

MARINA AFONSO VIEIRA

Universidade Nova de Lisboa, IEM – Instituto de Estudos Medievais

mafonsovieira@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-5789-1057>

DATAÇÕES DE RADIOCARBONO PARA O SÍTIO DE CARVALHAIS (VILA NOVA DE PAIVA, VISEU): POVOAMENTO RURAL NA ALTA IDADE MÉDIA

RADIOCARBON DATING FOR THE CARVALHAIS SITE (VILA NOVA DE PAIVA, VISEU): RURAL SETTLEMENT IN THE EARLY MIDDLE AGES

“Conimbriga” LXIII (2024) p. 293-319

http://doi.org/10.14195/1647-8657_63_8

Texto recebido em / Text submitted on: 20/11/2023

Texto aprovado em / Text approved on: 12/06/2024

RESUMO: O sítio de Carvalhais enquadra-se no âmbito do povoamento rural de finais do Império Romano do Ocidente e da Alta Idade Média, situando-se na bacia hidrográfica do rio Paiva, mais propriamente no seu curso superior.

Neste artigo são apresentados os resultados de sete datações por radiocarbono efetuadas pelo Laboratório de Groningen, com a respetiva calibração e intervalos, abarcando um período do século IV ao século VIII. Os dados são contextualizados com a estratigrafia e fases construtivas.

PALAVRAS-CHAVE: Arqueologia Medieval; Alta Idade Média;

Conimbriga, 63 (2024) 293-319

C14; Povoamento Rural.

ABSTRACT: The Carvalhais site belongs to the framework of rural settlement at the end of the Western Roman Empire and the Early Middle Ages, and is located in the Paiva river basin, more specifically in its upper course.

This article presents the results of seven radiocarbon dates from the Groningen Laboratory, with the respective calibration and intervals, covering a period from the 4th to the 8th century. The data is contextualised within the stratigraphy and building phases.

KEYWORDS: Medieval Archaeology; Early Middle Ages; C14; Rural Settlement.

DATAÇÕES DE RADIOCARBONO PARA O SÍTIO DE CARVALHAIS (VILA NOVA DE PAIVA, VISEU): POVOAMENTO RURAL NA ALTA IDADE MÉDIA

Em Portugal ainda não é muito comum recorrer-se sistematicamente à datação absoluta para enquadrar os achados arqueológicos de períodos históricos¹. O estudo do mundo rural na Alta Idade Média é um período para o qual essa prática faz todo o sentido, pois, tal como na Pré-história, não há documentação escrita e a cultura material, salvo raríssimas exceções, não aporta informação cronológica fina² como acontece durante o período romano, em que as cronologias relativas são passíveis de ser aprimoradas de acordo com o conhecimento que se tem das produções cerâmicas padronizadas³. No contexto da Beira Alta ainda não são conhecidos de forma profunda, isto é, através de intervenções arqueológicas, muitos sítios do período Alto Medieval,

¹ Em Espanha esse caminho já está bem trilhado, em 2009 já se fazia um balanço da sua utilização e reflexão sobre a melhor utilização em contextos da Idade Média (QUIRÓS CASTILLO, 2009). No contexto da investigação anglo-saxónica os modelos estatísticos ditos Bayesianos (BAYLISS e MARSHALL, 2022) atingiram uma maturidade impressionante, unindo as evidências materiais e tipológicas às datações por radiocarbono conseguem resultados muito fiáveis e que reduzem o intervalo cronológico, muito desejável em contexto histórico (RUBINOS PÉREZ, 2009).

² As datações de radiocarbono não são tão precisas como os dados de textos ou de tipologia, tendo uma margem que ronda um século e meio, o seu uso é útil quando não há outras indicações cronológicas (OBERLIN e EVIN, 1996: 247, 250).

³ O que por vezes desemboca numa excessiva atenção prestada a fragmentos de cerâmicas de importação, ainda que sejam residuais, pela facilidade com que são datados (SOUZA e CORDERO RUIZ, 2020: 141-142, 151). Felizmente há muitos bons exemplos, de norte a sul do país, de como é possível afinar cronologicamente a estratigrafia em função de um conhecimento profundo das produções cerâmicas padronizadas, incluindo as comuns. São menos os casos em que é possível aplicar esta prática além do século V, embora em contextos urbanos de continuidade seja mais exequível, como – por exemplo – em Aeminium (SILVA *et al.*, 2015), ou Miróbriga (QUARESMA, 2022).

pelo que os futuros estudos da escavação do sítio de Carvalhais talvez possam vir, em breve, a colmatar as lacunas sobre a cultura material do período que se segue à desagregação da autoridade do Império Romano do Ocidente. Nesse sentido, as datações de radiocarbono são essenciais para se poder balizar os períodos de ocupação e enquadrar os achados.

1. Apresentação do sítio de Carvalhais

O sítio de Carvalhais integra-se na bacia do rio Paiva, no seu percurso superior, ligeiramente a sul do planalto da Nave, uma superfície que ronda os 1000 m de altitude. Localiza-se a cerca de 1500 m a NNO de Vila Nova de Paiva, pertence ao distrito de Viseu e corresponde-lhe o Código Nacional de Sítio 11837 (FIG. 1). Em termos de implantação, situa-se a meia encosta, voltado a Sudeste para o pequeno vale da ribeira do Sabugal, que é subsidiária do rio Paiva, na sua margem direita (FIG. 1). Numa pequena chã (a cerca de 790 m de altitude) encontram-se doze sepulturas escavadas na rocha granítica, algumas apenas parcialmente conservadas, dispersas em núcleos de dois a três sepulcros, apresentando orientações e formatos diversos (FIG. 2, n.º 1; FIG. 3). Existe ainda uma sepultura isolada (Fig. 2, n.º 2) que se encontra a NNO da necrópole, num ponto que ronda os 820 m de altitude, sobranceiro à ribeira do Sabugal, mas sem se implantar no ponto mais alto (832 m). Este pequeno vale ainda hoje é agricultado, destacando-se a cultura do milho. A cerca de 10 m a sul da necrópole, numa pequena elevação (802 m altitude), existe uma área de escorial (Fig. 2, n.º 3), indiciando uma atividade de forja, não havendo, contudo, dados que permitam deduzir cronologia para a mesma.

Devido à necrópole, o local de Carvalhais é bem conhecido pelos habitantes locais e desde 1940 que se encontram referências escritas à sua existência (GAMA, 1940: 85). A bibliografia também remete para o achado de outros vestígios de superfície, como o aparecimento de fragmentos cerâmicos quando os campos são lavrados (LUSITANUS, 1974: 250-251). Na *História do Bispado e Cidade de Lamego* os sepulcros rupestres são equacionados com vestígios dos “primeiros cristãos” (COSTA, 1979: 310; 1985: 422). Nos anos noventa do século passado surgem algumas descrições menos genéricas, com referência ao achado de materiais de superfície de época romana (MARQUES, 1992: 376). O mesmo autor em 1995, na sua dissertação de mestrado, descreve dez

sepulturas e apresenta as respetivas medidas, dando a conhecer ainda a sepultura isolada a norte da necrópole a que chama Carvalhais A (MARQUES, 1995: 146-147; 1996: 209-210; 2000: 144-146).

No âmbito do Plano Nacional de Trabalhos Arqueológicos, através do projeto “Alto Paiva: Sociedades e estratégias de povoamento desde a Pré-história Recente à Idade Média”, coordenado por Domingos J. Cruz entre 1998 e 2002, o local foi alvo de levantamento e publicação, tanto para um público mais especializado (VIEIRA 2000; 2004: 61, 69-70, 73-74, 78, 155, 176-180, 212-214), como para divulgação e usufruto da população em geral em forma de roteiro (CRUZ *et al.*, 2000a: 38; 2000b: 261-262).

A 100 m da área de necrópole, do lado oposto da EN329, após uma destruição causada pela construção do novo traçado desta via em 2001, realizaram-se escavações arqueológicas no âmbito do projeto “Da serra da Nave ao Vouga: paisagens humanas da Antiguidade Tardia à Alta Idade Média”, que decorreu entre 2003 e 2006⁴, cujos resultados se apresentarão em parte no presente texto.

Para completar o breve historial do sítio, convém referir que, mais recentemente, em 2015, a cerca de 60 m a NNO da área anteriormente escavada (FIG. 2, n.º 5), foram realizados trabalhos arqueológicos de minimização e salvaguarda patrimonial, efetuando-se sondagens prévias de diagnóstico e acompanhamento arqueológico das ações com impacto direto no solo. Assim, foram exumados pequenos trechos de alicerces de muros, construídos em pedra seca, com blocos não afeiçoados e algumas reutilizações de pedras apresentando desbaste, não tendo sido possível perceber a sua funcionalidade. Em termos construtivos, estas estruturas aproximam-se do muro mais recente (Fase 6) identificado nas escavações programadas de 2005 e 2006 (FIG. 2, n.º 4), como se verá adiante. O conjunto cerâmico, apesar das residualidades expectáveis num sítio ocupado durante vários séculos (não necessariamente de forma continuada), aponta para uma utilização entre o século VI e o século XI ou XII da nossa era (VIEIRA e TEMUDO, 2023).

2. Breve enquadramento na arqueologia da região

Relativamente à cronologia do âmbito deste artigo, a Alta Idade Média, existe alguma informação, mas provém de vestígios de super-

⁴ Projeto financiado no âmbito do Plano Nacional de Trabalhos Arqueológicos do extinto Instituto Português de Arqueologia.

ficie, situação que infelizmente se pode generalizar para lá da bacia superior do Paiva. Apesar do interesse crescente na pesquisa deste período cronológico os resultados ainda são parcos. No contexto da Beira destacam-se os sítios estudados por Catarina Tente, contudo, a cronologia destes assentamentos não se aproxima da atestada em Carvalhais. Penedo dos Mouros, Soida e São Gens são povoados fortificados com paliçadas sobre bases pétreas, que têm em comum o facto de representarem ocupações pouco prolongadas no tempo e de terem sido destruídos pelo fogo entre a segunda metade do séc. X e inícios do séc. XI (TENTE, 2019: 400-401). Mais próximo desta área, a pouco mais de 15 Km a SSE de Carvalhais, no Alto Dão (FIG. 3), o povoado da Senhora do Barrocal distingue-se por ter tido uma ocupação posterior, aparentemente de carácter militar, pois uma muralha pétreia foi construída sobre o nível de cinzas da ocupação anterior de carácter doméstico. Também somente neste sítio se identificaram sinais de diferenciação social clara, atestada por fragmentos de cerâmica islâmica e pela epígrafe referente à edificação de uma igreja em 971 d.C., entre outros indicadores (TENTE *et al.*, 2018: 270-280, 291-293; TENTE, 2019: 399).

Relativamente ao Alto Paiva, avultam os vestígios funerários, mais especificamente, sepulturas escavadas na rocha. Não entrando em muito pormenor, uma vez que não é o assunto deste artigo, considero que existe uma relação entre a distribuição espacial destes monumentos com a sociedade que os produziu, ou seja: uma menor organização do espaço cemiterial corresponderia a comunidades a viver de forma mais autónoma no que diz respeito a centros de poder, enquanto que um espaço mais polarizado, a que correspondem sepulcros alinhados e eventuais templos, indicaria a proximidade com esses centros de poder (MARTÍN VISO, 2012: 165-187).

Neste contexto considera-se que estamos perante uma necrópole quando existe um agrupamento igual ou superior a dez sepulturas, dentro deste grupo distinguem-se as necrópoles desordenadas, que não estariam vinculadas a um templo, e as alinhadas, que se encontram orientadas de acordo com os preceitos canónicos⁵ e em função de uma igreja paroquial (MARTÍN VISO 2012, 2021; TENTE 2015). O mapa da dispersão deste tipo de sítios no Alto Paiva (FIG. 4) mostra-nos 25 sítios que possuem entre

⁵ Algo muito raro nas sepulturas que surgem dispersas, certamente dispostas de acordo com outras preocupações, como talvez a visibilidade e/ou proximidade das terras cuja posse se pretenderia reivindicar com a sua execução.

uma a seis sepulturas, mais raramente surge a necrópole desordenada, existindo dois sítios (em que se inclui a estação arqueológica de Carvalhais) e uma única necrópole organizada, em que se contam sobretudo sarcófagos monolíticos, para além dos sepulcros rupestres.

Nas proximidades destas sepulturas escavadas na rocha estão muitas vezes vestígios de superfície que denotam a existência de uma zona habitacional; embora não sejam evidentes à superfície vestígios murários (como acontece noutras âmbitos geográficos), é possível detetar fragmentos de cerâmica comum e de construção. Com base nesta realidade pode colocar-se a hipótese de a área habitacional ser coeva das estruturas funerárias, correspondendo a pequenos núcleos de povoamento ativos entre os séculos VI e VIII, situação que encontra paralelo na área de Castelo de Vide e em La Genestosa / El Pueblito (Salamanca, Espanha), que – para além de consistirem em áreas de habitat junto a sepulturas escavadas na rocha – exibem uma orografia e recursos ecológicos algo semelhantes aos do Alto Paiva, bem como, no caso de Carvalhais, cronologia coincidente (PRATA e CUESTA GÓMEZ, 2020, 2022; MARTÍN VISO *et al.*, 2017; RUBIO DíEZ *et al.*, 2022).

Em geral – mas também especificamente em Carvalhais – poderá ser difícil relacionar o número de sepulturas escavadas na rocha com a dimensão do núcleo populacional, não só atendendo ao facto de haver notícia da destruição de algumas destas estruturas (informação oral repetida por várias pessoas da zona e que a mutilação das sepulturas existentes, para extrair pedra, reforça), como pela probabilidade de que só fossem inumadas algumas pessoas nos sepulcros rupestres, admitindo-se que poderão ter coexistido sepulturas de outros tipos, como em covas simples na terra, ou delimitadas com lajes (MARTÍN VISO, 2012: 175; 2021: 23-24). Outro ponto que deve ser acautelado é que não sabemos qual o período de vigência da necrópole.

Apesar destas limitações, mas tendo em conta o contexto, uma vez que é a necrópole rupestre mais extensa do Alto Paiva, com doze sepulcros numa pequena chã, alguns em pequenos grupos de duas a três sepulturas e mais uma isolada a cerca de 200 m para Oriente (FIG. 2, n.º 2), coloco a hipótese que Carvalhais possa ter sido um núcleo supra familiar, ou pelo menos um grupo populacional bastante estável no tempo e no espaço, como apontam os vestígios cerâmicos exumados que abarcam desde o período baixo imperial até aos séculos XI-XII (relativamente ao período mais recente veja-se VIEIRA e TEMUDO, 2023).

3. Breve apresentação das estruturas e estratigrafia

Desde as primeiras sondagens que se verificou que a camada de solo agrícola é, na maioria da área intervencionada, magra, entre os 15 e os 25 cm, pelo que as camadas arqueológicas mais recentes se encontram perturbadas pelo uso do arado. A área escavada tem pendente de Noroeste para Sudeste, pelo que o uso do arado afetou mais a área Noroeste da escavação, onde a potência estratigráfica era menor. As campanhas de 2004 a 2006 (FIG. 4), puseram a descoberto uma série de alicerces de estruturas que, pela estratigrafia, se sucedem no tempo, representando diversas remodelações do espaço.

É importante referir que se registaram materiais da Idade do Ferro e do Alto Império, muito fragmentados e em percentagem residual, o que indicia que o local já seria ocupado nesse período⁶, sendo provável que algumas das estruturas mais antigas possam pertencer a esses momentos. É de relevar que as datações de radiocarbono apenas abrangem a ocupação do local a partir de 377 d.C. (a data mais recuada cal AD) em diante, portanto não são equacionáveis com as primeiras fases construtivas identificadas.

Irei agora descrever brevemente as estruturas e fases a que hipoteticamente correspondem, neste caso começando pelas estratigraficamente mais antigas⁷. Numa extremidade da escavação, na quadrícula K4 (FIG. 5, FIG. 6-1), identificou-se um piso (E1) constituído por várias camadas compactadas de areão e pequenas pedras, que foi cortado pela vala de fundação da Estrutura 5 (E5) (FIG. 5) e será uma das estruturas com maior antiguidade. Outro piso (E2), idêntico em estrutura, foi detetado nas quadrículas J2 e J3 (FIG. 5), em relação com camadas estratigráficas onde apareceram fragmentos cerâmicos de tradição pré-romana. Estes dois pisos representam a Fase 1, a contemporaneidade entre ambos é uma hipótese baseada na sua semelhança. Ressalva-se

⁶ Foi ainda detetado um nível da Idade do Bronze, numa sondagem que atingiu praticamente os 2 m de profundidade (relativamente à superfície, tendo em conta que existia um primeiro nível de aterro da obra da estrada), na quadrícula F1.

⁷ “Fase” será aqui utilizado como referente a uma etapa construtiva ou de ocupação determinada pela interpretação da sequência estratigráfica e características materiais observadas.

Por motivos de legibilidade as estruturas foram numeradas da estratigraficamente mais antiga para a mais recente, não se usando a nomenclatura do registo da escavação para facilitar a explicação ao longo do texto.

que é possível que tenham sido coetâneos de outras estruturas, embora a estratigrafia não permita deduzir uma relação com elas.

No período seguinte, a Fase 2 (FIG. 6-2), existia uma construção redonda, a Estrutura 3 (E3), na área NO apenas se conserva o rasgo no afloramento que terá sido feito para o seu embasamento, completando o círculo. O alicerce é sobretudo constituído por argamassa, restando ainda alguns blocos afeiçoados numa das faces, internamente tem um diâmetro de cerca de 3,7 m a que corresponde uma área de cerca de 10,75 m².

Na Fase 3 (FIG. 6-3) existiam 2 muros retilíneos, muito provavelmente contemporâneos, as Estruturas 4A e 4B (E4A e E4B), que fazem ângulo a Oeste, onde apenas existem os rasgos do seu embasamento feitos no afloramento. Apresentam uma espessura média de 50/60 cm e foram construídos com argamassa de cal e blocos graníticos afeiçoados. O enchimento de argamassa apresenta pequenas pedras. Não atribuímos o muro 5 (E5) à mesma fase construtiva que as Estruturas 4A e 4B, uma vez que – apesar da técnica construtiva e espessura semelhante – não foi possível comprovar a sua contemporaneidade e também pelo que se descreve de seguida. No local onde os muros 4B (E4B) e 5 (E5) se encontram, houve uma intrusão posterior que removeu, praticamente até ao afloramento, os materiais de ambos os muros, impedindo perceber como se relacionavam. Também se observou que existia um recorte mais profundo e amplo no afloramento na extremidade leste do muro 4B (E4B), que apontaria para um eventual reforço de ângulo (FIG. 5, assinalado com círculo vermelho) e o muro 5 (E5) só aparece a leste, isto é, imediatamente a seguir a esse recorte/reforço e continua em direção a norte. Igualmente se aponta o facto de os muros 4A e 4B (E4A e E4B) fazerem um ângulo reto entre si, enquanto que o ângulo criado pelo muro 4B (E4B) e muro 5 (E5) é mais fechado.

A Fase 4 (FIG. 6-4) corresponde a um muro (E5) que é construído sobre uma vala de fundação escavada no saibro, que rompe o piso referido acima (E1), sendo constituído por argamassa de cal e blocos de granito aparelhados, apresenta uma largura de 50 cm e orientação sul norte. No interior da vala de fundação encontravam-se pedaços do piso que foi cortado para realizar o embasamento da Estrutura 5 (E5).

Na Fase 5 (FIG. 7-5), o muro 5 (E5) é aproveitado, para uma nova construção (E6) que, apesar de usar os mesmos materiais, já não corresponde à mesma técnica, dado que não apresenta vala de fundação e a espessura oscila entre os 60 e os 80 cm, irregularidade que também

se nota na própria feitura do muro e na forma semi-circular pouco geométrica; parte da pedra da estrutura (E6) já não se conservava *in situ* devido a revolvimento posterior.

A fase 6 (FIG. 7-6) corresponde a um nível que se formou sobre escombros de construções da Fase 5, mas também em negativo sobre as fases anteriores, quer pela criação de fossas, quer pela implantação de buracos de poste, o que proporcionou uma amalgama de vestígios mais antigos com outros mais recentes. A utilização do espaço fez-se sobre blocos de pedra e argamassa, fragmentos de cerâmica de construção e de recipientes⁸. A interpretação que faço do registo arqueológico é que, nesta fase, se construíram estruturas em materiais perecíveis, muito difíceis de compreender face ao fraco estado de preservação. As estruturas pétreas anteriores terão sido em parte espoliadas, como se depreende do facto de, praticamente, só existir a marca deixada pelo rasgo no afloramento e argamassa onde se uniriam as Estruturas 4A e 4B, bem como a área Oeste da Estrutura 3 (FIG. 5, assinalado com retângulo vermelho). A perturbação acrescentada pela exploração agrícola dos terrenos impede que se faça uma leitura mais clara desta ocupação, mas aparentemente existem fossas de espoliação que foram acondicionadas como área habitacional, em negativo, o que é reforçado pela existência de lareiras não estruturadas (camadas 30 e 47), cujas cinzas e pedras rubefatas assumem formas irregulares (FIG. 7-6).

Na área norte da escavação existe maior potência estratigráfica e menos intrusão do arado, talvez devido à presença de um penedo que aflora à superfície e que terá ditado a menor arabilidade da área (FIG. 4, o penedo sobre o lado direito da foto). Aqui conservaram-se vestígios de uma ocupação estratigraficamente mais recente, a Fase 7 (Fig. 7-7), em que avulta um muro (E7) que se distancia do método construtivo dos mais antigos, não só por ter sido realizado em pedra seca, como por apresentar um aparelho em dupla fiada e ser constituído por materiais reutilizados (fragmentos de mós, pedras aparelhadas e fragmentos de cerâmica de construção, tégulas) misturados com pedras pequenas e médias sem afeiçãoamento. Os estratos associados ao derrube desta estrutura apresentam fragmentos cerâmicos que, por paralelo com outras

⁸ A que corresponde a camada 5 (de que se fizeram análises de radiocarbono) e variantes, correspondendo a estratos revolvidos, ricos em materiais arqueológicos e carvões, de coloração amarelada devido à presença de argamassa desfeita.

estações, apontam para o século VIII-IX⁹. Como o muro foi exumado numa extremidade da área escavada, apenas temos um alinhamento sensivelmente retilíneo, de orientação NO – SE; o interior da estrutura ficaria para norte, pelo que foi escavada apenas uma pequena parte. Seria interessante no futuro retomar a escavação para compreender melhor o contexto.

Não foi possível estabelecer uma funcionalidade específica para os restos de edifícios. Nenhum elemento é estranho a um assentamento de cariz agrícola e a funções domésticas, mas dada a destruição parcial do sítio arqueológico e a reduzida extensão da área escavada (140 m²), não conhecemos a dimensão do assentamento. Uma hipótese que não se pode descartar, no estado atual do conhecimento deste sítio, é a de ter existido um povoamento continuado, ligando os diferentes momentos de ocupação documentados.

4. Datações por radiocarbono

Foram efetuadas sete datações por radiocarbono pelo Centre for Isotope Research da Universidade de Groningen, de que se apresenta a respetiva calibração e intervalos no Quadro 1. Durante as escavações arqueológicas foram recolhidos sistematicamente 10 litros de sedimentos de cada estrato, posteriormente objeto de flutuação e recolha com uma malha de 0,25 cm. A identificação das espécies e seleção das amostras foi feita em laboratório por Isabel Figueiral. As primeiras quatro amostras foram enviadas para o laboratório dos Países Baixos no ano de 2004 e as três restantes em 2005. Estas datações abarcam um período de finais do século IV ao século VIII (Quadro 1 e FIG. 8).

Amostra 001 (GrA-32750) 417-546 cal AD – obtida por flutuação de sedimentos, é constituída por sementes de centeio (*Secale cereale*) incluídas na camada 5. Este estrato é de coloração amarelada, devido à argamassa que existe na sua composição e apresenta inclusões carbonosas muito frequentes. Em 2004, quando se enviou a amostra para datação, eu interpretava esta camada como sendo de abandono, com alteração pelo

⁹ Alguns fragmentos de algar de fundo em disco idênticos aos recuperados na escavação de 2015 poderão até ser mais recentes (VIEIRA e TEMUDO, 2023), mas é possível que sejam posteriores à estrutura, uma vez que foram recuperados numa área de derrube da mesma.

QUADRO 1

N.º amostra	Contexto	Estratigrafia	Tipo amostra	Ref. ^a Laboratório	Idade 14C (anos B.P.)	Calibração calAD (95,4% prob.)
001		C5	sementes - <i>Secale cereale</i>	GrA-32750	1595±30	417-546 (95.4%)
002		C5	carvão - <i>Erica</i>	GrA-32751	1475±30	554-645 (95.4%)
003	lareira	C30	carvão - <i>Castanea sativa</i>	GrA-32752	1620±30	406-543 (95.4%)
004	lareira	C30	carvão - <i>Fabaceae</i>	GrA-32702	1505±30	442-449 (0.9%) 479-495 (2.4%) 535-643 (92.2%)
005		C5A	mistura de <i>Erica, Fabaceae, Rosaceae, Quercus e Castanea</i>	GrN-30878	1550±25	432-580 (95.4%)
006	lareira	C47	sementes - <i>Secale cereale</i>	GrA-37174	1625±35	377-547 (95.4%)
007		C46	carvão - <i>Erica arborea</i>	GrA-37176	1330±35	647-775 (95.4%)

Quadro 1 – Resultados das datações por radiocarbono de Carvalhais. Calibração AD (2 sigma 95,4% probabilidade) com Oxcal v4.4.4 (BRONK RAMSEY, 2001 e dados atmosféricos de REIMER *et al.*, 2020).

arado. Atualmente atribuo a formação da camada a uma ação antrópica sobre escombros, como abordado acima na descrição da Fase 5.

Amostra 002 (GrA-32751) 554-645 cal AD – recolha manual, tem a particularidade de apresentar uma forma aguçada numa das pontas; pertence a um ramo de *Erica*, família das urzes. Poderá ter sido utilizado como um espeto para confeção de alimentos. Também procede da camada 5.

Amostra 003 (GrA-32752) 406-543 cal AD – recolha manual, carvão de madeira de castanheiro (*Castanea sativa*) procedente da camada 30, que é interpretada como uma lareira efetuada numa depressão, constituída por cinzas e carvões, algumas pedras mostravam rubefação pelas altas temperaturas a que terão sido sujeitas. Associada à Fase 6.

Amostra 004 (GrA-32702) 535-643 cal AD – recolha manual, carvão de *Fabaceae* (leguminosa do tipo giesta), provem da camada 30, portanto do mesmo contexto que a amostra 003.

Amostra 005 (GrN-30878) 432-580 cal AD – obtida por flutuação de sedimentos, é constituída por uma mistura de carvões de *Erica*, *Fabaceae*, *Rosaceae*, *Quercus* e *Castanea*, provenientes da camada 5A, uma camada muito heterogénea, de coloração castanho azeitona, que na campanha subsequente ao envio para laboratório (2006) se percebeu ser o derrube do muro 7 (E7) que, por ação do arado, se mesclou com o estrato inferior.

Amostra 006 (GrA-37174) 377-547 cal AD – obtida por flutuação de sedimentos, datou sementes de centeio (*Secale cereale*) encontradas na camada 47, que era uma bolsa de carvões e cinzas com nódulos de argamassa à mistura e fragmentos de cerâmica muito desfeita, sobre uma depressão aberta na camada 5C (muito semelhante, em aspeto e constituição, à camada 5). Não mostrava qualquer delimitação estrutural para além da cavidade, mas incluía pequenas pedras graníticas avermelhadas, alteradas pelo calor; interpretada como uma lareira. Associada à Fase 6.

Amostra 007 (GrA-37176) 647-775 cal AD – obtida por flutuação de sedimentos, é constituída por carvão de urze branca (*Erica arborea*) proveniente da camada 46, um depósito muito heterogéneo, com muita cerâmica e pedra, seria um estrato de derrube pertencente à estrutura 6 (E6).

5. Discussão dos dados

Antes de mais, convém ter em mente que o método do radiocarbono determina a idade dos materiais analisados e não do estrato, objeto

edifício ou grupo humano que os depositou. Para que nos possamos aproximar à datação que corresponde às hipóteses interpretativas temos que fazer associações, que são probabilidades com maior ou menor grau de certeza (RUBINOS PÉREZ, 2009: 339).

As amostras 001 e 006 correspondem à datação de sementes de centeio (*Secale cereale*). Embora recolhidas em contextos diferentes, mostram datações semelhantes, a amostra 006 sendo ligeiramente mais antiga, as duas ocupando o intervalo entre 420 e 555 d.C. (FIG. 8, mancha laranja e linhas amarelas), demonstrando o consumo de centeio em Carvalhais. Não se pretende datar a formação dos estratos associados a esta amostra, apenas nos informa da datação das sementes que nele estão incluídas, portanto os estratos poderão ser contemporâneos ou posteriores.

Olhando para a FIG. 8 temos assinaladas a azul as datações que procedem das lareiras que terão sido usadas na Fase 6, que corresponde a uma ocupação sobre escombros. Dessas datações, a 003 e a 004 procedem do mesmo contexto, a lareira denominada camada 30, mas o tipo de amostras é muito diferente, a 003 é de um carvão de castanheiro (*Castanea sativa*), portanto um espécime de vida longa, o que significa que nos dará, na melhor das hipóteses, a data do seu abate e não da sua última utilização. Verificamos que a cronologia indicada pelo radiocarbono para esta amostra se situa *grosso modo* no mesmo intervalo obtido para o centeio, o que permite afirmar que na ocupação do sítio de Carvalhais – algures entre 420 e 530 d. C. (FIG. 8 linhas amarelas) – se consumiu centeio e se usou a madeira de castanheiro, talvez na construção. Quanto à amostra 004, realizada com um carvão de uma espécie de vida curta, uma *Fabaceae* (leguminosa do tipo giesta), aponta para um momento *grosso modo* entre 550 e 635 d.C. (FIG. 8, linhas verdes). Portanto, é plausível que se reporte ao funcionamento da lareira (c. 30), indiretamente colocando a ocupação da Fase 6 também neste período.

Com base nestes dados pode colocar-se a hipótese de, na Fase 6, se ter queimado a madeira de suporte dos telhados da fase anterior, o que explicaria a presença de uma madeira robusta, que é comum ser usada nos travejamentos das construções, numa lareira que se situa sobre os escombros de estruturas anteriores.

Voltando à amostra 006, proveniente da camada 47, é de relevar que se trata de um contexto de lareira muito semelhante ao da camada 30,

estratigraficamente consideradas como pertencentes ao mesmo momento de utilização, a Fase 6. O facto de as sementes de centeio, incluídas neste estrato, terem sido datadas entre 377-547 cal AD dá-nos o *terminus post quem*, não inviabilizando que se aponte para o período entre 550 e 635 d.C. para a ocupação correspondente às lareiras. A camada 5 e as variantes que se encontravam associadas às lareiras possuem abundantes inclusões de carvões (são estratos heterogéneos constituídos por escombros), pelo que facilmente podem ser incluídos carvões mais antigos num estrato formado posteriormente, mas que corta esses mesmos depósitos anteriores.

A amostra 002 datou um carvão de *Erica*, proveniente da camada 5, cuja cronologia a aproxima da amostra 004, como é bem visível no gráfico da FIG. 8, que mostra a sobreposição das duas datações. Esta sincronia mostra que os resultados não são anómalos. No mesmo sentido vem a amostra 005, que – sendo uma mistura de várias espécies, umas de vida curta, outras de vida longa – mostra um intervalo que reforça a pertinência das restantes datações já referidas.

A amostra 007, apesar de se encontrar isolada em termos comparativos com as restantes, tem uma contextualização que justifica plenamente o seu intervalo, tanto em termos estratigráficos como de cultura material associada, que remete para um período mais avançado. Ainda assim, não é seguro que date a Fase 7, pois não existe uma relação direta entre esta amostra e os estratos e estruturas que compõem essa fase. De todas as formas, os carvões de *Erica arbórea* (urze branca) apontam para um período entre 665 a 770 d.C. (FIG. 8, linhas azuis).

Em suma, podemos considerar que a cronologia absoluta deu um contributo importante sobretudo para a definição de um *terminus post quem* para a fase de ocupação sobre escombros, a Fase 6, no intervalo de tempo definido pela amostra 004. O período indicado pelas amostras 001, 003 e 006 poderá corresponder à Fase 5 e talvez também à Fase 4.

Com o final do Império Romano do Ocidente ter-se-ão dado alterações importantes, tanto a nível urbano como rural, a dissolução do sistema económico baseado na tributação pode mesmo ser vista como uma revolução que levou as comunidades rurais a organizarem-se com independência relativamente aos centros de poder (WICKHAM, 2005: 514-518). Em Carvalhais, durante as Fases 3 e 4, seguem-se os modelos construtivos disseminados no Império e são usadas à mesa cerâmicas importadas e recipientes de vidro, mostrando que a população estava plenamente integrada nos circuitos comerciais. Na Fase 5 é possível

verificar que já não se constrói da mesma forma que nos momentos anteriores, embora se usem materiais idênticos e na Fase 6 existe uma ocupação sobre escombros das construções anteriores, o que mostra uma realidade distinta da anterior.

Conclusão

Estas sete datações de radiocarbono colocam Carvalhais no fim do Império Romano e na Alta Idade Média, numa época em que a monarquia Sueva e depois a Visigótica detiveram as rédeas do poder. Contudo, não se pode esquecer que o sítio teve uma ocupação que extravasa estas cronologias, tanto mais antiga, como mais recente. O foco colocado neste período de tempo deve-se ao facto de ser dos menos conhecidos, embora na região também não se conheça muito sobre a época romana.

Em Carvalhais estamos perante uma diacronia grande de ocupação, apesar de não se saber se sempre em continuidade. Não seria descabido perguntar se não será um caso em que a população demonstra grande resiliência e se mantém geração após geração no mesmo nicho ecológico, ainda que sabendo adaptar-se de acordo com a conjuntura política e económica em que vive.

Desde o primeiro momento em que estudei este sítio que coloquei a hipótese de que existiria um povoado associado à necrópole rupestre. Nesta fase de conhecimento do sítio parece que podemos dizer que sim, uma vez que o assentamento persistiu vários séculos após a época romana, contudo, mantém-se a dúvida acerca do momento em que terão sido escavados na rocha os túmulos da necrópole, pois não é possível encontrar uma relação direta entre sepulcros – há muito desprovidos de conteúdo e sem contexto estratigráfico – e zona habitacional.

É importante que se venha a aprofundar no futuro o conhecimento sobre o assentamento que existiu em Carvalhais, combinando as datas absolutas com o estudo dos materiais exumados, por forma a caracterizar cada uma das fases construtivas e de vivência do espaço.

O estudo integral da estação, em curso, certamente permitirá conhecer um pouco mais sobre Carvalhais e de certeza que levantará mais questões a que o futuro se encarregará de responder.

Agradecimento

À Isabel Figueiral pela identificação dos carvões e sementes, bem como pela preparação das amostras para serem analisadas e demais apoio prestado. Aos revisores deste texto pela leitura atenta, comentários e sugestões pertinentes.

Bibliografia:

- BAYLISS, Alex; MARSHALL, Peter (2022) – *Radiocarbon Dating and Chronological Modelling. Guidelines and Best Practice*, London: Historic England.
- BRONK RAMSEY, Christopher (2001) – Development of the Radiocarbon Calibration Program, *Radiocarbon*, 43, 2A, pp. 355-363.
- COSTA, Manuel Gonçalves da (1979) – *História do bispado e cidade de Lamego. Idade Média: Paróquias e Conventos*, Lamego.
- COSTA, Manuel Gonçalves da (1985) – O cristianismo nas terras do Demo, *Beira Alta*, 46, 3, pp. 145-180.
- CRUZ, Domingos J. da; CANHA, Alexandre; LOUREIRO, Sílvia; VALINHO, Alexandre; VIEIRA, Marina Afonso (2000a) – *Roteiro arqueológico de Vila Nova de Paiva*, Câmara Municipal de Vila Nova de Paiva.
- CRUZ, Domingos J. da; CANHA, Alexandre; LOUREIRO, Sílvia; VALINHO, Alexandre; VIEIRA, Marina Afonso (2000b) – Património arqueológico do concelho de Vila Nova de Paiva: a ocupação do alto Paiva desde a Pré-história à Alta Idade Média. Aparentamentos para uma visita arqueológica..., *Estudos Pré-Históricos*, 8, pp. 251-264.
- GAMA, C. Manuel Fonseca da (1940) – *Terras do Alto Paiva. Memória histórico-geográfica e etnográfica do concelho de Vila Nova de Paiva*, Reimpressão de 2004.
- LUSITANUS, Celtibero (1974) – Em terras da Lusitânia. Apontamentos sobre arqueologia de alguns lugares da Beira Alta e do Distrito de Viseu: Nogueira de Côta, Vila Nova de Paiva e Alhais, *Beira Alta*, 33, 2, pp. 241-263.
- MARQUES, Jorge Adolfo M. (1992) – Notas arqueológicas do concelho de Vila Nova de Paiva, *Beira Alta*, 51, 3-4, pp. 359-382.
- MARQUES, Jorge Adolfo M. (1995) – *Sepulturas escavadas na rocha na região de Viseu*, Dissertação de mestrado apresentada à Faculdade de Letras da Universidade do Porto.
- MARQUES, Jorge Adolfo M. (1996) – Contributo para o estudo do povoamento da região de Viseu na Alta Idade Média, *Máthesis*, 5, pp. 205-211.
- MARQUES, Jorge Adolfo M. (2000) – *Sepulturas escavadas na rocha na região de Viseu*, Viseu.
- MARTÍN VISO, Iñaki (2012) – Enterramientos, memoria social y paisaje en la alta edad media: Propuestas para un análisis de las tumbas escavadas en roca en el centro-oeste de la península Ibérica, *Zephyrus*, 69, pp. 165-187.

- MARTÍN VISO, Iñaki (2021) – Las tumbas excavadas en la roca dentro del paisaje: reflexiones a partir de un proyecto de investigación sobre el centro de la Península Ibérica, in BARROCA, Mário Jorge, ed. – *Sepulturas Escavadas na Rocha da Fachada Atlântica da Península Ibérica : Atas do Congresso Internacional*, CITCEM, pp. 11-46.
- MARTÍN VISO, Iñaki; RUBIO DÍEZ, Rubén; LÓPEZ SÁEZ, José Antonio; RUIZ ALONSO, Mónica; PÉREZ DÍAZ, Sebastián (2017) – La formación de un nuevo paisaje en el centro de la península ibérica en el periodo posromano: el yacimiento de La Genestosa (Casillas de Flores, Salamanca), *Archivo Español de Arqueología*, 90, pp. 7-28.
- OBERLIN, Christine; EVIN, Jacques (1996) – Utilisation des datations radiocarbone pour la période médiévale : quelques exemples. [The use of radiocarbon dating for the medieval period : some examples], *Supplément à la Revue archéologique du centre de la France*, 11, 1, pp. 243-250.
- PRATA, Sara; CUESTA GÓMEZ, José Fabián (2020) – Oil and wine in early medieval rural settlements from Castelo de Vide (Alentejo, Portugal): dating, context, and scale of production, *Archeologia medievale: cultura materiale, insediamenti, territorio*, 47.
- PRATA, Sara; CUESTA GÓMEZ, José Fabián (2022) – Farming and local economy in the early medieval countryside (Castelo de Vide, Portugal), *Paisajes, espacios y materialidades*, pp. 89-104.
- QUARESMA, José Carlos (2022) – Taberna 2 de Mirobriga (Santiago do Cacém, Portugal): adaptações artesanais e domésticas e evolução ceramológica, nos séculos V e VI d. C., *Archivo Español de Arqueología*, 95, p. e16.
- REIMER, Paula J.; AUSTIN, William E. N.; BARD, Edouard; BAYLISS, Alex; BLACKWELL, Paul G.; BRONK RAMSEY, Christopher; BUTZIN, Martin; CHENG, Hai; EDWARDS, R. Lawrence; FRIEDRICH, Michael; GROOTES, Pieter M.; GUILDERSON, Thomas P.; HAJDAS, Irka; HEATON, Timothy J.; HOGG, Alan G.; HUGHEN, Konrad A.; KROMER, Bernd; MANNING, Sturt. W.; MUSCHELER, Raimund; PALMER, Jonathan G.; PEARSON, Charlotte; VAN DER PLICHT, Johannes; REIMER, Ron W.; RICHARDS, David A.; SCOTT, E. Marian; SOUTHON, John R.; TURNER, Christian S. M.; WACKER, Lukas; ADOLPHI, Florian; BÜNTGEN, Ulf; CAPANO, Manuela; FAHRNI, Simon M.; FOGTMANN-SHULZ, Alexandra; FRIEDRICH, Ronny; KÖHLER, Peter; KUDSK, Sabrina; MIYAKE, Fusa; OLSEN, Jesper; REINIG, Frederick; SAKAMOTO, Minoru; SOOKDEO, Adam; TALAMO, Sahra (2020) – The IntCal20 Northern Hemisphere Radiocarbon Age Calibration Curve (0–55 cal kBP), *Radiocarbon*, 62, 4, pp. 725-757.
- RUBIO DÍEZ, Rubén; MARTÍN VISO, Iñaki; CENTENO CEA, Inés (2022) – Un asentamiento campesino en los confines de la Meseta del Duero, in PRATA, Sara; CUESTA-GÓMEZ, Fabián e TENTE, Catarina, eds. – *Paisajes, espacios y materialidades: Arqueología rural altomedieval en la península ibérica*, pp. 198-209.
- RUBINOS PÉREZ, Antonio (2009) – Límites de la Geocronología en el estudio de yacimientos de época histórica, *MUNIBE (Antropología-Arqueología)*, 60, pp. 333-349.

- SILVA, Ricardo Costeira da; FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, Adolfo; CARVALHO, Pedro C. (2015) – Contextos e cerâmicas tardo-antigas do fórum de Aeminium (Coimbra), *Revista Portuguesa de Arqueologia*, 18, 1, pp. 237-256.
- SOUZA, Gabriel Mazoni Venturini de; CORDERO RUIZ, Tomás (2020) – Uma aproximação ao estudo das produções cerâmicas alto medievais (séculos IV a VIII) no território português, *Arqueología y Territorio Medieval*, 27, pp. 137-156.
- TENTE, Catarina (2015) – Tumbas rupestres en el Alto Mondego (Guarda, Portugal). Patrones de distribución, significados y construcción del paisaje rural altomedieval, *Munibe Antropologia – Arkeologia*, 66, pp. 271-290.
- TENTE, Catarina (2019) – No smoke without fire: Burning and changing settlements in 10th-century central-northern Portugal, in BRADY, Niall e THEUNE, Claudia, eds. – *Settlement Change Across Medieval Europe*, Leiden: Sidestone Press, pp. 395-405.
- TENTE, Catarina; BAPTISTA, Hugo; TERESO, João Pedro; CÉRCIO, Márcia; VELOSO, João; OLIVEIRA, Cláudia; SEABRA, Luís; MEIRA, Catarina; VENTURINI, Gabriel; CORDERO, Tomás; REAL, Manuel Luís (2018) – Senhora do Barrocal (Sátão) na viragem do milénio, in *Do império ao reino: Viseu e o Território entre os séculos IV e XII*, pp. 263-296.
- VIEIRA, Marina Afonso (2000) – *Alto Paiva. Povoamento nas épocas romanas e alto medieval*, dissertação de mestrado apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.
- VIEIRA, Marina Afonso (2004) – *Alto Paiva. Povoamento nas épocas romanas e alto medieval*, Lisboa: Instituto Português de Arqueologia.
- VIEIRA, Marina Afonso; TEMUDO, Susana (2023) – Notas para o conhecimento da cerâmica medieval no Alto Paiva. O contributo do sítio de Carvalhais (Vila Nova de Paiva, Viseu), *Conimbriga*, 62, pp. 195-239.
- WICKHAM, Chris (2005) – *Framing the Early Middle Ages: Europe and the Mediterranean, 400-800*, Oxford.

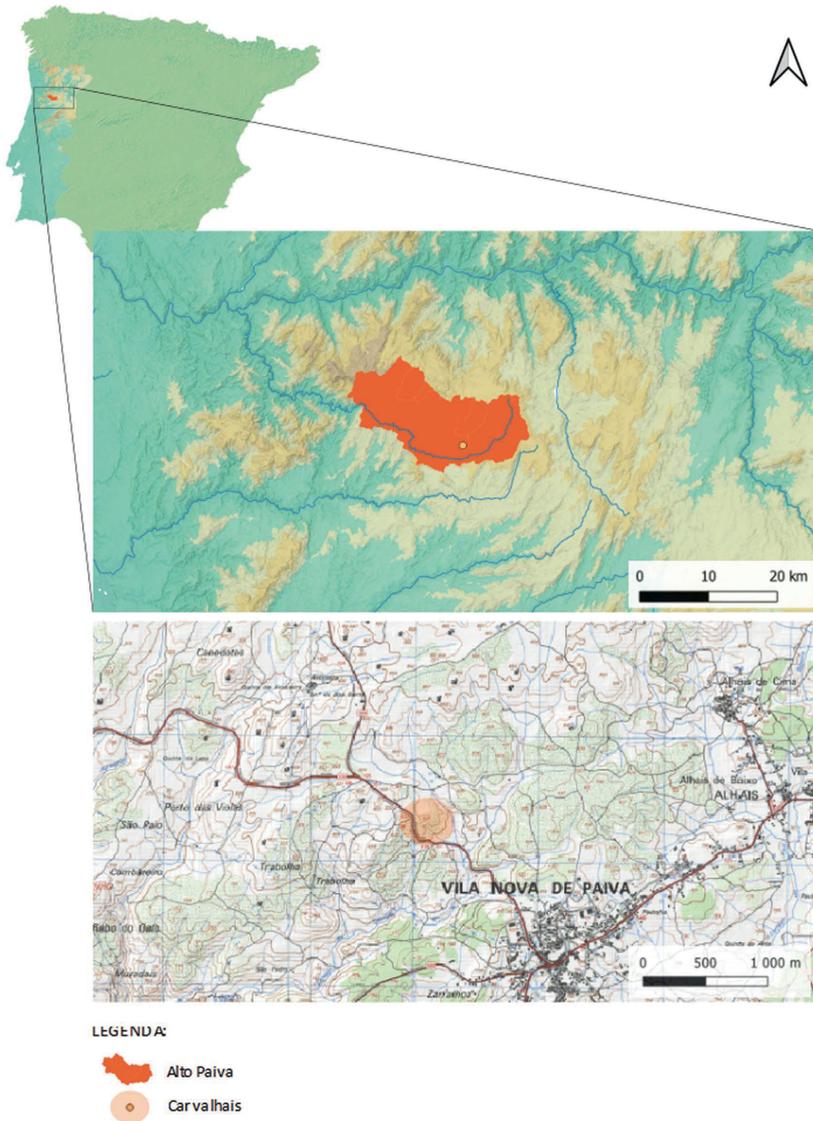


FIG. 1 - Localização do sítio de Carvalhais na carta militar 1:25 000, fl. N.º 158 (CiGeoE). Modelo digital de terreno (MDT) com base STRM30 ETRS89/Portugal TM06, rede hidrográfica geo codificada Agência Portuguesa Ambiente (elaboração própria).

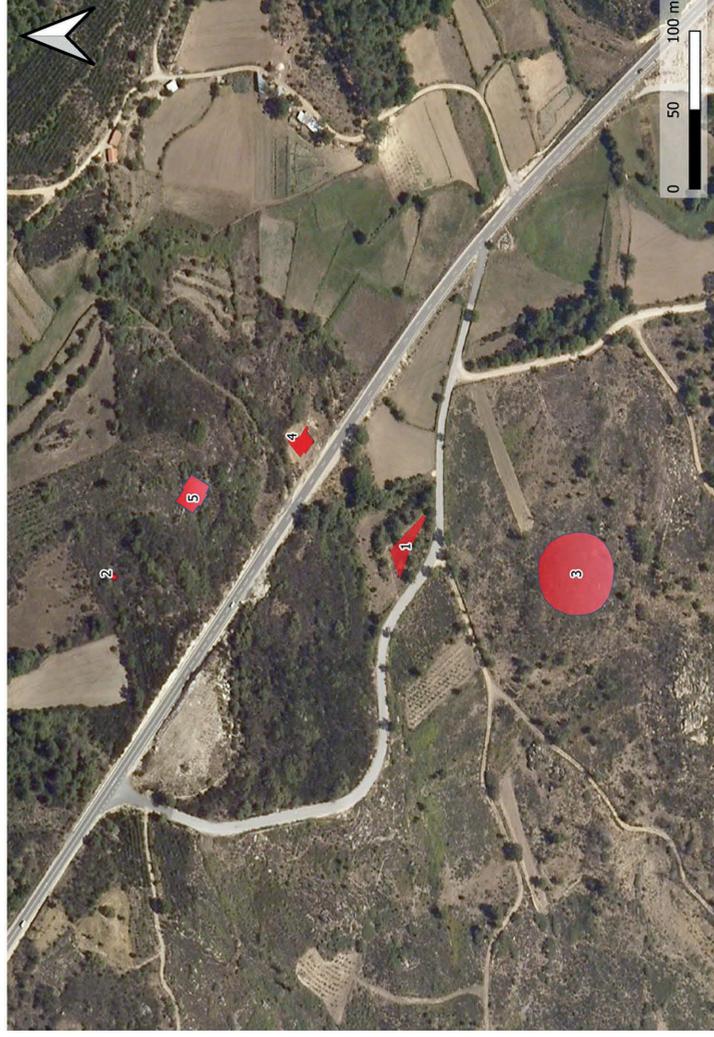


FIG. 2 - Implantação dos vestígios do sítio arqueológico de Carvalhais sobre fotografia aérea IGP 89/07. (1.) Necrópole (2.) Sepultura isolada (3.) Escorial (4.) Área escavada 2003-2006 (5.) Área de afetação da obra correspondente às sondagens de minimização de impacto (elaboração própria).

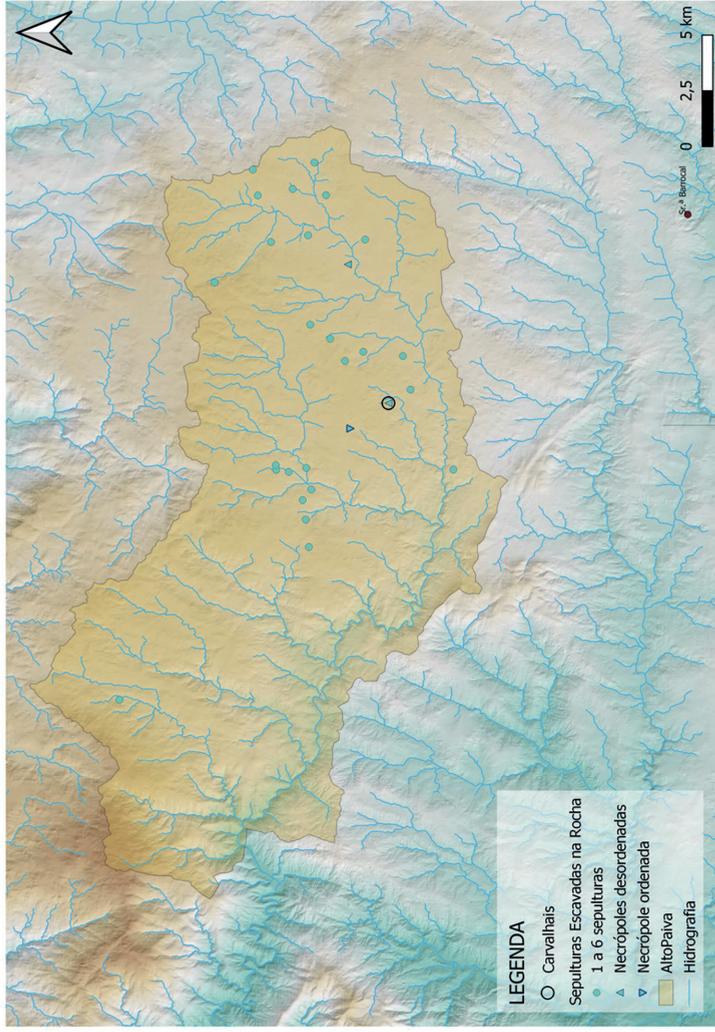


FIG. 3 - Carvalhais no contexto do Alto Paiva: sepulturas escavadas na rocha e necrópoles. A sudeste o ponto correspondente ao sítio arqueológico da Sr.^a do Barrocal (Sátão, Viseu). Modelo digital de terreno (MDT) com base STRM30 ETRS89/Portugal TM06, rede hidrográfica geo codificada Agência Portuguesa Ambiente (elaboração própria).Isa.



FIG. 4 - Carvalhais, aspeto da escavação de parte do sector 1 no final da campanha de 2006 (elaboração própria).

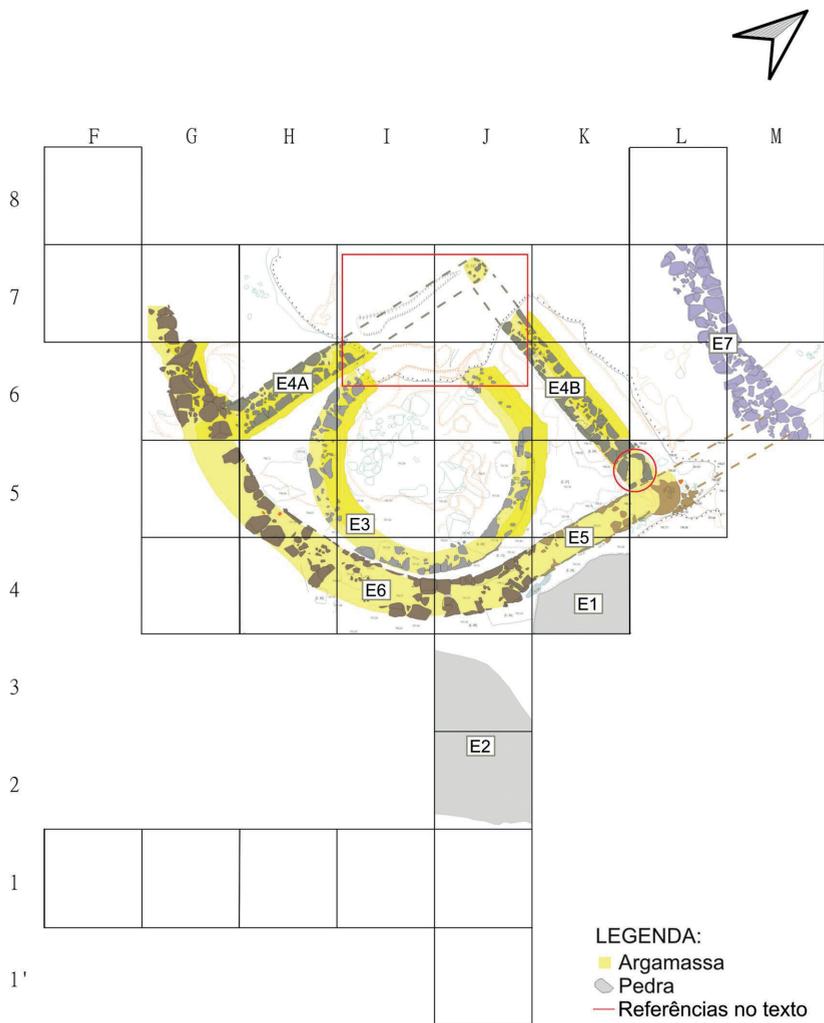


FIG. 5 - Carvalhais, planta do sector 1 com as estruturas postas a descoberto numeradas.
 Linhas a vermelho são destaques relativos ao texto (elaboração própria).

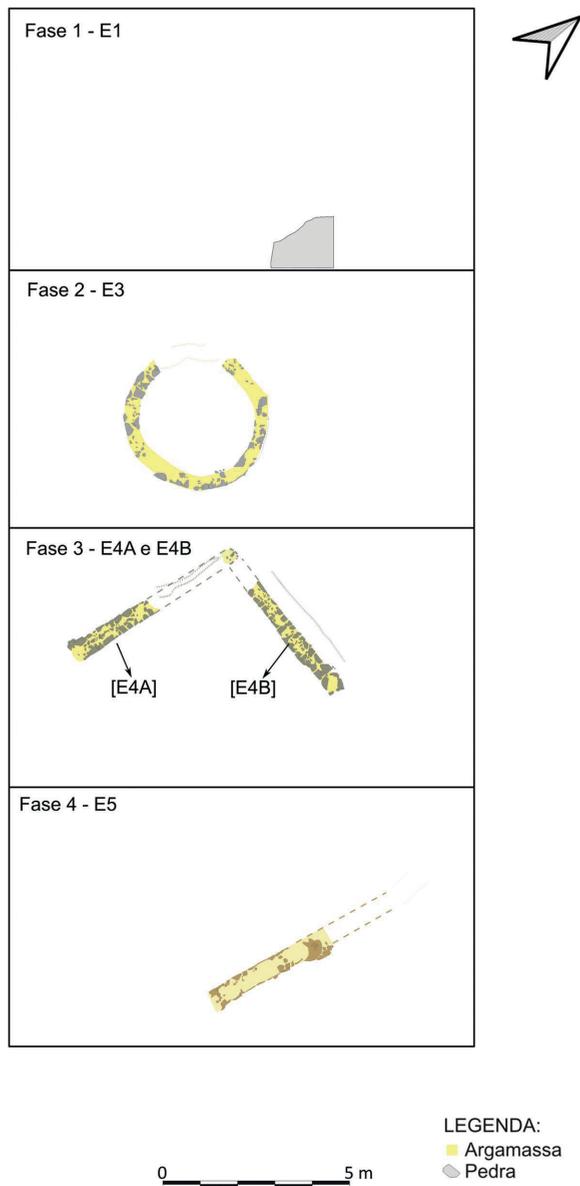


FIG. 6 - *Carvalhais, Fases construtivas I – Fases 1 a 4 e respectivas estruturas.*
(elaboração própria)

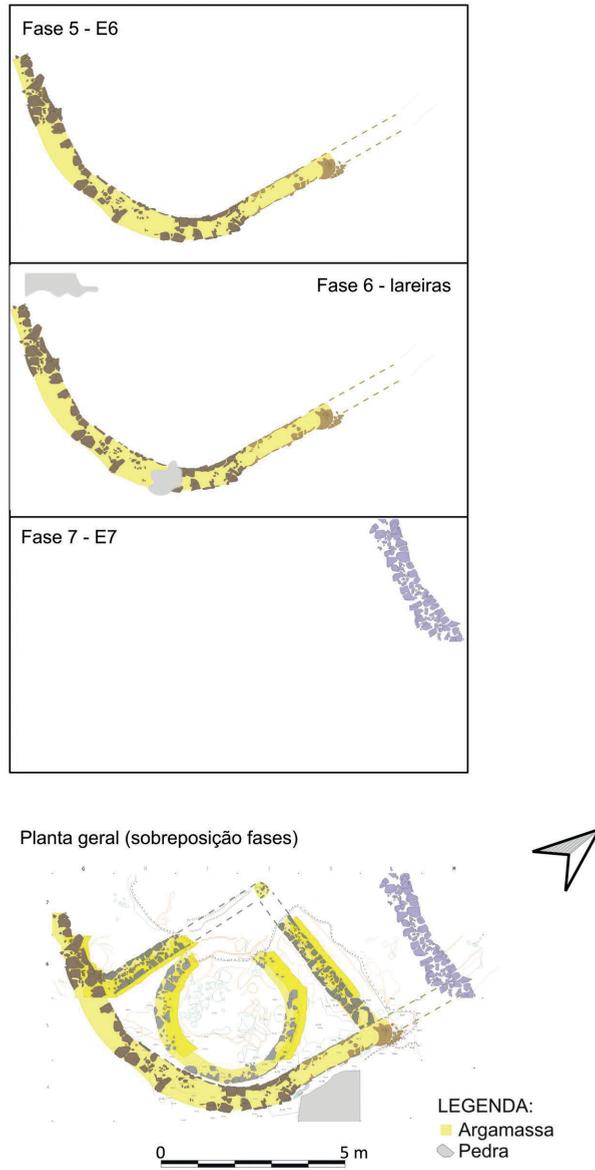


FIG. 7 - *Carvalhais, Fases construtivas II – Fases 5 a 7 e respectivas estruturas (elaboração própria).*

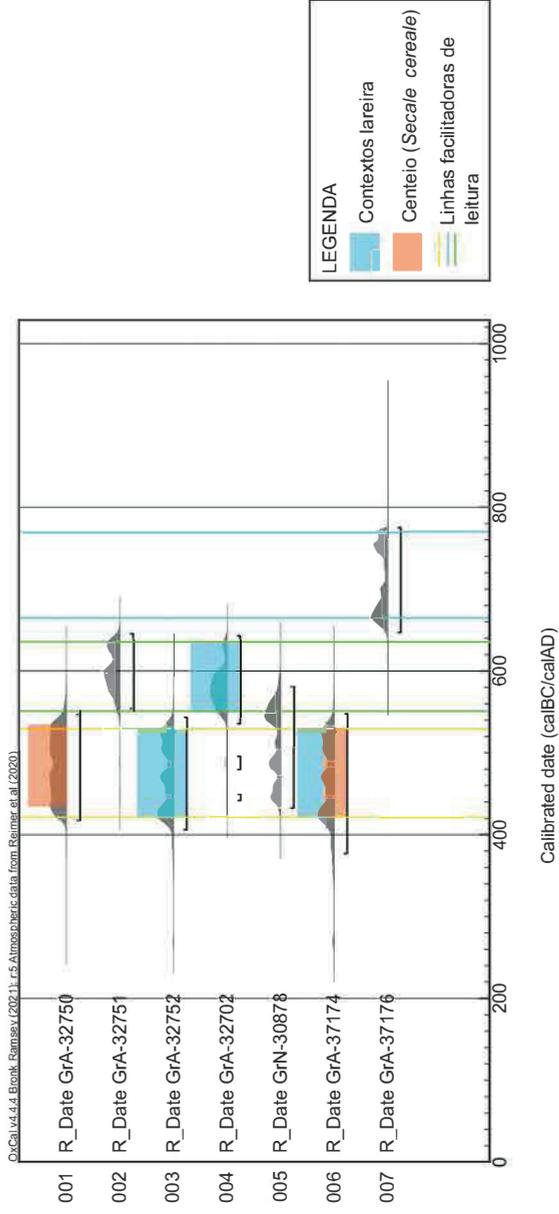


FIG. 8 - Carvalhais, Fases de radiocarbono de Carvalhais. Elaborado com recurso a Oxcal v4.4 (BRONK RAMSEY, 2001; REIMER et al., 2020), coloração interpretativa da responsabilidade da autora (elaboração própria).

