

**CASTELO TEMPLÁRIO DE TOMAR E O ARRANJO
URBANÍSTICO DA ENVOLVENTE AO CONVENTO DA ORDEM
DE CRISTO: ESCAVAÇÃO ARQUEOLÓGICA DO ALAMBOR
MEDIEVAL¹**

**THE URBAN ARRANGEMENT OF THE SURROUNDINGS OF
THE TEMPLAR CASTLE OF TOMAR AND THE CONVENT OF
THE ORDER OF CHRIST. THE ARCHEOLOGICAL
EXCAVATION OF THE MEDIEVAL ALAMBOR.**

Susana José G. Dias. Avon Archaeology Limited, Bristol, UK.

E-mail: susanajosegomesdias@gmail.com

Resumo: A escavação arqueológica realizada nos espaços exteriores ao Convento da Ordem de Cristo e Castelo de Tomar, no âmbito do processo de requalificação da sua envolvente, permitiu identificar um conjunto de elementos considerados como essenciais para a preservação de todo o conjunto monumental. Nas sondagens arqueológicas que incidiram sobre o Alambor medieval foram reconhecidos distintos momentos de destruição do pano fortificado, associados maioritariamente aos processos de reestruturação do monumento nos séculos XVI, XVII e XX. Foi igualmente possível localizar duas novas secções do perímetro amuralhado do século XII, cujo enquadramento parece coincidir com as propostas já previamente conhecidas e difundidas, mas somente agora confirmadas.

Palavras-chave: Alambor; Templários; Convento de Cristo; Património da Humanidade-UNESCO.

Abstract: The archaeological excavations in the surrounding areas of the Convent of the Order of Christ and Castle of Tomar, conducted during its landscape requalification project, allowed to identify a set of historical elements which are essential to the understanding and preservation of the entire monumental site. In the archaeological trenches opened over the medieval escarpment wall, was possible to detect several destruction phases, mainly associated with the reconstruction of the monument in the 16th, 17th and 20th centuries. It was equally possible to localize two new sections of the 12th century medieval wall, whose limits were previously known, but only now confirmed by archaeological evidence.

¹ Recibido: 30/11/2014 Aceptado: 05/01/2015 Publicado: 20/01/2015

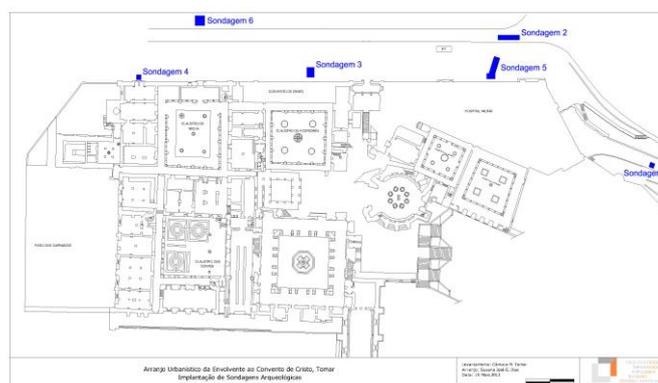
Keywords: Medieval Escarpment Wall; Templar Knights; Convent of the Order of Christ; World Heritage-UNESCO.

INTRODUÇÃO

Os trabalhos realizados enquadram-se numa perspectiva de minimização de impactes sobre o património cultural, decorrentes da execução do projecto de arranjo urbanístico dos espaços envolventes ao Convento de Cristo e Castelo de Tomar. Neste enquadramento encontraram-se preconizadas um conjunto de acções de minimização que implicaram a realização de sondagens arqueológicas, em parte revestidas de uma natureza de diagnóstico, requeridas pela Direcção Geral do Património Cultural (DGPC) e executadas pela empresa CRIVARQUE - Estudos de Impacto e Trabalhos Geo-Arqueológicos, Lda. no período compreendido entre o mês de Novembro de 2012 e o mês de Maio de 2013. O conflito existente entre o referido projecto e a presença de estruturas de natureza patrimonial, condicionou parcialmente a empreitada em curso, tendo-se concluído a necessidade de intervenção arqueológica numa série de áreas do entorno conventual. Por este meio foi diligenciada a preservação das estruturas entretanto identificadas, promovendo-se por inerência a conservação do conjunto preexistente. Na presente intervenção foram considerados como principais objectivos, a determinação da existência e respectivo grau de conservação de contextos estratigráficos, sequências de ocupação humana e estruturas, conservados *in situ*, o registo dos níveis e estruturas arqueológicas identificadas e sua respectiva caracterização, bem como a integração cronológica e cultural dos vestígios identificados, nomeadamente, através do estudo dos materiais arqueológicos identificados e exumados no decorrer da intervenção.

Numa primeira análise, poderemos dividir a intervenção realizada em dois grupos particulares. Numa primeira fracção, teremos os trabalhos desenvolvidos nas sondagens 1, 2 e 5 respeitantes a estruturas militares correlacionadas com a fortificação medieval. Num segundo grupo englobámos as sondagens 3, 4 e 6 cujo objecto incidiu sobre estruturas conventuais de cronologias balizadas entre o século XVI e XVII. Deverá ser frisado que a matéria que por agora apresentamos se refere unicamente às unidades de trabalho do primeiro grupo, que incidem directamente sobre o Alambor do Castelo de Tomar, sendo realizada igualmente uma breve descrição dos trabalhos realizados na sondagem 6.

Figura 1. Mapa de localização das sondagens arqueológicas implantadas no entorno do complexo conventual. Levantamento planimétrico cedido pela Câmara Municipal de Tomar.



1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Castelo de Tomar, construído na década de 60 do século XII, sendo de origem Templária com raízes no Médio Oriente, apresenta-se como o protótipo militar por excelência, da arquitectura militar cruzadística existente na denominada Terra Santa². Como elementos inovadores, sob o ponto de vista bélico, encontramos em Tomar alguns dos primeiros exemplos das Torres de Menagem com ligação ao recinto fortificado, bem como a existência de um Alambor de grandes dimensões, que rodeia grande parte do perímetro fortificado³. A introdução destes elementos em território nacional pela Ordem do Templo num período tão precoce reveste-se de notável importância para o estudo da arquitectura militar portuguesa.

[...] Os Templários foram, na segunda metade do séc. XII [...] responsáveis pela introdução de algumas novidades no panorama da arquitectura castelar portuguesa que pronunciavam, de alguma forma, a adopção de mecanismos de “defesa activa” nos nossos castelos. Estamos [...] a pensar no aparecimento do Hurdício e do Alambor, inovações introduzidas entre nós pelos Templários [...] que revelam um conhecimento da arquitectura militar que se praticava na Terra Santa e no Próximo Oriente [...]⁴

A introdução de um Alambor numa fortificação segue critérios de diversa ordem prática, aos quais não será alheio o inerente factor estético e monumental⁵. Estruturalmente, verifica-se que o uso desta estrutura promove o reforço da estabilidade dos níveis de fundação do espaço amuralhado e respectivo dispositivo de torreões, consolidando todo o conjunto até uma cota bastante elevada. Esta estrutura rampeada não se encontra presente na Torre de Menagem interior, contornando ao invés todos os muros exteriores, com interrupções pontuais no acesso às distintas portas. Sob o ponto de vista tático, o espaço ocupado pelo Alambor, independentemente do seu volume, dificultaria o acesso pelo exterior às máquinas de guerra, perturbando ou mesmo impossibilitando o sucesso dos *trabalhos de sapa*⁶. De igual modo, o acentuado angulo de inclinação da estrutura, bem como o uso de revestimentos à base de argila nas suas faces (como no caso verificado para o castelo de Tomar), promoveria o efeito de ricochete dos projecteis arremessados, diminuindo simultaneamente o risco de escalada exterior dos muros fortificados.

Figura 2-3. Desenhos esquemáticos de uma torre de cerco destinada ao assalto às muralhas. Esquema de um trabalho de sapa, minando a fundação de um muro fortificado. (HARTLEY & ELLIOT, 1929)

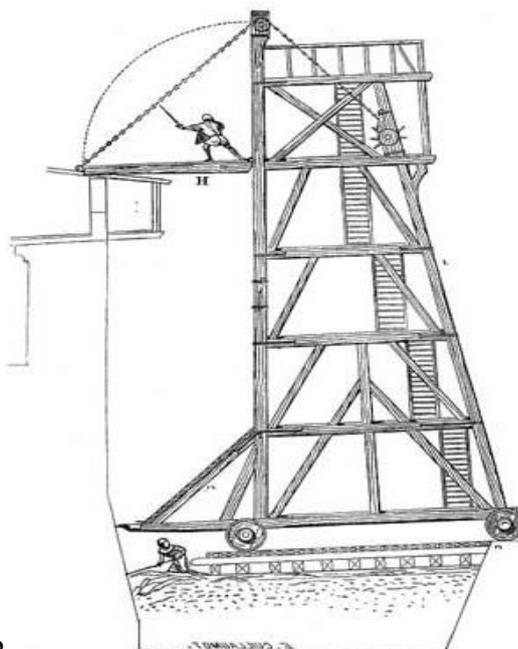
² FERNANDES, Maria Cristina: “A Ordem do Templo em Portugal: algumas considerações em torno das fontes para o seu estudo”. En: *Revista da Faculdade de Letras, História*, III série, tomo VIII, Porto, 2007, pp. 409-420.

³ BARROCA, Mário: “A Ordem Militar do Templo e a Arquitectura Militar do século XII”. En: *Revista da Portugalia*, Nova Série, vol. XVII e XVIII, Porto, 1996-1997.

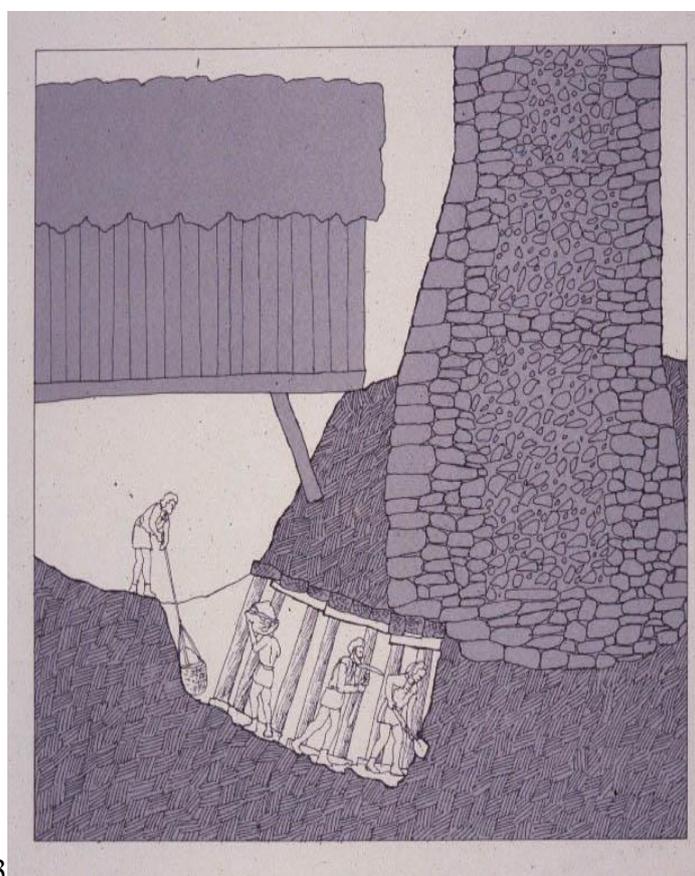
⁴ BARROCA, Mário: “D. Dinis e a Arquitectura Militar Portuguesa”. En: *Revista da Faculdade de Letras, História*, II série, tomo XV, Porto, 1998, pp. 801-822.

⁵ CONTAMINE, Philippe, (1980) *La guerre au moyen âge*, Paris, Presses Universitaires de France.

⁶ BARBOSA, Pedro: “História Militar Medieval: problemas e metodologias”. En: *Actas do III Colóquio e Dia da História Militar: Portugal e a Europa dos séculos XVII a XX*, Lisboa, Comissão Portuguesa de História Militar, 1992, pp. 291-298.



F2



F3

2. INTERVENÇÃO ARQUEOLÓGICA

Os trabalhos desenvolvidos na sondagem 1 implantada na rampa de acesso ao desativado Hospital Militar – em funcionamento na ala conventual denominada por Enfermaria dos Frades, construída na segunda metade do séc. XVII –, permitiram

confirmar a presença de todos os pressupostos mencionados. A rampa ou arruamento aqui existente, tendo sido implantada nos inícios do século XX, promoveu a destruição parcial do Alambor do século XII disposto entre a Porta de Santiago e o desconhecido pano de muralha que ligaria o espaço fortificado à Charola⁷. Ainda que este espaço já se encontrasse selado pelos níveis de calçada construídos pelo projecto em curso, foi possível realizar uma sondagem de diagnóstico, com vista à determinação do grau de afectação sofrido pelo Alambor.

Figura 4-5. Plano final da sondagem 1, com disposição de um caneiro do séc. XVII disposto sobre pano de Alambor. Pormenor das argamassas de revestimento presentes na secção de Alambor identificada na sondagem 1. (Autoria Foto: DIAS, Susana)



F4



F5

⁷ MACHADO, F. S. Lacerda, (1936) *O Castelo dos Templários. Origem da Cidade de Tomar*, Tomar, Comissão de Iniciativa e Turismo de Tomar.

A escavação identificou neste espaço a presença de uma estratigrafia muito simples, com um corte do Alambor claramente visível ao nível da superfície e executado já no séc. XX. Sobre este, assenta uma conduita de condução de águas, para a qual foi aberta uma vala simples, sem perturbação da estrutura fortificada preexistente. Não foi possível identificar neste espaço, nem a base do Alambor nem tão pouco os níveis geológicos subjacentes.

Será porém de realçar, a presença de vestígios de argamassas nas faces da estrutura militar, o que indica a existência de revestimentos/rebocos, de grande resistência física e hidraulicidade. A presença destes elementos assume uma importância histórica muito relevante, ao confirmar uma prática construtiva cujos testemunhos nem sempre se confirmaram. O reboco do Alambor serviria uma dupla função, ao proporcionar a compactação estrutural do conjunto edificado, promovendo simultaneamente sob o ponto de vista bélico, a inacessibilidade por meio de escalada, da muralha fortificada⁸. Sob o ponto de vista construtivo, o Alambor apresenta nesta área um aparelho de alvenaria de pedra irregular, disposto com a orientação NO-SE, com presença de ligantes de assentamento e de revestimento à base de areias grosseiras, argila e cal. Não foi possível apurar as dimensões reais da estrutura, visto que esta ocupa toda a unidade de trabalho e extravasa claramente os seus limites.

O processo de escavação da sondagem 2 contou com uma área de 18 m² implantados junto à base visível do Alambor disposto no desaparecido vértice setentrional da fortificação do séc. XII, actualmente junto à fachada norte do Hospital Militar. Tal como solicitado pela Direcção Geral do Património Cultural (DGPC), foi realizada uma limpeza do pano vertical do troço de Alambor posto a descoberto pelos trabalhos de Acompanhamento Arqueológico do projecto em curso, junto do qual se implantou uma unidade de trabalho de 4 x 2 m, alargada posteriormente para 9 x 2 m.

A intervenção neste local, tendo sido interrompida por duas vezes devido à acumulação de águas e formação de lamas foi possível com auxílio de meios mecânicos, para remoção dos estratos iniciais de terras de entulho, aqui acumuladas por escorrência dos taludes sobrejacentes. A consequente intervenção arqueológica permitiu a identificação de uma estratigrafia simples, com deposição de vários níveis de terras de natureza heterogénea, com presença de lixos contemporâneos, relacionados sobretudo com a utilização da estrutura anexa como espaço hospitalar.

A identificação deste troço de Alambor permitiu registar a presença de um modelo construtivo de características muito semelhantes às da sondagem 1. A estrutura encontra-se constituída por um aparelho de alvenaria de pedra calcária irregular, disposta em fiadas horizontais sucessivas e agregada por ligantes de argamassa, à base de areias e cal, com uma forte componente de argila que lhe proporciona uma coloração alaranjada de tonalidades escuras. Tal como identificado previamente na sondagem 1, também aqui se revela a presença de argamassas de reboco ou revestimento, ainda que somente em pequenas secções bastantes fragmentadas.

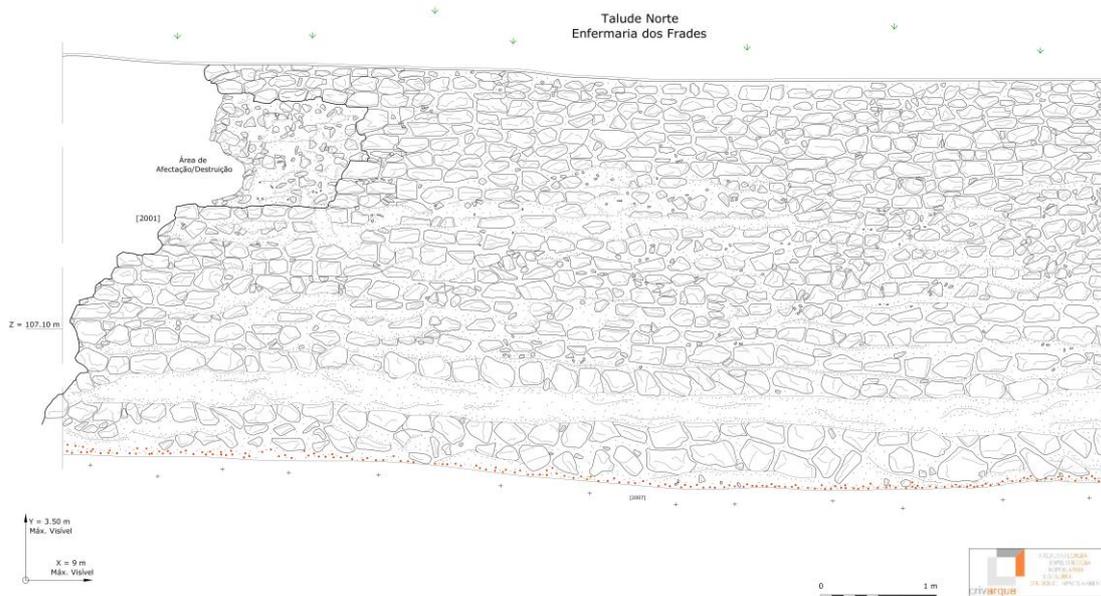
⁸ MONTEIRO, João Gouveia: “Cercos e Outras Operações”. En Id. y J. M. Filipe de Gouveia: *A guerra em Portugal nos finais da Idade Média*, Lisboa, Editorial Notícias, 1998, pp. 337-318.

Figura 6. Base do Alambor sobre o estrato geológico, na fase final de escavação com pormenor do estrato de enrocamento que sustenta toda a estrutura. (Autoria Foto: DIAS, Susana)



O aparelho construtivo encontra-se embutido por capeamento no substrato geológico argiloso de base, como se de umas “máscara” de tratasse, assumindo inclinações variáveis (devido à sua não uniformidade), próximas dos 60 graus. O aparelho apresenta elementos pétreos de calibre distinto, sendo claramente mais robusto em cotas mais baixas junto à base da estrutura. O calibre da pedra diminui gradualmente em direcção ao *topo* visível do pano fortificado, apresentado nesta secção, uma maior irregularidade de assentamento.

Figura 7. Desenho da Base do Alambor sobre o estrato geológico, na fase final de escavação com pormenor do estrato de enrocamento que sustenta toda a estrutura. (Autoria Desenho: DIAS, Susana)



A remoção dos depósitos de cobertura da fortificação medieval, onde abundam os materiais cerâmicos dos períodos Moderno e Contemporâneo, conduziu à identificação

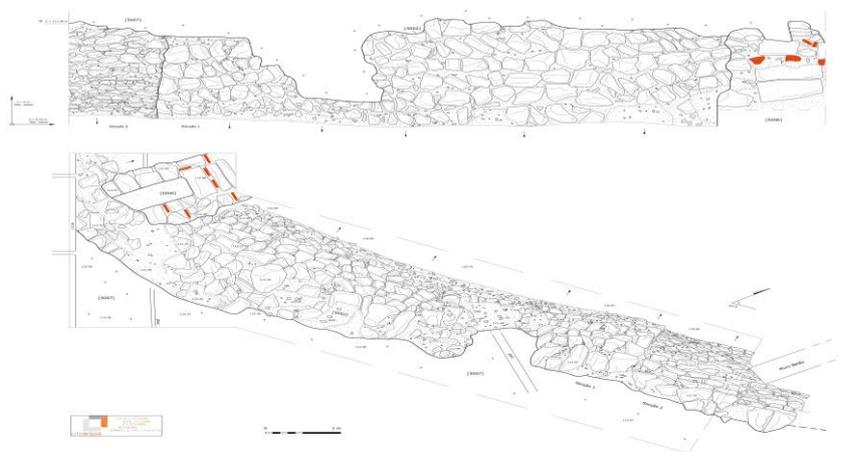
de um nível de derrube adveniente da destruição de uma pequena secção do topo do Alambor.

A sua disposição e a sua associação a materiais cerâmicos de cronologias que medeiam entre o século XVIII e o século XIX, parecem confirmar não a existência de um *momento de condenação* da estrutura medieval – condenação essa realizada muito possivelmente na segunda metade do século XVII –, mas sim a presença de um momento de destruição aparentemente natural, promovido pela movimentação de terras na parte superior do Alambor e por acção mecânica das raízes das árvores entretanto plantadas nesta área, no período Pombalino⁹.

O registo e posterior desmonte desta unidade de destruição permitiu identificar, ainda que parcialmente, o nível de assentamento da estrutura fortificada. Na secção oeste da unidade de trabalho regista-se a presença de um pequeno nível de areias sob o enrocamento do Alambor, cuja deposição se deve muito possivelmente à acumulação permanente de águas na base do talude que sustenta a muralha. Não parece trata-se de um depósito com qualquer tipo de associação à fundação da estrutura, visto que nos restantes 6 metros da secção leste da sondagem, não foi possível verificar qualquer continuidade do mencionado nível. Na verdade, aqui foi identificado um pequeno estrato de embasamento constituído por aglomerados e pequenos núcleos de argamassas de areia e cal, com uma forte presença de argilas e tijolo moído, de composição muito sólida, com pedra de pequeno calibre disposta de forma irregular sobre o estrato geológico.

Os trabalhos de escavação realizados na sondagem 5 – realizados na sequência da identificação e conseqüente escavação do troço de Alambor posto a descoberto na sondagem 2 –, proporcionaram a identificação de uma nova secção amuralhada, com um aparelho de alvenaria de pedra calcária irregular, disposta em fiadas horizontais sucessivas e agregada por ligantes de argamassa, à base de areias e cal, com uma forte componente de argila. Tal como identificado previamente nas restantes unidades de trabalho, também aqui se revela a presença de argamassas de reboco ou revestimento, ainda que somente em pequenas secções bastantes fragmentadas.

Figura 8. Desenho de alçado do Alambor da sondagem 5 com duas secções distintas de construção. Vista de plano de topo da estrutura, com níveis de destruição contemporâneos. (Autoria Desenho: DIAS, Susana)



⁹ PONTE, Salete; FERREIRA, Rui y MIRANDA, Judite: «Intervenção Arqueológica no Castelo de Tomar». En: *Mil Anos de Fortificações na Península Ibérica e no Magreb (500-1500)*, Actas do Simpósio Internacional sobre Castelos, Colibri, Câmara Municipal de Palmela, 2001, pp. 423-438.

De igual modo aqui se confirma o capeamento do substrato geológico argiloso de base para construção do pano fortificado, assumindo-se nesta secção inclinações variáveis entre os 40 e os 50 graus. Os elementos constituintes não são uniformes, verificando-se uma heterogeneidade de calibres pétreos bem como uma não homogeneidade na utilização das distintas argamassas ligantes de assentamento e de revestimento. Na verdade, ao invés do verificado nas secções da fortificação colocadas a descoberto nas restantes sondagens, aqui verificou-se a presença de duas tipologias distintas na construção do aparelho do Alambor, o que permite confirmar a existência de dois momentos construtivos distintos ou pelo menos, o uso de materiais e técnicas pouco uniformes e muito possivelmente intervaladas entre si, sob o ponto de vista cronológico.

No troço de Alambor nomeado como Secção 1, identificamos a presença de um aparelho de alvenaria de pedra irregular, com elementos de calibre médio a grande. As fiadas pétreas são *dispostas ao alto*, sendo todos os elementos agregados por ligantes à base de argamassas de cal e areias grosseiras de tonalidades castanhas. No troço seguinte, identificado como Secção 2 e que possui continuação para a sondagem 2, é possível registar a presença de um aparelho construtivo algo distinto. A alvenaria irregular apresenta maioritariamente elementos de calibre pequeno a médio, com disposição tendencialmente horizontal e agregação por argamassas de cal, areias e muito possivelmente argilas ricas em ferro, o que proporciona uma coloração alaranjada a todo o conjunto. Tratam-se aparentemente de dois momentos construtivos, ainda que balizados pelo século XII, sendo claramente a Secção 1 mais antiga do que o restante pano fortificado identificado como Secção 2. Esta sobrepõe-se ao pano mais robusto da Secção 1, cobrindo parcialmente alguns elementos preexistentes.

De um modo geral a estratigrafia presente nesta unidade de trabalho resume-se a dois depósitos de características heterógenas sobre o Alambor. Um de origem contemporânea e outro, datado da segunda parte do século XVI e inícios do século XVII. Na verdade, a datação deste último, realizada com base no espólio cerâmico exumado, permite datar o *momento de condenação* da estrutura fortificada. Parece possível a existência de um corte realizado no topo da estrutura militar na segunda metade do século XVI, de modo a construir e nivelar toda a plataforma que hoje sustenta o edifício seiscentista da Enfermaria dos Frades. O Alambor apresenta um corte, junto às fundações do edifício do século XVII, sendo que estas se sobrepõem e apoiam no aparelho fortificado do século XII.

Figura 9-10. Vista longitudinal e vista de topo do pormenor construtivo do troço de Alambor do século XII identificado na plataforma que sustenta a Enfermaria dos Frades da sondagem 5.



F9



F10

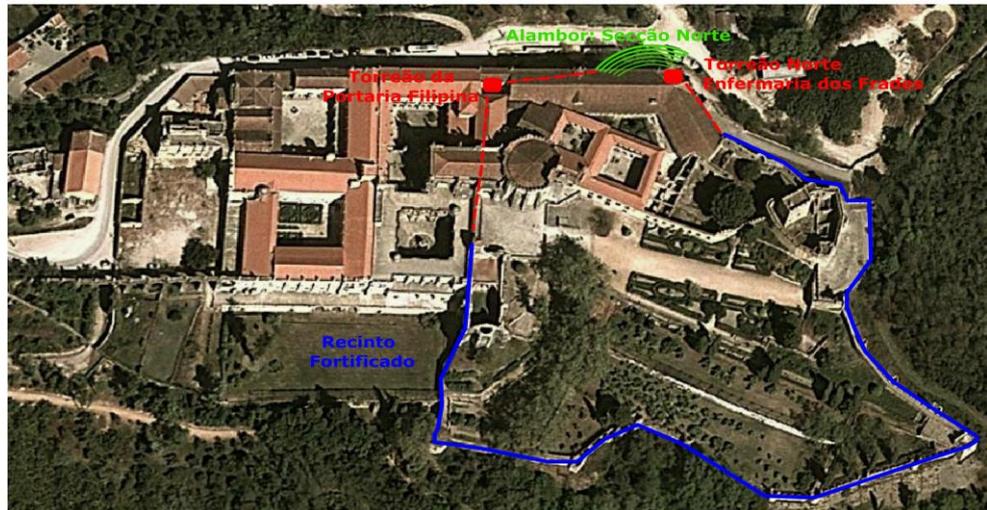
4. ESPAÇO AMURALHADO: UMA NOVA PERSPECTIVA

Sobre os trabalhos arqueológicos realizados no entorno monumental do Convento de Cristo e Castelo de Tomar, permitiram acrescentar os seguintes dados acerca da planimetria do espaço militar. A disposição dos elementos fortificados e a sua

localização planimétrica parecem apontar para a consolidação da proposta realizada por Lacerda de Machado em 1936¹⁰. A reconstituição do traçado amuralhado medieval do castelo de Tomar não é perceptível na sua totalidade – dada a introdução de elementos de cronologias distintas sobre os seus paramentos –, no entanto, cremos ter dado um contributo para a localização de mais duas pequenas secções, cujo enquadramento parece coincidir com as propostas já previamente conhecidas e difundidas, mas somente agora confirmadas.

Nas **Figuras 11 e 12** poderemos ver a Reconstituição do Recinto Fortificado do Castelo de Tomar por Lacerda Machado, datada de 1936. Na Figura 11 poderá confirmar-se o traçado fortificado visível demarcado a cor azul. A cor verde indica as duas secções de Alambor colocadas a descoberto junto da Enfermaria dos Frades. A vermelho surge a proposta de implantação das torres medievais e respectivo traçado fortificado, contornando a Charola¹¹. Ainda que se tratem de meras hipóteses, avançamos a possibilidade de existir uma ligação entre os troços de Alambor escavados e a torre medieval, actualmente existente no interior do Torreão norte da Enfermaria do século XVII. Para oeste, será provável que o Alambor acompanhe uma muralha, coroada por uma segunda torre existente no espaço ocupado pela Portaria Real ou Portaria Filipina, igualmente do século XVII.

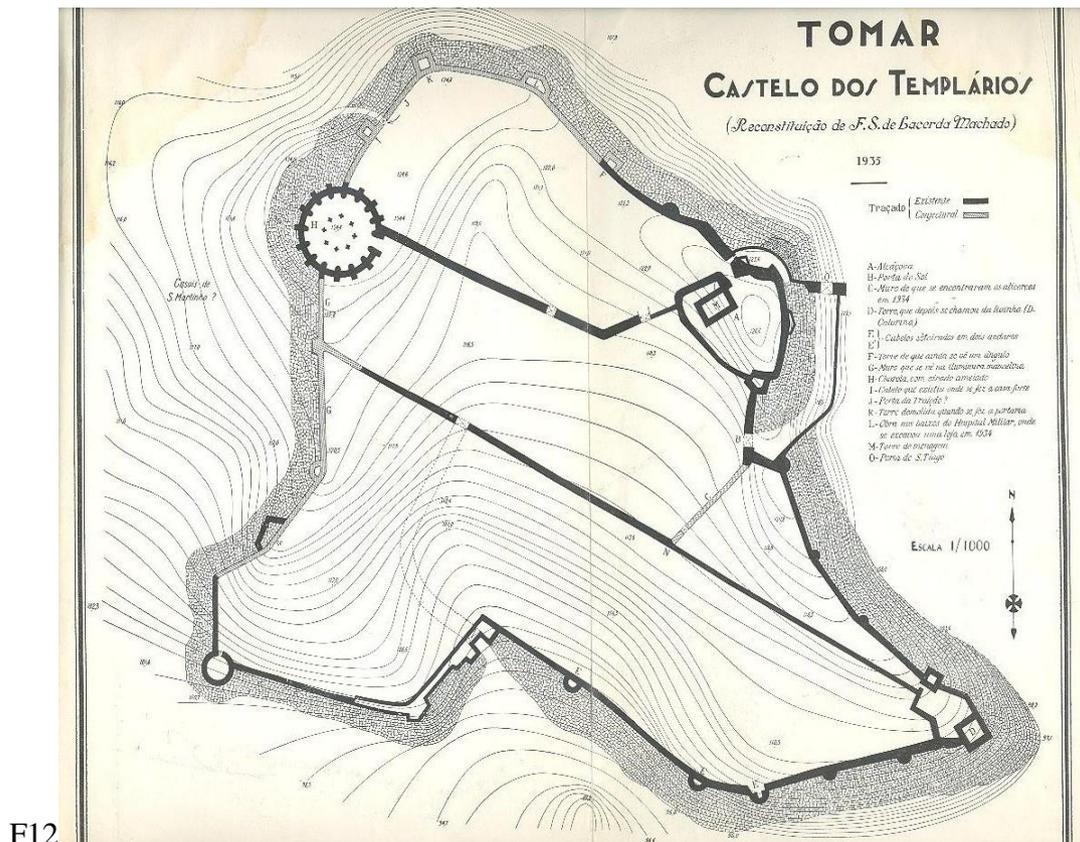
Figura 11-12. Vista aérea do Castelo de Tomar e Convento de Cristo, com indicação dos troços de muralha identificados (Fonte: © Google Earth). Proposta de Lacerda de Machado para a disposição das muralhas do Castelo de Tomar (MACHADO, 1936)



F11

¹⁰ MACHADO, F. S. Lacerda, op. cit.

¹¹ SANTOS, Carlos: "A Charola Templária de Tomar. Uma construção Românica entre o Oriente e o Ocidente". En: *Revista Medievalista*, 4 (2008)



F12

Dada a maior abertura de ângulo planimétrico do Alambor identificado na sondagem 5, cremos existir possibilidade do recinto amuralhado do castelo Templário contornar pelo exterior a Charola medieval, contrariando ligeiramente a proposta de Lacerda Machado (**Figura 12**). Para a confirmação destes dados, haveria necessidade de intervir por meio de escavação em áreas tão distintas como a Sala do Capítulo, a Portaria Filipina ou o Claustro dos Filipes, pois somente com este tipo de investigação se poderia confirmar a total disposição construtiva do complexo militar alto-medieval.

5. ESPAÇO CONVENTUAL: CONTEXTOS SEISCENTISTAS

A intervenção arqueológica que incidiu sobre o espaço conventual – localizado no exterior do recinto militar –, contemplou a escavação de três outras unidades de trabalho, das quais se destacam os trabalhos realizados na sondagem 6 (**Figura 1**) implantada no talude adjacente ao vértice noroeste do convento, a aproximadamente 35 m da Porta do Claustro Micha. Este espaço, concluído em 1546 no reinado de D. João III, dá acesso a um complexo sistema hidráulico cujos limites totais se encontram ainda por definir.

[...] Do conjunto de todos os claustros existentes no Convento de Cristo, apenas o Claustro de Santa Bárbara e o Claustro Principal, não assentam sobre qualquer Cisterna. Todos os outros Claustros do Convento, ou têm uma Cisterna sob o centro do seu espaço interior, como sejam os Claustros da Lavagem, do Cemitério, dos Corvos, da Micha e das Necessárias, ou possuem uma Cisterna debaixo de uma das suas alas, como seja o caso do

Claustro da Hospedaria, em que a Cisterna se localiza sob a sua ala nascente [...]¹²

Todas as cisternas representaram uma enorme preocupação, ao longo de todas as épocas, em aumentar a capacidade armazenamento de água. Para além deste facto algumas das cisternas, como a do Claustro da Micha, representavam também uma clara identificação com a função dos espaços que lhes eram adjacentes. Neste caso em particular, salienta-se a proximidade com a Casa do Forno, cujo funcionamento dependeria em exclusivo do abastecimento de água contíguo¹³. A estrutura, de grandes dimensões, possui um conjunto de drenos de escoamento de águas pluviais, sendo de destacar o dreno, ou denominado Túnel da Micha, cuja constituição se distingue dos demais pela sua dimensão. Na verdade, no vértice nordeste da cisterna que se encontra sob o Claustro da Micha, encontramos um dreno de pequenas dimensões, cujo percurso se realiza em direcção a norte, e que conflui num túnel pétreo com aproximadamente 39 m de comprimento. A sondagem 6 foi implantada junto ao troço final deste túnel, cujo escoamento se realiza ainda hoje, para os taludes contíguos (**Figuras 13 e 14**).

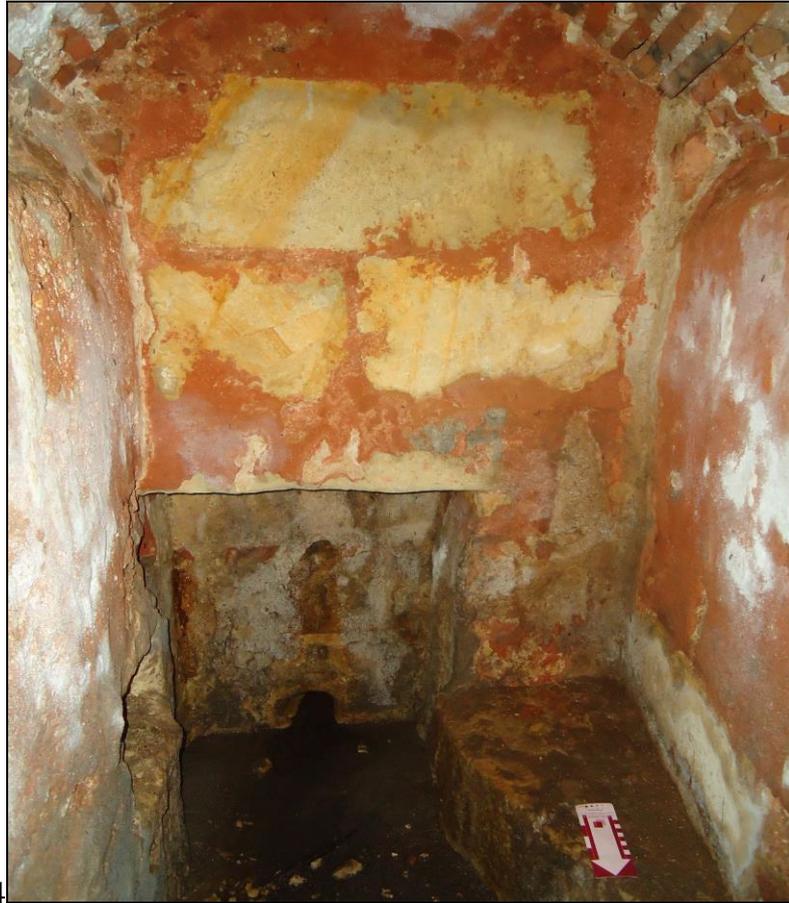
Figura 13-14. Vista da Boca do Túnel da Micha durante intervenção. Ponto de ligação do túnel com o dreno que sai da cisterna do Claustro da Micha.



F13

¹² Descrição sumária do sistema hidráulico do Convento de Cristo em Tomar. Excerto do texto acessível online em www.conventocristo.pt. Consultado por última vez 01/04/2014.

¹³ CONDE, Manuel Sílvio, (1996) *Tomar Medieval. O Espaço e os Homens*, Cascais.



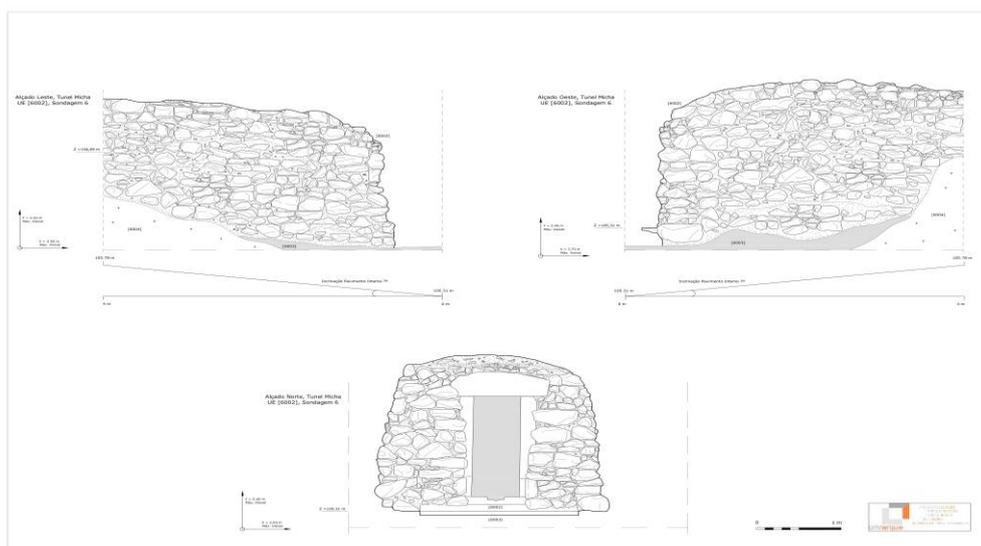
F14

Após a limpeza da vegetação que envolvia a saída do Túnel da Micha e a consequente remoção dos depósitos de entulhos localizados neste espaço – trabalho realizado com apoio mecânico –, foi colocado a descoberto o troço final da estrutura do século XVI, sobre a qual foi implantada uma sondagem de 16 m². A escavação inicial com meios mecânicos e subsequente limpeza e delimitação manual permitiram a identificação de uma estratigrafia muito simples, com somente 4 estratos arqueológicos, cuja estratigrafia não permitiu a realização de uma leitura sequencial.

A estrutura que constitui o Túnel da Micha, apresenta um aparelho de alvenaria mista e irregular, com presença maioritária de pedra de calibre pequeno a grande e núcleos pontuais de tijolo moído, agregado por argamassas de cal e areias grosseiras de elevada compactação. As paredes laterais apresentam acabamento aparelhado na face voltada ao interior, sendo que o exterior – coberto por depósitos variados de entulhos –, não apresenta qualquer cuidado no seu acabamento. O pavimento é composto por um lajeado em pedra calcária, composto por elementos aparelhados de forma tendencialmente rectangular, com aproximadamente 0,70 x 0,4 m. Este pavimento constitui a base de escoamento da estrutura, sendo por inerência impermeabilizado através do recurso a argamassas ligantes à base de argila e cal, que conferem a todo o conjunto um elevado grau de hidraulicidade. O nível interno apresenta igualmente um desnível acentuado na ordem 7° com pendente direccionada para norte

Figura 15. Vista do intradorso da abóbada de berço em tijolo do Túnel da Micha.

Internamente, o conjunto possui uma cobertura em *abóbada de berço*, construída como um contínuo arco de volta perfeita. Encontra-se inteiramente construída em tijolo tipo *burro*, disposto *a cutelo*. O seu extradorso, destinado a permanecer em carga por acção directa dos taludes sobrejacentes, não possui qualquer refinamento, denunciando a presença de um revestimento por enchimento misto, constituído por pedra e calibre pequeno, tijolo moído com presença de ligantes de argamassas de cal e areias muito finas.

Figura 16. Desenho dos distintos alçados do Túnel da Micha da sondagem 6 com indicação da pendente do pavimento interno (Autoria Desenho: DIAS, Susana)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluídos os trabalhos de escavação arqueológica nos espaços exteriores ao Convento de Cristo e Castelo de Tomar, no âmbito de requalificação dos espaços envolventes, concluiu-se a existência de um conjunto de elementos, cujo conhecimento se torna necessário para a preservação de todo o conjunto monumental.

No que se refere às sondagens que incidiram sobre o Alambor medieval, concluímos a existência de momentos distintos de destruição do pano fortificado. Se na sondagem 1 a destruição de parte do Alambor se deve à construção do acesso ao Hospital Militar no início do século XX, já nas sondagens 2 e 5, observamos um momento de destruição muito mais antigo. Neste espaço, conclui-se ter existido um corte do topo do Alambor do século XII, cujo paramento se encontraria muito possivelmente ligado aos elementos fortificados existentes no interior do torreão norte da Enfermaria dos Frades. Este corte e a consequente formação da plataforma artificial que hoje se identifica claramente neste espaço, deverão ter origem no final do século XVI e início do século XVII, época em que se constrói o edifício *Filipino* sobrejacente¹⁴.

A disposição destes elementos e a sua localização planimétrica parecem apontar para a consolidação de parte da proposta realizada por Lacerda de Machado. A reconstituição do traçado amuralhado medieval do castelo de Tomar não é perceptível na sua totalidade – dada a introdução de elementos de cronologias distintas sobre os seus paramentos –, no entanto, cremos ter dado um contributo para a localização de mais duas pequenas secções, cujo enquadramento parece coincidir com as propostas já previamente conhecidas e difundidas, mas somente agora confirmadas¹⁵.

No que se refere às sondagens que incidiram sobre as estruturas conventuais, regista-se essencialmente a definição do traçado do *Túnel da Micha* na sondagem 6, cuja delimitação total foi obtida com apoio dos trabalhos de acompanhamento arqueológico em curso.

Face aos resultados obtidos através das sondagens de diagnóstico e não se prevendo mais operações construtivas nestas áreas, considera-se que foram tomadas todas as medidas necessárias nesta fase, para a minimização de impactes advenientes do processo de remodelação dos espaços exteriores ao complexo monumental, cuja importância se reforça pela sua inerente classificação como Património da Humanidade (UNESCO).

¹⁴ ALMEIDA, Carlos A. F. y BARROCA, Mário, (2001) *História da Arte em Portugal. O Românico*, Lisboa, Editorial Presença.

¹⁵ CARVALHO, Sérgio Luís, (1989) *Cidades Medievais Portuguesas: Uma Introdução ao seu Estudo*, Lisboa, Livros Horizonte.

BIBLIOGRÁFICA DE REFERÊNCIA

- ALMEIDA, Carlos A. F. & BARROCA, Mário – *História da Arte em Portugal. O Românico*, Editorial Presença, Lisboa, 2001.
- BARBOSA, Pedro – «História Militar Medieval: problemas e metodologias», in *Actas do III Colóquio e Dia da História Militar: Portugal e a Europa dos séculos XVII a XX*, Comissão Portuguesa de História Militar, Lisboa, 1992, pp. 291-298.
- BARROCA, Mário – «D. Dinis e a Arquitectura Militar Portuguesa» in *Revista da Faculdade de Letras, História*, II série, tomo XV, Porto, 1998, pp. 801-822.
- BARROCA, Mário – «A Ordem Militar do Templo e a Arquitectura Militar do século XII» in *Revista da Portugalia*, Nova Série, vol. XVII e XVIII, Porto, 1996-1997.
- CARVALHO, Sérgio Luís – *Cidades Medievais Portuguesas: Uma Introdução ao seu Estudo*, Livros Horizonte, Lisboa, 1989.
- CONDE, Manuel Sílvio – *Tomar Medieval. O Espaço e os Homens*, Cascais, 1996.
- CONTAMINE, Philippe – *La guerre au moyen âge*, Nouvelle Clio, L'Histoire et ses problèmes, Presses Universitaires de France, Paris, 1980.
- FERNANDES, Maria Cristina – «A Ordem do Templo em Portugal: algumas considerações em torno das fontes para o seu estudo», in *Revista da Faculdade de Letras, História*, III série, tomo VIII, Porto, 2007, pp. 409-420.
- MACHADO, F. S. Lacerda – *O Castelo dos Templários. Origem da Cidade de Tomar*, Comissão de Iniciativa e Turismo de Tomar, Tomar, 1936.
- MONTEIRO, João Gouveia – *Os Castelos Portugueses dos Finais da Idade Média: Presença, Perfil, Conservação, Vigilância e Comando*, Edições Colibri, Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, Coimbra, 1999.
- PONTE, Salete; FERREIRA, Rui & MIRANDA, Judite – «Intervenção Arqueológica no Castelo de Tomar» in *Mil Anos de Fortificações na Península Ibérica e no Magreb (500-1500)*, *Actas do Simpósio Internacional sobre Castelos*, Colibri, Câmara Municipal de Palmela, 2001, pp. 423-438.
- SANTOS, Carlos – «A Charola Templária de Tomar. Uma construção Românica entre o Oriente e o Ocidente» in *Revista Medievalista*, Ano 4, n.º 4, 2008.

BIBLIOGRAFIA GENÉRICA

- CONTAMINE, Philippe – *Guerre, état et société à la fin du moyen âge: études sur les armées des rois de France 1337-1494*, École Pratique des Hautes Études Sorbonne, Paris, 1972.
- CRUXEN, Edison Bisso – «História, Arqueologia, Arquitectura Militar e Fronteiras: uma pesquisa sobre Portugal Medieval, séculos XIII e XIV», in *Revista Aedos*, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, n.º 2, vol. II, Junho de 2009, pp. 56-70.
- DUFFY, Christopher – *Siege Warfare: Fortress in the Early Modern World, 1494-1660*, Routledge, London, 1996.
- HARTLEY, Dorothy & ELLIOT, Margaret – *Life and Work of the People of England. The Fourteenth Century*, London, 1929.
- MARTINS, Luís Augusto Ferreira – *História do Exército Português*, Inquérito, Lisboa, 1946.
- MATEOS, António Navareño – «El Castillo Bajomedieval: Arquitectura e Tática Militar», in *Actas del I Simpósio Nacional: Las Armas en la Historia, siglos X – XIV*, *Revista Gladius*, vol. Especial, n.º 18, 1988, pp. 113-152.
- MONTEIRO, João Gouveia – «Cercos e Outras Operações», in *A guerra em Portugal nos finais da Idade Média*, Editorial Notícias, Lisboa, 1998, pp. 337-318.

MONTEIRO, João Gouveia – «Castelos e Armamento», in *Nova História Militar de Portugal*, vol. I, direcção de Themudo Barata e Nuno Severiano Teixeira, Círculo de Leitores, Lisboa, 2003, pp.164-191.

NUNES, António Pires – *Dicionário Temático de Arquitectura Militar e Arte de Fortificar*, Estado Maior do Exército, Direcção do Serviço Histórico-Militar, Lisboa, 1991.