



## 5. PRINCIPAIS PATOLOGIAS DETETADAS NO CASTELO DE ALMOUROL

Como já foi referido, no capítulo II, durante a execução deste trabalho, decorriam trabalhos de beneficiação das muralhas e intervenção na torre de menagem do castelo de Almourol.

Estas intervenções foram constituídas por duas empreitadas designadas “Intervenção na torre de menagem do castelo de Almourol” e “Castelo de Almourol – Beneficiação das muralhas e interiores”. Estas empreitadas tiveram como dono de obra o Município de Vila Nova da Barquinha e foram executadas pela empresa “Lusocol, Sociedade Lusa de Construções Lda”, empresa que trabalha na reabilitação de edifícios e monumentos.

Durante o período de intervenção, o castelo esteve encerrado ao público. Após a conclusão das obras de beneficiação e consequente reabertura, constatam-se algumas melhorias no que diz respeito a algumas patologias que existiam e foram intervencionadas. No entanto, persistem patologias, na pedra, que serão aqui referenciadas com a indicação de propostas de intervenção com o objetivo de garantir longevidade ao material que constitui as muralhas e a torre de menagem do castelo de Almourol.

Todas as intervenções executadas terão que estar enquadradas com a Portaria nº875/93 de 15 de setembro – Plano de Salvaguarda da zona baixa de Tancos. Esta portaria dota a câmara municipal de Vila nova da Barquinha de um instrumento de gestão do plano de salvaguarda, o qual, mais do que condicionar ou proibir, fornecerá alternativas reabilitadoras. Este plano define a ação de restauro como ...”conjunto de operações destinadas a restabelecer a unidade da construção do ponto de vista da sua conceção e legibilidade originais, ou relativa a uma dada época ou conjunto de épocas. Trata-se de um tipo de ação que deve ser baseado em investigações e análises históricas. De uma forma genérica, conserva-se o edifício mantendo a função e a construção”.

O Artigo 12º Restauros, alínea a, diz que deve haver um rigoroso levantamento desenhado do edifício existente, acompanhado de documentação fotográfica e na alínea b, deve haver um respeito integral das características exteriores do edifício. Outro facto importante, descrito na alínea d, diz respeito à reutilização dos materiais removidos suscetíveis de utilização e outros de igual qualidade.

## 5.1. Principais patologias

É pertinente, nesta fase do trabalho, demonstrar as últimas intervenções feitas no castelo e verificar o resultado do trabalho efetuado.

Como já foi referido anteriormente, estas obras de beneficiação incidiram nas muralhas e na torre de menagem.

A figura 94 ilustra a fase de intervenção no interior das muralhas e pode verificar-se a diferença entre a parte inferior, já intervencionada, e a parte superior, ainda não intervencionada.



Figura 94. Intervenção no interior das muralhas do castelo de Almourol.

Esta fase de intervenção consistiu na beneficiação e drenagem das águas nas muralhas.

A drenagem foi feita através do encaminhamento da água da chuva para as pingadeiras já existentes e, também, na colocação de telhas cerâmicas de canudo, invertidas (figura 95).

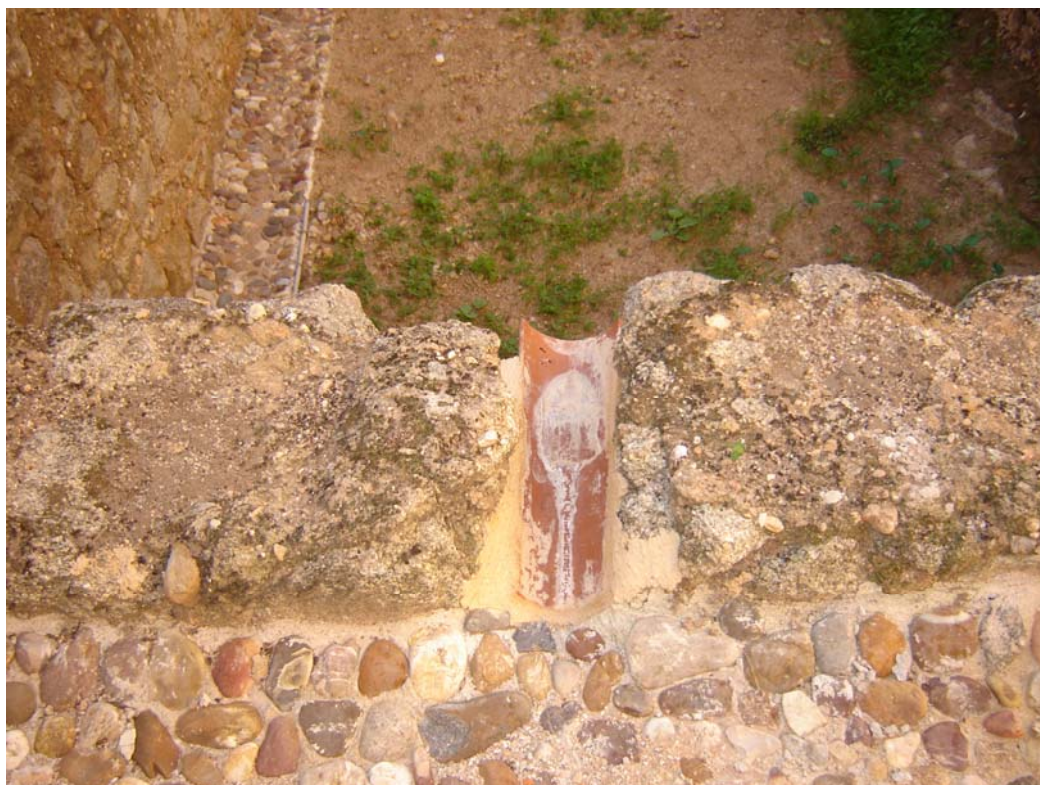


Figura 95. Drenagem da água da chuva.

A beneficiação dos panos de muralhas consistiu primeiro na picagem e posteriormente no enchimento das juntas com argamassa de saibro (figura 96).



Figura 96. Intervenção no interior das muralhas do castelo de Almourol.

A outra fase dos trabalhos incidiu sobre a torre de menagem, nos seus panos de parede e no terraço.

As figuras 97 e 98 ilustram o exterior da torre de menagem antes e depois da picagem e renovação das juntas, respetivamente.



Figura 97. Aspeto da torre de menagem do castelo de Almourol antes da intervenção.



Figura 98. Aspeto da torre de menagem do castelo de Almourol depois da intervenção.

As intervenções realizadas nos panos de paredes da torre de menagem consistiram na impermeabilização e drenagem das águas.

Também no terraço houve necessidade de intervir, foi feita a substituição do pavimento do terraço e drenagem das águas.

O terraço que existia foi removido e substituído por um pavimento acabado a resina industrial auto nivelante. O pavimento foi realizado sobre uma laje betonada sobre cofragem metálica “perdida” assente em vigas metálicas (figura 99). As vigas foram apoiadas sobre blocos de neoprene maciço de forma a ser garantida a sua completa independência do aparelho de pedra da torre. A nova laje foi construída com uma maior abertura para circulação de pessoas do terceiro piso para o terraço.

O sistema de escoamento de águas pluviais do terraço era feito pela pingadeira original e pelas seteiras. Esta opção de escoamento teve como consequência, visto que a água escorria pela parede, a degradação dos panos de paredes subjacentes. Foi feita a instalação de uma caleira de perímetro (figura 100) que faz com que a saída das águas pluviais regresse à saída original, pela única pingadeira existente na torre.



Figura 99. Intervenção no terraço da torre de menagem.

Depois de concluído;



Figura 100. Após a intervenção no terraço da torre de menagem.

Também foi colocada uma proteção no acesso à cobertura (figura 101), em aço inox e vidro, evitando-se, assim, que as águas da chuva penetrem no interior da torre de menagem.

É uma estrutura transparente em forma de “L” com uma porta também em vidro mas que ainda não tem fechadura. Esteticamente, não será a melhor solução, mas cumpre a sua função principal, ou seja, evita a entrada da água da chuva para o interior da torre e protege o acesso das pessoas ao terraço.

O vidro utilizado é laminado de 12mm de espessura, sem isolamento térmico e o aço é inoxidável.

O grande inconveniente desta estrutura, é a descontextualização do material empregue naquela zona específica da torre, pois sendo uma área exterior fica visível numa vista aérea.



Figura 101. Colocação de proteção no terraço da torre de menagem do castelo de Almourol.

No interior da torre de menagem, além da iluminação, foi colocada uma escada em estrutura metálica para circulação vertical (figura 102). A escada apresenta-se como uma estrutura metálica, uma modernidade desta intervenção afastando-se assim de qualquer imitação do existente. Os patamares e os degraus foram realizados em madeira reutilizando-se a madeira da estrutura existente. As guardas são em ferro e madeira com estrutura em alumínio e os degraus em madeira, em substituição da antiga escada, toda em madeira, que já se encontrava em más condições de segurança.

Esta nova escada está apoiada no pavimento, na base, e na laje do terraço, na parte superior havendo, também, alguns apoios ao longo da parede da torre, ao contrário do que acontecia com a anterior que estava só apoiada na base e na parte superior.

Além desta escada de circulação interior, também foi substituída a escada de acesso à torre de menagem, construída no mesmo sistema construtivo da escada interior (figura 103).



Figura 102. Colocação de iluminação e uma escada de circulação interior da torre de menagem.

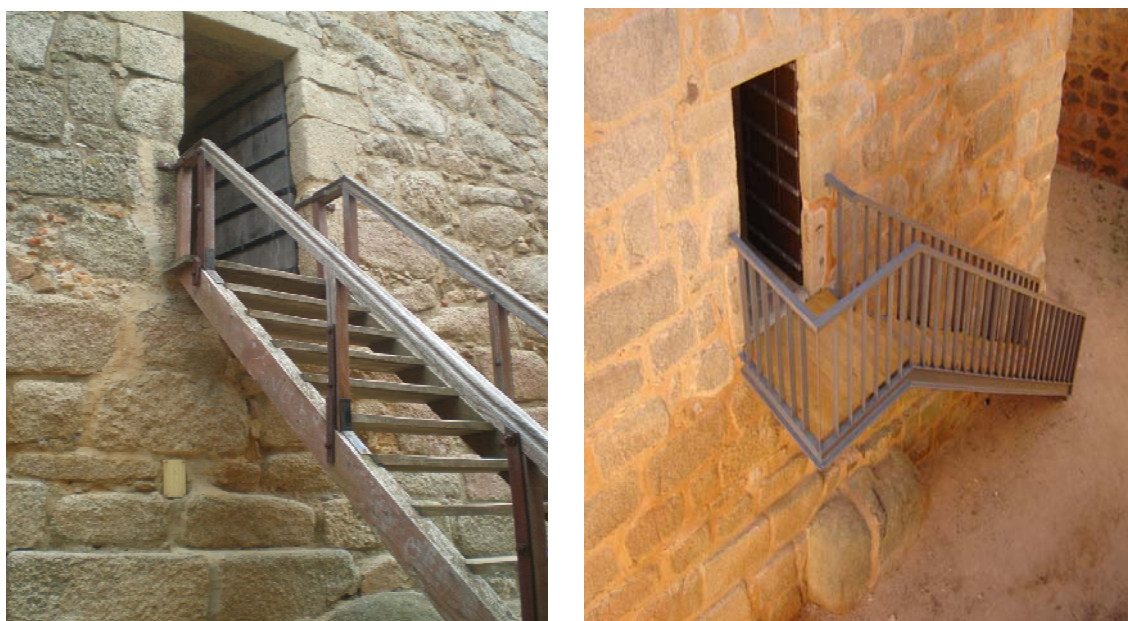


Figura 103. Substituição da escada de acesso à torre de menagem.

Também está prevista a colocação de um sistema expositivo nos pisos do interior da torre de menagem, para colocação de conteúdos referentes aos Templários. Segundo declarações do Senhor Presidente da Câmara Municipal de Vila Nova da Barquinha, Fernando Freire, prevê-se que a conclusão desta intervenção ocorra em março de 2015.

A figura 104 ilustra um dos espaços existentes no interior da torre de menagem do castelo de Almourol.



Figura 104. Espaço interior para futura colocação de sistema expositivo.

As patologias que a seguir se descreve continuam presentes nas muralhas e torre de menagem do castelo de Almourol.

## **5.2. Localização das patologias**

Vários fatores contribuíram para que surgissem diferentes patologias na pedra que edifica o castelo de Almourol. Estes fatores têm diferentes origens sendo alguns endógenos, ou seja, inerentes à estrutura interna da própria rocha e outros exógenos, externos à própria rocha, como os agentes climáticos, as chuvas constantes e os ventos dominantes.

Estes agentes atuam na rocha de forma diversificada nas muralhas e na torre de menagem do castelo de Almourol dependendo da localização e consequente grau de exposição a que estas zonas estão expostas.

Mas para além destes fatores endógenos e fatores exógenos, não poderão deixar de ser referidos os fatores antropológicos, ou seja, a ação do Homem nas várias intervenções feitas anteriormente que, na procura de um melhoramento, muitas vezes contribuem para acelerar o estado de degradação do edificado.



Convém assinalar que as patologias aqui apresentadas foram analisadas macroscopicamente.

### 5.2.1. Muralhas

Em alguns locais do interior das muralhas pode-se encontrar alguns exemplos de arenização, muito corrente nos granitos, originando perda de coesão das rochas (figura 105);



Figura 105. Evidências de arenização.

Também, muito presente, é a erosão. Originando arredondamento das faces e perdas significativas do material pétreo (figura 106);



Figura 106. Evidências do fenómeno de erosão com o arredondamento das faces.

A ação da água, como a chuva e a alternância de períodos secos com períodos húmidos provocou variações de volume gerando tensões que conduziram à fracturação da ligação entre pedras (figura 107). Do mesmo modo a ação do gelo, ou crioclastia, pode provocar fragmentação da rocha, por congelação da água que se encontra nas fraturas e nos poros. Quanto maior o número de fendas existentes, maior poderá ser a fragmentação causada pelo gelo.



Figura 107. Fratura na ligação.



Em alguns locais surgem elementos de colonização biológica pela presença de plantas superiores, como ervas e arbustos (figura 108);



Figura 108. Existência de colonização biológica.

Algumas zonas apresentam manchas na pedra, sua localização mais exposta, sujeitas ao constante fenómeno de secagem-molhagem origina a formação de crostas negras (figura 109);



Figura 109. Crostas negras no granito das muralhas.

### 5.2.2. Torre de menagem

Na torre de menagem são poucas as patologias detetadas depois da última intervenção realizada.

Ainda existem algumas zonas com queda de argamassa nas paredes interiores, resultantes da colocação de argamassas inapropriadas, em intervenções anteriores (figura 110).



Figura 110. Queda de argamassas inapropriadas.

São visíveis, no interior, zonas com pedra fraturada (figura 111);



Figura 111. Rocha fraturada no interior da torre de menagem.

É também visível o aparecimento de eflorescências nas paredes provocadas pelo escorrimento de água das chuvas (figura 112);



Figura 112. Aparecimento de eflorescências.

### **5.3. Análise de patologias no castelo de Almourol e eventuais intervenções**

Não tecendo comentários sobre a qualidade e eficácia de todas as intervenções realizadas no castelo de Almourol ao longo dos tempos, incluindo as últimas aqui descritas, apresenta-se neste capítulo uma proposta. Esta proposta baseada no pressuposto de que antes de qualquer tipo de intervenção, se deve ter em mente que se trata de um imóvel classificado sobre o qual recaem responsabilidades acrescidas.

Poderemos observar no livro “Intervenções no Património 1995-2000” o seguinte:

*“De facto, uma intervenção num imóvel classificado não é um processo linear. Anote-se que nunca se trata de uma simples empreitada de construção civil, mas antes sim de uma*



*empreitada levada a cabo num bem sobre o qual recaem responsabilidades acrescidas, uma vez que é nosso dever preservá-lo e transmiti-lo a gerações futuras. Se chegou até nós, não poderemos desperdiçá-lo mediante uma intervenção leviana ou demasiado simplista.”* [26]

Sendo assim, procura-se um critério e filosofia de atuação que considere prioritária a salvaguarda do castelo e que tenha como estratégia a sua consolidação, tendo como objetivo uma intervenção mínima.

Numa perspetiva de respeitar o património pré-existente, qualquer tipo de intervenção terá que ter sempre como prioridade a proteção do objeto.

É importante que qualquer tipo de intervenção feita se revele favorável para a valorização da estrutura do castelo de Almourol, pois não interessa apenas salvaguardar o monumento, é necessário dar-lhe condições para atrair turistas. Segundo os autores Luís Ferreira Calado, Paulo Pereira e Joaquim Passos Leite - “[...] a «intervenção» no património não é matéria que se possa reduzir à intervenção “física” de recuperação e restauro de um ou outro imóvel e da sua envolvente imediata.

*Pelo contrário, a intervenção no património abrange todas as componentes em presença, sejam as obras de restauro propriamente ditas, a classificação ou a protecção administrativa dos bens, mas também a sua gestão em termos latos do ponto de vista territorial e de usos (ou reafecção de usos) – como também a gestão no sentido mais estrito, ou seja, em termos económicos e financeiros.”* [27]

Essencialmente, as intervenções de limpeza de muralhas e paredes da torre de menagem foram já realizadas. Serão necessários trabalhos de manutenção tais como:

[26] CALADO, Luís Ferreira; LEITE, Joaquim Passos; PEREIRA, Paulo – “As áreas de actuação do IPPAR (algumas questões concretas).” In *Intervenções no Património 1995-2000*, 1997, p. 33.

[27] CALADO, Luís Ferreira; PEREIRA, Paulo; LEITE, Joaquim Passos – Falando com franqueza: a salvaguarda do Património e os seus (enormes) problemas. *Património Estudos* 1, p. 106.



- Recalcamento de alguns muros interiores (figura 113);



Figura 113. Necessidade de recalcamento de muros no interior das muralhas.

-Reposição de elementos “perdidos” em divisões no interior das muralhas (figura 114);



Figura 114. Muros no interior das muralhas, parcialmente caídos.

-Melhoramento no sistema de drenagem no pavimento no interior das muralhas evitando, assim, a *escavação* do pavimento pelas águas das chuvas (figura 115);



Figura 115. Pavimento interior do castelo com escavação provocada pelas águas das chuvas.

-Colocação de alguns equipamentos inexistentes como, por exemplo corrimão nas escadas de acesso ao adarve (figura 116);



Figura 116. Escadas de acesso ao adarve.

Outros trabalhos de valorização do castelo de Almourol poderão ser executados tais como:

- Melhoramento dos circuitos pedonais da ilha, exteriores ao castelo de Almourol (figura 117);



Figura 117. Circuitos pedonais da ilha, exteriores ao castelo de Almourol.

- Melhoramento do acesso ao cais de embarque fluvial com a substituição da escada em madeira existente (figura 118), esta encontra-se em mau estado de utilização tendo já alguns degraus partidos;



Figura 118. Escada de acesso ao cais de embarque fluvial.



Todas as propostas de intervenção aqui apresentadas têm como objetivo a conservação/beneficiação e valorização do castelo de Almourol, não excluindo a hipótese de outras eventuais intervenções serem necessárias para devolver a este monumento nacional o simbolismo que lhe é devido.

Como se pode ler no livro *“Património. Balanço e Perspectivas (2000-2006)”* - “[...] os Castelos Portugueses constituem, ainda hoje, não apenas um símbolo acarinhado e reconhecido de soberania nacional, mas também, e sobretudo agora, um símbolo de identidade regional, municipal e local. Por outro lado, marcam o perfil das cidades e povoações, pelo que servem de pólo de referenciação para esses aglomerados. [...]”

*Ainda, o seu papel evocativo, faz de cada castelo uma peça única, capacitada como poucas para dinamizar a interacção cultural, educativa e social, a que acrescenta a dimensão turística, como parte constituinte da gestão dos recursos culturais.”* [28]

## 5.4. Conclusão

Em fase de conclusão deste capítulo restará dizer que serão importantes todas as intervenções de reabilitação e de beneficiação ou de valorização necessárias ao castelo de Almourol mas, não menos importante, a forma e o conteúdo dessas intervenções.

Poderá ler-se no livro *“Património Edificado. Pedras Angulares”* - “O que é, em suma a interpretação de um monumento de um sítio?: nada mais nada menos do que o primeiro passo para reintegrar, sem perda de «aura», sem alienação do objecto, o monumento ou o sítio nessa ordem contemporânea: conservando o monumento, valorizando o monumento, explicando e interpretando o monumento, para lhe conferir apenas, esta pequena dose de utilidade e de interacção. Uma pequena dose de utilidade, que se esgueira em filigrana perante a inutilidade absoluta de qualquer ruína, de qualquer sítio que já foi.” [29]

[28] CALADO, Luís Ferreira; PEREIRA, Paulo; LEITE, Joaquim Passos – *Património. Balanço e Perspectivas (2000-2006)*, 2000, p. 258

[29] PEREIRA, Paulo – *Património Edificado. Pedras Angulares*, 2004, p. 92.