta azul nas zonas de falha de vidrado; vestígios de tinta branca zona inferior

Painel 8



Figura 1.28 Painel 8 onde se considerou o friso separador à direita

Danos estruturais: 2 lacunas (1 canto e 1 aresta (Figura 1.29 a)); falha de vidro quando não é por punção (arestas); juntas inexistentes ou muito abertas (Figura 1.29 b); fissuras e fraturas do vidro; destacamento de vidro com fissura da chacota e presença de colonização (Figura 1.30); concreções salinas; craquelé nos azulejos do friso e topo; colonização; presença de planas na zona inferior do painel.

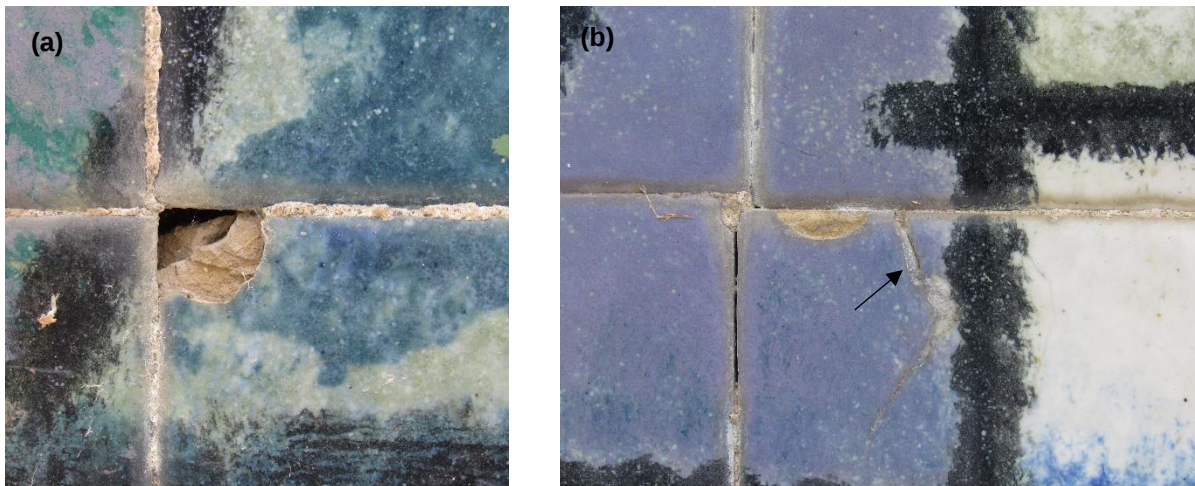


Figura 1.29 a) lacuna num canto do azulejo; **b)** juntas inexistentes o que provocam tensões entre azulejos e origina falha de vidro e fraturas do vidro

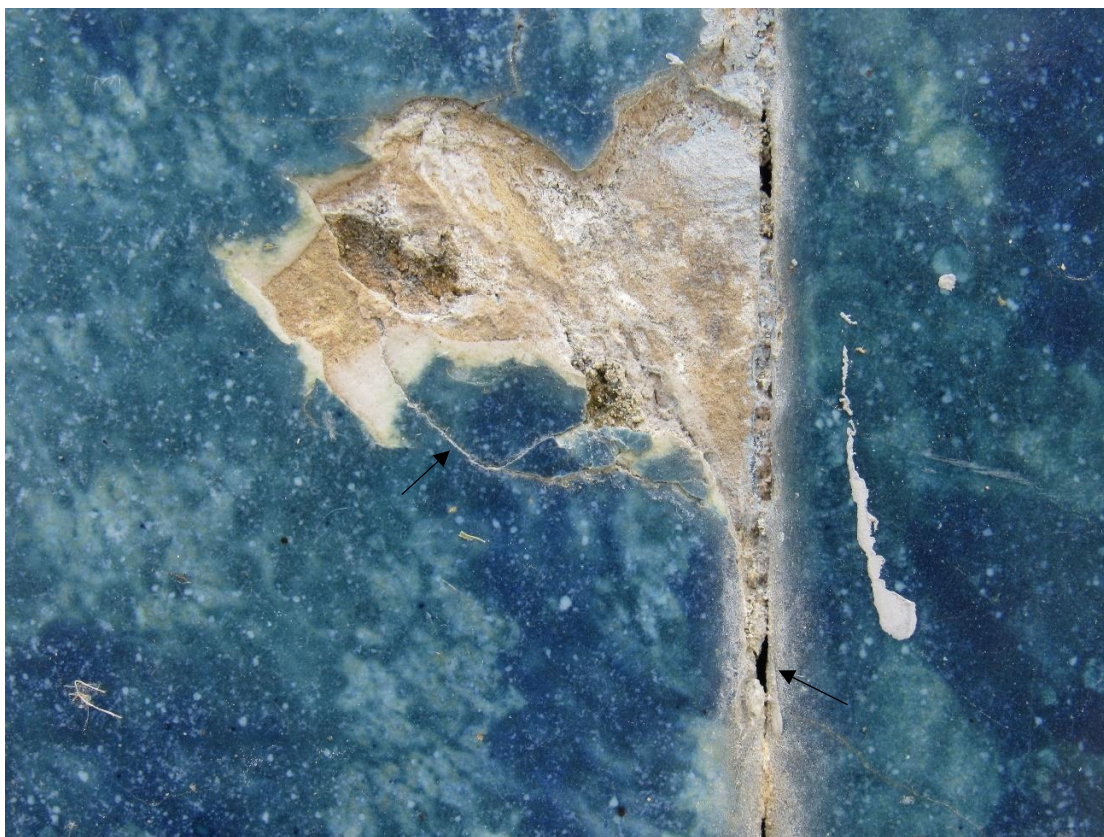


Figura 1.30 Destacamento e fratura do vidro com fissura da chacota e presença de colonização. Presença de água que sai através da junta aberta. Concreções salinas

Danos por ação humana: danos por punção; vestígios de tina branca zona inferior do painel

Painel 9



Figura 1.31 a) Painel 9 situado no lado direito do meio arco; b) presença de plantas na zona inferior

Danos estruturais: fissuras e fraturas do vidro (Figura 1.32 a); empolamento do vidro e colonização (devido a punção); destacamento de vidro (Figura 1.32 b); falha de vidro quando não é por punção (arestas); fissura e fratura chacota (Figura 1.33 a); juntas inexistentes ou abertas; concreções salinas (Figura 1.33 b); presença de planas na zona inferior do painel

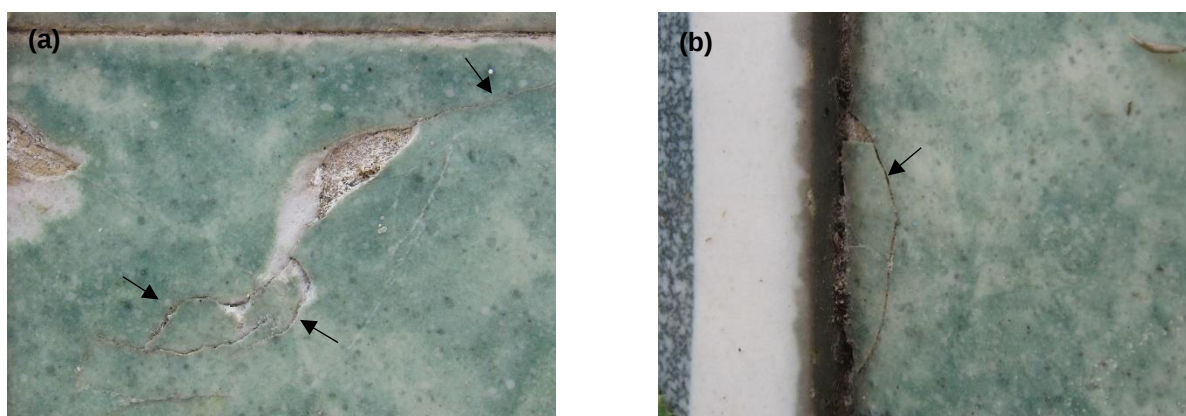


Figura 1.32 a) falha de vidro com presença de concreções salinas e propagação das fissuras no vidro; b) fratura e destacamento de vidro

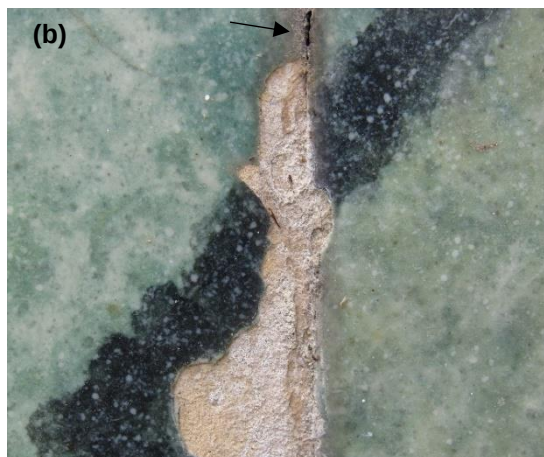
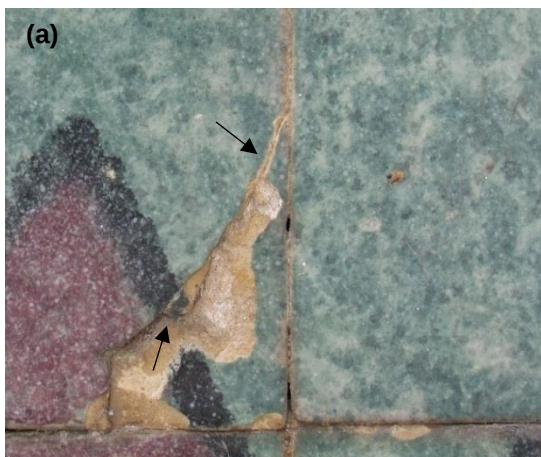


Figura 1.33 a) Falha de vidrado com fissura da chacota e propagação de fratura no vidrado; **b)** concreções salinas e presença de água que sai através da junta aberta (deposição mais escura)

Danos por ação humana: danos por punção (Figura 1.31 a); mancha escurecida no topo; vestígios de tina branca (Figura 1.34 b).

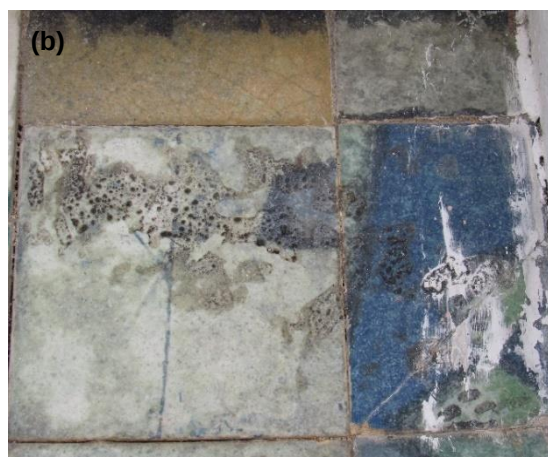
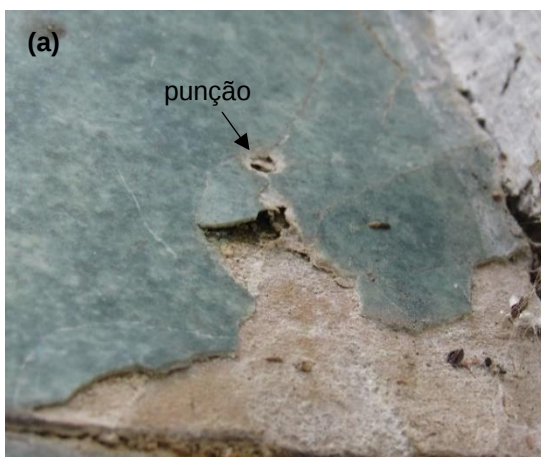


Figura 1.34 a) empolamento e colonização devido a punção; **b)** mancha escurecida no topo e vestígios de tina branca

Proposta de intervenção / tratamento do conjunto

É necessário um parecer de um técnico especializado para verificar a drenagem do muro, e corrigir conforme necessário. Não se contempla o levantamento dos painéis pois estes apresentam boa adesão ao suporte. É fundamental avaliar a estabilidade da estrutura, sendo ainda necessário fragmentos para zonas específicas no topo dos painéis, nomeadamente para o painel 3, 6 e 7, no sentido de nivelar a composição nesses locais. Propõe-se a intervenção no conjunto de acordo com os pontos descritos abaixo:

1. Verificar a drenagem das águas da cota superior: tentar direcioná-las para outro local
2. Analisar a estabilidade da estrutura do muro (muito importante)
3. Remoção de plantas das juntas
4. Fechar juntas da pedra para evitar a penetração de água no suporte
5. Limpeza dos azulejos: juntas e vidrados
6. Refechar juntas dos azulejos com uma massa elástica (para que cada um possa deformar-se sem empurrar os azulejos adjacentes) apropriada (muito importante)
7. Preenchimento de falhas e lacunas de vidro com recurso a materiais de preenchimento em pasta:
 - Método frequente, pois dispensa conhecimentos na área da produção cerâmica, apresenta menores custos e é menos demorado. A sua utilização é inevitável sempre que é necessário o tratamento de pequenas áreas ou lacunas superficiais, e em situações em que o levantamento dos azulejos não está previsto. Deste modo e com base nos resultados da presente investigação, sugere-se o uso da argamassa de cal hidráulica Ledan® C30 com o agregado (mistura de farinha de sílica) na proporção 1:2 ou 1:3 v: v (1Cal: 1Agregado), pois além da compatibilidade do material em relação aos azulejos modernos, demonstrou também uma maior eficácia a longo prazo.
8. Fixação de vidrados e colagem de fragmentos em destacamento:
 - Utilização do método geralmente utilizado de aplicação de resinas acrílicas, como o Paraloid® B72 dissolvido em acetona. A pré-consolidação de chacota pode ser também efetuada com resinas acrílicas, ou formulações à base de silicato de etilo (Mendes 2015, 84).
9. Reintegração cromática e proteção final das lacunas previamente preenchidas:
 - Sugere-se a reintegração cromática com aproximação da forma e tom que permita uma correta leitura do conjunto. Usando materiais previamente testados, aplicados sobre a pasta de preenchimento nivelada. Os materiais geralmente mais utilizados e sugeridos aqui também são as tintas acrílicas comerciais, ou os pigmentos minerais misturados com um material aglutinante, tais como resinas acrílicas ou epóxicas. Para a proteção final, são podem ser usados diversos materiais como resinas epóxicas, poliuretanos, cera microcristalina sendo mais comumente utilizadas as resinas acrílicas (Mendes et al. 2015).

10. Manufatura de reproduções (fragmentos e um azulejo completo em falta no painel 1):

- Utilizar a técnica do azulejo de faiança com cozedura em forno. No caso de fragmentos, só se aplica se a lacuna incluir a falta do corpo cerâmico. Nos outros casos, sugere-se a utilização da técnica do restauro a frio. Marcar o azulejo e fragmentos refeitos com letras apenas legíveis ao perto. Sugere-se que a marcação do azulejo e fragmentos manufaturados tenha a indicação "Rest." e o ano referente.

11. Propõe-se a manutenção regular dos painéis (limpeza e refechamento de juntas, quando necessário).

ANEXO 4

COMPOSIÇÃO QUÍMICA DOS LIGANTES UTILIZADOS NA FORMULAÇÃO DAS PASTAS PARA O RESTAURO
E DOS VIDRADOS SEM E COM RECOZIMENTO

Tabela 1. Composição química dos metacaulinos

Óxidos (% mássica)	SiO ₂	Al ₂ O ₃	K ₂ O + Na ₂ O	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	MgO + CaO	LOI ³
MetaStar® 501¹	56,0	38,1		Outros óxidos: 5,1			0,8
ARGICAL-M 1000®²	55,0	40,0	0,8	1,4	1,5	0,3	1,0
ARGICAL-M 1200®²	55,0	39,0	1,0	1,8	1,5	0,6	1,0

Nota: ¹ obtido através de (Kuenzel et al. 2013); ² de acordo com as fichas técnicas (presentes na página 138); ³ Loss On Ignition

Tabela 3. Composição semi-quantitativa das cais hidráulicas e farinhas de sílica determinada por MEV-EDS (% em massa, oxigénio obtido por estequiometria e teores corrigidos para 100%)

Amostra	Na	Mg	Al	Si	S	K	Ca	Ti	Fe	O
Ledan® C30	0,3	0,8	2,2	7,7	1,9	0,3	51,4	0,1	0,2	35,0
NHL 3.5	N.D.	0,9	1,1	2,0	0,7	0,3	63,9	N.D.	0,5	30,6
FS200	N.D.	N.D.	0,5	45,9	N.D.	0,1	N.D.	0,1	0,5	53,0
FS500	N.D.	N.D.	0,8	45,5	N.D.	0,1	0,2	0,2	0,5	52,8

Nota: FS – Farinha de sílica; N.D. – Não detetado

Tabela 4. Composição semi-quantitativa do vidro branco comercial (Ferro TR81) por MEV-EDS (% em massa, oxigénio obtido por estequiometria e teores corrigidos para 100%)

Amostra	Na	Mg	Al	Si	K	Ca	Ti	Fe	Zn	Zr	Pb	O
TR81	2,1	0,3	8,2	23,1	0,8	2,4	0,1	0,3	0,4	4,9	19,8	37,8

Tabela 5. Composição semi-quantitativa dos vidrados sem e com recozimento determinada por MEV-EDS (% em peso, oxigénio e elementos principais corrigidos para 100%)

Amostras	Na	Mg	Al	Si	K	Fe	Zn	As	Zr	Pb	O	Si/Pb
FAZ049-1 s/recoz.	2,8	N.D.	4,6	25,5	3,3	0,2	N.D.	3,2	N.D.	20,8	38,1	1,23
FAZ049-2 c/recoz.	2,8	N.D.	4,4	25,2	3,4	0,3	N.D.	3,8	N.D.	21,2	37,8	1,19
FAZ050-1 s/recoz.	1,8	0,3	3,3	25,2	1,2	0,3	1,0	N.D.	2,7	31,0	33,7	0,63
FAZ050-2 c/recoz.	1,8	0,1	3,1	21,7	1,4	0,4	1,0	N.D.	2,7	32,5	32,9	0,67
FAZ051-1 s/recoz.	1,7	0,2	5,3	22,9	1,3	0,3	0,3	N.D.	3,2	27,3	35,5	0,84
FAZ051-2 c/recoz.	1,5	0,3	5,1	23,2	1,2	0,3	0,3	N.D.	3,1	26,8	35,8	0,86

Nota: s/recoz = sem recozimento; c/recoz. = com recozimento; N.D. = Não detetado

MetaStar® 501

MetaStar® 501 is a premium metakaolin produced by very carefully controlled calcination. It has been engineered with a high level of pozzolanic reactivity when used in portland cementbased concrete, plaster, and mortar. When MetaStar® 501 metakaolin is used, it can react with the free lime by-product of portland cement hydration to form cementitious calcium silicate and calcium aluminate products, which can result in overall improved durability.

Unlike other pozzolanic materials such as silica fume, fly ash, and blast-furnace slag, MetaStar® 501 metakaolin will not darken white or grey cement-based applications. The use of this engineered metakaolin in mortar, cement, and plaster can increase chemical resistance, compressive and flexural strengths and can reduce permeability. In addition, MetaStar® 501 metakaolin can aid in reducing alkali silica reactions. MetaStar® 501 is found in applications such as:

- Portland Cement Applications (e.g., concrete, grouting, and stucco)
- High Whiteness Type I Portland Cement Applications including swimming and pool plaster.

SPECIFICATION

		Min.	Max.
Brightness	(G.E. % of MgO)	84.0	87.5
Moisture [†]	(%)	0.000	1.000
Particle Size < 2 microns	(mass %)	58.0	70.0
% Residue > 325 mesh	(mass %)	0.0000	0.0200

TYPICAL PROPERTIES

Pozzolanic Reactivity*	(mgCa(OH) ₂ /g)	1000
Colour		White
pH		4 - 6
Specific Gravity		2.5

* Chapelle Test - Largent, R. Bull. Liaisons Lab. Pont Chauses, V. 93, 1978, p.p. 63

[†] As produced

EINECS No.	296-473-8
CAS No.	92704-41-1

IMERYS PERFORMANCE &
FILTRATION MINERALS
Par Moor Centre,
Par Moor Road, Par
Cornwall, PL24 2SQ - UK
Tel: +44 1726 818000
Fax: +44 1726 811200

This information is believed to be correct. However, this information does not constitute any representation, condition or warranty, nor do we guarantee results to be obtained. All recommendations and sales are made on the condition that we will not be held liable for any damages resulting from their use. This provision may not be changed by any of our representatives.



DAT124CK
May 2010

ARGICAL-M 1000



PRODUCT SPECIFICATION Caractéristiques produit

ARGICAL-M 1000 is an artificial pozzolana (metakaolin). It is obtained by micronising and calcining a kaolinitic clay from the Charentes basin.

ARGICAL-M 1000 is a dehydroxylated aluminium silicate. Its general formula is $Al_2O_3 \cdot 2SiO_2$. It is an amorphous non-crystallised material, constituted of lamellar particles.

ARGICAL-M 1000 est une pouzzolane artificielle (métakaolin), obtenue par broyage et calcination d'une argile kaolinique du bassin des Charentes.

ARGICAL-M 1000 est un silicate d'alumine déshydroxylé, de composition générale $Al_2O_3 \cdot 2SiO_2$. C'est un matériau amorphe, non cristallisé, dont les particules présentent une forme lamellaire.

The technical details contained in this data sheet are given in all good faith for indicative purpose only, and do not constitute a guarantee by AGS Minéraux.

Sales are in accordance with our "Conditions of Sale", copies of which will be supplied on request.

Les informations contenues dans ce document sont données à titre purement indicatif. Les valeurs indiquées n'emportent pas obligation pour le fournisseur. Elles ne constituent en aucun cas une garantie sur le produit et sur ses spécifications.

Seule la fiche de Spécification Contractuelle dans le cadre de nos Conditions Générales de Ventes engage notre société auprès des clients.

PRODUCT USE

Additive for concretes, mortars and coatings, made from Portland cement or lime

Domaine d'utilisation

Additif pour bétons, mortiers, revêtements à base de ciment Portland ou de chaux

CHEMICAL ANALYSIS

Analyse chimique

SiO ₂	55 %
Al ₂ O ₃	40 %
K ₂ O + Na ₂ O	0,8 %
Fe ₂ O ₃	1,4 %
TiO ₂	1,5 %
CaO + MgO	0,3 %
	1 %

LOSS ON IGNITION

Perte au feu

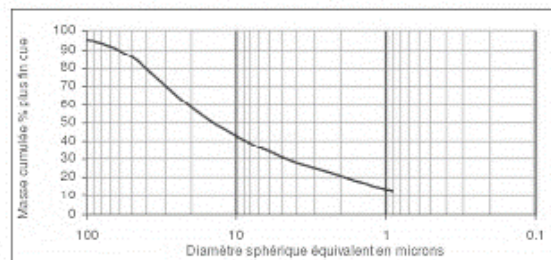
TYPICAL PHYSICAL CHARACTERISTICS

Caractéristiques physiques moyennes

pH	6
Pozzolanic index (Chapelle test) / Indice pouzzolanique	1100 mg Ca(OH) ₂ /g
Brightness photovolt blue filter / Blancher photovolt filtre bleu	73 %
Specific area (BET) / Surface spécifique (BET)	17 m ² /g
Water demand (Marsh cone) / Demande en eau (Cône de Marsh)	900 g/kg
Specific gravity / Masse spécifique	2,4 g/cm ³
Bulk density / Densité apparente	400 kg/m ³
Loose / Non tassé	800 kg/m ³
Tamped / Tassé	

SIEVE ANALYSIS

Distribution granulométrique – Inférieur à 80 µm : 95%



AGS
F-17270 Clérac
Tel : +33 (0)5 46 04 17 11
Fax : +33 (0)5 46 04 21 05
www.ags-mineraux.com
commercial@ags-mineraux.com

Revision 4 – 2008/07/24



ARGICAL-M 1200S



PRODUCT SPECIFICATION Caractéristiques produit

ARGICAL-M 1200S is an artificial pozzolana (metakaolin). It is obtained by micronising and calcining a kaolinitic clay from the Charentes basin.
ARGICAL-M 1200S is a dehydroxylated aluminium silicate. Its general formula is $Al_2O_3 \cdot 2SiO_2$. It is an amorphous non-crystallised material, constituted of lamellar particles.
ARGICAL-M 1200S est une pouzzolane artificielle (métakaolin), obtenue par broyage et calcination d'une argile kaolinique du bassin des Charentes.
ARGICAL-M 1200S est un silicate d'alumine déshydroxylé, de composition générale $Al_2O_3 \cdot 2SiO_2$. C'est un matériau amorphe, non cristallisé, dont les particules présentent une forme lamellaire

The technical details contained in this data sheet are given in all good faith for indicative purpose only, and do not constitute a guarantee by AGS Minéraux.

Sales are in accordance with our "Conditions of Sale", copies of which will be supplied on request.

Les informations contenues dans ce document sont données à titre purement indicatif. Les valeurs indiquées n'emportent pas obligation pour le fournisseur. Elles ne constituent en aucun cas une garantie sur le produit et sur ses spécifications.

Seule la fiche de Spécification Contractuelle dans le cadre de nos Conditions Générales de Vente engage notre société auprès des clients.

PRODUCT USE

Additive for concretes, mortars and coatings, made from Portland cement or lime
Domaine d'utilisation
Additif pour bétons, mortiers, revêtements à base de ciment Portland ou de chaux

CHEMICAL ANALYSIS

Analyse chimique

SiO ₂	55 %
Al ₂ O ₃	39 %
K ₂ O + Na ₂ O	1,0 %
Fe ₂ O ₃	1,8 %
TiO ₂	1,5 %
CaO + MgO	0,6 %
	1 %

LOSS ON IGNITION

Perte au feu

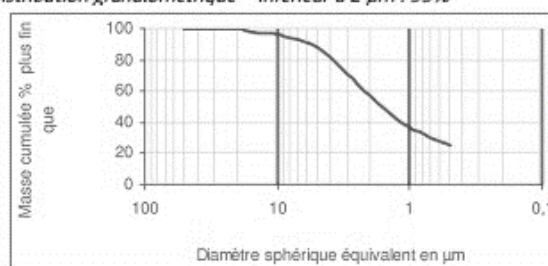
TYPICAL PHYSICAL CHARACTERISTICS

Caractéristiques physiques moyennes

pH	6
Pozzolanic index (Chapelle test) / Indice pouzzolanique	1400 mg Ca(OH) ₂ /g
Brightness photovolt blue filter / Blancheur photovolt filtre bleu	74 %
Specific area (BET) / Surface spécifique (BET)	19 m ² /g
Water demand (Marsh cone) / Demande en eau (Cône de Marsh)	1650 g/kg
Specific gravity / Masse spécifique	2,2 g/cm ³
Bulk density / Densité apparente	250 kg/m ³
Loose / Non tassé	400 kg/m ³
Tamped / Tassé	

SIEVE ANALYSIS

Distribution granulométrique – Inférieur à 2 µm : 55%



rac
05 46 04 17 11
Fax : +33 (0)5 46 04 21 05
www.ags-mineraux.com
commercial@ags-mineraux.com

Revision 4 – 2008/07/24



REFERÊNCIAS

- Aleluia Ceramicas. 2019. «Old patterns by Aleluia Ceramicas». 2019. <https://www.facebook.com/AleluiaCeramicas/videos/2242759809278626/>.
- Almeida, Ana Lopes de. sem data. «Casa de Tomar, Rua Flores de Lima, 8. Inventário dos Azulejos de Lisboa - Inventário de Azulejaria de autores». Acedido 20 de Maio de 2019a. <https://cdm21070.contentdm.oclc.org/digital/collection/zlau/id/561>.
- . sem data. «DIGITILE». <http://digitile.gulbenkian.pt/cdm/singleitem/collection/zlau/id/291/rec/21>.
- . sem data. «Painel localizado na fachada da Pelaria Pampas». DIGITILE. <http://digitile.gulbenkian.pt/cdm/singleitem/collection/zlau/id/311/rec/24>.
- . sem data. «R. [i.é Avenida] D. Carlos I. Inventário dos Azulejos de Lisboa - Inventário de Azulejaria de autores». Acedido 20 de Maio de 2019b. <https://cdm21070.contentdm.oclc.org/digital/collection/zlau/id/292>.
- . sem data. «R. [i.é Avenida] Júlio Dinis. Inventário dos Azulejos de Lisboa - Inventário de Azulejaria de autores». Acedido 20 de Maio de 2019c. <https://digitile.gulbenkian.pt/digital/collection/zlau/id/262/>.
- Burlamaqui, Suraya. 1996. *Cerâmica Mural Portuguesa Contemporânea, Azulejos, Placas e relevos*. Editado por Quetzal.
- Calado, Rafael Salinas. 1986. *Azulejo - 5 séculos do azulejo em Portugal*. Editado por Museu Nacional do Azulejo. Correios e. Lisboa.
- Câmara Municipal de Lisboa. 2018. «Revestimento azulejar do Edifício na esquina do Largo Rafael Bordalo Pinheiro com a Rua da Trindade». 2018. <http://www.cm-lisboa.pt/equipamentos/equipamento/info/revestimento-azulejar-do-edificio-na-esquina-do-largo-rafael-bordalo-pinheiro-com-a-rua-da-trindade>.
- «CIOS, Centro Infantil Odivelas Sul». sem data. Acedido 28 de Maio de 2020. <https://www.centro-olivais.com/historia-do-cios/>.
- Constância. sem data. «Constância - Ceramic tiles». Lisboa: Arquivo Museu Nacional do Azulejo.
- Estatuária Artística de Coimbra SARL. sem data. «Azulejos Estaco». Lisboa.
- Fernandes, José Manuel. 2011. *Arquitectos Segurado*.
- Ferrão, Rita Gomes. 2015. *Querubim Lapa - Primeira obra cerâmica 1954-1974*. Editado por Objectismo Tooprecious - Galeria Lda. 1ª edição.
- Freire, Paula. 2017. «E-book». Lisboa.
- Guia de arquitectura Moderna. sem data. «Edifícios Torre - Porto». © Porto 1901-2001. Acedido 20 de Setembro de 2017. <http://cargocollective.com/silentrupture/Edificios-Torre-Porto>.
- Henriques, Paulo. 2004. *O Azulejo em Portugal no século XX*. Editado por Inapa.
- Kuenzel, C., T. P. Neville, S. Donatello, L. Vandeperre, A. R. Boccaccini, e C. R. Cheeseman. 2013. «Influence of metakaolin characteristics on the mechanical properties of geopolymers». *Applied Clay Science* 83–84: 308–14. <https://doi.org/10.1016/j.clay.2013.08.023>.
- Laboratório Nacional de Engenharia Civil. sem data. «CDIT2».
- Lameiras, Humberto. 2019. «Sede da Segurança Social Setúbal». 2019.

- <https://osetubalense.com/regional/2019/11/18/sede-da-seguranca-social-comemora-meio-seculo/>.
- Loureiro, José Carlos. 2012. *O azulejo - Possibilidades da sua reintegração na arquitectura portuguesa*. Editado por Caleidoscópio. 2ª edição. Porto.
- Materiais de construção Cunha Gomes Lda. sem data. «Anjos Revestimentos Decorativos». Tomar: Arquivo Museu Nacional do Azulejo.
- Mendes, Marta. 2015. «Conservação e Restauro de Azulejo: Metodologias de Intervenção Vs Indicadores de Compatibilidade».
- Mendes, Marta, Sílvia Pereira, Teresa Ferreira, José Mirão, e António Candeias. 2015. «In situ preservation and restoration of architectural tiles, materials and procedures: results and international survey». *International Journal of Conservation Science* 6 (1): 51–62.
- Nery, Eduardo. 2007. *Apreciação Estética do Azulejo*. Editado por Inapa.
- Open House Porto. 2017. «EDIFÍCIO MIRADOURO E COOPERATIVA DOS PEDREIROS». 2017. <https://2016.openhouseporto.com/places/edificio-miradouro/>.
- Palla, João, Carmo Reinas Martins, Professora Doutora, Maria Helena Souto, Professora Associada, e Da Escola. 2012. «O Lugar do Desenho na Obra de Victor Palla Proposta expositiva Parte II».
- Pires, Maria do Carmo Marques. sem data. «Edifício Sede e Oficinas da Cooperativa dos Pedreiros, Fundação Marques da Silva». Acedido 20 de Outubro de 2018. <https://fims.up.pt/index.php?cat=45&subcat=15&subsubcat=17&proj=19>.
- Portugal, Cerâmica modernista em. 2011. «Painel da Piscina do Campo Grande, Lisboa - João Segurado». Publicado por CMP*. 2011. <http://ceramicamodernistaemportugal.blogspot.com/2011/12/painel-da-piscina-do-campo-grande.html>.
- René Touzet. sem data. «Azulejos centro convívio LNEC». Lisboa.
- Salema, Isabel. 2017. «A arquitectura alegre». 2017. <https://www.publico.pt/2017/04/20/culturaipsilon/noticia/a-arquitectura-alegre-1769208>.
- Sant'Ana, Frederico, e Rui Mendes Paula. 1958. «arquitectura». 61, Abril de 1958.
- Santos, Hugo. 2009. «Azulejo não é crime!»
- Saporiti, Teresa. 1992. *Azulejos de Lisboa do século XX*. Editado por Porto: Afrontamento.
- . 1998. *Azulejos Portugueses: padrões do século XX*.