

---

# O Penedo dos Mouros (Gouveia) no seu contexto paisagístico: anotações preliminares

DIEGO E. ANGELUCCI\*  
CATARINA TENTE\*\*  
ANA RITA MARTINS\*\*\*

**R E S U M O** Neste artigo analisa-se o contexto ambiental do castelo roqueiro do Penedo dos Mouros (Gouveia), através de uma abordagem geoarqueológica, e apresentam-se algumas considerações preliminares sobre a sua localização na paisagem e a evolução geomorfológica da região. O sítio, objecto de investigações entre 1999 e 2002, localiza-se na plataforma do Mondego e articula-se numa série de estruturas que ocupam um *tor* granítico e a área imediatamente envolvente, que terão sido abandonadas entre os séculos X-XI. Os dados apresentados – geológicos, geomorfológicos e arqueológicos – servem para lançar uma hipótese de trabalho relativa à função do sítio como castelo, já que o mesmo não possui um controle visual do território envolvente e não parece integrar-se no modelo tradicional de castelos roqueiros medievais.

**A B S T R A C T** This article presents a geoarchaeological analysis of the environmental context of the Penedo dos Mouros castle (Gouveia, Portugal) and discusses its situation in the landscape and the geomorphological evolution of the surrounding area. Fieldwork at the site, situated in the so-called “Mondego platform”, was undertaken between 1999 and 2002. The site consists of a series of structures built over and around a granitic *tor*, and that were abandoned between the 10<sup>th</sup>-11<sup>th</sup> centuries AD. The geological, geomorphological and archaeological data are discussed to erect a working hypothesis concerning the function of the site as a castle, as it does not possess any wide field of vision of the surrounding land, apparently not showing the traditional features of the medieval castles of the region.

## 1. Introdução

Localizado na freguesia do Arcozelo, concelho de Gouveia, o Penedo dos Mouros (CNS 12085) domina a Noroeste o vale da Ribeira do Boco, afluente da Ribeira de Gouveia (à sua vez tributária da margem esquerda do Rio Mondego). Localiza-se a uma altitude de 436 m com as seguintes coordenadas GAUSS: M242670/P395560.

A estação arqueológica caracteriza-se por um monumental conjunto de penedos graníticos onde foram esculpidas diversas estruturas (Fig. 1).

Esta contribuição pretende apresentar alguns dados preliminares sobre o sítio arqueológico, em particular os primeiros resultados das investigações arqueológicas em curso e da análise do seu contexto ambiental e paisagístico. Estas últimas informações são deduzidas através de uma abordagem geoarqueológica (Angelucci, 2003) que, no caso específico do Penedo dos Mouros, visa evidenciar eventuais relações entre as características físicas da paisagem e o sítio, em particular em relação à sua posição, bem como avaliar a natureza do elemento morfológico (o penedo), objecto da ocupação, e como este foi aproveitado e modificado. Apresenta-se assim uma primeira abordagem às características da estratificação arqueológica do sítio e aprecia-se a natureza de determinados elementos patentes no seu depósito.

Os resultados da investigação geoarqueológica são utilizados para fazer algumas considerações sobre a estratégia de localização do sítio e a sua função, bem como sobre a geomorfologia da área e os processos de formação do registo arqueológico.

O estudo apoiou-se metodologicamente num reconhecimento de campo, com análise preliminar da geologia, da geomorfologia e da geologia do Quaternário do território envolvente ao sítio, e na descrição do depósito arqueológico escavado até ao Verão de 2002.

## 2. A questão arqueológica

A Beira Alta, e mais concretamente o sopé Noroeste da Serra da Estrela, não tem sido uma área preferida pelos arqueólogos para desenvolverem as suas investigações, os trabalhos não têm sido abundantes e muito menos constantes. É, no entanto, nos contextos de época medieval que esta situação é mais patente. Os dados provenientes de escavações arqueológicas são muitas vezes resultantes de intervenções que visam estudar outras épocas e cujo trabalho de campo implica a remoção dos níveis mais recentes, nomeadamente os medievais. A escassez dos dados documentais, a falta de estudos históricos e arqueológicos são os principais problemas da investigação científica sobre a Alta Idade Média nesta região.

Após as conquistas cristãs da primeira metade do século X, esta área volta a ser controlada pelos muçulmanos depois das reconquistas de *Al Mansur*. Foi com a chegada de Fernando, o Magno, ao poder que esta zona volta a passar para o lado cristão, desta vez definitivamente. Sabe-se, através de Dom Rodrigo de Toledo, que Fernando Magno tomou em 1055 o castelo de Seia através de um acordo, segundo o qual os habitantes de Seia permaneciam na urbe, mediante o pagamento de um tributo, tornando-se assim seus súbditos (Mattoso, 1987). Situação semelhante deve ter ocorrido com os castelos de Gouveia, Linhares e provavelmente Folgoso, já



Fig. 1 Vista panorâmica, a partir de SW, do conjunto de torres em que se localiza o Penedo dos Mouros (foto: D.A.).

que deveriam estar integrados no território de Seia (Merea e Girão, 1944). Preparava-se assim a conquista definitiva de Viseu e Coimbra, que ocorre em 1058 e 1064 respectivamente. A partir de então a fronteira da linha do Mondego fica definitivamente estabelecida e a área começa lentamente a estabilizar.

Não existe, na documentação, qualquer referência ao castelo roqueiro do Penedo dos Mouros, que se situa na plataforma do Mondego e não numa área privilegiada de controle visual como é a meia encosta, onde aliás se situavam os castelos de Linhares, Folgoso, Gouveia e Seia. Contudo, as características arquitectónicas e os resultados das escavações permitem interpretar o Penedo dos Mouros como um castelo roqueiro, inserível no fenómeno do encastelamento dos séculos X-XI. Barroca define este tipo de castelos como estruturas rudimentares com “muros incipientes, aproveitando sempre que possível as facilidades do terreno para a defesa”, eram assim “implantados em locais elevados, privilegiando o campo de visão, as suas muralhas aproveitaram a presença da batólitos graníticos para se apoiarem, diminuindo o esforço de construção” (Barroca, 1990-1991, p. 91). Alguns destes primeiros castelos resultaram da resposta de iniciativa local às sucessivas razias e movimentações numa época de real instabilidade, como foi a da fase da “Reconquista”.

Pouco se tem estudado sobre estas estruturas castelares. No entanto, nos últimos anos, alguns destes vestígios têm vindo a ser escavados. São os casos dos castelos da Terra de Arouca (Silva e Ribeiro, 1999), alvo de diversas campanhas de escavação entre 1988 e 1997 e do Castelo de S. Julião de Bastuço (Fontes e Regalo, 1997), alvo de uma campanha. O primeiro caso foi inicialmente um castelo de âmbito local, que ascende a cabeça-de-terra, durante o processo de fragmentação das *civitates* em Terras, sem, aparentemente, ter sofrido as alterações arquitectónicas que normalmente acompanham este processo. O Penedo dos Mouros partilha com estes sítios muitas das suas características, ainda que, pelo menos em relação a S. Julião de Bastuço ou a S. Martinho de Mouros (Cinfães) tenha algumas diferenças, pois nestes o substrato granítico servia, essencialmente, para suporte dos silhares.

### 3. O Penedo dos Mouros e a investigação arqueológica

O Penedo dos Mouros foi inventariado na sequência do Levantamento Arqueológico do Concelho de Gouveia, iniciado no ano de 1993, merecendo ainda uma referência no Livro da *Arqueologia da Serra da Estrela* de Jorge de Alarcão (1993). Em 1994 é publicado o estudo da sepultura escavada na rocha que se encontra no seu topo (Tente e Martins, 1994), que volta a merecer publicação, integrada em estudos mais vastos, em 1998 e 2000 (Tente e Lourenço, 1998; Tente, 2000).

Entre as diversas estruturas que constituem o sítio destacam-se os degraus, os sulcos, os entalhes, as pias, e algumas gravuras como as “covichas”, os reticulados e uma linha ondulante de aspecto serpentiforme.

Actualmente o único acesso ao topo dos afloramentos faz-se pelo lado Norte (Fig. 2). A entrada é estreita e os penedos que a ladeiam têm esculpido sulcos e entalhes, dando ideia de ter suportado algum tipo de estrutura perecível, que poderia cobrir esta zona e vedar a entrada. Associada a esta cobertura/piso estaria uma outra que lhe é sobreposta dando a ideia de um espaço fechado intermédio (entre o nível do chão e o topo dos penedos). As estruturas estão divididas essencialmente por três grandes penedos. É verosímil que a passagem entre os diversos núcleos fosse efectuada por estruturas perecíveis, uma vez que existem degraus e entalhes no rebordo dos penedos, à semelhança do que parece ter acontecido no Castelo do Mau Vizinho

(Santos Júnior et al., 1982; Santos Júnior, 1989). A parte central do conjunto é constituída por dois blocos, num dos quais foi escavado uma espécie de buraco de poste e no outro uma sepultura antropomórfica, que deve ter sido esculpida em época posterior às restantes estruturas, aproveitando uma plataforma que dá acesso ao maior núcleo de degraus.

A peculiaridade do local e a dúvida quanto à sua integração crono-cultural foram motivos para que em 1998 o sítio fosse alvo de um projecto de investigação integrado no Plano Nacional de Trabalhos Arqueológicos. As escavações arqueológicas iniciaram-se em 1999, com a abertura de uma sondagem na zona Norte, junto da entrada que dá acesso ao topo dos penedos. Esta área tem vindo a ser alargada, tendo, no momento, 32 m<sup>2</sup>. Os trabalhos realizados permitiram a identificação de um grande derrube pétreo que ocupava praticamente toda a área da escavação. É entre este grande derrube que têm vindo a ser exumados materiais cerâmicos, escórias, fragmentos de ferro, um fragmento cilíndrico de bronze de pequena dimensão, uma conta de colar de vidro e alguns pregos. O espólio, muito fragmentado, permitiu identificar diversos contentores cerâmicos com funções de armazenagem, de confecção e de contenção de alimentos no momento das refeições, muitos dos quais feitos manualmente.

Em 2000 a escavação permitiu identificar um nível, que encosta à estrutura pétreo descoberta em 1999 e que era selada pelo derrube, onde foram exumados diversos restos carbonizados de matéria orgânica, nomeadamente sementes, carvões e minúsculos fragmentos de ossos. Este nível continuou a ser escavado em 2001. Os resultados até então obtidos permitem interpretar este nível como correspondendo ao nível de destruição do sítio, que terá sofrido um incêndio, motivando o ruir das estruturas de madeira. Após a destruição do local não se assistiu a uma reconstrução do castelo, tendo o mesmo sido abandonado, o que determinou o derrube das estruturas pétreas sobre o nível de incêndio.

É provável que a destruição do sítio possa estar associada às campanhas e razias que esta zona foi alvo especialmente nos séculos X e XI. A datação por radiocarbono das amostras recolhidas poderá esclarecer de forma mais precisa o contexto cronológico da destruição do sítio.

Pretende-se continuar o estudo do sítio em 2004, a fim de se tentar compreender a organização espacial da estrutura defensiva do castelo roqueiro do Penedo dos Mouros, prosseguindo a escavação da área já aberta e prolongando-a quer a Norte, quer a Este. O levantamento topográfico pormenorizado, a concluir no corrente ano, será um dado essencial na compreensão da arquitectura do local e poderá permitir a apresentação de uma proposta de reconstituição deste castelo, cuja arquitectura se nos apresenta complexa.



Fig. 2 O Penedo dos Mouros a partir da plataforma contígua ao sítio (NW). O acesso ao topo do *tor* efectua-se pela fenda localizada em posição central, em frente da qual se situa a área escavada até 2001 (foto: D.A.).

## 4. O Penedo dos Mouros no seu contexto

### 4.1. A situação geológica

O sítio arqueológico ocupa um elemento morfológico peculiar – o próprio penedo – cuja génese e aspecto são fortemente influenciados pela natureza da rocha granítica (ver *infra*).

Do ponto de vista geológico, a área envolvente do Penedo dos Mouros apresenta uma situação relativamente uniforme. O penedo e os seus arredores são compostos por granito porfiróide, de grão grosseiro ou médio, com megacristais de feldspato potássico, nomeadamente de microclina (unidade  $\gamma_{\text{pg}}$  em CGP, 1966 – Fig. 3), atravessado por ocasionais filões de quartzo (unidade q, *ibid.*) e aplito-pegmatíticos (unidade  $\gamma_{\text{ap}}$  em CGP, *ibid.*). Este granito apresenta certa variabilidade litológica e no seu meio: “destacam-se numerosos afloramentos de granito de texturas diversas, que representam diferenciações mais ou menos extensas da mesma rocha” e “enclaves de xisto, mais ou menos granitizados” (Teixeira et al., 1967, p. 18).

Na bibliografia geológica mais recente, a formação granítica que aflora nesta zona é identificada como “Granito da Covilhã”, que faz transição gradual para outra formação intrusiva, a do Granito de Seia, patente na região de Gouveia e de Nespereira (Ferreira e Vieira, 1999, p. 16). Ambos granitos são atribuídos às intrusões que tiveram lugar durante a orogénese hercínica.

Na zona examinada e, em geral, em toda a região aplanada incluída entre as serras da Estrela e do Caramulo, as formações graníticas estão cobertas por manchas dispersas, mais ou menos amplas, de corpos sedimentares de provável idade cenozóica, indicados como “depósitos arcóscico-argilosos” (Teixeira et al., 1967) ou “depósitos da plataforma do Mondego” (Ferreira, 1978, p. 141 sgg.). São estes “depósitos arcóscicos [...] com leitos irregulares, as mais das vezes lenticulares, de calhaus rolados ou sub-rolados. Contêm, frequentemente, elementos graníticos de gran-

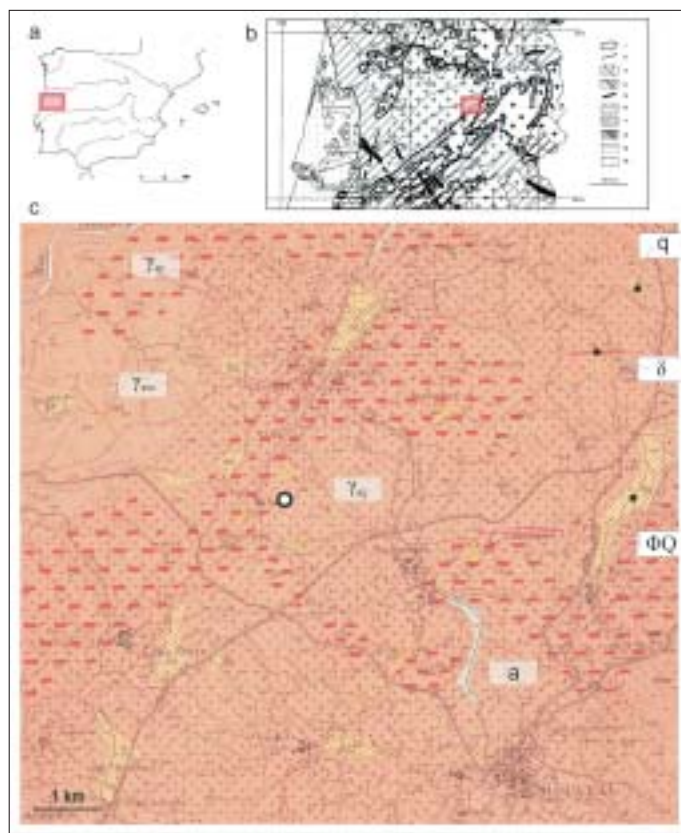


Fig. 3 Contexto geológico e estrutural da região do Penedo dos Mouros: a - localização da área na Península Ibérica (o rectângulo representa a área do mapa b); b - enquadramento morfoestrutural regional (modificado a partir de Ribeiro, 1970); 1. serras e planaltos; 2. falhas; 3. granito; 4. xisto; 5. cristas de quartzito; 6. calcários paleozóicos; 7. depressões; 8. calcários jurássico; 9. outras rochas sedimentares do Mesozóico; 10. rochas e bacias sedimentares do Terciário (o rectângulo representa a área do mapa c); c - mapa geológico dos arredores do sítio (modificado a partir de CGP, 1966); a. aluviões actuais;  $\delta$  filões de rochas básicas;  $\gamma_{\text{pg}}$  zona de filões e massas aplito-pegmatíticos;  $\gamma_{\text{pg}}$  granito porfiróide de grão grosseiro ou grosseiro a médio;  $\gamma_{\text{pm}}$  granito porfiróide de grão médio ou médio a fino; q. filões de quartzo;  $\Phi Q$ . depósitos arcóscico-argilosos (elaboração gráfica: D.A.).

des dimensões” (Teixeira et al., 1967, p. 9). Afloramentos destas coberturas cenozóicas estão presentes no vale do Rio Seia, nas proximidades de Vinhó e de S. Paio e na faixa Lagarinhos — Rio Torto — Arcozelo. Nesta última área, os depósitos contêm “elementos de tamanhos e natureza muito diversos: granitos, xistos mosqueados mais ou menos silicificados, quartzito, quartzo” (Teixeira et al., 1967, p. 10).

No que diz respeito aos depósitos quaternários, a bibliografia só assinala sedimentos aluviais actuais no fundo do vale da Ribeira de Gouveia (CGP, folha 17-D).

#### 4.2. A conformação do sítio

A relação entre o substrato geológico e o sítio centra-se nas características do local de ocupação. O penedo acima e em redor do qual se instala o sítio é um *tor* granítico de tamanho relativamente grande, medindo, aproximadamente<sup>1</sup>, cerca de 30 m de comprimento, por 10 m de largura e uma altura entre 7 e 13 metros — conforme o lado considerado (Fig. 1)<sup>2</sup>.

Morfologias destes tipos são distintivas de zonas de afloramento de granito e derivam dos processos de desagregação e meteorização da rocha, do conseqüente desmantelamento do saprólito desenvolvido (frequentemente por arenitização) a partir do granito e da possível mobilização dos blocos e das bolas graníticas ao longo das vertentes.

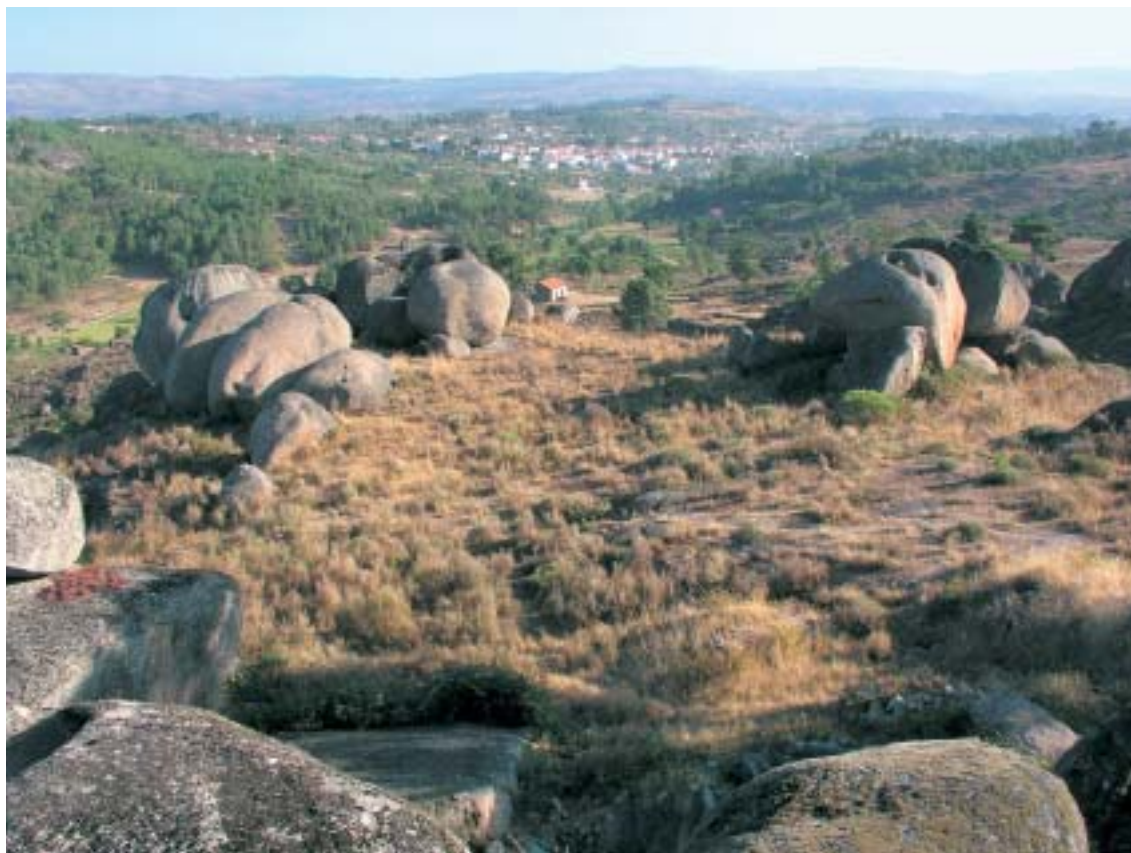


Fig. 4 Vista da plataforma contígua ao *tor* do Penedo dos Mouros, a partir do seu topo. A imagem permite apreciar o controle visual em direcção do quadrante N, reconhecendo-se parte do fundo do Vale do Boco, o núcleo habitacional de Arcozelo e, em segundo plano, o horizonte longínquo, constituído pela encosta direita hidrográfica do Vale do Mondego (foto: D.A.).

*Tors* e outras formas similares são vulgares ao longo de todo o sopé da Serra de Estrela, produzindo frequentemente modelados rochosos de forma particular ou curiosa. Neste sentido, o Granito da Covilhã apresenta um comportamento similar à formação do Granito de Seia, cuja “presença é bem expressiva na paisagem, onde se destacam grandes blocos, que por vezes se concentram na base das encostas. São chamados normalmente *caos de blocos*...” (Ferreira e Vieira, 1999, p. 16). Similarmente, a vertente direita (SW) do Vale do Boco caracteriza-se pela presença de *tors* de tamanho variável, assim como de bolas, por vezes agrupadas em concentrações (*caos de bolas*), e por um corolário de formas de pormenor afeiçoadas na rocha granítica (como *gnammas*, *tafoni*, pedestais, pseudoestratificações, etc.)<sup>3</sup>. Estas morfologias são particularmente desenvolvidas ao longo das rupturas de pendente que ondulam a encosta, como é o caso da posição do Penedo dos Mouros, próximo do rebordo da plataforma do Mondego (ver *infra*).

As estruturas arqueológicas do sítio ocupam a massa rochosa do *tor*, aproveitando-a e adaptando-se às suas irregularidades e formas. Assim, o acesso é feito através de um sistema de fendas alargadas a partir de diáclases, de orientação grosso modo perpendicular, que permitem a comunicação com o topo do penedo (Fig. 2). Ao mesmo tempo, a área do sítio exterior ao *tor* ocupa o sopé do mesmo, no limite de uma pequena plataforma escavada em rocha, fechada, por três lados, por outros *tors* de tamanho menor e por bolas graníticas (Fig. 4).

### 4.3. O contexto geomorfológico

Em linha geral, a região do Penedo dos Mouros integra-se no âmbito da ampla superfície de aplanamento, inclinada para SSW, existente entre a Serra da Estrela e a Serra do Caramulo (Fig. 3). Esta superfície, bem identificável embora dissecada e relativamente articulada morfologicamente, foi denominada pelos autores como “Plataforma da Beira Alta” (Teixeira et al., 1967) ou “Plataforma do Mondego” (Ferreira, 1978). A plataforma é entalhada pelos rios Dão e Mondego e pelos cursos de água seus afluentes, cuja actividade de encaixe foi responsável pela dissecação da superfície.

O Penedo dos Mouros situa-se na faixa que delimita a plataforma do Mondego e a incisão da Ribeira do Boco, cujo vale é, muito provavelmente, controlado tectonicamente. A transição entre a plataforma do Mondego e o Vale do Boco não é abrupta, mas articulada em superfícies escalonadas, desmanteladas e escassamente individualizadas, que registam o processo de embutimento da Ribeira do Boco (e, conseqüentemente, do Rio Mondego) no decurso das últimas fases da evolução morfológica da região.

Para montante do Penedo dos Mouros, encontra-se a plataforma do Mondego, suavemente ondulada, incluída entre 430 m e 500 m de altitude (Fig. 5). O rebordo desta superfície de aplanamento situa-se, na vertente direita do Vale do Boco, em redor de 440 m. A encosta imediatamente a jusante deste rebordo (ou seja, o sector superior da encosta do vale) está articulada em três elementos (Fig. 6):

- a. Um patamar superior, pouco marcado e definido pelo alinhamento de pequenas rechãs com *tors* e bolas de granito entre 420-430 m de altitude;
- b. Um patamar inferior, mais evidente do que o superior, e também caracterizado pela presença de formas de erosão em granito, reconhecível pela presença de um alinhamento de rechãs e cumes mais ou menos isolados. Este situa-se à altitude aproximada de 400 m e está limitado inferiormente para um rebordo que se debruça sobre o vale;
- c. Uma microvertente que liga estes dois patamares.

Todas estas figuras morfológicas estão cortadas por uma série de valeiros laterais da Ribeira do Boco, pouco entalhados, cuja cabeceira atinge, mas não ultrapassa para montante, o rebordo da plataforma do Mondego.

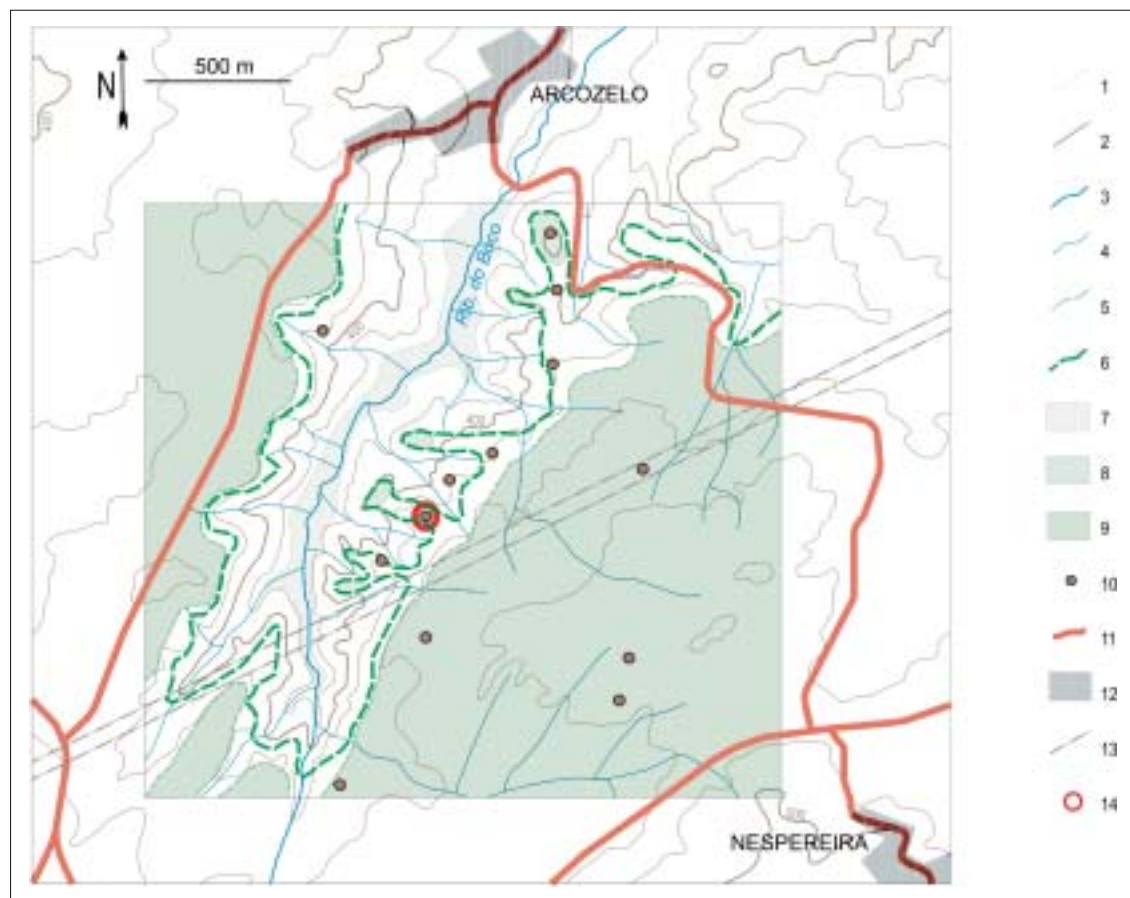


Fig. 5 Esboço geomorfológico da área envolvente do Penedo dos Mouros. Legenda: 1. curvas de nível (equidistância 20 m); 2. curvas de nível principais (equidistância 100 m); 3. cursos de água permanentes; 4. cursos ou linhas de água temporários; 5. rebordo da Plataforma do Mondego; 6. ruptura de pente ao longo do Vale do Boco; 7. fundo do vale actual da Ribeira do Boco e sedimento aluvial correspondente; 8. patamar intermédio ao longo da encosta do Vale do Boco; 9. Plataforma do Mondego; 10. principais tors; 11. vias de comunicação actuais; 12. núcleos habitacionais; 13. linhas eléctricas; 14. posição do sítio. Para a localização deste mapa, vide Fig. 9 (reconhecimento de campo e elaboração cartográfica: D.A.).

Todos estes elementos geomorfológicos apresentam preferencialmente solos pouco espessos e cobertos sedimentares limitados. Frequentemente, a rocha granítica aflora em superfície ou imediatamente abaixo de litossolos pouco espessos desenvolvidos a partir do saprólito granítico (“saibro”), articulados em perfis pedogenéticos principalmente de tipo A-C.

O sítio arqueológico localiza-se no patamar superior acima mencionado, ou seja, em posição altimetricamente já inferior em relação à plataforma do Mondego, facto que limita, como veremos mais adiante, a visibilidade do sítio a partir do exterior e a visibilidade do território a partir do sítio.

A jusante do patamar inferior acima mencionado encontra-se o sector mediano, rectilíneo e relativamente regularizado, do Vale do Boco. O fundo do vale é achatado pela presença de um preenchimento sedimentar de origem aluvial.



A interpretação da geomorfologia da região e a determinação dos mecanismos morfogénicos e da cronologia das formas observadas não é fácil, principalmente devido à abordagem preliminar aqui apresentada e à falta de elementos cronométricos.

Deduz-se, pela análise geomorfológica, que após a actuação dos processos de aplanamento que deram origem à plataforma do Mondego, esta foi sujeita a sedimentação (que originou os cobertos arcósico-argilosos) e, sucessivamente, a um processo de entalhe da rede hidrográfica e erosão relacionada com o embutimento dos vales. As duas primeiras fases mencionadas situam-se cronologicamente algures no Terciário (Ferreira, 1978), enquanto que o embutimento da rede hidrográfica poderá datar já de fases relativamente recentes do Quaternário. O que sugere a evidência morfológica observada, é que o processo de encaixe não terá sido contínuo, mas terá agido em fases sucessivas, como sugerido pela existência de vários patamares ao longo das vertentes da Ribeira do Boco. Estes patamares poderiam depender de variações do nível de base de erosão atlântico ou do levantamento tectónico, e representar assim antigos terraços ou *glacis*. A derradeira fase documentada no Vale do Boco é o preenchimento sedimentar do fundo do vale, que, actualmente, se apresenta achatado e colmatado por aluviões.

De qualquer forma, a fisiografia da paisagem não se terá modificado de forma significativa desde a ocupação medieval do Penedo dos Mouros.

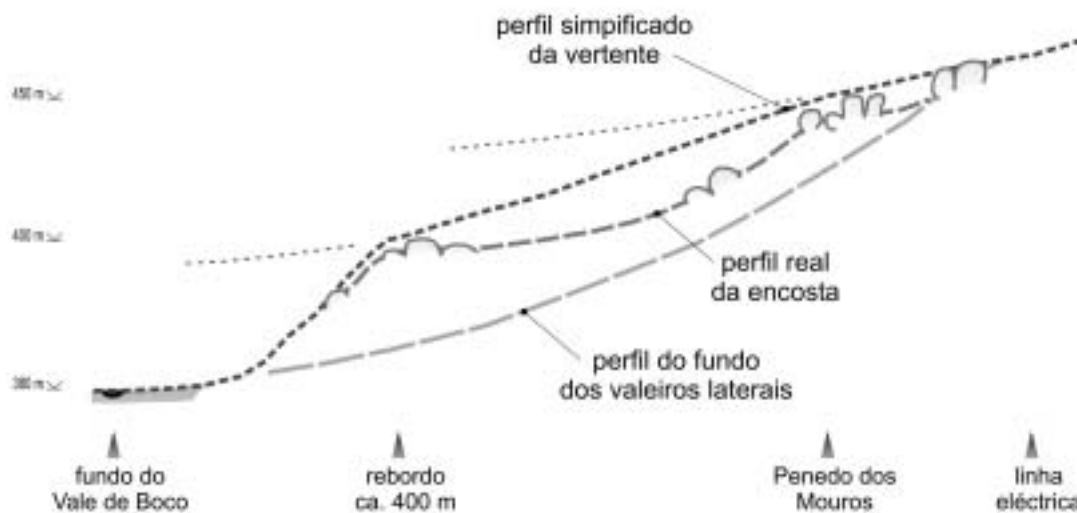


Fig. 6 Esboço do perfil da vertente direita do Vale do Boco (elaboração gráfica: D.A.).

## 5. Observações pontuais no sítio

Como já se referiu, grande parte do sítio arqueológico do Penedo dos Mouros ocupa a massa rochosa de um *tor* granítico, área onde a probabilidade de conservação de eventual registo arqueológico sedimentar é praticamente nula (a não ser nas fendas). As únicas testemunhas de registo arqueológico são as estruturas negativas, cortadas ou escavadas no granito, que se espalham por toda a superfície rochosa e que já foram descritas anteriormente.

A situação registada no exterior, ao pé do *tor*, é diferente, em particular na área fronteira ao lado N do penedo, onde a configuração do microrrelevo permitiu a acumulação de registo sedimentar e a sua conservação. É esta a área escavada nas campanhas entre 1999 e 2001 (Zona Norte).

Analisando preliminarmente a estratificação explorada na Zona Norte, verifica-se que esta representa o preenchimento de uma pequena depressão delimitada pela parede do penedo a SE e pelo afloramento da plataforma granítica a NW, aberta para SW em direcção de uma pequena linha de água desenvolvida a partir do alargamento de uma descontinuidade na rocha entre o *tor* do sítio e análoga figura morfológica localizada imediatamente a W-NW deste. A sucessão sedimentar (Fig. 7) apoia-se na parede rochosa que delimita o penedo e inclina para NW.

Os componentes sedimentares detectados derivam da degradação do granito e da remobilização ao longo da vertente dos produtos resultantes (“saibro”), da degradação mecânica do substrato (fragmentos de granito no tamanho do balastro), da acumulação e decomposição de matéria orgânica e das contribuições antrópicas.

A sucessão observada pode ser dividida em três conjuntos (Fig. 7).

- **Conjunto sedimentar pós-ocupação**, cuja génese deve-se à redistribuição de materiais antrópicos e não, segundo dinâmicas de vertente (queda ou escorrência superficial); no topo deste conjunto desenvolveu-se um perfil de solo de tipo A-C, com formação de um horizonte pedogenético A, enriquecido em matéria orgânica.
- **Conjunto de unidades arqueológicas**, derivadas da redistribuição de materiais antrópicos integrados numa matriz natural (areia proveniente da decomposição do granito e matéria orgânica); este conjunto é delimitado, superiormente, por um subtil estrato com abundantes fragmentos de matéria vegetal carbonizada (UE 28), incluído em matriz orgânica de cor cinza escuro, misturada com areia derivada da degradação do granito, que se interpretou como um nível de incêndio. A geometria deste conjunto parece estar relacionada com a acumulação de material ao longo de um leque cujo ápice se encontraria na saída do acesso ao penedo.
- **Elemento estrutural** periférico (UE 3), que delimita ao exterior as unidades acima mencionadas. A UE 3 constitui uma estrutura pétreia alongada, de forma arqueada com concavidade directa para o penedo, formada pela acumulação de fragmentos de rocha de tamanho na ordem dos centímetros e das dezenas de centímetros. A litologia dominante é o granito porfiróide local em elementos sub-rolados ou subangulosos, ao qual se associam quantidades muito limitadas de outros tipos litológicos (aproximadamente 5% do total), em forma de calhaus bem rolados, por vezes com uma subtil patina de alteração: granito não porfiróide de grão fino, granito porfiróide de grão médio (talvez pertencente à formação do Granito de Seia), aplito e quartzito. Nesta categoria podem-se incluir também os fragmentos bem rolados e patinados do granito local. Entre os elementos pétreos constituídos pelo granito porfiróide local, existem elementos caracterizados pela presença de uma face plana, evidentemente afeiçoada, e até um elemento em paralelepípedo. O conjunto sedimentar não evidencia algum tipo de triagem nem a presença de estruturas sedimentares. Os componentes bem rolados presentes na estrutura pétreia são interpretáveis como elementos aloctigénicos ao substrato geológico local. A sua existência não foi detectada nas imediações do sítio nem no fundo do Vale do Boco (pressupondo que se trate de material de origem aluvial). Seixos e calhaus deste tipo observaram-se nas intercalações mais grosseiras existentes nos “depósitos arcósico-argilosos” (ver *supra*). Não foi possível, até agora, detectar afloramento destes sedimentos nos arredores imediatos do Penedo dos Mouros. Considerando os dados da CGP (1966), os sedimentos mais próximos desta formação encontram-se no fundo do Vale do Boco e no Arcozelo, a uma distância aproximada de 1,5 km.

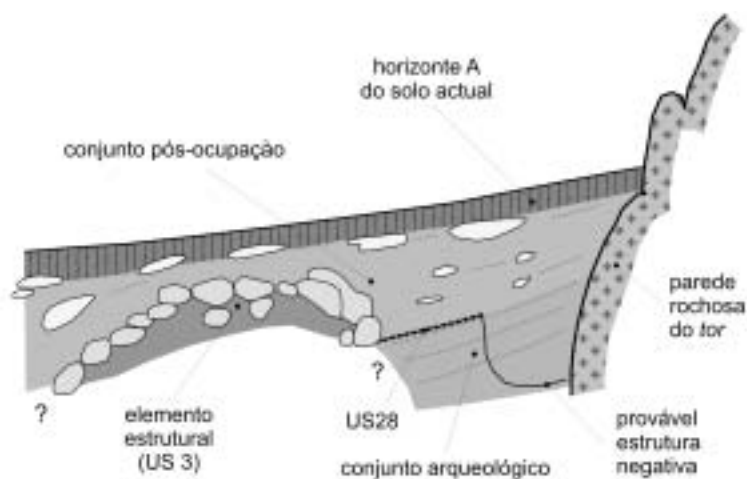


Fig. 7 Esquema estratigráfico simplificado da sucessão arqueológica da Área Norte, transversal à parede do *tor* (sem escala – elaboração gráfica: D.A.).

## 6. Considerações

Pelas suas características morfológicas, o penedo não conserva registo sedimentar arqueológico. Os depósitos arqueológicos que se encontram na área Norte são sedimentos com composição mista, onde os componentes naturais envolvem os materiais antrópicos (excepto nas UEs 3 e 28, que são de natureza eminentemente antrópica). A sucessão sedimentar conservada na Zona Norte pode ser interpretada como formada por sedimentos correlativos, ou seja, acumulações sedimentares que registam os acontecimentos que tiveram lugar noutros pontos, representando assim a “vida” do Penedo.

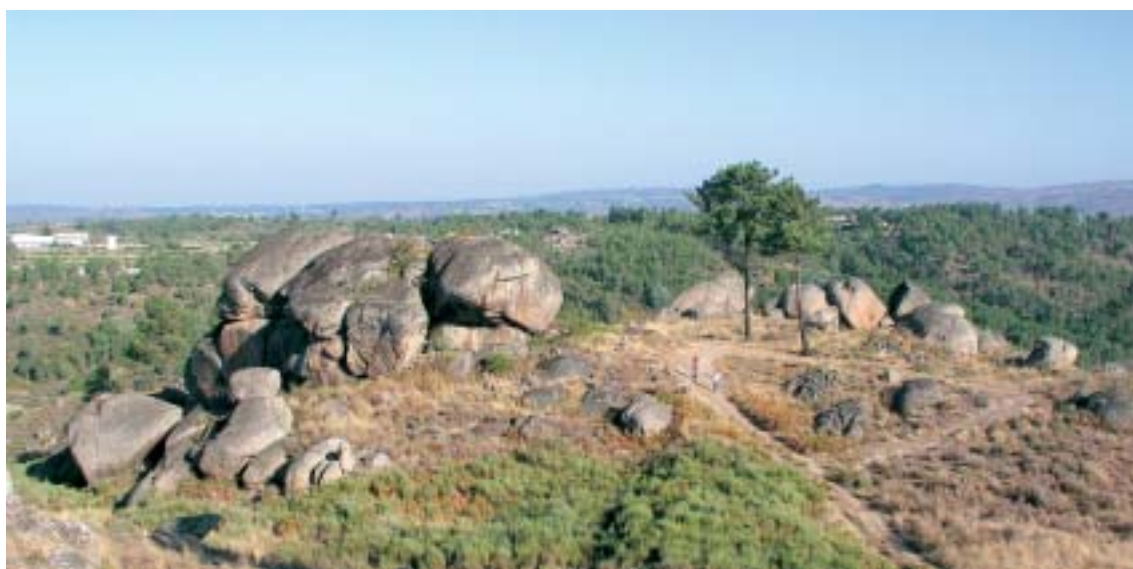


Fig. 8 Vista do *tor* do Penedo dos Mouros e da plataforma contígua a partir do rebordo da Plataforma do Mondego, localizado imediatamente a montante do sítio. A imagem permite apreciar a localização rebaixada do sítio em relação à dita plataforma, assim como os horizontes próximo (linha de cumeeada entre a Ribeira do Boco e Rio Mondego) e longínquo (linha de cumeeada entre o Rio Mondego e o Rio Dão/Ribeira de Ludares) que delimitam o campo de visão em direcção NW a partir do castelo (foto: D.A.).

O sítio do Penedo dos Mouros ocupa uma posição que não permite um bom controlo visual da paisagem onde se insere, nem permite uma boa identificação do sítio a partir da região envolvente. Tal como foi demonstrado pela análise preliminar do contexto geomorfológico, a estação localiza-se em posição rebaixada em relação à plataforma do Mondego, ligeiramente a jusante do primeiro rebordo que delimita a plataforma e que faz a transição à incisão aluvial do Vale do Boco (Fig. 8).

Desta forma, o campo de visão próximo do sítio é limitado apenas à faixa “transversal” entre as duas unidades fisiográficas principais (a incisão aluvial da Ribeira do Boco e a plataforma do Mondego) e à linha de cumeeada da vertente esquerda do Vale do Boco (Fig. 9). Assim, a visibilidade do contexto paisagístico mais próximo está restrita a um sector do território de poucos quilómetros quadrados, sem que se avistem a plataforma do Mondego, o sopé da vertente da serra e o Vale do Mondego.

No que diz respeito ao campo de visão longínquo, ou seja, à linha de horizonte visível em segundo plano, a partir do penedo distingue-se a vertente NW da Serra da Estrela e a sua linha de cumeeada, e a crista da encosta direita hidrográfica do Vale do Mondego (linha de cumeeada entre o Rio Mondego e a Ribeira de Ludares, no troço que se situa, aproximadamente, entre Casurrães e Tavares). São visíveis, parcial ou totalmente, os núcleos habitacionais de Folgoso, Gouveia, Seia, Rio Torto (inclusive a plataforma de Rascão – Aljão), Arcozelo e Fornos de Algodres, localidades em que foram documentadas ocupações medievais.

A situação é análoga na identificação do castelo do exterior, sendo o sítio “invisível” a partir da plataforma do Mondego e do fundo do Vale do Boco, e apenas detectável da dita faixa “transversal” e da linha de cumeeada ao outro lado do vale. Parece também improvável que o Penedo dos Mouros fosse identificável a partir de uma localidade situada no dito horizonte longínquo, a não ser quando iluminado à noite, já que, não só não se destaca na paisagem, como não possui dimensões consideráveis e a distância deste “horizonte” é realmente significativa (entre 6 e 20 km).

Assim, a posição do sítio não pode ser definida como “panorâmica” e nesta falta de campo de visão (quer a partir do sítio, quer a partir do exterior) reside talvez a estratégia de localização deste castelo.

Se dos pontos de vista arquitectónico e arqueológico o Penedo dos Mouros pode ser considerado como um castelo roqueiro, provavelmente relacionado com o processo de encastelamento dos séculos X-XI, por outro lado, em particular do ponto de vista paisagístico, é evidente que a finalidade última deste sítio não residia no controle visual do território envolvente ou de uma via de comunicação – sendo que as vias de comunicação naturais da região são o sopé da vertente da Serra da Estrela (onde se localiza a Estrada da Beira) e, eventualmente, a nível local, o fundo do Vale do Boco.

Sem dúvida, as estruturas arqueológicas negativas identificadas no Penedo dos Mouros permitem presumir uma tipologia construtiva derivada do aproveitamento do elemento morfológico afeiçoado no granito (o *tor*) e do microrelevo à sua volta, tal como é descrito por Barroca (1990-1991), permitindo adscriver o sítio na categoria dos castelos roqueiros. Todavia, o castelo não possui um campo alargado de visão, uma das condições para se classificar o sítio como tal.

De acordo com os dados disponíveis, apenas se pode conjecturar acerca da função do sítio. É certo que se trata de uma estrutura defensiva, mas, aparentemente, sem um território para defender ou controlar. Como hipóteses de trabalho a desenvolver em investigações futuras, podemos presumir que o castelo defendesse pessoas ou bens, sendo possivelmente uma estrutura uti-

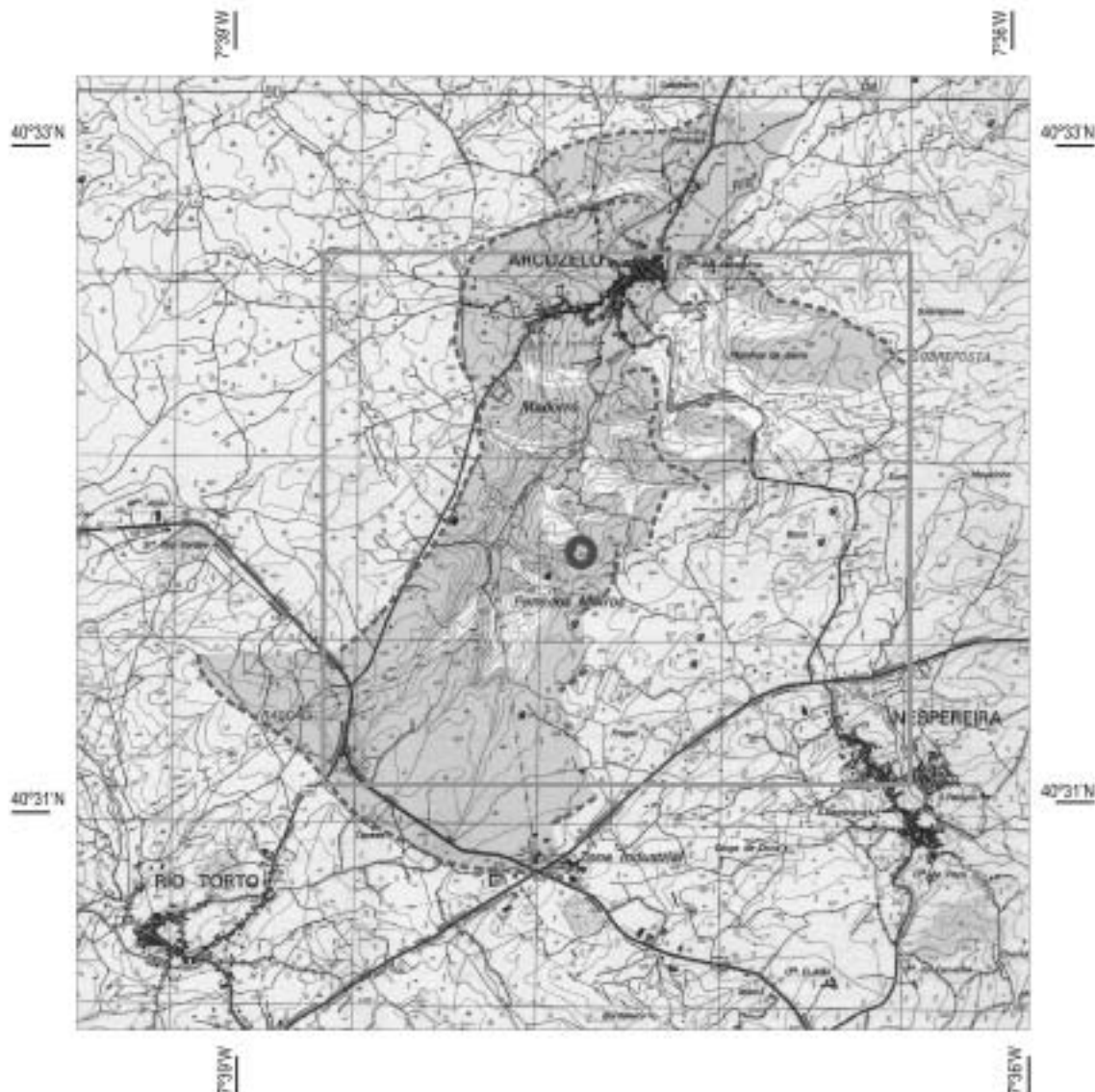


Fig. 9 Localização do Penedo dos Mouros (círculo), com indicação do horizonte próximo visível a partir do sítio (linha descontínua), do território visível (zona demarcada pela trama cor de cinza) e dos sectores não visíveis (zona sem trama). Base topográfica: folha n.º 201 (Gouveia) da *Carta Militar de Portugal* do Instituto Geográfico do Exército (2ª edição, 1993); as coordenadas geográficas indicadas referem-se ao Datum Europeu; o rectângulo indica a área cartografada na Fig. 5 (elaboração gráfica: D.A.).

lizada como último refúgio em situações de perigo, como eram as razias, protegendo essencialmente gado ou as reservas alimentares. Aliás, esta última hipótese poderá ser corroborada pela identificação das numerosas sementes recolhidas no local e já analisadas por P. Queiroz e colaboradores (Queiroz e Ruas, 2001; van Leeuwen e Queiroz, 2003).

A abordagem geoarqueológica confirma uma vez mais a importância do Penedo dos Mouros, para a compreensão dos fenómenos de encastelamento e da organização do território, evidenciando-se, contudo, a necessidade da continuação do estudo deste sítio para confirmar ou infirmar as hipóteses agora lançadas.

## Agradecimentos

O projecto de estudo do Penedo dos Mouros insere-se no âmbito do projecto PNTA “ESTRELA”. A análise geoarqueológica efectuou-se ao abrigo do 4.º Concurso do CIPA (“Investigação paleoecológica, paleoetnobiológica e geoarqueológica em sítios arqueológicos”), lançado em 2002, utilizando os apetrechos e os meios fornecidos pelo IPA, sendo, no entanto, completamente auto-financiada pelos signatários. Armando Lucena (IPA) forneceu os dados topográficos; Simon Davis (CIPA) fez a revisão do *abstract*; Sandra Lourenço (IPA) foi corresponsável pelo anterior projecto PNTA, denominado “PIAGO”.

---

## NOTAS

- \* Instituto Português de Arqueologia  
Av. da Índia, 136  
P-1300-300 Lisboa  
Portugal  
diego@ipa.min-cultura.pt
- \*\* Instituto Português de Arqueologia  
Av. da Índia, 136  
P-1300-300 Lisboa  
Portugal  
cmt@ipa.min-cultura.pt
- \*\*\* rita.martins@netcabo.pt
- <sup>1</sup> O levantamento topográfico do sítio está em curso, a cargo de Fernando Gonçalves (IPA).
- <sup>2</sup> A relação entre castelos medievais e morfologias de erosão desenvolvidas a partir de rochas granitóides já foi realçada na bibliografia (Barroca, 1990/91). Contudo, estes elementos não podem ser designados “batólitos” – termo utilizado muitas vezes na bibliografia e na aceção comum – sendo que, na terminologia geológica, se denomina como batólito uma massa de rocha intrusiva de extensão na ordem das centenas de km e não o afloramento de massas rochosas na ordem de grandeza das dezenas ou centenas de metros, que são elementos de origem relacionadas às dinâmicas geomorfológicas.
- <sup>3</sup> Para uma tipologia e uma nomenclatura destas morfologias em granito *vide*: Ferreira e Vieira, 1999; Pedraza, 1996, p. 324-329, com a bibliografia anterior.

---

## BIBLIOGRAFIA

- ALARCÃO, J. de (1993) - *Arqueologia da Serra da Estrela*. Manteigas: Parque Natural da Serra da Estrela.
- ANGELUCCI, D.E. (2003) - A partir da terra: a contribuição da Geoarqueologia. In MATEUS, J.; MORENO-GARCÍA, M., eds. - *Paleoecologia Humana e Arqueociências. Um programa multidisciplinar para a Arqueologia sob a tutela da cultura*. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia (Trabalhos de Arqueologia; 29), p. 35-84.
- BARROCA, M. J. (1990-1991) - Do Castelo da Reconquista ao Castelo Românico (Séc. IX a XIII). *Portugalia*. Porto. Nova série. 11-12, p. 90-136.
- CGP (1966) - *Carta geológica de Portugal na escala 1 / 50.000. Folha nº 17/D - Gouveia*. Lisboa: Serviços Geológicos de Portugal.
- FERREIRA, A. de B. (1978) - *Planaltos e Montanhas do Norte da Beira*. Lisboa: Centro de Estudos Geográficos (Memórias do Centro de Estudos Geográficos; 4).
- FERREIRA, N.; VIEIRA, G. (1999) - *Guia Geológico e Geomorfológico do Parque Natural da Serra da Estrela. Locais de Interesse Geológico e Geomorfológico*. Lisboa: Instituto de Conservação da Natureza e Instituto Geológico e Mineiro.
- FONTES, L. F. O; REGALO, J. L. de A. (1997) - O “Castelo” de Penafiel de Bastuço, Paços de S. Julião, Braga. Elementos para o seu estudo. *Arqueologia Medieval*. Mértola. 6, p. 199-220.
- LEEUWAARDEN, W. van; QUEIROZ, P.F. (2003) - Estudos de arqueobotânica no Penedo dos Mouros/Gouveia - II. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia (Trabalhos do CIPA; 47).
- MATTOSO, J. (1987) - *Seia na Idade das Trevas*. Seia: Câmara Municipal de Seia.
- MEREA, P.; GIRÃO, A. (1944) - Territórios portugueses no século XI. *Revista Portuguesa de História*. Coimbra. 2, p. 255-263.
- PEDRAZA, J. G. de (1996) - *Geomorfología. Principios, métodos y aplicaciones*. Madrid: Rueda, p. 414.
- QUEIROZ, P.; RUAS, J.P. (2001) - *Estudos de Arqueobotânica no Penedo dos Mouros*. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia (Trabalhos do CIPA; 13).
- RIBEIRO, O. (1970) - Génese et diversité des montaignes portugaises. In LAUER, W., ed. - *Argumenta Geographica. Festschrift Carl Troll zum 70. Geburtstag (24. Dezember 1969)*. Sankt Augustin: Asgard Verlag (Colloquium Geographicum; 12), p. 214-224.

- SANTOS JÚNIOR, J.R.; FREITAS, A. M. ; COSTA, A. E. (1982) - A campanha de trabalhos no castelo do Mau Vizinho – Cimo da Vila de Castanheira. *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*. Porto. 24, p. 293-320.
- SANTOS JÚNIOR, J.R. (1989) - O Santuário do castelo do Mau Vizinho. *Separata da Revista de Guimarães*. Guimarães, 99.
- SILVA, A M. S. P.; RIBEIRO, M. C. S. (1999) - A intervenção arqueológica em S. João de Valinhas (Arouca, Aveiro). Do povoado castrejo ao castelo da Terra de Arouca, separata de *Carlos Alberto Ferreira de Almeida*. In *Memoriam*. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto. 2, p. 363-374.
- TEIXEIRA, C.; CARVALHO, L. H. B. de; SANTOS, J. P.; PERES, A. M.; BARROS, R.F. de; PILAR, L.; FERNANDES, A. P.; ROCHA, A. T. (1967) - *Carta geológica de Portugal na escala 1 / 50.000. Notícia explicativa da folha nº 17/D - Gouveia*. Lisboa: Serviços Geológicos de Portugal.
- TENTE, C. (1998), coord. - *Roteiro Arqueológico de Gouveia*. Gouveia: Câmara Municipal.
- TENTE, C. (2000) - Estudo sobre as Sepulturas rupestres do actual concelho de Gouveia (1993-1998). *Gaudela*. Gouveia. 1, p. 44-72.
- TENTE, C. (no prelo) - A arqueologia medieval do concelho de Gouveia. In *Actas das Jornadas de História do Concelho de Gouveia*. Gouveia: Câmara Municipal.
- TENTE, C.; LOURENÇO, S. (1998) - Sepulturas medievais escavadas na rocha dos concelhos de Carregal do Sal e Gouveia: estudo comparativo. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa. 1:2, p. 191-218.
- TENTE, C.; MARTINS, A. (1994) - Levantamento arqueológico do concelho de Gouveia, 1ª fase: A Necrópole Medieval do Risado, o Conjunto de Carreira Cova e a Sepultura do Penedo dos Mouros. Notícia Preliminar. *Trabalhos de Arqueologia da E.A.M.* Lisboa. 2, p. 283-291.

