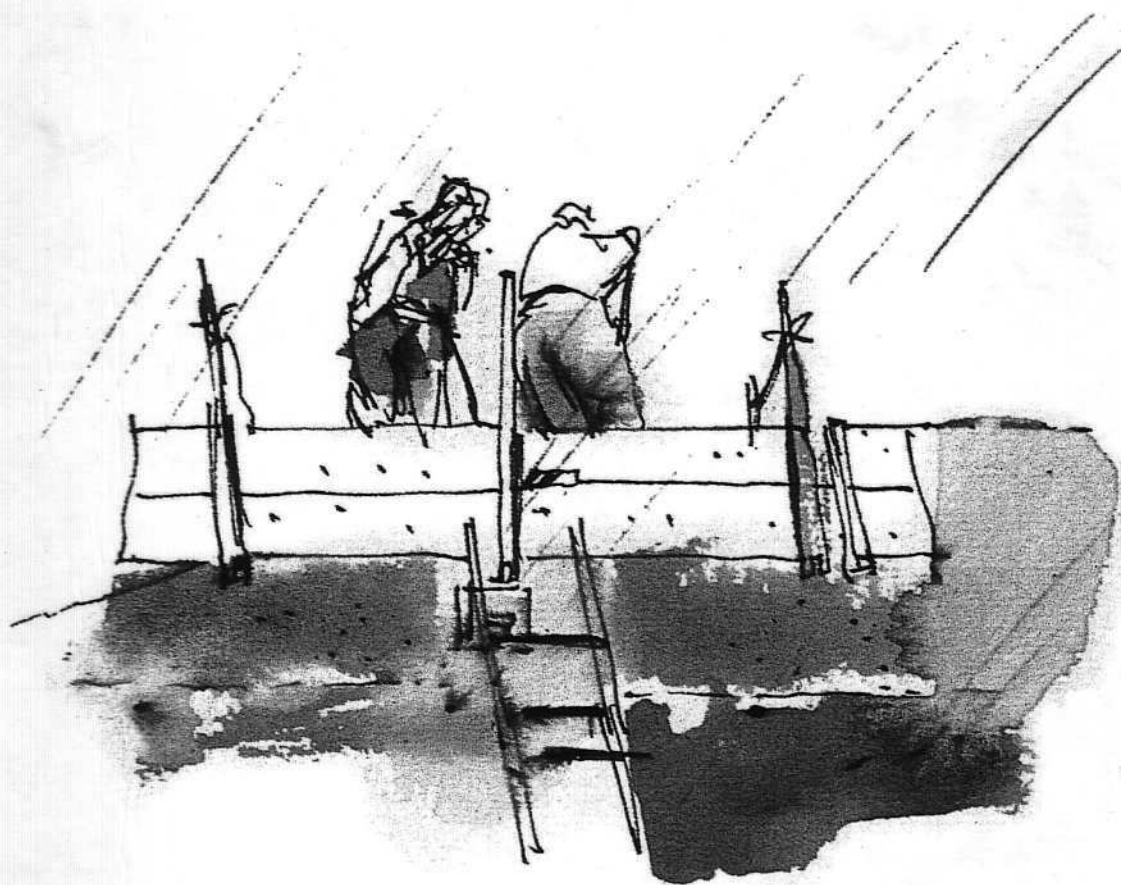


TERRA EM SEMINÁRIO

IV Seminário Ibero-Americano de Construção com Terra

III Seminário Arquitectura de Terra em Portugal



FICHA TÉCNICA DO LIVRO

DIRECÇÃO EDITORIAL	Filipe Jorge
COORDENAÇÃO DA EDIÇÃO	Mariana Correia (Escola Superior Gallaecia) Maria Fernandes (Associação Centro da Terra) Filipe Jorge (Argumentum)
COMISSÃO CIENTÍFICA	Mariana Correia (ESG) Célia Martins Neves (Proterra) Maria Fernandes (CdT) Miguel Rocha (CdT) Paulina Faria Rodrigues (UNL e CdT) Luís Gama (CdT) Hubert Guillaud (CRATerre-EAG) Juana Font (Universidade de Valladolid) Mary Hardy (Getty Conservation Institute)
AUTORES	TEMA 1 - Ruy Arini, Maria Gabriela Armani, Josefina Chaila, Rafael Mellace, Rodolfo Rotondaro, Obede Borges Faria, Fernando Machado da Silva, Akemi Ino, Beatriz Garzón, L. Fernández Abregú, Nelson Navarro Campos, Alex Schicht, Fernando Varanda, Renato Nascimento, Jorge Acevedo D., Horacio Villarreal M., Mario Trejo A., Perla García C., Virgilio Ayala Zapata TEMA 2 - Carlo Atzeni, Mauro Bertagnin, Gaya Bollini, Patrícia Bruno, Alberto Calla García, Juana Font, Stefania Giardinelli, Stefano Campoli, Birmania Giles Castillo, Luis Fernando Guerrero Baca, Francisco Uviña Contreras, Félix Jové, Maria Soledad Camino, Alfredo Llorente, Santiago Morales Erroch, Jose Luis Alonso Ponga, Mário Mendonça de Oliveira, Marta Ataíde, Graça Horta, Miguel Rocha, Paulina Rodrigues, Fernando Henriques, Maddalena Achenza, Marco Cadinu, Frederico Mendes Paula, Filipe Jorge, Mariana Correia, Maria Fernandes TEMA 3 - Eduardo Carvalho, Francisco Freire, Luís Gama, Joana Basto, Carlos Alberto Fuentes Péres, Dulce María Guillén Valenzuela, Márcio Rosa D'Ávila, Rubén Salvador Roux Gutiérrez, José Adán Espuna Mújica, Yolanda Guadalupe Aranda Jiménez, Raquel Barrionuevo de Machicao, Wilza Gomes Reis Lopes, Sandra Selma Saraiva de Alexandria, Jaime de Hoz Onrubia, Santos García Álvarez, Luis Maldonado Ramos, David Rivera Gámez, Fernando Vela Cossío, Maria José Gomes Feitosa, Paulo Montoro, Denise Maria Corrêa, Ilma Nunes Chaves Pellizer, Paulo Sérgio Ortiz, Sylvio Barros Sawaya, Wilma Abdala, João Perloiro, João Luís Ferreira, Paulo Perloiro, Paulo Martins Barata, Pedro Appleton, Pedro Campos Costa, Joana Cancela, Angela M. Stassano, Vera Schmidberger, Victor Mestre, Sofia Aleixo TEMA 4 - Catarina Pereira, Ismael Castro Velásquez, Delmy Núñez de Hércules, Rosario Etchebarne, Mauricio Ganduglia, Lucia Esperanza Garzon Castañeda, Filipe González, Manuel Couceiro, Ariel Gonzalez, Roberto Mattone, Gloria Pasero, Jorge Casarotto, Carolina Rodríguez, Francesca Blanc, Glenda López Zerpa, Célia Neves, Violeta Paliza, Sandra Salles, Jorge Larrea, João Pereira Santos, Goreti Ferreira de Sousa TEMA 5 - Rosa Flores, Humberto Varum, Tiago Martins, Ana Velosa, Rosane A. G Battistelle, Marcial Blondet, Julio Vargas, Incola Tarque, José Velásquez, Patricio Cevallos Salas, Sílvia A. Cirvini, José A. Gómez Voltan, Maria Idália Gomes, Jorge de Brito, Mario Hidrobo, Márcio Vieira Hoffmann, Paulo B. Lourenço, Daniel V. Oliveira, Luís Pedro Mateus, Maria do Rosário Veiga, Roberto Mattone, Gloria Pasero, Alezio Rivotti, Viviana Tosco, Normando Perazzo Barbosa, Suely Brasileiro, Khosrow Ghavami, Hugo Pereira Gigogne, Eduardo Salmar, Ana Negreiros, Marcos Tognon, Fausto Simões, Mirta E. Sosa, Irene C. Ferreyra, Ligia Maria Veles Moreno.
PAGINAÇÃO	João Martins
CAPA E SEPARADORES	Pedro Rufino
AGUARELAS	Alexandre Bastos
IMPRESSÃO	SIG – Sociedade Industrial Gráfica
DEPOSITO LEGAL	232760/05
ISBN	972-8479-37-9 1ª edição – Outubro de 2005

Os artigos publicados expressam o ponto de vista dos autores e não refletem necessariamente a opinião das instituições organizadoras do evento ou dos editores.

Reservados todos os direitos. Reprodução proibida no todo ou em parte, por qualquer meio, sem autorização escrita dos Editores.

© ARGUMENTUM
Rua Professor Queiroz Veloso, 2
1600-658 LISBOA
www.argumentum.pt

© ESCOLA SUPERIOR GALLAECIA
Largo das Oliveiras
4920-275 VILA NOVA de CERVEIRA
www.esgallaecia.com

TEMA 1 TECNOLOGIA E CONSTRUÇÃO

- 16** TECNOLOGIA DE CONSTRUÇÃO ECOLÓGICA
EM ARQUITECTURA DE TERRA

Ruy Arini

- 20** TIPOLOGÍA DE LOS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS EN TIERRA
EN LA REGIÓN ANDINA DEL CENTRO-OESTE ARGENTINO

Maria Gabriela Armani

- 25** CONSTRUIR MUROS CON TIERRA EN TUCUMÁN –
SISTEMAS TRADICIONALES Y ALTERNATIVOS

Josefina Chaila, Rafael Mellace, Rodolfo Rotondaro

- 29** HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL RURAL: SISTEMA
CONSTRUTIVO COM PAREDES ESTRUTURAIS DE ADOBE,
NO ASSENTAMENTO RURAL “FAZENDA PIRITUBA”

Obede Borges Faria, Fernando Machado G. da Silva, Akemi Ino

- 33** SISTEMAS TECNOLÓGICOS NO CONVENCIONALES EN
TIERRA PARA COCCIÓN Y HORNEADO DE ALIMENTOS:
CUALIDADES SOCIO-TÉRMICO-ENERGÉTICAS

B. S. Garzón, L. Fernández Abregú

- 38** EXPERIENCIAS DE CUBA EN TECNOLOGÍAS DE
CONSTRUCCIÓN CON TIERRA APLICADAS EN VIVIENDAS

Nelson Navarro Campos

- 43** MUROS Y PISOS DE SUELO-CEMENTO PARA MEJORAR
LA VIVIENDA SOCIAL – ZONAS URBANAS DEL GRAN
BUENOS AIRES, ARGENTINA

Rodolfo Rotondaro, Alex Schicht

- 46** OS CANTOS NA TERRA: UMA COMPARAÇÃO ENTRE
TECNOLOGIAS DE TERRA NO NORTE DO YEMEN
E NO SUDESTE DE PORTUGAL

Fernando Varanda

- 49** TIJOLOS DE SOLO-CIMENTO NO BRASIL – UMA VISÃO
DE MERCADO

Renato Nascimento

- 53** SISTEMA AUTO CONSTRUCTIVO MURO DE TIERRA-
-CONCRETO, APLICADO EN LA REGIÓN SURESTE
DE COAHUILA: EQUIDAD DE GÉNERO

Jorge Acevedo D., Horacio Villarreal M., Mario Trejo A., Perla García C.

- 56** PROPUESTA TECNOLÓGICA PARA LA CONSTRUCCIÓN
CON TIERRA DE PISOS PARA VIVIENDA ECONÓMICA

Virgilio Ayala Zapata

TEMA 2 CONSERVAÇÃO E PATRIMÓNIO

- 62** UN INSTRUMENTO PARA LA REHABILITACIÓN
DE LA ARQUITECTURA POPULAR EM CERDEÑA

Carlo Atzeni

- 66** NUEVOS ENFOQUES EN CUANTO A CONSERVACIÓN
DE LA ARQUITECTURA TRADICIONAL EN TIERRA CRUDA
EN ABRUZOS: LAS EXPERIENCIAS DE LAS OBRAS
DE PRIMERA INTERVENCIÓN EN CASALINCONTRADA
(CHIETI, ITALIA)

Mauro Bertagnin, Gaya Bollini

- 70** CONTRIBUTO PARA O ESTUDO E A CONSERVAÇÃO
DA MURALHA ISLÂMICA DE JUROMENHA.

Patrícia Bruno

- 74** LA PROPORCIÓN ANDINA EN LA CONSTRUCCIÓN
DE VIVENDAS DE TIERRA EN BOLIVIA

Alberto Calla García

- 77** LO QUE APORTA LA CONSTRUCCIÓN DE TIERRA
A LA HISTORIA DE LA ARQUITECTURA

Juana Font

- 80** ESTADO DE L'ARTE DE L'ARQUITECTURA EN TIERRA
EN ABRUZZO

Stefania Giardinelli, Stefano Campoli

- 84** NUEVA INTERVENCIÓN EN PUEBLOS HISTÓRICOS

Birmanía Giles Castillo

- 89** PROCESOS DE CONSERVACIÓN TRADICIONAL DEL PATRIMONIO CONSTRUIDO EN TIERRA
Luis Fernando Guerrero Baca, Francisco Uviña Contreras
- 94** ARQUITECTURA EXCAVADA. LAS BODEGAS URBANAS DE SERRADA
Felipe Jorja, María Soledad Camino, Alfredo Llorente
- 98** PROPUESTA TÉCNICA PARA LA RESTAURACIÓN DE ARQUITECTURA ARQUEOLÓGICA DE ADOBE EN LA COSTA CENTRAL DEL PERÚ
Santiago Morales Erroch
- 102** LAS CONSTRUCCIONES TRADICIONALES EN BARRO COMO PATRIMONIO RURAL EN LA TIERRA DE CAMPOS (CASTILLA Y LEÓN. ESPAÑA)
José Luis Alonso Ponga
- 106** O SOLO-CAL: UMA VISÃO HISTÓRICA E DOCUMENTAL
Mario Mendonça de Oliveira
- 110** A PRESENÇA DA ARQUITECTURA DE TERRA NO CINEMA
Marta Azeite
- 114** ARQUITECTURAS DE TERRA E REVESTIMENTOS PICTÓRICOS A FRESCO
Gracia Horta
- 117** CONSOLIDAÇÃO DAS MURALHAS DE TAIPA NO CASTELO DE REINA
Miguel Rocha
- 121** CONDICIONANTES DA CONSERVAÇÃO DE CONSTRUÇÕES EM TERRA
Paulina Rodrigues, Fernando Henriques
- 125** LE CASE E LE CITTÀ DELLA TERRA CRUDA
Maddalena Achenza, Marco Cadinu
- 127** INTERVENCIÓN SISMORESISTENTE DE ESTRUCTURAS HISTÓRICAS DE ADOBE. GETTY SEISMIC ADOBE PROJECT
Julio Vargas-Neumann
- 131** REPARAÇÃO DA MURALHA NO LARGO DE SANTA MARIA DA GRAÇA . LAGOS
Frederico Mendes Paula, Elena Morán, Marta Díaz-Guardamino
- 133** CHAN CHAN – A METROPOLE DA TERRA – O PLANO DE GESTÃO – PAT 96
Filipe Jorge, Mariana Correia, Maria Fernandes
- TEMA 3**
ARQUITECTURA NA CONTEMPORANEIDADE
- 140** ARQUITECTURA DE PAPEL: REALIDADE OU UTOPIA?
Eduardo Carvalho, Francisco Freire, Luís Gama e Joana Basto
- 142** CONSTRUIR CON TIERRA, NO ES COSA DE NIÑOS!
Carlos Alberto Fuentes Péres
- 146** ADOBE: CON LOS PIES EN LA TIERRA
Dulce María Guillén Valenzuela
- 150** CONSTRUÇÃO COM TERRA EM COOPERATIVAS HABITACIONAIS
Márcio Rosa D'Ávila
- 152** ARQUITECTURA DE TIERRA, ALTERNATIVA DE EDIFICACIÓN SUSTENTABLE
Rubén Salvador Roux Gutiérrez, José Adán Espuna Mújica, Yolanda Guadalupe Aranda Jiménez MAC
- 156** PROYECTO DE DESARROLLO EN QOTOWINCHO
Raquel Barrionuevo de Machicao
- 160** ESTUDO DE EDIFICAÇÕES RURAIS EXECUTADAS COM ADOBE NA COMUNIDADE SÍTIO VELHO, ESTADO DO PIAUÍ, BRASIL
Wilza Gomes Reis Lopes, Sandra Selma Saraiva de Alexandria
- 164** LA CONSTRUCCIÓN CON TIERRA EN LA ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA ESPAÑOLA. LA EXPERIENCIA DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE REGIONES DEVASTADAS
Jaime de Hoz Onrubia, Santos García Álvarez, Luis Maldonado Ramos, David Rivera Gámez, Fernando Vela Cossio

167 UMA ANÁLISE DOS RUMOS DA ARQUITECTURA DE TERRA NO BRASIL

Maria José Gomes Feitosa

169 MORADIA PARA REMANESCENTES DE QUILOMBOS

Paulo Montoro, Denise Maria Corrêa, Ilma Nunes Chaves Pellizer, Maria José Gomes Feitosa, Paulo Sérgio Ortiz, Sylvio Barros Sawaya, Wilma Abdala

172 SOUSA DA SÉ: EMPREENDIMENTO TURÍSTICO

João Perloiro, João Luís Ferreira, Paulo Perloiro, Paulo Martins Barata, Pedro Appleton, Paulo Perloiro, Pedro Campos Costa, Joana Cancela

174 LA HUMEDAD EN LAS CONSTRUCCIONES CON TIERA EN EL TROPICO. CONSIDERACIONES DE DISEÑO

Angela M. Stassano R

177 PROJECTAR E CONSTRUIR COM TERRA CRUA – ALGUMAS EXPERIÊNCIAS

Vera Schmidberger, Joana F. Mourão, Margarida V. Pereira, Micaela Sobral

180 A PAISAGEM CULTURAL E A SUA ADEQUADA GESTÃO

Victor Mestre e Sofia Aleixo

TEMA 4
INVESTIGAÇÃO, ENSINO E FORMAÇÃO

186 A ASSOCIAÇÃO CENTRO DA TERRA EM PORTUGAL

Catarina Pereira, Miguel Rocha, Luís Gama, Eduardo Carvalho

188 LA CONSTRUCCIÓN CO ADOBE EN EL SALVADOR, LECCIONES APRENDIDAS A RAIZ DE LOS SISMOS DEL 2001

Ismael Castro Velásquez, Delmy Núñez de Hércules

191 MONTAGE DE PROTOTIPOS DE VIVIENDA A TRAVÉS DE LA UTILIZACIÓN DE TECNOLOGIAS EN TIERRA: ADOBE, FAJINA Y BTC

Rosario Etchebarne

194 "ANGOLA...CONSTRUIR LA VIDA"

Mauricio Ganduglia

198 UNA EXPERIENCIA DE EDUCACIÓN INFORMAL EN ARQUITECTURA CON TIERRA – TRANSFERENCIA Y SENSIBILIZATION / COLOMBIA

Lucia Esperanza Garzon Castañeda

201 A SUSTENTABILIDADE DA FORMA NA CONSTRUÇÃO EM TERRA CRUA

Filipe González, Manuel Couceiro

206 PROPUESTA INTEGRAL PARA CONSOLIDAR LA POBLACIÓN RURAL

Ariel Gonzalez, Roberto Mattone, Gloria Pasero, Jorge Casarotto, Carolina Rodríguez, Francesca Blanc

210 BITACORA DE CONSTRUCCIÓN CON EL GEOMATERIAL SUELOCEMENTO-SISAL: UN INSTRUMENTO PARA EVITAR PATOLOGÍAS Y MITIGAR EL RIESGO SÍSMICO

Glenda López Zerpa

214 TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA: CONCEITOS, PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTOS ADOTADOS POR PROTERRA

Célia Neves

218 ESCUELA TALLER DE LIMA: APRENDER HACIENDO

Violeta Paliza, Sandra Salles, Jorge Larrea

221 CONSTRUÇÃO CIVIL TRADICIONAL - FORMAR COM A TERRA

João Pereira Santos

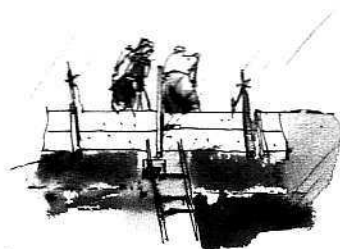
224 ARQUITECTURA DE TERRA NO PERÍODO DOS DESCOBRIMENTOS: AS CONSTRUÇÕES MILITARES

Goreti Ferreira de Sousa

TEMA 5 COMPORTAMENTO E RESISTÊNCIA DOS EDIFÍCIOS

- 250** CONSTRUIR COM TIERRA EN LADERAS DE GRAN
DECLIVE: UN DESAFÍO A LOS DESASTRES NATURALES?
Rosa Flores
- 253** CARACTERIZAÇÃO DO ADOBE EM CONSTRUÇÕES
EXISTENTES NA REGIÃO DE AVEIRO
Humberto Venâncio Lago Martins, Ana Velosa
- 256** APROVEITAMENTO DO LODO RESIDUAL DO PROCESSO
DE FABRICAÇÃO DE CELULOSE E PAPEL EM TIJOLOS
DE TERRA CRUA
Rosane A. D. Batista, Elvilde Faria
- 240** LA TIERRA ARMADA: 35 AÑOS DE INVESTIGACIÓN
EN LA RUQJ
Marcela Bionden, Luis Vargas, Incolá Tarque, José Velásquez
- 242** EL DICCIONARIO ECUATORIANO DE LA CONSTRUCCIÓN
Patricio Cavalotti Salas
- 245** PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO DE TIERRA EN ÁREA
SISMICA – EL CASO DE LA REGIÓN DE CUYO –
ARGENTINA
Silvia A. Chini, José A. Gómez Voltari
- 251** "SISMO-REFORÇO" DE CONSTRUÇÕES DE TERRA CRUA
Márcia Galia Gomes, Jorge de Brito
- 253** REFLEXIONES SOBRE REHABILITACIONES
DE EDIFICACIONES PATRIMONIALES, BÁSICAMENTE
DE TIERRA, CONSTRUIDAS EN ALTO NIVEL SÍSMICO
Mário Florido
- 256** EFEITO DOS ARGILÓ-MINERAIS DO SOLO NA MATÉRIA
PRIMA DOS SISTEMAS CONSTRUTIVOS COM SOLO CAL
Márcio Vieira Hoffmann
- 259** MÉTODOS SIMPLIFICADOS PARA ANÁLISE DA VULNE-
RABILIDADE SÍSMICA DE CONSTRUÇÕES DE TERRA
Paulo B. Lourenço, Daniel V. Oliveira
- 262** CARACTERIZAÇÃO DOS REVESTIMENTOS TRADICIONAIS
DE CONSTRUÇÕES EM TAIPA NO BARLAVENTO
ALGARVIO
Luís Pedro Mateus, Maria do Rosário Veiga, Jorge de Brito
- 266** USO DE PRODUCTOS NATURALES PARA MEJORAR EL
COMPORTAMIENTO AL AGUA DE REVOQUES A BASE
DE TIERRA
Roberto Mattone, Gloria Pasero, Alezio Rivotti, Viviana Tosco
- 270** COMPORTAMENTO EXPERIMENTAL DE PAREDES
DE ADOBE COM VISTAS À ELABORAÇÃO DE NORMA
BRASILEIRA DE CONSTRUÇÃO COM ADOBES
Normando Perazzo Barbosa, Suely Brasileiro, Khosrow Ghavami
- 272** SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS DE REFUERZOS SISMO –
RESISTENTES EN EDIFICACIONES DE ADOBE Y TAPIAL
Hugo Pereira Gigogne
- 275** PATOLOGIAS DA ARQUITECTURA DE TERRA:
AVALIAÇÃO-PÓS 10 ANOS DE USO DE UMA RESIDÊNCIA
EM SOLO-CIMENTO MONOLÍTICO
Eduardo Salmar, Ana Negreiros, Marcos Tognon
- 279** A TERRA FACE À NOVA REGULAMENTAÇÃO ENERGÉTICA
Fausto Simões
- 281** DEGRADACIÓN DE LAS SUPERFICIES DE MUROS
DE ADOBES POR ACCIÓN DE FENÓMENOS CLIMÁTICOS
Mirta E. Sosa, Irene C. Ferreyra
- 284** PARÁMETROS PARA EVALUACIÓN SISMICA
DE EDIFICACIONES
Ligia Maria Veles Moreno

REPARAÇÃO DA MURALHA NO LARGO DE SANTA MARIA DA GRAÇA . LAGOS



Frederico Mendes Paula, Elena Mórán, Marta Díaz-Guardamino (Portugal)

Gabinete do Centro Histórico da Câmara Municipal de Lagos
Rua do Castelo dos Governadores 18 . 8600-653 LAGOS
Tel 282770020; Fax 282770029; E-mail: centro.historico@cm-lagos.pt

Resumo

Em Julho de 2005 realiza-se uma intervenção na muralha de Lagos, num troço situado no Largo de Santa Maria da Graça. Esta intervenção é resultado de uma parceria entre a Câmara Municipal de Lagos e a Direcção Regional dos Edifícios e Monumentos do Sul. A obra encontra-se a cargo da firma A. Serra Construções.

Esta empreitada desenvolveu-se paralelamente às obras de requalificação urbana do núcleo primitivo da cidade de Lagos, integradas no Programa Polis.

Apesar de uma intervenção pontual de recuperação da muralha de Lagos este projecto adquiriu significado não só pela aplicação de materiais compatíveis, como de reutilização de técnicas construtivas tradicionais. Foi intenção da equipa intervir, revalorizando um património pouco conhecido em Portugal: Muralhas construídas em taipa nos séculos XVI e XVII.

Este artigo pretende apresentar as distintas etapas do projecto de conservação, assim como o processo de recuperação utilizado na

adequada reparação da muralha.

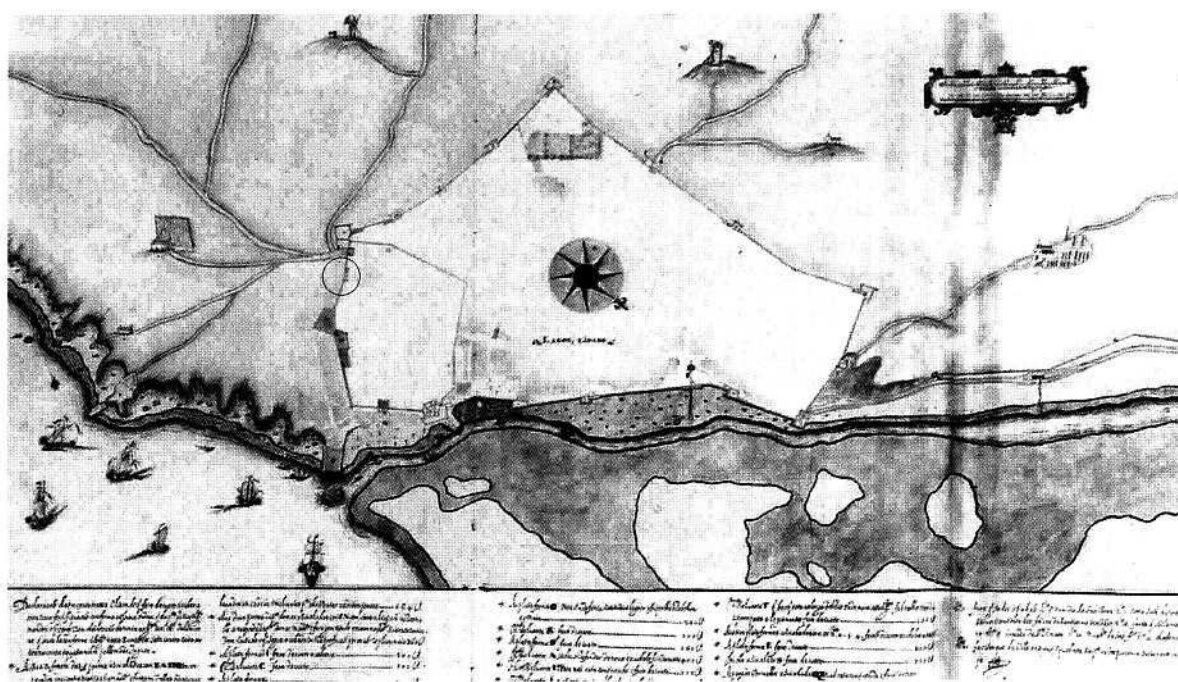
Intervenção na muralha de Lagos

A pesquisa histórica e o levantamento arqueológico, a que se procedeu previamente à intervenção, evidenciaram que o troço de muralha em causa foi construído nos séculos XVI-XVII e corresponde a uma rectificação do traçado da Cerca Medieval por forma a estabelecer a sua ligação com a Cerca Seiscentista.

A Cerca Seiscentista, de forma pentagonal, incorporou os panos Nascente e Sul da Cerca Medieval, tendo sido demolidos os seus panos Norte e Poente, mas foi necessário recuar um troço do pano Sul, para que este fosse ao encontro do recém projectado Baluarte de Santa Maria (ou da Porta da Vila).

Esta rectificação do traçado original da Cerca Medieval implantou a nova muralha sobre o Cemitério de Santa Maria, reduzindo a sua área, já que parte deste passou a situar-se extra-muros.

Para além disso, a construção processou-se com materiais recolhidos no local, observando-se a existência de fragmentos de





A muralha após a intervenção



Vista geral da intervenção

ossos humanos e outros materiais orgânicos na sua constituição. A altura média da muralha é de 7,50 metros, apresentando o pano três níveis distintos em termos construtivos, para além da fundação em pedra e do coroamento em argamassa com pendente — o nível inferior constituído por alvenaria ordinária de pedra argamassada com argila e areia, em camadas niveladas e regularizadas com pedras; o nível intermédio constituído por taipa; o nível superior, também em taipa, mas com uma constituição diferente, contendo grande quantidade de materiais orgânicos que lhe conferem uma coloração mais escura.

Na sua face exterior os panos de taipa são revestidos com alvenaria ordinária de pedra com uma espessura de cerca de 0,50 metros.

Todo o conjunto é rebocado.

Os rebocos encontravam-se em mau estado de conservação, e inclusivamente apresentavam lacunas apreciáveis, o que teve como resultado, nas zonas de alvenaria de pedra, a degradação do suporte, onde a queda de materiais provocou o aparecimento de rombos.

Nesta intervenção estava prevista a reparação do pano da muralha e seu coroamento, com recurso à reposição de pedras nos rombos existentes, execução de encasque e reboco nas zonas onde este apresentava lacunas e reparação dos restantes rebocos.

No encasque utilizou-se uma argamassa ao traço 2:5, composta por 1 balde de cal parda, 1 balde de cal hidrofugada, 3 baldes de areia crivada e 2 baldes de areia amarela.

No reboco utilizou-se uma argamassa ao traço 1:3, composta por 1 balde de cal parda, 1 balde de cal hidrofugada e 6 baldes de areia amarela.

Durante o decorrer dos trabalhos verificou-se que o coroamento de uma área de taipa se encontrava completamente degradado, tornando-se necessário proceder à sua demolição e consequente reconstrução.

Tomou-se então a decisão de utilizar a taipa como processo construtivo de reconstrução, garantindo desta forma a compatibilidade com os materiais existentes.

Foram utilizadas terras trazidas dos arredores da Cidade de Lagos, crivadas no local, que apresentavam um défice de ligante, optando-se por adicionar cal parda ao betão de terra numa proporção de 1:8.

Tendo em conta a largura da muralha, cerca de 2,00 metros, e a reduzida altura da área a intervir, cerca de 0,40 metros, optou-se por instalar um taipal fixo, no interior do qual se procedeu ao apiloamento do material, sobre argamassa de assentamento e regularização.

Terminado este processo foi executado um reboco de cal e areia ao traço 1:3, com pendente suficiente para garantir o escoamento das águas pluviais.

Esta intervenção tem pouco significado em termos de volume de obra, mas revelou-se como extremamente importante pelo facto de constituir a primeira do género na Cidade de Lagos, abrindo perspectivas para intervenções futuras, que pretendemos que se realizem neste princípio de rigor nos processos utilizados e de sensibilização da população para a reutilização das técnicas tradicionais de construção.

AUTORES

Frederico Pavão Mendes Paula

Arquitecto. Pós-graduado pelo Institute for Housing Studies de Roterdão, Holanda. Colaborou nos ateliers dos arquitectos Rui Mendes Paula e Luís Bruno Soares, integrou os quadros da Câmara Municipal de Coruche, pertenceu ao Gabinete Técnico Local da Câmara Municipal de Lagos e desde 1998 que exerce o cargo de coordenador do Gabinete do Centro Histórico e Património da Câmara Municipal de Lagos.

Maria Elena Morán Hernández

Arqueóloga. Mestre em Pré-história e Arqueologia pela Universidade de Sevilha e actualmente doutoranda na mesma universidade. Trabalha desde 2002 no Gabinete do Centro Histórico de Lagos, implementando uma estratégia de intervenção no âmbito da arqueologia urbana, tendo sido responsável por diversas intervenções arqueológicas de salvamento.

Marta Díaz-Guardamino Uribe

Arqueóloga. Mestre em Pré-história e Arqueologia pela Universidade Complutense de Madrid e actualmente doutoranda na mesma universidade. Colaboradora do Gabinete do Centro Histórico de Lagos, co-responsável pela intervenção arqueológica de salvamento dos vestígios da antiga igreja paroquial de Santa Maria da Graça e respectivo cemitério.