

The background of the cover is a topographical map in a light tan color. Overlaid on this map are several detailed archaeological site plans in a dark blue color. These plans show various structures, walls, and courtyards, typical of ancient Roman or medieval settlements. A prominent white curved line, resembling a stylized 'C' or a section of a road, cuts across the lower half of the map.

ARQUEOLOGIA EM PORTUGAL

2023 – Estado da Questão



ASSOCIAÇÃO
DOS ARQUEÓLOGOS
PORTUGUESES

Coordenação editorial: José Morais Arnaud, César Neves e Andrea Martins
Design gráfico e paginação: Paulo Freitas

ISBN: 978-972-9451-98-0

Edição: Associação dos Arqueólogos Portugueses, CEAACP, CEIS2o e IA-FLUC
Lisboa, 2023

O conteúdo dos artigos é da inteira responsabilidade dos autores. Sendo assim a Associação dos Arqueólogos Portugueses declina qualquer responsabilidade por eventuais equívocos ou questões de ordem ética e legal.

Desenho de capa:

Planta das ruínas de Conímbriga. © Museu Nacional de Conímbriga



Apoio Institucional:



Índice

- 15 Prefácio
José Morais Arnaud
- 1. Pré-História**
- 19 O potencial informativo dos *Large Cutting Tools*: o caso de estudo da estação paleolítica do Casal do Azemel (Leiria, Portugal)
Carlos Ferreira / João Pedro Cunha-Ribeiro / Eduardo Méndez-Quintas
- 33 PaleoTejo – Uma rede de trabalho para a investigação e para o património relacionado com os Neandertais e pré-Neandertais
Telmo Pereira / Luís Raposo / Silvério Figueiredo / Pedro Proença e Cunha / João Caninas / Francisco Henriques / Luiz Oosterbeek / Pierluigi Rosina / João Pedro Cunha-Ribeiro / Cristiana Ferreira / Nelson J. Almeida / António Martins / Margarida Salvador / Fernanda Sousa / Carlos Ferreira / Vânia Pirata / Sara Garcês / Hugo Gomes
- 45 A indústria lítica de malhadinhas e o seu enquadramento no património acheulense do vale do Tejo
Vânia Pirata / Telmo Pereira / José António Pereira
- 61 O Abrigo do Lagar Velho revisitado
Ana Cristina Araújo / Ana Maria Costa / Montserrat Sanz / Armando Lucena / Joan Daura
- 75 Contributo para o conhecimento das indústrias líticas pré-históricas do litoral de Esposende (NW de Portugal)
Sérgio Monteiro-Rodrigues
- 95 À volta da fogueira na pré-história: análise às estruturas de combustão do Sul de Portugal – a Praia do Malhão (Odemira)
Ana Rosa
- 105 O projecto LandCraft. A intervenção arqueológica no abrigo das Lapas Cabreiras
João Muralha Cardoso / Mário Reis / Bárbara Carvalho / Lara Bacelar Alves
- 119 A ocupação pré-histórica de Monte Novo: local de culto e de habitat
Mário Monteiro / Anabela Joaquineto
- 135 A formalização de espaços públicos durante o Calcolítico no Alto Douro Português: as Grandes Estruturas Circulares do Castanheiro do Vento (V. N. de Foz Côa)
Ana Vale / João Muralha Cardoso / Sérgio Gomes / Vítor Oliveira Jorge
- 149 Em busca da colecção perdida (1): Vila Nova de São Pedro no Museu Municipal de Vila Franca de Xira
César Neves / José Morais Arnaud / Andrea Martins / Mariana Diniz
- 167 De casa em casa: novos dados sobre o sítio pré-histórico do Rio Seco/Boa-Hora (Ajuda, Lisboa)
Regis Barbosa
- 179 Um contributo para o estudo das Pontas Palmela das «Grutas de Alcobaça»
Michelle Teixeira Santos / Cátia Delicado / Isabel Costeira
- 195 Monte da Ponte (Évora): Um cruzamento entre o positivo e o negativo?
Inês Ribeiro
- 203 Peças antropomórficas da necrópole megalítica de Alto de Madorras. Abordagem preliminar ao seu estudo e valorização no âmbito do Projecto TSF – Murça
Maria de Jesus Sanches / Maria Helena Barbosa / Nuno Ramos / Joana Castro Teixeira / Miguel Almeida

- 219 Apontamentos sobre o monumento megalítico da Bouça da Mó 2, Balugães, Barcelos (Noroeste de Portugal)
Luciano Miguel Matos Vilas Boas
- 227 A Mamoa 1 do Crasto, Vale de Cambra. Um monumento singular
Pedro Manuel Sobral de Carvalho
- 241 À conversa com os ossos: População do Neolítico Final/Calcolítico da Lapa da Bugalheira, Torres Novas
Helena Gomes, Filipa Rodrigues, Ana Maria Silva
- 253 Dos ossos, cacos, pedras e terra à leitura detalhada das práticas funerárias no 3º milénio a.C.: o caso do Hipogeu I do Monte do Carrascal 2 (Ferreira do Alentejo, Beja)
Maria João Neves
- 267 Os sepulcros da Pré-História recente da Quinta dos Poços (Lagoa): contextos e cronologias
António Carlos Valera / Lucy Shaw Evangelista / Catarina Furtado / Francisco Correia
- 285 Quinta dos Poços (Lagoa): Dados biológicos e práticas funerárias dos Sepulcros da Pré-História Recente
Lucy Shaw Evangelista / Eduarda Silva / Sofia Nogueira / António Carlos Valera / Catarina Furtado / Francisco Correia
- 299 Everything everywhere? Definitely not all at once. Uma aproximação inicial às práticas de processamento de macrofaunas da Pré-História recente do Centro e Sul de Portugal
Nelson J. Almeida / Catarina Guinot / António Diniz
- 313 Um sítio, duas paisagens: a exploração de recursos vegetais durante o Mesolítico e a Idade do Bronze na Foz do Medal (Baixo Sabor, Nordeste de Portugal)
João Pedro Tereso / María Martín Seijo / Rita Gaspar
- 327 Análise isotópica estável ($\Delta^{13}C$) em sedimentos de sítios arqueológicos
Virgínia Lattao / Sara Garcês / Hugo Gomes / Maria Helena Henriques / Elena Marrocchino / Pierluigi Rosina / Carmela Vaccaro
- 333 Sobre a presença de sílex na Praia das Maças (Sintra)
Patrícia Jordão / Nuno Pimentel
- 345 Lost & Found. Resultados dos trabalhos de prospecção arqueológica realizados no vale do Carvalhal de Aljubarrota (Alcobaça, Leiria)
Cátia Delicado / Leandro Borges / João Monte / Bárbara Espírito Santo / Jorge Lopes / Inês Sofia Silva
- 357 Análise dos padrões de localização das grutas arqueológicas da Arrábida
João Varela / Nuno Bicho / Célia Gonçalves
- 365 Novos testemunhos de ocupação pré-histórica na área da ribeira de Santa Margarida (Alto Alentejo): notícia preliminar
Ana Cristina Ribeiro

2. Proto-História

- 377 Dinâmicas de Povoamento durante a Idade do Bronze no Centro da Estremadura Portuguesa: O Litoral Atlântico Entre as Serras d'Aires e Candeeiros e de Montejunto
Pedro A. Caria
- 389 Novos dados sobre os povoados do Bronze Final dos Castelos (Beja) e Laço (Serpa) no âmbito do Projeto Odyssey. Contributos a partir de um levantamento drone-LiDAR
Miguel Serra / João Fonte / Tiago do Pereiro / Rita Dias / João Hipólito / António Neves / Luís Gonçalves Seco
- 401 Metais do Bronze Final no Ocidente Ibérico. O caso dos machados de alvado a sul do rio Tejo
Marta Gomes / Carlo Bottaini / Miguel Serra / Raquel Vilaça
- 411 Dois Sítios, um ponto de situação. Primeiros resultados dos trabalhos nos Castros de Ul e Recarei em 2022
João Tiago Tavares / Adriaan de Man

- 425 Reflexões acerca dos aspetos técnicos e tecnológicos dos artefactos de ferro do Bronze Final / Ferro Inicial no território português
Pedro Baptista / Ralph Araque Gonzalez / Bastian Asmus / Alexander Richter
- 439 Resumo de resultados do projeto IberianTin (2018-22) e resultados iniciais do projeto Gold. PT (2023-)
Elin Figueiredo / João Fonte / Emmanuelle Meunier / Sofia Serrano / Alexandra Rodrigues
- 451 À volta da Pedra Formosa. Estudo do Balneário Este da Citânia de Briteiros
Gonçalo Cruz
- 463 Intercâmbio no primeiro milénio A.C., no litoral, entre os estuários dos rios Cávado e Ave
Nuno Oliveira
- 481 Castro de Guifões: elementos para a reconstituição paleogeográfica e compreensão da ocupação antiga do sítio
Andreia Arezes / Miguel Almeida / Alberto Gomes / José Varela / Nuno Ramos / André Ferreira / Manuel Sá
- 493 O Castro da Madalena (Vila Nova de Gaia) no quadro da ocupação proto-histórica da margem esquerda do Douro
Edite Martins de Sá / António Manuel S.P. Silva
- 507 Uma cabana com vista para o rio, no Sabugal da Idade do Ferro
Inês Soares / Paulo Pernadas / Marcos Osório
- 519 Cerca do Castelo de Chão do Trigo (S. Pedro do Esteval, Proença-a-Nova): resultados de três campanhas de escavações (2017-2019)
Paulo Félix
- 533 Instrumentos e artes de pesca no sítio proto-histórico de Santa Olaia (Figueira da Foz)
Sara Almeida / Raquel Vilaça / Isabel Pereira
- 549 Sobre a influência da cerâmica grega nas produções de cerâmica cinzenta do estuário do Tejo: um vaso emblemático encontrado nas escavações arqueológicas do Largo de Santa Cruz (Lisboa)
Elisa de Sousa / Sandra Guerra / João Pimenta / Roshan Paladugu
- 563 *To buy fine things*: trabalhos e perspectivas recentes sobre o consumo de importações mediterrâneas no Sul de Portugal durante o I milénio a.n.e.
Francisco B. Gomes
- 575 Arquitecturas orientais em terra na fronteira atlântica: novas abordagens do Projecto #BuildinginNewLands
Marta Lorenzon / Benjamín Cutillas-Victoria / Elisa Sousa / Ana Olaio / Sara Almeida / Sandra Guerra
- 585 Frutos, cultivos e madeira no Castro de Alvarelhos: a arqueobotânica do projeto CAESAR
Catarina Sousa / Filipe Vaz / Daniela Ferreira / Rui Morais / Rui Centeno / João Tereso

3. Antiguidade Clássica e Tardia

- 599 A propósito de machados polidos encontrados em sítios romanos do território português e a crença antiga nas “pedras de raio”
Fernando Coimbra
- 611 Unidades Organizativas e Povoamento no Extremo Ocidental da *Civitas* Norte-Lusitana dos *interannienses*: um ensaio
Armando Redentor / Alexandre Canha
- 625 As Termas Romanas da Quinta do Ervedal (Castelo Novo, Fundão)
Joana Bizarro
- 633 Paisagem rural, paisagem local: os primeiros resultados arqueológicos e arqueobotânicos do sítio da Terra Grande (*civitas Igaeditanorum*)
Sofia Lacerda / Filipe Vaz / Cláudia Oliveira / Luís Seabra / João Tereso / Ricardo Costeira da Silva / Pedro C. Carvalho

- 649 Recontextualização dos vestígios arqueológicos do *forum* de Coimbra. Uma leitura a partir da comparação tipo-morfológica
Pedro Vasco de Melo Martins
- 665 Sítio do Antigo (Torre de Vilela, Coimbra): uma possível *villa* suburbana de *Aeminium*
Rúben Mendes / Raquel Santos / Carmen Pereira / Ricardo Costeira da Silva
- 679 A fachada norte da Casa dos Repuxos (Conímbriga): resultados das campanhas de 2021 e 2022
Ricardo Costeira da Silva / José Ruivo / Vítor Dias
- 693 Intervenções Arqueológicas em Condeixa-a-Velha no âmbito das acções do Movimento para a Promoção da Candidatura de Conímbriga a Património Mundial da Unesco
Pedro Peça / Miguel Pessoa / Pedro Sales / João Duarte / José Carvalho / Fernando Figueiredo / Flávio Simões
- 707 O sítio arqueológico de São Simão, Penela
Sónia Vicente / Flávio Simões / Ana Luísa Mendes
- 723 O sítio arqueológico da Telhada (Vermoil, Pombal)
Patrícia Brum / Mariana Nabais / Margarida Figueiredo / João Pedro Bernardes
- 731 *Górgona* – um *corpus* de *opus sectile* na Lusitânia
Carolina Grilo / Lídia Fernandes / Patrícia Brum
- 741 *Villa* romana da Herdade das Argamassas. Delta, motivo de inspiração secular. Do mosaico ao café
Vítor Dias / Joaquim Carvalho / Cornelius Meyer
- 755 A Antiguidade Tardia no Vale do Douro: o exemplo de Trás do Castelo (Vale de Mir, Pegarinhos, Alijó)
Tony Silvino / Pedro Pereira / Rodolphe Nicot / Laudine Robin / Yannick Teyssonneyre
- 771 A Arqueologia Urbana em Braga: oportunidades e desafios. O caso de estudo da rua Nossa Senhora do Leite, n.º 8/10
Fernanda Magalhães / Luís Silva / Letícia Ruela / Diego Machado / Lara Fernandes / Eduardo Alves / Manuela Martins / Maria do Carmo Ribeiro
- 785 Balneário romano de São Vicente (Penafiel): projeto de revisão das estruturas construídas e do contexto histórico-arqueológico do sítio
Silvia González Soutelo / Teresa Soeiro / Juan Diego Carmona Barrero / Jorge Sampaio / Helena Bernardo / Claus Seara Erwelein
- 801 Um contexto cerâmico tardo-antigo da Casa do Infante (Porto)
João Luís Veloso / Paulo Dordio Gomes / Ricardo Teixeira / António Manuel S. P. Silva
- 815 Trabalhos arqueológicos no Patarinho (Santa Comba Dão, Viseu): caracterização de uma pequena área de produção vinícola no vale do Dão em época alto-imperial
Pedro Matos / João Losada
- 831 Sobre a ocupação tardia da *villa* da Quinta da Bolacha – estudo de um contexto de ocupação da casa romana
Vanessa Dias / Gisela Encarnação / João Tereso
- 843 Os materiais do sítio romano de Eira Velha (Miranda do Corvo) como índice cronológico das suas fases de construção
Inês Rasteiro / Ricardo Costeira da Silva / Rui Ramos / Inês Simão
- 859 Cerâmica de importação em *Talabriga* (Cabeço do Vouga, Águeda)
Diana Marques / Ricardo Costeira da Silva
- 873 Revisão dos objetos ponderais recuperados na antiga *Conimbriga* (Condeixa-a-Nova, Coimbra)
Diego Barrios Rodríguez / Cruces Blázquez Cerrato
- 885 O conjunto de pesos de tear do sítio romano de Almoínhas
Martim Lopes / Paulo Calaveiras / José Carlos Quaresma / Joel Santos

- 901 *A terra sigillata* e a cerâmica de cozinha africana na cidade de Lisboa no quadro do comércio do ocidente peninsular – O caso do edifício da antiga Sede do Banco de Portugal
Ana Beatriz Santos
- 915 Análise (im)possível dos espólios arqueológicos do sítio do Mascarro (Castelo de Vide, Portugal)
Sílvia Monteiro Ricardo
- 931 Reconstruindo a paisagem urbana de Braga desde a sua fundação até à cidade medieval: as ruas como objeto de estudo
Leticia Ruela / Fernanda Magalhães / Maria do Carmo Ribeiro
- 941 A dinâmica viária no vale do Rabagão: a via XVII e o contributo dos itinerários secundários
Bruno Dias / Rebeca Blanco-Rotea / Fernanda Magalhães
- 953 Resultados das leituras geofísicas de Monte dos Castelinhos, Vila Franca de Xira
João Pimenta / Tiago do Pereiro / Henrique Mendes / André Ferreira
- 965 *Loca sacra*: Para uma topografia dos lugares simbólicos no atual Alentejo em época romana
António Diniz
- 977 Mosaicos da área de influência de *Pax Ivlia*
Maria de Fátima Abraços / Licínia Wrench
- 993 A exploração de pedras ornamentais na Lusitânia: Primeiros dados de um estudo em curso
Gil Vilarinho

4. Época Medieval

- 1009 A necrópole da Alta Idade Média do Castro de São Domingos (Lousada, Portugal)
Paulo André Pinho Lemos / Manuel Nunes / Bruno M. Magalhães
- 1025 A transformação e apropriação do espaço pelos edifícios rurais, entre a Antiguidade Tardia e a Idade Média, no troço médio do vale do Guadiana (Alentejo, Portugal)
João António Ferreira Marques
- 1037 A reconfiguração do espaço rural na Alta Idade Média. Análise dos marcadores arqueológicos no Alto Alentejo
Rute Cabriz / Sara Prata
- 1047 O Castelo de Vale de Trigo (Alcácer do Sal): dados das intervenções arqueológicas
Marta Isabel Caetano Leitão
- 1061 Convento de Nossa Senhora do Carmo de Moura, um conjunto de silos medievais islâmicos: dados preliminares de uma das sondagens arqueológicas de diagnóstico
Vanessa Gaspar / Rute Silva
- 1075 Potes meleiros islâmicos – Contributo para o estudo da importância do mel na Idade Média
Rosa Varela Gomes
- 1085 Luxos e superstições – registos de espólio funerário e outras materialidades nas necrópoles islâmicas no Gharb al-Andalus
Raquel Gonzaga
- 1097 A Necrópole Islâmica do Ribat do Alto da Vigia, Sintra
Alexandre Gonçalves / Helena Catarino / Vânia Janeirinho / Filipa Neto / Ricardo Godinho
- 1115 O inédito pavimento Cisterciense da cidade de Évora
Ricardo D'Almeida Alves de Morais Sarmento
- 1129 Do solo para a parede: a intervenção arqueológica no Pátio do Castilho n.º 37-39 e a(s) Torre(s) de Almedina da muralha(s) de Coimbra
Susana Temudo

- 1145 Utensílios cerâmicos de uma cozinha medieval islâmica no espaço periurbano de al-Ushbuna (1ª metade do séc. XII)
Jorge Branco / Rodrigo Banha da Silva
- 1159 O convento de S. Francisco de Real na definição da paisagem monástico-conventual de Braga, entre a Idade Média e a Idade Moderna
Francisco Andrade
- 1169 “Ante o cruzeiro jaz o mestre”: resultados preliminares da escavação do panteão da Ordem de Santiago (séculos XIII – XVI) localizado no Santuário do Senhor dos Mártires (Alcácer do Sal)
Ana Rita Balona / Liliana Matias de Carvalho / Sofia N. Wasterlain
- 1181 Produções cerâmicas da Braga medieval: cultura e agência material
Diego Machado / Manuela Martins
- 1197 Agricultura e paisagem em Santarém entre a Antiguidade Tardia e o Período Islâmico a partir das evidências arqueobotânicas
Filipe Vaz / Luís Seabra / João Tereso / Catarina Viegas / Ana Margarida Arruda

5. Época Moderna

- 1215 A necrópole medieval e moderna de Benavente: resultados de uma intervenção de Arqueologia Preventiva
Joana Zuzarte / Paulo Félix
- 1229 Rua da Judiaria – Castelo de Vide: Aspetos gerais da intervenção arqueológica na eventual Casa do Rabino
Tânia Maria Falcão / Heloísa Valente dos Santos / Susana Rodrigues Cosme
- 1239 A coleção de estanho de Esposende
Elisa Maria Gomes da Torre e Frias-Bulhosa
- 1253 *Três barris num campo de lama*: dados preliminares para o estudo da vitivinicultura na cidade de Aveiro no período moderno
Diana Cunha / Susana Temudo / Pedro Pereira
- 1269 Aveiro como centro produtor de cerâmica: os vestígios da oficina olárica identificada na Rua Capitão Sousa Pizarro
Vera Santos / Sónia Filipe / Paulo Morgado
- 1283 A Casa Cordovil: contributo para o conhecimento de Évora no Período Moderno
Leonor Rocha
- 1295 Reconstruir a Cidade: o pré e o pós-terramoto na Rua das Escolas Gerais, nº 61 (Lisboa)
Susana Henriques
- 1305 Lazareto, fortaleza e prisão: arqueologia do Presídio da Trafaria (Almada)
Fabián Cuesta-Gómez / Catarina Tente / Sérgio Rosa / André Teixeira / Francisca Alves Cardoso / Sílvia Casimiro
- 1319 Conhecer o quotidiano do Castelo de Palmela entre os séculos XV e XVIII através dos artefactos metálicos em liga de cobre
Luís F. Pereira
- 1331 Um forno de cerâmica do início da Época Moderna na Rua Edmond Bartissol, Setúbal
Victor Filipe / Eva Pires / Anabela Castro
- 1341 A necrópole da Igreja Velha do Peral (Proença-a-Nova)
Anabela Joaquineto / Francisco Henriques / Francisco Curate / Carla Ribeiro / Nuno Félix / Fernando Robles Henriques / João Caninas / Hugo Pires / Paula Bivar de Sousa / Carlos Neto de Carvalho / Isabel Gaspar / Pedro Fonseca
- 1357 A materialização da morte em Bucelas entre os séculos XV e XIX. Rituais, semiótica e simbologias
Tânia Casimiro / Dário Ramos Neves / Inês Costa / Florbela Estevão / Nathalie Antunes-Ferreira / Vanessa Filipe

- 1369 Ficam os ossos e ficam os anéis: objetos de adorno e de crença religiosa da necrópole do Convento dos Lóios, Lisboa
João Miguez / Marina Lourenço
- 1379 “Não ha sepultura onde se não tenham enterrado mais de dez cadáveres”: as valas comuns de época moderna da necrópole do Hospital dos Soldados (Castelo de São Jorge, Lisboa), uma prática funerária de recurso
Carina Leirião / Liliana Matias de Carvalho / Ana Amarante / Susana Henriques / Sofia N. Wasterlain
- 1391 Estudo tafonómico de uma coleção osteológica proveniente da Igreja da Misericórdia em Almada
Maria João Rosa / Francisco Curate
- 1403 Variabilidade formal e produtiva da cerâmica moderna na cidade de Braga: estudo de caso
Lara Fernandes / Manuela Martins / Maria do Carmo Franco Ribeiro
- 1415 Representações femininas na faiança portuguesa de Santa Clara-a-Velha: desigualdade, subalternização, emancipação
Inês Almendra Castro / Tânia Manuel Casimiro / Ricardo Costeira da Silva
- 1427 Poder, família, representação: a heráldica na faiança de Santa Clara-a-Velha
Danilo Cruz / Tânia Casimiro / Ricardo Costeira da Silva
- 1437 A Chacota de Faiança a uso e o significado social do seu consumo em Lisboa, nos meados-finais do século XVII: a amostragem do Hospital dos Pescadores e Mareantes de Alfama
André Bargão / Sara da Cruz Ferreira / Rodrigo Banha da Silva
- 1445 Algumas considerações sobre os artefactos em ligas metálicas descobertos no Palácio Sant’Anna em Carnide, Lisboa
Carlos Boavida / Mário Monteiro
- 1461 Os cachimbos cerâmicos dos séculos XVII e XVIII do Palácio Almada-Carvalhais (Lisboa)
Sara da Cruz Ferreira / André Bargão / Rodrigo Banha da Silva / Tiago Nunes
- 1469 Tróia fumegante. Os cachimbos cerâmicos modernos do sítio arqueológico de Tróia
Miguel Martins de Sousa / Tânia Manuel Casimiro / Filipa Araújo dos Santos / Mariana Nabais / Inês Vaz Pinto
- 1483 Um copo para muitas garrafas. Algumas palavras sobre um conjunto de vidros modernos e contemporâneos encontrados na Praia da Alburrica (Barreiro)
Carlos Boavida / António González
- 1495 *A Gran Principessa di Toscana*, um naufrágio do século XVII no Cabo Raso (Cascais)
Sofia Simões Pereira / Francisco Mendes / Marco Freitas
- 1503 Condições ambientais e contexto arqueológico na margem estuarina de Lisboa: dados preliminares da sondagem ESSENTIA (Av. 24 de Julho | Rua Dom Luís I)
Margarida Silva / Ana Maria Costa / Maria da Conceição Freitas / José Bettencourt / Inês Mendes da Silva / Tiago Nunes / Mónica Ponce / Jacinta Bugalhão
- 1517 Evolução ambiental do estuário do Rio Cacheu, Guiné-Bissau: dados preliminares
Rute Arvela, Ana Maria Costa, Maria da Conceição Freitas, Rui Gomes Coelho
- 1525 Extrair informação cultural de madeiras náuticas: uma experiência em Lisboa
Francisco Mendes / José Bettencourt / Marco Freitas / Sofia Simões Pereira
- 1535 Ferramentas, carpinteiros e calafates a bordo da fragata *Santo António de Taná* (Mombaça, 1697)
Patrícia Carvalho / José Bettencourt
- 1547 Parede 1, Carcavelos 12 e Carcavelos 13: três naufrágios da Guerra Peninsular?
José Bettencourt / Augusto Salgado / António Fialho / Jorge Freire
- 1555 Estudo zooarqueológico e tafonómico de um silo de época moderno-contemporânea da Casa Cordovil, Évora
Catarina Guinot / Nelson J. Almeida / Leonor Rocha

- 1569 Uma aproximação à Arqueologia de Paisagem: a paisagem fluvial e as dimensões da sua exploração, comunicação e ocupação
Patrícia Alho / Vanda Luciano
- 1575 Dos Arquivos ao Trabalho de Campo: o Estudo da Fortaleza de Santa Catarina de Ribamar (Portimão)
Bruna Ramalho Galamba
- 1583 Palácio Vaz de Carvalho, a diacronia de um sítio: da Pré-História à Contemporaneidade
Anabela Sá / Inês Mendes da Silva
- 1595 *Um olhar sobre o passado*: apresentação dos resultados de uma intervenção arqueológica na Figueira da Foz
Bruno Freitas / Sérgio Gonçalves / André Donas-Botto
- 1607 Todos os metros contam, 200 mil anos num quarteirão? O caso das Olarias de Leiria
Ana Rita Ferreira / André Donas-Botto / Cláudia Santos / Luís Costa

6. Época Contemporânea

- 1625 Navios de ferro: contributos para uma abordagem arqueológica aos naufrágios de Idade Contemporânea em Portugal
Marco Freitas / Francisco Mendes / Sofia Simões Pereira
- 1637 *Das peles e dos rebites*: o processo de inventariação arqueológica da Central do Biel e da Fábrica de Curtumes do Granjo (Vila Real)
Pedro Pereira / Fernando Silva
- 1649 Seminário Maior de Coimbra: o contributo da arqueologia num espaço em reabilitação
Constança dos Santos / Sónia Filipe / Paulo Morgado / Gina Dias
- 1663 Paradigmas de Preservação e Valorização do Património Monumental nas Linhas de Torres Vedras. Abordagem às intervenções realizadas no Forte da Archeira (Torres Vedras), no Forte 1.º de Suberra e na Bateria Nova de Suberra (Vila Franca de Xira)
João André Perpétuo / Miguel Martins de Sousa / João Ramos
- 1677 Pavimentos em mós na arquitetura saloia: novos dados na Amadora
Nuno Dias / Catarina Bolila / Vanessa Dias / Gisela Encarnação
- 1685 O Tejo e a industrialização: como Lisboa “invadiu” o rio no século XIX
Inês Mendes da Silva
- 1695 As Alcaçarias do Duque. A redescoberta dos últimos banhos públicos de Alfama
Filipe Santos
- 1709 Memorial da Serralharia – Arqueologia do Passado Recente no Hospital de São José
João Sequeira / Carlos Boavida / Afonso Leão
- 1723 *kana, fornadja y kumunidadi*: Um caso de estudo da produção e transformação da cana sacarina na Ribeira dos Engenheiros (Ilha de Santiago)
Nireide Pereira Tavares
- 1735 Personagens Escondidas: À procura das emoções esquecidas das mulheres na indústria portuguesa. Uma análise arqueológica através de novas materialidades
Susana Pacheco / Joel Santos / Tânia Manuel Casimiro
- 1747 Sós mas não Esquecidos. Por uma Arqueologia da Solidão
Joel Santos / Susana Pacheco

7. Arte Rupestre

- 1761 O projeto First-Art (*Extension*): determinação cronológica e caracterização dos pigmentos nas fases iniciais da Arte Rupestre Paleolítica
Sara Garcês / Hipólito Collado / Hugo Gomes / Virginia Lattao / George Nash / Hugo Mira Perales / Diego Fernández Sánchez / José Julio García Arranz / Pierluigi Rosina / Luiz Oosterbeek

- 1771 Mais perto da conclusão: novo ponto da situação da prospecção e inventário da arte rupestre do Côa
Mário Reis
- 1787 Propostas metodológicas para a conservação dos sítios com Pinturas Rupestres da Pré-História recente no Vale do Côa
Vera Moreira Caetano / Fernando Carrera / Lara Bacelar Alves / António Batarda Fernandes / Teresa Rivas / José Santiago Pozo-Antonio
- 1801 Alguma cor num fundo de gravura: principais conjuntos da pintura pré-histórica do Vale do Côa
Lara Bacelar Alves / Andrea Martins / Mário Reis
- 1815 Desde a crista, olhando para o Tejo – os abrigos com pintura esquemática do Pego da Rainha (Mação, Portugal)
Andrea Martins
- 1841 Gravuras rupestres da rocha 2 da Lomba do Carvalho (Almaceda, Castelo Branco).
Informação empírica e hipóteses interpretativas
Mário Varela Gomes
- 1859 Um novo olhar sobre as gravuras de labirintos: o caso do Castelinho (Torre de Moncorvo, Portugal)
Andreia Silva / Sofia Figueiredo-Persson / Elin Figueiredo
- 1875 Os seixos incisos da Idade do Ferro de São Cornélio (Sabugal, Alto Côa)
Luís Luís / Marcos Osório / André Tomás Santos / Anna Lúcia Vitale / Raquel Vilaça
- 1891 Entre topónimos e lendas. Explicações das sociedades rurais para o fenómeno podomórfico do nordeste de Trás-os-Montes
José Moreira
- 1905 Os grafitos molinológicos ou a realidade (in)visível das moagens hidráulicas tradicionais: resultados da aplicação de um inédito roteiro metodológico (Lousada, Norte de Portugal)
Manuel Nunes / Paulo André P. Lemos

8. Arqueologia Pública, Comunicação e Didática

- 1923 Património Mundial e Valor Social: Uma Investigação sobre os Sítios Pré-históricos de Arte Rupestre do Vale do Rio Côa e de Siega Verde
José Paulo Francisco
- 1931 Parque Arqueosocial do Andakatu em Mação. Boas práticas para a sustentabilidade e disseminação do conhecimento científico
Hugo Gomes / Sara Garcês / Luiz Oosterbeek / Pedro Cura / Anabela Borralheiro / Rodrigo Santos / Sandra Alexandre
- 1943 Vila Nova de São Pedro e a Arqueologia Pública – a consolidação de um projecto através dos agentes da sua história
José M. Arnaud / Andrea Martins / César Neves / Mariana Diniz
- 1963 O Monumento Pré-histórico da Praia das Maças (Sintra): atividades de divulgação e educação patrimonial realizadas no âmbito das recentes escavações arqueológicas
Eduardo Porfírio / Catarina Costeira / Teresa Simões
- 1979 A Idade do Bronze como ferramenta de Educação e Divulgação em Arqueologia – O Projeto Outeiro do Circo 2022-2023
Sofia Silva / Eduardo Porfírio / Miguel Serra
- 1993 Arqueologia Pública: a Festa da Arqueologia como caso de estudo
Carla Quirino / Andrea Martins / Mariana Diniz
- 2013 Open House Arqueologia – a aproximação da disciplina científica aos cidadãos
Lídia Fernandes / Carolina Grilo / Patrícia Brum
- 2025 “Cada cavadela sua minhoca”: Arqueologia Pública e Comunicação através do caso de estudo do Largo do Coreto e envolvente em Carnide (Lisboa)
Ana Caessa / Nuno Mota

- 2037 Grupo CIGA: comunicar e divulgar a cerâmica islâmica
Isabel Inácio / Jaquelina Covaneiro / Isabel Cristina Fernandes / Sofia Gomes / Susana Gómez / Maria José Gonçalves / Marco Liberato / Gonçalo Lopes / Constança Santos / Jacinta Bugalhão / Helena Catarino / Sandra Cavaco
- 2047 O Forte de São João Batista da Praia Formosa: a recuperação virtual e a reconstrução da memória
Diogo Teixeira Dias / Sérgio Gonçalves
- 2059 Entre a Universidade e a profissão: A experiência de um Estágio Curricular narrada na primeira pessoa
Mariana Santos
- 2069 A Arqueologia e os seus Públicos: relação dos Arqueólogos com os outros Cidadãos no âmbito da Contemporaneidade
Florbel Estêvão / Vítor Oliveira Jorge
- 2079 Arqueologia e Comunicação na era da Big Data: do sítio arqueológico ao registo de monumentos e paisagens. Será este um dia FAIR?
Ariele Câmara / Ana de Almeida / João Oliveira / Daniel Marçal
- 2091 Exposição de Arte-Arqueologia: Artefactos do Descarte
Pedro da Silva / Inês Moreira

9. Historiografia e Teoria

- 2103 Pré-História e “Antropologia Cultural”: repensar esta interface
Vítor Oliveira Jorge
- 2115 “Onde está o Wally?” Representações de mulheres nos museus de Pré-História
Sara Brito
- 2125 “Criei o hábito de geralmente ignorar”: sexismo, assédio e abuso sexual em Arqueologia
Liliana Matias de Carvalho / Sara Simões / Sara Brito / Jacinta Bugalhão / Miguel Rocha / Mauro Correia / Regis Barbosa / Raquel Gonzaga
- 2137 O ensino da Arqueologia em Portugal
Jacinta Bugalhão
- 2149 O Grupo Pró-Évora e o curso de arqueologia de 1968: uma primeira aproximação ao tema
Ana Cristina Martins
- 2161 Andanças na Arqueologia Urbana da Cidade de Coimbra: Um Historial de Duas Décadas do Processo Metro Mondego
António Batarda Fernandes
- 2177 Peixes de Água Doce e Migradores de Portugal: Sistematização da Informação Zooarqueológica
Miguel Rodrigues / Filipe Ribeiro / Sónia Gabriel
- 2191 Extração de Conhecimento em Arqueologia: primeiros resultados da aplicação a dados portugueses
Ivo Santos
- 2199 A Igreja do Carmo de Lisboa: um exemplo de arqueologia vertical com 600 anos
Célia Nunes Pereira

10. Gestão, Valorização e Salvaguarda do Património

- 2215 A simplificação legislativa e os desafios à atividade arqueológica
Gertrudes Branco
- 2223 IPA / IGESPAR, IP / DGPC – Extensão de Torres Novas: 25 anos
Sandra Lourenço / Gertrudes Zambujo / Cláudia Manso
- 2239 O futuro do Património Arqueológico Subaquático: Uma perspetiva através do ensino
Adolfo Silveira Martins / Alexandra Figueiredo / Cláudio Monteiro / Adolfo Miguel Martins

- 2245 **Recomendações de Boas-Práticas em Arqueologia de Ambientes Húmidos**
Ana Maria Costa / Cândida Simplício / Cristóvão Fonseca / Jacinta Bugalhão / João Pedro Tereso / José Bettencourt / José António Gonçalves / Miguel Lago / Pedro Barros / Rodrigo Banha da Silva
- 2261 **A inventariação e georreferenciação do Património Cultural Marítimo no *Endovéllico***
Pedro Barros / Jacinta Bugalhão / Gonçalo C. Lopes / Cristóvão Fonseca / Pedro Caleja / Filipa Bragança / Sofia Pereira / Ana Sofia Gomes
- 2273 **A piroga monóxila Lima 7 e os desafios que o rio nos apresenta**
José António Gonçalves / João Marrocano
- 2291 **A paisagem marítima do litoral do Minho. Uma primeira aproximação à paisagem económica de Viana do Castelo**
Tiago Silva
- 2301 **O projeto TURARQ – Turismo Arqueológico para a compreensão da cultura e das interações ambientais**
Hugo Gomes / Sara Garcês / Marco Martins / Anícia Trindade / Douglas O. Cardoso / Eduardo Ferraz / Luiz Oosterbeek
- 2307 **Tecnologias de Detecção Remota aplicadas ao Descritor do Património: da prática à reflexão**
Gabriel Pereira / Nuno Barraca / Mauro Correia / Gustavo Santos
- 2321 **Procedimentos a adotar na manipulação de materiais arqueológicos para análises de resíduos orgânicos: as práticas instituídas e os equívocos**
César Oliveira
- 2331 **Arqueologia da Arquitetura aplicada ao estudo dos espaços construídos: uma metodologia de análise**
Eduardo Alves / Rebeca Blanco-Rotea
- 2343 **Almada Velha: um projeto municipal de gestão arqueológica**
André Teixeira / Sérgio Rosa / Telmo António / Rodrigo Banha da Silva / João Gonçalves Araújo / Eva Pires / Beatriz Calapez Santos / Fátima Alves / Francisco Curate / Leonor Medeiros / Joana Esteves / Alexandra P. Rodrigues / André Bargão / Joana Mota
- 2357 **Um projeto de Arqueologia atlântica: a ERA na Madeira**
Arlette Figueira / Miguel Lago
- 2365 **Abordagens Interdisciplinares para o Estudo Histórico e Arqueológico do Património Têxtil: Experiências e Perspetivas da Ação COST EuroWeb**
Catarina Costeira / Francisco B. Gomes / Paula Nabais / Alina Iancu
- 2381 **Umas termas debaixo dos vossos pés: o Projeto de Estudo e Valorização do Criptopórtico Romano de Lisboa (CRLx)**
Nuno Mota / Ana Caessa
- 2393 **Arqueologia Urbana no Município de Coimbra**
Sérgio Madeira / Ana Gervásio / Clara Sousa / Joana Garcia / Raquel Santo
- 2407 **A Cidade como ponto de (Re)encontro com o seu território**
Raquel Santos / Ana Gervásio / Clara Sousa / Joana Garcia / Sérgio Madeira
- 2419 **Os antigos sistemas de gestão de água de Coimbra: características formais e estado da arte**
Paulo Morgado / Sónia Filipe
- 2433 **Ecologias da liberdade: materialidades da escravidão e pós-emancipação no mundo atlântico. Um projeto em curso em Portugal e na Guiné-Bissau**
Rui Gomes Coelho / Ana Maria Costa / João Tereso / Maria da Conceição Lopes / Maria da Conceição Freitas / Patrícia Mendes / Rute Arvela / Sandra Gomes / Sara Simões / Sónia Gabriel
- 2441 **Centro Interpretativo do Urbanismo e da História do Crato – Resultados da intervenção arqueológica**
Susana Rodrigues Cosme / Tânia Maria Falcão / Heloísa Valente dos Santos

RECONTEXTUALIZAÇÃO DOS VESTÍGIOS ARQUEOLÓGICOS DO *FORUM* DE COIMBRA. UMA LEITURA A PARTIR DA COMPARAÇÃO TIPO-MORFOLÓGICA

Pedro Vasco de Melo Martins¹

RESUMO

Os *fora* construídos nas províncias ocidentais seguem frequentemente um modelo de planta quase idêntico, composto a partir de três elementos principais: o templo, a praça e a basílica, denominado de “*forum* tripartido”. Apesar da notável semelhança, limitações metodológicas e a exiguidade dos vestígios recuperados, geralmente não permitem evidenciar esta matriz de desenho comum. Porém o recente incremento do número de edifícios estudados e o desenvolvimento do desenho assistido por computador permitiram a realização de abordagens inovadoras a partir da comparação sistemática dos vestígios. Deste modo a comunicação visa demonstrar, através de uma leitura tipo-morfológica, como estes edifícios seguem um único esquema de proporções. Para este efeito será analisado em detalhe o *forum* de Coimbra evidenciando uma composição semelhante a outros edifícios como Évora ou Mérida.

Palavras-chave: Coimbra; Évora; *Forum* tripartido; Traçado Regulador; Tipo-morfologia.

ABSTRACT

The *fora* built in the western provinces often follow an almost identical plan model, composed of three main elements: the temple, the square and the basilica, called the “tripartite *forum*”. Despite the notable similarity, methodological limitations, and the scarcity of recovered remains, generally do not allow this matrix of common design to be evident. However, the recent increase in the number of buildings studied and the development of computer-assisted design allowed for innovative approaches based on the systematic comparison of remains. Thus, the communication aims to demonstrate, through a typo-morphological reading, how these buildings follow a single scheme of proportions. For this purpose, the Coimbra forum will be analysed in detail, highlighting a composition similar to other buildings such as Évora or Mérida.

Keywords: Coimbra; Évora; Tripartite *forum*; Proportion System; Typo-morphology.

1. INTRODUÇÃO

Entre o final da República Romana e início do Império, sob a influência arquitectónica de projetos helenísticos, os *fora* romanos iniciaram um gradual processo de regularização formal e especialização funcional, que culminou com a constituição de uma nova classe de espaços públicos, solenes e cuidadosamente projetados segundo modelos formais pré-estabelecidos. O seu desenho resulta assim do posicionamento axial de três elementos-chave: o templo, o pátio (ou praça) e a basílica. Com base na sua expressão gene-

ralizada e considerável semelhança de desenho, este modelo é considerado por alguns autores como um tipo independente de *forum*, o “*forum* tripartido” (Gros, 1996). Apesar da planta destes edifícios oferecer algumas configurações diversas, a maioria dos *fora* tripartidos apresenta uma notável coerência de desenho geral, em que vários edifícios partilham plantas quase idênticas. Esta grande similaridade, por vezes em edifícios relativamente distantes, remete para a hipótese de um modelo arquitectónico comum ou matricial que terá sido utilizado como referência para a construção destes diferentes edifícios.

1. Forma Urbis Lab. Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa / pedro.vasco.martins@gmail.com

2. OS TRAÇADOS REGULADORES NA ARQUITECTURA ROMANA

Sobre a utilização de modelos arquitectónicos na arquitectura Romana, temos, reconheça-se, pouca informação. Sobrevive, no entanto, no tratado “*De architectura libri dece*” de Vitruvius uma evidência fundamental sobre a natureza da Architectura antiga, dos seus métodos e processos de concepção e construção:

‘1. *This is how to make the configuration of the theater itself. Whatever the size of the lower perimeter, locate a center and draw a circle around it, and in this circle drawn four triangles with equal sides and equal intervals. These should touch the circumference of the circle. (By these same triangles, astrologers calculate the harmonies of the stars of the twelve signs in musical terms.) Of these triangles, take the one whose side will be closest to the performing platform. There, in that area that cuts the curvature of the circle; lay out the scaenae frons and draw a parallel line from that place through the center of the circle; this will divide off the platform of the proscenium and the area of the orchestra.*’ (Vitruvius, 1999, p. 68-69).

Infelizmente os desenhos que acompanhariam a obra de Vitruvius perderam-se no tempo, contudo a partir da interpretação do texto antigo é possível claramente compreender que o autor descreve como um esquema geométrico, ou seja, um ‘sistema de proporções’ ou ‘traçado regulador’ é utilizado para construir uma estrutura formal, quase como que um esqueleto, que apoia o desenho global, não só de um edifício em particular, mas antes de toda uma tipologia edificada, neste caso os teatros. Este processo de desenho é naturalmente transponível para outras tipologias construtivas, sendo que o caso do teatro funciona sobretudo como um exemplo, um “*modus operandi*”, dos processos de desenho da arquitectura romana.

A função destas composições geométricas (traçados reguladores) é tradicionalmente associada, por posteriores revisionismos históricos e arqueológicos, a questões de harmonia e beleza e mesmo a temas mais intrincados de ordenamento e de simbologia cósmica, ou divina (a excessivamente valorizada “geometria sagrada”). No entanto, se estas questões pudessem estar presentes no acto do traçado, a prin-

cipal razão da sua existência parece ser de ordem prática. A contribuição destes esquemas geométricos para o desenvolvimento da obra reside no facto de através dos mesmos ser possível de um modo extremamente eficiente copiar o desenho de um determinado projecto, do “papel” para o terreno mantendo ao mesmo tempo um elevado rigor. Ou seja, a concepção de um edifício através destes esquemas permitia aos mestres pedreiros reproduzir no terreno, com ferramentas simples, como cordas e estacas, as principais operações geométricas de rebatimento, divisão e medição (literalmente, geo-metria). Com este esqueleto geométrico aplicado seguir-se-ia de um modo mais fácil o processo de reprodução do desenho de pormenor garantido através do traçado regulador que as diversas partes manteriam a coesão e a articulação global com o todo.

É importante notar que as interpretações geométricas dos traçados reguladores, presentes no projeto de edifícios antigos, continuam a ser uma abordagem controversa, uma vez que as leituras “post-facto” (senão mesmo “*post mortem*”) das estruturas construídas, são particularmente subjetivas e propensas a interpretações erróneas. Para além deste complexo cenário o simples acto de traçar uma linha sobre uma planta pré-existente pode criar uma conexão entre dois pontos que não existiria necessariamente *a priori*, ou seja, que pode não ter feito parte do Projecto ou intenção original do arquitecto, sendo antes parte de uma interpretação a posteriori, dependente do enquadramento de quem estuda a plano.

A subjectividade deste tipo de análise faz com que a correspondência entre o hipotético traçado regulador e a realidade dos vestígios quase nunca seja suficientemente clara ou evidente para se tornar indisputável, permanecendo sempre no campo das hipóteses. Mas há que resgatar esta reserva, muitas vezes alicerçada nos levantamentos, cada vez mais pormenorizados e milimétricos. Na realidade (e aqui, reportamo-nos a uma realidade tangível – arqueologicamente tangível – e verificável arquitectonicamente até nas construções nossas contemporâneas), a precisão ou detalhe tem uma importância relativa: as formas têm intrinsecamente nuances de difícil leitura e de ainda mais difícil construção. Nuances como a espessura material das paredes vs. a infinita falta de espessura da geometria, a existência de erros construtivos, ou ainda a constante transformação dos edifícios ao longo da sua vida. O rigor e a precisão das formas construídas na antiguidade como na

actualidade nunca era um objectivo fundamental e estaria sempre em segundo plano, desde que não compromettesse a já mencionada coesão das formas globais dos edifícios. No entanto, se alguns dos problemas mencionados podem condicionar o estudo dos seus traçados reguladores em determinados edifícios, a análise dos mesmos a partir de leituras formais comparativas ou tipo-morfológicas permite reduzir consideravelmente a subjectividade inerente à sua leitura. Esse tipo de análise destaca com clareza as componentes de desenho, comuns e específicas a cada edifício, as variantes e invariantes, ou seja, as regras fundamentais de composição, permitindo justificar com maior segurança a configuração dos traçados reguladores como parte de um conjunto mais amplo de regras de composição comuns.

O caso dos *fora* tripartidos, pela sua clareza formal e pela sua grande expressão territorial com vários edifícios bem documentados, assume-se assim como um exemplo paradigmático da possibilidade de resgatar os traçados reguladores de uma determinada tipologia arquitectónica através da utilização de uma metodologia de comparação sistemática, tipo-morfológica.

3. O FORUM DE COIMBRA (UMA MUITO BREVE SÍNTESE)

O criptopórtico romano de Coimbra, foi inicialmente descoberto nos anos 30 por Virgílio Correia, tendo este sugerido a possibilidade de se tratar do embasamento do *forum* da cidade, entre outras hipóteses. O entendimento do criptopórtico como provável embasamento do *forum* da cidade foi progressivamente reforçado pelos achados que ao longo das décadas se foram somando no espaço, entre os quais se destacam vários bustos e numerosos entablamentos, bem como fustes de colunas e fragmentos de capitéis jónicos e coríntios, para além da evidente monumentalidade da estrutura (Oleiro, 1955-1956). A realização de um estudo mais aprofundado que permitisse a reconstrução da configuração deste *forum* seria porém apenas realizada por Pedro Carvalho em 1998 (Carvalho, 1998), tendo este dirigido as escavações realizadas no monumento entre 1992 e 1998.

Dada a natureza escassa e fragmentária da informação sobre a forma do *forum* de Coimbra, Pedro Carvalho aponta a planimetria do criptopórtico como uma peça fundamental para o entendimento do edifício. Como o autor refere: “*Partindo do princípio que*

parte da estrutura do criptopórtico constituía a base de sustentação dos edifícios que integrariam o centro monumental, sendo como que o prolongamento das fundações desses mesmos edifícios...” (Carvalho, 1998). A proposta parte assim da planimetria do criptopórtico para restituir a planta do *forum* seguindo a forma do extenso conjunto de galerias com aproximadamente 37m x 64m, caracterizada por um espaço central rodeado por uma dupla galeria em U, na qual se destaca no lado Norte o um grande compartimento semicircular. Com base no desenho do criptopórtico Pedro Carvalho propõe um *forum* de um modelo fechado, com dois pisos de pórticos rodeando os três lados de uma praça central aberta. No lado Norte, como já foi referido, o compartimento semicircular é entendido como a fundação da abside de uma pequena basílica de duas naves, situada sobre um dos lados menores da praça (fig. 1).

Da reconstrução proposta por Pedro Carvalho resulta um edifício de dimensões relativamente modestas, sobretudo quando comparado a outros *fora*, e do qual estão aparentemente ausentes um conjunto importante de outros compartimentos com as suas funções, tais como o templo, a cúria, o *aerarium* ou as *tabernae*. Por outro lado, a configuração espacial proposta é também relativamente excepcional, com poucos paralelos formais comparáveis noutros *fora*, nomeadamente na configuração da basílica e na sobreposição dupla dos pórticos.

Porém, as escavações dirigidas por Pedro Carvalho permitiram não só melhorar significativamente o nosso conhecimento sobre a planta da estrutura, mas também compreender que a mesma (o criptopórtico e o *forum* a ele associado) resulta de duas grandes fases de construção: a primeira durante o principado de Augusto (27 a.C. – 14 d.C.), e a segunda durante o principado de Cláudio (41 – 54 d.C.). O primeiro *forum* situar-se-ia no lado Este do Museu Machado de Castro, sob a Igreja de S. João da Almedina e o actual Largo D. José Rodrigues, possuindo provavelmente com uma ampla praça rodeada por pórticos rematada na face Oeste por uma longa galeria semienterrada, ou seja, um criptopórtico que funcionaria como muro de contenção da praça. O segundo momento, erguido no principado de Cláudio, resultaria na transformação completa desta galeria com a sua incorporação num novo e extenso conjunto de galerias construídas que hoje reconhecemos. Pedro Carvalho resolve estes dois momentos construtivos sugerindo que a um primeiro *forum* de Augusto se

teria justaposto, na sua face Ocidental, um novo *forum* de Cláudio. Ou seja, entendendo os dois edifícios de um modo independente e autónomo, quer cronologicamente quer formalmente.

Para além destes elementos importa ainda referir a identificação recente de dois pequenos compartimentos junto à Igreja de S. João da Almedina, exteriores ao criptopórtico e talvez por isso também interpretados como exteriores ao *forum* da cidade, ainda que contemporâneos do mesmo (Carvalho, 2010a). Apesar da sua dimensão reduzida, a importância destes dois compartimentos no entendimento global do *forum* não deve ser descurada, pela similar cronologia, mas sobretudo pelo facto de ambas as estruturas (criptopórtico e compartimentos) exibirem os mesmos alinhamentos.

4. UMA LEITURA A PARTIR DA COMPARAÇÃO TIPO-MORFOLÓGICA

Para a nossa análise comparativa inicial em busca do traçado regulador dos *fora* tripartidos, considerámos os desenhos dos *fora* de Évora (Martins, 2023) e Mérida (AAVV, 2009), uma vez que estes edifícios apresentam uma configuração ao que tudo indica muito semelhante, situando-se em grande proximidade geográfica, e estado também relativamente bem documentados arqueologicamente.

Da leitura comparativa de ambos os edifícios é imediatamente evidente a idêntica configuração do grande pátio central, com uma relação largura/profundidade de 1 por 1, por outro lado, também os espaços ocupados pelas respetivas basílicas teriam aparentemente uma idêntica relação largura/profundidade de aproximadamente 1 por 0,414, e finalmente, é também clara a existência de um desenho semelhante em ambas as *areas sacras* que partilham uma relação largura-profundidade comum de 1 por 0,769. Em ambos os edifícios o espaço correspondente ao pátio ou praça central, com o seu comprimento igual à sua largura, é provavelmente o resultado de uma proporção quadrada obtida seguramente através de um esquema *ad quadratum*. Esta composição é ocultada pela adição de pórticos ao longo de suas laterais, dando ao espaço aberto central uma aparência retangular. O espaço correspondente à basílica, com uma relação largura-profundidade de 1 por 1,414 (ou seja, $\sqrt{2}$) resulta da aplicação de um “rectângulo dinâmico”, obtido através do rebatimento da diagonal do quadrado do pátio central. No caso da basílica do

forum de Mérida, existe um segundo rebatimento de um dos vértices a partir do esquema *ad quadratum* de modo a gerar a linha que corresponde à parede exterior da basílica, tornando esta a proporção 1 por 0,414 um pouco menor. Portanto, a *area sacra* de ambos os *fora* parece ter a mesma relação largura/profundidade de 1 por 0,769; no entanto, no caso do *forum* de Évora, este espaço encontra-se separado do pátio central por um espaço intermédio. O único processo geométrico que permite obter um rectângulo com as proporções presentes na *area sacra* destes dois *fora* recorre a um esquema geométrico pentagonal semelhante ao *ad quadratum*, ou seja, um *ad pentagonum*, no qual os vértices de um pentágono menor são colocados nos pontos médios de um pentágono maior. Esta geometria pentagonal não só sobrepõe exactamente as proporções da *area sacra* de ambos os edifícios, como também explica o espaço entre o pátio e a *area sacra* de Évora, recorrendo ao vértice inferior do pentágono maior para gerar a distância entre a *area sacra* e o pátio central (fig. 2).

A utilização de uma geometria pentagonal parece relativamente excepcional e embora existam poucos exemplos da sua utilização na arquitectura romana são conhecidos vários casos excepcionais do seu uso nomeadamente no Templo de Hércules Victor ou no Templo de Minerva Medica (Toldrà *et alii*, 2014). As plantas destes dois edifícios não só reflectem a aplicação de uma geometria pentagonal ou decagonal, como também se sobrepõem perfeitamente ao esquema geométrico *ad pentagonum*, reforçando a probabilidade de esta estar na génese do seu desenho. Para além destes dois edifícios, encontramos também na região de Évora outro exemplo de um templo romano cuja configuração da *area sacra* resulta aparentemente da aplicação de uma geometria pentagonal: trata-se do templo romano de Santana do Campo. Neste edifício, o muro que delimita o recinto desenha um rectângulo com a mesma proporção de 1 por 0,414, recorrendo ao vértice menor da geometria pentagonal para situar o espaço dedicado ao altar no interior da *cella* do templo (fig. 3).

Podemos, assim, conjecturar que tanto os *fora* de Évora como o de Mérida terão sido desenhados com os mesmos esquemas geométricos, fazendo parte de um traçado regulador comum que, no caso de Évora, foi dimensionado a partir de um quadrado de 210 pés, e em Mérida de um quadrado de 320 pés. A partir desta análise que nos permite a identificação do hipotético traçado regulador utilizado para conceber

ambos os *fora*, é possível expandir a análise em busca outros exemplos da aplicação desta geometria. Com base no hipotético traçado regulador identificado nos *fora* de Évora e Mérida procuramos compreender a abrangência deste hipotético desenho noutros *fora* tripartidos existentes sobretudo nas províncias ocidentais do império romano. Esta comparação sistemática, tipo-morfológica, permitiu identificar para além dos casos de Évora e de Mérida, outros edifícios em que este traçado regulador aparentemente coordena também a disposição geral das diferentes componentes construídas, apesar da grande diversidade de escalas e detalhes construtivos. Casos como os do *forum* de Bavay (Gros, 1996), (Berger, 2012); Virunum (Luschin, 2003); Lugo (Gascón, 2017); Trier (Cüppers, 1979); Paris (Busson & Robin, 2009); Saint-Bertrand-de-Comminges (Bedon *et alii*, 1988), (Ward-Perkins, 1970); Avenches (Bossert & Fuchs, 1989), (Trunk, 1991); Feurs (Vallette & Guichard, 1991); Augst (Berger, 2012); Évora, (Martins, 2023); Alba-la-Romaine (Dupraz, 2004); Nîmes (Anderson, 2012); Tomar (Ponte, 2010); Peltauinum (Bianchi, 2012), (Migliorati, 2011); Idanha-a-Velha (Carvalho, 2010b), (Mantas, 2009); e Zuglio (Donat, 2009), formam um subgrupo excepcionalmente coeso de *fora* tripartidos, aparentemente desenhados formalmente a partir do mesmo traçado regulador, predominantemente enraizados no principado de Augusto, e geograficamente prevalentes nas áreas da Lusitânia e Gália Transalpina, que podem assim ser reconhecidos como um subgrupo distinto de *fora*, talvez “*forum* Tripartido Pentagonal” (fig. 4 e 5).

O traçado regulador permitiu que estes *fora* tivessem uma notável aparência comum, independentemente do contexto ou escala, ao mesmo tempo que detinham versatilidade e autonomia de design suficientes para permitir que cada edifício possuísse uma identidade distinta e única. O hipotético traçado regulador comum desses edifícios pode, assim, destacar-se como um exemplo notável da dialética entre as naturezas normativa versus empírica da arquitetura romana ou, como observa Mark Wilson Jones ao comentar o Palazzo Massimo de Baldassare Peruzzi em Roma:

“Here is a remarkable grasp of the dialogue between rule and variety that is more than anything the secret of the antique approach to design. Peruzzi appreciated that Roman architects succeeded

in capturing the human condition: that we are all the same and yet unique.” (Wilson Jones, 2000).

5. RECONTEXTUALIZAÇÃO DOS VESTÍGIOS DO FORUM DE COIMBRA

A comparação dos vestígios do criptopórtico de Coimbra com *fora* tripartidos evidencia numa primeira leitura um grande contraste entre a configuração e a reduzida escala desta estrutura, sugerindo que estamos perante um elemento de natureza totalmente distinta. No entanto, fazendo uma leitura de detalhe esta comparação revela uma semelhança particularmente reveladora entre as dimensões do criptopórtico e as dimensões de várias basílicas romanas existentes nos *fora* tripartidos (fig. 6).

A esta peculiar semelhança de dimensões podemos ainda acrescentar a descoberta no local de uma ara dedicada ao génio da basílica (Alarcão *et alii*, 2009), ou ainda a existência de uma abside situada axialmente num dos lados menores do edifício. Este posicionamento é típico das basílicas romanas, sendo apenas invulgar a inexistência de outra abside no lado oposto. Por outro lado, importa ainda destacar a identificação de vários fragmentos de capitéis jónicos monumentais no local (Alarcão *et alii*, 2009), que parece repetir um padrão comum aos espaços das basílicas dos *fora* de várias cidades, tais como Évora - onde foi recuperado um capitel jónico, hoje exposto no Museu de Évora (Hauschild, 1997) -, Braga - com a descoberta de um capitel jónico no Largo Paulo Osório (Moraes, 2010) - e Tomar onde foi também recuperado um capitel jónico nas escavações em torno da basílica do *forum* (Ponte, 2010). Parece-nos, assim, possível considerar a hipótese de o criptopórtico de Coimbra constituir a fundação de uma basílica romana, e não de um *forum* romano em si mesmo. A hipótese de a estrutura ter suportado uma basílica sugere aliás uma evolução semelhante à que ocorreu no vizinho *forum* de Condeixa-a-Velha em que também no período Cláudio foi acrescentada uma basílica ao *forum* Augustano, talvez mimetizando o que se passava na cidade vizinha de Coimbra. Assumindo que o criptopórtico resulta da construção de uma basílica durante o principado de Cláudio comparámos os vestígios do criptopórtico com o traçado regulador identificado nos *fora* de Évora e Mérida. Para o posicionamento e dimensionamento do esquema geométrico utilizamos como referência a medida entre o eixo transversal do criptopórtico,

que atravessa o centro do criptopórtico no sentido Este Oeste, e o limite Norte dos dois compartimentos identificados junto da Igreja de S. João da Almedina, ou seja, metade da secção total do *forum* romano de Coimbra, que teria assim uma largura total de 210 pés. A sobreposição com base nesta medida de referência evidencia uma notável correspondência entre os vestígios e o traçado regulador. É claro como espaço ocupado pelo volume central do criptopórtico e a primeira das galerias em U corresponde a uma proporção de 1 por 1,414, ou seja, um “rectângulo dinâmico”, a geometria utilizada para o desenho das basílicas. De fora da hipotética basílica fica a galeria Este (inicialmente construída no principado de Augusto) e a galeria Oeste (construída a uma conta significativamente inferior do restante espaço). Esta hipótese permite também enquadrar os compartimentos que foram identificados junto da Igreja de S. João da Almedina como parte da composição geral do *forum* de Coimbra, correspondendo provavelmente a uma parte das *tabernae* que limitavam a praça central (fig. 7).

Podemos assim, a partir desta correspondência entre uma parte do traçado regulador e os vestígios do criptopórtico reinterpretar a forma global do *forum* romano de Coimbra, usando com referência os exemplos no modelo do “*forum* Tripartido Pentagonal”, construindo uma planta hipotética de todo o conjunto forense. Esta reconstrução é particularmente relevante por permitir compreender a possível configuração de outras zonas do *forum* de Coimbra que teoricamente ainda não foram identificadas, nomeadamente a zona do templo e seu recinto. Para tal, destaca-se o exemplo particular do *forum* romano de Évora cuja secção corresponde também a um módulo de 210 pés. Temos assim por um lado no *forum* de Coimbra uma documentação arqueológica relativamente precisa que nos permite reconstruir a forma da sua basílica, e por outro lado, no *forum* de Évora a documentação arqueológica que detalha em rigor a forma da *area sacra* e do templo romano. Podemos assim usando o *forum* de Évora como guia hipoteticamente reconstruir uma aproximação à planta global do *forum* de Coimbra.

6. CONCLUSÃO

A análise através de uma comparação tipo-morfológica permite-nos assim construir uma nova hipótese que reinterpreta os vestígios do criptopórtico de

Coimbra como o embasamento da antiga basílica *forense*. Para além da reconstrução da forma da basílica esta nova hipótese permite ainda construir uma nova visão global do conjunto forense integrando as suas diversas componentes e os seus vestígios arqueológicos conhecidos, nomeadamente da basílica e da praça. Fora do registo arqueológico mantém-se o elusivo espaço do templo. Aqui pode residir a principal contribuição desta hipótese ao possibilitar teoricamente identificar um espaço ainda não documentado arqueologicamente. Segundo esta hipótese, o edifício permanece ainda por descobrir, estando grande parte do edifício sob o actual Largo Dr. José Rodrigues, com o templo a ocupar aproximadamente o espaço onde hoje temos a escadaria da Sé Nova, ou seja, no espaço topograficamente mais elevado do antigo *forum*, presidindo quer à praça ou pátio, quer à basílica. Entendendo assim o criptopórtico como resultado de projecto alargado é possível prever que grande parte da alvenaria utilizada na construção do mesmo tenha tido origem nas obras de desaterro necessárias no lado oposto, com a implantação da área sacra e do templo. Esta hipótese permite igualmente compreender a razão que terá levado à construção do criptopórtico, uma vez que, ao escolher-se o modelo de *forum* tripartido, e atendendo à pouca flexibilidade da sua composição, os seus construtores foram forçados, partindo da pré-existente praça do *forum* de Augusto, a colocar o templo na zona de cota mais elevada e a basílica no seu lado oposto, no sítio mais acidentado, que seria necessariamente colmatado pelo criptopórtico. Finalmente a nova interpretação dos vestígios do *forum* de Coimbra tem ainda potencialmente implicações profundas para outras cidades, em que o desenho de recintos forenses como os de Tomar, Beja, Braga, Viseu e Idanha-a-Velha, ou mesmo Barcelona, Frejus e Narbone (entre outras) apresentam importantes pistas que os enquadram na mesma tipologia de *fora* tripartidos pentagonais. Também para estes contextos pode ser replicado o estudo ensaiado para Coimbra permitindo reconstruir em detalhe a sua forma original e talvez ajudando a arqueologia na identificação de áreas prioritárias de salvaguarda e estudo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AAVV. (2009) – El foro de “Augusta Emerita” genesis y evolución de sus recintos monumentales (*Anejos de Archivo Español de Arqueología XLII*). Consejo Superior de Investigaciones Científicas, CSIC.
- ALARCÃO, Jorge de; ANDRÉ, Pierre; BARRELAS, Paulo; CARVALHO, Pedro; SANTOS, Fernando Pereira dos; SILVA, Ricardo Costeira da (2009) – *O forum de Aeminium: a busca do desenho original*. EDIFER.
- ANDERSON, James C. (2012) – *Roman Architectural Forms in Provence*. Cambridge University Press.
- BEDON, Robert; CHEVALLIER, Raymond e PINON, Pierre (1988) – *Architecture et Urbanisme en Gaule Romaine – Tome 2. L’urbanisme (52 av.J.-C – 486 ap.J.-C)*. Errance.
- BERGER, Ludwig (2012) – *Führer durch Augusta Raurica*. Schwabe.
- BIANCHI, Fluvia (2012) – Il tempio del Foro. *Atti della Pontificia Accademia Romana di Archeologia*, 84, pp. 287-330.
- BOSSERT, Martin & FUCHS, Michael (1989) – De l’ancien sur le forum d’Avenches. *Bulletin de l’Association Pro Aventico*, 31, pp. 12-105.
- BUSSON, Didier & ROBIN, Sylvie (2009) – *Les grands monuments de Lutèce – Premier projet urbain de Paris*. Paris Musées.
- CARVALHO, Pedro (1998) – *O Forum de Aeminium*. Instituto Português de Museus.
- CARVALHO, Pedro (2010a) – Caminhando em redor do forum de Aeminium (Coimbra, Portugal). In *Ciudad y foro en Lusitania Romana*. Museo Nacional de Arte Romano, pp. 69-88.
- CARVALHO, Pedro (2010b) – O forum dos Igaeditanorum os primeiros tempos da Civitas Igaeditanorum (Idanha-a-Velha, Portugal). *Archivo Espanol de Arqueologia*, 82.
- CÜPPERS, Heinz (1979) – Das römische Forum der Colonia Augusta Treverorum. In *Festschrift: 100 Jahre Rheinisches Landesmuseum Trier: Beiträge zur Archäologie und Kunst des Trierer Landes*. Verlag Philipp Von Zabern.
- DONAT, Patrizia (2009) – Nuovi dati sull’organizzazione urbana di Iulium Carnicum. In M. A. Francesca Ghedini (Ed.) – *Intra illa moenia domus ac Penates (Liv. 2, 40, 7). Il tessuto abitativo nelle città della Cisalpina*. Edizioni Quasar, pp. 79-94.
- DUPRAZ, Joëlle (2004) – Alba-la-Romaine / Alba (Ardèche). In A. Ferdière (Ed.) – *Capitales éphémères. Des Capitales de cités perdent leur statut dans l’Antiquité tardive, Actes du colloque Tours 6-8 mars 2003, Supplément à la Revue archéologique du centre de la France*. 25:1, pp. 349-353.
- GASCÓN, María (2017) – El foro romano de Lucus Augusti: primicias de su descubrimiento. In A. Ruiz-Gutiérrez & C. C. Bárcena (Eds.) – *Memoriae civitatum: arqueología y epigrafía de la ciudad romana: estudios en homenaje a José Manuel Iglesias Gil*, Editorial de la Universidad de Cantabria, pp. 437-465.
- GROS, Pierre (1996) – *L’architecture romaine. 1. Les monuments publics*. Picard.
- HAUSCHILD, Theodor (1997) – Um capitel jónico romano descoberto no subsolo do Museu de Évora. *O Arqueólogo Português*. Lisboa. Série V 13/15, pp. 415-428.
- LUSCHIN, Edgar Markus (2003) – Das stadtzentrum von Virunum. *Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Institutes in Wien* 1(72), pp. 149-175.
- MANTAS, Vasco (2009) – *Ammaia e Civitas Igaeditanorum*. Dois espaços forenses lusitanos. In T. N. Basarrate (Ed.), *Ciudad y foro en Lusitania Romana*. Museo Nacional de Arte Romano de Mérida, pp. 167-188.
- MARTINS, Pedro Vasco (2023) – *A persistência da forma urbana. Leitura das pré-existências na construção da cidade portuguesa*. Doutoramento em Urbanismo pela Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa.
- MIGLIORATI, Luisa (2011) – Peltuinum. *Fasti Online Documents & Research*.
- MORAIS, Rui (2010) – *Bracara Augusta*. Câmara Municipal de Braga.
- OLEIRO, João Manuel Bairrão (1955-1956) – O Criptopórtico de Aeminium. *Humanitas*, IV-V, pp. 151-160.
- PONTE, Salette (2010) – O Forum de Seilium / Sellium (Tomar). In *Ciudad y foro en Lusitania Romana. Cidade e foro na Lusitânia Romana*. Museo Nacional de Arte Romana, pp. 325-332.
- TOLDRA, Josep Maria; MACIAS, Josep Maria; PUCHE, Josep Maria; COSTA, Augustí; SOLÀ-MORALES, Pau; ESPALLARGAS, Antoni; & FERRÉ, Abert (2014) – The octagon, the hendecagons and the approximation of Pi: the geometric design of the clypei in the enclosure of Imperial cult in Tarraço. *XII International Forum, Le vie dei Mercanti, Best practice in heritage conservation management, from the world to Pompeii*. La scuola di Pitagora editrice. pp. 825-834.
- TRUNK, Markus (1991) – *Römische Tempel in den Rhein- und westlichen Donauprovinzen*. 14. Römermuseum.
- VALETTE, Paul & GUICHARD, Vicent (1991) – *Le forum gallo-romain de Feurs (Loire)*. Gallia, 48, pp. 109-164.
- VITRUVIUS ([s. d.] / 1999) – *De Architectura*. ROWLAND, Ingrid (trans.) *Ten Books on Architecture*. Cambridge University Press.
- WARD-PERKINS, John Bryan (1970) – From Republic to Empire: Reflections on the Early Provincial Architecture of the Roman West. *The Journal of Roman Studies*, Vol. 60, pp. 1-19.
- WILSON JONES, Mark (2000) – *Principles of Roman Architecture*. Yale University Press.

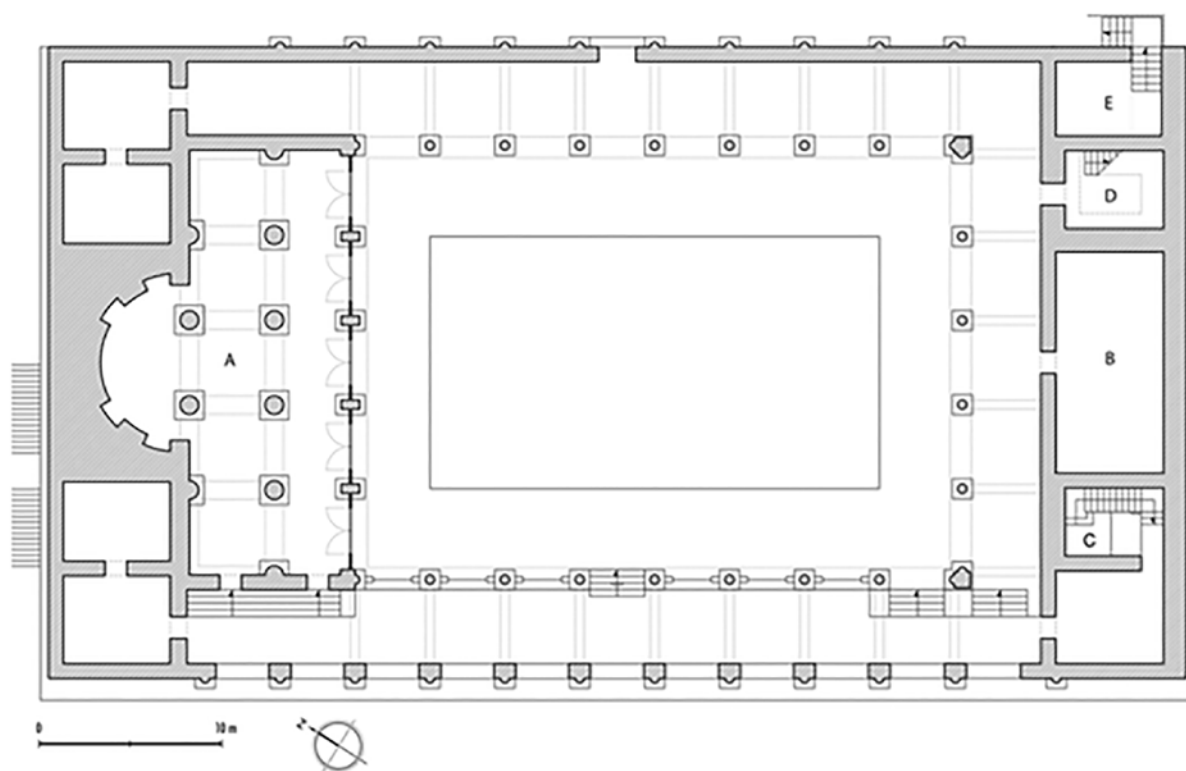


Figura 1 – Reconstrução do *forum* de Coimbra. Planta e modelo tridimensional. AUTOR: (Alarcão *et alii*, 2009).

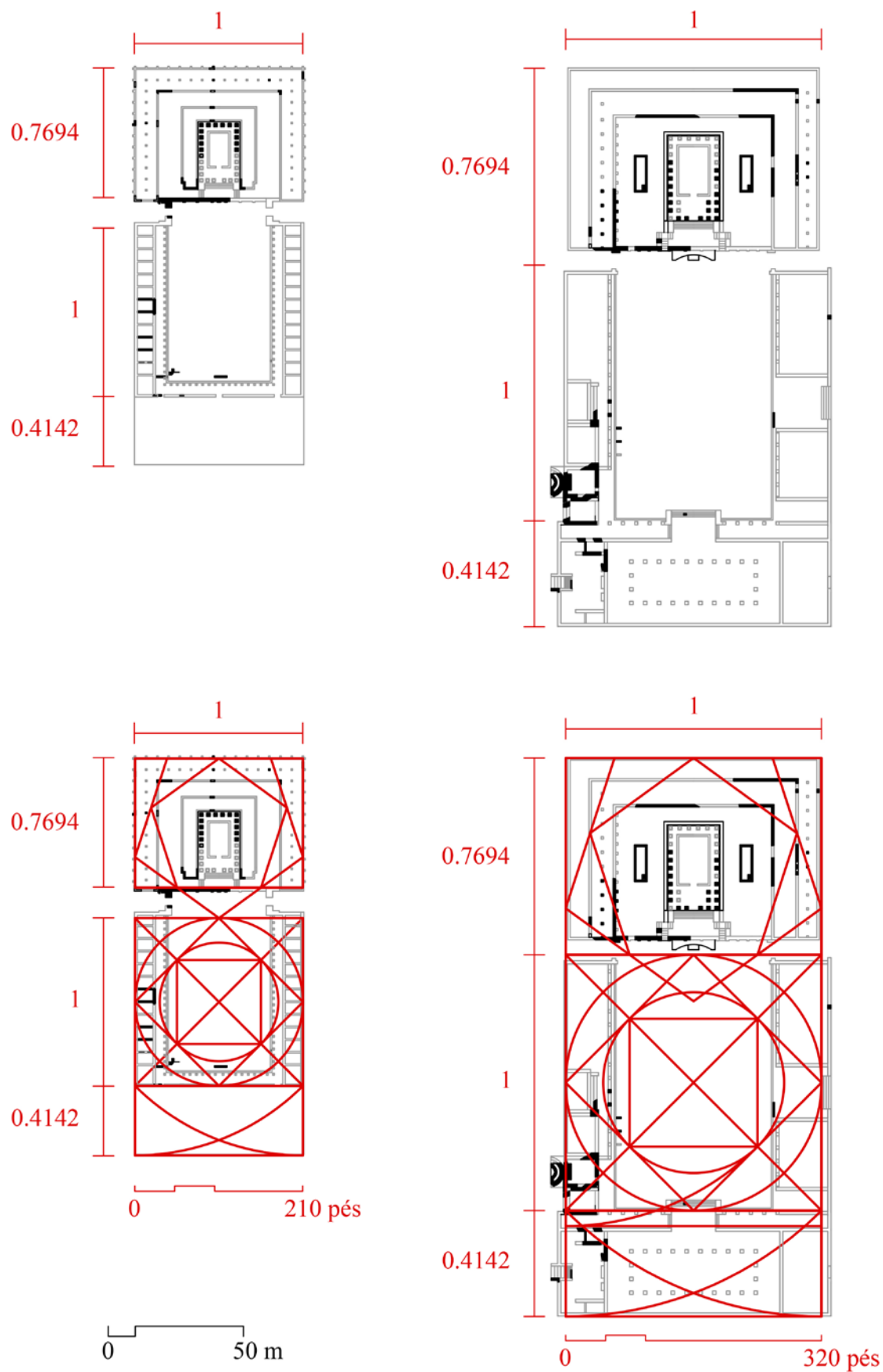


Figura 2 – Identificação do traçado regulador dos *fora* de Évora e Mérida.

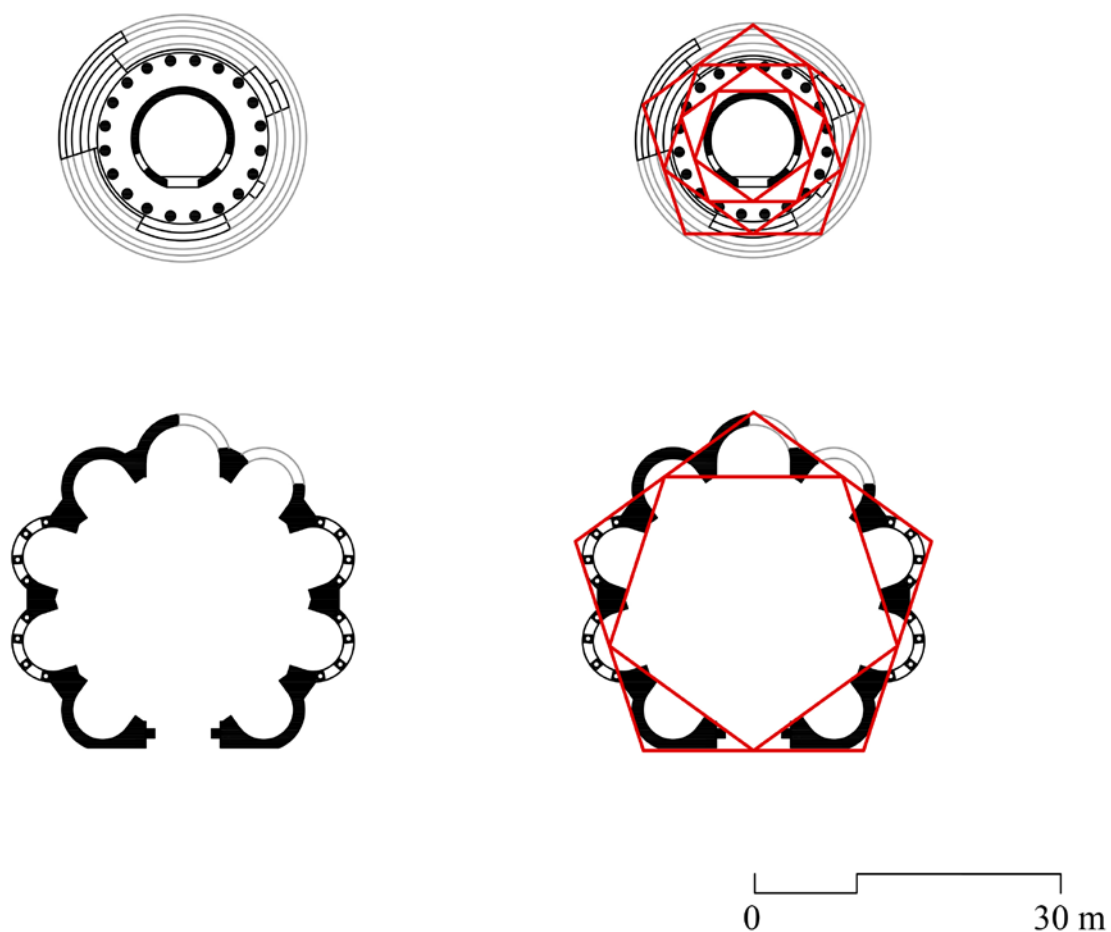


Figura 3 – Exemplos da aplicação do esquema “*ad pentagonum*” no Templo de Templo de Hércules Victor e no Templo de Minerva Medica.

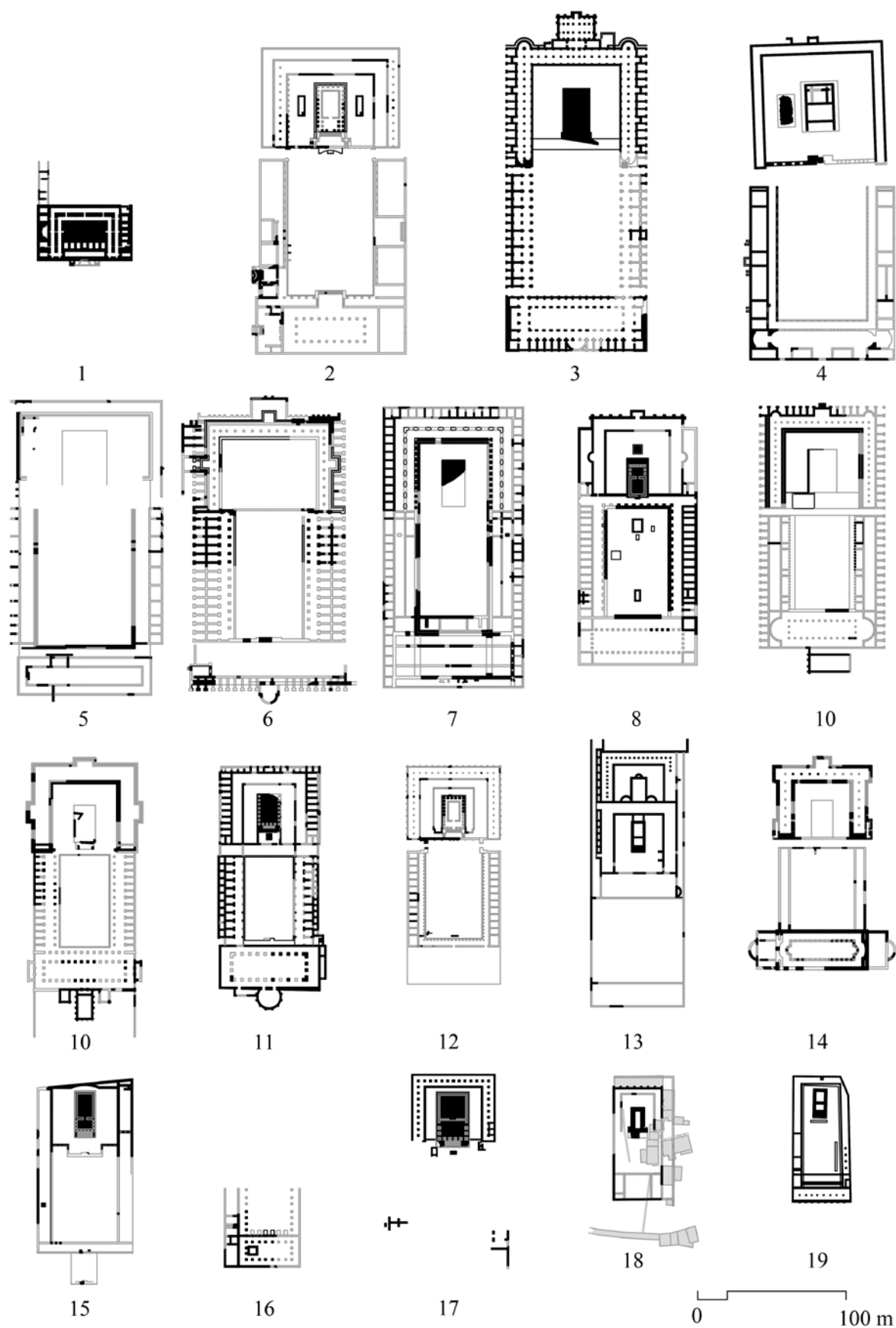


Figura 4 - Exemplos de *fora* tripartitos e comparação com o criptopórtico de Coimbra (1 - Coimbra; 2 - Mérida; 3 - Bavay; 4 - Virunum; 5 - Lugo; 6 - Trier; 7 - Paris; 8 - Saint-Bertrand-de-Comminges; 9 - Avenches; 10 - Feurs; 11 - August; 12 - Évora, 13 - Nîmes; 14 - Alba-la-Romaine; 15 - Nîmes, 16 - Tomar; 17 - Peltuinum; 18 - Idanha-a-Velha; 19 - Zuglio).

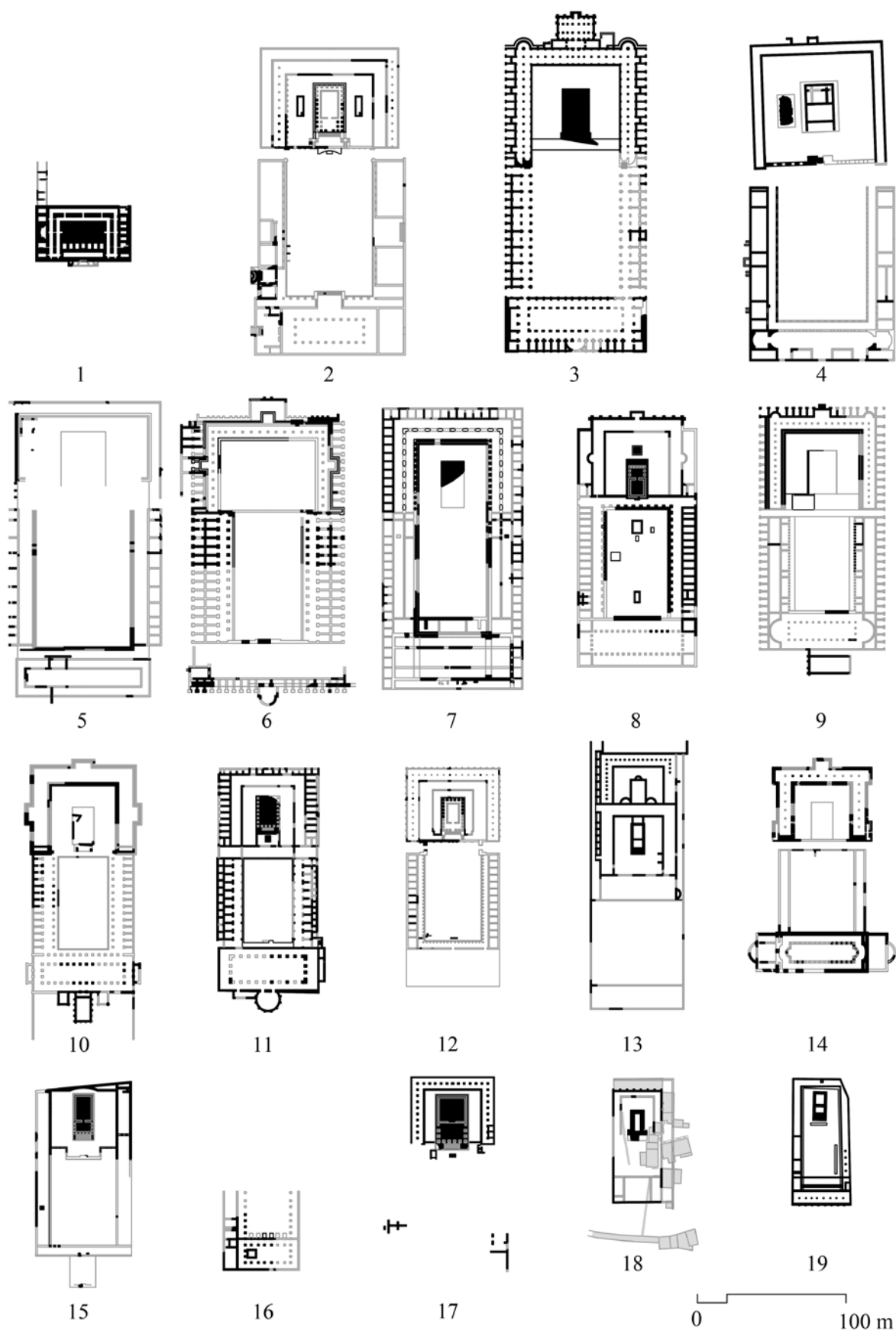


Figura 5 - Comparação entre o criptopórtico e o traçado regulador dos *fora* tripartidos (1 - Coimbra; 2 - Mérida; 3 - Bavay; 4 - Virunum; 5 - Lugo; 6 - Trier; 7 - Paris; 8 - Saint-Bertrand-de-Comminges; 9 - Avenches; 10 - Feurs; 11 - Augst; 12 - Évora, 13 - Nîmes; 14 - Alba-la-Romaine; 15 - Nyon, 16 - Tomar; 17 - Peltuinum; 18 - Idanha-a-Velha; 19 - Zuglio).

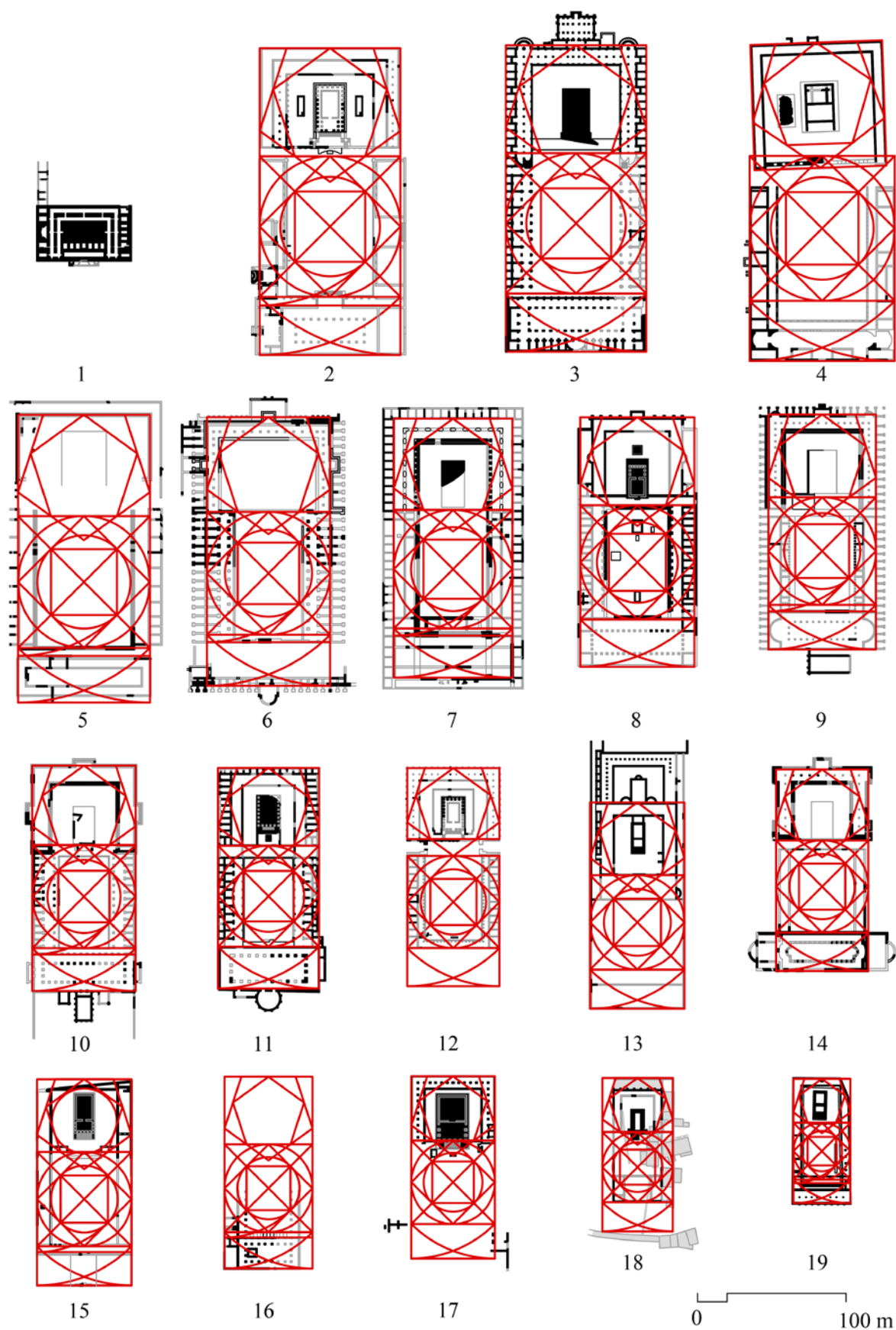


Figura 6 – Comparação entre o criptopórtico de Coimbra e as basílicas de Augst, Feurs, Nyon, Tomar e Évora.

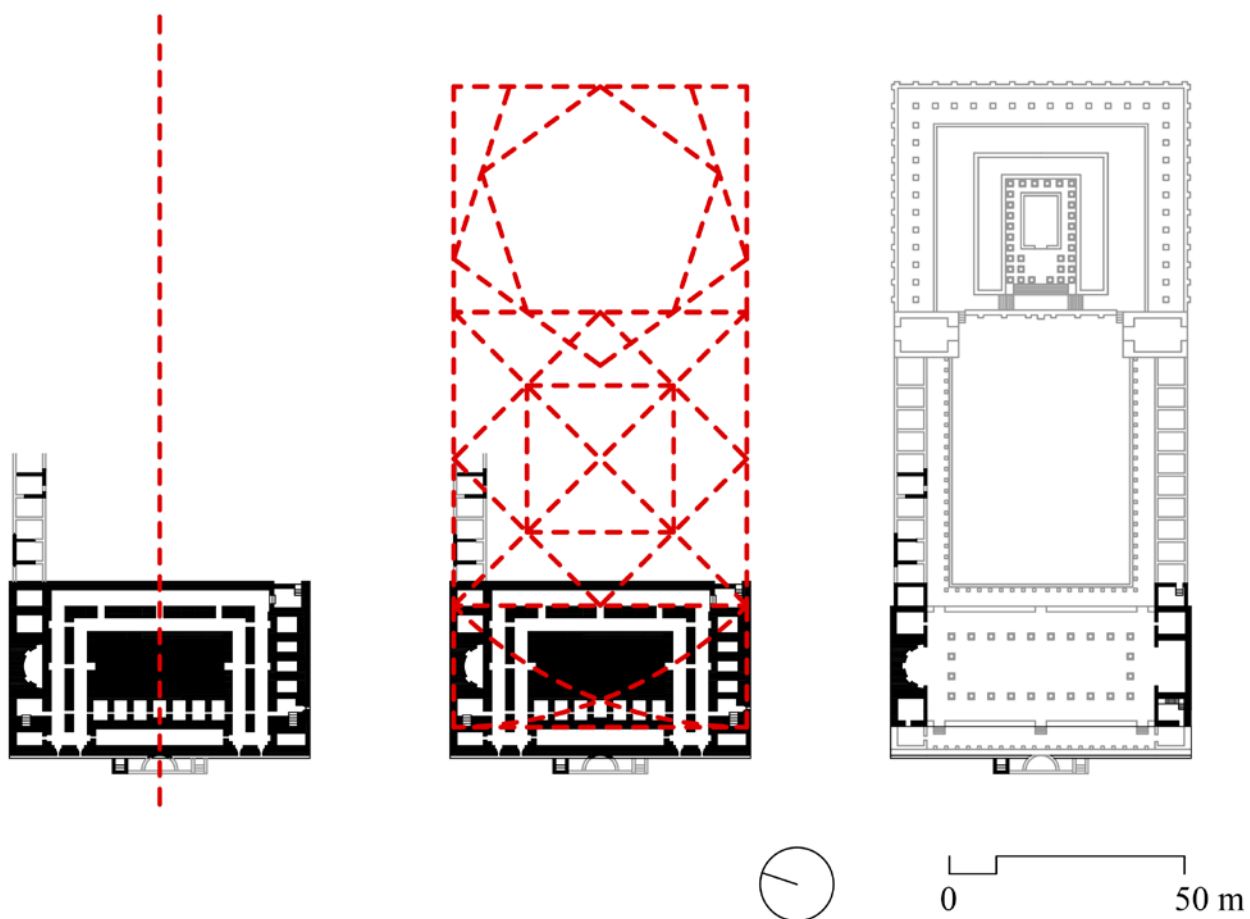


Figura 7 – Reconstrução hipotética da planta original do *forum* de Coimbra a partir do traçado regulador.

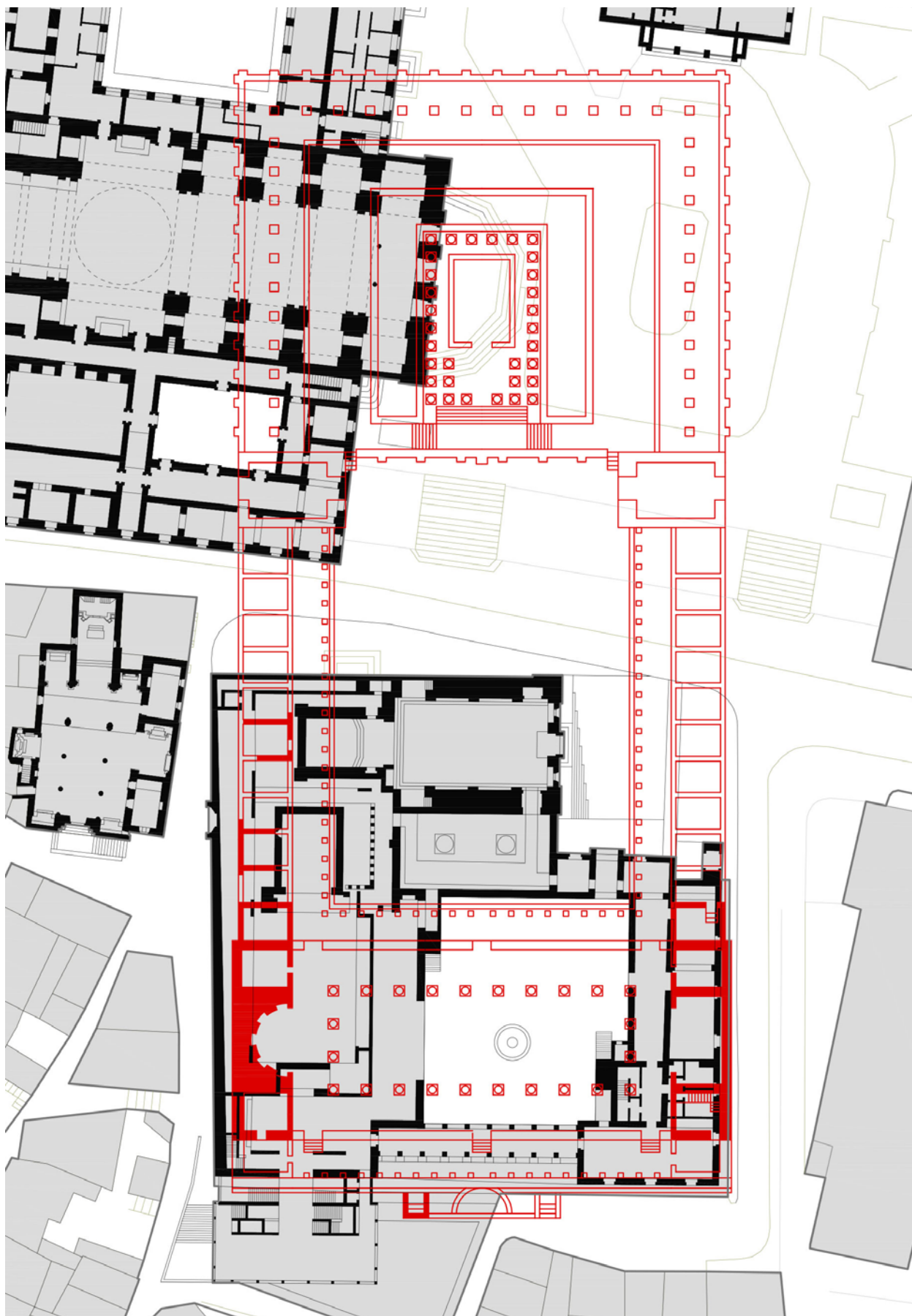


Figura 8 – Reconstrução hipotética da planta original do *forum* de Coimbra sobre o tecido urbano contemporâneo.



AAP
ASSOCIAÇÃO
DOS ARQUEÓLOGOS
PORTUGUESES

MAC
MUSEU
ARQUEOLÓGICO
DO CARMO

 **REPÚBLICA
PORTUGUESA
CULTURA**

1 2 9 0 

FACULDADE DE LETRAS
UNIVERSIDADE DE
COIMBRA


INSTITUTO
ARQUEOLÓGICO
DIREÇÃO: INEQUILIDADE DE LETRAS - UE
PALÁCIO DE SUB-RIPIAS


**CENTRO DE
ESTUDOS INTERDISCIPLINARES**
CEIS30 | Universidade de Coimbra

 **Centro de Estudos
em Arqueologia
Artes
e Ciências do Património**
UI&D 281

fct
Fundação
para a Ciência
e a Tecnologia
UIDB/0046/2020

Apoio Institucional:

**PATRIMÓNIO
CULTURAL**
Departamento do Património Cultural

 **MUSEU NACIONAL
DE MACHADO DE CASTRO**

COIMBRIGA

 **seminário
maior de coimbra**