

Universidade de Évora - Escola de Artes

Mestrado Integrado em Arquitetura

Trabalho de Projeto

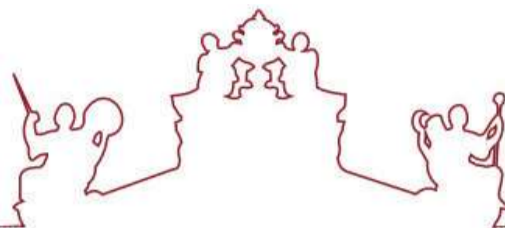
O Elogio da Água - desenhar nas margens de Mértola

Paulo Sérgio Monteiro da Fonseca

Orientador(es) | Sofia Maria Mendes Barbosa da Costa Salema Guilherme

Évora 2020





Universidade de Évora - Escola de Artes

Mestrado Integrado em Arquitetura

Trabalho de Projeto

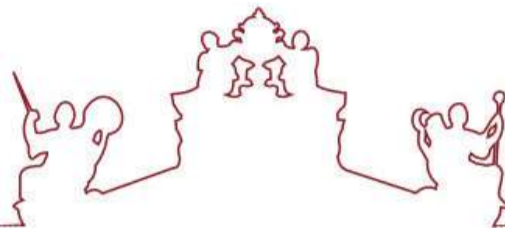
O Elogio da Água - desenhar nas margens de Mértola

Paulo Sérgio Monteiro da Fonseca

Orientador(es) | Sofia Maria Mendes Barbosa da Costa Salema Guilherme

Évora 2020





O trabalho de projeto foi objeto de apreciação e discussão pública pelo seguinte júri nomeado pelo Diretor da Escola de Artes:

Presidente | Maria da Conceição Marques Freire (Universidade de Évora)

Vogais | Pedro Pacheco (Universidade de Évora) (Arguente)
Sofia Maria Mendes Barbosa da Costa Salema Guilherme (Universidade de Évora) (Orientador)

Évora 2020



O ELOGIO DA ÁGUA
desenhar nas margens de Mértola



O ELOGIO DA ÁGUA
desenhar nas margens de Mértola
DISSERTAÇÃO + PROJETO PRÁTICO Mestrado em Arquitetura
ORIENTAÇÃO Professora Doutora Arquiteta Sofia Salema
PAULO SÉRGIO MONTEIRO DA FONSECA 27726



Departamento de Arquitetura da Universidade de Évora, 2019

À memória da minha Avó, que com uma mão segurando na minha, e outra no garrafão, me levava, como sua companhia, ao furo.

À minha Mãe...

porque todas as conquistas provêm do seu abraço maternal.

Aos meus tios e aos meus primos...

pelo apoio incondicional.

À Elisabete...

que, de coração aberto, sempre me apoiou e me deu coragem, sem nunca me deixar desistir. Muito deste trabalho é seu também.

Ao João e ao José Rui...

pela ajuda e pela amizade.

Um agradecimento especial...

Ao André, pela compreensão e disposição. Sem a sua boa vontade, teria sido, certamente, muito mais difícil.

À minha orientadora, professora Sofia Salema, pela sua constante presença e disponibilidade.

Aos meus colegas e amigos que, de uma forma ou de outra, contribuíram para o meu crescimento, como aluno, mas também como pessoa. Este trabalho é um bocadinho deles todos.

À Câmara Municipal de Mértola, pela documentação facultada, indispensável na execução desta dissertação.

O ELOGIO DA ÁGUA
desenhar nas margens de Mértola

Desde sempre, o Homem interpretou a água como um elemento vital, estrutural e espiritual, enaltecendo-a com o seu uso, intrínseco à sobrevivência, mas também em práticas sociais e religiosas.

A presente dissertação resulta da investigação sobre a forma como Mértola se relacionou historicamente com essa Água e se comportou nos seus ciclos de abundância e privação.

Essa Água, multifacetada, desempenhou um papel fundamental no crescimento de Mértola e na sua interação com o Mediterrâneo, mas também, à escala local, na ligação ao arrabalde Além-Rio. Contudo, o tempo dissipou essa relação, deixando a vila descaracterizada, isolada e cada vez mais vulnerável à Seca.

Propõe-se, com este trabalho, incrementar uma nova conexão entre Mértola e o Além-Rio através de um projeto arquitetónico que promova as várias vertentes da água, integrada na vida quotidiana da vila, e, em simultâneo, sensibilize para a sua melhor gestão, num, cada vez mais profundo, cenário de escassez.

PALAVRAS-CHAVE: SECA E ESCASSEZ DE ÁGUA, MÉRTOLA E ALÉM-RIO; ÁGUA E O RIO GUADIANA, PROJETO NAS MARGENS; INFRAESTRUTURA BALNEAR

THE PRAISE OF WATER
draw on the banks of Mértola

Man has always understood water as a vital, structural and spiritual element, praising it with its use, intrinsic to survival, but also in social and religious practices.

This dissertation results from the investigation of how Mértola has historically related to this Water and behaved in its cycles of abundance and deprivation.

This multi-faceted Water played a key role in the growth of Mértola and its interaction with the Mediterranean, but also, on a local scale, in the connection to the Além-Rio suburb. However, time has dissipated this relationship, leaving the village uncharacterized, isolated and increasingly vulnerable to drought.

It is proposed, with this work, to increment a new connection between Mértola and Além-Rio through an architectural project that promotes the various aspects of water, integrated in the daily life of the village, and, at the same time, warns for its better management, in an increasingly profound scenario of scarcity.

KEY-WORDS: DROUGHT AND WATER SCARCITY; MÉRTOLA AND ALÉM-RIO; WATER AND GUADIANA RIVER; PROJECT ON RIVER BANKS; BATHING INFRASTRUCTURE

Mértola é para mim aquilo que será para outra pessoa a sua terra natal e, como tal, é-me difícil explicar como terá nascido esta dissertação. O mais certo é que me tenha acompanhado durante o meu crescimento, tal como Mértola.

Falar desta vila é imaginar outra coisa que não aquela que existe hoje, no mesmo espaço. É como ler Italo Calvino, onde qualquer apontamento numa das suas cidades, nos remete imediatamente para um pormenor de uma das nossas. E talvez seja isso que tanto me fascina em Mértola: o imaginar em cada canto uma história de vida que se exalta sobre um rochedo, defendido por imponentes construções, num aglomerado de casas que se encavalitam umas nas outras e debruçadas para o rio, que vê chegar gentes de todo o mediterrâneo, num dia-a-dia desenfreado de trocas comerciais, entre o ouro da zona e as riquezas do Levante.

É imaginando esta Mértola ancestral que me deparo com a Mértola atual, onde as ruas da sua urbe dão lugar ao silêncio dos passos de outrora. Os caminhos da água, que escorriam desde o castelo até às cisternas, escondidas nos quintais ou intrincadas nas muralhas, são, agora, os caminhos da secura, de gente que se afastou do bem mais precioso que viu Mértola nascer e crescer, à sua mercê. Água e Mértola, neste contexto, não poderiam ser vistas como elementos isolados. Se Mértola só existe pela presença da água, esta só é respeitada e vangloriada pela presença da primeira.

É desta água de Mértola que me debruço nesta dissertação, numa humilde tentativa de alcançar um novo ponto de ligação, de harmonia, de uma convivência natural entre as duas, devolvendo o carácter vital, estrutural, espiritual e social à primeira, usando-a em benefício da segunda, que, por sua vez, recupera um resquício da sua identidade adormecida.

AGRADECIMENTOS **IV** RESUMO **V** ABSTRACT **VI**
PRÓLOGO **VIII**

INTRODUÇÃO PERTINÊNCIA **001** OBJETIVO **002** OB-
JETO **002** ESTRUTURA **003** ESTADO DE ARTE **004**

01 A CONDIÇÃO VITAL

A NATUREZA DA ÁGUA A ÁGUA COMO SUBSTÂN-
CIA PRIMORDIAL **007** A ÁGUA COMO ELEMENTO
COSMOGÔNICO **009** A ÁGUA FUNDADORA **013** **A**
NATUREZA DA PAISAGEM UM OLHAR EXTERIOR:
GEORGE LANDMANN **019** A VILA NO MEDITERRÂNEO
025 O TERRITÓRIO DO ALENGARVE **029** O GUADIANA
E AS MINAS DE SÃO DOMINGOS **035** REFERÊNCIAS BIB-
LIOGRÁFICAS **039**

02 O CARÁCTER ESTRUTURAL

A INFRAESTRUTURA DA ÁGUA AS CIDADES HI-
DRÁULICAS **043** OS CAMINHOS DA ÁGUA **047** **A IN-**
FRAESTRUTURA DO LUGAR A VILA VELHA E A VILA
NOVA **057** A CIDADE HIDRÁULICA **065** O ARRABALDE
ALÉM-RIO **071** A TRAVESSIA DO RIO **073** REFERÊN-
CIAS BIBLIOGRÁFICAS **077**

03 O SIGNIFICADO ESPIRITUAL

A ÁGUA SIMBÓLICA AS METÁFORAS DA ÁGUA **081**
O CULTO DA ÁGUA RELIGIOSA **083** O CULTO DA ÁGUA
SOCIAL **085** **A CIDADE RELIGIOSA** O CULTO DA ÁGUA
NA VILA **091** REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS **093**

04 A EXPRESSÃO FUNCIONAL

O PERCURSO DA ÁGUA DA VILA AO ALÉM-RIO **097** A
ÁGUA VITAL E ESTRUTURAL **103** **O ELOGIO DA ÁGUA**
A ÁGUA ESPIRITUAL E FUNCIONAL **109** O TEMPLO DE
ÁGUA **113** REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS **143**

CONCLUSÃO CONSIDERAÇÕES FINAIS **145** BIBLI-
OGRAFIA **147** WEBGRAFIA **148** ÍNDICE DE IMAGENS
149

PERTINÊNCIA

Objeto de estudo

Objeto de estudo

Todos os anos, cada vez mais cedo, o Alentejo - com particular gravidade em Mértola - é confrontado com a seca, cada vez mais extrema. No ano de 2017 a falta de água levou ao impedimento de enchimento de piscinas, lavagens de carros ou rega de jardins e parques públicos; proibiu-se o uso agrícola de inúmeras barragens, que, à data, apresentavam um caudal muito inferior ao de outrora. Todo o concelho de Mértola foi, nesse ano, abastecido de água com o auxílio de camiões-cisterna, já que os furos e poços não garantiam a sua sustentabilidade.

O rio Guadiana mostra, nas suas margens, quando a seca se agrava (e impulsionado pelo encerramento das comportas do Alqueva, para um máximo abastecimento possível), estratos rochosos que deveriam estar submersos. A ribeira de Oeiras, por sua vez, dá lugar, durante mais tempo, a um estreito barranco com pequenas poças, onde a água fica retida até se evaporar. As típicas cheias anuais, características da história de Mértola, servem hoje, quando esporadicamente ocorrem, para repor os níveis normais dos caudais dos cursos de água, cada vez menos permanentes.

Sendo a seca um fenómeno natural, propiciado pelas cada vez mais impetuosas alterações climáticas, é praticamente impossível ser revertida. Já a escassez de água resulta da influência humana e, como tal, pode ser manuseada de forma a reduzir o impacto da seca.

A história da civilização humana está repleta de exemplos da capacidade de antropização do Homem sobre o território, por mais estéril que este fosse. E a água, desde sempre, desempenhou a primeira ação dessa humanização da paisagem. Muitos locais, inicialmente inóspitos, são hoje “paraísos terrestres”, graças à introdução desse elemento (transportado de longas distâncias, por canais subterrâneos ou aquedutos), que, por consequência, tornava-se preponderante na infraestruturação dessa nova morada. Em muitos dos casos, a água pluvial era, também, fundamental para a subsistência dessas comunidades, já que, sendo um recurso ilimitado, supria as dificuldades de acesso a outros recursos hídricos. Mesmo em locais onde a pluviosidade era diminuta, as cisternas recolhiam e forneciam os habitantes com a água necessária para a sua sobrevivência. É, dessa forma, possível encontrar cidades perdidas no deserto, implantadas em rochedos secos, ou até em ilhas, rodeadas de água salgada.

O caso de Mértola é, também, um bom exemplo da forte relação entre o Homem e a água. Aí, a água era recolhida nas cisternas ou transportada por canais e, consequentemente, aproveitada para inúmeros fins. Para além da sua componente vital, a água da vila também estruturava todo o seu Habitar, desenhava a sua arquitetura, moldava as suas atividades e, pelo respeito que impunha na comunidade, interpretava cultos divinos.

Objeto de estudo

Objeto de estudo

Somente nos últimos séculos, essa relação, transversal a todas as culturas, tornou-se secundária e dispensável, fruto de novas mentalidades, ideologias e, principalmente, do desenvolvimento tecnológico, que, entre outras virtudes, facilitou o transporte de água das barragens até aos locais onde se torna útil. No entanto, para além de limitada, a água das barragens está sempre sujeita aos fenómenos climatéricos e torna-se bastante vulnerável em circunstâncias de Seca.

Outro fator importante consequente dessa desconexão, é o progressivo menosprezo do Homem pela água, que ludibria e negligencia as suas valências, as suas simbologias e, principalmente, o seu carácter valioso e a sua escassez num mundo cada vez mais insustentável, já que esse desinteresse também estimula uma utilização desmedida e excessiva da água pelo Homem consumidor.

Também em Mértola, essa ligação foi sendo esquecida até se tornar praticamente inexistente, tornando a vila num espaço cada vez mais vulnerável às condições climáticas, dependente de águas externas e, tendo em conta o seu contexto histórico, carente de identidade.

OBJETIVOS

Objeto de estudo

Objeto de estudo

Esta dissertação inicia-se com a questão:

De que forma, através da arquitetura, é possível criar em Mértola um método, hoje inexistente, que reinterprete o modo de usar a água?

Desta interrogação, nasce, irremediavelmente, outra:

Em que medida esse método é pertinente para a sensibilização da população para uma utilização responsável da água e, talvez, para uma nova prática de uso?

Tomando conhecimento das polivalências e da multidisciplinaridade da água, torna-se impossível responder às duas perguntas sem apontar uma terceira:

Em que circunstância, essa consciencialização da população sobre a água pode criar um novo “olhar a água”, que não remeta única e exclusivamente para a sua utilização, mas também para a sua contemplação?

É, então, objetivo desta dissertação pensar num modelo espacial que introduza uma diferente forma de usar o que o meio oferece, sem o consumir, numa plena harmonia entre o Homem e a Natureza, como, aliás, aconteceu em toda a história da civilização humana e, particularmente, em Mértola.

É dever da arquitetura introduzir alternativas que compensem o Habitar e que respondam às mudanças, não só impostas pela Natureza, mas também fruto de novas mentalidades sociais.

Os dias correntes são bombardeados de notícias catastróficas, a maioria associadas às alterações climáticas. Esses acontecimentos, mais não são do que a consequência de um constante e progressivo abuso do Homem sobre o seu meio, cada vez melhor percebido pela sociedade que, apreensiva, se alia a campanhas e movimentos ecológicos, numa tentativa de reverter essa tendência.

Neste contexto preocupante, torna-se fundamental encontrar alternativas a uma forma de subsistência insustentável, não só em Mértola, como em qualquer cidade porque, se hoje a água é vista como um dado adquirido, num futuro próximo será interpretada tal como no passado: um bem precioso, cuja sua presença deve ser aproveitada até “à última gota”.

(Não é, de todo, intenção deste ensaio, ser entendido como solução única ou correta, antes sim, como um exercício alternativo que desperte o interesse e o debate sobre as questões que revela.)

OBJETO

Objeto de estudo

Objeto de estudo

O objeto de estudo são as margens do rio Guadiana, mais especificamente entre a vila de Mértola e o núcleo de Além-Rio, um arrabalde histórico, contemporâneo da urbe ancestral.

INTRODUÇÃO

001

INTRODUÇÃO

002

ESTRUTURA

O facto da vila de Mértola

O facto da vila de Mértola

O facto da vila de Mértola

O facto da vila de Mértola e a Água serem dois elementos indissociáveis, na ótica deste ensaio, originou a necessidade de relacioná-los ao longo do discurso, em vez de os dividir em partes individuais.

Dessa forma, a dissertação, composta por 4 capítulos, investiga vários aspetos da água que são, simultaneamente, reconhecidos por vários aspetos da vila, criando, assim, um paralelismo, essencial para a perceção da importância da água em Mértola.

Cada capítulo dedica um subcapítulo para a água e um outro para Mértola, com exceção do último, que, dando forma ao projeto consequente do estudo realizado nos anteriores, abdica dessa estrutura para se apropriar dos dois elementos.

No primeiro capítulo - A Condição Vital - são discutidas as naturezas da água e de Mértola. De natureza, entendam-se as propriedades, a essência, a origem ou a definição de uma coisa. Neste sentido, o capítulo inicia-se com uma descrição geral da água como substância física e química, seguida de uma definição das suas características, bem como da sua presença/ausência no planeta. É, depois, referenciada a essência do Homem e a sua interpretação da origem do universo, através da água. A sua relação com a água é mais do que simbólica, necessitando dela, também, para sobreviver e prosperar em comunidade, sendo, por isso, investigada a origem das primeiras civilizações junto a cursos de água. Depois de debatidas as origens da Água, do Homem e da Civilização, é feita, nos textos seguintes, uma analogia com Mértola (antiga cidade fundada junto a dois cursos de água), começando por descrever a essência do seu território (*genius loci*), inserido num contexto específico do mediterrâneo, desenvolvendo depois as suas características morfológicas.

O segundo capítulo – O Carácter Estrutural – tem como premissa principal o tema da infraestrutura, tanto relacionada com a água como a Mértola. Não é errado notar que a água, tendo sido um elemento fundamental no desenho das cidades antigas, tem a capacidade de infraestruturar o mundo do Homem. Seguindo essa observação, são exemplificadas algumas cidades que, ou são dotadas de mecanismos de condução e de recolha da água, ou são, elas próprias, o resultado de uma antropização territorial, com base na água, abordando, também, pormenorizadamente, alguns exemplos dessas infraestruturas hidráulicas, usadas na história da civilização humana. Voltando a Mértola, é analisado o crescimento da vila, tendo em conta, as suas principais infraestruturas, para depois, como no caso anterior, identificar os mecanismos existentes de recolha e condução de água. É dado destaque ao arrabalde Além-Rio, na margem oposta da urbe intramuros, que desde a sua fundação, serviu como infraestrutura de apoio ao porto de Mértola. Identificados os dois pontos fundamen-

O facto da vila de Mértola

O facto da vila de Mértola

O facto da vila de Mértola

tais para este trabalho (Mértola e Além-Rio), era fundamental explorar a história da sua ligação, referenciando as infraestruturas que a permitiram.

O terceiro capítulo - O Significado Espiritual – revela importantes noções simbólicas da água, que originaram diversos cultos, ligados às práticas religiosas e às rotinas sociais. São, então, estudadas as histórias do ritual da água e da prática do banho nas diferentes culturas do mediterrâneo, ordenadas de forma cronológica. Esses cultos existiram, da mesma forma, em Mértola, que desempenhou, em determinada altura da sua existência, um importante papel religioso no território português.

No quarto capítulo – A Expressão Funcional – é interrompida a metodologia estrutural adotada anteriormente, sendo aqui representado o produto final de toda a base teórica estudada, resultando na materialização de uma expressão arquitetónica. O projeto, que parte da margem esquerda do rio Guadiana para se fixar na margem direita, revela, em si, um pouco de tudo o que foi estudado, sendo a primeira parte do capítulo referente ao espaço entre as margens, realçando o tema da infraestrutura, desenvolvendo na segunda parte, no núcleo da margem esquerda, um modelo arquitetónico onde a água adquire todas as outras formas atrás mencionadas.

Esta estrutura é, para o autor, a forma mais indicada para manter a fluidez de um discurso que se quer constantemente relacionado, dada a cumplicidade dos dois elementos estudados: Água e Mértola. As Referências Bibliográficas seguem, da mesma forma, o modelo adotado para esta estrutura, situando-se no final de cada capítulo, evitando assim uma constante interrupção da leitura e enfatizando a idealizada fluidez.

Ao longo do trabalho de investigação, são, também, colocadas imagens que, não tendo uma correlação direta, espessam uma ideia ou pormenor fundamentais para a compreensão de determinado argumento. Essas imagens são sempre acompanhadas de uma breve descrição, bem como de uma explicação para a sua pertinência em determinado momento da investigação.

ESTADO DE ARTE

O facto da vila de Mértola

O facto da vila de Mértola

O facto da vila de Mértola

A realização deste trabalho resulta da relação entre os temas Água e Mértola, tendo sido, para cada um deles, fundamental a consulta de vários autores, alguns deles, dedicando toda a sua carreira, no aprofundamento das suas vertentes.

Escrever sobre a água é algo bastante abstrato e ambíguo, tendo em conta a sua transversalidade. Para tal, foi necessário o recurso a diferentes autores, de áreas de estudo completamente diferentes. Tendo em conta as principais referências para esta dissertação, sobre as características da água no meio ambiente e da sua relação estrutural, simbólica e espiritual com o Homem, foram indispensáveis as leituras dos livros Luoghi D’Acqua e Water and Architecture, dos arquitetos Giuseppe Anzani e Charles Moore, respetivamente. Estes autores percorrem a dissertação, à medida que a água adquire novas temáticas. Sobre o campo espiritual da água, também o historiador Mircea Eliade, com os seus dois livros O Sagrado e o Profano e Tratado de História das Religiões, foi essencial para o aprofundamento das questões, não só relacionadas com a visão da origem do universo das diversas religiões, mas também com as metáforas da água, das quais os cultos e rituais estão intimamente ligados.

Sobre Mértola, o estudo recai, principalmente sobre 3 entidades que desempenharam um papel fundamental na divulgação dos estudos efetuados. São elas: a Associação de Defesa do Património de Mértola, a Câmara Municipal de Mértola e o Campo Arqueológico de Mértola. Cada uma, com as suas investigações, enriqueceu, sobremaneira, o conhecimento sobre uma vila que permaneceu, ao longo dos séculos, envolta de mistérios sobre a sua história.

É importante referir o papel de duas personagens da história de Mértola, que embora não tenham participação ativa nesta dissertação, são os impulsores dos estudos posteriormente realizados e, sobre os quais, o trabalho se baseia. Estácio da Veiga, o primeiro arqueólogo a interessar-se por Mértola, criou o primeiro inventário do património histórico da vila e escavou as primeiras pedras, gerando um interesse geral nas gerações seguintes. E o historiador Cláudio Torres, que funda o Campo Arqueológico na década de 1970 e dedica o resto da sua carreira na compreensão da história de Mértola. Sem estas duas ilustres figuras, Mértola seria, muito provavelmente, um local desmemoriado da sua história, ainda hoje.

Entre outros livros indispensáveis na compreensão do lugar, destacam-se: Mértola, O último porto do Mediterrâneo; Mértola, a Arquitetura da Vila e do Termo; A travessia do Guadiana em Mértola: As barcas e a ponte; a tese de doutoramento de Virgílio Lopes, intitulada Mértola e o seu território na antiguidade tardia (séculos IV-VIII); e Mértola no Alengarve. O primeiro livro, da autoria de Santiago Macias, foi particularmente importante aquando da leitura do ter-

O facto da vila de Mértola

O facto da vila de Mértola

O facto da vila de Mértola

ritório de Mértola, explorada com grande rigor pelo historiador. O segundo, fruto do trabalho de uma equipa constituída por Ana Costa Rosado, Catarina Alves Costa, Cláudio Torres e Miguel Reimão Costa, foi imprescindível na explicação da evolução urbana da vila, detalhada de forma bastante meticulosa pelos autores. Seria impossível explicar a implantação de Além-Rio e a sua inconstante relação com a vila intramuros, sem o terceiro livro, elaborado por Joaquim Boiça, Júlio Appleton e Rui Mateus. A tese de doutoramento do historiador Virgílio Lopes é um verdadeiro compêndio do património histórico de Mértola, essencial na leitura de qualquer construção antiga. Foi também particularmente importante para retratar o culto religioso de Mértola. O último livro, realizado pelo arquiteto Fernando Varanda, à semelhança do Inquérito à Arquitetura Popular Portuguesa, demonstra a essência de Mértola, o seu *genius loci*, de forma abrangente e transversal a todos os temas ligados ao território merlotense, fundamental para a coesão do trabalho realizado.

Desta forma, foi produzida, neste trabalho, uma investigação multidisciplinar, só assim possível de forma a alcançar todo o espectro de conhecimento existente em relação aos temas da Água e de Mértola, importante para a elaboração de um projeto, também ele caracterizado pela polivalência, não descurando, sempre que possível, o olhar arquitetónico.

INTRODUÇÃO

003

INTRODUÇÃO

004

FIG 002 Vênus de Alexandria - Yves Klein A obra do artista francês consiste num torso de uma Vênus romana, completamente pintado com um azul inventado por si e registado como International Blue Klein (IKB), cuja cor objetifica o azul infinito do cosmos. A Peça remete para a Antiguidade Clássica, revelando um fascínio do artista pelo passado clássico que, ao ser pintada com o azul IKB, se eleva à transcendência, tornando-se, assim, imaterial e desconexa do seu tempo.



01 A CONDIÇÃO VITAL

A NATUREZA DA ÁGUA

“Quando vejo através da espessura da água, o quadriculado do fundo da piscina, não o vejo apesar da água, dos reflexos, vejo-o justamente através deles, por eles. Se não existissem estas distorções, estas listas de sol, se eu visse sem essa carne, a geometria do quadriculado, aí sim, deixaria de o ver como é, onde é (...) Sobre a própria água, a potência aquosa, o elemento xaroposo e reverberante, não posso dizer que ela esteja no espaço: ela não está noutra lugar, mas não está na piscina. Ela habita-a, materializa-se aí, ela não está aí contida, e, se eu levantar os olhos para a cortina dos ciprestes, onde brinca o feixe dos reflexos, não posso negar que a água também a visita, ou, pelo menos, que lhe envia a sua essência, activa viva.”⁰¹

Merleau Ponty

A ÁGUA COMO SUBSTÂNCIA PRIMORDIAL

A água é a principal substância existente no nosso planeta. Da água nasce a vida. Todo os seres dela dependem, nada escapa a sua influência e nada vive sem ela.

“Nela, escondem-se os mistérios do tempo. Nas lagoas, as ondulações, criadas pelo arremesso de uma pedra expandem-se infinitamente para fora, enquanto a atração gravitacional da lua hipnotiza as marés (...) Os rios serpenteiam através de profundos desfiladeiros, minuciosamente esculpidos pelas águas ao longo das eras (...) Muito além da penetração da luz, as profundezas oceânicas são lugares isolados do tempo, habitadas pelos nossos antepassados evolutivos. À superfície, o horizonte do oceano traça a linha do infinito, enquanto as ondas se formam, emancipando, sem parar, os últimos anos, décadas e séculos. Fontes, com os seus lábios de mármore, suavizados pelo polimento persistente da água, deixam-se cair, sozinhas, noite dentro, dando, pacientemente, lições de transitoriedade.” ⁰¹

Elemento integrante no nosso planeta, reveste três quartos da superfície terrestre, em estado líquido (oceanos, mares, rios, lagos, ...) ou em estado sólido, sob a forma de gelo, presente essencialmente nas calotes polares. Em estado gasoso é, também, parte elementar na atividade hídrica do planeta: a água dos mares e oceanos evapora-se através da energia térmica, e transforma-se em vapor; o vento condensa as nuvens e proporciona a precipitação; as chuvas que escorrem pela terra, são levadas pelos lençóis de água até aos rios que, por sua vez, as transportam para os mares e oceanos, repetindo-se assim, de novo, o ciclo. ⁰² As águas atmosférica, superficial e subterrânea são, em conjunto, fatores decisivos no sistema climático do nosso planeta: a humidade e o ponto de condensação mantêm a nossa atmosfera, as correntes oceânicas aquecem e arrefecem as temperaturas continentais e o ciclo de fusão e solidificação bloqueia ou liberta humidade no solo. ⁰⁴

Porém, o que é dado hoje como cientificamente comprovado, era, na Antiguidade, um enigma alvo das mais elaboradas e mirabolantes teorias. Não conseguindo desvendar os fenómenos do ciclo da água, filósofos e cientistas acreditavam ser obra extraterrestre ou construção divina, e imaginavam reinos subterrâneos, estruturados com complexos sistemas de canalização ou sistemas hidráulicos celestiais ou, ainda, reservatórios colossais.

Platão descreve, num dos seus grandes diálogos, mundos subterrâneos onde, rios, nascentes de água quente e fria, e correntes de lava e lama, atravessam a Terra, alimentando o oceano. Para manter a água em movimento, o filósofo defende a utilização de uma espécie de gangorra que balanceava infundavelmente. No séc. XIII, Tomás de Aquino, rejeitando a teoria platoniana, afirmava ser o mar que se elevava ao topo das montanhas pela atração exercida pelas estrelas

celestiais. Em 1580, o cientista francês Bernard Palissy concluiu que a água doce provinha de duas fontes: no subsolo, através de nascentes, ou à superfície, pelos cursos de água. ⁰⁵

Molecularmente, a água é composta por dois átomos de hidrogénio para um de oxigénio e, aquando do seu surgimento na natureza, define-se como um elemento inodoro, insípido e incolor. É, em contacto com a restante realidade material, que a água perde pureza e adquire cores, cheiros, sabores ou texturas. É uma substância invasora, que se associa, quando entra em contacto com outros corpos, procurando os seus vazios (ar), originado a sua dissolução. Ao misturar-se, a água apropria-se gradualmente da matéria e assume as suas particularidades. *“Nada seria possível neste mundo se a água não respirasse e o ar não bebesse”.* ⁰⁶

Enquanto matéria presente na natureza, a água busca uma determinada forma, que resulta do meio com o qual dialoga. Absorvendo as particularidades desse meio, a água adapta a sua forma ou, pode, ainda, gerar novas formas. Deslocando-se através de qualquer entidade viva – a atmosfera, a superfície terrestre, o corpo humano ou até a nossa cultura – a água conecta, transporta e transforma.

A água está presente em todo o lado, mesmo que escassa, pois a sua presença não depende única e exclusivamente da sua natureza, depende também da intervenção do Homem, que, desde as primeiras civilizações, a tenta conter, conduzir, distribuir, consagrar, domar. No entanto, por mais presente que possa parecer, 97% da água é salgada e, como tal, imprópria para consumo. A acrescentar, mais de dois terços dos 2,5% da água doce existe sob a forma de gelo, nas regiões polares ou em glaciares de áreas montanhosas. Um pouco menos de um terço é subterrânea e, apenas 0,3% é visível, seja a correr nos rios ou a descansar nos lagos. ⁰⁷

A quantidade de água no planeta permanece, grosso modo, constante ao longo do tempo; no entanto, a qualidade e a quantidade desta, em qualquer momento e local específicos são altamente variáveis, influenciados por inúmeros fatores, sendo a cultura humana um dos fatores mais determinantes.



FIG 003 Condensation Cube - Hans Haacke

Esta obra, realizada pelo artista alemão em 1965, demonstra, através de um cubo de acrílico transparente, os processos físicos básicos da água, que, pela diferença de temperatura entre o interior e o exterior do volume, se transforma, ora em vapor, ora em líquido.

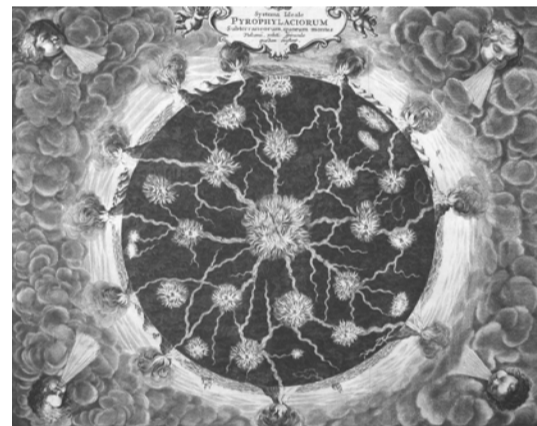


FIG 004 Mundus Subterraneus - Athanasius Kircher

Ilustração do seu livro científico *Mundus Subterraneus*, publicado em 1665, que explora a geografia do planeta. Neste exemplo, Athanasius Kircher representa o centro da Terra como um núcleo fundido em que poços de líquido fervescente forçam a subida da água, através de artérias, até ao interior das montanhas, onde, fontes emergem e alimentam os rios que descem até ao mar



FIG 005 Blur Building - Diller Scofidio

Construído para a Expo 2002, em Neuchâtel, na Suíça, o projeto do atelier Diller Scofidio representa uma “nuvem” a pairar sobre o lago Neuchâtel, presa à terra por uma ponte. A estrutura funciona como uma máquina atmosférica, onde a água é bombeada do lago, filtrada e disparada como névoa.

A ÁGUA COMO ELEMENTO COSMOGÓNICO

Desde sempre, a água influenciou o pensamento do Homem e moldou a relação entre este e o seu meio. Não a compreendendo, em toda a sua extensão espacial e no seu funcionamento natural, o ser humano tentou, ao longo da sua existência, explicá-la e, pelo desconhecimento da sua própria origem, explicar-se a si próprio na sua relação com ela. Destas tentativas do Homem se descodificar nascem os mitos, as cosmogonias, as histórias da criação. *Mircea Eliade* afirma que:

“O mito conta uma história sagrada, quer dizer, um acontecimento primordial que teve lugar no começo do Tempo (...) Mas contar uma história sagrada equivale a revelar um mistério, pois as personagens do mito não são seres humanos: são deuses ou Heróis civilizadores. (...) O mito é pois a história do que se passou in illo tempore, a narração daquilo que os deuses ou os Seres divinos fizeram no começo do Tempo.”⁰⁸

Nestes mitos cosmogónicos, as águas desempenham a função de “matriz de todas as possibilidades de existência (...) qualquer que seja a estrutura dos conjuntos culturais nos quais se encontram: elas precedem qualquer forma e suportam qualquer criação”.⁰⁹

Na América do Norte, povos indígenas contam como uma gota de chuva, caída de uma nuvem, fertilizou a Mãe-Terra. Para os sumérios, foi um “abraço cósmico” do deus *Enki* que, através do seu esperma, fecundou a terra. Povos dos desertos australianos “identificam o centro do seu território numa poça de água”¹⁰, acreditando que os seus antepassados dali emergiram.

Outras culturas, mais evoluídas, relatam, com maior complexidade, essa concepção da água como geradora de vida. Na mitologia indiana, *Vishnu* (deus responsável pela manutenção do Universo) é descrito flutuando nas águas primordiais, enquanto a flor de lótus de *Brahma* (deus arquiteto da criação) se encontra suspensa sobre as águas, “nas quais terra, céu e submundo estão submersos”.¹¹ De modo semelhante, a mitologia nórdica refere uma árvore cósmica, *Yggdrasil*, localizada no centro do mundo, que se ergue das águas cristalinas de uma fonte. No Budismo, crê-se que “a vida se desenvolveu a partir de uma natureza aquosa, cercada pela escuridão, ainda antes da criação das constelações”.¹² Para os egípcios, tudo se inicia num oceano escuro e infinito, sobre o qual deriva a barca onde *Osíris* orchestra a criação. “Nesta representação de espaço primordial, o imensamente grande está ligado ao imensamente pequeno por uma rede de água que une o ambiente humano às regiões ilimitadas do cosmos, sobre as quais flutua a terra”.¹³

Nos escritos mesoamericanos, *Popol Vuh*, a imagem sem limites do mar primitivo é também referenciada:

“A face do céu ainda não apareceu. Sozinha está a extensão do mar, junto com o ventre de todo o céu. Ainda não há nada reunido. Tudo

está em repouso. Nada mexe. Tudo é lânguido, em repouso no céu. Ainda não há nada ereto. Apenas a extensão da água, apenas o mar tranquilo está sozinho. Ainda não há nada que possa existir. Tudo está plácido e silencioso na escuridão da noite.”¹⁴

O pensamento grego dedica, da mesma forma, atenção ao poder da água na origem do mundo. A *Iliada* Homérica atribui o apelido de “Deuses Geradores” a *Oceano* e *Tétis*, ambos de origens aquáticas. Séculos mais tarde, o filósofo *Tales de Mileto* defende igualmente a água como o “princípio ou arché originador e orientador da vida”¹⁵, embora refutando a ideia tradicional de uma criação, organização e controlo divinos, desconhecendo, no entanto, a origem para tal fenómeno. Na Roma Antiga, *Vitrúvio*, sintetizando o conhecimento que o mundo romano adquiriu das culturas com as quais contactou, concordou com a teoria de que a água é a origem de todas as coisas e o principal dos quatro elementos. No primeiro livro do Velho Testamento, *Génesis*, a água é novamente ponto inicial da existência e o deus hebraico é descrito a pairar sobre ela, enquanto a terra ainda se encontrava sem vida.¹⁶ Já o *Corão*, com uma definição mais concreta e relacionável, em certa medida, às teorias científicas, diz que “os céus e a terra eram um todo compacto, e (...) da água toda cousa viva”.¹⁷

Esta relação intrínseca do Homem com a água resultou numa necessidade de a diferenciar e separar, atribuindo-lhe classificações e características distintas, umas associadas a benesse, outras a castigo. Na história da criação assírio-babilónica, *Enuma Elish*, a concepção do mundo advém da separação das águas doces, *Apsu*, destinadas a servir a terra, das salgadas, *Tiamat*, povoadas por monstros. Na *Génesis*, das águas primordiais surgiu um rio para regar o jardim de *Éden*.¹⁸

Contudo, esta noção que reconhece na água um carácter limítrofe, entre a ordem e o caos, o conhecido e o desconhecido está diretamente relacionada com o meio geográfico de cada cultura. As culturas de regiões interiores, sem contacto com oceanos ou mares, não identificam na água a ideia de matriz universal ou de limite, no plano do horizonte, no entanto, atribuem-lhe outras qualidades divinas, verticais.¹⁹ *Grünschloß* defende que:

“A ideia da fronteira da água testemunha em grande medida os limites espaciais do mundo: oceanos deixam transparecer o mundo como uma ilha, mas também as águas celestiais e as águas subterrâneas podem marcar extremidades superiores e inferiores da terra, sendo frequentemente associados à origem mítica da chuva e dos rios.”²⁰

A chuva é, para essas culturas, a principal mensageira das manifestações do poder celestial. Nela, observam o seu carácter fertilizante, indispensável para o seu bem-estar, dos seus animais e dos seus campos. A sua escassez ou a

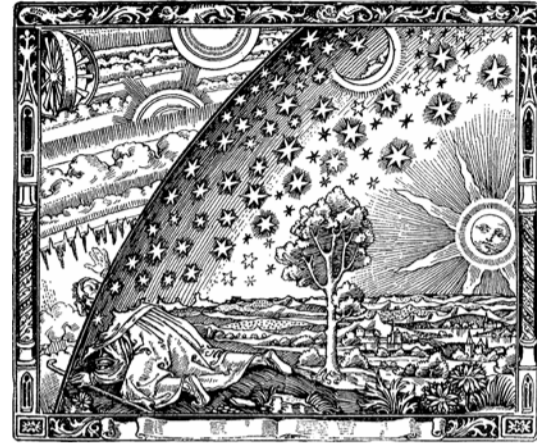


FIG 006 Universum - Flammarion

Representação do Universo na obra *L'atmosphère: Mé-téorologie Populaire* de Camille Flammarion

COSMOGONIA

Designação dada às teorias que têm por objeto explicar a formação do Universo. Do grego *kosmogonia*, «criação do mundo» in *Dicionário infopédia da Língua Portuguesa*, Porto Editora, Porto, 2003-2019



FIG 007 The Second Day of Creation - Maurits C. Escher

Maurits C. Escher representa, nesta pintura, a separação das águas, descrita no *Génesis*: “E fez Deus hum firmamento, e fez separação entre as águas, que estão debaixo do firmamento, e entre as águas que estão sobre o firmamento”²¹

sua abundância geraram, desde sempre, rituais para atraí-la ou para repeli-la, respetivamente.

Já os rios representam a capacidade de transformação. No Budismo e no Bramanismo, o rio proporciona a salvação espiritual através do seu percurso, que pode ser feito de três maneiras distintas: seguí-lo da nascente à foz ou ao contrário ou, ainda, atravessá-lo de uma margem para a outra. "Seguir o rio ao longo do seu curso é uma maneira de mover-se ao longo do mesmo eixo do mundo para chegar ao seu princípio, que coincide com o seu fim, numa visão cíclica da existência".²² Na mitologia grega, os rios *Estige* e *Lete* fazem a transição entre a vida e a morte. O primeiro guia o ser numa viagem ao submundo, enquanto o segundo o prepara para a sua vida depois da morte, lavando as suas memórias. O rio Nilo, na cosmologia egípcia, divide o mundo em duas partes enquanto um outro rio, semelhante, cruza o submundo, onde a barca do deus-sol leva o morto no seu caminho em busca da vida eterna. Outros rios adquirem o carácter divino. Ganges, personificação da deusa *Ganga*, é o rio mais sagrado da Índia e palco de inúmeros ritos de iniciação. "Peregrinos visitam as suas margens para banhos rituais diários (...) Pessoas doam os corpos dos mortos ou espalham as suas cinzas sobre o rio, que os conduz numa última transição para a terra dos seus ancestrais".²³ Na China rural, "os rios e nascentes são as artérias que transmitem o *Chi*, a força vital da terra".²⁴ A água é substituída pelo sangue, que fertiliza e abunda, anuncia a chuva ou, misturado com a terra, dá corpo ao Homem. Essa noção do rio como artéria é também visível em alguns grupos nómadas de caçadores-coletores que, "forçados pelo seu modo de vida a cobrir vastas áreas geográficas, elaboram mapas de regiões inteiras"²⁵ assinalando, apenas, linhas e pontos de água, constituindo uma imagem do território como um corpo humano, marcado por veias e órgãos.

Os rios foram, desde sempre, âncoras para o surgimento de civilizações. Onde existe um rio, existe uma história civilizacional. Tigres, Eufrates e Nilo são, talvez, os melhores exemplos de rios que adquiriram estatuto lendário, quer pela sua dimensão e força, como pela relação que as suas águas criaram com as civilizações que aí se instalaram.



FIG 008 O Nascimento de Vénus - William Bouguereau

O pintor francês, baseado na obra de Botticelli, retrata Vénus (para os romanos), ou Afrodite (para os gregos), filha do mar, formada pela espuma das águas e emergida das profundezas do oceano dentro de uma concha.



FIG 009 Caronte atravessando o Estige - Joachim Patinir

O quadro renascentista ilustra *Caronte*, barqueiro de *Hades*, transportando uma alma no rio *Estige*, que divide a pintura entre o Paraíso, onde se situa a fonte por onde flui o rio *Lete*, e o Inferno.



FIG 010 O Paraíso Terrestre - Hieronymus Bosch

A primeira pintura do tríptico *O Jardim das Delícias Terrenas*, de Bosh, representa o Jardim do Éden: "Saturado de extraordinária beleza, desprovido do pecado e da tristeza, livre de inimigos. Todas as espécies viviam em harmonia (...): lobos dormiam com cordeiros, leões caminhavam junto de veados, homens e mosquitos conviviam tranquilamente. No coração desse paraíso, onde essa vida agradável surgiu pela primeira vez, uma fonte grugulejava silenciosamente, alimentada por uma nascente divina (...). A água fluía do Éden para regar o jardim e, a partir daí, dividia-se em quatro rios: Pisom, Giom, Tigres e Eufrates".²⁶

A ÁGUA FUNDADORA

A necessidade de ter, na sua proximidade - e pela sua dependência - recursos hídricos, constituiu para o ser humano uma necessidade contínua ao longo do tempo. Essa relação estende-se ao universo da arquitetura. Desde os primeiros assentamentos humanos, a água, com a sua incidência sobre a paisagem e o clima, foi fundamental na formação de novos modos de vida, propiciando o desenvolvimento e transformando pequenas comunidades em grandes civilizações. As cidades são, como tal, uma resposta do Homem ao meio envolvente que, pertencendo ao mundo natural, atua segundo as suas necessidades e, perante a criação de espaços, aceita as leis da natureza como matrizes para criar arquitetura.

*“As tradições da cultura da água refletem as experiências vividas das comunidades locais, bem como seu senso de lugar. Essas tradições evoluem ao longo do tempo por meio de interações contínuas com os ambientes locais e permitem que as pessoas usem e gerenciem seus recursos hídricos de forma eficaz.”*²¹

Não existe civilização que não deva o seu desenvolvimento cultural, a sua difusão geográfica e o seu poder tecnológico ao manuseamento inteligente das águas disponíveis, estando drasticamente condicionada pela capacidade de influenciar a irrigação da terra, principal agente de transformação do território. No entanto, quando a água ainda fugia do controlo humano, era a proximidade desta que tornava possível a ocorrência de aglomerados urbanos.

Embora se saiba que povoações da Anatólia (no 6º milénio a.C.) já praticassem agricultura, os primeiros registos de uma civilização completamente organizada situam-se no 4º milénio a.C., na zona conhecida como Mesopotâmia, área delimitada pela Cordilheira de Zagros e pela península arábica, interceptada pelos rios Tigre e Eufrates. Aí, desenvolveram-se culturas como as suméricas, assírias e babilónicas, resultantes de uma impressionante produtividade agrícola, proveniente de complexos sistemas de irrigação e controlo, uma vez que as inundações dos rios Tigres e Eufrates, não correspondendo aos tempos de cultivo, impunham construções de proteção e recolha de água durante as cheias, de modo a irrigar a terra apenas na altura certa. Nesta região, *“preenchida por zigurates (templos) com os seus jardins suspensos (irrigados por canais que se estendiam até aos rios gémeos)”*, verificaram-se os primeiros apontamentos de condução artificial de água de um ponto para outro através de canais acima do solo ou, tuneis com aberturas circulares, por onde a água era drenada. *“Tudo dependia do fluxo nutritivo da água”*²², esclarece Charles Moore.

Outra civilização avançada, baseada numa irrigação sustentável durante, praticamente, 5000 anos, emergiu nas margens do rio Nilo. Este rio, por sua vez, transbordando de agosto a outubro,

permitiu aos egípcios a criação de um método de irrigação regular que tirava proveito das flutuações sazonais. A inundação anual do rio rejuvenescia a terra e retornava-a fértil e preparada para um novo cultivo.²⁹ O Nilo conectava todas as cidades, vilas, aldeias, templos e pirâmides egípcias e estabelecia uma única identidade, uma única civilização. Dizia o historiador grego Heródoto que o Egito *“é toda a terra que o Nilo tem no seu curso e que são egípcios aqueles que, vivendo a sul da cidade de Elefantina, bebem das suas águas”*.³⁰

Para além do alcance do rio Nilo e das suas enchentes, restava o austero deserto do Saara, que nem sempre foi desértico. Há cerca de 8 mil anos, a região saariana era habitada pelo Homem, que coabitava com animais e plantas (como representam as inúmeras pinturas rupestres da zona) que desapareceram completamente, testemunhando a transição destes grupos populacionais de caçadores para agricultores. Essa transformação poderá ter envolvido uma seleção dos tipos mais rentáveis de plantas e animais, aliada a uma desertificação drástica com a finalidade de produzir campos para cultivo e criação de gado. *“Com o tempo, essas atividades levaram ao desaparecimento do manto vegetal e o solo, desprotegido, foi sendo progressivamente desintegrado e reduzido a areia inerte”*.³¹

Saara é apenas um exemplo de uma região propícia ao nascimento de grandes civilizações e que se tornou, posteriormente, inóspita. O mesmo aconteceu na Anatólia e na Mesopotâmia, por exemplo. Confrontado com a tremenda falta de terra cultivável e de água, o Homem desenvolveu, nestas áreas, técnicas excecionais que, através da exploração habilidosa de recursos escassos, conseguiu recriar a habitabilidade, outrora existente. Essas técnicas manifestam-se no Oásis, um nicho ecológico criado pelo Homem para reproduzir a vida no deserto. Criação antropogénica, o Oásis depende da água circundante, superficial ou subterrânea, para a sua existência.

*“Nem todos os desertos do mundo viram a criação de ecossistemas de Oásis, porque estes exigem a presença de pessoas com a cultura tecnológica adequada, conhecimento e ferramentas socioeconómicas para construir estruturas hidráulicas elaboradas, como poços, canais, pequenas represas e assim por diante.”*³²

Com a água do deserto, a maior parte das vezes invisível (subterrânea), o Homem saciou a sua sede, purificou o seu corpo, cultivou os campos, transformou a areia em solo fértil, produziu tijolos (adobe), com os quais construiu a sua casa e fixou-se; tudo isso devido ao controlo sobre a água.

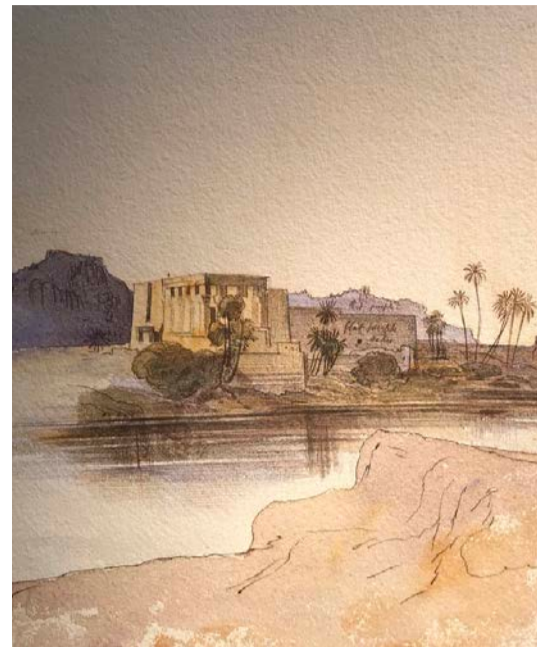


FIG 011 Temple of Philae - Edward Lear
Aguarela elaborada pelo escritor e pintor Edward Lear, aquando da sua visita ao Egito em 1854.



FIG 012 Caminho no Palmeiral
Postal argelino do século XX com a ilustração de um canal de água que fertiliza o terreno árido e permite a plantação de um palmeiral, dando forma a um Oásis.

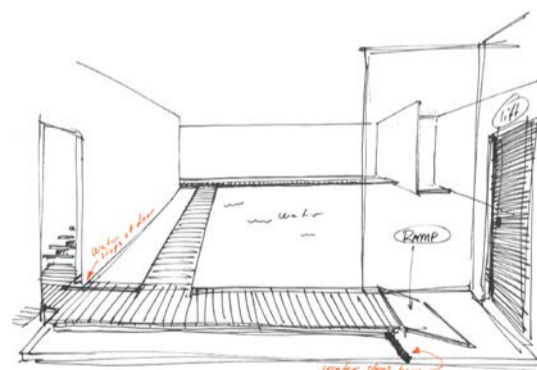


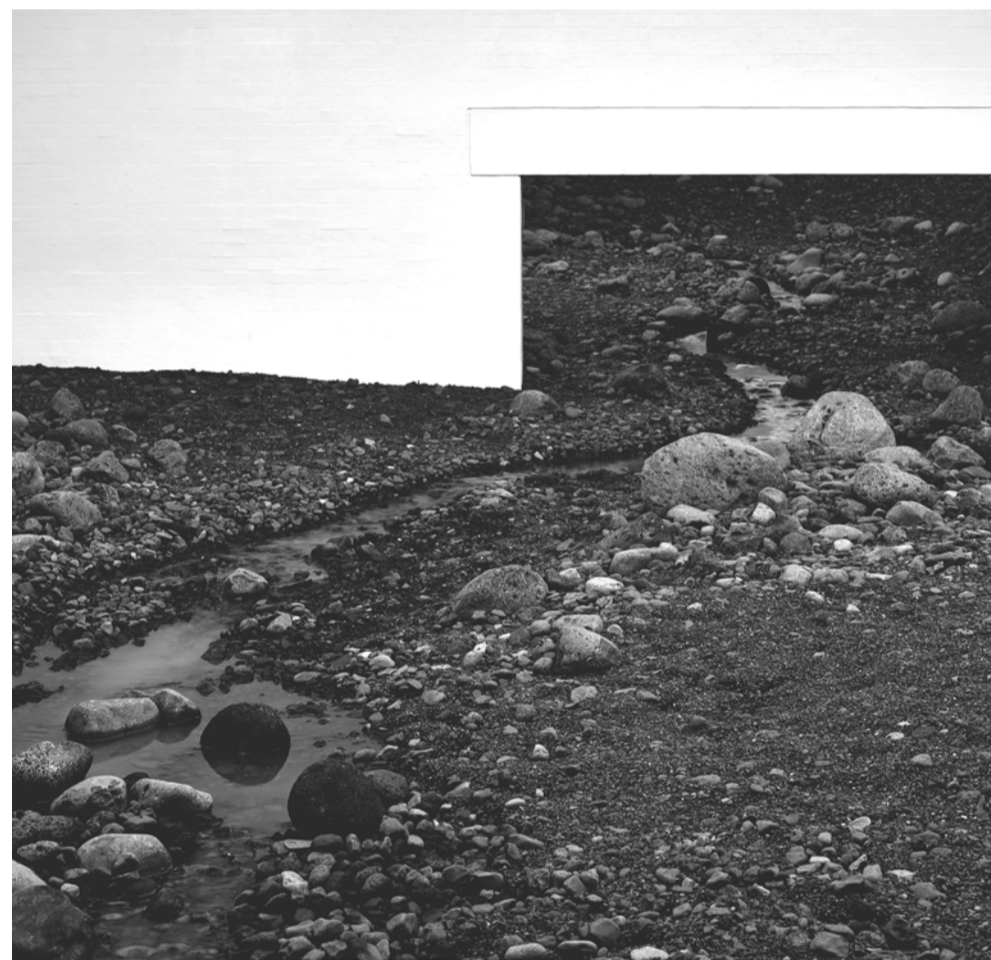
FIG 013 Sketch for The Mediated Motion - Olafur Eliasson
No esboço do projeto da instalação do artista, para o museu desenhado pelo arquiteto Peter Zumthor, é notória a vontade do artista em controlar certas questões relativas à água, nomeadamente o seu limite espacial. Não dissertando sobre a difícil manobra de encher um terceiro piso de um edifício com água, o poder do Homem sobre a água reflete-se, também, em pequenas ações.

FIG 014 The Monuments of Nineveh - Sir Austen Henry

Pintura do multifacetado arqueólogo inglês, mais conhecido pelas escavações de Nimrud e Ninive, onde descobriu a mítica biblioteca de Assurbanipal.



FIG 015 Riverbed - Olafur Eliasson Recriando um território selvagem dentro do Louisiana Museum of Modern Art, o artista inverte o movimento. Site-Specific e relaciona o mundo natural com o mundo artificial, produzindo uma nova paisagem naquele espaço.



01 A CONDIÇÃO VITAL

A NATUREZA DA PAISAGEM

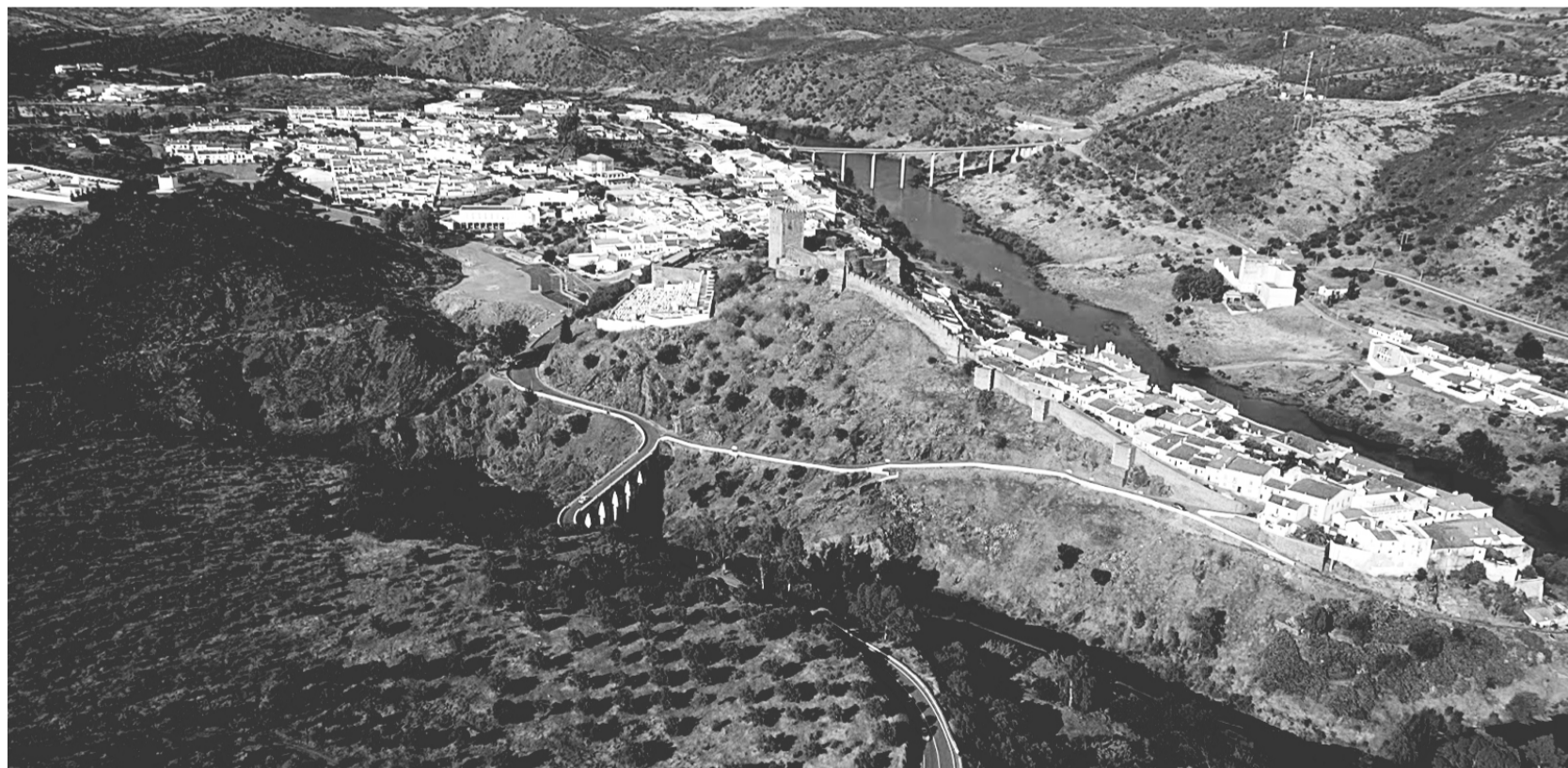
"A Paisagem é uma materialidade, feita de outras múltiplas materialidades, que sobre uma estrutura genesiaca definida por componentes morfológicas, matriciais, como são o relevo-solo, a vegetação e a água, se constrói. (...) A Paisagem é o fenossistema, em perpétuo movimento e em constante transformação, resultante de um conjunto de relações e de contaminações que se gera entre as distintas corporeidades que a constituem. Por isso a Paisagem não é suporte. Mas também não é cenário que enquadra, que emoldura o fazer humano. (...) A Paisagem é expressão da existência e forma de representação, no espaço e no tempo da relação, que o homem estabeleceu com a Natureza. (...) A Paisagem e Arquitectura completam-se. Fundem-se, são uma e a mesma coisa. O topus integra-se no locus." 33

Aurora Carapinha



FIG 016, FIG 017 Mértola

A vila vista do céu, na margem sul da Ribeira de Oeiras, com o seu castelo e as suas impenetráveis muralhas, pousadas num rochedo escarpado, protegendo toda a vila intramuros, que se estende em direção do Rio Guadiana.

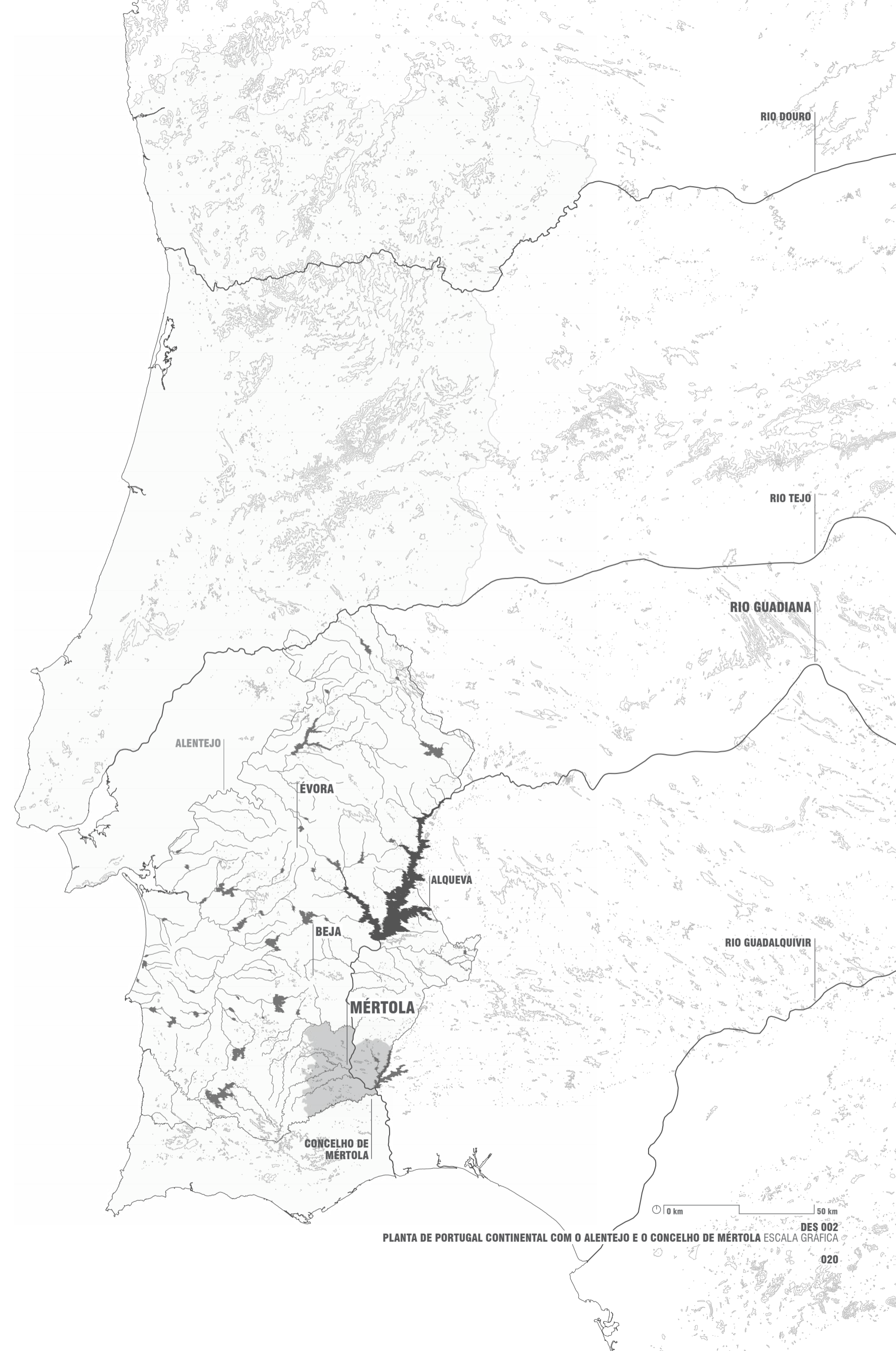
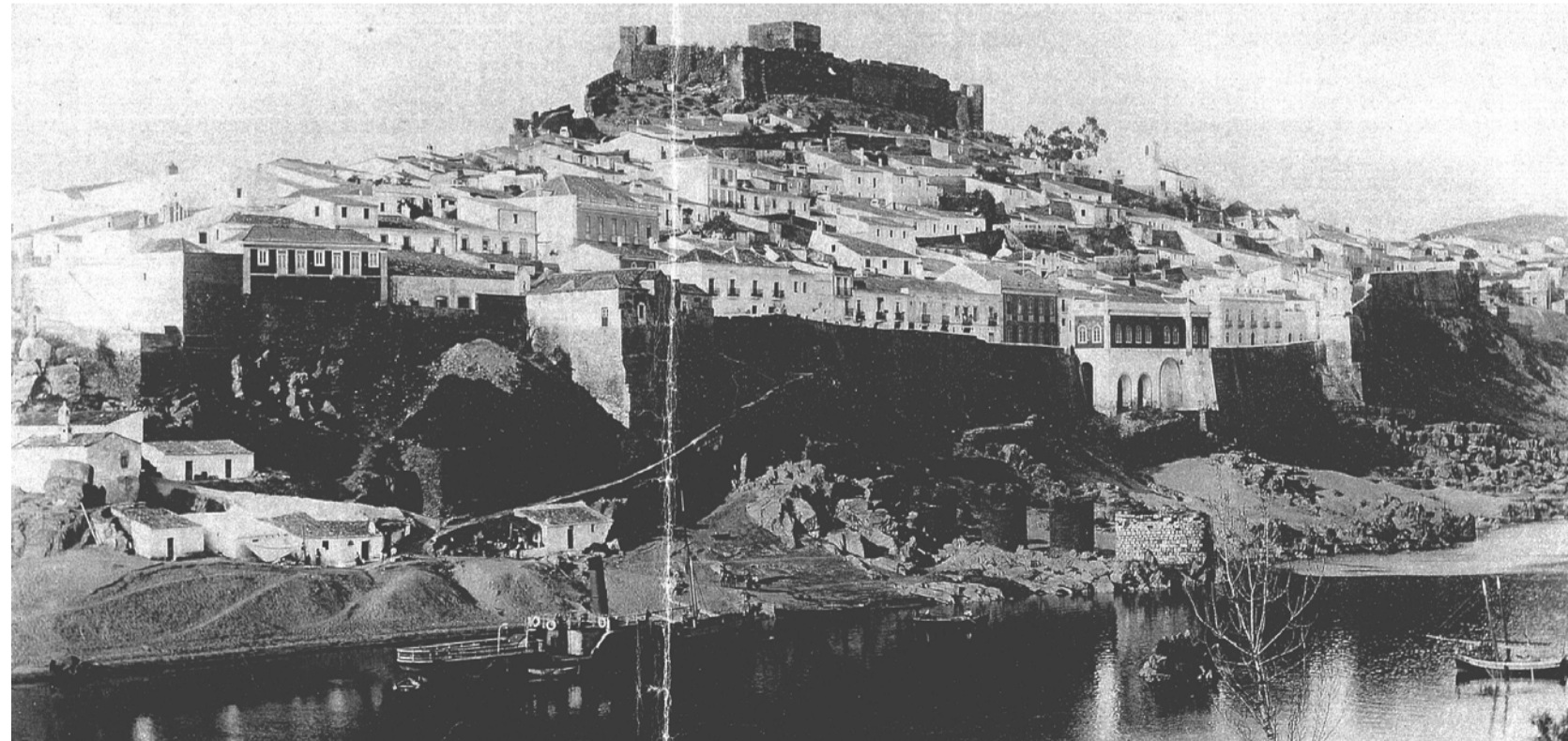


PLANTA DA PENÍNSULA IBÉRICA COM AS CIDADES RIBEIRINHAS E OS RIOS TRANSFRONTEIRIÇOS ESCALA GRÁFICA



FIG 018, FIG 019 Mértola

“Quando o sol se aproxima da linha de cumeadas que esconde o horizonte, a sombra ainda ameaçadora da torre de menagem do castelo percorre lentamente os telhados da Vila Velha antes de mergulhar lá em baixo nas águas profundas do rio. (...) No sopé dos muros do castelo, aconchega-se um apertado tapete de casario, por sua vez envolvido e protegido por uma imponente cintura muralhada. E o casco urbano da velha cidade num emaranhado de ruas estreitas onde, ao longo de mais de três ou quatro mil anos, viveram pescadores, calafates, carpinteiros e sobretudo embarcadiços que de velas enfunadas e remos poderosos, ligaram Mértola a todos os portos do mundo antigo.” 34



UM OLHAR EXTERIOR: GEORGE LANDMANN

Durante o início do século XIX, o engenheiro militar inglês George Landmann percorreu Portugal de Norte a Sul e registou algumas cidades e campos do território continental. Em 1818 compilou toda a informação escrita e gráfica e editou o livro *Historical, Military and Picturesque Observations on Portugal*. Do extenso livro, resalta um capítulo onde o autor descreve a paisagem do território de Mértola, os cursos de água que o cruzam e a vila alentejana. Desse capítulo, são aqui incluídos alguns excertos que descrevem permenorizadamente o território e a vila de Mértola, numa altura em que a pequena urbe era já desconsiderada no panorama nacional, não dispondo, por isso, de muita informação sobre si, contrariamente a todos os períodos precedentes. É, dessa forma, pertinente incluir estes excertos neste trabalho, uma vez que revelam de forma concisa uma memória da vila, passível de criar, nalguns pontos, paralelismos com o presente e, noutros, imagéticas de um passado não muito distante.

«Voltemos agora a Beja para seguirmos para Mertola: a estrada é boa, mas, no inverno, a primeira légua pode ficar lamacenta, em geral por meio de terras cultivadas: descemos gradualmente para um pequeno riacho de inverno, sem qualquer ponte, e que, imediatamente depois de fortes chuvas, torna-se muito problemático para a infantaria, que provavelmente danificaria a munição nos carros; o melhor lugar de travessia nesses momentos é continuar em linha com a estrada, sem tentar passar acima ou abaixo dela. Desta ribeira até o rio Corbes, a estrada é muito boa, o campo é bastante aberto, inculto, poucas árvores, e o solo é principalmente cascalho pequeno e granito decomposto: a produção geral deste solo é a planta chamada “esteva”; e não há mais do que três pobres cabanas para serem vistas ao longo de toda a distância desta estrada.

Não há colinas dignas de nota até chegarmos às margens do rio Corbes: aqui a estrada desce por várias curvas até a água; e embora a margem seja muito íngreme, a estrada está longe de ser ruim. O rio é aqui atravessado imediatamente abaixo, onde duas correntes iguais se unem; mas que não podem ser atravessadas depois de trinta horas de chuva ininterrupta, o que não é de modo algum um evento incomum em Portugal durante a estação chuvosa: não há pontes em qualquer parte do Corbes perto deste local, de modo que os viajantes ficam detidos um dia ou dois depois das chuvas terminadas, antes que possam prosseguir (...).

O rio Corbes pode ter, portanto, a reputação de impassível sob tais circunstâncias. A subida no lado oposto é semelhante àquela que desce para o rio; as outras partes das margens dos Corbes são, em geral, altas, íngremes e mais fraturadas; e, durante o inverno ou estação chuvosa, deve ser sempre objeto de séria consi-

deração em operações militares, especialmente porque as margens deste rio não fornecem qualquer material para a construção de pontes.

A duas léguas além deste formidável rio, chegamos à “Estalagem-Nova”, que é uma pousada muito pobre para viajantes (...): as pessoas boas são civis e bem-dispostas, é verdade, e prontamente oferecerão tudo de si, que consistem apenas em abrigo, “agoardente” ou “agoa-ardente”, talvez alguns ovos e pão ruim. A estrada de Corbes para esta casa é excelente, e, felizmente, nunca requer mão-de-obra para mantê-la assim: pois se assim fosse, seria tão ruim quanto as estradas portuguesas em geral.

O campo é perfeitamente aberto, não cultivado, e muito poucas habitações são perceptíveis a partir da estrada: as colinas são tão insignificantes, que não têm importância suficiente para incomodar ou favorecer materialmente qualquer movimento militar.

Estamos aqui perto do “Salto-do-Lobo” no Guadiana, para passá-lo sem visitá-lo: está a apenas alguns quilômetros daqui, e merece a atenção dos curiosos: nenhuma descrição pode transmitir uma ideia satisfatória deste fenômeno; por isso, é melhor passarmos o resto do dia a examiná-lo e ver o Guadiana a desaparecer como um riacho sem importância, percorrendo o seu curso, onde assim continua a uma distância considerável, voltando, depois à superfície, como um formidável rio: o cenário é lindo.

Da “Estalagem-Nova” a Mertola, a estrada, na primeira légua e meia, passa por um campo muito parecido aquele depois de passar o rio Corbes; entra então numa cadeia de montanhas íngremes, altas e incultas (...). Estas montanhas formam um ramo da grande cadeia que separa as províncias do Algarve e do “Alemtejo” e é chamada de “Serra de Mertola”; e são aqui tão frequentemente isoladas ou atravessadas por ravinas, que a estrada foi feita para enrolar habilmente entre elas, evitando aquela desagradável sucessão de subida e descida, que o viajante, à primeira vista, esperava encontrar; é agradavelmente surpreendido ao verificar a estrada muito boa, em alguns lugares pavimentada, embora mais geralmente passando sobre a rocha sólida, e ocasionalmente no cascalho (...).

A entrada em Mertola, do ponto de vista militar, é muito forte e pode ser facilmente defendida; sendo esta a única comunicação terrestre que Mertola tem com o campo: pois fica entre dois rios (que nesse local correm quase paralelos entre si) e logo acima de sua união; pelo qual a cidade é uma península (...).

As últimas nove léguas de Beja a Mertola podem ser estimadas em quarenta milhas, e perfeitamente adequadas para o transporte de artilharia, quando não obstruídas pelo estado dos Corbes como descrito acima (...).



FIG 020 Scene on the River Oeiras at Mertolla anciently called Mirtilis Julia - George Landmann

Pintura realizada pelo engenheiro militar inglês, aquando da sua visita a Mértola, junto da confluência da Ribeira de Oeiras com o Rio Guadiana, onde é possível compreender (à direita) o sistema amuralhado que protege (ainda hoje) o casco antigo da vila, (em frente) a capela da Nossa Senhora das Neves e, acima de tudo, a natureza sinuosa e selvagem do território que deu lugar à cidade histórica de Mértola.

Mertola, ou “Mertolla”, situa-se numa rocha alta e oblíqua, bastante oblonga na sua figura: a declividade para o oeste, que cai em Oeiras, é inacessível, sendo a parte inferior quase perpendicular; o lado voltado para o leste, descendo até o Guadiana, não é tão íngreme e é ocupado pela cidade; e a ribeira de Oeiras une-se ao Guadiana logo abaixo da cidade.

Na parte mais alta desta rocha ficava a romana “Mirtylis Julium”, ou “Mirtylis Julia”; e o seu local agora é ocupado pela ruína de uma fortificação mourisca. No tempo dos romanos, era muito rica e um considerável local de comércio; uma opinião que parece ser justificada pelas numerosas peças de antiguidade frequentemente encontradas sob o solo (...).

As margens do Guadiana e de Oeiras são altas, íngremes, quebradas, rochosas, em muitos lugares inacessíveis e muito pouco cultivadas; o primeiro rio é navegável por barcos, sem interrupção, do mar para Mertola; mas não mais alto, devido a cascatas, bancos de areia e outros impedimentos: não é, no entanto, cruzável por causa disso, pois a correnteza é muito rápida nesses lugares e o rio está cheio de buracos profundos; o que torna muito perigoso tentar, pelo menos até algumas léguas acima. O Guadiana (...) e suas águas sobem muito subitamente depois de fortes chuvas. Fomos aqui esclarecidos por pessoas respeitáveis (e as marcas nas margens justificam a crença), que as águas ficaram conhecidas, durante a continuação de chuvas fortes, por ter subido seis metros em vinte e quatro horas, e até mesmo o dobro da altura em o dobro do tempo.

Mertola é comandada pelas alturas para além de Oeiras, (...) e também do lado oposto do Guadiana (...). O rio Oeiras é profundo e rápido, e toma a sua nascente nas montanhas a oeste, perto de uma aldeia chamada “Corta Figueras”: não é navegável a qualquer distância, digno de nota.

A cidade de Mertola é irregularmente construída, na declividade oriental da rocha já mencionada: as ruas são íngremes, estreitas e extremamente intrincadas; combustível, forragem para cavalaria e provisões de todos os tipos são escassos e ruínas; só a água é fértil e particularmente boa. A cidade pode conter, embora miseravelmente acomodados, cinco ou seis mil homens no máximo.

A mudança de cenário, que experimentamos agora, é muito agradável para os admiradores de um campo selvagem e montanhoso: a “Serra de Mertola” oferece toda a diversidade que montanhas rochosas ousadas, atravessadas por ravinas profundas e riachos em cascata, podem apresentar: os lados das montanhas são inacessíveis em muitos lugares, e suas bases são separadas apenas por vales planos e estreitos, regados por riachos sinuosos impregnados de

oleandros, murta e outros arbustos perfumados que crescem espontaneamente nesta região. Assim, a vizinhança de Mértola nos tenta a exercitar nosso lápis ao registrar algumas das mais charmosas perspectivas românticas, que nos encantam com prazer depois de viajar por aquela mesmice cansativa, nivelada e desinteressante do campo, que preenche quase todo o espaço entre “Alcaçer do Sal” e a “Serra de Mertola”. Encontramos uma grande cena da descrição acima mencionada, mesmo atrás da cidade e do castelo dos Mouros, no rio Oeiras; vê-se com grande vantagem quando o sol começa a aproximar-se do horizonte a oeste, e lança os raios desbotados de cor alaranjada sobre a rústica ruína mourisca acima da cidade, e difunde, ao mesmo tempo, um tom púrpura nas partes sombreadas.

Outro ponto favorável, e de perspectiva mais extensa, que inclui a cidade de Mertola, é de um pouco para a esquerda da estrada cortada através da rocha, de onde tivemos a primeira vista da cidade em nossa chegada: por isso contemplamos as águas rápidas do Guadiana deslizando em solenidade silenciosa pela cidade, à direita, onde imediatamente após recebe a ampla contribuição das Oeiras; em seguida (...), suas águas escapam da nossa vista (...), mas seu trajeto a uma distância ainda maior pode ser facilmente discernido pelas névoas suspensas que se erguem e indicam seu curso sinuoso. O campo para o oeste é uma sucessão de montanhas selvagens e incultas que se elevam tumultuosamente uma acima da outra, até que a distância exclui os poderes da visão: aqui o olho vagueia por algum tempo, mas é logo atraído por uma pequena capela branca sobre um monte elevado (...). A cena à esquerda do Guadiana é delimitada pelas alturas já mencionadas (...); e em direção ao fundo, perto do rio, descobrimos algumas vilas pobres e muito insignificantes, de onde os barcos são frequentemente vistos atravessando a água até Mértola (...).

Está ficando tarde e o sol poente logo nos privará dessas perspectivas encantadoras; Vamos, portanto, retornar a nossa morada miserável e passar a noite tão bem quanto pudermos. Será, no entanto, necessário começar por alugar um barco, com quatro ou seis homens para nos levar amanhã a “Villa Real”, na foz do Guadiana; e para isso é necessário fazer uma negociata: não há preço fixo, o que deve expor o forasteiro à imposição, que se pode considerar afortunado, se a demanda não exceder de oito a dez dólares espanhóis.»³⁵

FIG 021 Mertola from the North - George Landmann

Representação da vila de Mértola, realizada a montante da antiga Igreja de Nossa Senhora do Carmo (que deu lugar, já no século XX, à Escola Primária). Nesta pintura é visível o caminho que ligava o casco antigo ao território exterior (seguindo os mesmos traços da anterior estrada romana), bem como o núcleo urbano Além-Rio (separado da vila pelo Rio Guadiana), que demonstra, nesta altura, alguma atividade, possivelmente, fabril, pelo seu carácter de infraestrutura de apoio ao porto antigo.



A VILA NO MEDITERRÂNEO

Mértola, tal como muitas cidades da Antiguidade, fundou-se nas margens de um curso de água. Porém, mais do que para a sua subsistência, e pelo seu caráter de entreposto comercial, o seu rio potenciava a ligação entre o território peninsular e os pontos mais longínquos do Mediterrâneo, com os quais efetuava trocas comerciais.³⁶

A sua situação atual dificilmente deixa adivinhar a sua história, porém, é a sua localização (hoje solitária) o principal fator de toda a sua importância histórica. Do seu nome nascem várias hipóteses etimológicas de diferentes épocas: *Myr* (Nova) *Tiri* (Tiro), terra fundada pelos sobreviventes da destruição da cidade fenícia de Tiro (no atual Líbano); de origem grega, em memória de *Myrtilo*, filho de Mercúrio; ou do latim *Myrtus*.³⁷

A escassez de documentação escrita torna o exercício de compreensão histórica de Mértola uma tarefa árdua e incerta. São as escavações arqueológicas, iniciadas pelo arqueólogo *Estácio da Veiga* (em 1877), e sucedidas pelo historiador *Cláudio Torres*, que aí fundou o Campo Arqueológico (em 1978) que ajudam a desmistificar o passado da vila.

No meio de incertezas, sabe-se hoje que o território de Mértola foi, desde o Paleolítico, palco da presença humana. Com a Neolitização, chegaram as *"arquiteturas pesadas e permanentes marcando a posse territorial e a presença estável de populações sedentarizadas: surgem os monumentos megalíticos e, no fim deste período, (...) aparecem as primeiras fortificações."*³⁸

Nas idades do Cobre e Bronze, o sul peninsular (devido às suas jazidas) assistiu a um aumento de influências exógenas e relações mediterrâneas. *"Difundi-se a construção em pedra e terra e cresceu o número de locais urbanos."*³⁹

No entanto, é na Idade do Ferro onde se verifica um maior número de elementos que traduzem, inevitavelmente, uma importante ocupação em Mértola. É deste período a construção de uma enorme muralha (tendo em conta o local em questão) com uma espessura, em vários pontos, de 5 metros, que se estendia por, aproximadamente, 4 km, iniciando-se no topo do Cerro de Benfica, escalando os cerros vizinhos e terminando no Convento de S. Francisco, protegendo, no total, uma área de 65 hectares (ver página 62). É muito provável que esta enorme construção seja a primeira manifestação de um novo polo urbano.⁴⁰

Em Mértola, fenícios, gregos, cartagineses (que aí se instalaram residual ou permanentemente) alimentaram as trocas comerciais entre o Guadiana e o Mediterrâneo e, assim, transformaram um pequeno aglomerado numa já influente feitoria comercial. Mas, foram os romanos que, entrando por Mértola, em meados do século II a.C., se apropriaram do território hoje português e transformaram a então *Myrtilis* num grande



porto comercial, tornando-se esta, com o tempo, cada vez mais relevante no panorama romano, chegando até a cunhar a própria moeda. ⁴¹ O seu território era composto por *villae* pobres, em nada comparáveis com outros sítios (de que Pisões é bom exemplo) pertencentes ao território de *Pax Lúlia* (Beja). As exceções davam-se em pequenos terrenos junto ao rio, onde existiriam aglomerados de alguma riqueza. O poder da região estava, portanto, confinado à cidade-porto. ⁴²

O fim do Império Romano, contrariamente ao sucedido em muitas outras urbes, deu a Mértola uma renovada vitalidade, demonstrada pela execução ou melhoria de grandes estruturas, principalmente defensivas. Essa florescência deveu-se, sobretudo, à autonomia que a cidade, juntamente com os seus territórios, gozava nessa altura. É muito provável que a exploração mineira (um dos principais fatores para a implementação da cidade) tenha continuado após a queda de Roma, sendo o “único recurso na região de Mértola capaz de financiar trabalhos de grande dimensão”, ⁴³ estando o seu controle, “ao contrário do período imperial, nas mãos de uma elite local”. ⁴⁴ O território circundante apresenta também alterações na sua fisionomia. Dá-se uma rutura no modo de ocupação romana e, praticamente todos os aglomerados rurais são abandonados, optando-se pela criação de novos núcleos, situados em zonas altas, controlando assim, as terras à sua volta e importantes pontos de passagem. Alguns polos estão também associados a “importantes santuários cristãos, onde havia capacidade econômica suficiente para a encomenda de peças esculpidas em mármore, seguindo os padrões e a gramática decorativa que então irradiavam de Mérida”. ⁴⁵

No século VIII, já sob o domínio muçulmano, foram reforçados os laços comerciais, religiosos e ideológicos, especialmente com a margem sul do Ocidente Mediterrânico e com a sua vizinha *Al-Andalus*, dos quais ainda hoje remanesçam similitudes culturais. Porém, já não demonstrava o vigor de outrora e, era, nesta altura, dependente de Beja, com a qual vivia momentos de alguma tensão política. ⁴⁶ Quanto ao seu território, *Mirtula* (como era conhecida) jurisdicionava um espaço geográfico de maior dimensão, comparado com as épocas anteriores ou até mesmo com o presente. A maior diferença residia na margem esquerda do guadiana, onde o termo de Mértola abrangia terras, hoje espanholas. A estratégia de implementação de povoados passava por se construir em zonas baixas, retornando a prática romana, embora localizados em diferentes coordenadas. Esses aglomerados dependiam econômica e politicamente da cidade, embora cada polo tivesse o seu meio de subsistência: “Cada uma dessas pequenas localidades contava com o seu espaço próprio de subsistência, dispunha de pequenas hortas, de algumas oliveiras e certamente de áreas de

pastagem”. ⁴⁷

O período da Reconquista marca uma importante mudança na história de cidade. Conquistada aos mouros, por D. Sancho II, em 1248, e entregue à Ordem dos Cavaleiros de Santiago, Mértola viu reduzida drasticamente a sua ligação com o Mediterrâneo. O seu porto, em fase decadente já há vários séculos, perdeu a sua funcionalidade internacional e cingiu-se a um pequeno raio de ação (Alcoutim e Castro Marim). Não há registo, nesta época, de exploração mineira, mas sim um aumento de outras atividades, como a “pecuária de vara e montado, rebanho e transumância, manada e baldio; agricultura de cereais (trigo, aveia, centeio e cevada) e leguminosas (tremoço, grão, fava, lentilha e ervilha) com alqueive e pousio prolongado”. ⁴⁸ Os limites do seu território foram redefinidos no foral de 1239, não sofrendo grandes alterações em relação aos limites estabelecidos pela anterior governação. No entanto, com o passar dos anos, com a dinamização de polos como Almodôvar, Castro Verde e Serpa, e com o estabelecimento da linha fronteiriça entre Portugal e Espanha no rio Chança, o território de Mértola diminuiu para as atuais dimensões. ⁴⁹

Os séculos seguintes são caracterizados por um lento crescimento demográfico, verificado até meados do século XIX, altura da reabertura das modernizadas, Minas de S. Domingos. Embalado pela industrialização e pelas suas novas técnicas, o território de Mértola ganhava uma nova energia (agora a vapor), triplicando, em poucas décadas, o número de habitantes. Foram construídas duas povoações de auxílio à exploração: Mina de São Domingos e Pomarão. A primeira, junto à jazida, servia de dormitório, tanto para os governantes ingleses como para os trabalhadores. A segunda, situada na confluência do rio Chança com o rio Guadiana, funcionava como porto fluvial onde, através de uma linha ferroviária que ligava os dois aglomerados, era escoado o minério extraído. Na década de 1960, as Minas de São Domingos, esgotadas todas as reservas de minério, foram encerradas, levando a um enorme decréscimo demográfico, fruto de uma emigração massiva. ⁵⁰

Por altura do 25 de Abril, Mértola “deparava-se com um processo de desertificação natural e humano já muito avançado”. ⁵¹ A Reforma Agrária em pouco contribuiu para uma melhoria do nível de vida, servindo, particularmente nesta região, interesses superiores. A carência de formas de subsistência, há muito esquecidas, empobreceu ainda mais a região, dependendo os habitantes, maioritariamente, da autarquia, principal empregadora. ⁵²



FIG 022, FIG 023 Mértola

Fotografias tiradas na segunda metade do século XX. A primeira, a norte da vila, na estrada para as Minas de São Domingosa, olhando para sul, e a segunda, oposta, a jusante da vila. São aqui perfeitamente identificáveis os 4 núcleos que formam a urbe: o casco antigo com o castelo no topo; o arrabalde que se estendeu para norte; o Convento de São Francisco a sul, depois de atravessada a Ribeira de Oeiras; e o Além-Rio, na margem esquerda do Guadiana.

(A direção das margens é dada pelo sentido da corrente do rio, ou seja, da Nascente para a Foz)



FIG 024 Atlas Geográfico das províncias do Reino de Portugal e Algarve - João Silvério Carpinetti

Ao longo do Rio Guadiana, no troço entre o Algarve e o Baixo Alentejo, é possível verificar a presença, ainda no século XIX, de 4 fortalezas que protegiam a raia, tanto do lado português, como do espanhol. Da margem esquerda do rio, Ayamonte e Sanlúcar de Guadiana, ambas em confronto com as terras portuguesas (na margem direita) de Castro Marim e Alcoutim, Mértola, acima destas (sem rival na sua dianteira pelo facto de o rio, nas suas imediações, não adquirir o estatuto de fronteira), finalizava o percurso fluvial do Grande Rio do Sul.

O TERRITÓRIO DO ALENGARVE

A Vila de Mértola situa-se no Baixo Alentejo Interior, inserida na bacia hidrográfica do rio Guadiana. Nesta zona, o Alentejo suave, com as suas características peneplâncies, dá lugar a um Alentejo robusto e sinuoso, que se encontra e mistura com a serra algarvia. A esta região, é-lhe atribuída, desde que há memória, o nome de *Alengarve*. Estende-se desde o *Pulo do Lobo*, cascata fluvial, a norte, até Alcoutim, a sul, acompanhando sempre o rio Guadiana. O termo *Alengarve* não advém apenas da semelhança topográfica, mas também da análoga relação histórico-cultural.⁵³

O concelho de Mértola, sexto maior de Portugal, com uma área de 1292,87 km², é delimitado, a este, pelo rio Chança, que o separa de Espanha e a norte, pelas ribeiras Teres e Cobres que, caminhando juntas até desaguiarem no rio Guadiana, dão início ao concelho de Beja. Ainda a norte, o *Pulo do Lobo* faz também a separação dos concelhos de Mértola e Serpa. A sul, é a ribeira de Vascão que marca a fronteira entre Alentejo e Algarve, dando lugar ao concelho de Alcoutim; e a oeste, sem raia específica, o concelho de Mértola cruza-se com os concelhos de Castro Verde e Almodôvar.

Segundo os *Censos de 2011*, o concelho de Mértola regista um total de 7292 habitantes. Recuando 50 anos, o mesmo concelho era povoado por quase 30000 habitantes, evidenciando uma constante desertificação desde essa altura.⁵⁴ Um dos muitos fatores da desertificação deve-se à sua situação geográfica. Mértola está isolada, longe dos polos urbanos vizinhos: Beja a 50 km, Serpa a 60 km, Castro Verde a 40 km, Almodôvar a 45 km e Vila Real de Santo António a 70 km. As principais vias de comunicação contornam o interior do Alentejo e o rio Guadiana há muito que deixou de transportar a vida humana. *Orlando Ribeiro*, sem se debruçar particularmente nesta zona, descreve integralmente a imagem do território de Mértola: "*De longe em longe, na alvura das casas dos montes ou no apinhado das aldeias, as margens escassas de uma presença humana que mal quebra o isolamento.*"⁵⁵

CAPACIDADE DO USO DO SOLO

A utilização dos solos do território de Mértola foi-se alterando ao longo do tempo, sendo hoje bastante diferente da que se realizava no passado.

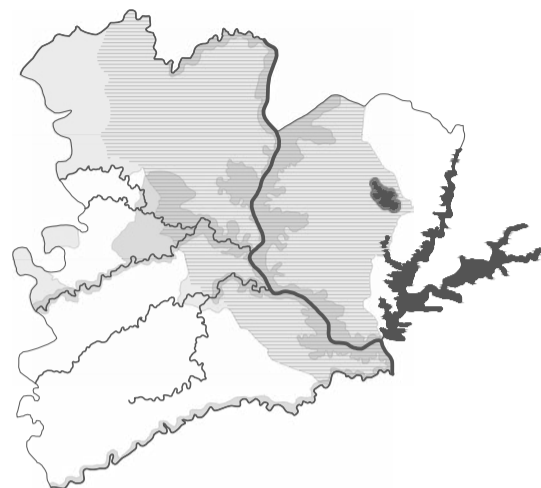
Nos períodos romano e muçulmano, as áreas cultivadas situavam-se, sobretudo, nas imediações dos aglomerados urbanos. Todavia, no segundo período, presenciou-se um acréscimo das áreas de montado. A reconquista cristã intensificou a procura de madeira e lenha, numa zona onde a regeneração dos matos e florestas era muito lenta, levando à criação de leis de controlo dos recursos. Neste período, o concelho dispunha de grandes áreas de florestas e matos e as principais atividades passavam pelo

pastoreio e a apicultura. No entanto, só no século XIX, com a *Carta Agrícola*, se obtém uma informação completa sobre a ocupação e utilização do território nacional e, neste caso particular, do território mertolense. A zona sul do concelho, era totalmente agrícola, com propriedades de grandes dimensões, onde imperava o cultivo de cereais e a criação de gado. Na zona norte do concelho predominavam os matos e as florestas, zonas baldias, onde, ocasionalmente, se avistavam propriedades de pequena dimensão, com o intuito de produzir o cultivo de cereais. A *Campanha do Trigo*, lançada durante a Ditadura Militar e o Estado Novo, e a *Segunda Guerra Mundial*, já no século XX, despoletaram uma mobilização nacional para a produção de cereais, evitando dessa forma, a necessidade de recorrer à importação. O concelho de Mértola assistiu, nesta altura, a um intensivo arroteamento e uma produção exaustiva das suas terras (por si só, de natureza infértil), gerando, assim, graves consequências na perda de fertilidade e no tempo de recuperação. Entre as décadas de 40 e 60, a paisagem deste território era composta por uma vasta área agrícola de sequeiro (91,5% da área do concelho era usada na cultura cerealífera), praticamente desenraizada de vegetação autóctone, com algumas áreas dispersas de montados.⁵⁶

O concelho de Mértola representa um exemplo grave da degradação dos solos, praticada principalmente no século passado. Segundo os critérios do *CNROA* (Centro Nacional de Reconhecimento e Ordenamento Agrário) e do *SROA* (Serviço de Reconhecimento e Ordenamento Agrário), cerca de 81% da área do concelho pertence à classe **E** (praticamente inapta a qualquer tipo de utilização) e 16% à classe **D**. Resumidamente, 97% da superfície total dos solos do concelho de Mértola apresenta extremas limitações à sua utilização, não sendo suscetíveis de produção agrícola ou pastagem. Perto de Alcaria Ruiva, associados a material vulcânico, verificam-se alguns solos da classe **C** (embora dominados por solos **D**), correspondendo a, aproximadamente, 2% da área do concelho. Os solos das classes **A** e **B** são praticamente inexistentes, de perímetro mínimo, restritos a faixas estreitas no fundo de pequenos vales e nem sequer abrangem 1% da área do concelho. É a região noroeste do território em questão que contém os "melhores" solos, coincidindo, naturalmente, com a área de maior exploração. Caminhando para sul, assiste-se a uma degradação dos terrenos que, para além da sua génese pobre, acumulam um longo historial de abuso, no que toca à sua exploração.

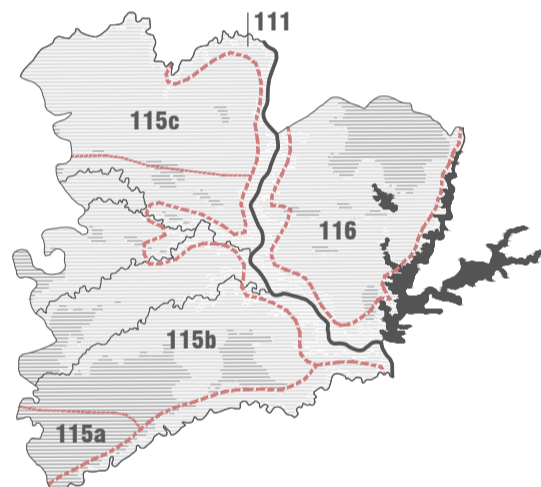
GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA

Em termos geológicos, Mértola situa-se na *Zona Sul Portuguesa*, unidade do *Maiço Hespérico* (Maciço Antigo), e é constituída, maioritariamente, por rochas metamórficas, como por exemplo, xistos, quartzitos e grauaques. No concelho



DES 004 Esquema da Gestão Territorial do Concelho de Mértola

- ZONA PROTEGIDA
- ZONA DE PROTEÇÃO ESPECIAL (ZPE)
- PARQUE NATURAL DO VALE DO GUADIANA
- SÍTIO DE IMPORTÂNCIA COMUNITÁRIA (SIC)
- RIOS, RIBEIRAS E ALBUFEIRAS



DES 005 Esquema do Grupo de Unidades de Paisagem e respetivas Sub-Unidades no Concelho de Mértola

- HIPSOMETRIA 0m - 100m 100m - 200m 200m - 400m
- LIMITE DE UNIDADES E SUB-UNIDADES DE PAISAGEM
- RIOS, RIBEIRAS E ALBUFEIRAS

UNIDADE DE PAISAGEM 111 - Unidade associada ao rio Guadiana, principal acidente físico que interrompe a peneplanície do Baixo Alentejo.

UNIDADE DE PAISAGEM 115 - Unidade com variações no padrão de paisagem.

- **sub-unidade 115a** - Relativa amenidade devido à influência oceânica, testemunhada pela presença de montados mistos de sobre e azinho.
- **sub-unidade 115b** - Áreas mais degradadas, com um coberto vegetal mais pobre e homogéneo.
- **sub-unidade 115c** - Presença de um relevo mais plano e de menor altitude, com um coberto arbóreo mais denso.

UNIDADE DE PAISAGEM 116 - Unidade onde persistem zonas com solos degradados por anteriores usos ou com elevados e muito elevados riscos de erosão, com especial atenção para as Minas de São Domingos, com fortes repercussões em termos paisagísticos.

Textos retirados do livro *Contributos para a Identificação e Caracterização da Paisagem em Portugal Continental*.



- RIO E RIBEIRAS PRINCIPAIS ■ RIBEIRAS SECUNDÁRIAS
- SEDES DE FREGUESIA ■ OUTRAS LOCALIDADES / PONTOS DE INTERESSE ■ ESTRADAS PRINCIPAIS
- ESTRADAS PRINCIPAIS ■ ESTRADAS SECUNDÁRIAS ■ ESTRADAS TERCIÁRIAS
- RIOS, RIBEIRAS E ALBUFEIRAS

verifica-se uma composição litológica pouco diversificada, dividindo-se em três unidades: a *Formação do Pulo do Lobo*, constituída por filitos, quartzitos, grauvaques e vulcanitos; a *Formação Filito-Quartzítica da Faixa Piritosa*, que se estende desde Espanha (Sevilha) até ao litoral português (Grândola), e onde se concentram os complexos mineiros do Alentejo como o da Mina de São Domingos, composta por filitos, silitos, grauvaques, quartzitos, xistos, bem como rochas vulcânicas; e a *Formação de Mértola*, a mais antiga, estruturada por xistos e grauvaques. De forma geral, no concelho de Mértola a "composição geológica varia entre xistos, quartzitos e grauvaques. Os xistos dominam a norte e coexistem, a sul, com grauvaques" ⁵⁷, mudando apenas as suas características. A norte, os xistos são de maior resistência e, por isso, maior impermeabilidade, provocando uma rede de drenagem da água densa e uma paisagem profundamente erodida. Já no sector sul do concelho, com terrenos mais argilosos e menos resistentes, verifica-se uma drenagem mais disseminada.

Do ponto de vista geomorfológico, esta zona reparte-se em três paisagens topográficas, sendo a mais expressiva, ocupando 75% do concelho, a peneplanície, "nivelada nos 200 metros de altitude, sulcada e declivosa com a aproximação das linhas de água" ⁵⁸, onde o Rio Guadiana e os seus vales adjacentes representam 20% do território. Esta peneplanície eleva-se, pontualmente, em solitários relevos, como por exemplo a Serra de Alvares ou a Serra de Alcária, "maciços quartzíticos mais resistentes à erosão." ⁵⁹ No seu percurso pelo concelho, o Guadiana desce num vale encaixado (pouco permeável), restringindo autoritariamente o seu caudal, que, juntamente com uma enorme irregularidade climática interanual, favorece a ocorrência de cheias.

Sobre a litologia, o concelho de Mértola pauta-se pelos seus solos rasos, esqueléticos e não evoluídos, contendo no seu vasto território uma enorme percentagem de **Litossolos**, de reduzida espessura (aproximadamente 10 cm), sem qualquer tipo de capacidade de retenção de água. Do mesmo grupo, *Solos Incipientes*, são também encontrados **Aluviossolos**, junto a cursos de água, e, menos presente, **Coluviossolos**, situados na base das vertentes, originados pelo arrastamento de terra das encostas. É possível verificar no concelho a existência de **Solos Litólicos**, solos pouco evoluídos, constituídos por minerais ou por material orgânico, com aproximadamente 20 cm de espessura. Em relação a **Barros**, solos evoluídos e muito argilosos, ideais para a agricultura, é praticamente inexistente a sua presença. Mais presentes são os *Argiluvíados*, solos evoluídos, comuns nas regiões mediterrâneas, sendo possível encontrar no concelho os dois tipos: **Solos Mediterrâneos Pardos** (de cores pardacentas) e os **Solos Mediterrâneos Vermelhos e Amarelos** (de cores avermelhadas ou amareladas). É, também, possível verificar

a existência, embora escassa, de solos permanentemente inundados (ou em determinados períodos do ano, neste caso), intitulados por **Solos Hidromórficos**. Esse fenómeno dá-se pela deficiente drenagem da água (ao contrário de outras zonas do concelho, onde existe um escoamento para os cursos de água próximos), e as águas pluviais, não se infiltrando no solo, permanecem à superfície até se evaporarem completamente.

CLIMA

O clima de Mértola (e do Alentejo Interior, em geral) é Mediterrânico, único clima, à exceção dos climas desérticos, onde não se verificam chuvas significativas nos meses de Verão. A precipitação, quando presente nesta estação, é originada por trovoadas, provocadas pelo forte e repentino aquecimento. Este período, compreendido entre junho e Setembro, adquire temperaturas muito elevadas (ultrapassando, principalmente no mês de Agosto, os 40° C), estimuladas, em grande parte, pelos ventos de Sul e Este, oriundos do Golfo de Cádiz e de Marrocos, muito quentes e secos.

O início do Outono é irregular, prolongando, na maioria das vezes, a secura e o calor do Verão. Nos meses de Outubro e Novembro as amplitudes térmicas e as precipitações aumentam, originando trovoadas.

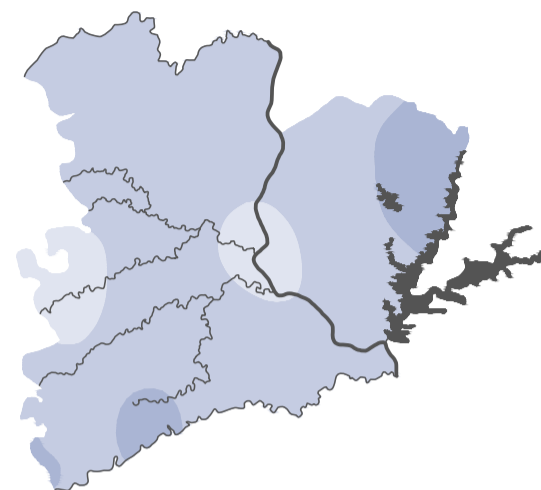
O Inverno é moderado e atinge o mínimo de temperatura nos meses de Janeiro e Fevereiro. É nesta estação onde se dão os máximos de precipitação, raramente de forma regular.

A Primavera é também uma estação muito irregular, umas vezes retardando o Inverno, outras antecipando o Verão, porém, sempre com alguma presença de chuva.

Resumidamente, o Inverno é a estação onde ocorre maior precipitação, sucedida pela Primavera e pelo Outono. No entanto, a única constante climática que se assiste nesta região é a da extrema variabilidade da precipitação, sendo as chuvas (mesmo com índices de precipitação anuais satisfatórios) mal repartidas pelo ano e bastante irregulares, originando "duas consequências assinaláveis: o arrastamento da camada arável e a formação de torrentes que acentuam a erosão dos vales e agravam as consequências de cheias." ⁶⁰

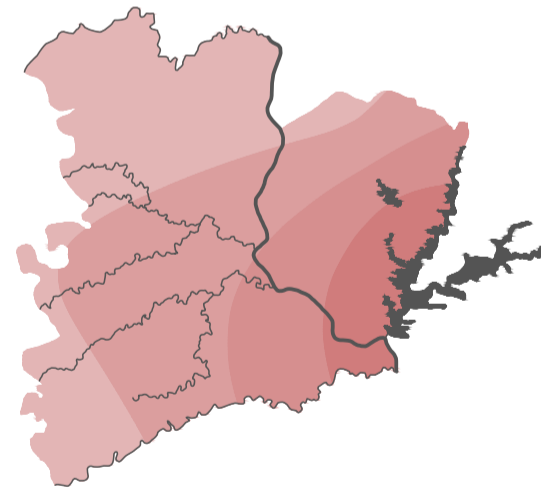
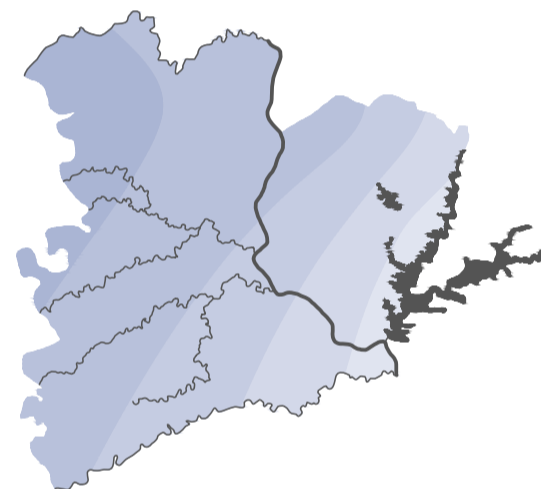
HIDROGRAFIA

O território de Mértola situa-se entre as bacias hidrográficas do rio Guadiana, da junção das ribeiras de Terges e Cobres e do rio Chança, abrangendo a primeira, aproximadamente, 70% da área total do concelho. Ao rio Guadiana desagua uma abundante rede de cursos de água "mais ou menos temporários: as «ribeiras», que normalmente mantêm alguma água por todo o ano, e os «barrancos» que correspondem aos



DES 007 Esquema da Precipitação Média do Concelho de Mértola

375 - 450 mm 450 - 525 mm 525 - 600 mm
RIOS, RIBEIRAS E ALBUFEIRAS



DES 008, DES 009 Esquemas da Temperatura Mínima e Máxima do Concelho de Mértola

09.5 °C - 10.0 °C 10.0 °C - 10.5 °C 11.0 °C - 11.5 °C 10.5 °C - 11.0 °C 11.5 °C - 12.0 °C
22.0 °C - 22.5 °C 23.0 °C - 23.5 °C 22.5 °C - 23.0 °C 23.5 °C - 24.0 °C
● RIOS, RIBEIRAS E ALBUFEIRAS



● LITOSSOLOS ● COLUVIOSSOLOS ● ALUVIOSSOLOS
● SOLOS HIDROMÓRFICOS ● SOLOS LITÓLICOS ● BARROS
● SOLOS MEDITERRÂNEOS PARDOS ● SOLOS MEDITERRÂNEOS VERMELHOS OU AMARELOS
● RIOS, RIBEIRAS E ALBUFEIRAS

leitos, por vezes muito escavados, por onde correm, caudalosas, as torrentes de Inverno.”⁶¹

Por outras palavras, com exceção do rio Guadiana e da ribeira de Vascão, todos os outros cursos de água que atravessam o concelho são sazonais, perdendo-se qualquer vestígio da sua existência nos meses de maior secura. No entanto, as chuvas de Inverno, empurradas pelos solos impermeáveis, devolvem a imagem original destes ribeiros, que se transformam por completo, aquando de uma precipitação exagerada, acabando por desaguar, todos, no rio Guadiana, que extravasa, assim, as suas margens e dá origem às cheias. Esta variabilidade irregular das margens, juntamente com o terreno xistoso, não dá espaço ao cultivo junto do rio, em Mértola. As raras hortas lá situadas, não usam, por norma, a água fluvial, já que a Mértola chegam as águas do mar (onde é possível assistir, a cerca de 70 quilómetros da costa, ao fenómeno das marés), ou seja, águas salobras, não recomendáveis ao cultivo. *A Memória Paroquial de Mértola de 1758* diz-nos que “da parte de cima desta villa e da parte de baixo, athé distancia de duas legoas, nam tem margens que se possam cultivar.”⁶²

VEGETAÇÃO

O tipo de vegetação encontrado no território em questão é tipicamente *Mediterrâneo*, que consiste, essencialmente, num coberto esclerófilo constituído por árvores e arbustos de grande resistência à radiação solar e à escassez de água. Do interior da região alentejana são características as “plantas carnudas (...) (piteiras e figueiras da Índia); as folhas cobertas de pelos (carvalho negral, alguns cistos), coriáceas (carqueja), reduzidas (algumas urzes, rosmaninho), transformadas em espinhos (tojos), duras (medronheiro, loureiro, *Quercus sempre verdes*); as plantas perfumadas (alecrim, rosmaninho, tomilhos) (...), ou cobertas de resina viscosa e odorante (esteva); os bolbos (pinheiros) ou reduzidas (zimbro).”⁶³

Devido à forte degradação, exercida pelo Homem desde o Neolítico, o coberto esclerófilo primitivo da região transformou-se em vários subsistemas, mais ou menos homogéneos, e em áreas de transição. No concelho de Mértola é possível verificar a existência de três formações vegetais, como a **Floresta esclerófila em Exploração**, **Vegetação Sub-xerofítia** e **Estepe Mediterrânea**.⁶⁴

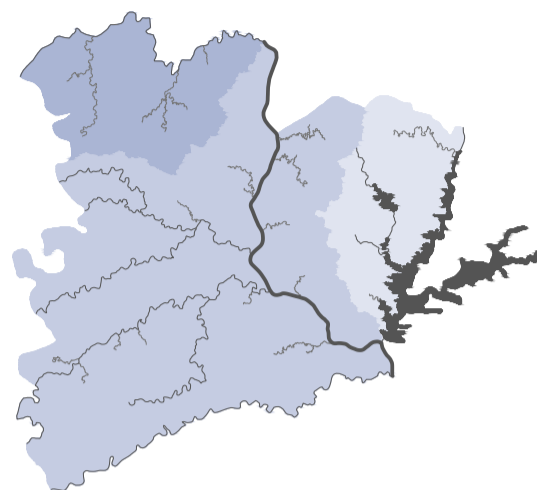
A **Floresta esclerófila em Exploração** é, maioritariamente, constituída por eucaliptais (que causaram a destruição da vegetação preexistente), montados (produto da seleção de árvores para obter lenha e alimento para o gado), dominados pela azinheira, e algumas pequenas matas de resinosas.

A **Vegetação Sub-xerofítia** é regularmente designada por mato. Este pode ser originado pelo abandono de terras de pasto ou de culturas ex-

tensivas, dando lugar à concentração de estevas - esteval; pode gerar-se entre as azinheiras não podadas, criando uma regeneração das espécies indígenas – montado abandonado; ou existe em áreas onde a intervenção humana não se assistiu (principalmente nas margens dos principais cursos de água, protegidas da lavoura) e, como tal, apresenta maior semelhança com a imagem mediterrânea – matagal de áreas declivosas.

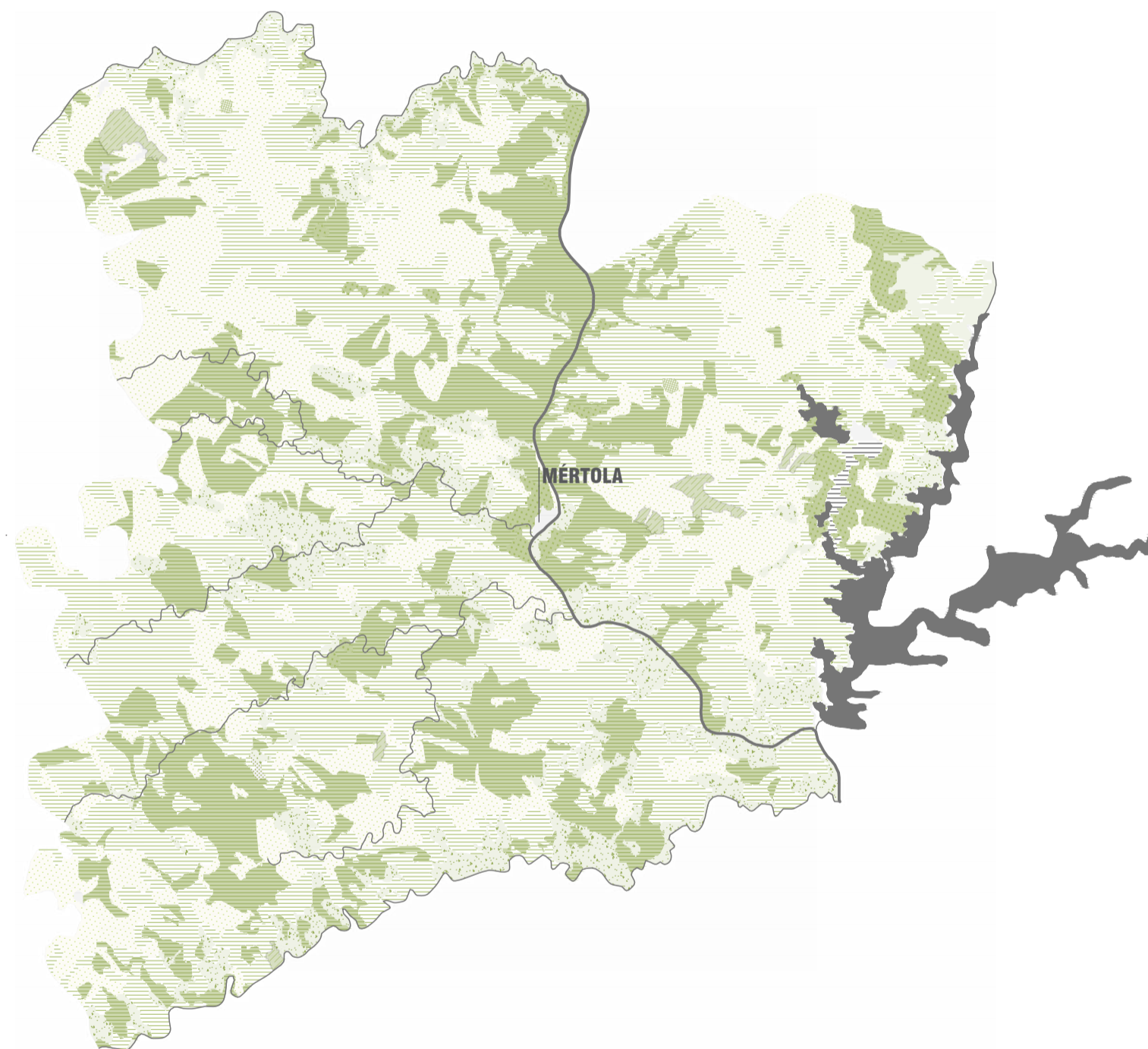
A **Estepe Mediterrânea** é o resultado final da degradação exercida pelo arroteamento e prática agrícola extensiva e contínua. Consiste na ausência total de árvores ou arbustos, substituídos por espécies herbáceas anuais ou perenes.

A evolução do coberto vegetal no concelho de Mértola é, como se observa, o resultado de uma negligente gestão dos recursos do solo ao longo dos séculos, apresentando hoje uma aparência muito diferente da que possuía antes da sedimentação humana. As zonas onde o solo foi historicamente fustigado correspondem, hoje, às áreas de menor biodiversidade. No sentido inverso, onde a influência humana não se fez sentir (locais de difícil acesso), assiste-se a uma continuidade dos ecossistemas primitivos.⁶⁵



DES 011 Esquema da Hidrografia do Concelho de Mértola

- BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CHANÇA
- BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO GUADIANA
- BACIA HIDROGRÁFICA DAS RIBEIRAS DE TERGES E COBRES
- RIOS, RIBEIRAS, ALBUFEIRAS E CURSOS DE ÁGUA TEMPORÁRIOS



- VEGETALÃO ESCLERÓFILA
- VEGETALÃO HERBÁCIA NATURAL
- FLORESTAS
- FLORESTAS ABERTAS, CORTES E NOVAS PLANTAÇÕES
- ÁREAS AGRÍCOLAS HETEROGÉNEAS
- ÁREA DE EXTRAÇÃO DE INERTES
- CULTURAS TEMPORÁRIAS DE SEQUEIRO
- CULTURAS TEMPORÁRIAS DE REGADIO
- CULTURAS PERMANENTES
- RIOS, RIBEIRAS E ALBUFEIRAS

O GUADIANA E AS MINAS DE SÃO DOMINGOS

O Guadiana é um rio peninsular. Nasce em Espanha na província de Ciudad Real e desagua entre Vila Real de Santo António (Portugal) e Ayamonte (Espanha), percorrendo um total de 829 km. A sua bacia hidrográfica tem uma área de 41 857 km², concentrada, grande parte, em terras espanholas.

O local da sua nascente é incerto, não se sabendo com clareza onde dá início a sua jornada até encontrar a foz. Sabe-se que, ao longo da primeira centena de quilómetros, recebe águas de outras origens, que se juntam e caminham, subterraneamente, descobrindo a superfície nos chamados *Ojos del Guadiana*. Daí, segue para poente, passando por Mérida e Badajoz, onde inflete para sul e, ao cruzar com o rio Caia, torna-se linha fronteira, que segue até à confluência da ribeira de Cuncos com o Alqueva. Em território português, circunda Moura e Serpa, até chegar ao *Pulo do Lobo*, onde, estrangulado por penhascos rochosos, segue, serpenteando os desfiladeiros, que suavizam à medida que se aproxima de Mértola. Esta vila marca o limite de navegabilidade para norte, sendo, por isso, facilmente explicável a sua importância e grandeza históricas. De Mértola vai ao encontro de Pomarão, onde, confrontado com o rio Chança, interpreta novamente função raiana, que desempenha até à foz, em Vila Real de Santo António. Pelo meio ainda separa a vila portuguesa de Alcoutim do município espanhol de Sanlúcar de Guadiana.

O seu nome original provém dos romanos, que lhe chamaram rio *Anas* ("dos patos"). Os muçulmanos juntaram-lhe a anteposição *uádi*, ("rio") e, com o tempo, esse termo evoluiu, em português, para *odi* e, em castelhano, para *guadi*. Pelo final da Idade Média, o rio, do lado português, era apelidado de *Odiana* e, do lado espanhol, de *Guadiana*. A influência castelhana sobre Portugal, no século seguinte, juntamente com as relações culturais existentes entre as duas margens do rio, ditaram o esquecimento da alcunha portuguesa e facilitaram a prevalência do apelido espanhol.

O grande rio do Sul "é provavelmente dos grandes rios europeus possuidores de grandes bacias, o pior alimentado".⁶⁶ Tal acontece devido à exagerada precipitação que se faz sentir entre os meses de Novembro e Março, porém repartida por um reduzido número de dias. A esse facto, acrescenta-se ainda a irregularidade inter-anual, originando anos de forte pluviosidade sucedidos de anos de seca contínua. As descargas de água repentinas, juntamente com os solos impermeáveis típicos da região, fizeram do Guadiana, um palco de cheias, conhecidas e temidas em Mértola desde sempre. Prova disso é um arrabalde islâmico do século XII, junto ao rio, que serviu de lar por pouco tempo, tendo os seus habitantes abandonado o local ainda antes do final do século. Porém, de todas as cheias que se davam ciclicamente em Mértola, a de

maior amplitude e com efeitos mais catastróficos deu-se no século XIX. Na praça Luís de Camões, situada, aproximadamente, 30 metros acima do rio, subsiste uma placa com a frase: "Aqui mesmo chegou a enchente diluvial do Guadiana na terrível noite de sete de Dezembro de 1876". Com a construção da Barragem do Alqueva, o nível das cheias reduziu e o rio tornou-se menos caudaloso.

O importante rio peninsular foi, até à invenção do veículo automóvel, a grande e única via de comunicação no sul interior português; foi o impulsionador de vida nesta região e, durante muitos séculos, o elo de ligação entre Mértola e o Mediterrâneo. Viu atracar nas suas orlas inúmeros povos da antiguidade, propiciou a implementação de importantes polos urbanos junto de si, transportou a sabedoria do oriente e fez escoar riquezas das suas redondezas; e, pese embora a progressiva decadência do seu tráfego a partir do século XIII, nunca perdeu, pelo menos até ao século passado, a sua vitalidade, demonstrada pelas exportações de trigo, desde a Baixa Idade Média até finais do século XVIII, exportação de minério, nos dois séculos seguintes e adubos na década de 50.

Hoje é, humildemente, palco de pequenas atividades ligadas com a pecuária e o recreio. A Mértola, devido ao assoreamento produzido ao longo do tempo, apenas chegam barcos de médio-pequeno calado, ficando por Alcoutim as embarcações de maior porte. No entanto, e como revela *Duarte D'Armas* na sua ilustração da Praça-Forte de Mértola, em 1509 (ver página 61), existiam, pelo menos até à sua época, embarcações de maior envergadura, atracadas no importante porto, situado na confluência da ribeira de Oeiras com o rio Guadiana, apelidada de *Boca da Ribeira*. Maior parte dessas embarcações eram de caráter mercantil que, por essa altura, daí saíam com destino a vários portos de Portugal, como Vila Real de Santo António, Tavira, Faro, Sines, Lisboa ou, até mesmo de Espanha, como Cádiz ou Gibraltar. Outras embarcações serviam a pesca, atividade ancestral de Mértola. Atualmente existem mais canoas que barcos em Mértola, tornando-se, o rio Guadiana, num espaço de lazer e desporto, escondendo, muito possivelmente, nas suas zonas profundas, tesouros de outros tempos.

Sendo Mértola um histórico entreposto comercial, viu o seu passado ser engrandecido pelas trocas mercantis possibilitadas pelo rio Guadiana. Se à vila chegavam mercadorias de todo o Mediterrâneo, dela partiam os minerais extraídos das Minas de São Domingos, a mais importante atividade do território de Mértola.

A atividade mineira em Portugal é conhecida desde o Calcolítico e, apesar da reduzida dimensão do território, a variedade de minérios tornou-o apetecível para várias civilizações que aí se instalaram. Porém, foi com os romanos que a exploração mineira em Portugal se desenvol-



FIG 025, FIG 026, FIG 027, FIG 028, FIG 029 Rio Guadiana

Fotografias sequenciais do percurso do Rio Guadiana desde a nascente até à foz, passando por Mérida, pelo Pulo do Lobo, pelas Azenhas do Guadiana, por Sanlúcar de Guadiana e Alcoutim e por Vila Real de Santo António, onde desagua no Oceano Atlântico.

FIG 030 Cheias em Mértola

Fotografia tirada do Além-Rio, sobre uma estrada, completamente inundada com as cheias de 1997. Esta imagem de Mértola, antes da construção da Barragem do Alqueva, era uma realidade anual. Hoje (pós-Alqueva), faz parte das memórias dos seus habitantes.



veu, alcançando níveis de eficiência e volume antes desconhecidos. Existem jazidas um pouco por todo o território, levando alguns a considerar Portugal como um autêntico “*museu de minas e de mineralogia*”.⁶⁷

As principais explorações mineiras da então Lusitânia situavam-se em Vila Pouca de Aguiar, a norte, de onde era extraído ouro, e em Aljustrel e S. Domingos, a sul, onde se explorava, maioritariamente, prata e cobre, respetivamente. No entanto, e focando-nos no Baixo-Alentejo, sabe-se hoje que estas minas não eram apenas ricas em prata ou cobre, mas também em ferro, pirite e, em menor quantidade, ouro. Estes metais eram extraídos sem grandes dificuldades nos designados *Chapéus de Ferro*, afloramentos rochosos que, confrontados com os fenómenos de oxidação e erosão, deixavam à vista os metais preciosos. Estas bolsas eram apenas uma pequena parte visível da uma extensa área subterrânea chamada Faixa Piritosa Ibérica, compreendida entre Sevilha e Alcácer do Sal.

As Minas de S. Domingos estão inseridas nessa faixa e, se hoje, os vestígios mostram depressões que chegam aos 120 metros de profundidade, aquando da chegada dos romanos, esta área era, também ela, um cabeço repleto de metais.

Esta exploração, bem como a de Aljustrel ou todas as outras jazidas menores, tornaram Mértola numa importante cidade-armazém onde, através do seu porto fluvial, era exportado o minério de todo o Baixo-Alentejo. Mértola da antiguidade é, então, indissociável à extração mineira da região e, foi graças a esta que a cidade engrandeceu. O fim da (complexa e eficiente) intervenção romana traça uma nova fase na exploração mineira. As minerações imperiais “*dão lugar a outras de menor dimensão, por vezes de caráter apenas residual*” que “*terão ficado sob o controle de comunidades locais*”.⁶⁸

A época califal não dá grandes pistas no que toca à exploração mineira, deixando pequenos indícios através da localização de povoados em zonas inóspitas, coincidentes com a faixa piritosa. Os séculos posteriores pautam um progressivo desinteresse na exploração mineira, possivelmente pelo esgotamento das áreas de fácil extração, tornando o processo muito pouco produtivo.

Só no século XIX as minas de S. Domingos iriam voltar ao ativo, concessionadas pela companhia *La Sabina Mining Company* e entregues à empresa inglesa *Mason & Barry*. De modo a facilitar a deslocação dos mineiros, foi criada uma zona habitacional, chamada S. Domingos, que, anos mais tarde, foi trasladada para as redondezas por estar situada sobre o dito *Chapéu de Ferro*. Foram também construídos serviços de apoio aos mineiros e aos governantes e todas as infraestruturas necessárias à extração, tratamento e transporte, caracterizado pela linha ferroviária que ligava todo o percurso mineiro até ao Po-

marão, porto fluvial (também ele construído de raiz), por onde era escoado o minério. A exploração industrial durou cerca de dois séculos e, aquando o seu encerramento, os tuneis foram inundados e todo o equipamento desmantelado, sendo os restos, entregue à população. Hoje, o que perdura são “*grandes esqueletos de coisas num cenário permeado de enxofre, escória e água rubra*”.⁶⁹

Pelo exposto anteriormente, é impossível dissociar história da vila de Mértola do Rio Guadiana e das Minas de S. Domingos. Viviam intimamente ligados e só fazem sentido unidos, na explicação deste território específico. O tempo proporcionou-lhes a distância exata para, hoje, se compreender a sua inter-dependência. Qualquer elemento dos três, sem os outros torna-se impotente nos dias de hoje.

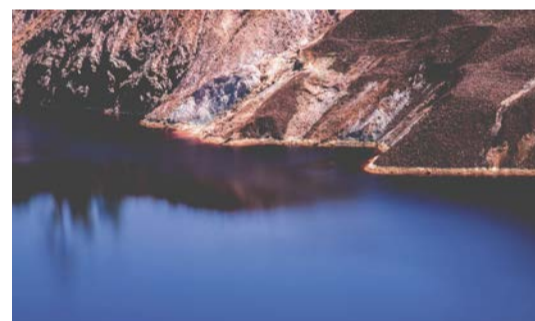
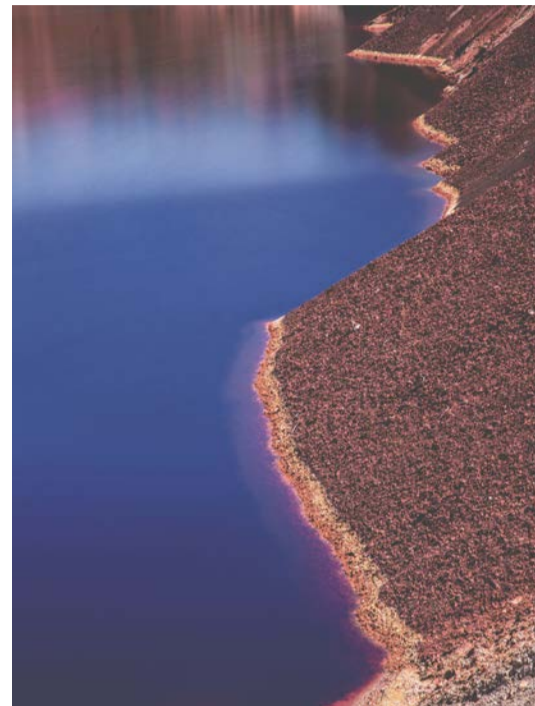


FIG 031, FIG 032, FIG 033, FIG 034
Corta das Minas de São Domingos

Fotografias da Corta da Mina, antigo espaço de exploração mineira, a céu aberto. Possui uma profundidade de 120 metros e está, na sua maioria, submersa por uma água extremamente ácida que contém uma grande quantidade de minerais que colorem todo o lago e proporcionam-lhe um aspeto estranho e, até, alienígena.



FIG 035 Achada do Gamo das Minas de São Domingos

Este complexo, a partir do qual partiam os minérios para o porto do Pomarão (por uma linha férrea com cerca de 17 km de extensão), era o centro de transformação da Mina. Fazia-se a limpeza do minério retirando todo o enxofre envolvente que, pelo processo, era libertado na atmosfera, destruindo praticamente toda a fauna e flora existente no local.

Este artigo cita fontes, mas que não cobrem todo o conteúdo. Ajude melhoria deste artigo acrescentando referências. Clique aqui para aprender.

- ↑ PONTY, Merleau, *O Olho e o Espírito*, p. 7
- ↑ MOORE, Charles, *Water and Architecture*, p. 16
- ↑ MANÉGLIER, Hervé; SCHLEISS, Myriam, *AB-Cdário da Água*
- ↑ MOORE, Charles, *op. cit.*
- ↑ *ibidem*
- ↑ ARAUJO, Joaquin, *Água*, p. 34
- ↑ KLAVER, Irene, *Introduction: Water and Cultural Diversity*, em *Water, Cultural Diversity, and Global Environmental Change*
- ↑ ELIADE, Mircea, *O Sagrado e o Profano*, p. 50
- ↑ *idem*, *Tratado de História das Religiões*, p. 153
- ↑ ANZANI, Giuseppe, *Luoghi d'Acqua*, p. 15
- ↑ *ibidem*, p. 16
- ↑ *ibidem*, p. 18
- ↑ CHRISTENSON, Allen, *Popol Vuh: Sacred Book of the Quiché Maya People*, p. 56
- ↑ ANZANI, Giuseppe, *op. cit.*, p. 19
- ↑ ALMEIDA, João Ferreira, *A Bíblia Sagrada*, p. 3
- ↑ NASR, Helmi, *O Alcorão: Tradução do sentido do nobre Alcorão para a língua portuguesa*, p. 531
- ↑ ALMEIDA, João Ferreira, *op. cit.*
- ↑ ANZANI, Giuseppe, *op. cit.*
- ↑ GRÜNSCHLOß, cit. por SÁ, Susana, *A água, Avaliação crítica da Unidade Letiva dois: A Água, Fonte de Vida do novo Programa de EMRC no Ensino Básico e Secundário*, p. 25
- ↑ ALMEIDA, João Ferreira, *op. cit.*, p. 3
- ↑ ANZANI, Giuseppe, *op. cit.*, p. 122
- ↑ KLAVER, Irene J., *op. cit.*, p. 15
- ↑ ANZANI, Giuseppe, *op. cit.*
- ↑ *ibidem*, p. 52
- ↑ MOORE, Charles, *op. cit.*, p. 38
- ↑ LUN, Yin, *Water Knowledge, Use, and Governance: Tibetan Participatory Development Along the Mekong (Langcangjiang) River, in Yunnan, China*, em *Water, Cultural Diversity, and Global Environmental Change*, p. 185
- ↑ MOORE, Charles, *op. cit.*, p. 77
- ↑ KLAVER, Irene, *op. cit.*
- ↑ HERÓDOTO, cit. por MOORE, Charles, *op. cit.*, p. 78
- ↑ ANZANI, Giuseppe, *op. cit.*, p. 48
- ↑ BATTESTI, Vincent, *The Power of a Disappearance: Water in the Jerid Region of Tunisia*, em *Water, Cultural Diversity, and Global Environmental Change*, p. 78
- ↑ CARAPINHA, Aurora, Fazer Paisagem, Arquite-tura Paisagista, *Do Topus e do Locus*, p 13
- ↑ TORRES, Cláudio *et al.*, *Mértola: A Arquitetura da Vila e do Termo*, p. 6
- ↑ LANDMANN, George, *Historical, Military, and Picturesque Observations on Portugal* Vol. 2, p. 59-64
- ↑ MACIAS, Santiago, *Mértola, O último porto do Mediterrâneo* Vol. 1
- ↑ VEIGA, Estácio da, *Memóras das Antigui-dades de Mértola*, p. 4
- ↑ VARANDA, Fernando, *Mértola no Alengarve*, p. 18
- ↑ *ibidem*
- ↑ MACIAS, Santiago, *op. cit.*, p. 186
- ↑ *ibidem*, p. 188

Este artigo cita fontes, mas que não cobrem todo o conteúdo. Ajude melhoria deste artigo acrescentando referências. Clique aqui para aprender.

- ↑ *ibidem*
- ↑ *ibidem*, p. 190
- ↑ *ibidem*, p. 195
- ↑ *ibidem*, p. 294
- ↑ *idem*, *Mértola Islâmica*, p. 17
- ↑ *idem*, *Mértola, O último porto do Mediterrâ-neo* Vol. 1, p. 296
- ↑ VARANDA, Fernando, *op. cit.*, p. 20
- ↑ MACIAS, Santiago, *op. cit.*
- ↑ *ibidem*
- ↑ VARANDA, Fernando, *op. cit.*, p. 21
- ↑ *ibidem*
- ↑ *ibidem*, p. 8
- ↑ Instituto Nacional De Estatística: Censos 2011
- ↑ RIBEIRO, Orlando; DAVEAU, Suzanne; LAUT-ENSACH, Hermann, *Geografia de Portugal: A Posição Geográfica e o Território*, p. 26
- ↑ OLIVEIRA, Rosário; ROXO, Maria José, *Con-tributos para a Preservação e Valorização do Património Natural do Troço Médio do Vale do Guadiana*

- ↑ VARANDA, Fernando, *op. cit.*, p. 10
- ↑ *ibidem*, *loc. cit.*
- ↑ *ibidem*, *loc. cit.*
- ↑ *ibidem*, p. 11
- ↑ *ibidem*, p. 16
- ↑ Memória Paroquial de Mértola de 1758, cit. por BOIÇA, Joaquim; APPLETON, Júlio; MATEUS, Rui, *A travessia do Guadiana em Mértola: As barcas e a ponte*, p. 28
- ↑ RIBEIRO, Orlando, *Portugal, o Mediterrâneo e o Atlântico*, p. 74
- ↑ PENA, António; GOMES, Luís; CABRAL, José, *Fauna e Flora de Mértola: uma perspectiva eco-lógica do concelho*
- ↑ OLIVEIRA, Rosário; ROXO, Maria José, *op. cit.*
- ↑ PARDÉ, cit. por SIMAS, João, *O Rio e os Homens: A Comunidade Ribeirinha de Mértola*, p. 15
- ↑ DUARTE, Luís, *Revista da Faculdade de Let-ras, A actividade mineira em Portugal durante a Idade Média*, p. 77
- ↑ MACIAS, Santiago, *op. cit.*, p. 108
- ↑ VARANDA, Fernando, *op. cit.*, p. 23

Este artigo cita fontes, mas que não cobrem todo o conteúdo. Ajude melhoria deste artigo acrescentando referências. Clique aqui para aprender.

01 A CONDIÇÃO VITAL
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

039

Este artigo cita fontes, mas que não cobrem todo o conteúdo. Ajude melhoria deste artigo acrescentando referências. Clique aqui para aprender.

01 A CONDIÇÃO VITAL
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

039

FIG 036 Alpi Marittime - Giuseppe Penone Esta escultura do artista italiano consiste numa estrutura retangular, com as medidas do seu corpo, junto de um curso de água que, com a passagem desta, a enche totalmente. Para o artista, o objeto é um rio de pedra, esculpido com o mesmo material de que é feito o curso de água, com a mesma água e com os mesmos detritos e pedras, proporcionando uma relação entre a matéria e o tempo, tornando o sólido em líquido e o líquido em sólido. Para além de todo o seu lado simbólico associado, esta escultura não deixa de ser, ao mesmo tempo, uma estrutura de aprovisionamento de água.



02 O CARÁCTER ESTRUTURAL

A INFRAESTRUTURA DA ÁGUA

*“Se Armilla é assim por estar incompleta ou por ter sido demolida, se por detrás dela está um encantamento ou só um capricho, eu ignoro-o. O facto é que não tem muros, nem telhados, nem chão: não tem nada que a faça parecer uma cidade, excepto as canalizações da água, que sobem na vertical onde deveriam existir as casas e se ramificam onde deveriam ser os andares: uma floresta de canos que terminam em torneiras, duchas, sifões, válvulas. Contra o céu branqueja um ou outro lavabo ou banheira ou azulejo, como frutos tardios que ficaram pendurados nos ramos.”*⁰¹

Italo Calvino

AS CIDADES HIDRÁULICAS

O desenvolvimento das técnicas de controle hídrico desencadeou uma capacidade simbiótica do Homem com o ambiente que o acolheu. A partir desse momento, este deixou de conhecer limites para a implantação das suas comunidades, difundindo essa faculdade por todo o Mediterrâneo, onde, embora menos extremo que nas regiões desérticas, o clima se aparenta. A Sul, do Magrebe à Anatólia, e a Norte, das ilhas gregas à antiga Andalus, é perfeitamente reconhecível todo o conhecimento hidráulico adquirido pelas civilizações ancestrais. O fascínio pela água na arquitetura arcaica é corroborado, acima de tudo, pelo facto de a água fluir por gravidade e em continuidade visual com o lugar de onde provém. Isso implica uma conexão intrínseca das técnicas hidráulicas à orografia dos lugares. A cidade de Petra é disso exemplo. ⁰²

Situada em *Wadi Rum* (vale que se estende desde o Mar Morto ao Golfo de Aqaba), na atual Jordânia, nas depressões de desfiladeiros que compõem a árida cordilheira montanhosa da região, a capital dos Nabateus foi um entreposto de uma importante rota comercial que ligava a Península Arábica à Europa e à Ásia. Petra, para além do seu reconhecido desenho urbano, com grande parte das suas edificações esculpidas nas paredes das rochas que definem o seu perímetro, é também um autêntico compêndio de técnicas de coleta de água. Numa zona desértica, a cidade foi pensada com base no aproveitamento dos poucos recursos hídricos disponíveis. O abastecimento de água advém, principalmente, das águas pluviais, oriundas das escassas, mas violentas, chuvas da zona, que chegam ao centro urbano através de um sistema de represas, túneis de drenagem e cisternas. A água potável é recolhida numa nascente, fora da cidade e numa zona mais alta, e distribuída por dois aquedutos embutidos nas rochas. Chegando ao centro, a água é conduzida por tubos de cerâmica ou canais esculpidos, a meia altura, nas paredes que, por sua vez, se ramificam em pequenos encanamentos que alimentam as habitações enterradas. No fim do percurso, a restante água chega aos palácios, aos jardins, às fontes, às piscinas e, por último, à cisterna. Cosendo o “*suporte geológico com o corpo alveolar da cidade*” e *concentrando os recursos hídricos provenientes do ambiente circundante, fez de Petra uma “megaestrutura ante litteram, bem como um excepcional organismo urbano eco-friendly.”* ⁰³

No lémen, a cidade de Shibam, construída no centro do vale *Hadramaute*, é também um bom exemplo da antropização do meio ambiente. Conhecida por *Manhattan do Deserto*, devido aos seus arranha-céus, totalmente construídos em adobe, usa os terraços para recolher as águas das chuvas, direcionando-as, através da gravidade, para as ruas, que, precisamente desenhadas com canais subterrâneos com um declive mínimo, conduzem-nas para a praça central, onde são recolhidas numa cisterna ou expelidas, quando em excesso, para fora da cidade. A

cidade conta também com uma importante rede de saneamento que transporta os excrementos para fora. Uma vez secos, são usados como fertilizantes ou são usados na fabricação dos tijolos de adobe, com os quais as próprias edificações são produzidas. Shibam pode, desta forma, ser considerada um autómato hidráulico, composto por um sistema de infraestruturas, tanto para receber as águas, com as suas *vias-impluvium*, como para as expedir, criando, assim, um ciclo hídrico em torno da cidade, proporcionando habitabilidade numa região carente de recursos.

Do outro lado do Mediterrâneo, em Itália, a cidade de Matera, completamente despovoada entre as décadas de 50 e 60 do século XX por suposta falta de qualidade, é um exemplo de um modelo habitacional sustentável e eficaz para as condições climáticas da região. De forma a lidar com a escassez de água, Matera foi esculpida com um sistema hidráulico, composto por aquedutos, canais subterrâneos e cisternas, que recolhem as águas que descem dos barrancos e ribeiros ou das chuvas, e encaminham-nas para os hipogeus onde se concentram em cisternas. Estes reservatórios estão inseridos, na maioria das ocasiões, nas próprias habitações, também elas, parcialmente, subterrâneas. Nesta cidade, ribeiros, aquedutos, canais, cisternas, ruas, casas, pátios e terraços são “*elementos intercambiáveis de um sistema urbano arcaico baseado na recuperação arquitetónica dos espaços naturais.*” ⁰⁴

Na Península Ibérica, embora os romanos tenham contribuído fortemente na aprendizagem das técnicas hidráulicas, como comprovam os inúmeros aquedutos, cisternas e termas, foram os muçulmanos, vindos de zonas necessariamente desenvolvidas neste campo, que mais contribuíram para uma utilização destas a um nível funcional (cultivo) e tangível a toda a população. Conformados pela ausência da água, os muçulmanos, árabes, desde sempre revelaram um forte desejo de a atrair para o seu contexto, transformando os seus desertos em paraísos. A água é, para estes, o mais importante material de construção e, uma vez compreendida, dá lugar à criatividade e exuberância, modificando por completo o lugar escolhido como morada.

Na antiga *Andalus*, uma cidade, situada numa zona de orografia e clima adversos (inscrita numa depressão rochosa de um vale, numa região seca e com períodos de chuva escassos), foi sabiamente convertida, pelos muçulmanos, num grande oásis. O manuseio da água deu vida a Granada que, através de *acéquiás*, viu chegar águas da Serra Nevada a áreas anteriormente caracterizadas pela sua escassez. As *acéquiás* são sistemas de condução de água que se definem por simples fendas no solo com o propósito de seduzir a água por caminhos que não os naturais. À medida que se aproximam dos aglomerados urbanos, as *acéquiás* tornam-se mais complexas e mais trabalhadas. Como se propagam pelo território de forma plana, seguindo as

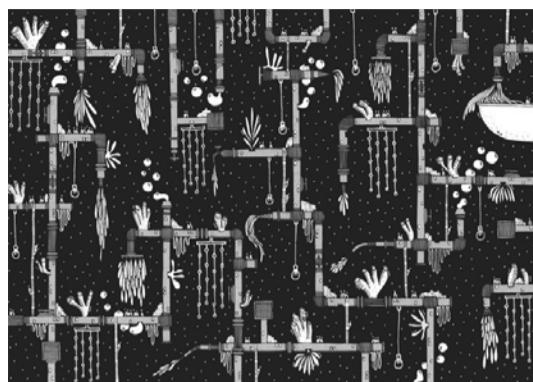


FIG 037 Armilla - Karina Puente

No livro *As Cidades Invisíveis* de Italo Calvino, Marco Polo descreve *Armillá* como uma “*floresta de canos*”, uma cidade que deixa à vista toda a infraestrutura hidráulica que, ordinariamente, se esconde dentro de paredes ou debaixo do chão, em qualquer urbe contemporânea. No entanto existe e é o elemento fundamental no desenho da cidade, desde que o ser humano aprendeu a “*domesticar*” a água.



FIG 038 Tanque de Recolha de Água

Pequeno tanque esculpido na pedra, nos arredores de Petra, com a função de recolher as águas das chuvas.



FIG 039 Canal de Condução de Água

Depois de recolhidas, as águas das redondezas de Petra seguem por canais, também eles escavados na rocha, que as guiam até ao centro da cidade.



FIG 040 Terraços de Recolha de Água

Fotografia aérea sobre a cidade de Shibam, onde é perceptível a presença, em praticamente todos os edifícios, de terraços (em tudo semelhantes às açoteias de Olhão) que têm como principal função a recolha das águas pluviais. Em cada edifício existe, geralmente, uma divisão específica para a recolha, tanto das águas das chuvas, como das residuais.



FIG 041 Cisterna de Água

Cisterna subterrânea no centro histórico da cidade de Matera, conhecida como *La Città Sotterranea* (A Cidade Subterrânea), que recolhe as águas das escorrências, das chuvas e, até, da transpiração das rochas.

curvas de nível do terreno, estes canais hidricos separam dois tipos de paisagem: abaixo da linha de água artificial, encontram-se os campos irrigados com pomares e jardins; e acima, um cenário que mantém as condições originais. ⁰⁵

Granada é uma *cidade-oásis* e, não obstante esta poderosa metamorfose da paisagem, quis alcançar o estatuto de paraíso erguendo sobre a sua topografia acidentada um Palácio onde a arquitetura o eleva ao altar do misticismo, confundindo-o com o sagrado *Jannah* (jardim paradisíaco na religião islâmica). O rio Darro, que nasce nas Serras a montante da cidade, doa parte da sua água para, auxiliada por *acéquijs*, abastecer o Alhambra, alcáçova onde residia a corte.

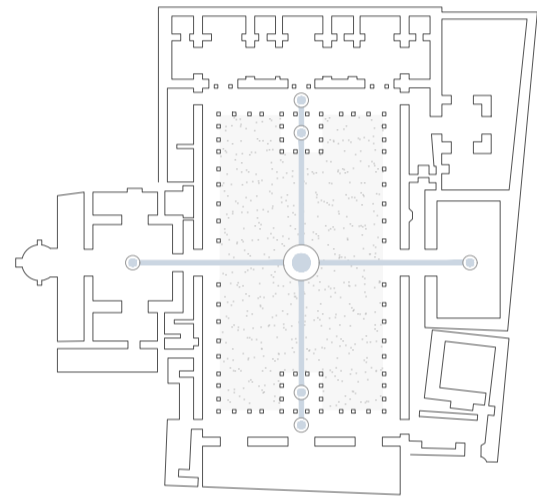
Depois de hidratar toda a zona palaciana, a água transportada pela *Acéquia Real* finaliza o seu percurso nos esplêndidos pátios, onde se dá a glorificação, a apoteose da água sobre uma terra inacostumada. *"Dos muitos pátios de Alhambra, cada um renovado pela água de alguma forma, os dois mais magníficos são o Pátio dos Arrayanes e o Pátio dos Leões. Semelhantes na forma e na dimensão, porém, diferentes na função."* O primeiro, *"com o seu espelho de água, era o principal espaço para as ocasiões especiais"*, mas também a piscina onde se praticavam os ritos de purificação dos fiéis que usavam a mesquita do complexo. O segundo pátio, inspirado no persa *Charbagh*, *"jardim retangular, fechado, dividido em quatro, por canais de água"* convergindo numa fonte central, *"formava o centro do palácio de inverno."* ⁰⁶

Alhambra é o produto final de uma magnífica obra de engenharia hidráulica de escala territorial, que proporcionou uma antropização essencial na paisagem andaluz.



FIG 042 The Arabian Antiquities of Spain - James Cavanah Murphy

Ilustração do Pátio da Água, no palácio de Alhambra, feita pelo arquiteto irlandês, no século XIX.



DES 013 Pátio dos Leões de Alhambra

Pátio baseado no persa *Char-bagh*, jardim retangular dividido em 4 espaços, separados por 4 canais de água, que representam os 4 rios sagrados de *Jannah*.

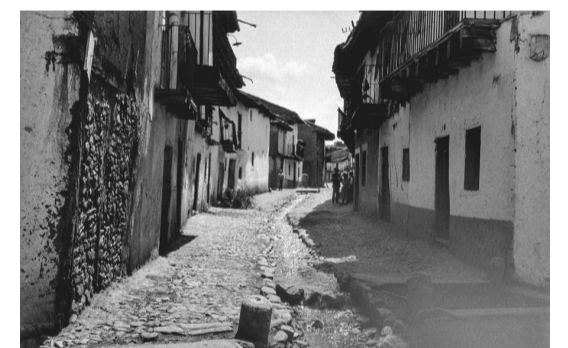


FIG 043, FIG 044, FIG 045, FIG 046, FIG 047 Acequijs

Fotografias sequenciais, que mostram o percurso da água pelas *Acequijs*, desde a Serra Nevada até ao Alhambra, onde atingem maior exuberância e protagonismo.

OS CAMINHOS DA ÁGUA

O Homem, necessitando da água para viver, aconchega-se na sua vizinhança ou, quando não é possível, trá-la para as suas imediações e molda o novo território, dá-lhe bases para a sua colonização e gera vida.

*“Sociedades engenhosas criaram canais para ligar mares a oceanos, para expandir rios, para trazer o oceano para terra, para ligar lagos e baías ou até para substituir as ruas das cidades. Com o seu movimento contínuo, canais e rios são águas de comunicação e conexão, ligando cidades e impérios ou, numa escala menor, criando redes de água em jardins ou pátios.”*⁰⁷

O ato de recolher a água num determinado local, movê-la do seu curso natural com o desígnio de artificializar (no sentido de criar algo que não original) uma outra área, requer a conceção de infraestruturas. A história do ser humano no planeta está intrinsecamente ligada à capacidade que este teve em criar mecanismos infraestruturais que possibilitassem o prolongamento geográfico da sua existência.

A infraestrutura contém inúmeras vertentes e mesmo a sua definição é, em certa medida, abstrata. No entanto existem noções basilares quando se discute a sua função. Essencialmente, define-se como um elemento que estabelece uma relação entre espaços: *“Conectar é a função primária de uma infraestrutura.”*⁰⁸

A construção de uma rede infraestrutural mexe, irremediavelmente com o território, possibilitando-lhe uma apropriação. É, normalmente, o primeiro passo para a humanização de uma paisagem. Foram as redes de estradas romanas que possibilitaram o controlo de um vasto território por parte do império romano, aproximando a capital da periferia. Outro fator importante na infraestrutura é a capacidade congregadora para com o meio que a rodeia. As mesmas estradas proporcionaram um crescimento demográfico em determinadas zonas do império, dando origem a aglomerados urbanos nas suas imediações. O mesmo fenómeno reflete-se, por exemplo, nos sistemas amuralhados das urbes medievais que, para além da sua função protetora, ajudaram a delimitar o perímetro urbano, configurando a sua malha, ainda hoje perceptível na maioria das cidades históricas. Em suma, uma infraestrutura é um sistema temporalmente contínuo, ou seja, não se cristaliza no momento da sua conceção. É, tal como uma rua, ocupada, incorporada, acoplada e envolvida pelo Homem e permite, ainda, a possibilidade de múltiplos usos, atuando, desta forma, como base funcional que agrega e articula diferentes funções, apoiadas no mesmo sistema.⁰⁹

Restringindo o tema da infraestrutura ao campo hídrico, são vários os exemplos dados anteriormente que comprovam a necessidade destes sistemas no bom funcionamento de uma comunidade e estão presentes no seu quotidiano desde que há memória. *“Antes da criação das*

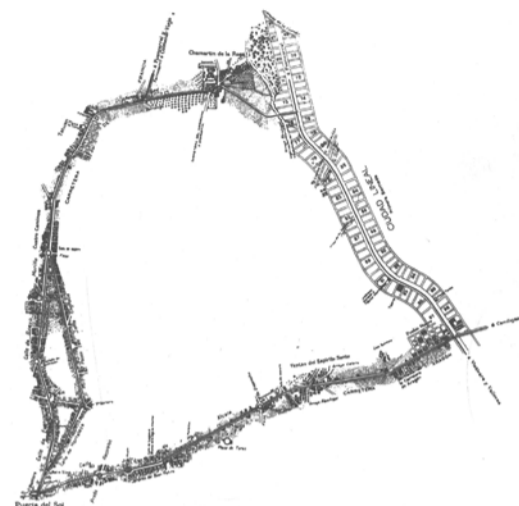


FIG 048 Cidade Linear - Arturo Soria

A Revolução Industrial proporcionou uma expansão veloz das cidades e um desenvolvimento tecnológico sem precedentes. Com isso, geraram-se diversos olhares e reflexões sobre o tema da infraestrutura.

O urbanista Arturo Soria viria a desenhar, ainda no século XIX, um modelo de cidade baseado num desenvolvimento urbano linear, com um eixo central, infraestrutural, em torno do qual se desenvolve a cidade.



FIG 049 Plano Obus - Le Corbusier

A partir do século XX, para além dos temas habitar, trabalhar e descansar, foi acrescentado o tópico da circulação na discussão do planeamento da cidade, como elemento de conexão entre as várias partes do sistema urbano. Com claras referências ao ideal de um cidade desenhada em torno de um eixo infraestrutural, Corbusier projetou em 1930, para a cidade de Argel, capital de Argélia, um sistema infraestrutural que relaciona a circulação com a habitação. Por outras palavras, uma cidade num edifício, um viaduto habitado, transformando, assim, a urbe num único organismo, deixando os serviços administrativos num bloco, junto ao mar, ainda que ligados ao corpo infraestrutural.

INFRAESTRUTURA Conjunto de instalações ou de meios prévios necessários ao funcionamento de uma atividade ou conjunto de atividades.
in *Dicionário infopédia da Língua Portuguesa*, Porto Editora, Porto, 2003-2019



FIG 050 Aqueduto da Água de Prata

O aqueduto da Água de Prata, ao entrar no perímetro amuralhado de Évora, tornou-se num suporte de apropriação urbana e estabeleceu uma regra de ocupação, conferindo uma noção de unidade às várias estruturas, cada uma construída a seu tempo.



FIG 051 Malagueira - Álvaro Siza Vieira

Claramente influenciado no aqueduto de Évora, Siza desenha o bairro da Malagueira, configurando a sua malha através de um sistema de aquedutos que a estrutura, liga e abastece.

canalizações modernas, as fontes e as suas redes de aquedutos e cisternas eram sistemas essenciais à vida nas vilas e cidades.”¹⁰

Serão abordados, de seguida, dois tipos de infraestruturas que, embora de características diferentes, relacionam-se entre si. Como defendido anteriormente, o desenvolvimento de civilizações ancestrais, que, conseqüentemente, propiciou uma locomoção geográfica para regiões menos produtivas (muitas sem recursos de água disponíveis), deveu-se, sobretudo, ao aperfeiçoamento dos mecanismos de condução e dos mecanismos de retenção de água. Não se conhecendo ao certo qual destes sistemas terá sido o precursor (é possível que sejam técnicas contemporâneas, ideia demonstrada pela sua clara interdependência), sabe-se que são utilizados desde o Neolítico.

INFRAESTRUTURA DE CONDUÇÃO

Das infraestruturas destinadas à condução de água, destacam-se os *Qanats*, criados na antiga Pérsia e difundidos por toda a região árabe, Magreb ou, até, Península Ibérica. Consistem em sistemas de canais artificiais subterrâneos, com cerca de 1,5 metros de largura por 3 metros de altura, aos quais correspondem condutos verticais à superfície a distâncias regulares, com a função de recolher água de lençóis freáticos ou de aquíferos, drenando a água, por longas distâncias, até aos assentamentos humanos, situados, muitas vezes, em zonas estereis. “Os *Qanats* podem entregar eficientemente quantidades significativas e sustentáveis de água à superfície sem a necessidade de bombeamento, já que contam com a infiltração natural no túnel para abastecer a água e a gravidade para a entregar.”¹¹

Da zona do Iraque, na antiga Assíria, um sistema de reencaminhamento da água, composto por barragens e canais, fornecia água à cidade de Nínive. Um desses sistemas era constituído por um aqueduto que cruzava um vale com 300 metros de distância. É considerado o aqueduto mais antigo do mundo, precedendo em cerca de 500 anos os aquedutos romanos. Também os gregos forneciam muitas das suas cidades com aquedutos antes da ocupação romana. Antenas clássica era abastecida por vários aquedutos. Um deles recolhia água do Monte Pentélico e, para chegar à cidade, tinha que furar um morro, por meio de um túnel.

Os aquedutos evoluíram no tempo e tornaram-se mais complexos, tendo os romanos beneficiado da experiência dos seus antecessores. A economia crescente, num império em rápido desenvolvimento, juntamente com uma grande cultura balnear, encorajaram a concretização de grandes projetos cívicos, não só na capital, como no vasto território sob o controle romano. Um exemplo representativo da prosperidade romana é a obra colossal mandada erigir pelo Imperador Augusto, que consistia num enorme

aqueduto, pensado para resolver o problema do abastecimento de água de Nápoles. Uma das maiores infraestruturas hidráulicas da antiguidade, retirava água de uma nascente em Serino e, depois de 95 quilómetros, abastecia todo o Golfo de Nápoles. Pelo caminho, ainda servia Nola, Acerra, Atella, Pozzuoli, Baia, Cuma e Miseno. O *Aqueduto de Serino* era considerado uma autêntica rede hidrográfica artificial, a nível regional.¹²

Uma adaptação do *Qanat* persa e do aqueduto romano é encontrada, como referido anteriormente, na Península Ibérica, onde canais à superfície se transformavam, por vezes, em subterrâneos ou, até, em aquedutos. As *acéquias* foram também uma importante obra infraestrutural no redesenho da paisagem hispano-muçulmana.

Em Portugal, “a *desestruturação do império romano enquanto entidade político-administrativa conduziu ao desinvestimento nos equipamentos públicos e, em pouco tempo, à interrupção de um sistema continuado de manutenção, assente em mão de obra própria e qualificada*”¹³ levando a herança hidráulica romana à decadência e à ruína. Apenas no sul do país, alguns pontos onde a cultura muçulmana se enraizou, foi possível assistir a uma campanha de reabilitação de estruturas romanas, como também a uma importação de novas engenharias hidráulicas, que acabariam por cair também em desuso com a reconquista cristã no século XIII.

Foi, principalmente, durante os séculos XIV e XVI que muitas cidades foram, novamente, dotadas de sistemas hidráulicos. É desta altura a construção de vários aquedutos, sendo que, parte destes, alinhavam sobre fundações de antigos aquedutos romanos. É o caso do *Aqueduto de Água de Prata*, inaugurado em 1537. “Percorrendo quase 18 quilómetros entre a Herdade do Divor e o centro da cidade, a conduta é em grande parte de alvenaria soterrada, ganhando expressão nas proximidades de Évora, sobretudo entre a Quinta da Torralva e o Convento da Cartuxa.”¹⁴ Também o *Aqueduto das Águas Livres* percorre as terras onde, outrora, corriam as águas de uma infraestrutur romana. No entanto, fruto de vários desgovernos das cortes, a sua construção foi adiada durante 2 séculos, tendo sido inaugurado apenas em 1748, tornando-se assim, no último aqueduto a ser construído mundialmente. Iniciava-se na nascente das *Águas Livres*, perto de Sintra e, depois de percorrer 14 quilómetros, terminava no reservatório da *Mãe d'Água das Amoreiras*. Devido à drástica privação de água que se sentia na cidade nessa altura, o aqueduto não só abasteceu a população através dos chafarizes, como também hidratou jardins, espaços públicos e particulares e criou uma nova vida, a si acoplada.¹⁵

Com o avançar da tecnologia, a criação da máquina a vapor, muitas destas infraestruturas baseadas na gravidade perdem importância e tornam-se estruturas obsoletas, inaptas aos tem-



FIG 052 Aqueduto de Patara
Situada na Turquia, a antiga infraestrutur romana de transporte de água abastecia a cidade de Patara com água proveniente de uma nascente a 20 km de distância.



FIG 053 Qanat
Desenvolvido na antiga Pérsia, o sistema de condução de água conhecido como Qanat consistia numa rede de canais subterrâneos conectados por poços.

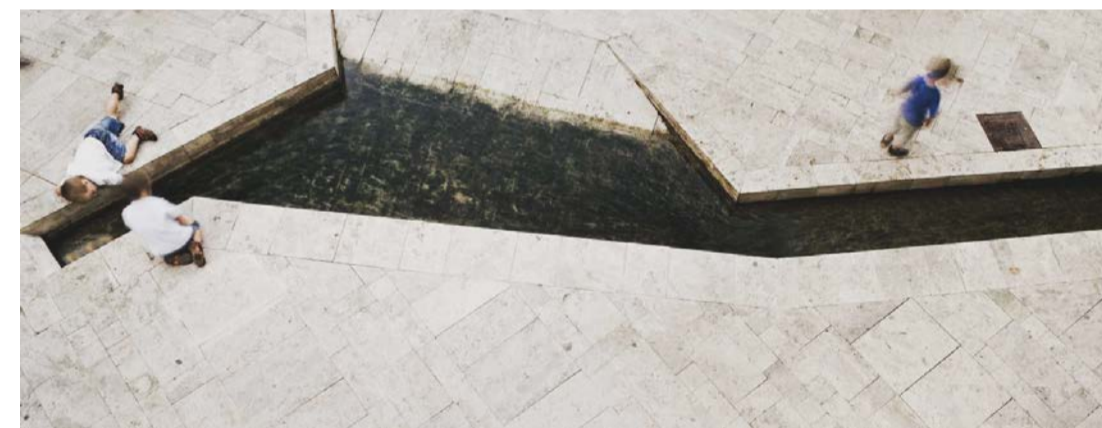


FIG 054, FIG 055 Banyoles - Josep Miás
O projeto do arquiteto na cidade catalã de Banyoles consiste num aproveitamento de sistemas de drenagem das águas, construídos no século IX pelos monges que habitavam a cidade. Os canais, escavados na rocha, atravessavam a cidade e, além de providenciarem águas aos habitantes, serviam para escoar as águas das frequentes cheias. Foram totalmente cobertos e abandonados até que Josep Miás os devolveu à cidade, reincorporando-os nas ruas e reintreperando os vazios urbanos, associados a uma nova/velha infraestrutur.

pos das sociedades cada vez mais modernas.

INFRAESTRUTURA DE RETENÇÃO

O outro tipo de infraestrutura consiste na retenção de água, onde a cisterna desempenha um papel fulcral na história da civilização humana. Infraestruturas hidráulicas indispensáveis em zonas onde a água era um bem inatingível, consistiam, originalmente, na recolha e armazenamento das águas pluviais. As mais primitivas consistiam, muitas vezes, numa simples abertura de uma vala. No final do quarto milénio a.C., eram já elementos essenciais na agricultura em zonas de poucos recursos hídricos. Em períodos posteriores, depois de disseminada e desenvolvida essa tecnologia, é no Mediterrâneo onde ganha real preponderância.

Em muitas zonas, especialmente nas ilhas, onde os lençóis freáticos estão situados a grande profundidade, foi o principal método para obter água. Na antiga Creta, a tecnologia de armazenamento de água foi tão bem desenvolvida que algumas das suas cisternas foram usadas até aos tempos modernos. Na Grécia Clássica, a maioria das acrópoles continham pelo menos uma cisterna, já que a sua localização geográfica não dispunha de nascentes de água nem permitia a construção de poços. Era a água da chuva, recolhida pelas cisternas, que socorria a população, em caso de cerco. Em Santorini (antiga Tera), a água doce, como na maioria das ilhas do mar Egeu, não abundava, levando os seus habitantes a recorrer à água pluvial e a desenvolver complexos sistemas de coleta e armazenamento: a água da chuva era recolhida nos terraços dos edifícios e posteriormente canalizada por drenos e canais, até chegar às cisternas. Delos, outra ilha egeia com graves problemas de acesso à água doce, encontrou solução num sistema de cisternas e poços. Pequenos tanques, situados frequentemente nas residências, estavam ligados a uma cisterna maior (com 22,5 metros de comprimento por 6 metros de largura), situada em frente ao teatro. Os poços, situados à superfície, acediam à infraestrutura subterrânea e abasteciam a cidade com água.¹⁶

No período romano, foi extensiva a utilização de cisternas, fruto da propagação geográfica da sapiência romana. A mudança de hábitos e costumes da população romana resultou num aumento da demanda de água, alterando a função das cisternas, não só para retenção das águas pluviais, mas também para armazenar a água vinda dos aquedutos, infraestrutura desenvolvida, melhorada e proliferada na época. Outro elemento, com base na recolha e armazenamento das águas pluviais, bastante reproduzida na época romana, foram os pátios das *Domus* (casas nobres), que, abertos, deixavam a água da chuva ser recolhida em tanques centrais, que, por sua vez, a conduziam a cisternas subterrâneas, onde ali sedimentava: “A água

teve um papel absoluto para o pátio, com o seu impluvium central (tanque de águas pluviais). Debaixo do compluvium (espaço aberto no teto do átrio, para captar água da chuva), o impluvium era mais que uma cisterna, pois capturava a imagem do céu e a luz refletia”¹⁷

Uma das maiores cisternas construídas no período romano era abastecida pela água do *Aqueduto de Serino*, uma das maiores infraestruturas hidráulicas da antiguidade, com 95 quilómetros de extensão e com um desnível de 366 metros (0,38%) desde a nascente até ao reservatório. Situada no golfo de Nápoles, a cisterna chamada *Piscina Mirabilis* tinha 72 metros de comprimento por 27 metros de largura e uma capacidade de 12,600 m³.

Com o declínio do império romano ocidental, e a sua conseqüente mudança para a cidade de Bizâncio, (batizada depois por Constantinopla e, só no século XX, por Istanbul), os sistemas de armazenamento de água sofreram algumas alterações, aumentando a sua capacidade, mas também evoluindo o seu carácter estético. A *Cisterna da Basílica*, uma das maiores cisternas cobertas do mundo, foi construída nas imediações da *Hagia Sophia* e era fornecida por um aqueduto que transportava as águas de nascentes em Marmara.

Na mesma região, já islamizada, a água era tão importante que, em cada mesquita havia, pelo menos, uma fonte de água, elemento fundamental para os rituais religiosos. Também os *Hammams*, adaptação árabe das *Termas Romanas*, tinham um papel relevante na sociedade muçulmana e eram abastecidos de água através de importantes obras hidráulicas, desenvolvidas na época.¹⁸

Na Idade Média, o Catolicismo vigente em toda a Europa, levou a uma menor preocupação no que diz respeito à qualidade das águas presentes na cidade. No entanto, são contemporâneas desta época, importantes obras de engenharia hidráulica, como é o caso dos jardins de *Versailles*, em França. Contudo, houve um enorme decréscimo de utilização de cisternas, limitando a sua construção a complexos defensivos. Com o progresso tecnológico, e conseqüente desenvolvimento das canalizações que abastecem constantemente as cidades, das zonas desenvolvidas, com água doce, as cisternas, principalmente as de recolha de águas pluviais, caíram em total desuso.

É essencial, ainda neste capítulo (pela pertinência neste trabalho), abordar um tipo de infraestrutura que, não tendo como base o caminho da água, existe para que se caminhe sobre ela.

INFRAESTRUTURA DE LIGAÇÃO

A Ponte é uma das principais intervenções infraestruturais que o Homem desenvolveu, ainda durante a pré-história, e vulgarizou por todo o globo terrestre. Foi, possivelmente, a primeira



FIG 056 Cisterna Militar de Elvas

A construção de Cisternas dentro de fortalezas foi, a partir da Idade Média, uma realidade constante em praticamente todas as cidades. Elvas, cidade fortificada por um enorme e complexo sistema amuralhado, sobreviveu a 28 dias de cerco, graças à sua grande cisterna, que sustentou toda a sua população e as tropas que a defendiam



FIG 057 Cisterna da Fortaleza de Mazagão

Situada na fortaleza portuguesa de Mazagão (atual El Jadida), em Marrocos, a cisterna de planta quadrangular é constituída por 6 naves abobadadas, separadas por 25 colunas. No centro, um óculo que ilumina todo o espaço interior.



FIG 058, FIG 059 Hydra's Head - Nancy Holt

Ao largo do rio Niagara, nos Estados Unidos, recorrendo a um ditado dos povos indígenas da região (Índios Seneca) que relaciona as poças de água com os olhos da terra, a artista instala 6 cilindros, dispostos com a mesma configuração da constelação Hydra. Estes pequenos tanques retêm a água da chuva e, quando cheios, espelham o céu noturno. Secundarizando o carácter simbólico, a instalação de Nancy Holt é, antes de mais, uma infraestrutura de retenção de água.



manifestação relacional do ser humano com a água, nasceu da necessidade deste em ultrapassar os obstáculos criados pela Natureza. Num momento inicial, de forma rudimentar, o Homem recorria aos recursos naturais, colocando um tronco, ou uma laje de pedra, sobre o curso de água, ou dispondo pequenas pedras ao longo do percurso, possibilitando a passagem para a margem oposta. A *Ponte Tarr Steps* é disso exemplo, porém, já com uma certa exigência técnica. Situada em Inglaterra, a ponte que atravessa o rio Barle, foi construída com 17 lajes de pedra, apoiadas em pequenos montes de pedras, vencendo uma distância de 55 metros.

Com a sedentarização e com a evolução tecnológica, as pontes tornaram-se infraestruturas pesadas e duradouras, construídas em pedra emparelhada e em arco, vencendo, assim, cada vez maior distância. Este modelo de ponte, ainda presente nos dias correntes, é proveniente da Mesopotâmia, do Egito e, mais tarde (readaptado), da Grécia. No entanto, é no período romano onde adquire maior preponderância, auxiliando a grande rede de estradas imperiais.

Os romanos foram os grandes responsáveis pela difusão das técnicas ancestrais e clássicas, adicionando-lhes novas soluções técnicas. Neste campo, tornaram a ponte numa infraestrutura permanente no tempo, usando para isso, as argamassas de origem vulcânica, provenientes do *Vesúvio*, conferindo à estrutura uma solidez, nunca antes alcançada. É, ainda hoje, possível atravessar inúmeros rios sobre as suas resistentes construções.

O período conseqüente ao romano revelou um fraco e vagaroso desenvolvimento tecnológico (conhecido pela *Idade das Trevas*, onde, em muitos locais, deu-se uma total quebra na sabedoria tecnológica), demonstrado, neste caso, no incapaz poder de inovação das estruturas de passagem. Só por altura da *Revolução Industrial*, passados, mais de 1000 anos, a Europa assistiu a um impetuoso desenvolvimento. Com este progresso tecnológico surgem as pontes em ferro, com vãos em arco ou treliçados, da qual é exemplo a *Ponte de D. Maria Pia*, no Porto, da autoria de *Gustave Eiffel*, construída com o objetivo de ligar, por comboio, a cidade do Norte a Lisboa.

Hoje, completamente banalizadas, as pontes fazem parte do quotidiano do ser humano e integram as suas rotinas mais insignificantes. No entanto, mesmo passando despercebida ao olhar do transeunte, é uma infraestrutura fundamental no ordenamento territorial, não só por proporcionar a passagem para a margem oposta, como, também, permitir desenvolver todas as suas áreas contíguas, criando novos pontos urbanos, propagando a cidade e os seus limites.¹⁹



FIG 060 Ponte Tarr Steps
Consiste num modelo rudimentar de ponte, com lajetas de pedra assentes em pilares de pedra, com cerca de 1 metro de altura. É a maior infraestrutura, ainda existente, deste tipo.



FIG 061 Ponte Ironbridge
Desenhada por Thomas Farnolls Pritchard e datada de 1779, a ponte sobre o rio Severn, em Coalbrookdale (Inglaterra), foi a primeira ponte construída em ferro fundido.



FIG 062 Ponte de D. Maria Pia e Ponte de São João
Duas das seis pontes sobre o Rio Douro, na cidade do Porto. Em primeiro plano, a infraestrutura desenhada pelo engenheiro francês Gustave Eiffel, e em segundo, a estrutura do Engenheiro Edgar Cardoso.



FIG 063 The Floating Piers - Christo e Jeanne-Claude
A instalação dos artistas, no lago Iseo, no norte de Itália, permitiu aos transeuntes, durante 16 dias, percorrerem o lago e deslocarem-se entre Sulzano, Monte Isola e San Paolo, sobre uma passarela flutuante com 3 km e com 35 cm de altura. The Floating Piers forneceu, durante o seu curto tempo de vida, um percurso distinto, pedestre, sobre a água, num local onde o barco é o único meio de locomoção.

FIG 064 Secant - Carl Andre A instalação do artista plástico estadunidense inscreve-se na paisagem da mesma forma que um eixo de uma cidade, uma canalização, um muro, uma infraestrutura. Incorpora-se solidamente no território e dá lugar ao imaginário de uma possível nova construção. Para o artista, "a linha é a primeira e também a última coisa, não apenas na pintura, mas também, de uma forma geral, em qualquer construção."²¹



02 O CARÁCTER ESTRUTURAL

A INFRAESTRUTURA DO LUGAR

"Se as características do território são decisivas para fundar e viabilizar as cidades, a infra-estrutura é o elemento de conexão entre a cidade e o território porque permite explorar os recursos e melhorar formas naturais para fins de acesso, defesa e abastecimento.

Os portos e estradas, as fortificações e os aqüedutos permitem um determinado controle securitário ou militar sobre um território que estabelece as bases para a exploração do solo na forma de hortas e pomares, pastagens e madeiras, barros e minérios, constituindo uma economia e uma paisagem.

(...) Quanto maior é o território que se ambiciona controlar, mais complexo e impressionante se torna o sistema de estradas, portos e fortificações que dependem de um determinado centro ou sistema de centros."²¹

Nuno Lourenço

A VILA VELHA E A VILA NOVA

O perfil de Mértola, recriando a subida do rio, pelo qual terão entrado, em meados do século II a.C., os romanos, no território português, depois de contornada a derradeira curva, não será, certamente, muito diferente do de outrora.

Trata-se de uma "quase península, alongada e escarpada, com dois braços de água a envolvê-la" ²² e, protegida por um recinto amuralhado, que lhe proporciona um estatuto de cidade praticamente intransponível, como assinala o Barão de Wiederhold, nos finais do século XVIII, afirmando que Mértola está "assente em placas de ardósia tão escarpadas na direção do rio que um simples muro impede a escalada." ²³ A sua imponente natural e a sua robustez defensiva foram, também, tema de vários geógrafos do período islâmico, entre eles o sírio *Iacuta*, que considerava Mértola "o mais forte castelo do Ocidente da Península." ²⁴

De facto, pese embora o seu estado atual, a pequena Vila de Mértola foi uma importante cidade ao longo da sua história. O ponto estratégico de implantação, com excelentes condições de defesa (num promontório rochoso, ladeado pelo Rui Guadiana e pela Ribeira de Oeiras), juntamente com a sua situação geográfica, com o *Pulo do Lobo* impedindo a navegabilidade a montante do rio, e localizada junto de importantes jazidas (de onde eram extraídos minerais), fizeram de Mértola um local apetecível para várias culturas, sendo, ainda hoje, possível encontrar, ao circular pelo casco antigo da vila, reminiscências destas, em todas as ruas e travessas, muros e ruínas.

Mértola compreende-se, hoje, em três núcleos, espacialmente diferenciados: a *Vila Velha*, a *Vila Nova* e o *Além Rio*, tendo sido fundada no lugar do primeiro e, ao longo do tempo, extravasando os seus limites para os outros dois.

A MURALHA

O recinto amuralhado que infraestrutura o casco antigo de Mértola é o resultado de inúmeras reconstruções, efetuadas ao longo dos séculos, dificultando, por isso, uma datação concreta para a sua origem. Presume-se que o atual amuralhamento siga os contornos do primeiro perímetro fortificado de *Myrtilis* romana e, nalguns pontos, o traçado da muralha da Idade do Ferro (que abrangia um perímetro muito maior, como descrito anteriormente). Estas muralhas, que se estendem ao longo de, aproximadamente, um quilómetro, abrangendo uma área de cerca de 50.000 m², compreendem, no seu interior, a *Vila Velha* desde, pelo menos, o período romano tardio, altura em que foram construídos a *Torre do Rio* e o *Criptopórtico*, os dois únicos pontos da fortificação que não sofreram alterações substanciais e, como tal, de melhor clareza cronológica. ²⁵

O *Criptopórtico*, construído no século III, situado no norte da urbe intramuros, serviu, por um



lado, a defesa da cidade neste quadrante, e permitiu, por outro, a “criação de uma plataforma artificial onde se implantaram os principais edifícios da cidade”.²⁶ Trata-se de uma galeria que se estende ao longo de 32 metros, coberta por uma abóbada de berço e com uma largura de 2,70 metros. Já a *Torre do Rio* (erradamente identificada pelos locais como *Ponte Romana*) era uma “estrutura de seis pujantes torres, em parte dotadas de corredores inferiores abobadados e ligadas superiormente por um tabuleiro, que, partindo junto ao rio, se articulavam com a muralha”²⁷, numa distância de 45 metros, aproximadamente. Considerada *Monumento Nacional* desde 1910, a estrutura é, maioritariamente, formada por lajes de xisto facetadas e ligadas entre si por uma argamassa (tão forte que se conserva, hoje, melhor que os próprios blocos de pedra). É constituída, também (fruto de recuperações do período islâmico), por silhares de mármore e granito, provenientes de ruínas de edifícios monumentais romanos. Os torreões mais propícios ao contacto com as águas do rio “tinham a forma de quebra-mar, a montante, e eram arredondados a jusante”²⁸, permitindo, dessa forma, resistir às típicas cheias do Guadiana. Quanto à sua função principal, pode-se afirmar como cais ou molhe fortificado, já que era nesta zona, junto da *Porta da Ribeira*, onde se situava o antigo porto da cidade.

As infraestruturas militares que definiram o perímetro da *Vila Velha* e o carácter portuário que a engrandeceu, não são, hoje, parte da matriz de Mértola. Contudo, enquanto que o seu estatuto de praça-forte viria a perder importância ao longo dos séculos, fruto da sua, cada vez maior, obsolescência, relativamente aos avanços tecnológicos da arte da guerra, a atividade portuária de Mértola manteve-se em funcionamento até meados do século passado, altura em que, por fim, se esgotaram as vantagens da circulação fluvial, em comparação com a terrestre.

O PORTO

Este porto fluvial, que funcionou durante mais de 2 milénios, serviu de “placa giratória” de riquezas comerciais “de um vasto território interior, tocando lugares bem distantes das circunscrições de Évora, Beja e Campo de Ourique.”²⁹ As suas águas foram sempre condicionadas pela ação das marés (que ainda se sentem em Mértola), obrigando a uma navegação baseada no ciclo diário das marés, “numa intercomunicação manifestamente mais forte nas épocas de estio, com as águas salinas a penetrarem bem dentro da terra algarvia e alentejana, e menos acutilante nos períodos invernosos, com as águas doces, correndo torrencialmente, a sobrepor-se às águas.”³⁰

Foi no período romano onde o porto intensificou as suas funções, sendo dessa data a construção da, já referida, estrutura que protegia o cais e que servia, também, de embarcadouro. A ju-

sante desta foi descoberto um pequeno aceso à água, constituído por uma plataforma em xisto, com quatro degraus talhados na pedra, que pode ser interpretado como um pequeno cais. Na margem oposta, em frente deste, segue um caminho, possivelmente romano, que ligava Mértola à Mina de São Domingos, admitindo, por isso, a utilização das duas margens para a acostagem e para o desembarque de mercadorias.

A partir deste porto (como era rotina na Antiguidade), *Estácio da Veiga* entrou na vila intramuros e, depressa, se deparou com as ruínas de um templo romano: “fui subindo uma rampa extensa e ingreme até o Arco da Misericórdia” - antiga *Porta da Ribeira* - “parei à entrada d’este arco, porque a minha vista acertou logo n’um monumento romano de mármore granolamellar cinzento.”³¹ Tratar-se-ia, possivelmente, de um templo dedicado a *Cibele*, não havendo, hoje, qualquer vestígio de tal construção.

A VILA

Do casco antigo de Mértola pouco se sabe, já que a intensa e contínua ocupação, juntamente com as sucessivas reconstruções preconizadas por periódicos terramotos e típicas cheias, retiraram espaço aos sinais de épocas anteriores. Pensa-se que a sua romanização já estaria em curso nos inícios do século II a.C., não se excluindo o facto de Mértola ser, nessa altura, uma cidade já consolidada. A *Vila Velha*, condicionada pela topografia, não seguiu os cânones do planeamento urbano romano, com os seus eixos (*Cardus* e *Decumanus*) retos, definindo os seus espaços ortogonais. Ao invés, incorporou o modelo da polis grega, aproveitando o terreno acidentado para “valorizar a sua estrutura defensiva ou para hierarquizar as diferentes classes sociais.”³² Típica cidade mediterrânea, com a sua organização espontânea e orgânica, dividia-se entre a *Acrópole* (no topo), local dos poderes militar e religioso; e a zona portuária, onde se acomodavam as gentes ligadas à atividade marítima e comercial. As ruas (possivelmente as mesmas que hoje definem a malha urbana), acompanhando paralelamente a topografia, ligam-se por “estreitas e íngremes passagens, onde por vezes mal passa um transeunte.”³³ Na zona alta, além de um possível *Castellum*, existiriam, da mesma forma, um *Forum* e um *Templum*. Descendo até ao rio, de forma a “vencer o declive natural do terreno, entre as curvas de nível marcadas pelos arruamentos foram criadas plataformas artificiais para assentamento das habitações”³⁴, que se organizavam em torno de um pátio, constituído por *compluvium* e *impluvium*. A sul, a *Rua Direita* (atual *Rua Professor Batista de Graça* e, comumente considerada por *Rua do Muro*) e a *Rua da Misericórdia* (atual *Rua dos Combatentes da Grande Guerra*), junto da muralha sobranceira ao rio, entre as portas de Beja e da Ribeira, eram os eixos de maior importância comercial e, sobre eles, situar-se-iam as casas mais abastadas e os negócios da atividade



FIG 065 Mértola romana - National Geographic
Representação da suposta cidade no período romano, com o porto instalado na zona de confluência da Ribeira de Oeiras com o Rio Guadiana.



FIG 066 Porta da Ribeira
Porta principal de Mértola quando o rio dava acesso ao Mediterrâneo. Esta porta ligava diretamente o centro histórico ao porto e à *Torre do Rio*.

CRIPTOPÓRTICO Estrutura romana subterrânea ou semi-subterrânea, implantada numa zona de declive acentuado, por forma a nivelá-la e torná-la apta à construção. Consiste numa galeria abobadada, onde os seus arcos sustentam as estruturas sobrejacentes.

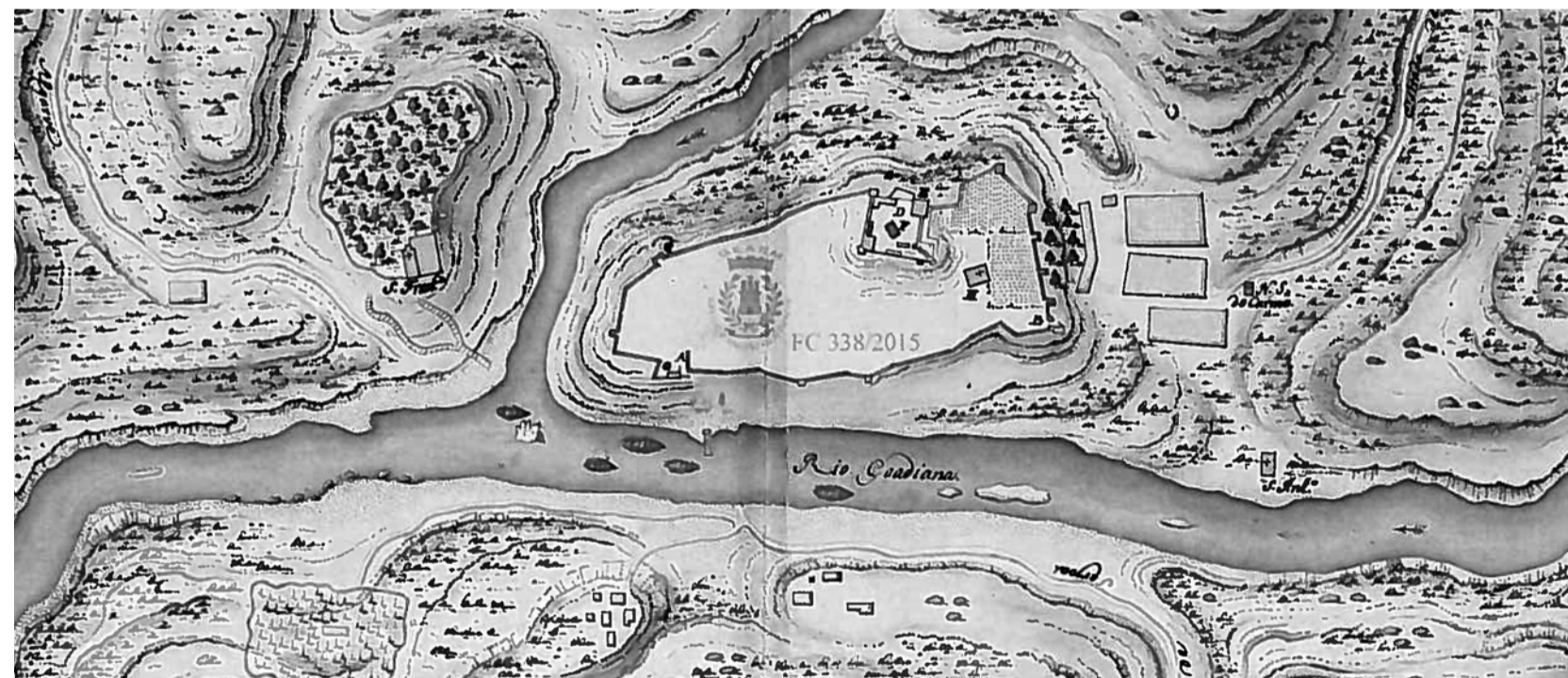


FIG 067 Planta da Praça de Mértola - Miguel Luís Jacob
Secundarizando o detalhe do tecido urbano e prevalecendo a orografia da vila, a carta de 1755, desenhada para fins militares, não conta com o casario intramuros. No entanto, são desenhados os espaços principais fora das muralhas, de onde se distinguem 3 núcleos: o arrabalde junto da Porta de Beja; o Convento de São Francisco, do outro lado da Ribeira de Oeiras; e o Além-Rio.

de mercantil.

Esta atividade criou uma extensa relação de culturas do Mediterrâneo e trouxe à vila “os primeiros evangelizadores e a nova mensagem começou a florescer entre os patrícios e plebeus da *Myrtilis Romana*, numa época em que o culto se oficializava e as várias comunidades religiosas podiam conviver simultaneamente.”³⁵ Durante os séculos VII e VIII, contrariando a decadência da Europa Ocidental, fruto da queda do Império Romano, *Myrtilis* tornou-se capital regional, onde “se desenvolveu uma poderosa comunidade cristã da família monofisita, nessa altura dominante na África do Norte.” É contemporânea a este período de cristianização a construção de um conjunto episcopal na zona do antigo *Forum*, constituído por uma basílica e um enorme batistério, e de uma igreja cristã, no lugar do anterior templo. Um segundo batistério foi encontrado, a cerca de 30 metros do primeiro, certamente de outro movimento cristão, atestando, dessa forma, a importância religiosa que a cidade tinha nessa altura. O culto propagou-se para fora das muralhas, sendo construídas duas basílicas e um mausoléu no mesmo período. Para além do carácter religioso, foi reforçado, também, todo o perímetro amuralhado, demonstrando uma atenção especial ao aspeto militar.

Com o passar dos séculos, esse complexo religioso viria a perder significado e, nos finais do século XI, quando o Islão começa a ganhar preponderância na região, toda a zona da *Acrópole* (agora *Alcáçova*) é reconvertida num bairro, de algumas dezenas de habitações, de pátio central (confinadas ao senhor da cidade e aos seus dependentes diretos). Da mesma forma, uma mesquita é construída, reaproveitando a estrutura da igreja paleocristã e o *Castellum* romano é reaproveitado e transformado num castelo islâmico. A muralha e as estruturas defensivas anexas são, também, alvo de recuperações, reutilizando materiais de anteriores monumentos, sendo, algumas destas, adaptadas a outras funções.

Do resto do espaço intramuros de *Mirtula* não há vestígios que conduzam a certezas, porém, deverá ter preservado a sua malha urbana e os seus eixos longitudinais, e os seus edifícios mouriscos, sendo sucessivamente modificados, numa habitar constante, perderam o seu estilo original, dando lugar a diferentes tipologias de habitação nos períodos consequentes. A casa-tipo islâmica consistia numa “combinação de diferentes espaços de muito pequena dimensão como a cozinha, o átrio ou a latrina, ou nos salões alongados”³⁶, aqui adaptada ao declive acentuado do terreno. A atividade mercantil terá continuado junto à *Porta da Ribeira* ou, trasladado para as imediações da mesquita, com era típico em muitas cidades de *Al-Andalus*. Neste período islâmico são, também, extravasados os limites do casco amuralhado, e é criado um arrabalde, no século XII, a montante da vila, junto a uma praia fluvial (que deu lugar ao cais atual),

onde habitam os operários, os pescadores e os calafates, “um mundo à parte mas indispensável à vida quotidiana.”³⁷ Este bairro, de natureza ribeirinha, foi, no entanto, construído a uma cota alta, de modo a se poder defender das impetuosas torrentes que o Guadiana anualmente produzia. Pese embora a sua distância de segurança (aproximadamente 20 metros do rio), este arrabalde não chegou a final do século, vítima de uma enxurrada de maior pujança, que desalojou os seus habitantes.

A Reconquista Cristã, que se deu no ano de 1238, tornou Mértola no “centro político e militar do ramo português de Santiago de Espada, funcionando (...) como sede provincial ou nacional da Ordem.”³⁸ Essa função, juntamente com a sua influência como estrada fluvial, espaço mercantil e piscatório, deu-lhe o estatuto, até ao século XV, de cidade mais rica e disputada entre as cidades que a Ordem de Santiago possuía. Este processo de recristianização quebrou a matriz de hierarquização da vila, tendo sido abandonado todo o espaço da *Acrópole/Alcáçova* e transformado em cemitério. Apenas a Mesquita sobreviveu, ressacralizada, no entanto, em igreja católica (que conservou, até hoje, a posição do altar, voltado para Meca).

O castelo almóada é também reforçado com uma torre de menagem e um casario para o senhor da cidade, tornando-se no principal espaço de poder de Mértola. Com uma nova imagética do espaço habitado, a *Vila Velha* assistiu a uma “transformação profunda do tecido urbano, compreendendo uma rutura tipológica muito expressiva com a emergência de um novo modelo de organização do espaço doméstico que passa, antes de mais, pelo desaparecimento do pátio enquanto espaço fundamental de articulação.”³⁹ As casas pequenas islâmicas uniram-se e deram lugar a residências maiores. Essa aglutinação de moradas foi, provavelmente, a maior revolução na zona da *Vila Velha*, já que a malha não sofreu alterações substanciais. As casas mais abastadas, tal como anteriormente, situavam-se junto à *Porta da Ribeira*, onde foi erguida a *Capela de Santiago* (mais tarde *Igreja da Misericórdia*), perdurando a vitalidade deste espaço comercial, agora relacionado com a costa atlântica. Os limites físicos da vila voltaram a ser definidos pelas muralhas e a cidade fechou-se sobre si própria, concentrando-se na parte baixa e voltando-se para o Rio Guadiana.

A partir do século XVI, a cidade intramuros viria a deparar-se com um paradoxo: por um lado dá-se uma redução do número de fogos (motivada pela junção das habitações), por outro, um crescimento populacional. Desta circunstância resultou uma apropriação dos vazios urbanos, verificada pelo surgimento de novas ruas, junto à encosta do castelo. As casas subiram em altura e, principalmente na zona mercantil, incorporaram armazéns e espaços comerciais no piso térreo, deixando o piso superior para a habitação. A estas “moradas de duas casas”, junta-



FIG 068 Mértola no século XIX
O Porto da vila (à direita), o Convento de São Francisco (à esquerda) e o núcleo de Além-Rio (canto inferior esquerdo) coabitaram nesta zona, chamada de *Boca da Ribeira*, durante vários séculos, dando-lhe uma vida impensável nos dias de hoje.

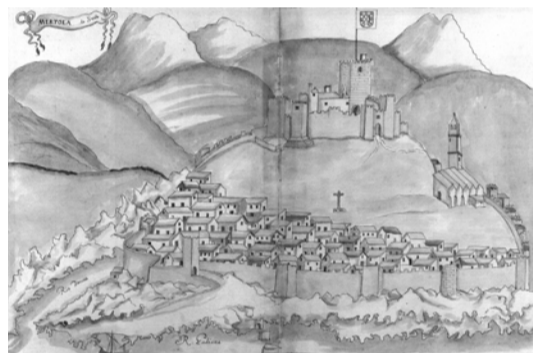
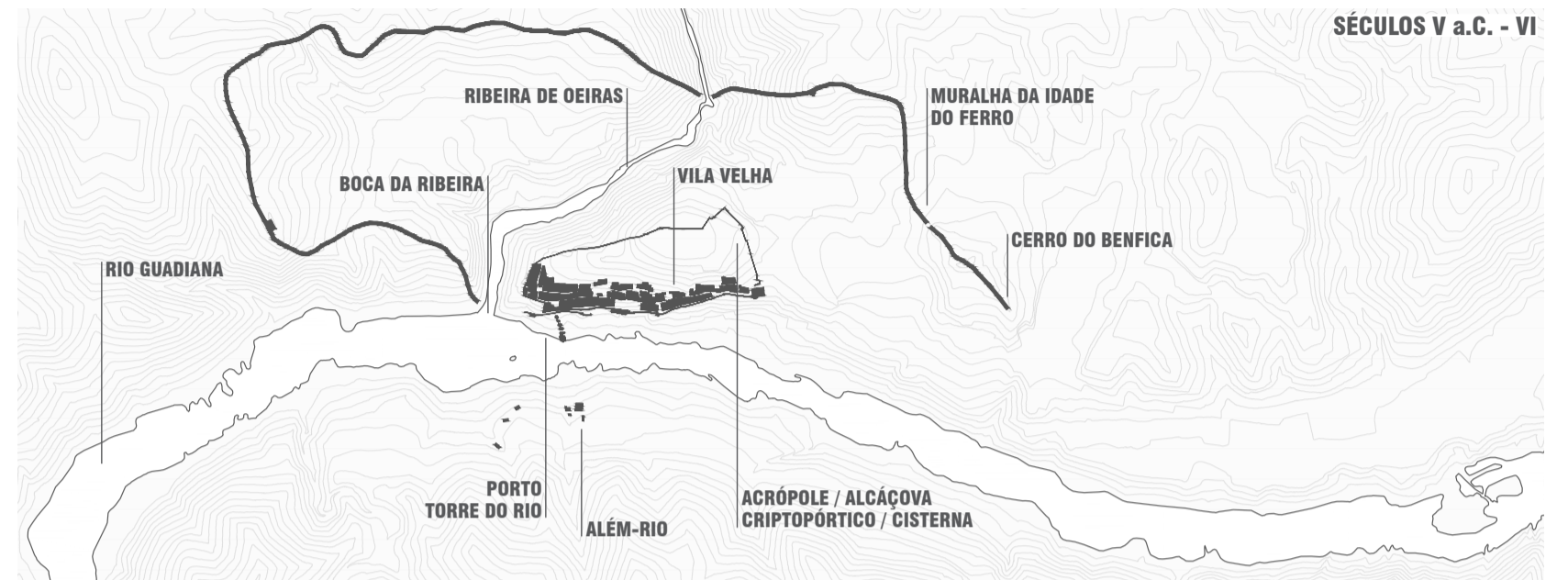


FIG 069 Praça-Forte de Mértola - Duarte D'Armas
No seu *Livro das Fortalezas*, o desenhador português representa Mértola, como a terá visto, em inícios do século XVI. É de notar a falta de construção na zona superior do casco, apenas pontuada pelo castelo e pela igreja (que ainda conservava, na altura, o minarete da anterior mesquita). O poder continuava, portanto, confinado à zona da *Acrópole/Alcáçova*, enquanto que a cidade se desenvolvia em redor da *Porta da Ribeira*, “em razão directa da acção polarizadora exercida pelo porto e múltiplas actividades associadas ao mesmo, das mercantis às piscatórias.”⁴⁰



vam-se ainda as "casas de fora (enquanto casa dissociada), sótão (enquanto casa baixa sob sobrado), [e] câmara sobradada ou sobrado térreo (associado, certamente, à característica implantação em encosta que permitia frequentemente o acesso direto ao sobrado a partir da rua)."⁴¹ Esta reformulação da casa da Vila Velha culminou numa ocupação quase integral dos quarteirões, cujas áreas livres acabaram por se restringir a um número muito reduzido de saguões ou logradouros. Os vazios mais significativos do espaço urbano intramuros confinavam-se no Largo da Misericórdia (junto da Igreja da Misericórdia), pela importância mercantil e na Praça da Vila (atual Largo de Camões), onde se concentraram os serviços públicos de Mértola, como os Paços do Concelho, ou o Tribunal da Comarca, "em arcada, sobre o pano exterior da muralha".⁴² Junto a esta praça foi também edificada a Torre do Relógio, sobre um dos torreões da muralha.

Mértola vivia, por essa altura, encafuada e alcantilada nas muralhas, abarrotando os seus limites até que, no século XVII abre-se de novo para o exterior e os arrabaldes começam a afirmar-se como novos espaços de centralidade. Junto à Boca da Ribeira (confluência da ribeira com o rio), nasce um arrabalde de apoio ao porto, constituído por casas "simples e térreas, onde se fiscalizavam e tomavam peso as mais variadas mercadorias, quando estas chegavam ou partiam."⁴³ No entanto, o mais importante arrabalde é o que se desenvolve para norte, desde a Porta de Beja, quer subindo até ao Rossio do Carmo, no seguimento da antiga estrada romana, quer descendo até à zona do antigo arrabalde islâmico. Estes 3 novos pontos urbanos são consolidados pela construção de estruturas religiosas: o Convento de São Francisco, situado numa elevação rochosa, do outro lado da ribeira; a Igreja de Nossa Senhora do Carmo, junto ao rossio, onde existia uma imponente basílica paleocristã (anteriormente referenciada); e a Igreja de Santo António dos Pescadores (atual Cineteatro). Uma outra capela, devota a Nossa Senhora das Neves, é construída nas imediações (embora claramente desconexa) do arrabalde, num local conhecido desde a Idade do Ferro, já que os seus alicerces assentam no local onde existiria uma atalaia que vigiava toda a área protegida pela grande muralha, sua contemporânea.

O período conseqüente foi caracterizado pela estagnação e fraca evolução da vila. Só no início da segunda metade do século XIX "Mértola assistiu a uma fase de prosperidade marcada, entre outros temas, pela importância reforçada do Guadiana enquanto via de transporte e por um novo ciclo de exploração das Minas de São Domingos".⁴⁴ Deu-se um crescimento demográfico, que implicou um investimento nas infraestruturas da vila intramuros, onde são edificados, por exemplo, o mercado e a cadeia (às portas do centro histórico), e uma nova expansão do arrabalde, com a criação de novos espaços co-

merciais e de armazenagem. A arquitetura que dava imagem ao arrabalde era caracterizada por "uma composição volumétrica rica, própria da adaptação à topografia e da combinação dos planos de cobertura telhados".⁴⁵ A construção da ponte sobre a Ribeira de Oeiras, numa altura em que a travessia terrestre começava a ter significado na região, levou a uma maior polarização do espaço contíguo à Vila Velha, comprovada pela construção de várias estalagens.

O século XX viria a agravar as discrepâncias entre a Vila Nova e a Vila Velha, sendo a primeira, cada vez mais, apetecível para as classes mais abastadas, deixando a segunda numa posição marginal. A zona comercial de Mértola, típica da rua voltada para o Guadiana, deixou o casco antigo e moveu-se para junto da estrada que ligava (com a construção da ponte sobre a ribeira) Beja ao Algarve, "contornando o cerro muralhado do núcleo antigo e o Arrabalde ao longo do rio".⁴⁶ Na Vila Velha, as grandes casas invertiram a lógica de agregação, ocorrida durante o Antigo Regime, dividiram-se e voltaram, muitas delas, à sua tipologia anterior. A Vila Nova verificou, num primeiro momento, uma expansão controlada num "quadro espacial que, a bem dizer, estava definido desde a Idade Média."⁴⁷ Contudo, num segundo momento, a partir da década de 60, aquando da construção da ponte sobre o Guadiana, Mértola começa a crescer nas encostas a norte, junto do cruzamento com a nova infraestrutura. Um grande barranco que delimitava a vila deu lugar a uma avenida, e com ela "pequenos edifícios com lojas em baixo e dois apartamentos no piso superior, ou moradias em regime de propriedade horizontal" ou, mais marcante, "a habitação unifamiliar (...) em banda"⁴⁸, sendo esse projeto da autoria do arquiteto Vitor Figueiredo. Os anos seguintes deram continuidade à expansão de Mértola para norte, única zona, a par do Além-rio, passível de ser ocupada.



FIG 070 Torre do Relógio
A Torre do Relógio, implantada sobre uma antiga torre, com o seu acesso ao exterior do recinto amuralhado.



FIG 071 Igreja de Nossa Senhora do Carmo
Fotografia que capta os trabalhos arqueológicos de José Leite de Vasconelos, em inícios do século XX, com a Igreja como cenário de fundo, onde hoje se situa a Escola Primária e o museu da Basílica Paleocristã, por ele encontrada.



FIG 072 Habitação Unifamiliar em banda - Vitor Figueiredo
Esquício do arquiteto Adalberto Tenreiro na Avenida Aureliano Mira Fernandes, na zona nova de Mértola, com a representação do projeto do arquiteto Vitor Figueiredo, dos anos 90.

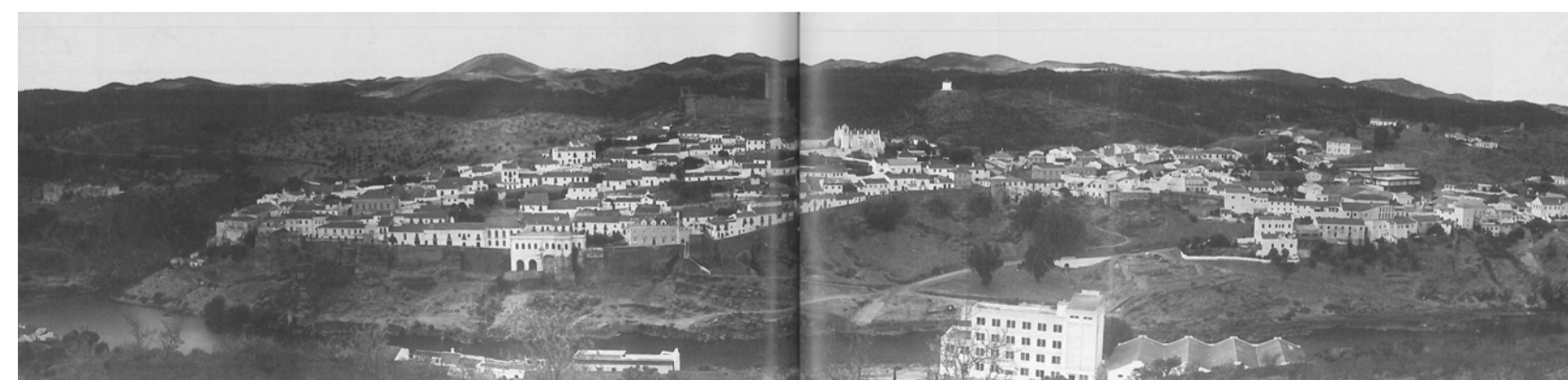
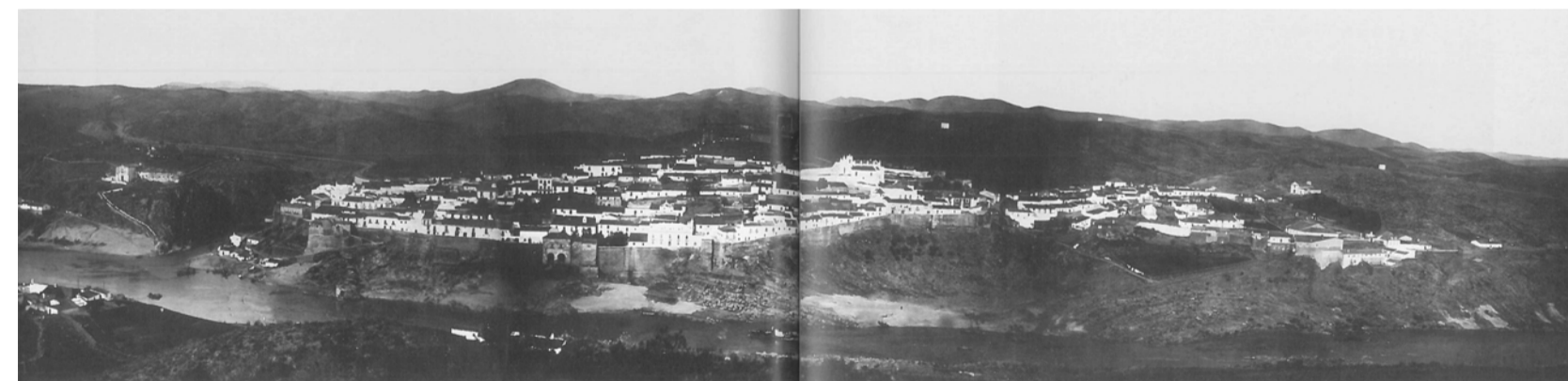


FIG 073, FIG 074 Panorâmicas de Mértola

As duas fotografias panorâmicas (a primeira dos finais do século XIX e a segunda de meados do século XX), tiradas da margem esquerda do Guadiana, revelam o crescimento da vila (principalmente extramuros) num espaço de meio século. É também perceptível a translação do porto ancestral de Mértola, situado junto da Boca da Ribeira (confluência da Ribeira de Oeiras com o Rio Guadiana) para a praia fluvial defronte à recém-construída fábrica de moagem.

A CIDADE HIDRÁULICA

Mértola, como a maioria das cidades antigas do Mediterrâneo, dotou-se de capacidades de aproveitamento das águas, tanto as que corriam nas suas imediações, como as que, esporadicamente, inundavam a cidade, caídas do céu. Algumas técnicas hidráulicas demonstraram-se inúteis, confrontadas com a realidade circundante; outras tornaram-se obsoletas, com o avançar da tecnologia, perdendo-se no tempo. A partir de certa altura, principalmente a partir de meados do século XX, a vila parece ter esquecido todo o conhecimento relativo ao manuseamento da água, fruto de um modo de vida modernizado e, no que toca ao uso dos recursos naturais, inconsciente e perdulário.

Hoje, as escassas infraestruturas hidráulicas visíveis são as descobertas através de escavações arqueológicas, demonstrando, cada vez mais, a relevância destas no habitat ancestral da urbe. Estes vestígios estendem-se desde o período romano até ao século passado e revelam tanto pequenos apontamentos, quase imperceptíveis, como grandes infraestruturas hidráulicas, de complexa engenharia.

TORRE DO RIO

No centro histórico, na zona sul da muralha, está a *Torre do Rio* que, entre todas as características já descritas, terá também servido para “*proteger a aquisição da água indispensável para o consumo da população*”⁴⁹, principalmente em situações de assédio militar. Envoltas em mistérios quanto à sua funcionalidade, vários foram os arqueólogos que tentaram descortinar a sua função ao longo do seu tempo de utilização; entre eles, *Fernando de Almeida*, considerando que, para o período islâmico, a torre contaria, na sua extremidade, com uma roda vertical, servindo de nora, tornando-se esta estrutura num sistema de abastecimento de água contínuo.

BATISTÉRIO

Do mesmo período é visível o batistério do complexo religioso, composto por 2 condutas subterráneas. A primeira, não se sabendo, qual a sua origem (presumindo-se, no entanto, a existência de uma cisterna um pouco mais acima, na encosta do castelo, onde se localizam outras estruturas hidráulicas), fazia, pela ação da gravidade, chegar a água à pia batismal, “*onde poderia jorrar através de um pequeno pináculo fixado no fundo.*”⁵⁰ Depois de utilizada, a água escoava pela segunda conduta, até encontrar uma “*fossa com 2,80 m de profundidade.*”⁵¹

CRÍPTOPÓRTICO/CISTERNA

O *Criptopórtico*, construído com o intuito de alajar sobre si mais construção, e sobre o qual foi implantado o batistério, contou com diversos ofícios durante a sua existência. Depois das suas funções primárias, serviu de celeiro (devido às suas dimensões e condições de isolamento tér-

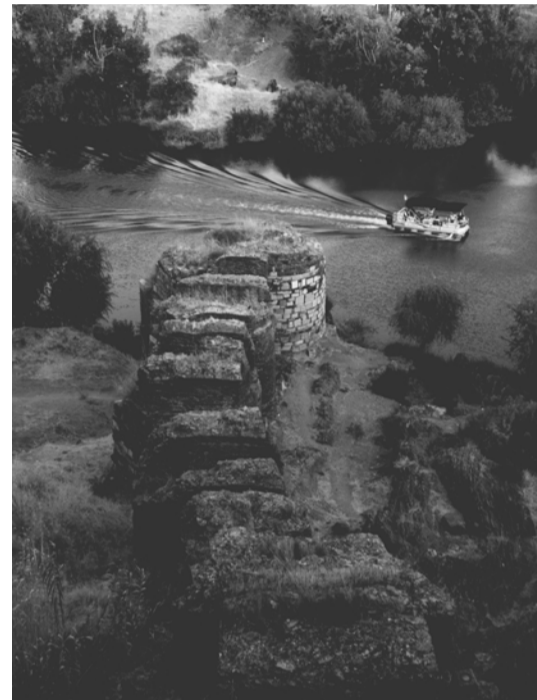
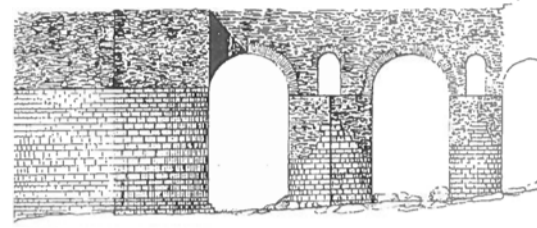


FIG 075, FIG 076 Torre do Rio

A primeira imagem ilustra uma reconstituição do alçado-norte da estrutura. A segunda, uma fotografia da Torre vista da *Porta da Ribeira* onde, inicialmente, haveria uma ligação da estrutura com a muralha.



FIG 077 Criptopórtico/Cisterna

Interior da galeria que serviu para defesa, implantação de construção superior, celeiro e cisterna.



FIG 078 Batistério

O complexo religioso construído sobre o Criptopórtico conservou até aos dias de hoje o seu tanque octogonal e o canal que o abastecia com água.

mico) e, mais tarde, aquando da construção do complexo religioso, foi adaptado a cisterna. Com uma capacidade de armazenamento de 138 m³, equivalente a 138.000 litros, este reservatório armazenava as águas pluviais, que desciam pelas coberturas dos edifícios por cima construídos.⁵² A fossa, atrás descrita, teria uma ligação com a cisterna para que esta recolhesse a água utilizada na piscina do batistério, sendo pouco provável o contrário, já que o edifício religioso se situava a uma cota superior do reservatório, “o que obrigaria a um esforço suplementar de transporte e à construção de sofisticadas canalizações.”⁵³ A cisterna era, por sua vez, demasiado grande para se cingir única e exclusivamente ao ritual, praticado, supostamente, apenas uma vez no ano. Mais plausível seria o seu uso para um fim doméstico, já que o “complexo religioso com vários edifícios necessitava de uma quantidade substancial de água”.⁵⁴ Pese embora o facto de águas paradas rapidamente se deteriorarem, desaconselhando o seu uso para fins potáveis, os meses de Dezembro e Janeiro certamente contribuiriam para a sua renovação. Esta estrutura foi abandonada, tal como todo o complexo religioso que deu lugar, séculos depois, a um bairro islâmico, com a mesma tipologia da domus romana, embora de menores dimensões.

DOMUS ROMANA

Na praça da vila (atual Praça Luis de Camões), um incêndio no edifício oitocentista dos *Paços do Concelho*, nos anos 90 do século XX, pôs a descoberto, durante as obras de reconstrução das fundações, uma fração de uma *Domus* romana que, continuando para fora do limite da obra, impossibilitou uma compreensão exata da sua planta. No entanto, neste fragmento é possível identificar a existência de um *impluvium*, que recolhia as águas pluviais, recoberto - num segundo nível de ocupação, datado do século III d.C. - “por um *opus signinum compacto*, ainda hoje visível, com o objetivo de o adaptar a tanque ou lago interior.”⁵⁵ A necessária celeridade da obra retirou tempo de investigação sobre como funcionaria este sistema hidráulico e onde se situaria a cisterna adjacente.

TÚNEL DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA

Perto da renovada Câmara Municipal (mais precisamente junto ao antigo Tribunal), no exterior do pano amuralhado, existia um sistema de canalizações que recolhia água do rio e a transportava até uma cisterna, localizada no interior de uma torre que delimitava a praça da vila a sul. Tendo o rio a seus pés, parece óbvio que o principal abastecimento da vila se fizesse através dele e, embora “parte dos esgotos da cidade vazassem directamente para o rio, tal não impediria a recolha de águas para o consumo doméstico.”⁵⁶ Esta estrutura, também ela romana – parcialmente descoberta durante a realização de trabalhos por parte do Campo Arqueológico

em 1999 – era constituída por um túnel (junto ao rio), rematado por uma comporta que “apriava as águas acumuladas durante a maré cheia”⁵⁷, com ligação à cisterna, de acesso pelo interior da vila. Entre este percurso, 2 poços, escavados sobre o afloramento rochoso, permitiam, tanto a ventilação do canal como o seu acesso. As cheias de 2001 soterraram toda esta estrutura, presumindo-se que o mesmo “sucederia ciclicamente no passado, obrigando a uma manutenção periódica de todo este sistema para assegurar a sua funcionalidade.”⁵⁸

CISTERNA

A cisterna do castelo é uma das estruturas mais antigas da fortificação e foi sujeita a reparações ao longo dos séculos, encontrando-se hoje tal como *Estácio da Veiga* a descrevera, aquando da sua passagem por Mértola. O reservatório relatado pelo arqueólogo terá duplicado a sua capacidade de armazenamento, em comparação com a descrição feita, no século XVI, por *Duarte D’Armas*, que por sua vez, já mostrava sinais de recuperações e ampliações.

MALHA URBANA

A cisterna, em conjunto com as outras infraestruturas mais antigas, nas imediações do castelo (na encosta norte), e com o próprio rio, terão abastecido a cidade islâmica com água suficiente para albergar uma quantidade relativamente grande de pessoas, concedendo a Mértola o estatuto de Medina. No entanto, a definição de cidade dependeria de um certo número de equipamentos, entre eles a mesquita, o *souq* (mercado) e o *hammam* (banhos), não se sabendo ao certo a existência deste último embora, a descoberta de vários arcos abobadados debaixo de uma casa, junto ao Mercado Municipal, poderá indicar o local dessa importante infraestrutura da cidade.⁵⁹

A própria vila intramuros dispunha de certos mecanismos, tanto para drenar como para armazenar a água. Do casário que resistiu ao tempo, é possível encontrar, na maioria das casas senhoriais, uma cisterna, utilizada para fins domésticos. As coberturas contam, também, com sistemas de condução de água, ligados às cisternas ou associados a “formas de afastamento das águas escorrentes da base dos edifícios, pela abertura de valetas ou canais ao longo do seu embasamento, por vezes escavados na rocha onde o edifício se alicerça.”⁶⁰ Em alguns casos, era possível encontrar caleiras embutidas nas paredes, conduzindo as águas desde as coberturas até ao subsolo. Fruto de recentes recuperações das casas da Vila Velha, esse sistema desapareceu por completo.

BAIRRO DA ALCÁÇOVA

Por razões climáticas, e por questões de higiene urbana, que no período islâmico se defendia

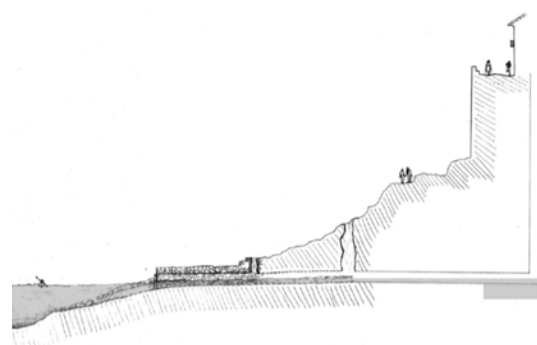


FIG 079 Túnel de Captação de Água

Representação, em corte, do sistema de recolha de água do rio, transportando a água directamente para o núcleo histórico.



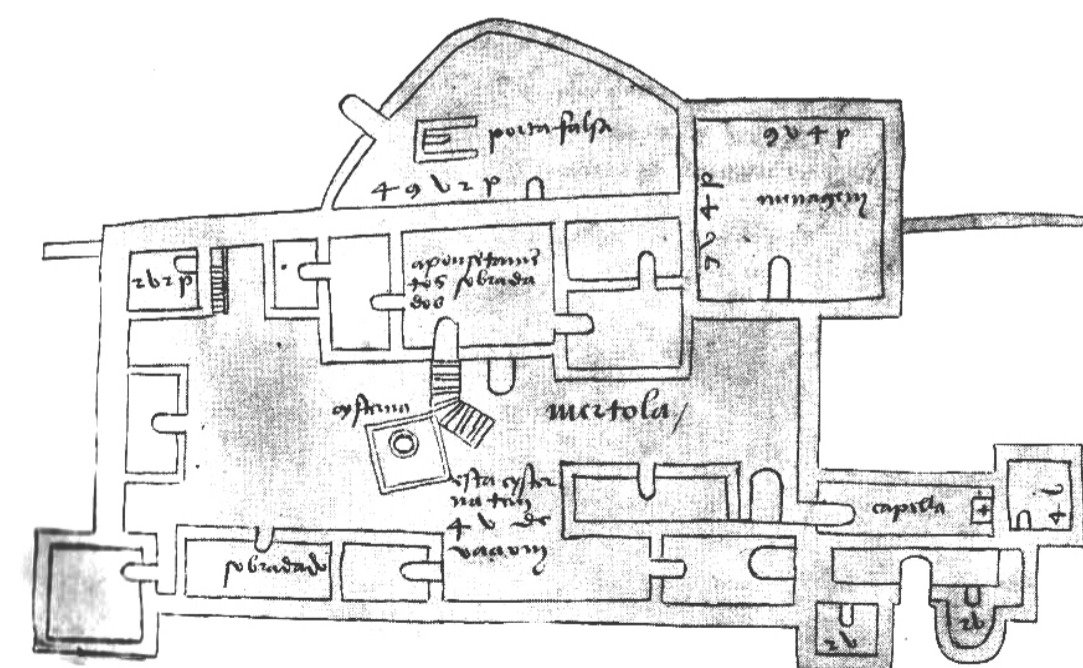
FIG 080 Cisterna do Castelo

A cisterna vista da Torre de Menagem do Castelo, com o rio, o núcleo de Além-Rio e o Convento como cenário de fundo.



FIG 081 Câmara Municipal e antigo Tribunal

A Câmara Municipal à esquerda, onde foram encontrados vestígios da Domus romana; o antigo Tribunal da Comarca à direita; e a zona, entre este e o rio, onde foi descoberto o túnel de captação de água.



DES 082 Cisterna do Castelo - Duarte D’Armas

Planta do Castelo de Mértola, realizada por Duarte D’Armas. Para além de toda a construção no interior do castelo, hoje inexistente, é de destacar a presença da cisterna, numa posição centralizada. Era, nesta altura, uma construção de “planta rectangular, com quase 10m de comprimento, 4,50 m de largura, e 4,20 m de profundidade, (...) coberta por uma abóbada de berço apoiada em três arcos que arrancam de pilstras adossadas aos muros. Na superfície da abóbada rasga[va]-se dois vãos quadrangulares para recolha de água e ventilação.”⁶¹

como nunca antes, as cidades eram dotadas de sistemas de drenagem de águas residuais, provenientes das atividades quotidianas. O *Bairro da Alcáçova* de Mértola denuncia exatamente essa preocupação, tendo sido construído só depois de instaladas todas as infraestruturas hidráulicas. As canalizações encontradas, situavam-se sob duas habitações e o seu traçado foi desenhado em função da planta das casas, posteriormente construídas. A conduta principal tinha de largura 0,30 m e de profundidade 0,40 m, e dela se ramificavam outras condutas secundárias com 0,20 m e 0,35 m, respetivamente. Iniciavam-se na latrina de uma das casas, “passava em direcção a Norte por debaixo de uma parte desta habitação, interceptava depois um pequeno desaguadouro que tinha origem no centro do pátio e recolhia as águas residuais da cozinha.”⁶² Curvava depois para noroeste e interceptava a outra casa, recolhendo, da mesma forma, os resíduos na latrina. Depois de colher as águas das casas, o canal trespassava a muralha e lançava os dejetos para o exterior.

Ao comparar a casa islâmica com a *Domus* romana, é perceptível a semelhança do uso de um pátio central para recolher as águas pluviais, alterando-se, contudo, o seu fim prático. A água recolhida na *Domus* romana era encaminhada para um reservatório enquanto que a água filtrada no pátio da casa islâmica seguia, juntamente com os outros resíduos, para fora da cidade. A dispensabilidade de tais reservatórios no *Bairro da Alcáçova* pode ser respondida pelo facto de, no interior do castelo, acima deste quarteirão, se situar uma cisterna, sua contemporânea.

TERRITÓRIO

Nas imediações da cidade intramuros, na *Rua Larga*, que ligava a zona histórica com o *Rossio* (atual *Rua 25 de Abril*), foram identificadas estruturas que abrangiam toda a largura da mesma. Eram constituídas por tanques de água e cetárias, usados para o fabrico de *Garo* (condimento à base de peixe, apreciado no período romano). Sob os tanques, uma “complexa rede de esgotos que certamente servia para escoar as águas residuais.”⁶³

Já fora de Mértola, talvez por um maior atraso tecnológico, ainda estão disponíveis alguns mecanismos antigos de manuseio da água. O armazenamento de água pluvial, no contexto rural, era feito em tanques ou em cisternas, associadas, normalmente, a poços com noras (movimentadas pela força animal), técnica oriunda do Norte de África e difundida por todo o Alentejo. Um elemento semelhante, embora associado às águas fluviais e utilizando a força da água, em vez da animal, é a *azenha*, infraestrutura comum em rios e ribeiras da região. Acima de Mértola existem 4 (sobre um extenso açude arredondado) e funcionam consoante a oscilação da maré que aí se sente. Nestes moinhos, “em cada maré enchente a água que sobe pelo canal de acesso

entra sob a comporta de balancé e enche a caldeira a montante do açude. Na preia-mar e ao iniciar-se o refluxo das águas na vazante o peso destas comprime a comporta e fecha automaticamente a caldeira. Duas a três horas depois deste momento o nível da água já se encontra suficientemente baixo para iniciar a laboração com rodetes (...). Até ao momento em que se esgote a água da caldeira ou àquele em que as águas da enchente anularem o desnível, a moagem é possível.”⁶⁴



FIG 083 Quarteirão do Bairro da Alcáçova

Tipologia de habitação islâmica, num quarteirão constituído por duas casas, na Alcáçova de Mértola, influenciadas pelas *Domus* romana. Organizavam-se em torno de um pátio central, sempre concebido com um tanque de recolha das águas pluviais que as transportava para o exterior. Estas casas eram, no entanto, de dimensões bem inferiores às casas romanas, contando com espaços interiores muito pequenos.

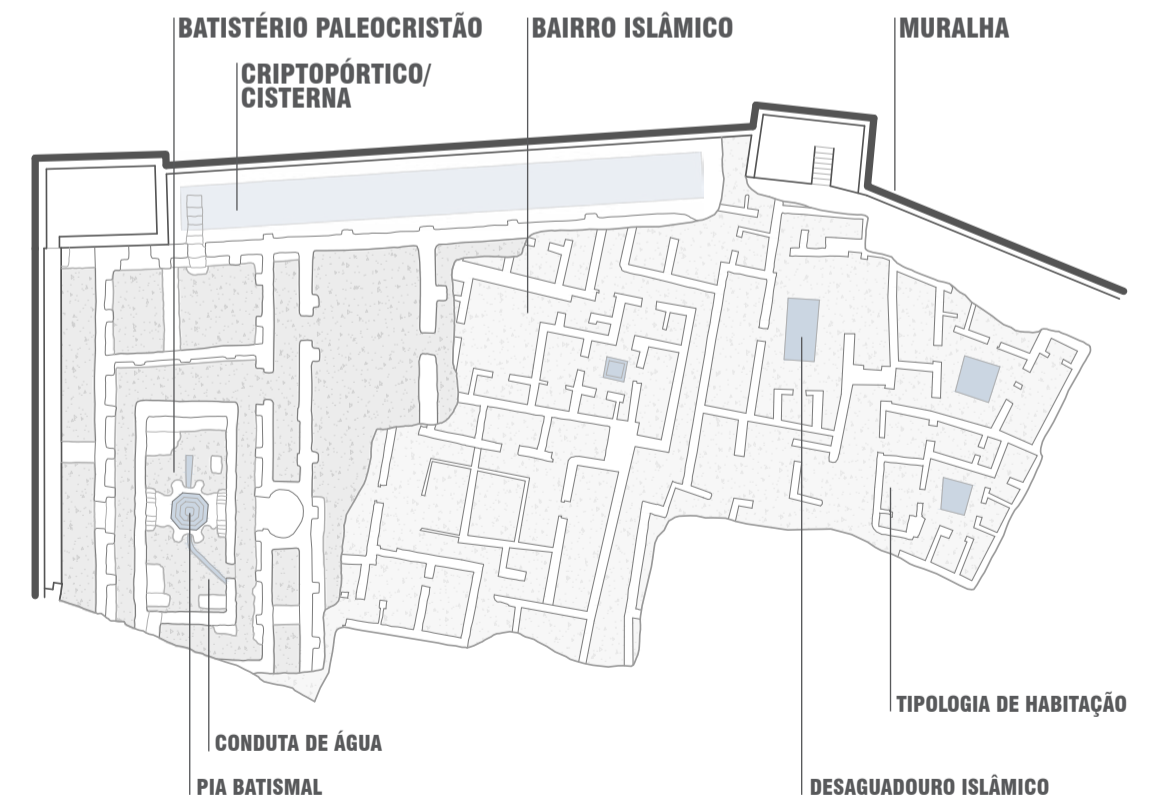


FIG 084 Poço com Nora no Convento de São Francisco

O Convento de São Francisco foi construído no século XVII e contava com sistemas de condutas, tanques, cisterna e poço. Foi, depois, abandonado no século XIX e sobreviveu devoluto mais de 100 anos, até que foi vendido a particulares, que o restauraram e recuperaram todo o sistema hidráulico nele existente.

O poço do Convento contava com uma nora que trabalhava com o auxílio de tração animal. Foi recentemente renovado pelo artista cinético Christiaan Zwanikken (filho da atual proprietária do Convento), que trocou o animal por um Burro Mecânico.

CETÁRIA Tanque retangular, de dimensões variáveis, designado para o fabrico de molhos e preparados de peixe, dos quais é conhecido o *Garo*, pela sua importância na gastronomia romana.



DES 018 Acrópole/Alcáçova de Mértola

Planta da zona nobre de Mértola, apresentando 2 layers de ocupação. Num primeiro momento de escavações arqueológicas foram encontrados vestígios de um bairro islâmico. Só depois, continuando em profundidade, foram descobertas as ruínas paleocristãs.

O ARRABALDE ALÉM-RIO

A necessidade de não enquadrar o desenvolvimento do núcleo da margem esquerda do Guadiana no excerto referente à evolução urbana de Mértola (*A Vila Velha e a Vila Nova*) advém da sua inconstante relação com a vila, condicionada pela sua ligação historicamente deficiente, detalhada no texto seguinte (*A Travessia do Rio*). A informação disponível é, também, muito escassa e dispersa no tempo, possivelmente pelo seu carácter marginal e secundário, em confronto com a vila. A verdade é que *Além-Rio* é, possivelmente, o arrabalde mais antigo de Mértola e, no entanto, não pôde usufruir do seu estatuto de subúrbio mais próximo da cidade murada na maior parte da sua história.

O pequeno aglomerado fundou-se nas bermas da antiga estrada romana, que se iniciava em frente da *Torre do Rio* e que ligava a vila às Minas de São Domingos, num percurso adaptado ao "relevo acidentado da margem esquerda do Guadiana, serpenteando terrenos acima até se perder de vista." ⁶⁵ O troço inicial deste caminho (junto ao rio) não é hoje reconhecível, fruto das construções de terraplanagens para novas construções e da estrada municipal, que, ora devastaram os antigos vestígios, ora se sobrepueram a estes. Torna-se identificável, no entanto, a "norte da estrada e estende-se por 1200 metros, tornando-se depois impossível a sua leitura no meio das novas florestações e dos campos agricultados." ⁶⁶

Contíguo à vila, o arrabalde funcionou desde a Antiguidade como infraestrutura de suporte ao porto romano, sendo o local de armazenamento de Mértola. No período romano, *Além-Rio* era composto por armazéns (descobertos por *Bernardo de Sá*, em 1904), que conservavam produtos alimentares, entre eles, vinho e azeite, produzidos noutras regiões e trazidos para Mértola para serem exportados para o Mediterrâneo. ⁶⁷ Uma hipótese, com base na interpretação das funções da estrutura defensiva do porto de Mértola e, através de prospeções subaquáticas, propõe a existência de uma estrutura da margem esquerda, em conjunto com a *Torre do Rio* e, auxiliadas por uma corrente, funcionariam como obstáculo à passagem do rio a montante, protegendo as embarcações locais do lado superior e admitindo a passagem a outras, mediante o pagamento de uma taxa. ⁶⁸

O intervalo compreendido entre os séculos V e XVIII representam um hiato em termos de informação sobre a evolução urbana do arrabalde, dada a falta de vestígios que conduzam, com clareza, a uma interpretação histórica do núcleo fronteiriço com a vila de Mértola. Só em 1765 é possível encontrar informação relativa ao arrabalde, que, por essa altura, dispunha já de uma imagem urbana semelhante à de hoje. *Além-Rio* é descrito como um conjunto urbano organizado em dois montes (*Monte de Cima* a sul e o *Monte de Baixo*, a norte), acompanhados, mais a sul, por uma quinta murada. Consistia, no fun-

do, num pequeno aglomerado de apoio à vila, constituído por, cerca de, 20 moradas, sendo 4 descritas como armazéns. No século seguinte, acompanhado pela criação e pela rápida evolução das Minas de São Domingos, o arrabalde adquire maior preponderância no sector portuário, dobrando o número de edifícios. A nova vida do porto de Mértola, agraciada com a "criação de carreiras de vapor entre o porto de Mértola e o de Lisboa, com escala em Vila Real de Santo António" ⁶⁹, ditou a necessidade de devolver o carácter de entreposto (da margem esquerda do Guadiana) ao arrabalde *Além-Rio*, dentro do qual se desenvolveram 25 entrepostos, que serviam tanto para o armazenamento como para a venda de produtos (entre os quais: carvão, petróleo, sal, madeiras, etc.) e 3 estalagens, que aproveitavam Mértola como cenário de fundo.

Em 1938 foi construído, na mesma margem, embora desagregado do núcleo urbano, o complexo dedicado à produção de trigo, composto por uns silos e por uma fábrica de moagem. A sua localização sobranceira ao rio advém do facto de Mértola não ter caminhos de ferro e ter que se fazer o transporte por barco rio abaixo, ou, atravessando a Ponte Barca até à margem direita, terra acima. A fábrica e respetivos celeiros funcionaram até aos anos 60 do último século, quando os solos de Mértola, completamente consumidos pela exploração intensiva, tornaram a produção de cereais improficua, mantendo-se ao longo dos últimos anos devoluta e em constante degradação. O complexo é, hoje, alvo de um projeto para a sua reabilitação que o pretende transformar em Estação Biológica (no edifício da fábrica) e num Núcleo Museológico (nos dois celeiros). A proposta, conta, no edifício da antiga fábrica, com um sistema de recolha das águas pluviais nas coberturas, conduzidas até dois reservatórios, que posteriormente distribuem a água para os sanitários.

Hoje, o Além-Rio é um espaço bem consolidado nos seus dois núcleos, compostos por mais de 60 estruturas. No entanto, apresenta descontinuidades entre estes e, principalmente, na sua relação com a fábrica. A nova proposta não contempla a área adjacente ao complexo cerealífero e, como tal, não resolve a sua desconexão com o restante bairro. O espaço central do aglomerado dá forma a um pequeno largo voltado para o rio, onde foi construído um miradouro e, junto ao qual se propõe ligar, segundo a Revisão do Plano Geral de Urbanização de Mértola de 2017, uma ponte pedonal, conectando este aglomerado ao casco antigo de Mértola.



FIG 085 Além-Rio

O núcleo urbano da margem esquerda do Guadiana, no século XX, atacado por uma súbita e impetuosa cheia.

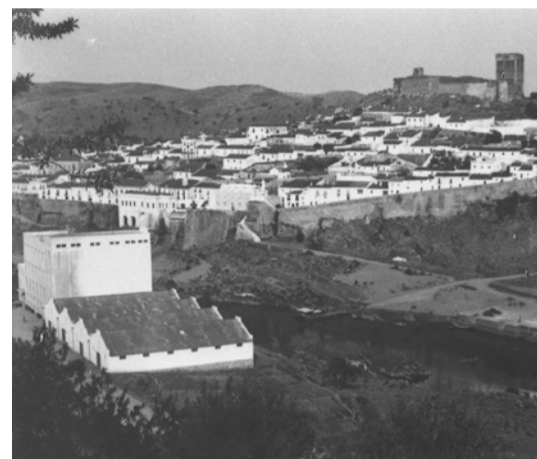


FIG 086, FIG 087 Complexo Cerealífero de Mértola

"As rugosidades do corpo são asperezas, dobras e fendas, marcas que surgem e se acumulam ao longo do processo de crescimento e envelhecimento, denunciando a idade de um corpo. Já as rugosidades relacionadas à construção técnica do território, igualmente carregadas da dupla noção de transformação física e de registro temporal, podem ser compreendidas como registros da passagem do tempo sobre um lugar." ⁷⁰

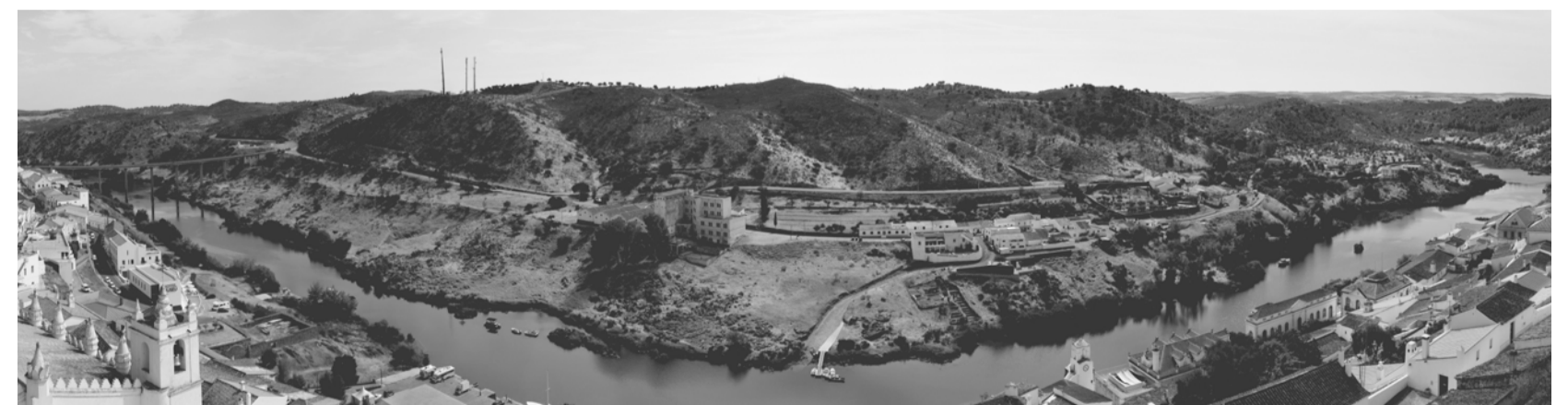


FIG 088 14 Além-Rio

Fotografia panorâmica do arrabalde de Além-Rio, com os seus três núcleos bem definidos: o monte de cima, o monte de baixo e a fábrica de moagem.

A TRAVESSIA DO RIO

A travessia do rio Guadiana, entre Mértola e o *Além-Rio*, foi, desde sempre, pautada por inconstâncias de várias naturezas, não sendo, até 1961, um dado adquirido para os habitantes das duas margens. No entanto, essa travessia terá sido praticada desde a Antiguidade.

O facto do núcleo de *Além-Rio* ser quase contemporâneo à vila de Mértola, funcionando como infraestrutura de apoio ao porto, revela uma indispensável e regular comunicação entre os dois aglomerados. Nos primeiros séculos, essa ligação era feita de forma rudimentar, entre a *Torre do Rio* e o outro lado, com o auxílio de barqueiros locais e de pescadores, que usavam as suas embarcações a troco de dinheiro. O mesmo acontecia na *Boca da Ribeira*, onde um pequeno batel vencía o curto e inofensivo obstáculo que a Ribeira de Oeiras criava.

Só a partir do século XII se reconhece a existência de barcas de passagem em Portugal, multiplicando-se por todo o território com o decorrer do tempo. Sendo pouco comum a construção de pontes no período medieval, a presença das barcas nos rios foi fundamental para a organização económica do país, vencendo as barreiras que os cursos de água impunham na circulação viária, encurtando distâncias e facilitando a circulação de bens e pessoas, numa rede composta por vias terrestres e fluviais. ⁷⁰

Em Mértola, a primeira barca a fazer a passagem entre margens, (no porto, junto à *Porta da Ribeira*) terá funcionado sob a tutela da Ordem de Santiago, que recolheu as receitas do seu usufruto até meados do século XVIII, altura em que a sua jurisdição transitou para a Casa de Bragança. No entanto, passados menos de 100 anos, sob o impulso da Revolução Liberal e de uma forte contestação dos transeuntes locais (culminada com o abate e a queima da barca), o poder sobre a travessia passou para as mãos da autarquia (não o usando, porém, durante mais de uma década, deixando a atividade entregue a pescadores). As condições climatéricas, o temperamento do rio Guadiana e a própria natureza das barcas, ditavam a sua constante manutenção, reparação ou, até, substituição. Não existe informação que esclareça, ao certo, como seriam as barcas de Mértola, embora, "o fundo chato, o bordo baixo e o recurso a equipamentos auxiliares de navegação, nomeadamente de cordas de tração e de orientação manobradas a partir das margens" ⁷¹ fossem características comuns na maioria das barcas em funcionamento na altura. Ainda no mesmo século, a construção da ponte sobre a Ribeira de Oeiras modernizou a rede de estradas que ligavam Mértola ao Algarve, rompendo com a tradicional passagem por botes, junto à *Boca Da Ribeira*. No entanto, o Guadiana, com a sua, cada vez mais obsoleta, barca, continuava a ser um entrave ao desenvolvimento local, insuficiente face ao crescimento do complexo mineiro de São Domingos e o aumento da produção cerealífera. O desenvol-



FIG 089 O rio entre Mértola e Além-Rio

A travessia do rio deu-se, ao longo da história, nas zonas onde este adquire uma menor largura. Na fotografia é possível verificar, entre a fábrica de moagem e o cais, o local onde era feita a passagem com a Ponte-Barca.



FIG 090, FIG 091 Ponte-Barca

Fotografias da antiga Ponte-Barca, que fazia a travessia entre Mértola e o Além-Rio. A primeira tirada do rio; as duas seguintes com vistas para o casco histórico de Mértola e para o arrabalde de Além-Rio, respetivamente.



FIG 092 Acessos à Ponte-Barca

Planta do projeto de melhoramento do Rio Guadiana, em 1945, pela *Direcção Geral dos Serviços Hidráulicos*, com o esquema do percurso da Ponte-Barca. É, possivelmente, daqui, que nasce a construção do cais fluvial.

vimento da margem esquerda do Guadiana originou um tráfego insustentável, inseguro e, na maioria das vezes, insuportável (devido ao peso das mercadorias) ao modesto transporte.

Foi por isso, planeada, em 1911, a construção de uma ponte em ferro, que substituiria a «*ca-duca barca de passagem, com a qual "o porto por excellencia do Guadiana" deixaria de estar isolado "de comunicações com a margem esquerda" e o rio se tornaria "uma das mais fecundas artérias da economia nacional"*»⁷² No entanto, o constante adiamento da construção da ponte, juntamente com a «*necessidade de encontrar soluções alternativas às tradicionais barcas de passagem*»⁷³, levaram a autarquia, com a ajuda da empresa mineira *Mason & Barry*, muito interessada na modernização e agilização da travessia, a avançar para a aquisição de uma ponte-barca, concretizada em 1924. Esta alteração «*obrigou à construção de uma rampa-ancoradouro na praia fluvial situada no trecho intermédio da plataforma ribeirinha*»⁷⁴, onde, posteriormente foi instalado o novo cais de Mértola, terminando, assim, a história portuária milenar da *Vila Velha*.

A ponte-barca, embora melhor que as barcas antecedentes, movimentava-se ao longo de correntes de ferro, presas nas duas margens, demonstrando uma enorme vulnerabilidade quando exposta às intempéries, como sucedeu no ano da sua inauguração. Depois de uma cheia, as águas do rio submergiram, durante dias, toda a infraestrutura relacionada com o transporte, provocando estragos em alguns equipamentos. Durante o tempo de reparação da estrutura e limpeza dos pontões de atracação e estradas, a população voltou a ter que usar os seus próprios barcos para poder atravessar o rio.

Mesmo sendo a solução possível e não a desejável, a ponte-barca «*foi um instrumento de importância vital na articulação dos múltiplos vasos comunicantes que convergiam em Mértola*»⁷⁵, impondo uma vivacidade, como a vila há muito não assistira. A exemplo dessa energia vivenciada nas margens do rio, em 1953, a ponte-barca transportou: 6229 veículos pesados, com uma carga total de 20 000 000 quilos e com 39 420 passageiros; 8 933 veículos ligeiros, com 14 800 pessoas; 165 veículos motorizados; 8 933 veículos de tração animal, suportando um total de 2 756 600 quilos; 536 bicicletas; 90 000 pessoas a pé; e 240596 cabeças de gado.⁷⁶

Este intenso tráfego nas margens do rio Guadiana fez-se sentir na vila e no *Além-Rio*, desde a aquisição da ponte-barca até 1955, ano em que a ponte-barca afundou, levando consigo uma camioneta de cereais. O seu fim trouxe de novo a já antiga questão relativa à necessária construção de uma ponte sobre o rio, ignorada, novamente, pelos poderes públicos. Uma vez mais, a travessia do Guadiana era feita de forma deficiente, com o auxílio de um «*batelão motorizado, dotado de flutuadores pneumáticos*»⁷⁷, eviden-

ciando a enorme falta de atenção que Mértola sofria a nível nacional. Em 1961, por fim, passados 6 anos desde o naufrágio da ponte-barca, começam os preparativos para a construção de uma ponte sobre o rio.

O projeto, realizado pelo Engenheiro *Edgar Cardoso*, ao contrário do que se sucedera em toda a história da passagem do rio, foi concretizado de forma bastante célere, apenas se atrasando confrontado, ainda durante a fase de desenho, com a dificuldade de se construir sobre um rio que, durante as chuvas inverniais, sobe o seu caudal, por vezes, drasticamente (fator que, desde sempre, condicionou a construção de um viaduto em Mértola), e, já em fase de execução, com uma «*falha nos estudos geológicos que obrigou a novos projectos técnicos, para ser desenhada uma inovadora ensecadeira, para ultrapassar a (...) maior e mais irregular profundidade no leito desta linha de água.*»⁷⁸ Outras das pertinências do projeto prendiam-se na definição do local de implantação da ponte, bem como a que cota deveria ser colocado o tabuleiro, garantindo, assim, a sua segurança para com a súbita subida do rio em alturas de cheias. Quanto ira, foi escolhido um local a montante do cais, na zona de expansão da vila, onde partia a estrada para Beja e onde já existia uma estação rodoviária. Outro dos fatores foi o facto de não ser necessária a expropriação e a demolição de estruturas existentes, como aconteceria mais a sul. Quanto à segunda, o engenheiro propôs o tabuleiro da ponte a 40 metros de altitude, 10 metros acima do nível máximo da cheia verificada em 1876 (acreditando que essa se pudesse repetir), mas, também, beneficiando as estradas principais (para Beja e para Serpa), que partiam de Mértola e da margem esquerda do rio, respetivamente, à mesma cota. O tabuleiro, construído em betão pré-esforçado, estende-se ao longo de 293 metros e tem a forma de uma parábola. Assenta sobre 7 pilares, construídos em betão simples. A sua dimensão exagerada, principalmente quando inserida numa vila de escala rasteira, é sabiamente disfarçada pela sua elegância construtiva. Só depois desta construção, «*Mértola viu diluir a impressão que a sua condição de península causa a quem nela habitava ou visitava.*»⁷⁹

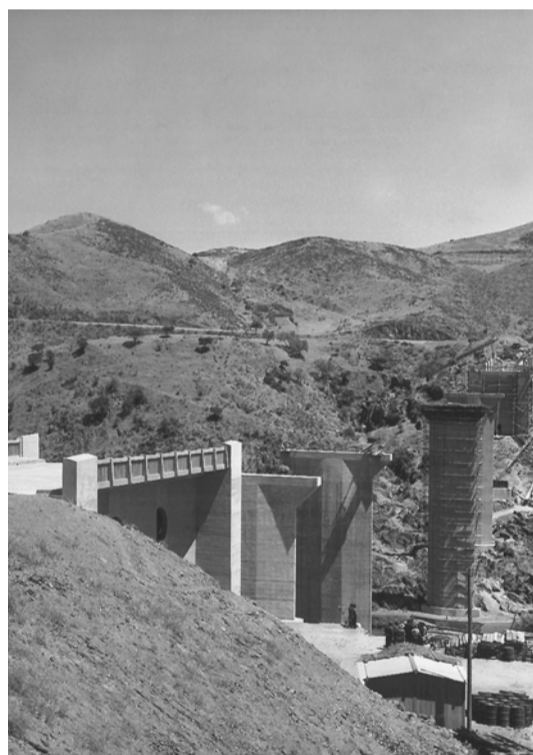


FIG 093, FIG 094, FIG 095 Ponte sobre o Rio Guadiana

Na primeira fotografia, tirada da encosta norte do Castelo, apontando para o local onde foi construída, posteriormente, a ponte.

As duas fotografias seguintes revelam as obras de construção da ponte, idealizada pelo engenheiro Edgar Cardoso.

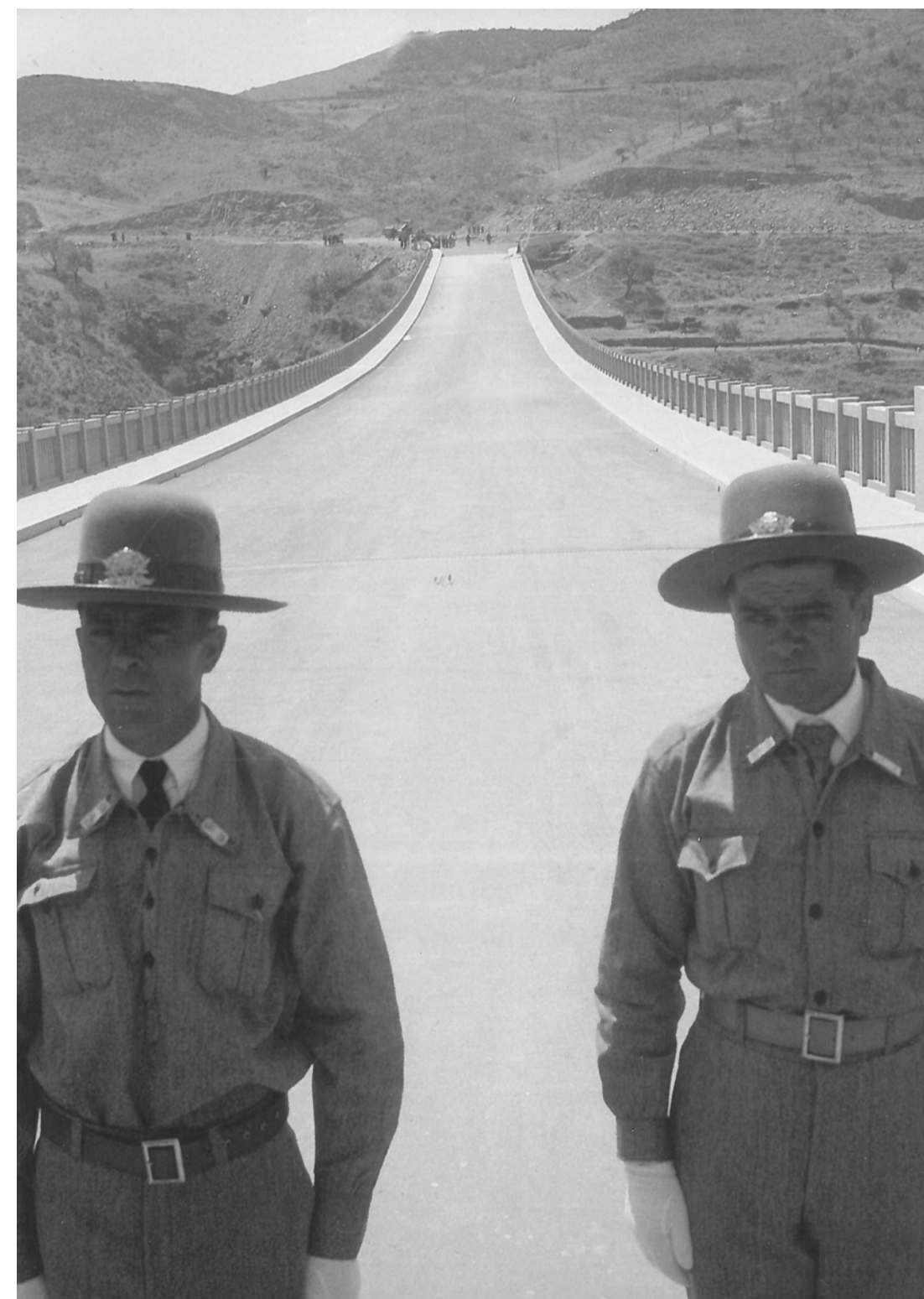


FIG 096 Ponte sobre o Rio Guadiana

Dia de inauguração da tão esperada ponte de Mértola, com direito a guarda de honra. Foi, aquando da sua finalização, a segunda ponte «*realizada no País com elementos de betão pré-esforçado*».⁸⁰

01 CALVINO, Italo, *As Cidades Invisíveis*, p. 51-52

02 ANZANI, Giuseppe, *Luoghi d'Acqua*

03 *ibidem*, p. 56

04 *ibidem*, p. 55

05 PIÑAR, Rocío; **GUZMÁS-ÁLVAREZ**, José, *Manual del Acequero*

06 JELICOE, Susan; **JELICOE**, Geoffrey, *Water: The use of Water in Landscape Architecture*, p. 46

07 MOORE, Charles, *Water and Architecture*, p. 18

08 ALLEN, Stan; **LLOYD**, Scott; **STOLL**, Katrina, *Infrastructure as Architecture: Designing Composite Networks*, p. 39

09 *ibidem*

10 MOORE, Charles, *op. cit.*, p. 40

11 WESSELS, Joshka, *Groundwater and Qanats in Syria: Leadership, Ownership, and abandonment*, em *Water, Cultural Diversity, and Global Environmental Change*, p. 149

12 HODGE, Trevor, *Roman Aqueducts and Water Supply*

13 TRINDADE, Luísa, *Património cultural vinculado con el agua: Paisage, urbanismo, arte, ingeniería y turismo; A água nas cidades portuguesas entre os séculos XIV e XVI, a mudança de paradigma*, p. 367

14 *ibidem*, p. 378

15 SILVA, João, *O Aqueduto das Águas Livres e o espaço público*

16 CROUCH, Dora, *Water Management in Ancient Greek Cities*

17 DAVEY, Peter, *Water water*, p. 29

18 MAYS, Larry; **KOUTSOYIANNIS**, Demetris; **ANGELAKIS**, Andreas, A brief history of urban water supply in antiquity. *Water Science & Technology, Water Supply*

19 CARITA, Hélder, *Pontes em Portugal*

20 CARL, Andre, cit. por **MELO**, Fernando de; **BOGÉA**, Marta, *Jornal Arquitectos*, 225; *Rugosidades*, p. 108

21 LOURENÇO, Nuno, *Jornal Arquitectos*, 225; *A Arquitectura dos Suportes*, p. 38

22 BOIÇA, Joaquim; **APPLETON**, Júlio; **MATEUS**, Rui, *A travessia do Guadiana em Mértola: As barcas e a ponte*, p. 19

23 WIEDERHOLD, cit. por **MACIAS**, Santiago, *Mértola, O último porto do Mediterrâneo* Vol. 1, p.201

24 IACUTE, cit. por por **MACIAS**, Santiago, *Mértola Islâmica*, p. 21

25 LOPES, Virgílio, *Mértola e o seu território na antiguidade tardia (séculos IV-VIII)*, p. 29

26 MACIAS, Santiago, *Mértola Islâmica*, p. 52

27 BOIÇA, Joaquim; **APPLETON**, Júlio; **MATEUS**, Rui, *op. cit.*, p. 39

28 LOPES, Virgílio, *op. cit.*, p. 151

29 BOIÇA, Joaquim; **APPLETON**, Júlio; **MATEUS**, Rui, *op. cit.*, p. 20

30 *ibidem*, *loc. cit.*

31 VEIGA, Estácio da, *Memórias das Antiguidades de Mértola*, p. 19

32 TORRES, Cláudio *et al.*, *Mértola: A Arquitetura da Vila e do Termo*, p. 21

33 MACIAS, Santiago, *Mértola, O último porto do Mediterrâneo* Vol. 1, p.201

34 TORRES, Cláudio; **LOPES**, Virgílio; **RAFAEL**, Lígia, *Casa Romana: Museu de Mértola*, p. 32

35 LOPES, Virgílio, *op. cit.*, p. 110

36 TORRES, Cláudio *et al.*, *op. cit.*, p. 96

37 MACIAS, Santiago, *op. cit.*, p. 212

38 BOIÇA, Joaquim; **APPLETON**, Júlio; **MATEUS**, Rui, *op. cit.*, p. 49

39 TORRES, Cláudio *et al.*, *op. cit.*, p. 94

40 BOIÇA, Joaquim, *Porta da Ribeira: Arte Sacra*, p. 24

41 TORRES, Cláudio *et al.*, *op. cit.*, p. 94

42 *ibidem*, p. 66

43 BOIÇA, Joaquim, *op. cit.*, p. 26

44 TORRES, Cláudio *et al.*, *op. cit.*, p. 123

45 *ibidem*, p. 124

46 VARANDA, Fernando, *Mértola no Alengarve*, p. 210

47 *ibidem*, *loc. cit.*

48 *ibidem*, *loc. cit.*

49 VEIGA, Estácio da, *op. cit.*, p. 137

50 LOPES, Virgílio, *op. cit.*, p. 176

51 *ibidem*, *loc. cit.*

52 *ibidem*, p. 144

53 MACIAS, Santiago, *Mértola Islâmica*, p. 52

54 LOPES, Virgílio, *op. cit.*, p. 144

55 *ibidem*, p. 56

56 MACIAS, Santiago, *op. cit.*, p. 52

57 LOPES, Virgílio, *op. cit.*, p. 169

58 TORRES, Cláudio; **LOPES**, Virgílio; **RAFAEL**, Lígia, *op. cit.*, p. 46

59 MACIAS, Santiago, *op. cit.*, p. 64

60 VARANDA, Fernando, *op. cit.*, p. 200

61 BOIÇA, Joaquim, **BARROS**, Maria, *O Castelo de Mértola: História, Espaço e Formas, sécs. XIII - XXI*, p. 101

62 MACIAS, Santiago, *op. cit.*, p. 64

63 TORRES, Cláudio; **LOPES**, Virgílio; **RAFAEL**, Lígia, *op. cit.*, p. 41

64 VARANDA, Fernando, *op. cit.*, p. 46

65 MACIAS, Santiago, *Mértola, O último porto do Mediterrâneo* Vol. 1, p.212

66 *ibidem*, *loc. cit.*

67 LOPES, Virgílio, *op. cit.*, p. 60

68 *ibidem*, p. 166

69 BOIÇA, Joaquim; **APPLETON**, Júlio; **MATEUS**, Rui, *op. cit.*, p. 66

70 MELO, Fernando de; **BOGÉA**, Marta, *Jornal Arquitectos*, 225; *Rugosidades*, p. 109

71 BOIÇA, Joaquim; **APPLETON**, Júlio; **MATEUS**, Rui, *op. cit.*

72 *ibidem*, p. 46

73 *ibidem*, p. 78

74 *ibidem*, p. 79

75 *ibidem*, p. 43

76 *ibidem*, p. 87

77 *ibidem*, *loc. cit.*

78 *ibidem*, p. 43

79 *ibidem*, p. 134

80 *ibidem*, p. 125

FIG 097 Water Temple - Tadao Ando O templo desenhado pelo arquiteto japonês na ilha Awaji (Japão) é composto por um santuário budista, no piso interior, e por lago repleto de lírios na cobertura, dividido por um lance de escadas, pelo qual se acede ao interior. O projeto, de caráter religioso, foi pensado e desenhado tendo em conta várias subtilezas simbólicas. O acesso ao espaço sagrado, através do lance de escadas descendente significa o percurso para um mundo espiritual, escondido e protegido das dimensões materiais. Já o lago, onde a flor de lírio (venerada desde a Antiguidade) se destaca, simboliza o nascimento, o renascimento, a fertilidade e a pureza, indicando, ao ser colocada a entrada do templo, a carga simbólica e espiritual que o visitante espera no interior do santuário.



03 O SIGNIFICADO ESPIRITUAL

A ÁGUA SIMBÓLICA

“Um templo próximo a Osaka tinha uma vista maravilhosa sobre o mar. Rikyu fez plantar duas sebes que escondiam completamente a paisagem e, perto delas, fez pôr um pequeno bebedouro de pedra. Somente quando um visitante se inclinava sobre o bebedouro para pegar um pouco de água com a concha das mãos, seu olhar deparrava a fresta oblíqua entre as duas sebes, abrindo-se a ele a visão do mar sem fim. A ideia de Rikyu provavelmente era esta: inclinando-se sobre o bebedouro e vendo a própria imagem reduzida naquele limitado espelho d’água, o homem considerava a própria pequenez; depois, assim que erguia o rosto para beber da mão, o clarão da imensidade marinha o colhia e ele adquiria a consciência de ser parte do universo infinito. Mas são coisas que, se quisermos explicar demais, empalidecem: a quem o interrogava sobre o porquê da sebe, Rikyu se limitava a citar os versos do poeta Sogi:

*Aqui o pouco d’água.
Lá embaixo, longe, entre as árvores,
O mar que não acaba.”⁰¹*

Italo Calvino

AS METÁFORAS DA ÁGUA

Sendo a água, para o Homem arcaico, a matriz universal (da qual subsistem todas as formas de vida), a substância primordial, o elemento cosmogónico, compreende-se o seu lado encantador, que levou o ser racional, importunado pelas incompreensibilidades da natureza da água, a pensá-la como protagonista de inúmeros mitos, lendas, metáforas ou sortilégios.

Um dos mitos mais relatados pelas culturas ancestrais tem a forma de uma grande inundação, impulsionada pelos deuses insatisfeitos, durante a qual se misturam as águas horizontais e verticais, separadas na criação do cosmos, reproduzindo, ainda que temporariamente, o caos que com as suas águas, consome toda a civilização, salvando-se apenas uma barca. Quando o dilúvio, por fim, serena, as águas superiores voltam ao seu lugar e surge o arco-íris, devolvendo a ordem cósmica, anunciando uma nova aliança com Deus.⁰² O mito do dilúvio significa então a submersão da humanidade, por um lado, e a fundação de um novo período com um novo Homem, por outro, evidenciando uma crença no ciclo do cosmos e da história, onde “*uma época é abolida pela catástrofe e uma nova era começa, dominada por homens novos.*”⁰³

Estes acontecimentos, ligados à Ordem (cosmogonia) e ao Caos (dilúvio), de intangível explicação, dão origem ao simbolismo, que torna, dessa forma, visível o que não pode ser visto, porque, para o Homem arcaico, a sua natureza não é exclusivamente natural. Assim, à cosmogonia aquática corresponde a ideia de vida, nascimento; enquanto que o dilúvio simboliza a morte, seguida de um renascimento.⁰⁴

Contudo, e porque a água tem para o Homem arcaico diversas interpretações, existem outros simbolismos, desconectados ou relacionados aos dois acontecimentos divinos atrás referidos, ainda que praticamente estejam todos associados a locais onde a água se manifesta.

Um dos simbolismos relacionados com a água - pertinentes para este trabalho - é o da ponte, “ligado à jornada da terra ao céu, à passagem da existência humana para o mundo divino”.⁰⁵ A ponte zoroastriana *Cinvat* ou *Ponte do Julgamento* ligava o mundo dos vivos com o mundo dos mortos e por ela passava facilmente quem, em vida, se tivesse comportado dignamente. Por outro lado, para quem tivesse pecado, a ponte adquiria uma forma estreita e impossibilitava a passagem. São claros, neste mito persa, dois campos metafóricos relacionados com a ponte: o simbolismo da passagem e a natureza, geralmente perigosa, da sua travessia, já que a sua construção era um desafio “*aos limites das habilidades tecnológicas do homem*”, transpondo para esses mitos “*uma angústia atávica, devido ao risco de enfrentar uma passagem difícil*”, na qual o transeunte pairava sobre o abismo ou era “*ameaçado por uma inundação.*”⁰⁶

De facto, essa travessia, por mais dramática que

fosse, era a única forma de ligar as duas margens entre o curso de água sobre a qual a ponte se impunha. No entanto, as margens só podem comportar o seu significado a partir do momento em que existe uma ponte que as une. Assim explica *Heidegger* quando diz que a ponte “*não liga margens previamente existentes. É somente na travessia da ponte que as margens surgem como margens. (...) Sempre e de maneira cada vez diferente, a ponte conduz os caminhos hesitantes e apressados dos homens de forma que eles cheguem em outras margens, de forma que cheguem ao outro lado, como mortais. (...) Quer os mortais prestem atenção, quer se esqueçam, a ponte se eleva sobre o caminho para que eles, os mortais, sempre a caminho da última ponte, tentem ultrapassar o que lhes é habitual e desafortunado e assim acolherem a bem-aventurança do divino. Enquanto passagem transbordante para o divino, a ponte cumpre uma reunião integradora. (...) A seu modo, a ponte reúne integrando a terra e o céu, os divinos e os mortais junto a si.*”⁰⁷

A ponte é assim um elo de ligação, entre o terrestre e o celestial e em algumas religiões do Oriente, a sua passagem era introduzida em ritos de iniciação ou então, dava acesso a templos divinos, como é o caso de alguns templos xintoístas, dedicados à natureza.

Outros santuários, dedicados exclusivamente à água, eram construídos em zonas de nascentes, cursos de água ou aquíferos. Os inúmeros templos de água na Sardenha (datados da Idade do Ferro), são disso exemplo. Situados essencialmente em poços ou em nascentes, eram palcos cerimoniais, ligados não só à religião, mas também a atividades lúdicas ou cívicas.⁰⁸

Algumas nascentes eram, também, associadas a poderes divinos. A mítica Fonte da Juventude, com capacidades medicinais, jorrava água que, a quem lá se banhasse, lavava as “*rugos do tempo*”.⁰⁹

Em suma, a água, para o ser humano, fornece vida, cura, rejuvenesce, delimita os lugares do poder divino, mata e revivifica. Os seus simbolismos estendem-se a todo o tipo de contacto entre si e o Homem, não sendo possível, neste trabalho, mencionar grande parte. Era, no entanto, imprescindível referir a natureza do seu campo metafísico e algumas das suas interligações com as práticas humanas, presentes neste projeto e desenvolvidas nos textos seguintes, integrados nos campos religioso e social.



FIG 098 Pont Langlois - Van Gogh

A pintura do artista holandês revela duas margens separadas por um rio. No meio, uma ponte elevadiça de madeira, rebatida, permitindo a passagem de uma carroça que, com as suas rodas dum lado da linha de junção e o cavalo do outro lado, unem as duas paisagens previamente separadas pelo curso de água.

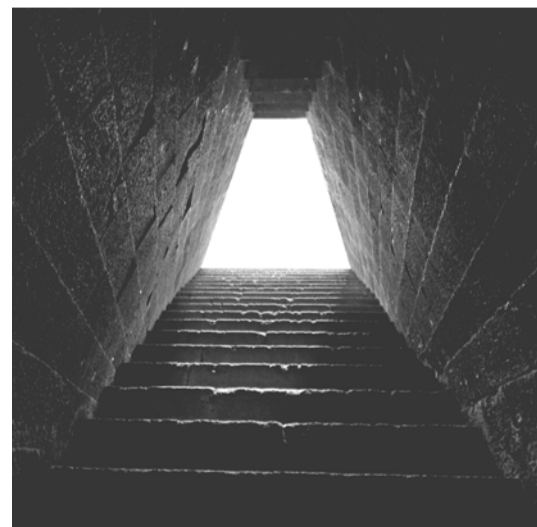
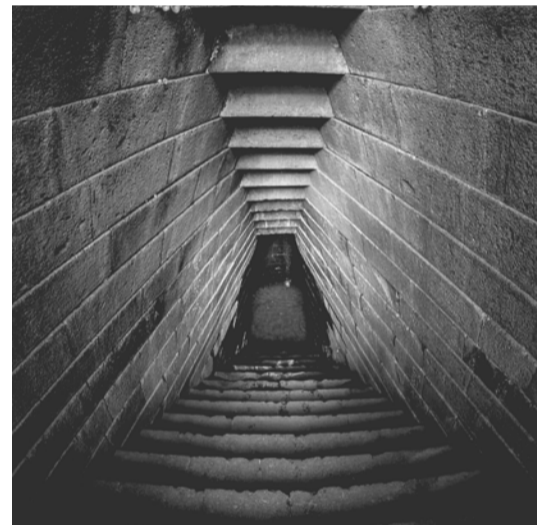


FIG 099, FIG 100 Templo de Santa Cristina

A natureza extraordinária destes templos de água era comprovada pela magnífica arquitetura, de pedras irrepreensivelmente bem trabalhadas, e pela sua planta retangular, num contexto essencialmente circular (todas as construções secundárias eram construídas em círculo).

FIG 101 Fonte da Juventude - Lucas Cranach der Ältere

A pintura do artista alemão ilustra a mítica fonte, cujas águas rejuvenesciam as mulheres idosas que, à esquerda, chegavam, conduzidas e auxiliadas por velhos para, depois de banhadas, encontrarem, à direita, jovens, com quem participariam nas festividades.



O CULTO DA ÁGUA RELIGIOSA

É da dualidade Ordem-Caos (atrás mencionada) que nascem os rituais purificadores das principais religiões (se não todas). Purificar, no contexto religioso, remete para a limpeza espiritual, mas também para a limpeza física, já que estas duas componentes do corpo humano estavam, para o Homem arcaico, intimamente ligadas. Quem na água se lavasse, não só removia todos os seus pecados anteriores, como também todas as impurezas físicas. Por isso mesmo, nalgumas religiões, a entrada em espaços sagrados era antecedida por uma limpeza de certas partes do corpo, principalmente mãos, rosto e pés. "Nos ritos de purificação em que a água intervém, estes estão associados ao simbolismo de renovação, ou simplesmente ligados à ideia de pureza, sobretudo os ritos realizados na água corrente, que segundo os princípios do simbolismo é especialmente eficaz dado que arrasta consigo todas as imundices." ¹⁰

Sobre o ritual purificador, consiste numa mera repetição das ocorrências divinas (cosmogonia e dilúvio), sob a forma de ablução, que consiste na lavagem total ou parcial do corpo. Esta pode ser executada de diversas formas, entre elas a aspersão e a imersão, pormenorizadas adiante.

A ablução dá os seus primeiros sinais no antigo Egipto, onde era praticada três vezes por dia pelos sacerdotes devotos a Ísis e Osiris. O Oriente era, também, rico em rituais purificadores. Na antiga Pérsia, as abluções eram regulares e meticulosas. Uma das suas práticas consistia na lavagem parcial do recém-nascido por parte do clérigo, como forma de, assim, lhe purificar a alma. Na Índia, a ablução ritual no Rio Ganges era o principal dever religioso para os hindus e, ainda hoje, são praticadas, em certas alturas do ano, celebrações que movem multidões para o rio. ¹¹ No Japão, uma das divisões dos santuários servia a purificação, que era feita num tanque com água.

A Grécia Clássica, para além de vários tipos de purificação por ablução, realizava, também, rituais através da aspersão - ato de salpicar água sobre o corpo do fiel - com o auxílio da água lustral (*Khernips*), antes das liturgias helénicas, sempre associadas à limpeza das impurezas do corpo. Também na Roma pagã, a aspersão era feita com a *aqua lustralis* nas cerimónias religiosas, antes de se proceder ao sacrifício. ¹²

A época seguinte inclui um outro tipo de prática da ablução, incorporada pela cultura hebraica. O ritual da Imersão, que consiste na submersão completa do fiel, seguida da sua emersão, é o rito que melhor simula o acontecimento caótico da inundação civilizacional e "equivale, no plano humano, à morte, e, no plano cósmico, à catástrofe (o dilúvio) que dissolve periodicamente o mundo no oceano primordial". ¹³ Era, nesse período, realizada em espaço próprio (*Mikvá*), composto por um tanque abastecido de águas provenientes de fontes naturais ou da chuva. A par da circuncisão, a imersão era fundamental

para a conversão na religião, por parte do prosélito. Também abluções eram realizadas pelos judeus, nas águas do rio Jordão, que assim lavavam os "pecados através do arrependimento e fé no Messias vindouro". ¹⁴

O nascimento do Cristianismo introduziu novas temáticas nas, já realizadas, cerimónias rituais. O batismo de Jesus no rio Jordão não foi mais do que uma junção das duas práticas judaicas atrás mencionadas. A partir desse momento, esse ritual tornou-se exercício obrigatório nos seguimentos da fé cristã, repetindo o ato purificador de João Baptista a Jesus Cristo. ¹⁵

Da Jerusalém romanizada a Roma, a fé cristã propagou-se tão rapidamente que desafiou as ideologias religiosas da civilização pagã. Os novos, e cada vez mais numerosos, fiéis, sob perseguição, começam a desenvolver a prática clandestinamente, nas catacumbas de Roma, debaixo da cidade, tornando-as no primeiro espaço físico a receber o rito iniciático cristão. ¹⁶

Quando, por fim, a religião foi adotada pelo imperador romano Constantino, as celebrações purificadoras viram a luz do dia e tornaram-se públicas, sendo, neste período, desenvolvidas, contíguas às basílicas, infraestruturas adequadas ao ritual, os chamados baptisterium, em grande parte, idênticos aos espaços utilizados, já anteriormente, pelos judeus. Eram estruturas circulares, com piscinas semelhantes às *frigida-rium* romanas (explicadas no texto seguinte), de planta circular ou octogonal. O ritual passou a ser realizado única e exclusivamente nestes espaços sagrados, salvo exceções, defendidas pela inexistência da infraestrutura em certas localidades, ou pela urgência do batismo, principalmente em fiéis com doenças que impossibilitassem a deslocação ao espaço apropriado. Nesses casos, a purificação era feita por aspersão, em vez de imersão. ¹⁷

A desestruturação do império romano retirou importância aos batistérios e a água, como instrumento de purificação espiritual e física, começou a ser secundarizada. Só o desenvolvimento da cultura islâmica renovou o carácter simbólico da água. Os muçulmanos usavam a ablução como principal ritual antes de qualquer ato religioso. Tanques de água faziam, obrigatoriamente, parte do projeto arquitetónico do pátio principal de qualquer mesquita ou madresseh (faculdade teológica). ¹⁸ Mais do que espiritual, a ablução muçulmana, ou abdesto, era, para os fiéis do Islão, uma conduta de limpeza do corpo, e quem a falhasse poderia estar sujeito à pena de morte.

No entanto, com o fim do apogeu islâmico e com o surgimento de pestes e doenças, a água deixa de ser vista como purificadora e os rituais perdem protagonismo. Os batismos do recém-implementado Catolicismo passam a ser feitos nas igrejas e baseiam-se em pequenas aspersões de água benta sobre o catecúmeno, prática que se manteve até à contemporaneidade.



FIG 102 Batismo de Cristo - Piero della Francesca

A pintura do artista renascentista italiano ilustra o exato momento em que João Batista batiza Jesus Cristo, embora representando-o da forma praticada na sua época, por aspersão de água sobre a cabeça do catecúmeno, e não como terá, supostamente, sido realizado, por imersão no Rio Jordão.



FIG 103 Batismo de Constantino - Gianfrancesco Penni

Ilustração do século XVI, do pintor italiano, aprendiz de Rafael, representando o momento do batismo do imperador Constantino, no Batistério de Latrão, em Roma. De joelhos, recebe o sacramento do Papa Silvestre I.

PROSÉLITO Pagão convertido ao judaísmo; (figurativo aquele que abraça uma nova religião, seita, doutrina ou partido).

in *Dicionário infopédia da Língua Portuguesa*, Porto Editora, Porto, 2003-2019

ÁGUA-LUSTRAL Água que os pagãos consagravam por meio de cerimónias litúrgicas e empregavam em abluções e purificações.

in *Dicionário infopédia da Língua Portuguesa*, Porto Editora, Porto, 2003-2019

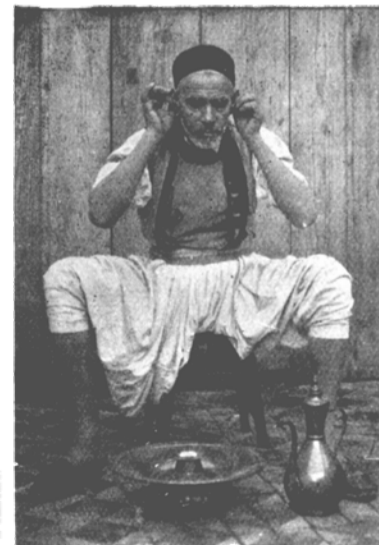
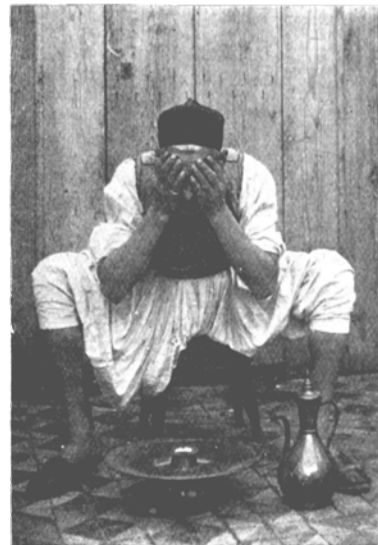


FIG 104 Ablução Islâmica

Fotografias sequenciais descrevendo o processo de purificação islâmica antes do ato de reza.

O CULTO DA ÁGUA SOCIAL

De culto social, entenda-se ritual banhar praticado coletivamente pela sociedade. Este culto esteve, desde sempre, intimamente ligado ao culto da água religioso, já que as cidades antigas funcionavam em torno do espaço da fé e este era sempre construído na zona nobre da urbe. Este espaço agregava, para além de todos os elementos relacionados com a sua função, palcos da saber académico, do poder político e, naturalmente, da vida social. É, por isso, difícil precisar qual dos dois cultos estimulou o surgimento do outro. Maior incerteza nasce quando, no século XX, se descobrem as ruínas de uma piscina do 3º milénio a.C., em Mohenjo-Daro, cidade da antiga civilização do Vale do Indo (atual Paquistão). Não se sabendo, ao certo, qual o seu significado, pensa-se que poderá ter feito parte de algum tipo de ritual religioso ou, tendo em conta a primazia dada à higiene pelos habitantes da cidade (com banheiros em praticamente todas as casas e um complexo sistema de saneamento), de uma prática social comum no quotidiano da cidade. A piscina de Mohenjo-Daro é a estrutura associada a banhos mais antiga, até hoje encontrada.¹⁹

Os banhos na Grécia Clássica e no Egipto, embora menos estudados, foram fundamentais para o desenvolvimento do culto banhar romano. No Egipto, os banhos eram essenciais ao bem-estar e à higiene da população, sendo praticados, pelo menos uma vez por dia, individualmente. A limpeza era feita, normalmente, com uma mistura de água com óleos aromáticos. Os gregos tornaram públicas e coletivas as práticas balneares, associadas, para além da higiene e da saúde, à prática desportiva. A palestra (lugar onde eram praticados exercícios físicos) contava com piscinas para o exercício de natação, uma das principais atividades desportivas na Grécia Clássica.²⁰ Outras piscinas são, posteriormente, introduzidas nas áreas de lazer, "normalmente circulares, munidas de degraus para facilitar o acesso permitindo, assim, que os seus utilizadores repousassem sentados, antes dos exercícios ou treinos filosóficos."²¹ Para os gregos, os banhos frios, associados a energia e vigor, eram utilizados pelos atletas e guerreiros; já os banhos quentes e de vapor, em certa medida depreciados pela sociedade, eram mais convidativos para filósofos, intelectuais e nobres.²² São, neste período, criados os primeiros sistemas de aquecimento por hipocausto, sistema subterrâneo, no qual o ar, aquecido por fornalhas circulava sob o pavimento, suspenso por pilares de tijolos.

O período romano alterou o panorama relativamente ao culto banhar com as suas famosas Termas, em muito, inspiradas nos banhos gregos. Eram locais onde, para além do banho, eram praticadas muitas outras atividades do quotidiano, contando, muitas, termas, com bibliotecas, galerias de arte, locais para comer, espaços para concertos, jardins, ginásios, etc., e eram, dentro das suas águas, discutidas po-

líticas, defendidas religiões, recitados poemas, finalizadas reuniões, estudadas estratégias militares ou comentadas vidas, fazendo desta infraestrutura um espaço central da vida social de qualquer cidade romana.

O ritual do banho era complexo e longo, e dispunha de certas regras e momentos para a sua execução. O primeiro procedimento numas Termas romanas era o ato de se equipar, numa sala situada à entrada do edifício, chamada apodyterium. Nalgumas (mais antigas), existia um espaço entre o vestiário e o espaço de água onde se lavavam os pés (pediluvium) antes de se iniciar o culto. Depois de aceder à zona banhar, o banhista usufruía dos espaços quentes (aquecidos através de sistemas de hypocaustum e tubuli), intercalados com os espaços frios. Entre os diversos espaços da água existentes nas termas, destacam-se: o caldarium, sala composta por um ou mais tanques de água quente, de planta retangular ou, menos frequente, quadrangular, rematadas por uma abside, onde uma tina (labrum) iluminada por luz natural, permitia que o utilizador se refrescasse; o laconicum, sauna de planta circular com cobertura em cúpula com óculo central onde, por vezes, no seu centro, era "colocado um braseiro, com pedras aquecidas, sobre as quais se podia espargir água e humidificar o ambiente"²³; o sudatorium, que substituiu o anterior, embora apresentando uma aparência diferente, de construção mais simples, com planta quadrangular sem aberturas para o exterior, melhorando, assim, a qualidade do sistema de aquecimento; o frigidarium, dedicado aos banhos frios, utilizado, normalmente, no fim do percurso, depois de frequentados o caldarium, o sudatorium ou o laconicum; e o tepidarium, situado entre o caldarium e o frigidarium, sala "não aquecida directamente por uma fornalha, mas frequentemente partilhando o sistema de aquecimento parietal"²⁴, que servia de transição entre as águas quentes e as águas frias, ou vice-versa. No espaço exterior, a natação, piscina de natação, e a palestra, pátio onde se praticavam exercícios físicos, compunham a vertente desportiva das Termas.²⁵ No período áureo das Thermae, o culto religioso e o culto social eram indissociáveis e traduziam-se na prática do banho. Dessa forma, eram erguidos, também, santuários no espaço exterior dos complexos balneares para que o banhista pudesse aliar os seus rituais à sua rotina desportiva e às suas práticas higiénicas.²⁶

No entanto, com o avançar dos séculos, a "importância e [o] esplendor dos grandes complexos termas de Roma, foi perdendo, progressivamente, o seu vigor, e a sua função originária (uma preocupação eminentemente social) começa a decair a partir do séc. VI d.C., à medida que avança o Cristianismo e as invasões Germânicas."²⁷ Os batistérios, de natureza religiosa, substituíram estas infraestruturas, separando, novamente, os dois cultos da água e secundarizando a prática banhar. As Termas passaram



FIG 105 Piscina de Mohenjo-Daro

A piscina, de base retangular, com 83m², foi toda construída em bloco compactos de tijolo (tijolo burro) e tinha uma profundidade de 2,5m. O acesso era feito nas extremidades, com lances de escadas.



FIG 106 Termas de Pompeia

Fotografia do Caldarium das Termas da cidade romana, dizimada pela erupção do vulcão Vesúvio no ano 79 d.C. As cinzas soterraram completamente toda a cidade, tendo sido descoberta apenas 1600 anos depois. As estruturas encontram-se, hoje, em ótimo estado de conservação, conseguindo perceber-se, neste caso, a ambiência do espaço de água quente das antigas termas.

TUBULI Tubos encastrados nas paredes, ligados ao hypocaustum, por onde passava o ar aquecido pelas fornalhas.

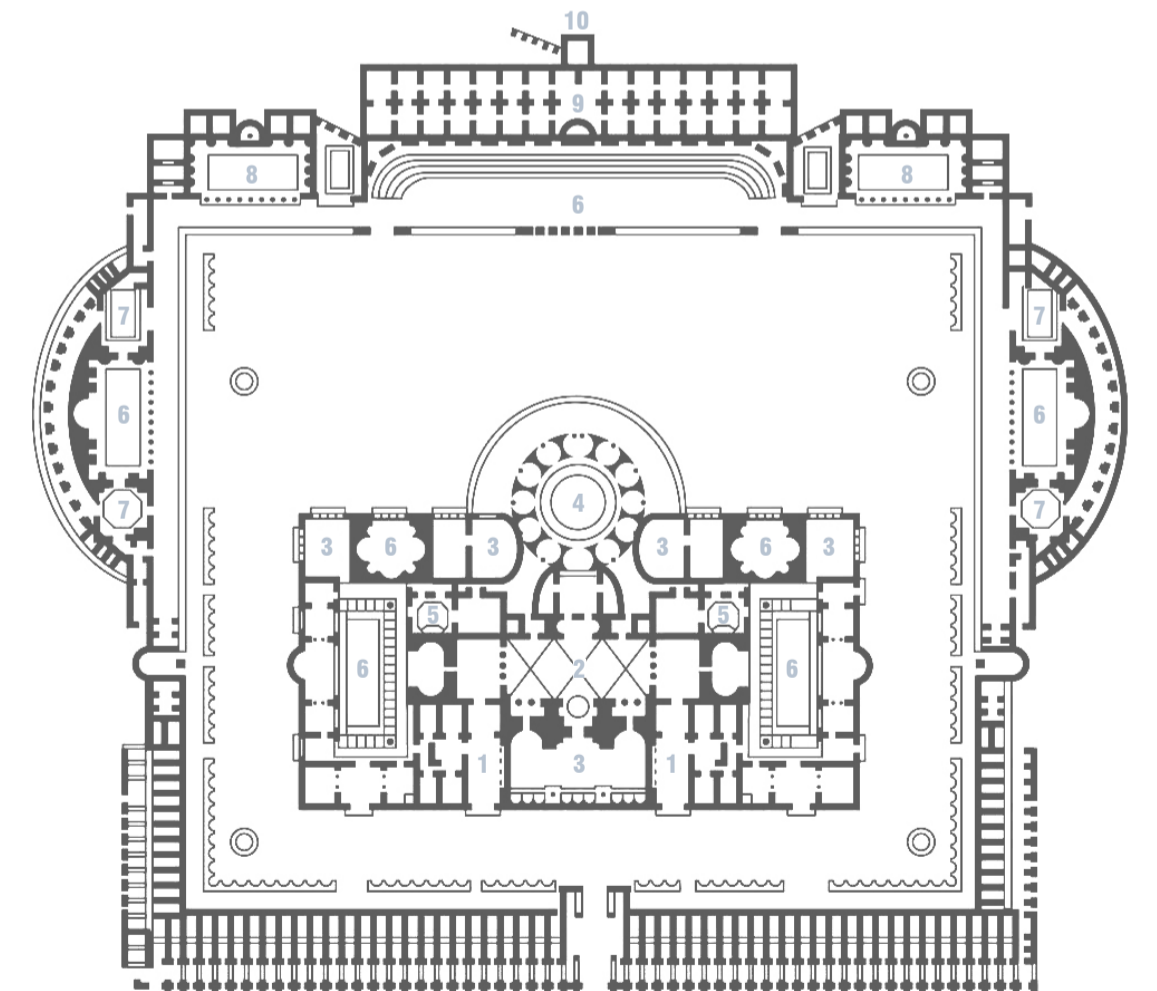


FIG 107 Termas de Caracalla

Planta da segunda maior estrutura banhar de Roma, datada do século III d.C. Todo o edifício era aquecido pelos sistemas de hypocaustum e tubuli e a água era proveniente do aqueduto *Acqua nova Antoniniana*.

1 Apodyterium 2 Tepidarium 3 Frigidarium 4 Caldarium 5 Sudatorium 6 Palestra 7 Academia 8 Biblioteca 9 Cisterna 10 Aqueduto

a ser vistas como locais de prevaricação e deixaram de ser apreciadas num contexto de reunião social, muitas delas transformando-se em necrópoles.

Com o fim do império romano e com o assentamento de povos germânicos, assistiu-se a um declínio ainda maior da utilização dos banhos, motivado, também, pelas, cada vez maiores, restrições impostas pela igreja católica, que via no banho social a “expressão de decadência moral”, onde a nudez e a indiferença de sexo eram o fulgor de um “hedonismo censurável”.

28

No entanto, passados pouco mais de 2 séculos, com o súbito desenvolvimento da cultura islâmica, são retornadas, em muitas áreas anteriormente controladas pelos romanos (especialmente Norte de África e Península Ibérica), as práticas balneares (indispensáveis ao seguidor do Islão), realizadas em espaço próprio, conhecido por Hammam. Tratava-se de um edifício que segue, na sua base, a filosofia do banho romano (que continuou a ser utilizado no período bizantino, na Europa Oriental), embora sem a monumentalidade construtiva do seu antecessor. Localizava-se “preferencialmente junto às portas da medina [e nas imediações das mesquitas] ou nas artérias mais centrais”.²⁹ O Hammam, para além da sua importância na obtenção da pureza por parte do praticante, através do ritual religioso, com as suas 5 abluções diárias obrigatórias, tinha (tal como nas Termas romanas) uma importante função social. Era um espaço fundamental de reunião, não só para os homens, mas, principalmente, para as mulheres, que encontravam aí, um refúgio às suas tarefas mais solitárias e ao controlo social e religioso. A sua tipologia era adaptada ao local onde era construído, sendo, por isso, nalguns locais, espaços pequenos e construtivamente humildes e, noutros, amplas estruturas de grande requinte estético.³⁰ O Hammam aproveitava, na maioria das vezes, a água proveniente das chuvas que, através da cobertura, eram encaminhadas para uma cisterna. Outros casos, onde a estrutura era construída junto de um curso de água, recebia a água de uma Nora.

O período posterior à Reconquista cristã na Europa é marcado pelo surgimento de pestes e doenças que, aliadas ao antigo estigma católico relativo aos banhos públicos, definem um decréscimo acentuado na prática balnear. A Igreja defendia que a sua utilização propiciava a propagação das doenças e condenava o lado voluptuoso e promiscuo dos banhos que, nessa altura se praticavam sem restrição de sexo, sem regra de indumentária e eram, muitas vezes, lugares de prostituição e considerados autênticos bordéis. No entanto admitia que, se realizados de forma individual, os banhos poderiam ser fortes aliados à saúde, não só física, como mental.

31

À mesma altura corresponde, no entanto, o cres-

cimento da império otomano que se estende por territórios do derrotado império bizantino e a prática balnear é continuada, seguindo os moldes do Hammam, estrutura amplamente difundida por todo o Oriente Médio, Norte de África e Península Ibérica. Considerando as infraestruturas mais elegantes, eram, normalmente, constituídas por um vestiário, onde o utilizador se equipava e, com o auxílio de uma fonte, lavava os pés antes de entrar no espaço dos banhos; 3 salas de banho sequenciais (à imagem das Termas) moldavam o espaço interior: uma de água fria, outra de água tépida e outra de água quente. Contavam ainda com uma sala de vapor, onde o banhista se deitava num balcão central (normalmente octogonal) em mármore e descansava ou era esfoliado e massajado. Os espaços quentes contavam com o sistema de hypocaustum, para aquecer as salas e providenciá-las de vapor que, em conjunto com a luz solar, proveniente de pequenas aberturas na cobertura, criavam um ambiente místico e, para muitos europeus (desacostumados), um espaço erótico.³²

Na Europa Ocidental, por sua vez, só o Renascimento contrariou a tendência opressora do Catolicismo, relativamente à prática do culto da água social. Foram criadas estâncias termais, por esta altura, situadas em zonas de campo e desenvolveu-se o hábito aristocrático de “efetuar deslocações (...), procurando comparar-se não só os diferentes métodos e resultados das curas, como também, conhecer e admirar pausagens, os costumes e a cultura estrangeiras.”³³

De forma natural, o ato do banho foi adquirindo uma vertente terapêutica. Assim nascem os primeiros Hospitais Termais, que permanecem em atividade até ao século XX. Aperfeiçoam-se ao longo do tempo e adquirem novas infraestruturas como hotéis, teatros, casinos, etc., transformando-se, novamente, em autênticos polos de vida social, embora situados, geralmente, fora dos meios urbanos, em zonas campestres ou selvagens.

Embora muitos dos Hospitais Termais continuem em atividade por toda a Europa, o século XX, com os seus novos conceitos ideológicos, aliados ao desenvolvimento medicinal, ditou um afastamento do Homem ao culto da água terapêutica e social praticado nesses espaços, cada vez mais repletos de doentes (principalmente de baixa classe social), o que impossibilitava o seu uso para fins lúdicos. Dois espaços tornariam inevitável o desuso dos Hospitais: a praia, que viria a tornar-se no principal espaço de prática balnear, já era, entre os médicos da altura, considerada um bom método terapêutico; e a piscina, devolvendo o carácter desportivo e social a quem, para isso, procurava a água. Algumas termas, e Hotéis (especialmente os que se encontravam longe da costa), precavendo essa nova relação do Ser humano com a água, instalavam grandes piscinas no exterior das suas instalações, embora sempre conotadas com o intuito desportivo.



FIG 108 Bath House Scenes - Kamaleddin Behzad

Illuminura do pintor persa do século XV, representando uma cena do quotidiano de um Hammam.



FIG 109 Le Bain Turc - Jean Auguste Dominique Ingres

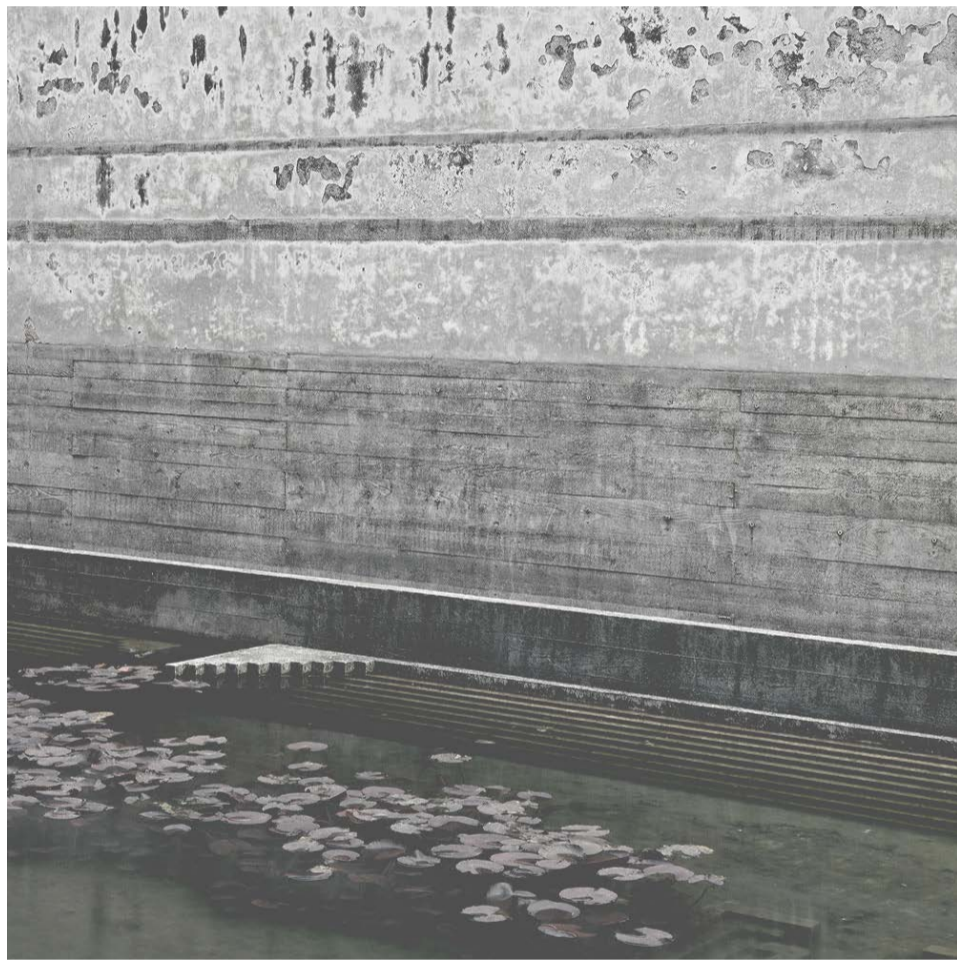
Os complexos balneares islâmicos eram vistos, aos olhos dos europeus, como espaços eróticos e voluptuosos, suscitando a curiosidade de poetas e artistas que, em muitas ocasiões, imaginavam e escreviam ou pintavam os momentos no interior do Hammam, sem terem realmente presenciado tal acontecimento. Neste contexto, esta pintura do século XIX imagina a vida social e a liberdade das mulheres num Hammam.



FIG 110 La grande piscine à Bursa - Jean Leon Gerome

Pintura oitocentista do artista francês, representando um Hammam na cidade turca de Bursa, frequentado por mulheres.

FIG 111 Túmulo Brion - Carlo Scarpa O arquiteto italiano, responsável pelo projeto de ampliação do cemitério de San Vito (Itália) para a colocação de um túmulo para a família Brion, desenhia-o como uma "nova cidade", relacionando-o com a natureza e com a água, em particular. Todo o recinto foi pensado para ser um lugar mítico e metafórico, onde a água e as plantas de lotus simbolizam o ciclo da vida e estruturam as construções anexas. Nesta "cidade dos mortos", Scarpa explora todas as potencialidades e simbologias da água, transformando o cemitério num espaço entre a vida terrena e a vida celeste. "No cemitério, a água é sagrada, manancial de vida que purifica os seres vivos e dá repouso ao espírito".³⁴



03 O SIGNIFICADO ESPIRITUAL

A CIDADE RELIGIOSA

*"Visto que instalar-se em qualquer parte, habitar um espaço, equivale a reiterar a cosmogonia, e portanto a imitar a obra dos deuses, para o homem religioso toda decisão existencial de se situar no espaço constitui, de fato, uma decisão religiosa. Assumindo a responsabilidade de criar o mundo que decidiu habitar, não somente cosmiza o Caos, mas também santifica seu pequeno Cosmos, tornando-o semelhante ao mundo dos deuses. A profunda nostalgia do homem religioso é habitar um mundo divino, ter uma casa semelhante à casa dos deuses, tal qual foi representada mais tarde nos templos e santuários. Em suma, essa nostalgia religiosa exprime o desejo de viver num Cosmos puro e santo, tal como era no começo, quando saiu das mãos do Criador."*³⁵

Mircea Eliade

O CULTO DA ÁGUA NA VILA

A água, para além de ter dado vida à cidade histórica de Mértola e de lhe ter estruturado a sua malha urbana, para além de lhe moldar o pensamento arquitetónico e de lhe fazer adotar estratégias para a sua utilização, foi, também, elevada ao campo espiritual, tornando-se num elemento pleno de significados para os habitantes da urbe. Tando a água que corria nas suas imediações, como a que caía do céu era exaltada pelas suas características terapêuticas ou purificadoras. Na *Memória Paroquial de Mértola de 1758*, o *Prior Bento José Sevilha de Leiria* gabava, por experiência própria, as virtudes que as águas do rio demonstravam, comparando-as com as águas dos banhos de Lisboa.³⁶ Já a água da chuva, de forma indireta, terá sido utilizada nas práticas religiosas, tão importantes nas cidades paleocristãs. De facto, o culto da água em Mértola terá passado, essencialmente, pela prática do batismo. O complexo religioso da *Acrópole* da cidade, composto por 2 batistérios, a 25 metros de distância um do outro, atesta, exatamente, a importância que tal ritual tinha para os cristãos da Antiguidade Tardia nesta zona.³⁷

O ato batismal, aliado a uma infraestrutura propícia ao seu exercício (batistério), deu os seus primeiros sinais na Península Ibérica a partir do século IV d.C., já que antes, o rito era realizado imergindo o catecúmeno em cursos de água. Estas infraestruturas eram construídas de raiz ou, então, aproveitavam estruturas balneares já existentes.

Em Mértola, o primeiro batistério encontrado, situado na *Acrópole*, sobre o *Criptopórtico*, era um espaço de planta retangular, tinha uma largura de 15 metros e era delimitado lateralmente por paredes com 25 metros de comprimento que o ligavam a uma basílica. No seu interior, uma sala retangular, com 17,50 metros de comprimento por 13 metros de largura, contava, no seu centro, com uma pia octogonal constituída, no seu interior, por uma piscina que servia os catecúmenos com os seus rituais purificadores. O acesso à pia era feito por dois lances de degraus, simétricos e a piscina, revestida por lajetas de mármore, também octogonal, era recortada por um degrau que, pela pequena profundidade da piscina, serviria de assento.³⁸ Não se sabe com clareza se esta estrutura foi, por um lado, construída exatamente para o seu propósito, ou se, por outro, sucedeu algum tipo de termas. O facto de existirem outras divisões no edifício que abrigava o batistério, deixa pistas quanto a ao seu programa, que *Cláudio Torres* refere ter sido um balneário, construído na reconversão do fórum, ainda antes da cristianização da cidade (século III d.C.).³⁹

A falta de vestígios impede uma argumentação categórica quanto à existência de um espaço termal. Num olhar abrangente sobre o território imperial, verifica-se que as "termas apresentam estruturas vinculadas funcionalmente com os

primeiros momentos de difusão do Cristianismo" e existem "alguns exemplos [em Portugal] de funcionamento simultâneo de basílicas cristãs e balneários rurais".⁴⁰ Por outro lado, em Catânia (por exemplo), verifica-se a apropriação de 4 dos 6 espaços termais para a prática religiosa, demonstrando, assim, uma ambiguidade no que concerne ao tipo de uso destas estruturas.⁴¹

Debaixo de estruturas islâmicas, 25 metros a sul, um outro batistério, maior que o primeiro, foi descoberto. Datado da segunda metade do século V, este espaço, de planta quadrangular, parece ter sido construído com o propósito de albergar o ritual, embora a outra comunidade cristã, funcionando ao mesmo tempo que o primeiro. No seu interior existe um tanque octogonal com 4,80 metros de largura e 1,50 metros de profundidade, "estruturado interiormente com degraus e revestido a placas de mármore."⁴² O acesso era feito por uma porta meridional, onde o catecúmeno se despia e iniciava o rito pré-batismal. Era, depois de "exorcizado", guiado para o espaço onde, no tanque, era praticada a imersão total ou parcial. Saía da piscina pelo lado oposto e era recebido, já purificado, pelo bispo. Segundo o historiador *Virgílio Lopes*, este batistério pode integrar-se "num grupo de construções cristãs, do tipo basilical, com uma nave e com a cabeceira tripartida (...) cuja origem está nas formas arquitetónicas criadas pelos arquitetos da Síria do norte", progressivamente difundidas "para o Norte de África e daí para (...) a Bética e a Lusitânia."⁴³

Já em época islâmica, não há vestígios de qualquer tanque ou espelho de água, onde o fiel, antes da entrada no espaço religioso, praticasse a ablução, exercício indispensável à utilização desse espaço. É presumível que, a ter existido, se situasse a norte da mesquita, já que era desse lado onde se entrava, nesse período, para o templo.

Mais tarde, o período cristão pós-reconquista retirou a prática da lavagem do corpo do seu guia de conduta espiritual, já que os banhos estavam associados, ao contrário das épocas anteriores, à transmissão e propagação de doenças. A partir desta altura deixa de se verificar qualquer tipo de culto ligado à água, numa vila onde, desde os primórdios da sua existência, esta era sublimada, em todas as suas vertentes.

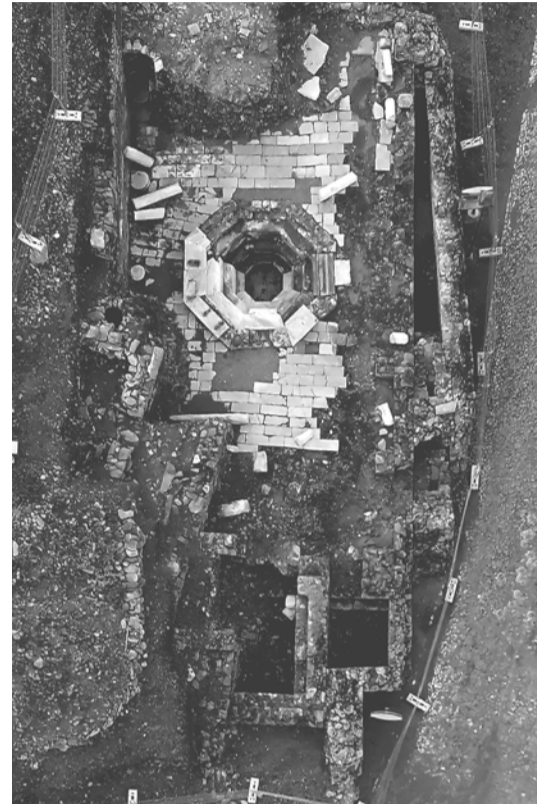


FIG 112 Batistério

Fotografia aérea sobre o último batistério encontrado, na encosta do Castelo.

CATECÚMENO Aquele que se prepara para receber o batismo.
in *Dicionário infopédia da Língua Portuguesa*, Porto Editora, Porto, 2003-2019



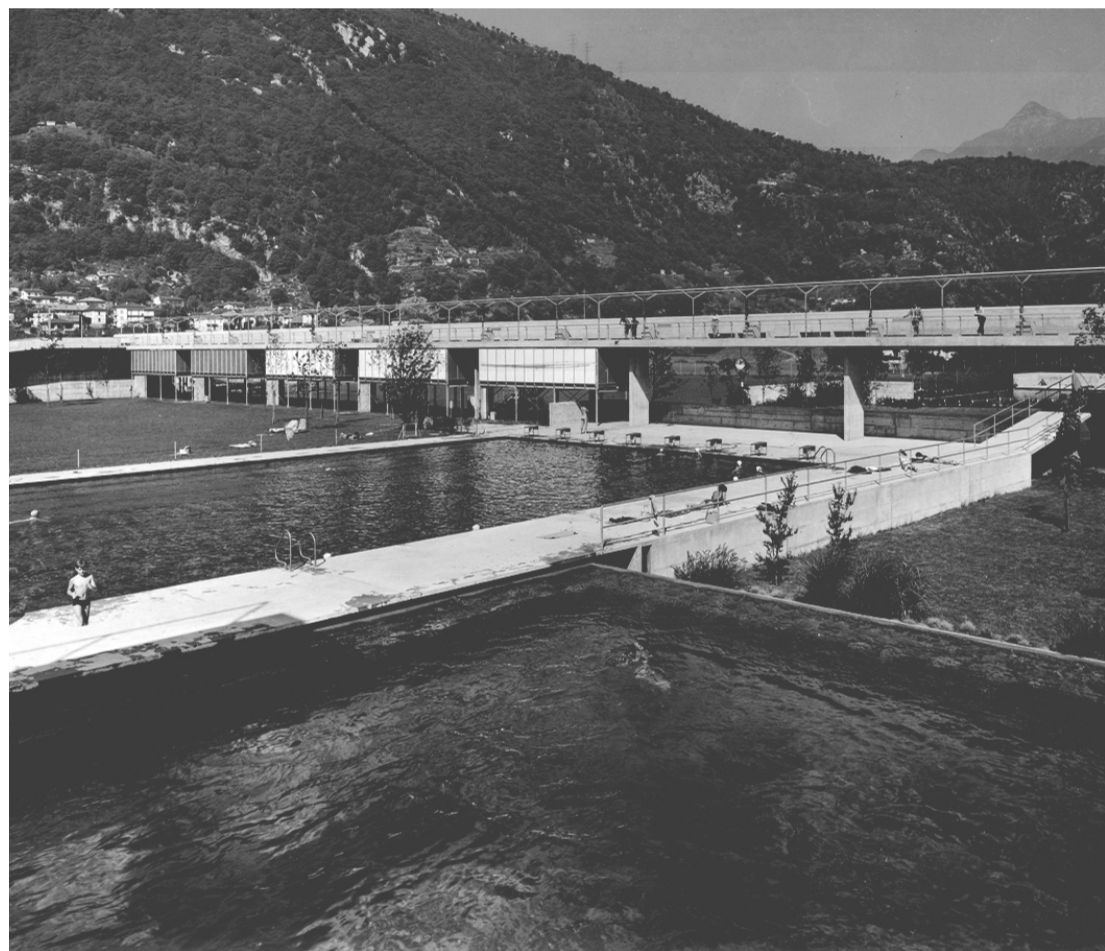
FIG 113 Batistério - National Geographic

Hipótese de como seria, interiormente, o último Batistério encontrado em Mértola.

01 CALVINO, Italo, *Coleção de Areia*, p. 146
02 ANZANI, Giuseppe, *Luoghi d'Acqua*
03 ELIADE, Mircea, *Tratado de História das Religiões*, p. 171
04 *ibidem*
05 ANZANI, Giuseppe, *op. cit.*, p. 120
06 *ibidem, loc. cit.*
07 HEIDEGGER, Martin, *Ensaio e Conferências*, p. 132
08 WEBSTER, Maud, *Water-Temples of Sardinia: Identification, Inventory and Interpretation*
09 MOORE, Charles, *Water and Architecture*, p. 15
10 SÁ, Susana, *A água, Avaliação crítica da Unidade Letiva dois: A Água, Fonte de Vida do novo Programa de EMRC no Ensino Básico e Secundário*, p. 50
11 COTE, Wolfred, *The Archeology of Baptism*
12 *ibidem*
13 ELIADE, Mircea, *op. cit.*, p. 158
14 COTE, Wolfred, *op. cit.*, p. 6
15 ANZANI, Giuseppe, *op. cit.*
16 COTE, Wolfred, *op. cit.*
17 *ibidem*
18 JELICOE, Susan; **JELICOE**, Geoffrey, *Water: The use of Water in Landscape Architecture*
19 VIDALE, Massimo, *Aspects of Palace Life at Mohenjo-Daro*
20 LUCORE, Sandra, *Greek Baths*, em *A Companion to Greek Architecture*
21 RAMOS, Adília, *O Termalismo em Portugal: Dos factores de abstrução à revitalização pela dimensão turística*, p. 24
22 *ibidem*
23 REIS, Maria, *De Lvsitaniae vrbivm balneis: Estudo sobre as termas e balneários das cidades da Lusitânia*, p. 33
24 *ibidem*, p. 32
25 *ibidem*
26 RAMOS, Adília, *op. cit.*
27 *ibidem*, p. 36
28 *ibidem*, p. 37
29 TRINDADE, Luísa, *Patrimonio cultural vinculado con el agua: Paisage, urbanismo, arte, ingeniería y turismo; A água nas cidades portuguesas entre os séculos XIV e XVI, a mudança de paradigma*, p. 369
30 DUMREICHER, Heidi, **LEVINE**, Richard, **SIBLEY-BEHOUL**, Magda, *Hammam: Rehabilitation Reader*
31 TRINDADE, Luísa, *op. cit.*
32 DUMREICHER, Heidi, **LEVINE**, Richard, **SIBLEY-BEHOUL**, Magda, *op. cit.*
33 RAMOS, Adília, *op. cit.*, p. 40
34 SCARPA, Carlo, cit. por **GIOVANARDI**, Renata, *Scarpa e l'acqua*, p. 128
35 ELIADE, Mircea, *O Sagrado e o Profano*, p. 37
36 BOIÇA, Joaquim; **APPLETON**, Júlio; **MATEUS**, Rui, *A travessia do Guadiana em Mértola: As barcas e a ponte*
37 LOPES, Virgílio, *Mértola e o seu território na antiguidade tardia (séculos IV-VIII)*
38 *ibidem*
39 *ibidem*
40 *ibidem*, p. 275
41 *ibidem*
42 *ibidem*, p. 257

43 *ibidem*, p. 273

FIG 114 Bagno Pubblico - Aurelio Galfetti O projeto realizado na cidade de Bellinzona (Suíça) consistiu-se por uma ponte que atravessa o Vale, a qual são incorporadas umas piscinas. Para além do programa específico, o arquiteto respondeu às questões específicas do local, desenhamo uma infraestrutura, com o intuito de organizar e consolidar um território desocupado, entre as margens da cidade e as margens do rio. A passerelle, elevada do solo, não só liga os dois pontos, como permite a expansão e apropriação da cidade no espaço intermédio, funcionando como matriz para a futura construção e regando, dessa forma, a implementação de novos subúrbios.



04 A EXPRESSÃO FUNCIONAL

O PERCURSO DA ÁGUA

“Terminada que está uma época em que se julgou que a cidade crescerá indefinidamente e teria uma capacidade de renovação radical, voltou-se a aceitar que é a cidade que se herda que se vai voltar a reinterpretar, depositando ou removendo partes de si. Nesta medida, o mais natural é que a cidade do futuro não seja mais que a do presente reinterpretada, subtraída de alguns elementos ou acrescida de outros, mas definitivamente alterada”⁰¹

Carlos Coelho

DA VILA AO ALÉM-RIO

Além-Rio é o bairro mais antigo de Mértola, com o qual a cidade viveu sempre uma relação inconstante, fruto da falta de uma infraestrutura de ligação entre as duas margens. Essa carência cristalizou o arrabalde durante séculos que, apenas presenciou pequenos impulsos quando Mértola era ainda reconhecida pelo seu porto ancestral, junto da Torre do Rio, e, mais tarde, aquando da construção da fábrica de moagem. Esses dois espaços temporais não serviram, contudo, para desenvolver o bairro, que se alienou do crescimento verificado na margem oposta. A própria fábrica, colocando-se à margem do arrabalde, nunca dialogou harmoniosamente com este, nem lhe impulsionou qualquer tipo de desenvolvimento.

A ponte construída na década de 1960, que pôs fim à passagem primitiva e bastante irregular sobre o rio Guadiana, foi, no entanto, idealizada a uma escala regional, ligando Mértola a Serpa, descurando a escala local, dando, dessa forma, continuidade ao isolamento do núcleo urbano da margem esquerda. A distância a que a infraestrutura foi erguida também não trouxe quaisquer vantagens ao pequeno bairro, que, sem serviços próximos e espaços de vida social, continuou no seu processo de despovoamento, resultando num desinteresse por parte da população e num desinvestimento por parte da autarquia. Essa distância e isolamento sentem-se diariamente, quando qualquer morador se desloca ao centro histórico de Mértola e percorre cerca de dois quilómetros, num percurso que não foi, em grande parte, idealizado para si (mas para o automóvel), finalizando o trajeto de frente ao bairro, na margem oposta, a 150 metros de distância do seu ponto de partida.

O Além-Rio é, sem dúvida, um dos arrabaldes de Mértola com maior potencial de crescimento, ainda mais após a construção da barragem do Alqueva (que minimizou drasticamente a expressão das cheias no rio Guadiana), sendo também o bairro com melhor relação visual com a vila intramuros, necessitando, apenas, de uma infraestrutura que o ligue "realmente" ao centro, reduzindo a distância entre os dois aglomerados e aumentando a sua interdependência.

Seguindo essa premissa, é proposta uma infraestrutura que une o arrabalde ao centro de Mértola, proporcionando uma nova, direta e permanente travessia pedonal sobre o rio, encurtando uma distância de mais de 1,5 km e diminuindo o período do trajeto em cerca de 40 minutos.

A proposta situa-se junto à zona da antiga travessia do rio pela ponte barca e do novo porto (cais do Guadiana), onde é, hoje, sugerida, pelo Plano Geral de Urbanização, a construção de uma ponte pedonal. Inicia-se, na margem de Mértola, na Torre do Relógio, antiga torre pertencente à infraestrutura defensiva, reutilizada para um acesso ao exterior da muralha, e termina, do outro lado do rio, no local onde existia um



pequeno largo, trasladado, pela proposta, para um local, já sobre a infraestrutura, mais amplo, à direita.

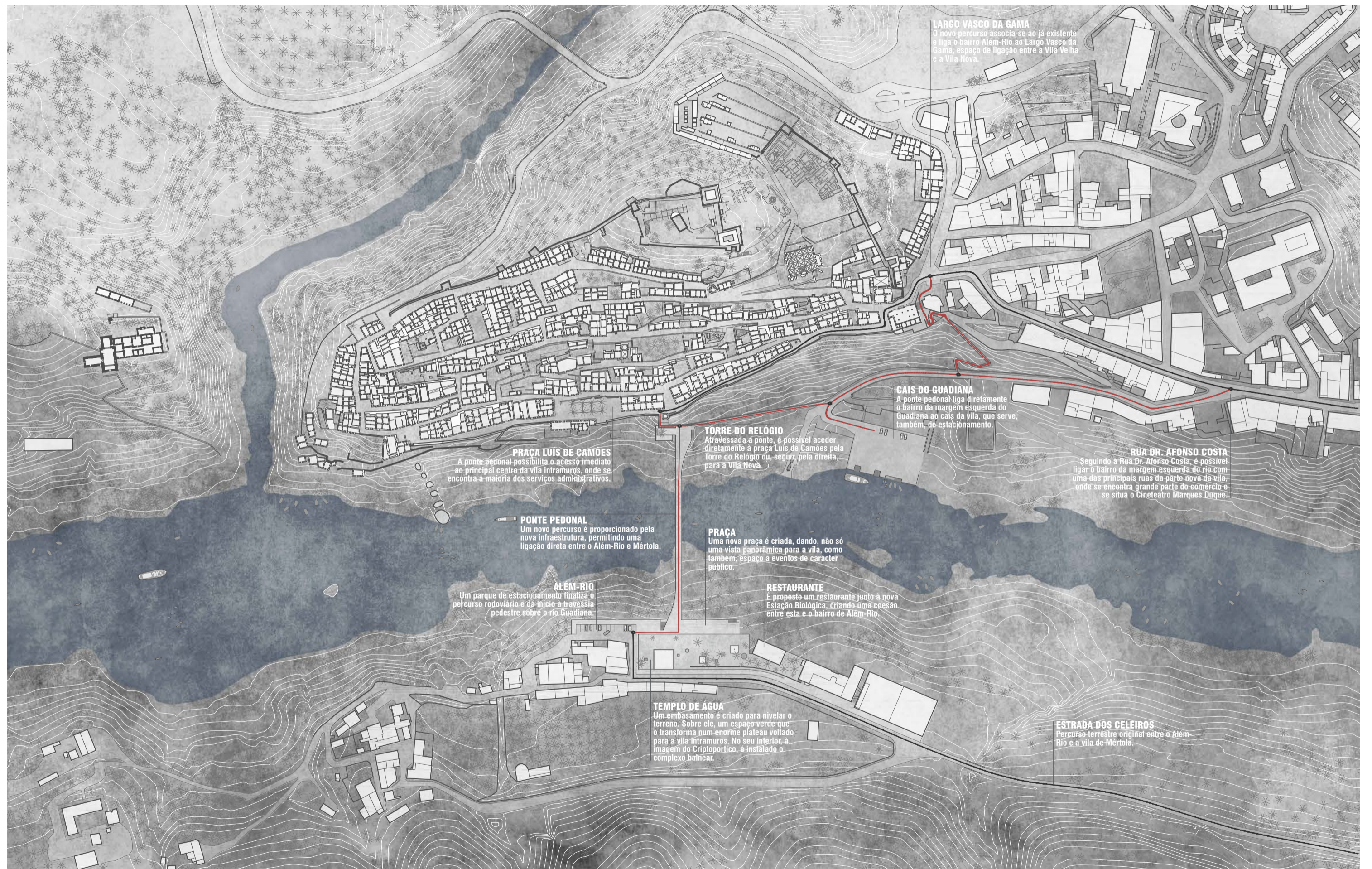
Para além de proporcionar a travessia, de forma direta, esta infraestrutura pretende ser, já na margem esquerda, interpretada como uma matriz que organiza o espaço e que acopla em si um possível crescimento urbano futuro.

Tendo em conta a forma escalonada como a vila intramuros se desenvolveu, implantada em socacos, vencendo, dessa forma, o desnível provocado pela topografia, são criados, sobre a infraestrutura, no limite da nova passerelle, num espaço baldio compreendido entre a nova Estação Biológica e o centro do Além-Rio, dois embasamentos que, da mesma forma, nivelam, a duas cotas, o terreno, tornando-o percorível e, essencialmente, habitável. Se as suas superfícies se transformam, no primeiro, numa praça-miradouro voltada para a vila, e no segundo, num enorme plateau verde, à imagem dos terraços ajardinados da vila intramuros, os seus interiores revelam um processo de terraplanagem familiar em Mértola.

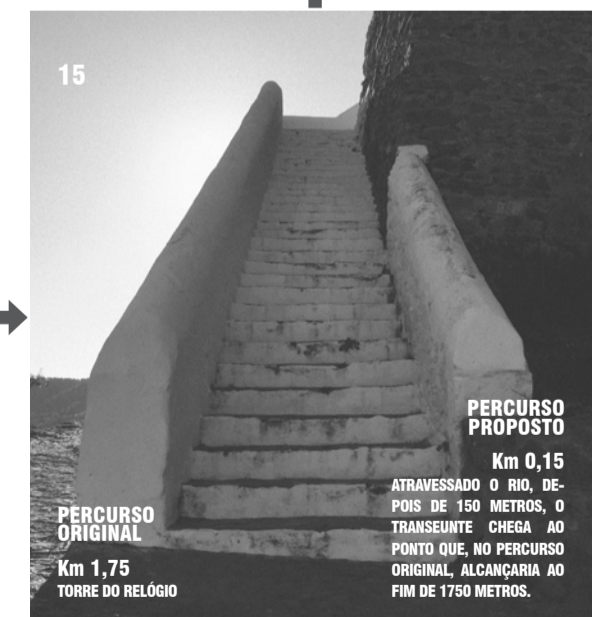
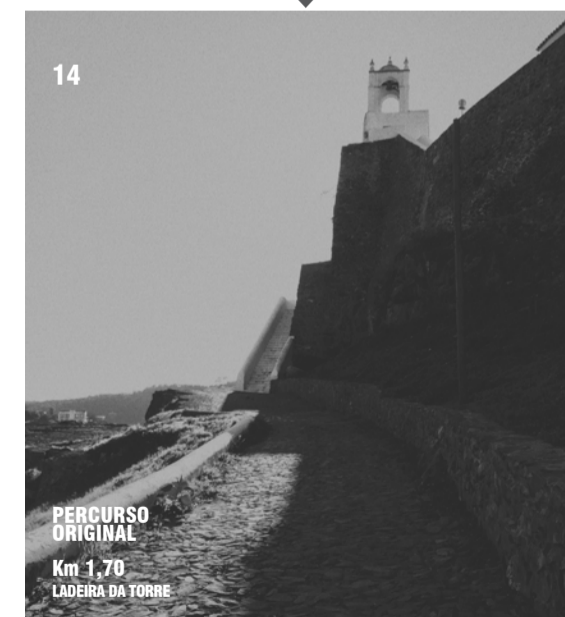
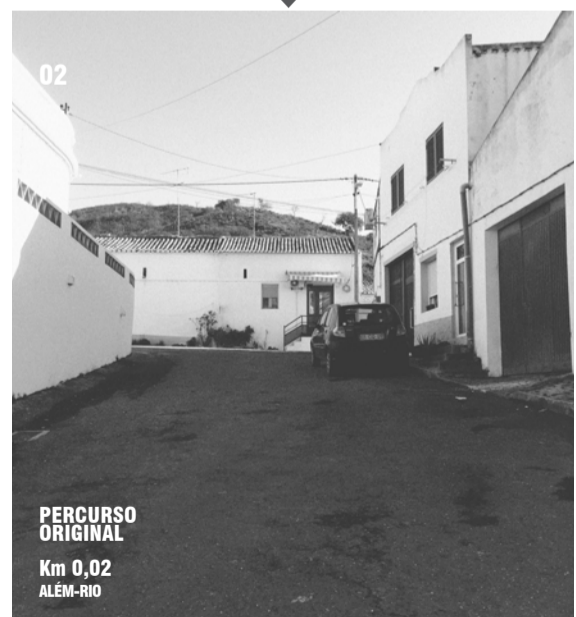
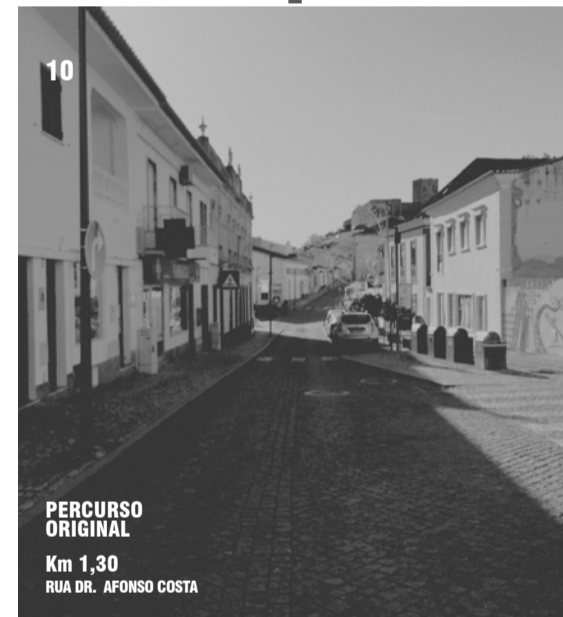
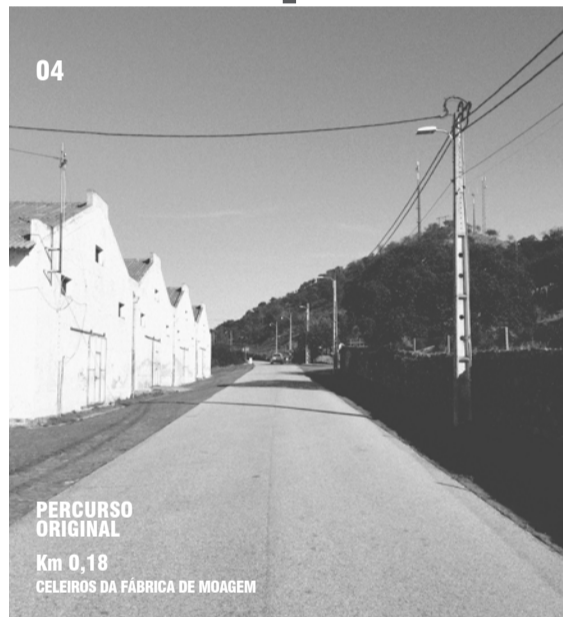
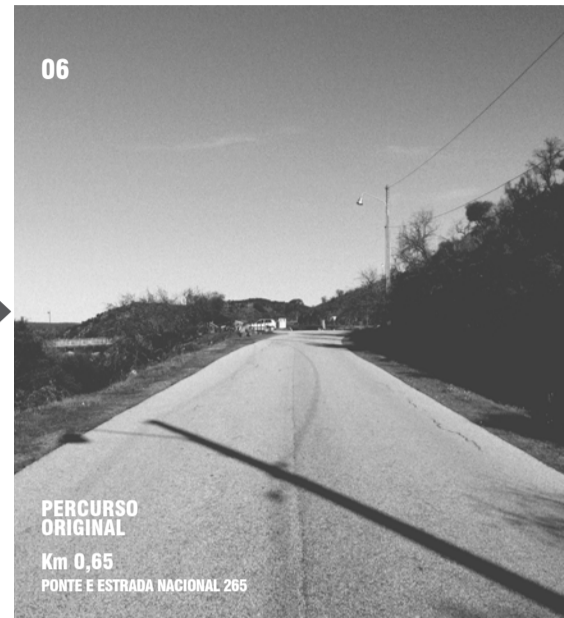
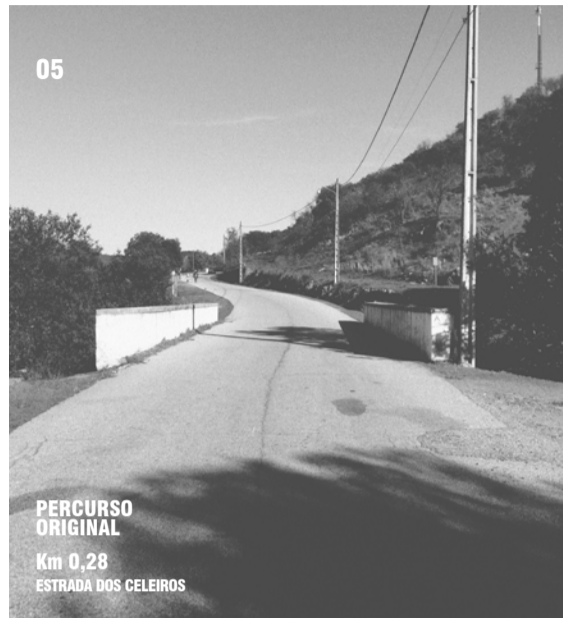
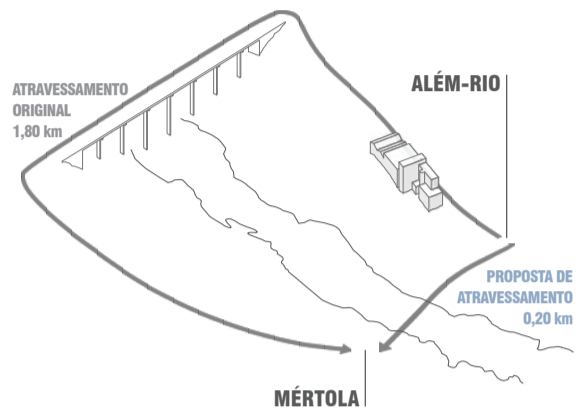
A ideia de criptopórtico, cuja estrutura servia para alicerçar o Fórum romano da antiga Myrtilis, contendo no seu interior espaço utilizado para diversos programas, entre eles, de armazenamento de água, é, nesta proposta, revisitada. Os dois embasamentos criados dão lugar, no seu interior, a vários programas, espaços onde uma rede de água (a mesma da cosmologia egípcia, do rio Estige, na mitologia grega, ou até, a mesma da representação do mundo subterrâneo de Athanasius Kircher) atravessa, repousa, rompe e esculpe vários lugares, que se transformam num santuário, num templo dedicado à água de Mértola, a que passeia as suas margens, a que escorre pelas suas encostas e a que desde sempre nutriu o seu habitar

É o Templo de Água, que, à primeira vista, se assemelha a um complexo balnear, porém, num olhar circunspeto, funciona como um engenho hidráulico, um Alhambra, um Oásis, um espaço onde se dá a glorificação, a apoteose das águas, cada vez mais raras na região.

Em suma, a infraestrutura, como elemento que estabelece uma relação entre espaços, que agrega e articula diferentes funções, adquire, neste contexto, a sua total magnitude. Conecta o centro histórico de Mértola com o seu bairro mais antigo, oferecendo um percurso direto e humano, reassocia as suas histórias comuns e identidades indissociáveis e, para além disso, incorpora as águas de Mértola na sua função, repondo a importância da sua valorização e, principalmente, manutenção.



● PERCURSO ORIGINAL ● PERCURSO PROPOSTO



A ÁGUA VITAL E ESTRUTURAL

A antiguidade de Mértola soube sempre aproveitar toda a água disponível para os mais diversos fins. Muitas das técnicas foram, no entanto, esquecidas e abandonadas com o passar do tempo, deixando a vila cada vez mais prisioneira do abastecimento exterior. Isso aliado ao consumo desgovernado da água nas últimas décadas, levaram Mértola a enfrentar, nos últimos anos, drásticos períodos de seca.

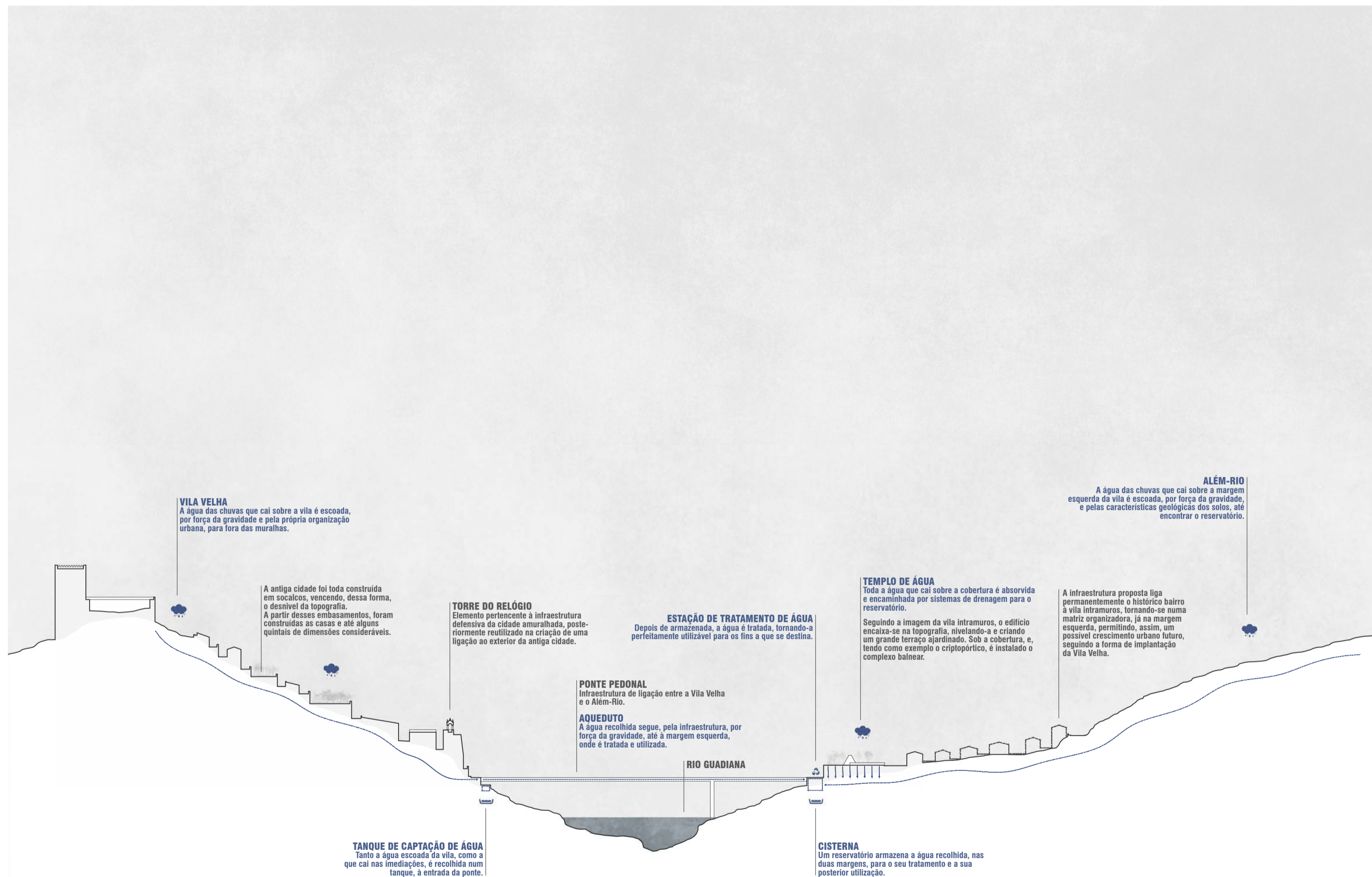
Neste contexto de preocupação face ao futuro de uma vila inserida numa região cujo clima tende a tornar-se mais austero, é proposto um sistema hidráulico, incorporado na infraestrutura, que recolhe as águas pluviais e fluviais e dá-lhes uma nova vida, regenerando-as e utilizando-as.

Combinando estruturas de captação, de condução e de retenção, é criada uma rede que absorve a água da chuva em vários pontos, a encaminha por canais até um reservatório, onde é conservada, até lhe ser dada uma nova função.

A Vila Velha contava com várias estruturas de captação e de condução que, embora caindo em desuso, ainda auxiliam no escoamento da água pluvial para fora das muralhas. A própria organização da urbe faz com que, pela força da gravidade, a água corra ruelas abaixo até encontrar os muros limitrofes onde, pequenos orifícios expulsam o excesso. Todo este processo de drenagem natural e artificial é tido em conta na escolha da implantação da infraestrutura. O espaço circundante à Torre do Relógio é das zonas mais baixas do casco antigo, sendo, por isso, natural, que grande parte da água seja encaminhada para a sua proximidade. Junto a esta torre, já fora das muralhas, é construído um tanque de captação, que absorve muita da água escoada. Esse tanque está conectado com a ponte que, para além da sua função de circulação pedonal, funciona como aqueduto, transportando a água da chuva sobre o rio, até encontrar, na outra margem um reservatório, inserido no primeiro embasamento, aludindo à funcionalidade do criptopórtico e ao carácter de bairro-celeiro de Mértola, capaz de armazenar cerca de 2 500 000 litros.

Do outro lado do rio, embora de maneira menos eficiente, é, também, possível captar alguma da água pluvial, devido às características geológicas dos solos que, não a absorvendo, encaminham-na, por força da gravidade, em direção ao rio, encontrando, não só o plateau, como também a própria infraestrutura, capacitados de sistemas de drenagem e condução da água para o reservatório, inserido no seu interior.

O ser humano, com a sua capacidade de antropizar o ambiente que o rodeia, deve fazê-lo de forma consciente e ecológica, minimizando o seu impacto no planeta, sob pena de acabar como principal prejudicado da sua ação. Assim conta a história da nossa civilização que, apenas nos últimos séculos, inverteu o seu modo de atuar sobre o seu meio. O caso de Mértola é sin-



tomático da falta de sintonia entre o ser e o meio onde se encontra, apenas disfarçado pelo auxílio vindo de outros pontos. A água escasseia em Mértola e, não podendo depender das chuvas, cada vez mais raras, é no mínimo fundamental reduzir o impacto da seca, aproveitando as poucas ocasiões em que estas inundam a vila e a fazem transbordar de um desperdício cada vez mais irracional. Essas águas podem ser usadas para inúmeros fins, substituindo a água proveniente das barragens, sendo, hoje, possível tratá-las de forma a se tornarem consumíveis.

O Templo de Água é a expressão da racionalização, da antropização consciente, da harmonização entre o ser e a Natureza. É, sobretudo, um espaço de consciencialização que pretende renovar mentalidades sobre a forma como o Homem se situa no seu habitat. Tal como o Alhambra, onde a exuberância da água conquista o respeito de quem a contempla, o Templo de Água, com os seus tanques, com as suas diversas sensações aquáticas e, principalmente, com toda a sua funcionalização racional e ecológica, pretende focar o utilizador para o problema que Mértola atravessa, instruindo-o para alternativas ao consumo da água da vila. Para isso, o Templo apropria-se do sistema hidráulico implantado na infraestrutura, utilizando a água que, em situações normais, correria ao encontro do rio, perdendo-se no seu ciclo hídrico.

Depois de armazenada no reservatório, a água segue para uma pequena Estação de Tratamento de Água, também ela, talhada sob o embasamento que recebe o aqueduto, onde é tratada com sistemas de desinfecção por radiação ultravioleta e por adição de ozono, removendo as suas impurezas, adquiridas, sobretudo, no percurso feito até ser conservada. Daí, sobe, perfeitamente utilizável, para o complexo balnear, onde é distribuída pelos diversos espaços. Junto a cada tanque, uma área técnica com máquinas de bombeamento e filtragem, tratam da adição e remoção das águas, mantendo o espaço da água continuamente limpo. O Templo funciona como um ciclo, onde a água, depois de utilizada, passa por um tanque composto por plantas fito depuradoras que filtram as impurezas resultantes da sua utilização, e segue, de novo, para a cisterna, onde repete o processo. Sempre que necessário, por escassez de água pluvial ou por qualquer outro constrangimento, a infraestrutura, através do seu pilar, capta as águas fluviais e encaminha-as, da mesma forma, para o reservatório. Quando nenhuma das duas opções for possível, o Templo deixa de estar ativo, seca os diferentes espaços de água, murcha o seu terraço verde e denuncia, inequivocamente, a falta e a importância que as águas têm para o bem-estar civilizacional.

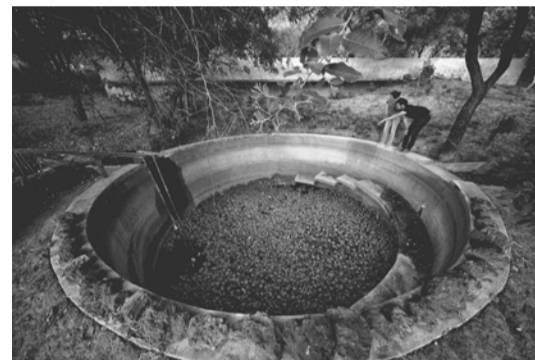


FIG 132, FIG 133 Casa Mezttilla - EDAA

A habitação, projetada pelo atelier EDAA, situa-se no município de Tepoztlán, no México. Estando situada num ponto onde o abastecimento municipal de água potável não é feito, o projeto foi idealizado como um sistema hidráulico que capta toda a água proveniente das chuvas nos meses de maior pluviosidade (de Julho a Setembro), preparando o habitat para o resto do ano. A água pluvial é captada pelos terraços e pelo pátio e armazenada em dois pontos, com funções distintas. Um poço, situado no exterior, com capacidade para 120 000 litros, distribui as águas para os sanitários, para a irrigação e até para a piscina; e uma cisterna, situada sob o pátio, com capacidade para 180 000 litros, encaminha as águas para a casa, já purificadas e prontas para o consumo humano. Através de sistemas de desinfecção por radiação ultravioleta e por adição de ozono, a água proveniente das chuvas torna-se 100% potável e é consumida pelos habitantes o ano inteiro.



FIG 134 Piscina das Marés - Álvaro Siza

O complexo balnear desenhado pelo arquiteto Álvaro Siza, em Leça da Palmeira (Portugal), consiste num pequeno apontamento construtivo que aproveita a orografia do local e cria, juntamente com as rochas existentes, uma espécie de represa que retém as águas do Atlântico. No entanto, como se situa acima do nível do mar, a piscina é composta por sistemas de captação e armazenamento, que transportam a água do mar por tubagens subterrâneas até dois tanques, onde é conservada, filtrada e, posteriormente, encaminhada para a piscina. O projeto funciona como um ciclo hídrico, devolvendo a água utilizada ao ponto onde foi inicialmente recolhida.

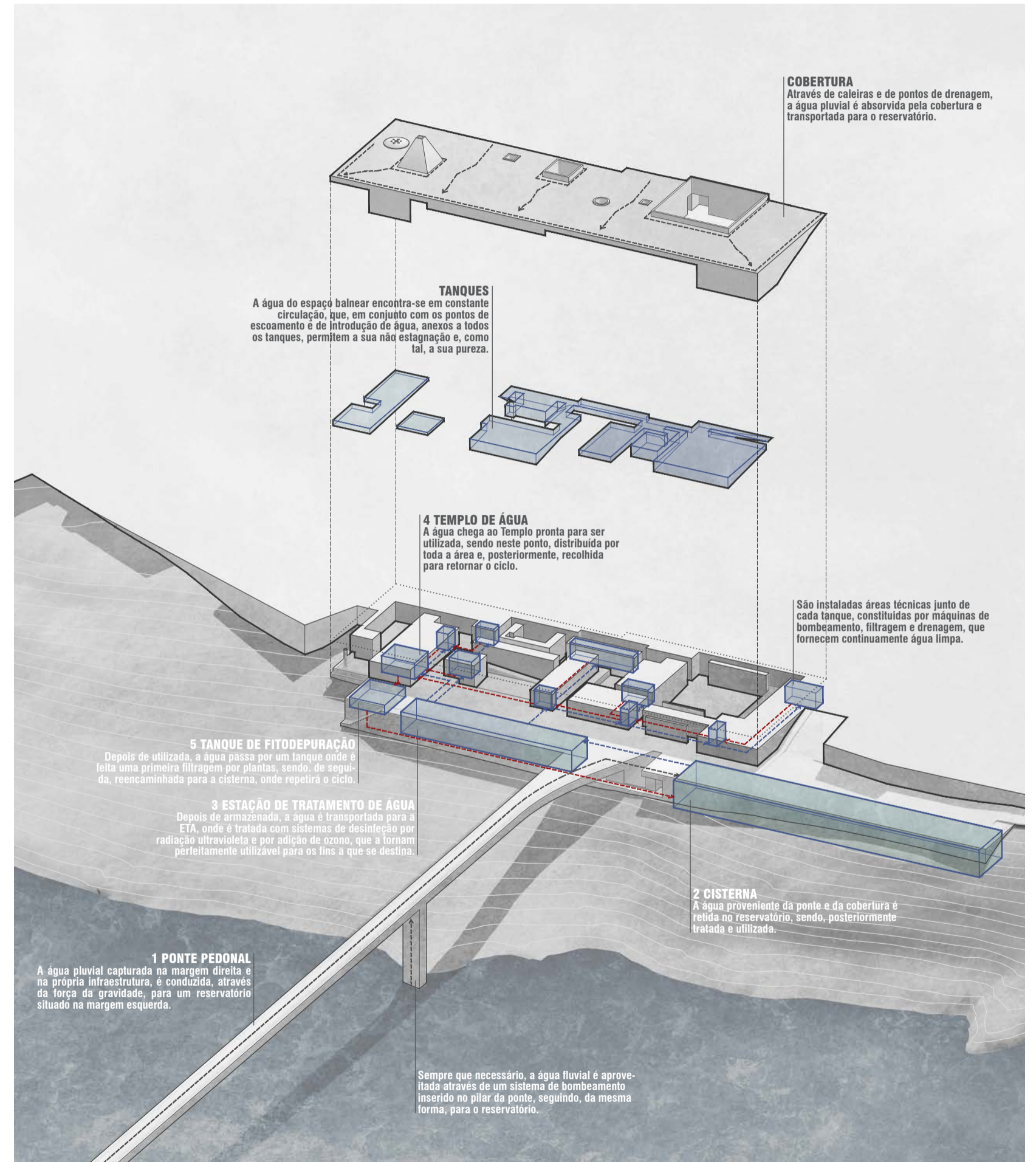


FIG 135 Tara House - Studio Mumbai A casa, desenhada pelo atelier indiano, no meio da floresta tropical de Kashi (Índia), configura-se em torno de um pátio, sob o qual foi construída uma piscina subterrânea, preenchida com água natural, recolhida dos telhados. Dependendo da pluviosidade na zona, o tanque adquire diferentes formas ao longo do ano. Na cobertura, vários oculos proporcionam uma luz zenital que, ao ser refletida na água suspensa, permanece flutuando no espaço, criando uma serenidade poética.



04 A EXPRESSÃO FUNCIONAL O ELOGIO DA ÁGUA

*"A relação entre natureza e construção é decisiva na arquitectura. Esta relação, fonte permanente de qualquer projecto, representa para mim como que uma obsessão; sempre foi determinante no curso da história e apesar disso tende hoje a uma extinção progressiva."*⁰²

Álvaro Siza

A ÁGUA ESPIRITUAL E FUNCIONAL

Os espaços balneares, situados, principalmente, desde o Renascimento, fora dos polos urbanos, adquiriram particular destaque a partir da Revolução Industrial, com a crescente poluição das cidades. O ser cidadão fugia da metrópole para o campo, numa busca pela água purificadora e terapêutica, que o livrasse das maletas resultantes da falta de qualidade de vida urbana. Além disso, toda a viagem funcionava como um rito de passagem, onde o afastamento da cidade (rito de separação), a integração no espaço balnear (rito de transição) e, finalmente, o regresso (rito de incorporação), contribuíam para a cura, tanto física como mental. "Na experiência termal, a sequência destes momentos estão na deslocação, viagem e abandono do quotidiano – essa viagem, como rito de separação, é o que vai permitir o *dépaysment* tão apregoado pelos médicos e pelos guias como condição fundamental da cura termal"⁰³

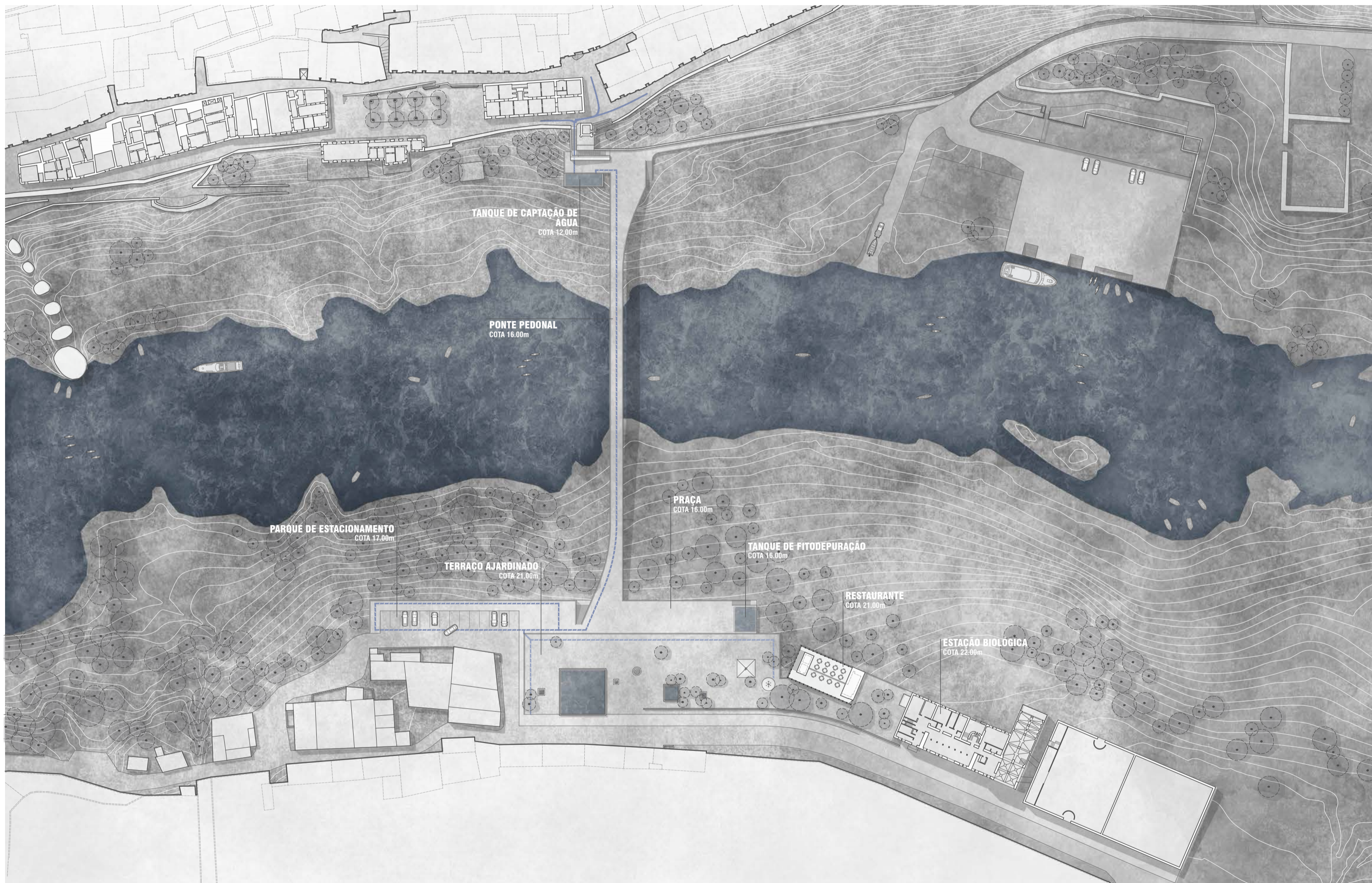
Pese embora as qualidades higiénicas das cidades tenham melhorado substancialmente ao longo dos últimos séculos, o cidadão depara-se hoje com outro tipo de problemas da vida metropolitana: stress, a falta de tempo, a depressão, a ansiedade, etc.

Relativamente ao Templo de Água idealizado para Mértola, este contexto tem a sua importância na escolha do lugar. Se Mértola é, por si, uma terra de carácter rural, dentro desta é, ainda, possível encontrar, no bairro de Além-Rio, um espaço menos profícuo às rotinas e aos ritmos da vila.

A distância e a travessia da ponte necessárias ao acesso do Templo são, da mesma forma, pertinentes na construção simbólica do projeto. A deslocação da vila para o Além-Rio é a fuga do Homem da cidade para o campo (numa escala menor), é a criação de uma distância geográfica, temporal e social do seu espaço de vida, de trabalho, de responsabilidades, fundamental na estimulação das suas sensações. Esta deslocação, aliada à travessia da ponte, exponenciam a carga metafórica do percurso, já que, o ato de passar uma ponte, como explicado anteriormente, é interpretado pelo passante como uma superação daquilo que lhe é habitual e comum, em busca do novo, do incomum, do desconhecido - a outra margem.

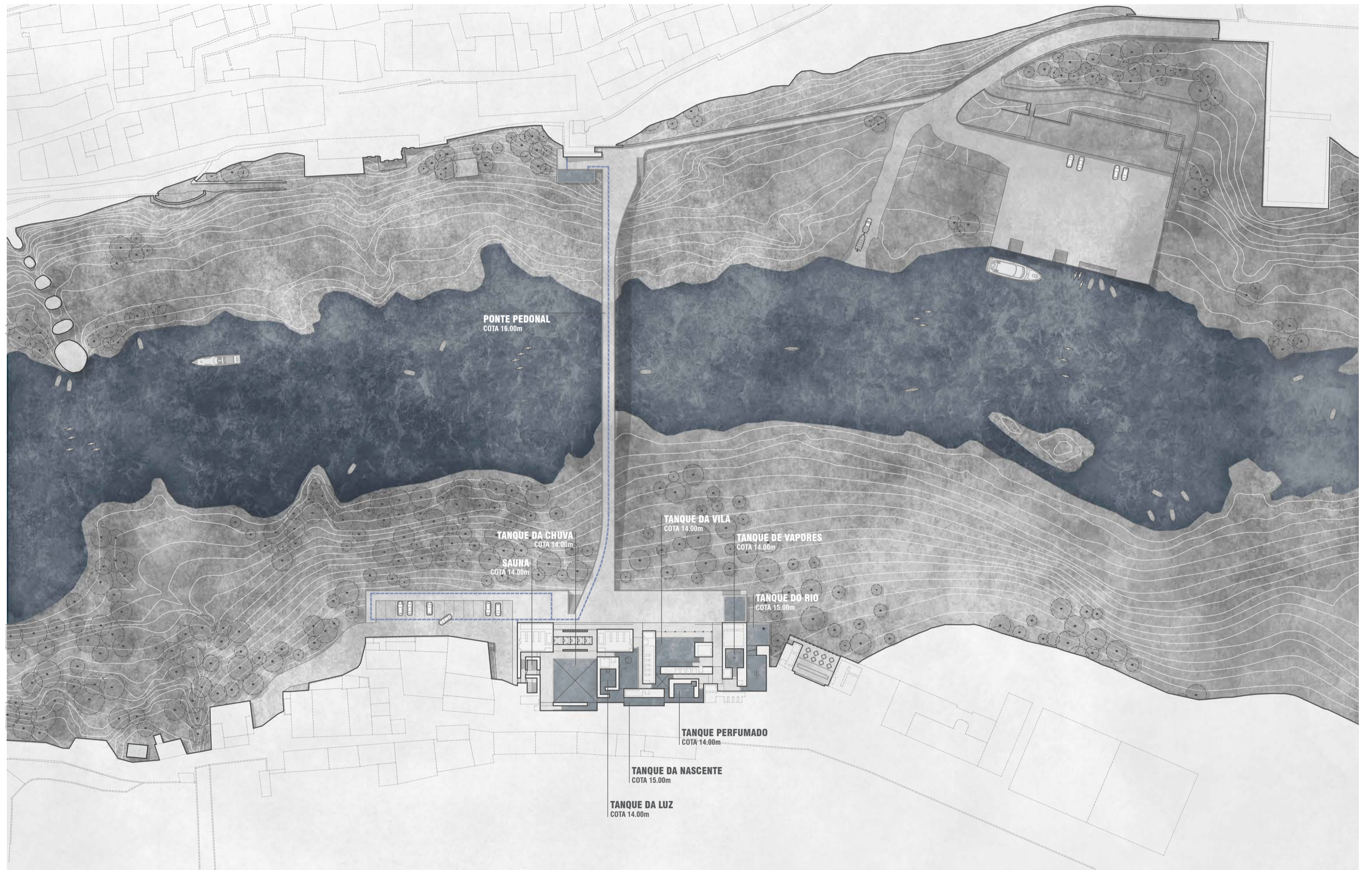
O Templo de Água, situando-se a um rio de distância da vila, deixa de fazer parte do quotidiano, afasta-se do compasso rotineiro da vida urbana. Todavia, essa mesma distância obriga a uma observação e um confronto constantes com a vida urbana, proporcionando ao usuário a capacidade de se auto-exteriorizar, enquanto ser cidadão, analisando-se de um ponto exterior ao seu comum, num exercício de transcendência, fundamental no processo de purificação, neste caso mental.

DÉPAYSEMENT Mudança de cenário, fuga da rotina, saída da zona de conforto.



O Templo de Água é construído, tal como a infraestrutura, em betão aparente, de tonalidade cinzenta escura, assemelhando-se às antigas estruturas de Mértola, construídas em xisto. Um material que remete, não só para uma arquitetura pesada, fruto do seu carácter de espaço subterrâneo, como também para a imponência da antiga cidade fortificada, aclamada por quem por ela se cruzava. Sobre este, no terraço ajardinado, um restaurante é proposto, no local onde o embasamento sofre uma torção, harmonizando a relação entre toda a infraestrutura, o bairro e a nova Estação Biológica (antiga fábrica de moagem). Este restaurante substitui a antiga Casa Amarela, sacrificada pela ideia de coesão do arrabalde, e pela relação com a vila intramuros, na organização escalonada da urbanização, dando prioridade à permeabilidade visual (que a Casa Amarela impossibilita).

O espaço balnear é idealizado como parte integrante da vila, coabitando e relacionando-se diariamente com as suas gentes, numa constante sensibilização para as suas águas e para o manuseio destas. Para tal, o edifício é aberto e permeável, permitindo a entrada de qualquer pessoa que atravesse a ponte ou, chegando pela margem esquerda, se aproxime do espaço. Esta permeabilidade é fundamental, já que o projeto tem como premissa rememorar as técnicas hidráulicas, bem como o aproveitamento das águas da zona, sendo, para isso, importante, a integração voluntária de cada pessoa, sem que lhe seja exigido nada mais que a sua curiosidade e predisposição em observar algo, hoje, inexistente em Mértola. Para além disso, o facto de utilizar águas captadas na vila, exige que o Templo não se feche em si próprio, mas sim, seja uma extensão da própria vila, recebendo as suas águas e demonstrando que estas, por mais escassas que sejam, são importantes para o Homem e para o funcionamento do seu "habitar".



● DRENAGEM DA ÁGUA

O TEMPLO DE ÁGUA

Desenhado como um espaço aberto e permeável, o Templo recebe os visitantes sob o seu alpendre, aberto para o exterior e composto por três entradas para o interior. Cada entrada liga uma zona diferente do espaço balnear de forma livre e direta, não sendo necessária, para o utilizador que chegue já equipado, a passagem pelos vestiários, podendo apenas guardar os seus pertences nos cacifos, situados na parede divisória entre o alpendre e esse espaço, seguindo depois o seu percurso livre.

A zona de vestiários é composta por dois corredores que fazem a transição, no primeiro, do exterior para os vestiários e, no segundo, destes para os balneários e para os banhos. Entre eles, 4 pequenas cabines individuais e uma familiar (ou de mobilidade reduzida), servem o momento de equipar e desequipar. À imagem dos vestiários da Piscina das Marés, são compostas por duas portas que funcionam simultaneamente, fechando-se e abrindo-se sempre que o utilizador entre ou saia, respetivamente. Este espaço, de baixo pé-direito (3 metros), é todo revestido em madeira de carvalho, conferido um espaço acolhedor e quente, e contém pouca luz, criando um ambiente de relaxamento e tranquilidade, preparando o utilizador para a experiência seguinte. O segundo corredor, já dentro do mundo balnear, contém, à semelhança do primeiro, uma parede divisória com cacifos (destinados a quem se equipa no edifício), e dá acesso aos balneários e ao espaço da água.

Chegado ao mundo dos banhos, o utilizador depara-se com um lugar completamente inundado, já que, aludindo às típicas cheias do Guadiana em Mértola, todos os espaços abaixo da zona de circulação (à exceção da sauna) encontram-se submersos, criando uma ambiência aquática em praticamente todo o edifício. A circulação entre todo o complexo balnear é feita, maioritariamente, dentro de água, havendo apenas espaços secos entre as entradas, que dão acesso aos tanques, à sauna, às instalações sanitárias e às áreas técnicas. Estas últimas, situando-se entre o espaço percorível, usam, nas suas portas, o mesmo material empregue na parede do espaço contíguo, tornando-se inexpressivas para o utilizador, revelando assim uma continuidade construtiva na ótica de circulação espacial, tornando-se secundárias no percurso. Em cada entrada que antecede um espaço de água, são instalados compartimentos para uma lavagem parcial, preparando o utilizador para o mergulho seguinte. Um das entradas serve, também, para separar a zona de águas frias e tépidas da zona de águas quentes. Toda a zona seca percorível do Templo deixa o betão à vista, criando, uma transição suave entre o exterior e o interior, confundindo os dois espaços e enfatizando a ideia de permeabilidade do complexo e a sua abertura para a vila. Já os espaços de água são totalmente ou parcialmente revestidos com lajetas de mármore branco, conferindo aos tanques uma monumentalidade, idêntica à dos palácios

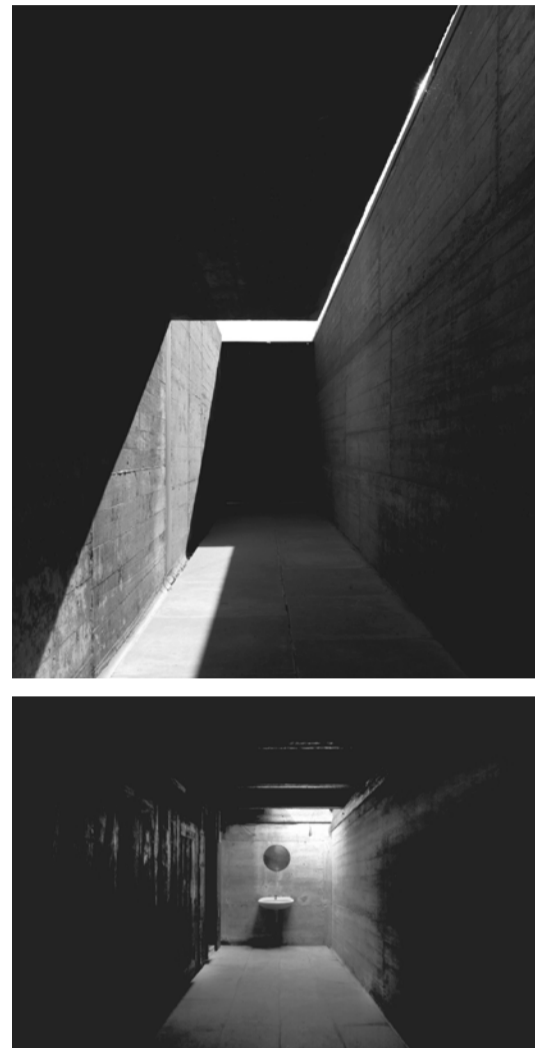
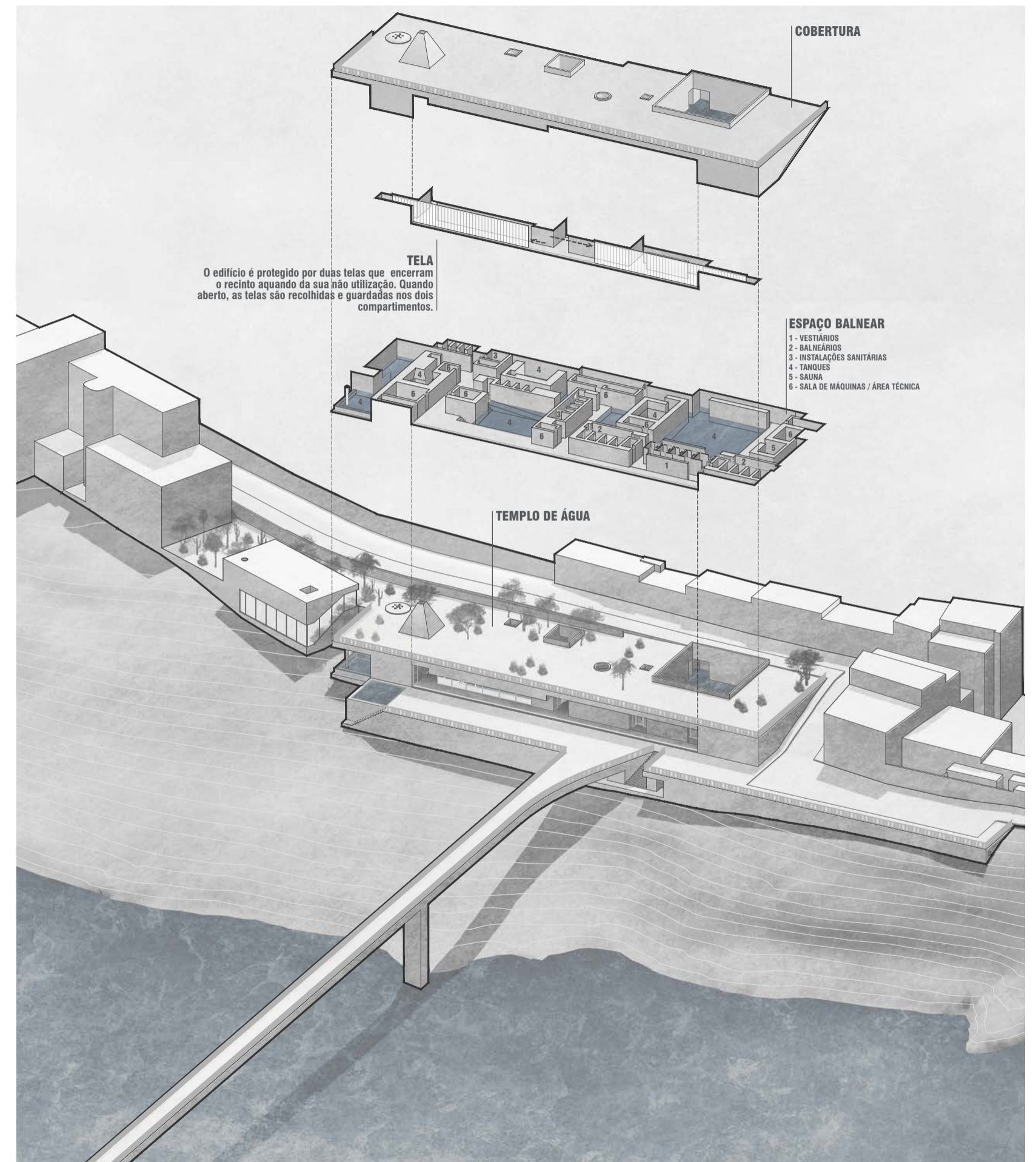


FIG 136, FIG 137 Piscina das Marés - Álvaro Siza

Os balneários da Piscina das Marés fazem uma transição cénica entre o exterior e o espaço balnear. São estrategicamente desprovidos de luz, criando assim um espaço íntimo e relaxante, preparando o usuário para a experiência seguinte. E espaço é composto por vestiários individuais em madeira, estreitos e escuros, enfatizado o carácter dramático do "espaço-entre". As cabines fazem a transição, através de dois corredores, entre o balneário e a piscina, contendo uma porta em cada extremidade. O utilizador entra no balneário, equipa-se no vestiário e sai no espaço balnear, sem ter que voltar para trás.



e templos romanos da antiga Myrtis, construídos em mármore (material que foi, depois, reutilizado pelos muçulmanos, no revestimento de estruturas que se encontravam degradadas).

O espaço balnear define-se, quanto à sua organização, e à imagem das Termas de Vals, como um espaço amplo e livre, apenas interrompido por volumes que abrigam áreas técnicas, instalações sanitárias e tanques com características e atmosferas específicas. No Templo de Água, cada utilizador é livre de criar o seu percurso e experimentar o culto balnear à sua maneira.

Vários tanques compõem o Templo e conferem diferentes ambientes e características, sempre relacionadas com a vila, com a sua história ou com as suas águas.

Um pátio, situado à saída dos vestiários, dá lugar ao Tanque da Chuva, completamente descoberto e sujeito às condições climáticas. Se o pátio funciona como um compluvium, o tanque é o impluvium, que absorve as águas, em caso de chuva, e as introduz no seu sistema hidráulico. Junto deste, uma entrada dá acesso à sauna, toda revestida em madeira, dividida em duas salas: uma onde a temperatura atinge os 60° C. e outra os 80° C.

O tanque da Luz, escavado dentro de um volume que separa vários espaços de água, oferece, através de um lanternim, uma projeção direta da luz zénital sobre a água, demonstrando a sua capacidade agregadora, tanto com a luz como com o espaço à sua volta.

O Tanque da Nascente, com as suas fontes, dispostas ao longo do espaço, separa os tanques de água fria (à esquerda deste) para os tanques de água tépida (à direita), através de mecanismos de bombeamento de água a diferentes temperaturas, conduzidas para ambos os lados por corrente artificial.

Já de água tépida, o Tanque da Vila, de área retangular, voltado para o exterior e protegido por um envidraçado, abrigando-o dos ruídos externos e das condições atmosféricas, proporciona uma relação visual panorâmica do utilizador com a Vila Velha. Também nesta área, o Tanque Perfumado recria as sensações olfativas do rio Guadiana e das suas margens, com a introdução de hortaliça da ribeira nas suas águas.

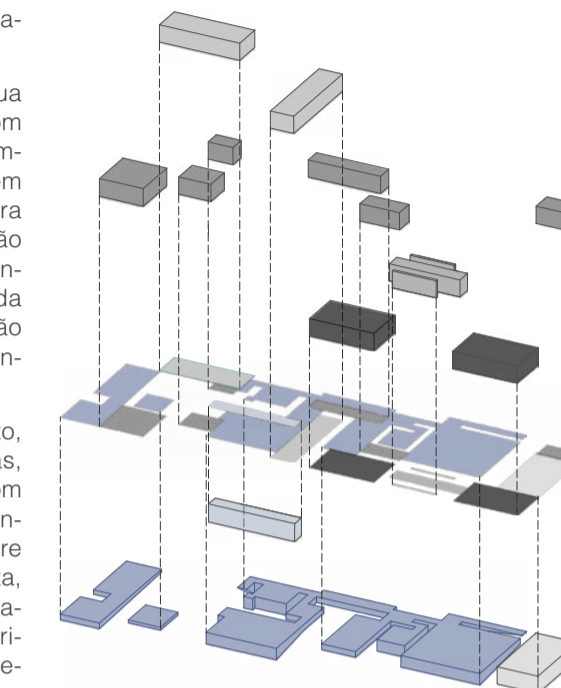
Na zona de águas quentes, o Tanque de Vapores, de planta quadrangular e com pé-direito de até 11 metros, utiliza as folhas de eucalipto para criar um ambiente denso e húmido, onde o vapor, utilizado na zona para fins medicinais, sobe até ao óculo situado no topo da cobertura piramidal e daí se dispersa na atmosfera. Também de água quente, o Tanque do Rio, que se divide em dois momentos: um primeiro, interior, com uma pequena cúpula na cobertura, rasgada por pequenos orifícios, onde pequenos feixes de luz atravessam o espaço, criando um ambiente idêntico ao Hammam; e um segundo, exterior, coberto, contendo uma piscina infinita, onde os

reflexos da vila e do rio se propagam e contagiam o tanque.

Os espaços de Água, com a sua luz, com a sua sombra, com os seus cheiros e sensações, com a sua forma e com a sua materialidade, tornam-se recetáculos não só lúdicos, como também espirituais, elevando a capacidade purificadora da água ao campo psicológico e, numa relação tangencial com a história do Homem, recriando, em vários momentos, os cultos religiosos da água, onde a imersão, a ablução e a aspersão dão ao praticante a possibilidade de transcendência divina.

O Templo abrange, pelo seu funcionamento, pela sua arquitetura e pelas suas ambiências, as várias vertentes da água e relaciona-as com o utilizador, numa tentativa de, por um lado, sensibilizá-lo, renovando a sua compreensão sobre a água e, por outro, purificá-lo através desta, desenvolvendo por si um respeito, progressivamente esquecido. A água vital, estrutural, espiritual e social está, no Templo de Água, intrínsecas em cada apartamento, em cada detalhe e, mesmo que invisíveis ou imperceptíveis ao olhar distraído, serão sempre revividas quando surgirem as primeiras secas ou as primeiras chuvas de cada período.

O Templo de Água é, por isso, um objeto mutável e dinâmico, sempre condicionado pelas condições climáticas como qualquer outro elemento da vila de Mértola, diferenciando-se, no entanto, na forma como reage às contrariedades, aproveitando-as como instrumento de sensibilização e de ação no combate à escassez de água, cada vez mais natural em Mértola.



DES 027 Organograma do Templo de Água
Esquema axonométrico em organograma dos diferentes programas no projeto do complexo balnear.

ÁREA BRUTA - 2115 m²

ÁREA ÚTIL - 1420 m²

ALPENDRE / ZONA PERCORRÍVEL

ÁREA ÚTIL - 375 m²

VESTIÁRIOS

ÁREA ÚTIL - 75 m²

BALNEÁRIOS

ÁREA ÚTIL - 68 m²

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

ÁREA ÚTIL - 50 m²

TANQUES

ÁREA ÚTIL - 75 m²

SAUNA

ÁREA ÚTIL - 45 m²

DUCHES

ÁREA ÚTIL - 8 m²

ÁREAS TÉCNICAS

ÁREA ÚTIL - 725 m²

ALPENDRE / ZONA PERCORRÍVEL

Todos os pavimentos da zona seca e percorível do edifício são em betão polido drenante, com tonalidade cinzenta escura.

As paredes e a laje são, da mesma forma, em betão aparente, com tonalidade cinzenta escura.

VESTIÁRIOS

Os vestiários destacam-se do restante edifício pela utilização de madeira em acabamentos e revestimentos. O pavimento e o teto falso são em ripado, enquanto que as paredes e os acabamentos em painéis.

BALNEÁRIOS

Os balneários dividem-se entre zona seca e zona húmida, sendo a zona seca constituída por pavimento forrado com lajetas de xisto, paredes revestidas com painéis de madeira impermeabilizada e teto falso em ripado de madeira impermeabilizada. As zonas húmidas, duches, são compartimentos separados e completamente revestidos com lajetas de mármore.

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

Tal como os balneários, as instalações sanitárias contêm dois tipos de materialidade, sendo os corredores constituídos por pavimento forrado com lajetas de xisto, paredes revestidas com painéis de madeira, teto falso em ripado de madeira e lavatórios embudidos nas paredes. Já os compartimentos sanitários são completamente revestidos com lajetas de mármore.

TANQUES

A zona dos tanques apresenta diversas combinações de materialidade, embora todo o espaço com água seja constituído por lajetas de mármore. Em algumas ocasiões, as lajetas propagam-se para todo o espaço adjacente, revestindo as paredes e a laje, noutras a laje de betão permanece à vista. No Tanque da Vila, pela inserção de luzes no teto, a presença de madeiras impermeabilizadas em conjunto com a laje de betão configuram ao espaço um ambiente mais quente.

SAUNA

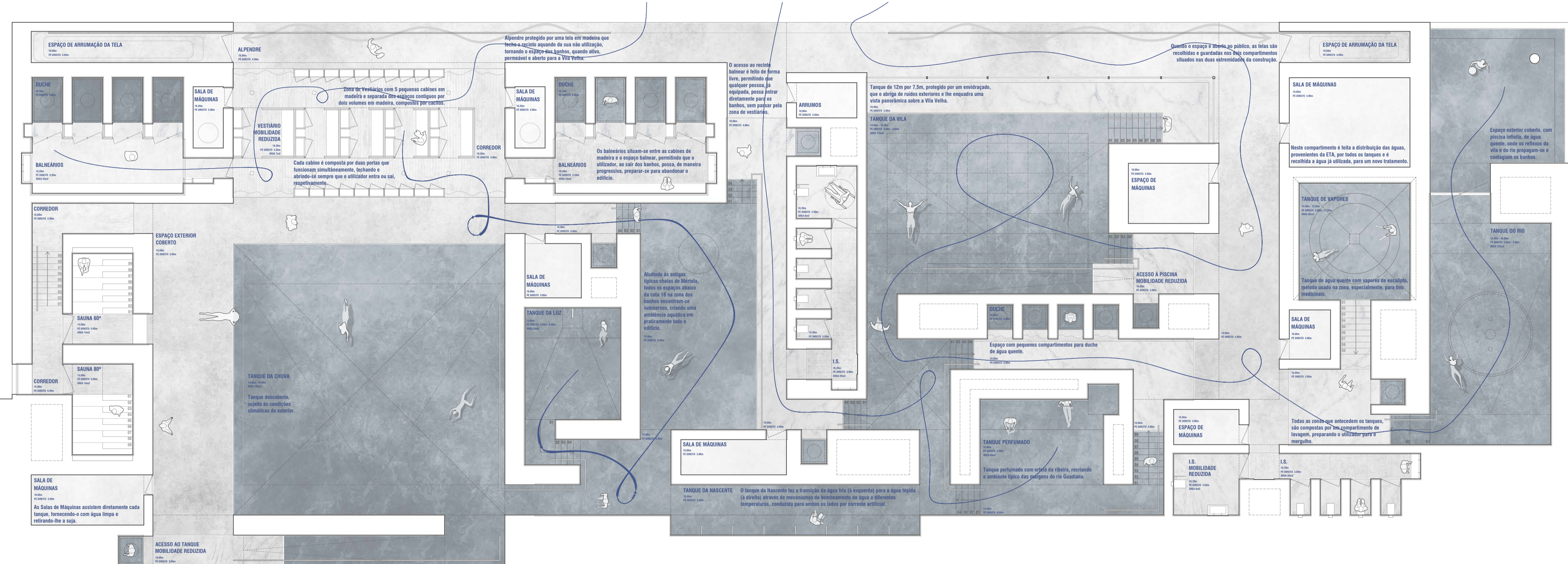
A divisão da Sauna é toda revestida em madeira termo-modificada, para resistir a altas temperaturas. O pavimento e o teto falso são em ripado e as paredes e os acabamentos em painéis.

DUCHES

A zona de duches é composta por pequenos compartimentos individuais, completamente revestidos com lajetas de mármore.

ÁREAS TÉCNICAS

Todas as áreas não destinadas ao público deixam o betão à vista, nas paredes e na laje, sendo o pavimento em betão polido.



DES 027 PLANTA DO TEMPLO DE ÁGUA ESCALA GRÁFICA

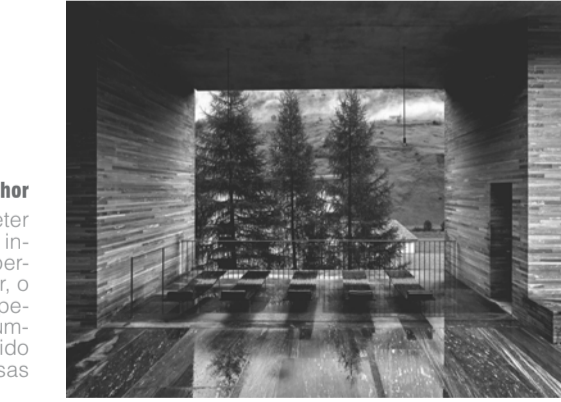


FIG 138, FIG 139 Termas de Vals - Peter Zumthor
O complexo termal, desenhado pelo arquiteto Peter Zumthor, foi organizado tendo em conta a fluidez individual, podendo o utilizador criar o seu próprio percurso, a sua própria descoberta. Em vez de obrigá-lo, o arquiteto seduz e propõe inúmeras formas de experimentar o ato balnear. Seguindo essa premissa, Zumthor desenha um espaço amplo e livre, interrompido por vários volumes onde, no seu interior, cria diversas piscinas com diferentes temáticas e ambiências.

TANQUE DE VAPORES COTA 25.00m

GUARDA COTA 22.00m

COBERTURA PERCORRÍVEL COTA 21.00m

PÉ DIREITO INTERIOR 4.00m

PÉ DIREITO INTERIOR 3.00m

PAVIMENTO INTERIOR COTA 16.00m

TANQUE DA VILA, TANQUE DO RIO COTA 15.00m

TANQUE DE VAPORES COTA 13.20m



CORTE LONGITUDINAL 01

TANQUE DE VAPORES COTA 25.00m

GUARDA COTA 22.00m

COBERTURA PERCORRÍVEL COTA 21.00m

PÉ DIREITO INTERIOR 4.00m

PÉ DIREITO INTERIOR 3.00m

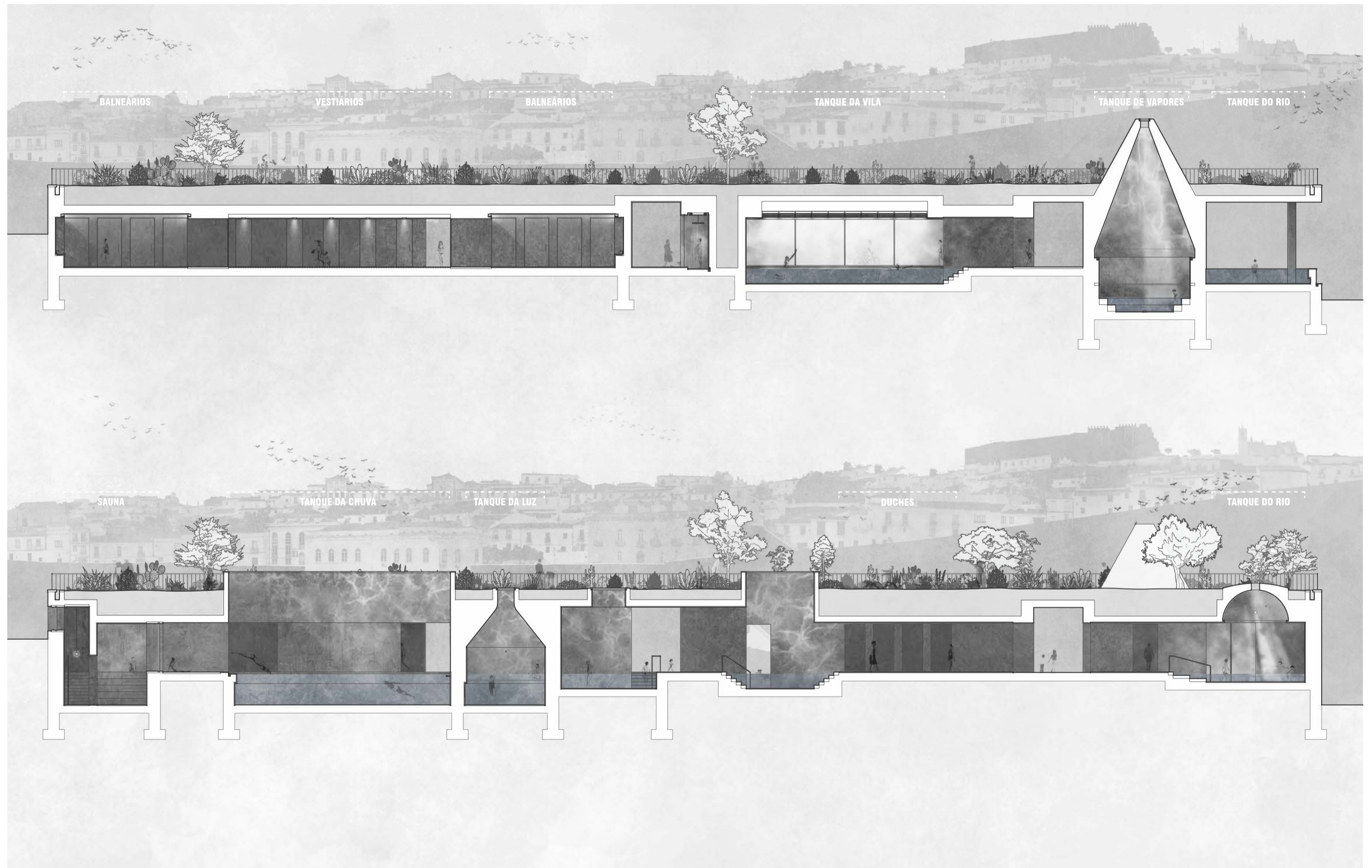
PAVIMENTO INTERIOR COTA 16.00m

TANQUE DO RIO COTA 15.00m

SAUNA, TANQUE DA CHUVA, TANQUE DA LUZ COTA 14.00m



CORTE LONGITUDINAL 02



GUARDA COTA 22.00m
 COBERTURA PERCORRÍVEL COTA 21.00m
 PÉ DIREITO INTERIOR 4.00m
 PÉ DIREITO INTERIOR 3.00m
 PAVIMENTO INTERIOR COTA 16.00m
 TANQUE DA CHUVA COTA 14.00m



CORTE TRANSVERSAL 01

TANQUE DE VAPORES COTA 25.00m
 GUARDA COTA 22.00m
 COBERTURA PERCORRÍVEL COTA 21.00m
 PÉ DIREITO INTERIOR 4.00m
 PÉ DIREITO INTERIOR 3.00m
 PAVIMENTO INTERIOR COTA 16.00m
 TANQUE DE VAPORES COTA 13.20m



CORTE TRANSVERSAL 02



TANQUE DE VAPORES COTA 25.00m

GUARDA COTA 22.00m

COBERTURA PERCORRÍVEL COTA 21.00m

PÉ DIREITO INTERIOR 4.00m

PÉ DIREITO INTERIOR 3.00m

PAVIMENTO INTERIOR COTA 16.00m

TANQUE DA NASCENTE COTA 15.00m



CORTE TRANSVERSAL 03

TANQUE DE VAPORES COTA 25.00m

GUARDA COTA 22.00m

COBERTURA PERCORRÍVEL COTA 21.00m

PÉ DIREITO INTERIOR 4.00m

PÉ DIREITO INTERIOR 3.00m

PAVIMENTO INTERIOR COTA 16.00m

TANQUE DA VILA, TANQUE PERFUMADO COTA 14.00m



CORTE TRANSVERSAL 04





















01 COELHO, Carlos et al; *Cadernos de Morfologia Urbana, estudos da cidade portuguesa - Os elementos urbanos*, p. 10

02 SIZA, Álvaro; *Imaginar a Evidências*, p. 17

03 PROVIDÊNCIA, Paulo; *Arquitectura da Estação Termal no séc. XIX: Representação e Experiência*, p. 103

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta dissertação, além de alertar o leitor para o problema da escassez de água que afeta o Alentejo e Mértola, em particular, permitiu demonstrar que é possível, através da Arquitetura, minimizar o seu impacto, transformando necessidades em recursos.

É também, para o autor, essencial devolver o significado da Água ao Homem, sendo só assim possível, elucidá-lo sobre a importância vital que esta transporta. O ser humano tecnológico e material vive em constante alheamento da natureza que o rodeia, desenvolvendo, em muitos casos, um certo desprezo sobre os elementos que lhe asseguram a sua própria sobrevivência. É sobre esta consciencialização que a dissertação tem particular enfoque, tentado, no seu conteúdo, gerar uma curiosidade, um interesse e, na melhor das hipóteses, um debate.

Das perguntas efetuadas no início do exercício, nascem algumas incertezas e uma convicção. Uma resposta precisa seria certamente tarefa mais difícil, dada a subjetividade do assunto e a versatilidade de opções para enfrentar o problema identificado. Qualquer uma das respostas teria sempre como variável o Tempo, já que, a arquitetura manifesta-se num maior espaço temporal e, sendo este trabalho, nada mais, que um exercício, seria arriscado retirar ilações precisas sobre algo que necessita de forma para se expressar. As incertezas prendem-se, fundamentalmente, com o facto de, não havendo uma formulação prática da ideia projetada, ser impossível determinar qual a resposta dada pela população, em confronto com o modelo arquitetónico desenhado, sobre um tema ainda algo adormecido.

É, contudo, convicção do autor que a arquitetura tem a capacidade de mudar mentalidades, criar ideologias, influenciar rotinas ou hábitos. Basta analisar a história da arquitetura, e como ela se moldou e fez moldar ao longo do tempo, para se perceber que, de facto, esta tem um peso enorme na forma como o habitante interpreta o espaço por si criado e são inúmeros os exemplos, referentes a todos os campos da sociedade, de respostas dadas por esta no desenvolvimento de novos pensamentos e novas práticas. É, por isso, na ótica do autor, possível criar um método, sob a forma de modelo espacial, que reinterprete o modo de usar a água, de forma consciente, diversificada e económica, respondendo o projeto desenvolvido a esta questão, embora teoricamente.

É, também, notória a crescente sensibilização para o tema da escassez de água, verificada em cada vez mais debates, planos e ações, no panorama mundial, nacional e até regional. É de crer que, o projeto idealizado, juntamente com a população, cada vez mais desperta, servisse de “gatilho” para práticas, individuais e coletivas, de manuseamento e racionalização da água.

Sobre o carácter contemplativo da água, Kant

defendia que a Beleza era uma união entre o entendimento e a imaginação. Qualquer consciencialização sobre determinado tema requer um aprofundamento e, por isso, maior conhecimento. Desse conhecimento nasce, invariavelmente um respeito, uma proximidade afetiva. Seguindo essa lógica, é plausível acreditar que algo que suscite o interesse, crie uma noção de beleza. Revisitando o exemplo de Alhambra, é improvável que quem passeie pelos seus pátios e jardins e repare nos seus sistemas de condução e nos seus jogos de água, não adquira por esse momento um sentimento de beleza. Possuída essa experiência, se, porventura, optar por aprofundar o seu conhecimento sobre todo o funcionamento por detrás do visível, é presumível que alcance, pelas palavras de Kant, o estado de sublimação. Em suma, no contexto deste trabalho, a contemplação da água por parte da população nasce, segundo o autor, do próprio conhecimento e sensações provocadas pela experiência física no espaço proposto e eleva-se quanto mais se compreende a sua razão.

Quanto à organização do trabalho, a estrutura adotada foi, para o autor, a mais adequada para relacionar o tema com o lugar, desenvolvendo, ao longo do trabalho, uma linha de pensamento, que vai manifestando progressivamente uma ideia clara sobre qual a formalização projetual resultante de toda a investigação efetuada. Seguindo a premissa kantiana atrás sugerida, tornou-se imprescindível dar a conhecer os vários campos da água (relativos a este trabalho), criando um aprofundamento sobre a matéria, dialogando-a com a arte (o campo imaginativo) e também com o lugar, criando uma simbiose temática que refletisse um projeto que, segundo a linha filosófica e ideia de estética adotadas, se tornasse belo.

Não foi intenção do autor criar uma proposta que se pense como única solução para um problema que, para além de afetar de inúmeras formas a sociedade, deve ser combatido em várias frentes. Foi, sim, seu desígnio, despertar o debate, fazer lembrar que é possível contornar a escassez de água e que, em tempos, isso já aconteceu no próprio local onde o exercício é efetuado.

A água é um bem fundamental para o Ser humano e para a sua subsistência no seu território. Descurar a Seca e a escassez de água, por esta propiciada, é menosprezar a própria existência humana. Este trabalho é, fundamentalmente, um alerta para Mértola, terra que nasceu da água, que se engrandeceu à sua custa e que se esqueceu disso. Talvez, no futuro, Mértola possa rememorar o respeito que outrora já teve pela água, dignificando a sua chegada, contemplando a sua passagem e, principalmente, elogiando a sua presença.

CONCLUSÃO



FIG 140 Cheias na Ribeira de Oeiras

Cheias de 1947, em Mértola, que taparam quase por completo a ponte da Ribeira de Oeiras. Cerca de 70 anos depois, a construção da barragem do Alqueva e a seca, cada vez mais severa, modificaram e continuam a modificar a paisagem circundante. A ribeira dá lugar, durante cada vez mais tempo, a pequenas poças de água, que esperam os dias mais quentes para se evaporar.

Bibliografia

O rio Guadiana, em Mértola, Portugal.

ABREU , Alexandre; CORREIA , Teresa; OLIVEIRA , Rosário, <i>Contributos para a Identificação e Caracterização da Paisagem em Portugal Continental</i> . Lisboa: DGOTDU, 2004. vol. 5

ALLEN , Stan; LLOYD , Scott; STOLL , Katrina, <i>Infras-structure as Architecture: Designing Composite Networks</i> . Berlim: Jovis Verlag, 2010. ISBN 9783868590913

ALMEIDA , João Ferreira, <i>A Bíblia Sagrada</i>

ANZANI , Giuseppe, <i>Luoghi D’Acqua: Appunti per un’archetipologia dello spazio</i> . Nápoles: Electa Napoli, 1999. ISBN 8843586009

ARAUJO , Joaquin, <i>Água</i> . Barcelona: Lunwerg Ed, 2008. ISBN 8497854152

BOIÇA , Joaquim, <i>Porta da Ribeira: Arte Sacra</i> . Mértola: Campo Arqueológico de Mértola, 2001. ISBN 9729375143

BOIÇA , Joaquim, BARROS , Maria, <i>O Castelo de Mértola: História, Espaço e Formas, sécs. XIII - XXI</i> . Mértola: Câmara Municipal de Mértola, 2013. ISBN 9789898640031
--

BOIÇA , Joaquim; APPLETON , Júlio; MATEUS , Rui, <i>A travessia do Guadiana em Mértola: As barcas e a ponte</i> . Mértola: Associação de Defesa do Património de Mértola, 2013. ISBN 9789898409126

CHRISTENSON , Allen, <i>Popol Vih: Sacred book of the Maya</i> . Oklahoma: University of Oklahoma Press, 2007
--

COELHO , Carlos, <i>Cadernos de Morfologia Urbana: Os Elementos Urbanos</i> . Lisboa: Argumentum, 2015. ISBN 9789728479787

COTE , Wolfred, <i>The Archeology of Baptism</i> . Londres: Yates and Alexander, 1876
--

CROUCH , Dora, <i>Water Management in Ancient Greek Cities</i> . Oxford: Oxford University press, 1993

DAVEY , Peter, Architectural Review, <i>Water Water</i> . Londres. 1077 (1986), p. 29
--

DUARTE , Luís, Revista da Faculdade de Letras, <i>A Actividade mineira em Portugal durante a Idade Média</i> . Porto. 12 (1995), p. 75-112

DUMEREICHER , Heidi; LEVINE , Richard; SIBLEY-BE-HLOUL , Magda, <i>Hammam: Rehabilitation Reader</i> . Viena: Sonderzahl Verlagsges, 2013. ISBN 385449382
--

ELIADE , Mircea, <i>O Sagrado e o Profano</i> . São Paulo: Martins Fontes Editora, 1992. ISBN 8533600534

ELIADE , Mircea, <i>Tratado de História das Religiões</i> . São Paulo: Martins Fontes Editora, 2008. ISBN 8546900892

GIOVANARDI , Renata, <i>Scarpa e l’acqua</i> . Venza: Cicero Editore, 2006. ISBN 8889632003
--

HEIDEGGER , Martin, <i>Ensaios e Conferências</i> . Petrópolis: Editora Vozes, 2001. ISBN 9788532626387
--

HODGE , Trevor, <i>Roman Aqueducts and Water Supply</i> . Londres: Gerald Duckworth & Co., 2002. ISBN 0715631713

JELICOE , Susan; JELICOE , Geoffrey, <i>Water, The use of Water in Landscape Architecture</i> . Lon-
--

dres: A & C Publishers, 1971. ISBN 071361188x

LANDMANN , George, <i>Historical, Military, and Picturesque Observation on Portugal Vol. 2</i> . Lon-dres: T. Cadell, 1818

LOPES , Virgílio, <i>Mértola e o seu território na anti-guidade tardia (séculos IV-VIII)</i> . Huelva: Universi-dad de Huelva, 2014. Tese de Doutoramento
--

LOURENÇO , Nuno, <i>Jornal Arquitectos, A Arquitec-tura dos Suportes</i> . Lisboa. 225 (2006), p. 38-41
--

MACIAS , Santiago, <i>Mértola Islâmica</i> . Mértola: Campo Arqueológico de Mértola, 1996. ISBN 9729375046

MACIAS , Santiago, <i>Mértola, O último porto do Mediterrâneo Vol. 1</i> . Mértola: Campo Arqueológi-co de Mértola, 2005. ISBN 9729375259
--

MELO , Fernando; BOGEA , Marta, <i>Jornal Arqui-tectos, Rugosidades</i> . Lisboa. 225 (2006), p. 108-120
--

MENÉGLIER , Hervé; SCHLEISS , Myriam, <i>ABC-dário da Água</i> . Lisboa: Público, 2003. ISBN 9728179731

MERLEAU-PONTY , Maurice, <i>O Olho e o Espírito</i> . Lisboa: Vega, 2002. ISBN 9726993520
--

MOORE , Charles, <i>Water and Architecture</i> . Londres: Thames and Hudson, 1994. ISBN 0500341311

NASR , Helmi, <i>O Alcorão: Tradução do sentido do nobre Alcorão para a língua portuguesa</i> . [S.l.]: Independently Published, 2019. ISBN 1099054702

OLIVEIRA , Rosário; ROXO , Maria, <i>Contributos para a Preservação e Valorização do Património Natural do Troço Médio do Vale do Guadiana</i> . Mértola: Associação de Defesa do Património de Mértola, 1996

PENA , António; GOMES , Luís; CABRAL , José, <i>Fauna e Flora de Mértola: uma perspectiva ecológica do concelho</i> . Mértola: Câmara Municipal de Mér-tola e Campo Arqueológico de Mértola, 1985
--

PIÑAR , Rocío; GUZMÁS-ÁLVAREZ , José, <i>Manual del Acequero</i> . Sevilha: Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía, 2010. ISBN 9788492807475
--

PROVIDÊNCIA , Paulo, <i>Arquitectura da Estação Termal no séc. XIX: Representação e Experiên-cia</i> . Coimbra: Universidade de Coimbra, 2007. Tese de Doutoramento
--

RAMOS , Adília, <i>O Termalismo em Portugal: Dos factores de obstrução à revitalização pela di-mensão turística</i> . Aveiro: Universidade de Aveiro, 2005. Tese de Doutoramento

REIS , Maria, <i>De Lvstaniae vrbivm balneis: Estudo sobre as termas e balneários das cidades da Lusitânia Vol. 1</i> . Coimbra: Universidade de Coim-bra, 2014. Tese de Doutoramento
--

RIBEIRO , Orlando; DAVEAU , Suzanne, LAUT-ENSACH , Hermann, <i>Geografia de Portugal: A Posição Geográfica e o Território</i> . Lisboa: Edições João Sá da Costa, 2004. ISBN 9789729230134

SÁ , Susana, <i>A Água: avaliação crítica da unidade letiva dois: a água, fonte de vida do novo pro-</i>

<i>grama de EMRC no ensino básico e secundário</i> . Porto: Universidade Católica Portuguesa, 2014. Dissertação de Mestrado

SILVA , João, <i>O Aqeduto das Águas Livres e o espaço público</i> . Lisboa: Universidade Lusíada de Lisboa, 2016. Dissertação de Mestrado

SIMAS , João, <i>O Rio e os Homens: A Comunidade Ribeirinha de Mértola</i> . Mértola: Câmara Municipal de Mértola, 2000. ISBN 9789729894374
--

SIZA , Álvaro, <i>Imaginar a Evidência</i> . Lisboa: Edições 70, 2006. ISBN 9789724413907
--

TORRES , Cláudio <i>et al.</i> , <i>Mértola: A Arquitetura da Vila e do Termo</i> . Mértola: Campo Arqueológico de Mértola, 2015. ISBN 9789729375491

TORRES , Cláudio; LOPES , Virgílio; RAFAEL , Lígia, <i>Casa Romana: Museu de Mértola</i> . Mértola: Campo Arqueológico de Mértola, 2012. ISBN 9789729375378
--

TRINDADE , Luísa, A água nas cidades portu-gue-sas entre os séculos XIV e XVI: a mudança de paradigma, em <i>Patrimonio cultural vinculado con el agua: Paisaje, urbanismo, arte, ingeniería y turismo</i> . Mérida: Editora Regional de Extremadu-ra, 2014. ISBN 9788498523928. p. 367-380
--

VARANDA , Fernando, <i>Mértola no Alengarve</i> . Lis-boa: Assírio & Alvim, 2002. ISBN 9723707446
--

VEIGA , Estácio, <i>Memórias das antiguidades de Mértoa</i> . Mértola: Câmara Municipal de Mértola, 1983

WEBSTER , Maud, <i>Water-Temples of Sardinia: Identification, Inventory and Interpretation</i> . Upsala: Uppsala Universitet, 2014. Dissertação de Mestrado
--

CARAPINHA , Aurora, Fazer Paisagem, Arquite-tura Paisagista, <i>Do Topus e do Locus</i> . Lisboa. 11 (2015), p. 13-16 [Consultado a 20-12-2018] Disponível em: https://www.academia.edu/20356536/Do_Topus_e_do_locus_p13

JOHNSTON , Barbara <i>et al.</i> , <i>Water, Cultural Di-versity, and Global Environmental Change</i> [em linha]. Dordrecht: Springer Netherlands, 2012. [Consultado a 12-02-2019] Disponível em: http://link.springer.com/10.1007/978-94-007-1774-9. ISBN 8843586009
--

LUCORE , Sandra, <i>Greek Baths</i> , em <i>A Companion to Greek Architecture</i> [em linha]. Hoboken: John Wiley & Sons, 2016, p. 328-341 [Consultado a 05-09-2019] Disponível em: URL:http://doi.wiley.com/10.1002/9781118327586.ch2

MAYS , Larry; KOUTSOYIANNIS , Demetris; ANGE-LAKIS , Andreas, A brief history of urban water supply in antiquity. <i>Water Science & Techno-logy, Water Supply</i> [em linha]. Londres. ISSN 16069749. 7:1 (Março 2007) p. 1-12 [Consultado a 27-06-2019] Disponível em: https://iwaponline.com/ws/article/7/1/1/26263/A-brief-history-of-urban-water-supply-in-antiquity
--

RIBEIRO , Orlando, <i>Portugal, o Mediterrâneo e o Atlântico</i> [em linha]. Coimbra: Coimbra Editora, 1945 [Consultado a 02-03-2019] Disponível em: http://purl.pt/421
--

VIDALE , Massimo, Aspects of Palace Life at Mohenjo-Daro. <i>South Asian Studies</i> [em li-nha]. Londres. ISSN 02666030. 26:1 (Maio 2010) p. 59-76 [Consultado a 24-09-2019] Disponível em: http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02666031003737232
--

INE Instituto Nacional de Estatística, Censos 2011 [em linha]. Lisboa [Consultado a 20-12-2018] Disponível em: http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02666031003737232
--

CONCLUSÃO

149

WEBGRAFIA

CONCLUSÃO

150

CARAPINHA , Aurora, Fazer Paisagem, Arquite-tura Paisagista, <i>Do Topus e do Locus</i> . Lisboa. 11 (2015), p. 13-16 [Consultado a 20-12-2018] Disponível em: https://www.academia.edu/20356536/Do_Topus_e_do_locus_p13

JOHNSTON , Barbara <i>et al.</i> , <i>Water, Cultural Di-versity, and Global Environmental Change</i> [em linha]. Dordrecht: Springer Netherlands, 2012. [Consultado a 12-02-2019] Disponível em: http://link.springer.com/10.1007/978-94-007-1774-9. ISBN 8843586009
--

LUCORE , Sandra, <i>Greek Baths</i> , em <i>A Companion to Greek Architecture</i> [em linha]. Hoboken: John Wiley & Sons, 2016, p. 328-341 [Consultado a 05-09-2019] Disponível em: URL:http://doi.wiley.com/10.1002/9781118327586.ch2

MAYS , Larry; KOUTSOYIANNIS , Demetris; ANGE-LAKIS , Andreas, A brief history of urban water supply in antiquity. <i>Water Science & Techno-logy, Water Supply</i> [em linha]. Londres. ISSN 16069749. 7:1 (Março 2007) p. 1-12 [Consultado a 27-06-2019] Disponível em: https://iwaponline.com/ws/article/7/1/1/26263/A-brief-history-of-urban-water-supply-in-antiquity
--

RIBEIRO , Orlando, <i>Portugal, o Mediterrâneo e o Atlântico</i> [em linha]. Coimbra: Coimbra Editora, 1945 [Consultado a 02-03-2019] Disponível em: http://purl.pt/421
--

VIDALE , Massimo, Aspects of Palace Life at Mohenjo-Daro. <i>South Asian Studies</i> [em li-nha]. Londres. ISSN 02666030. 26:1 (Maio 2010) p. 59-76 [Consultado a 24-09-2019] Disponível em: http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02666031003737232
--

INE Instituto Nacional de Estatística, Censos 2011 [em linha]. Lisboa [Consultado a 20-12-2018] Disponível em: http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02666031003737232
--

Fonte da Juventude, Lucas Cranach der Ältere, 1546

FIG 101 Fonte da Juventude, Lucas Cranach der Ältere, 1546 Disponível em: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b5/Lucas_Cranach_-_Der_Jungbrunnen_%28Gemäldegalerie_Berlin%29.jpg

FIG 102 Batismo de Cristo, Pierro della Francesca, 1451 National Gallery, Londres Disponível em: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/92/Piero_della_Francesca_-_Battesimo_di_Cristo_%28National_Gallery%2C_London%29.jpg

FIG 103 Batismo de Constantino, Gianfrancesco Penni, 1517-1524 Palácio Apostólico, Vaticano Disponível em: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c4/Raphael_Baptism_Constantine.jpg

FIG 104 Ablução Islâmica © Autor Desconhecido Disponível em: https://i.pinimg.com/originals/3f/22/7a/3f227a9c96f0292b967aa8308c4da661.jpg

FIG 105 Piscina de Mohenjo-Daro © Autor Desconhecido Disponível em: https://cdn.britannica.com/55/16/7755-050-FE2D053F/Great-Bath-Mohenjo-daro-Sindh-Pakistan-province.jpg

FIG 106 Termas de Pompeia © Autor Desconhecido Disponível em: https://i.pinimg.com/originals/60/d1/3b/60d13b50ab2ef02294fdc7d6920fd0d0.jpg

FIG 107 Termas de Caracalla © Autor Desconhecido Disponível em: https://www.360meridianos.com/wp-content/uploads/2017/01/Thermae_of_Caracalla_Rome_Wellcome_M0004777.jpg

FIG 108 Bath House Scenes, Kamaleddin Behzad, 1495 Disponível em: https://i.pinimg.com/originals/b2/ae/02/b2ae02fad835ec90128ba4fbabd4902d.jpg

FIG 109 Le Bain Turc, Jean Auguste Dominique Ingres, 1862 Museu do Louvre, Paris Disponível em: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c9/Le_Bain_Turc%2C_by_Jean_Auguste_Dominique_Ingres%2C_from_C2RMF_retouched.jpg

FIG 110 La grande piscine à Bursa, Jean Leon Gerome, 1885 Coleção Privada Disponível em: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e3/The_Great_Bath_of_Bursa_-_Gérôme%2C_1885.jpg

FIG 111 Túmulo Brion - Carlo Scarpa, 1985 © Klaus Kinold Disponível em: https://www.storms-galerie.de/wp-content/uploads/2017/07/klaus-kinold-carlo-scarpa-la-tomba-brion-1985-exhibition-2016.jpg

FIG 112 Batistério © Fotografia do Autor

FIG 113 Batistério © National Geographic Retirado de LOPES, Virgílio, *Mértola e o seu território na antiguidade tardia (séculos IV-VIII)*, Tese de Doutoramento, Departamento de História, Universidade de Huelva, 2014

A EXPRESSÃO FUNCIONAL

FIG 114 Bagno Pubblico - Aurelio Galfetti © Aurelio Galfetti

Bagno Pubblico, Aurelio Galfetti, 1947

Disponível em: https://www.transfer-arch.com/works/il-bagno-di-bellinzona/

FIG 115 - FIG 131 Percurso do Além-Rio à Vila Velha © Fotografia do Autor

FIG 132 Casa Meztitla - EDAA © Yoshihiro Koitani Disponível em: https://images.adsttc.com/media/images/56d8/f7f9/e58e/cea2/c700/00c8/large_jpg/Casa_Tepoztian_16.jpg?1457059704

FIG 133 Casa Meztitla - EDAA © Yoshihiro Koitani Disponível em: https://images.adsttc.com/media/images/56d8/f7f9/e58e/cea2/c700/00c8/large_jpg/Casa_Tepoztian_13.jpg?1457059798

FIG 134 Piscina das Marés - Álvaro Siza © João Morgado Disponível em: https://www.joamorgado.com/uploads/projects/jm_piscinasleca_007.jpg

FIG 135 Tara House - Studio Mumbai © Studio Mumbai Disponível em: https://archleague.org/wp-content/uploads/2019/08/Tara_13_Photo-by-Studio-Mumbai-Architects-copy.jpg

FIG 136 Piscina das Marés - Álvaro Siza © Fernando Guerra Disponível em: https://images.adsttc.com/media/images/57ed/0f31/e58e/ce02/a000/0132/large_jpg/23.jpg?1475153705

FIG 137 Piscina das Marés - Álvaro Siza © Fernando Guerra Disponível em: https://www.archdaily.com/796767/these-stunning-photos-commemorate-the-50th-anniversary-of-alvaro-sizas-pool-on-the-beach/57ed0f3ce58ece20450001c-2-these-stunning-photos-commemorate-the-50th-anniversary-of-alvaro-sizas-pool-on-the-beach-photo?next_project=no#

FIG 138 Termas de Vals - Peter Zumthor © Fabrice Fouillet Disponível em: https://divisare-res.cloudinary.com/images/c_limit,f_auto,h_2000,q_auto,w_3000/v1528627267/pxlk7rerhfokyj3z2ges/peter-zumthor-morphosis-architects-thom-mayne-fabrice-fouillet-thermes-vals-at-7132-hotel.jpg

FIG 139 Termas de Vals - Peter Zumthor © Fabrice Fouillet Disponível em: https://divisare-res.cloudinary.com/images/c_limit,f_auto,h_2000,q_auto,w_3000/v1528627246/mu3ymzyt8cynt3ueifd/peter-zumthor-morphosis-architects-thom-mayne-fabrice-fouillet-thermes-vals-at-7132-hotel.jpg

CONCLUSÃO

FIG 140 Cheias na Ribeira de Oeiras © Arquivo Municipal de Mértola Disponível em: https://cdn.olhares.pt/client/files/foto/big/131/1313328.jpg1947

DESENHOS

A CONDIÇÃO VITAL

DES 001 Planta da Península Ibérica com as cidades ribeirinhas e os rios principais © Planta produzida pelo Autor, com base em Bing Maps

DES 002 Planta de Portugal Continental com o Alentejo e o Concelho de Mértola

Planta produzida pelo Autor, com base em Bing Maps

© Planta produzida pelo Autor, com base em Bing Maps

DES 003 Ortofotomapa de Mértola e do seu território circundante

© Imagem editada pelo Autor Disponível em: https://www.bing.com/maps

DES 004 Esquema da Gestão Territorial do Concelho de Mértola © Planta produzida pelo Autor, com base no Plano de Gestão da Bacia Hidrográfica do Guadiana, realizado pela Agência Portuguesa do Ambiente

DES 005 Esquema do Grupo de Unidades de Paisagem e respetivas Sub-Unidades no Concelho de Mértola

© Planta produzida pelo Autor, com base na Carta de Unidades de Paisagem, realizada pela DGOTDU

DES 006 Planta Geral Concelho de Mértola © Planta produzida pelo Autor, com base em Bing Maps

DES 007 Esquema da Precipitação Média do Concelho de Mértola © Planta produzida pelo Autor, com base no Plano de Gestão da Bacia Hidrográfica do Guadiana, realizado pela Agência Portuguesa do Ambiente

DES 008, DES 009 Esquema da Temperatura Mínima e Máxima do Concelho de Mértola © Plantas produzidas pelo Autor, com base no Plano de Gestão da Bacia Hidrográfica do Guadiana, realizado pela Agência Portuguesa do Ambiente

DES 010 Planta Litológica do Concelho de Mértola © Planta produzida pelo Autor, com base no Plano de Gestão da Bacia Hidrográfica do Guadiana, realizado pela Agência Portuguesa do Ambiente

DES 011 Esquema da Hidrografia do Concelho de Mértola © Planta produzida pelo Autor, com base no Plano de Gestão da Bacia Hidrográfica do Guadiana, realizado pela Agência Portuguesa do Ambiente

DES 012 Planta da Vegetação do Concelho de Mértola © Planta produzida pelo Autor, com base no Plano de Gestão da Bacia Hidrográfica do Guadiana, realizado pela Agência Portuguesa do Ambiente

O CARÁCTER ESTRUTURAL

DES 013 Pátio dos Leões de Alhambra © Planta produzida pelo Autor

DES 014 Ortofotomapa da vila de Mértola © Imagem editada pelo Autor Disponível em: https://www.bing.com/maps

DES 015, DES 016, DES 017 Esquemas da evolução da vila de Mértola © Plantas produzida pelo Autor, com base em LOPES, Virgílio, *Mértola e o seu território na antiguidade tardia (séculos IV-VIII)* e em planta fornecida pela Câmara Municipal de Mértola

DES 018 Acrópole/Alcáçova de Mértola © Planta produzida pelo Autor, com base em LOPES, Virgílio, *Mértola e o seu território na antiguidade tardia (séculos IV-VIII)*, e em planta fornecida pela Câmara Municipal de Mértola

A EXPRESSÃO FUNCIONAL

DES 019 Planta Geral de Mértola

Planta produzida pelo Autor, com base em Bing Maps

© Planta produzida pelo Autor, com base em plantas fornecidas pela Câmara Municipal de Mértola

DES 020 Planta Aproximada da Vila Velha e do Além-Rio

© Planta produzida pelo Autor, com base em plantas fornecidas pela Câmara Municipal de Mértola

DES 021 Percurso do Além-Rio à Vila Velha © Esquema produzido pelo Autor

DES 022 Corte/Esquema Vila Velha - Além-Rio © Corte produzido pelo Autor

DES 023 Axonometria do Percurso e Tratamento de Água

© Axonometria produzida pelo Autor

DES 024 Planta à cota 30 © Planta produzida pelo Autor, com base em plantas fornecidas pela Câmara Municipal de Mértola

DES 025 Planta à cota 18 © Planta produzida pelo Autor, com base em plantas fornecidas pela Câmara Municipal de Mértola

DES 026 Axonometria Explodida © Axonometria produzida pelo Autor

DES 027 Organigrama do Templo de Água © Esquema produzido pelo Autor

DES 028 Planta do Templo de Água © Planta produzida pelo Autor

DES 029 Cortes Longitudinais © Cortes e Esquemas produzidos pelo Autor

DES 030 Cortes Transversais © Cortes e Esquemas produzidos pelo Autor

DES 031 Cortes Transversais © Cortes e Esquemas produzidos pelo Autor

DES 032 Render 01 - Vestiários © Imagem produzida pelo Autor

DES 033 Render 02 - Espaço Interior © Imagem produzida pelo Autor

DES 034 Render 03 - Tanque da Luz © Imagem produzida pelo Autor

DES 035 Render 04 - Tanque de Vapores © Imagem produzida pelo Autor

DES 036 Render 05 - Tanque da Vila © Imagem produzida pelo Autor

DES 037 Render 06 - Tanque da Chuva © Imagem produzida pelo Autor

DES 038 Render 07 - Espaço Interior © Imagem produzida pelo Autor

DES 039 Render 08 - Vista Exterior © Imagem produzida pelo Autor

DES 040 Render 09 - Vista Exterior © Imagem produzida pelo Autor

CONCLUSÃO

CONCLUSÃO

