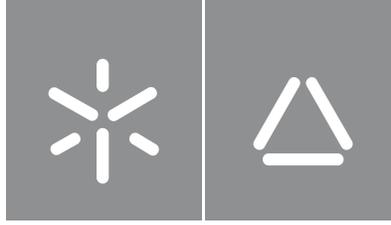


**Universidade do Minho**  
Instituto de Ciências Sociais

Vitor Constantino Martins Gomes

**Catálogo da paisagem megalítica  
do Concelho de Castelo de Paiva.  
Propostas de Valorização.**





**Universidade do Minho**

Instituto de Ciências Sociais

Vitor Constantino Martins Gomes

**Catologação da paisagem megalítica  
do Concelho de Castelo de Paiva.  
Propostas de Valorização.**

Dissertação de Mestrado  
Arqueologia

Trabalho efetuado sob a orientação do  
**Professor Doutor José Luís Meireles Batista**  
**e da**  
**Doutora Rebeca Blanco-Rotea**

Outubro de 2023

## **DIREITOS DE AUTOR E CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO TRABALHO POR TERCEIROS**

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos.

Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença abaixo indicada.

Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.

### ***Licença concedida aos utilizadores deste trabalho***



**Atribuição  
CC BY**

## **AGRADECIMENTOS**

Manifesto profundo apreço pela atenção, disponibilidade e orientação proporcionadas pelo Orientador Professor Doutor José Luís Meireles Batista, bem como pela orientadora Doutora Rebeca Blanco-Rotea. A exigência e organização desta última reforçaram a minha dedicação à análise das opções a seguir e ao aperfeiçoamento da informação coletada, além da orientação prestada.

Registo a minha sincera gratidão aos docentes do curso de Mestrado em Arqueologia pela partilha de conhecimentos e suporte durante o decorrer deste ciclo académico.

Quero expressar a minha mais profunda gratidão à Doutora Fernanda Eugénia Puga de Magalhães, cujo incentivo, disponibilidade, apoio e amizade foram fundamentais ao longo deste percurso académico.

Agradeço a concessão da licença para estudantes pela Environmental Systems Research Institute (ESRI) Portugal, possibilitando o desenvolvimento do trabalho em Sistema de Informação Geográfica (SIG). Em especial, dirijo os meus agradecimentos à Dra. Marta Ferreira, responsável pelo meu processo de aquisição do software.

É com grande apreço que reconheço a iniciativa, colaboração, incentivo e interesse do Mestre Luciano Vilas Boas.

Não posso deixar de mencionar o interesse demonstrado pelo Presidente da ADEP (Associação de Estudo e Defesa do Património Histórico e Cultural de Castelo de Paiva), dr. Martinho Rocha, nos trabalhos realizados, bem como as suas palavras de estímulo e contribuição no debate sobre a preservação do património.

Desejo também expressar a minha gratidão à Mestre Laura Marques, cujo incentivo e apoio foram fundamentais ao longo de minha trajetória académica.

É de igual modo uma obrigação expressar a minha gratidão à Mestre Sara Almeida e Silva pelo apoio e incentivo constante ao longo do processo de elaboração desta dissertação de mestrado.

Desejo expressar o meu sincero agradecimento à Mestre Sandra Abelha pelo contínuo apoio e incentivo ao longo da minha jornada académica.

O meu sincero agradecimento ao Mestre Rui Gomes pelo apoio constante ao longo da minha jornada académica

Aos amigos e colegas de Mestrado, destaco em especial a Gabriela Santos, pela partilha de conhecimentos, experiências e espírito de cooperação.

Não posso deixar de mencionar os amigos Ana Carina Dias, Ângelo Costa, Carlos Gonçalves, Cátia Tomás, João Paulo, Luís Carvalho e Luís Silva, cujo acompanhamento, amizade e colaboração foram inestimáveis durante a elaboração desta dissertação de mestrado.

Expresso ainda o meu profundo agradecimento aos meus pais, irmão, cunhada e afilhado, pelas palavras de incentivo, dedicação, compreensão e paciência demonstradas ao longo da minha jornada.

Esta manifestação de gratidão é extensiva a todos, refletindo o reconhecimento da minha profunda apreciação por todo o apoio recebido.

## **DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE**

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho académico e confirmo que não recorri à prática de plágio nem a qualquer forma de utilização indevida ou falsificação de informações ou resultados em nenhuma das etapas conducente à sua elaboração.

Mais declaro que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

## **RESUMO**

Esta dissertação empreendeu uma profunda catalogação da paisagem megalítica de Castelo de Paiva, restringindo o âmbito deste projeto aos limites geográficos do concelho em questão. Alicerçada numa análise exaustiva de fontes documentais e bibliográficas, esta investigação também abarcou uma análise cartográfica de notável pertinência.

Ao longo do processo de pesquisa, procedeu-se à incorporação de novas ferramentas digitais e equipamentos, que facultaram abordagens analíticas inovadoras. A realização de prospeção arqueológica desempenhou um papel preponderante na localização e avaliação dos sítios arqueológicos, permitindo, adicionalmente, a identificação de novos contextos arqueológicos.

A arqueologia geoespacial emergiu como uma ferramenta crucial nesta investigação, facultando a aplicação de métodos geoespaciais. Este enfoque permitiu não apenas observar os efeitos evolutivos da reflorestação nas proximidades dos monumentos, mas também analisar o enquadramento visual de cada monumento relativamente aos demais.

Em virtude da iminente ameaça de destruição dos sítios arqueológicos, foi efetuada uma monitorização. Recorrendo à fotogrametria, a mamoa 7 de Nogueira foi meticulosamente registada, o que contribuiu para um aprofundado entendimento da sua estrutura. Além disso, permitiu a criação de um modelo digital de elevação da área envolvente e a produção de um ortofotomosaico 3D, devidamente georreferenciado, bem como um desenho detalhado da planta correspondente.

Os dados cartográficos resultantes do tratamento geoespacial em SIG proporcionaram a elaboração de nova cartografia. Essa cartografia proveu, assim, dados fundamentais para futuras investigações e análises.

Relativamente ao potencial intrínseco aos monumentos megalíticos e à ruralidade que ainda marca o concelho, emergiram quatro propostas de valorização. Estas englobam o desenvolvimento de uma aplicação turística, a criação de uma rota natural de trânsito megalítica, um trail e caminhada megalítica e a conceção de um logótipo megalítico, cada uma contribuindo para a promoção e proteção do património.

Palavras-chave: Inventário; Monumentos Megalíticos; SIG; Valorização Patrimonial; Castelo de Paiva;

## ABSTRACT

This dissertation undertook a thorough cataloging of the megalithic landscape of Castelo de Paiva, focusing solely on the geographical boundaries of the respective municipality. Built upon an exhaustive analysis of documentary and bibliographic sources, this research also encompassed a remarkably pertinent cartographic analysis.

Throughout the research process, the incorporation of new digital tools and equipment was carried out, enabling innovative analytical approaches. Archaeological prospecting played a significant role in locating and assessing archaeological sites, further allowing the identification of new archaeological contexts.

Geospatial archaeology emerged as a crucial tool in this investigation, enabling the application of geospatial methods. This approach not only facilitated the observation of the evolutionary effects of reforestation in the vicinity of the monuments but also analyzed the visual context of each monument in relation to the others.

Due to the imminent threat of destruction to archaeological sites, monitoring was undertaken. Through photogrammetry, Mound 7 of Nogueira was meticulously recorded, contributing to a profound understanding of its structure. Moreover, it enabled the creation of a digital elevation model of the surrounding area and the production of a properly georeferenced 3D orthophotomosaic, along with a detailed drawing of the corresponding plan.

The cartographic data resulting from geospatial processing in a Geographic Information System (GIS) led to the creation of new cartography. This cartography thus provided essential data for future investigations and analyses.

Regarding the intrinsic potential of megalithic monuments and the rural character that still defines the municipality, four enhancement proposals emerged. These encompass the development of a tourism application, the establishment of a natural megalithic transit route, a megalithic trail and walk, and the design of a megalithic logo, each contributing to the promotion and protection of the heritage.

Keywords: Inventory; Megalithic monuments; GIS; Valuation; Castelo de Paiva.

## **ACRÓNIMOS**

ADEP - Associação de Estudo e Defesa do Património Histórico e Cultural de Castelo de Paiva

CAOP - Carta Administrativa Oficial de Portugal

CNS -Código Nacional de Sítio

DGPC -Direção Geral do Património Cultural

DGT-Direção-Geral do Território

ESRI-Environmental Systems Research Institute

GPS-Global Position System

IGEOE-Instituto Geográfico do Exército

KML/KMZ-Keyhole Markup Language

MDE-Modelo Digital de Elevação

MDT-Modelo Digital do Terreno

SIG-Sistemas de Informação Geográfica

DRCN-Direção Regional de Cultura do Norte

## ÍNDICE

AGRADECIMENTOS .....	1
RESUMO .....	3
ABSTRACT .....	4
ACRÓNIMOS .....	5
ÍNDICE .....	6
ÍNDICE DE FIGURAS.....	9
ÍNDICE DE TABELAS.....	11
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	12
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>1</b>
<b>1 INTRODUÇÃO GERAL .....</b>	<b>3</b>
1.1 OBJETIVOS.....	3
1.2 ESTRUTURA .....	4
1.3 ENQUADRAMENTO DA ÁREA DE INVESTIGAÇÃO .....	5
1.3.1 Enquadramento geográfico .....	5
1.3.2 Caracterização geológica e geomorfológica.....	6
1.4 ENQUADRAMENTO DO TEMA .....	10
1.4.1 Revisão da literatura.....	10
1.4.2 Relevância da escolha do tema.....	18
<b>CAPÍTULO II.....</b>	<b>20</b>
<b>2 METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO .....</b>	<b>22</b>
2.1 ABORDAGEM METODOLÓGICA .....	22
2.2 DEFINIÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO .....	24
2.3 PESQUISA DOCUMENTAL, BIBLIOGRÁFICA E CARTOGRÁFICA .....	25
2.4 SOFTWARE E EQUIPAMENTOS.....	29
2.5 COMPOSIÇÃO DA FICHA DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO .....	34
2.6 TRABALHO DE CAMPO .....	37
2.6.1 Prospeção arqueológica.....	37

2.6.2	Monitorização dos sítios arqueológicos.....	39
2.6.3	Fotogrametria.....	49
2.7	PROJETO SIG.....	53
2.8	ARQUEOLOGIA GEOESPACIAL.....	58
2.8.1	Análise do caso mamoa 5 de noqueira.....	60
<b>CAPÍTULO III.....</b>		<b>65</b>
<b>3</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>67</b>
3.1	PESQUISA DOCUMENTAL, BIBLIOGRÁFICA E CARTOGRÁFICA.....	67
3.2	PROSPEÇÃO ARQUEOLÓGICA.....	71
3.3	FOTOGRAMETRIA.....	91
3.4	CRUZAMENTO DOS RESULTADOS.....	95
3.4.1	Geologia e monumentos megalíticos e de tradição megalítica.....	96
3.4.2	Uso do solo e Localização dos monumentos megalíticos e de tradição megalítica.....	100
3.4.3	Implantação dos monumentos e a altitude.....	102
3.4.4	Exposição solar em relação aos monumentos.....	104
3.5	ARQUEOLOGIA GEOESPACIAL.....	106
3.6	MONITORIZAÇÃO DOS SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS.....	107
3.6.1	Considerações.....	109
<b>CAPÍTULO IV.....</b>		<b>111</b>
<b>4</b>	<b>VALORIZAÇÃO DA PAISAGEM MEGALÍTICA.....</b>	<b>113</b>
4.1	APLICAÇÃO TURÍSTICA.....	114
4.1.1	Metodologia utilizada.....	116
4.2	ROTA NATURAL DE TRÂNSITO MEGALÍTICA.....	136
4.2.1	Metodologia utilizada.....	137
4.3	TRAIL E CAMINHADA MEGALÍTICA.....	143
4.3.1	metodologia utilizada.....	144
4.4	LOGÓTIPO MEGALÍTICO.....	149

4.4.1	metodologia utilizada .....	150
<b>CAPÍTULO V</b>	.....	<b>155</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>157</b>
	<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	<b>166</b>
	<b>WEBGRAFIA</b> .....	<b>170</b>
<b>APÊNDICE I</b>		
5.1	FICHAS DE INVENTÁRIO DO ESPÓLIO ARQUEOLÓGICO PROVENIENTE DE PROSPEÇÃO	
<b>APÊNDICE II</b>		
5.2	FICHAS DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO	
<b>APÊNDICE III</b>		
5.3	MAPAS	

## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 – ESQUEMA DA DISSERTAÇÃO (ELABORADA PELO AUTOR).....	4
FIGURA 2 - MAPA GEOLÓGICO VETORIZADO DO CONCELHO DE CASTELO DE PAIVA (AUTOR).....	7
FIGURA 3 - LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA ÁREA DE ESTUDO (AUTOR).....	9
FIGURA 4 - ESQUEMA DA METODOLOGIA SEGUIDA NO ESTUDO (AUTOR). ....	22
FIGURA 5 - ÁREA DELIMITADA PARA O DESENVOLVIMENTO DO PROJETO (CONCELHO DE CASTELO DE PAIVA) (AUTOR). ....	25
FIGURA 6 -MAPA DÉCADA DE 40, DO SÉCULO XX (AUTOR). ....	26
FIGURA 7 - MAPA DÉCADA DE 70, DO SÉCULO XX (AUTOR).....	27
FIGURA 8 - MAPA DÉCADA DE 90, DO SÉCULO XX (AUTOR).....	27
FIGURA 9 - MAPA DÉCADA DE 90, DO SÉCULO XX, AMPLIADA PARA PERCEBER OS DADOS QUE CONSTITUI A CARTA MILITAR A SER RETIRADOS (AUTOR).....	28
FIGURA 10 - APLICAÇÃO COLLECTOR COM OS ATRIBUTOS INSERIDOS (AUTOR).....	30
FIGURA 11 - VISUALIZAÇÃO INICIAL DA APLICAÇÃO (AUTOR).....	31
FIGURA 12 - VISUALIZAÇÃO DO PROCESSO DE MARCAÇÃO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO (AUTOR).....	32
FIGURA 13 - VISUALIZAÇÃO DOS CAMPOS EDITÁVEIS NA APLICAÇÃO (AUTOR). ....	32
FIGURA 14 - VISUALIZAÇÃO DOS CAMPOS RESTANTES EDITÁVEIS NA APLICAÇÃO (AUTOR). ....	33
FIGURA 15- FICHA DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO (AUTOR). ....	35
FIGURA 16 – IMAGEM DO RESULTADO DA SELEÇÃO DO LINK NO GOOGLE MAPS COM A LOCALIZAÇÃO DA MAMOIA DE SÃO GENS (AUTOR).....	36
FIGURA 17 -IMAGEM DO RESULTADO DA SELEÇÃO DO LINK NO GOOGLE MAPS COM O ITINERÁRIO PARA MAMOIA DE SÃO GENS (AUTOR).....	36
FIGURA 18 - ELABORAÇÃO CARTOGRÁFICA DA VIA NATURAL DE CIRCULAÇÃO MEGALÍTICA, ABRANGENDO OS MONUMENTOS <i>SOB TUMULI</i> , COM A DEMARCAÇÃO DE UM BUFFER DE 20 METROS DESTINADA À REALIZAÇÃO DE PROSPEÇÕES MINUCIOSAS NESTA ZONA DESIGNADA (AUTOR).....	39
FIGURA 19 - FIGURA ILUSTRATIVA DA MONITORIZAÇÃO COM A DETEÇÃO DA PASSAGEM DE MOTAS DE CROSS PELO CENTRO DO MONUMENTO MEGALÍTICO (AUTOR). ....	41
FIGURA 20 - ACOMPANHAMENTO DOS TRABALHOS DE COLOCAÇÃO DE PEDRAS DE GRANDE PORTE PARA BLOQUEIO DO LADO OESTE DO MONUMENTO MEGALÍTICO (AUTOR). ....	41
FIGURA 21 - REPRESENTAÇÃO FINAL DA PROTEÇÃO COM BLOCOS DE GRANDE PORTE DO LADO OESTE E ESTE DO MONUMENTO E PLACAS INFORMATIVAS DO LADO ESTE (AUTOR).....	42
FIGURA 22 - ILUSTRAÇÃO DOS TRABALHOS DE COLOCAÇÃO DE FITA SINALIZADORA DO LADO OESTE (AUTOR).....	43
FIGURA 23 - ILUSTRAÇÃO DOS TRABALHOS DE COLOCAÇÃO DE FITA SINALIZADORA DO LADO ESTE E PLACA INFORMATIVA (AUTOR). ..	43
FIGURA 24 - ILUSTRAÇÃO GERAL DO MONUMENTO MEGALÍTICO COM A PLACA NO LADO NORTE COM A PERSPETIVA DE BLOQUEIO PARA A PASSAGEM DE BICICLETAS (AUTOR).....	44
FIGURA 25 - REPRESENTAÇÃO EXEMPLIFICATIVA DA DETEÇÃO DE ATIVIDADES DE MOVIMENTAÇÃO DE MÁQUINAS, EVIDENCIANDO AS MARCAS DEIXADAS PELAS MESMAS AO ASCENDER A MAMOIA (CONFORME ILUSTRADO), ACOMPANHADA PELA COLOCAÇÃO DE UM DISPOSITIVO INFORMATIVO, EM FORMA DE PLACA, QUE RESTRINGE A REALIZAÇÃO DE OPERAÇÕES DE CARGA E DESCARGA DE QUAISQUER MATERIAIS (AUTOR).....	45
FIGURA 26 – REPRESENTAÇÃO EXEMPLIFICATIVA DA MAMOIA DESIGNADA COMO "CARVALHO MAU 1", NA QUAL SE EVIDENCIA O ESTACIONAMENTO DE MAQUINARIA DE LAGARTAS, REALÇANDO DE FORMA PROEMINENTE A POTENCIALIDADE DE PERIGO IMINENTE PARA A INTEGRIDADE DA PRÓPRIA ESTRUTURA (AUTOR).....	46
FIGURA 27 - ACOMPANHAMENTO DOS TRABALHOS DE COLOCAÇÃO DE BLOCOS PÉTREOS DE GRANDE PORTE PARA BLOQUEIO DA PASSAGEM DE VEÍCULOS PARA OS MONUMENTOS MEGALÍTICOS E DE TRADIÇÃO MEGALÍTICA (AUTOR).....	47
FIGURA 28 - REPRESENTAÇÃO DAS AÇÕES DE BLOQUEIO DE ACESSO AOS MONUMENTOS MEGALÍTICOS E DE TRADIÇÃO MEGALÍTICA DE CARVALHO MAU (AUTOR).....	47
FIGURA 29 - ILUSTRAÇÃO DA PLACA INFORMATIVA DE PROTEÇÃO PARA OS MONUMENTOS MEGALÍTICOS E DE TRADIÇÃO MEGALÍTICA (AUTOR).....	48
FIGURA 30- MIRAS QUE CONSTRUÍMOS E USADAS PARA FOTOGRAMETRIA (AUTOR). ....	50
FIGURA 31- PROJETO COM O TRATAMENTO DOS DADOS EM DECURSO (AUTOR). ....	51

FIGURA 32- PROCESSO DURANTE O DESENHO DA ESTRUTURA DA MAMOA 7 DE NOGUEIRA EM AUTOCAD COM ORTOFOTO (AUTOR). .....	53
FIGURA 33 - MAPA GEOLÓGICO (RASTER) - CARTA GEOLÓGICA ORIGINAL DIGITALIZADA E GEORREFERENCIADA (AUTOR).....	55
FIGURA 34 - MAPA GEOLÓGICO VETORIZADO ATRAVÉS DA CARTA GEOLÓGICA ORIGINAL (AUTOR).....	56
FIGURA 35 – MAPA REPRESENTATIVO DO MDT DA ÁREA DE ESTUDO (AUTOR). ....	57
FIGURA 36- MONITORIZAÇÃO DA PROXIMIDADE DA REFLORESTAÇÃO EM RELAÇÃO AOS MONUMENTOS (AUTOR). ....	58
FIGURA 37- ANÁLISE DO ENQUADRAMENTO VISUAL, A PARTIR DA MAMOA DE SÃO GENS Nº1 (AUTOR).....	59
FIGURA 38 - ANÁLISE DE PORMENOR DO ENQUADRAMENTO VISUAL, A PARTIR DA MAMOA DE SÃO GENS Nº1 (AUTOR). ....	60
FIGURA 39 - PERFIL TOPOGRÁFICO DO ENQUADRAMENTO DA IMPLANTAÇÃO DA MAMOA 5 DE NOGUEIRA (AUTOR). ....	62
FIGURA 40 - PERFIL TOPOGRÁFICO DO ENQUADRAMENTO DA IMPLANTAÇÃO DA MAMOA 5 DE NOGUEIRA PERANTE OS MONUMENTOS MAIS PRÓXIMOS (AUTOR).....	63
FIGURA 41 - ENQUADRAMENTO VISUAL DA MAMOA 5 DE NOGUEIRA EM RELAÇÃO AOS MONUMENTOS MAIS PRÓXIMOS (AUTOR). ..	64
FIGURA 42- MAPA REPRESENTATIVO DOS RESULTADOS DA PROSPEÇÃO ARQUEOLÓGICA COM O ENFOQUE NOS SÍTIOS LOCALIZADOS E GEORREFERENCIADOS, BEM COMO PELA INCLUSÃO DOS ACHADOS INÉDITOS (AUTOR). ....	75
FIGURA 43 - ILUSTRAÇÃO DOS DADOS SOBRE AS ÁREAS PROSPETADAS NA INVESTIGAÇÃO (ELABORADA PELO AUTOR).....	77
FIGURA 44 - ILUSTRAÇÃO DOS DADOS DAS ÁREAS PROSPETADAS SOBRE O BUFFER (AUTOR). ....	78
FIGURA 45- ACHADO Nº1 MÓ MANUAL (AUTOR). ....	82
FIGURA 46- ACHADO Nº2 MÓ MANUAL (AUTOR). ....	83
FIGURA 47- ACHADO Nº3 MACHADO DE PEDRA POLIDA (AUTOR). ....	84
FIGURA 48- ACHADO Nº4 FRAGMENTO DE CERÂMICA MANUAL (AUTOR). ....	85
FIGURA 49- ACHADO Nº5 FRAGMENTO DE CERÂMICA MANUAL (AUTOR). ....	86
FIGURA 50-ACHADO Nº6 FRAGMENTO DE CERÂMICA MANUAL (AUTOR).....	87
FIGURA 51-ACHADO Nº7 MACHADO DE PEDRA POLIDA (AUTOR). ....	89
FIGURA 52-ACHADO Nº7 ELEMENTO NÃO CARACTERIZADO COM POSSÍVEL UTILIZAÇÃO COMO ADORNO (AUTOR). ....	89
FIGURA 53- MAPA REPRESENTATIVO DOS MONUMENTOS MEGALÍTICOS COM POSSÍVEL CORREDOR (ESTE – OESTE), COMPARANDO OS DEMAIS MONUMENTOS MEGALÍTICOS.....	91
FIGURA 54 - MODELO MDE DA MAMOA 7 DE NOGUEIRA (ELABORADO PELO AUTOR).....	92
FIGURA 55- ORTOFOTO 3D DA MAMOA 7 DE NOGUEIRA (AUTOR). ....	93
FIGURA 56- ORTOMOSAICO GEORREFERENCIADO: FORMATO GEOTIFF MAIS COMPATÍVEL COM SIG; ARQUIVOS KML A SEREM LOCALIZADOS NO GOOGLE EARTH (AUTOR). ....	94
FIGURA 57- DESENHO ARQUEOLÓGICO ATRAVÉS DOS TRABALHOS FINAIS DA FOTOGRAMETRIA (AUTOR).....	95
FIGURA 58- MAPA GEOLÓGICO VETORIZADO DA ÁREA DE ESTUDO COM OS SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS (AUTOR). ....	97
FIGURA 59 - ILUSTRAÇÃO DA MANTA DE QUARTZITO SOBRE A MAMOA DA RICHEIRA (AUTOR). ....	99
FIGURA 60 - OBSERVAÇÃO DE UMA ÁREA ADJACENTE DA MAMOA DA RICHEIRA QUE POSSIVELMENTE PODERÁ TER SIDO UTILIZADA PARA TRITURAÇÃO DE QUARTZITO (AUTOR).....	100
FIGURA 61 - LOCALIZAÇÃO DOS SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS NA CARTA DE OCUPAÇÃO DO SOLO (COS2018) (AUTOR). ....	101
FIGURA 62 - MAPA REPRESENTATIVO DAS EXPOSIÇÕES SOLARES (AUTOR). ....	105
FIGURA 63 – MAPA DOS MONUMENTOS SOB <i>TUMULI</i> COM OS TRABALHOS DE REFLORESTAÇÃO PRÓXIMOS (AUTOR) .....	110
FIGURA 64 – MAPA DE PORMENOR DA AFETAÇÃO DE 30% NA MAMOA DE ÁLMANSOR CAUSADA PELOS TRABALHOS DE REFLORESTAÇÃO (AUTOR). ....	110
FIGURA 65 - PORMENOR DA DESCRIÇÃO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO NO ENQUADRAMENTO DA APLICAÇÃO (AUTOR).....	115
FIGURA 66 - PORMENOR DA INSERÇÃO DA SHAPEFILE SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS NO MAPA BASE (AUTOR).....	117
FIGURA 67 - IMAGEM DOS FICHEIROS INSERIDOS NA APLICAÇÃO (AUTOR). ....	118
FIGURA 68 - IMAGEM DA PASTA "ARQUEOLOGIA" CRIADA NO ARCGIS ONLINE (AUTOR). ....	119
FIGURA 69 - EXECUÇÃO DOS TRABALHOS NA APLICAÇÃO "COLLECTOR" NO TRABALHO DE CAMPO (AUTOR). ....	120
FIGURA 70 - FERRAMENTA DE DESENHO NA APLICAÇÃO (AUTOR). ....	121
FIGURA 71 - TRATAMENTO DA FERRAMENTA DE IMPRESSÃO NA APLICAÇÃO (AUTOR). ....	122
FIGURA 72 - TRATAMENTO DA FERRAMENTA DE MEDIÇÃO NA APLICAÇÃO (AUTOR).....	123
FIGURA 73 - TRATAMENTO DA FERRAMENTA DE OBTENÇÃO DE DIREÇÕES (AUTOR). ....	124
FIGURA 74 - PORMENOR DA OPÇÃO DIREÇÕES (AUTOR). ....	125

FIGURA 75 - PESQUISA INTERNA DE MONUMENTOS MEGALÍTICOS E DE TRADIÇÃO MEGALÍTICA (AUTOR). .....	126
FIGURA 76 - PESQUISA INTERNA DE RESTAURANTES (AUTOR). .....	127
FIGURA 77 - PESQUISA INTERNA DE PROTEÇÃO CIVIL (AUTOR). .....	128
FIGURA 78 - PESQUISA INTERNA DE ALOJAMENTO (AUTOR). .....	129
FIGURA 79 - PORMENOR DO TRATAMENTO DOS TEMAS, ESTILOS E LAYOUT PARA A APLICAÇÃO (AUTOR). .....	130
FIGURA 80 - PORMENOR DE TRATAMENTO E VERIFICAÇÃO DA MENSAGEM DE BOAS-VINDAS (AUTOR). .....	131
FIGURA 81 - ESTRUTURAÇÃO NA APLICAÇÃO DA MENSAGEM DE BOAS-VINDAS (AUTOR). .....	132
FIGURA 82 - VISUALIZAÇÃO, VERIFICAÇÃO E ANÁLISE DA MENSAGEM DE BOAS-VINDAS NO TELEMÓVEL (AUTOR). .....	133
FIGURA 83 - VISUALIZAÇÃO, VERIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS MONUMENTOS MEGALÍTICOS E DE TRADIÇÃO MEGALÍTICA (AUTOR). .....	134
FIGURA 84 - VISUALIZAÇÃO, VERIFICAÇÃO E ANÁLISE DA PARTE INICIAL DA APLICAÇÃO (AUTOR). .....	135
FIGURA 85 - VISUALIZAÇÃO, VERIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS RESTAURANTES (AUTOR). .....	136
FIGURA 86 - INSERÇÃO DOS MONUMENTOS MEGALÍTICOS E DE TRADIÇÃO MEGALÍTICA (AUTOR). .....	138
FIGURA 87 - INSERÇÃO DA ROTA NATURAL DE TRÂNSITO MEGALÍTICA (AUTOR). .....	139
FIGURA 88 - CARTA MILITAR DA DÉCADA DE 40 (AUTOR). .....	140
FIGURA 89 - CARTA MILITAR DÉCADA DE 70 (AUTOR). .....	140
FIGURA 90 - CARTA MILITAR DA DÉCADA DE 90 (AUTOR). .....	141
FIGURA 91 - ORTOFOTOMAPA COM A ROTA E OS MONUMENTOS MEGALÍTICOS E DE TRADIÇÃO MEGALÍTICA (AUTOR). .....	141
FIGURA 92 - ORTOFOTOMAPA COM ROTA, OS MONUMENTOS E A HIDROGRAFIA (AUTOR). .....	142
FIGURA 93 - MAPA DE RELEVO COM A ROTA E OS MONUMENTOS MEGALÍTICOS E DE TRADIÇÃO MEGALÍTICA (AUTOR). .....	143
FIGURA 94 - VECTORIZAÇÃO DA LINHA DO TRAIL MEGALÍTICO (AUTOR). .....	145
FIGURA 95 - ORTOFOTOMAPA DA ÁREA DE ESTUDO (AUTOR). .....	146
FIGURA 96 - ROTA NATURAL DE TRÂNSITO MEGALÍTICO (AUTOR). .....	146
FIGURA 97 - EXPORTAÇÃO DOS FICHEIROS DOS MONUMENTOS MEGALÍTICOS E DE TRADIÇÃO MEGALÍTICA EM FORMATO KMZ (AUTOR). .....	147
FIGURA 98 - EXPORTAÇÃO DOS FICHEIROS DO TRAIL MEGALÍTICO EM FORMATO KMZ (AUTOR). .....	147
FIGURA 99 - MAPA INTERATIVO COM PERFIL DE ELEVAÇÃO (AUTOR). .....	148
FIGURA 100 - MAPA FINAL (AUTOR). .....	149
FIGURA 101 - IMAGEM DO LOGOTIPO A SER DESENVOLVIDO (AUTOR). .....	151
FIGURA 102 - IMAGEM DO LOGOTIPO NA JUNÇÃO DE INFORMAÇÃO (AUTOR). .....	152
FIGURA 103 - IMAGEM EXPERIMENTAL DO LOGOTIPO (AUTOR). .....	152
FIGURA 104 - IMAGEM FINAL DO LOGOTIPO VERSÃO 1 (AUTOR). .....	153
FIGURA 105 - IMAGEM FINAL DO LOGOTIPO VERSÃO 2 (AUTOR). .....	153
FIGURA 106- DOS ESTEIOS DA MAMOA 1 DE CARVALHO MAU COM O Nº41, ESTE APRESENTA VÁRIAS COVINHAS (AUTOR). .....	160
FIGURA 107- FOTOGRAFIA DE PORMENOR DE VÁRIAS COVINHAS DO ESTEIO DA MAMOA 1 DE CARVALHO MAU COM O Nº41 (AUTOR). .....	161
FIGURA 108- FOTOGRAFIA DA ROCHA DE XISTO APRESENTA DUAS COVINHAS (AUTOR). .....	162
FIGURA 109- FOTOGRAFIA DE PORMENOR DAS DUAS COVINHAS (AUTOR). .....	163

## ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 1 – TABELA REPRESENTATIVA DOS SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS LOCALIZADOS E GEORREFERENCIADOS (AUTOR). .....	72
TABELA 2 – TABELA REPRESENTATIVA DOS SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS INÉDITOS (AUTOR). .....	73
TABELA 3 – TABELA DO REGISTO DO ESPÓLIO ARQUEOLÓGICO (AUTOR). .....	81
TABELA 4- SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS COM POSSÍVEL PRESENÇA DE CORREDOR NO SENTIDO NASCENTE – POENTE (AUTOR). .....	91
TABELA 5 – TABELA DE CARATERIZAÇÃO DA AFETAÇÃO DIRETA NOS MONUMENTOS (AUTOR). .....	108

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - GRÁFICO REPRESENTATIVO DOS RESULTADOS DA PROSPEÇÃO ARQUEOLÓGICA COM O ENFOQUE NOS SÍTIOS INÉDITOS E OS LOCALIZADOS (AUTOR). .....	74
GRÁFICO 2 - GRÁFICO REPRESENTATIVO DO SUBSTRATO GEOLÓGICO DA IMPLANTAÇÃO DOS MONUMENTOS (AUTOR).....	97
GRÁFICO 3 - GRÁFICO REPRESENTATIVO DO USO DO SOLO NAS ZONAS DE IMPLEMENTAÇÃO DOS MONUMENTOS MEGALÍTICOS E DE TRADIÇÃO MEGALÍTICA (AUTOR). .....	101
GRÁFICO 4 - GRÁFICO REPRESENTATIVO DA ALTITUDE NA LOCALIZAÇÃO DOS MONUMENTOS MEGALÍTICOS E DE TRADIÇÃO MEGALÍTICA (AUTOR). .....	103
GRÁFICO 5 - GRÁFICO REPRESENTATIVO DA ALTITUDE NA LOCALIZAÇÃO DOS MONUMENTOS DA IDADE DO BRONZE (AUTOR).....	103
GRÁFICO 6 – GRÁFICO REPRESENTATIVO DAS EXPOSIÇÕES SOLARES POR INCIDÊNCIA NA ZONA DE IMPLEMENTAÇÃO DOS MONUMENTOS MEGALÍTICOS E DE TRADIÇÃO MEGALÍTICA (AUTOR). .....	105
GRÁFICO 7 - REPRESENTAÇÃO DO ENQUADRAMENTO VISUAL DOS SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS EM ESTUDO (AUTOR). .....	107
GRÁFICO 8 - GRÁFICO REPRESENTATIVO DO ATUAL ESTADO DE CONSERVAÇÃO DOS MONUMENTOS (AUTOR).....	109

## **CAPÍTULO I**

---

### **INTRODUÇÃO GERAL**



## **1 INTRODUÇÃO GERAL**

### **1.1 OBJETIVOS**

O objetivo primordial subjacente à presente dissertação reside na amplificação do conhecimento da Pré-História recente do concelho de Castelo de Paiva. Esta ambição é concretizada mediante a meticulosa catalogação dos monumentos megalíticos e de tradição megalítica localizados no mencionado concelho, visando a elevação do apreço por este património. A concretização deste objetivo materializa-se através da criação de um projeto embasado em SIG, culminando na conceção de uma aplicação digital de monumentos megalíticos e de tradição megalítica do concelho. Este empreendimento não apenas aspira a potenciar o turismo e a economia local, mas também a assegurar a preservação da narrativa histórica intrínseca.

De forma minudente, foram delineadas como centrais indagações desta abordagem as seguintes:

- Catalogar a paisagem megalítica do concelho de Castelo de Paiva, assegurando um registo meticuloso de todos os elementos detetados;
- Conduzir uma análise detalhada da paisagem megalítica, empregando as ferramentas da Arqueologia da Paisagem;
- Construir um SIG, embasado nos dados recolhidos ao longo da investigação;
- Conceber de uma aplicação digital focalizada em monumentos megalíticos e de tradição megalítica;
- Desenvolver uma proposta de valorização da paisagem megalítica e dos elementos a ela inerentes, projetando uma rota natural de trânsito megalítica;
- Formular uma proposta para um trail e caminhada que percorra os trajetos mais próximos e ofereça visibilidade aos monumentos megalíticos e de tradição megalítica;
- Produzir uma proposta de logótipo megalítico;
- Contribuir, por meio dos dados obtidos neste estudo, para os avanços relevantes na pesquisa académica.

Em suma, a dissertação não somente se orienta pela obtenção de conhecimentos aprofundados, mas também pelo empenho em concretizar iniciativas tangíveis que valorizem e preservem o património megalítico, propiciando, simultaneamente, um impulso à atividade económica local e ao setor turístico.

## 1.2 ESTRUTURA

O primeiro capítulo assume um carácter introdutório, expondo os objetivos subjacentes à investigação, a estrutura da dissertação (**Figura 1**), e a localização e caracterização detalhada da área de estudo. Além disso, este capítulo incide sobre o enquadramento temático, integrando uma revisão bibliográfica abrangente, bem como enfatiza a significância intrínseca à escolha do tema em análise.

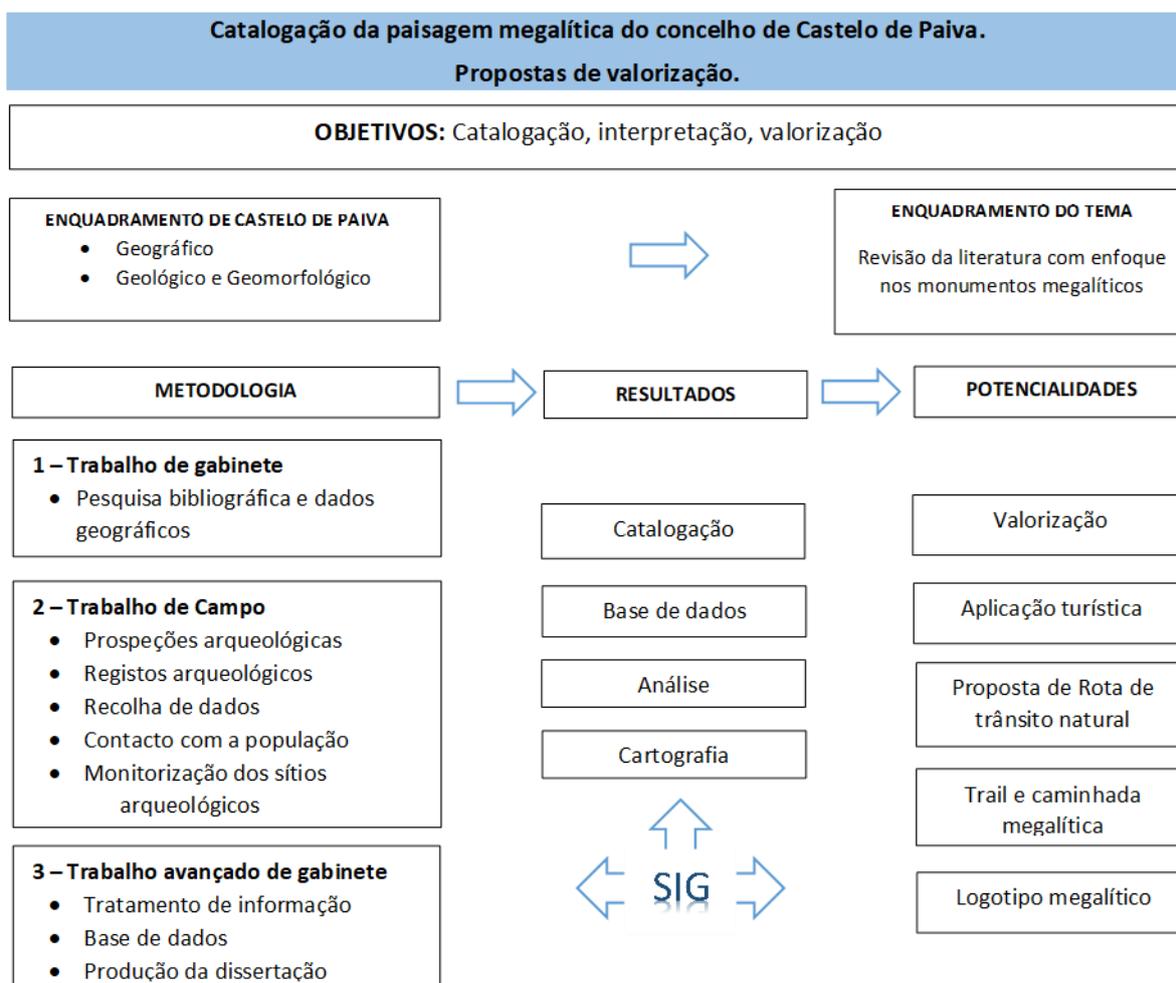


Figura 1 – Esquema da dissertação (elaborada pelo autor).

No segundo capítulo, é aprofundada a metodologia que norteou a investigação. Esta parte é seguida pela apresentação da delimitação da área de estudo, e posteriormente explora os conhecimentos derivados da pesquisa documental, bibliográfica e cartográfica. Adicionalmente, são detalhadas as etapas do pré-processamento das informações de natureza vetorial e raster, bem como se procede à exposição dos recursos tecnológicos e equipamentos utilizados na investigação. São detalhados ainda os passos referentes à composição da ficha de sítio arqueológico, o desenvolvimento do trabalho de campo, a descrição do projeto SIG, culminando numa exploração aprofundada da arqueologia geoespacial.

No terceiro capítulo, são apresentados os resultados provenientes das diversas fases da investigação. Desde a pesquisa documental, bibliográfica e cartográfica, até à prospeção arqueológica, à aplicação da fotogrametria e ao cruzamento de resultados obtidos, incluindo a exploração da arqueologia geoespacial e os resultados da monitorização dos sítios arqueológicos.

No quarto capítulo, concentramos os nossos esforços na valorização da paisagem megalítica. Isso envolve a conceção de uma aplicação turística, assim como a elaboração de uma proposta relativa a uma rota natural de trânsito megalítica. Também é delineada uma proposta de trail e caminhada megalítica, que explora percursos próximos e de visibilidade para os monumentos, para promover e destacar as potencialidades desta zona arqueológica enquanto atração turística. Por fim, este capítulo incorpora um projeto de logótipo megalítico.

Finalmente, o quinto capítulo congrega uma síntese concisa dos elementos mais salientes desta dissertação e aborda as conclusões decorrentes da investigação desenvolvida, culminando numa reflexão sobre as perspetivas futuras que podem derivar deste estudo.

## **1.3 ENQUADRAMENTO DA ÁREA DE INVESTIGAÇÃO**

### **1.3.1 ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO**

Para a elaboração da investigação foi selecionado o concelho de Castelo de Paiva, tendo como limites do projeto a sua área geográfica. Castelo de Paiva abrange uma área de

115,04 km<sup>2</sup>. A organização administrativa do território contempla seis freguesias: Real, Fornos, Santa Maria de Sardoura, São Martinho de Sardoura, União das freguesias de Sobrado e Bairros, e União das freguesias de Raiva, Pedorido e Paraíso. Localiza-se a aproximadamente 50 km da cidade do Porto (NW de Portugal). Insere-se na NUT III - Tâmega e Sousa e situa-se no distrito de Aveiro, localizando-se no seu extremo nordeste (**Figura 3**).

O concelho supramencionado tem marcos naturais que o delimitam: o rio Douro na sua parte norte; a sul uma cordilheira formada pelo Alto de Santo Adrião, Cerquidelo, Gamarão e Serra da Vala; a este o rio Paiva; a oeste a Serra do Cabeço de Sobreiro e o Ribeiro de Areja.

Castelo de Paiva é considerado, estatisticamente, como parcela integrante da parte setentrional de Portugal. Não obstante, o concelho apresenta características que assinalam o encontro do Norte com o Centro de Portugal e do litoral com o interior (Ribeiro et. al., 1987). Os concelhos limítrofes a norte são Marco de Canaveses e Penafiel; a sul o concelho de Arouca; a este o concelho de Cinfães; e a Oeste o concelho de Gondomar.

### 1.3.2 CARACTERIZAÇÃO GEOLÓGICA E GEOMORFOLÓGICA

Castelo de Paiva (Carta Geológica 13B dos Serviços Geológicos de Portugal) localiza-se entre os territórios naturais da Beira e do Douro Litoral, tendo como linha geomorfológica primordial, elevações quartzítico-xistosas e graníticas (Chaminé y Gomes, 2005). No que concerne à geologia, o concelho suprarreferido divide-se genericamente entre zonas de rochas eruptivas, complexo xisto-grauváquico e ordovícico, mais concretamente granito porfiroide de grão grosseiro a médio e granito porfiroide de grão médio na parte NE do concelho. Na restante parte do concelho, predominam xistos e grauvaques, na zona central do concelho observamos filões com orientações noroeste/sudeste de conglomerados, arcoses, xistos carbonosos, xistos e grauvaques, quartzitos, xistos argilosos finos, ardosíferos com fósseis, quartzitos e xistos intercalados, corneanas pelíticas, conglomerados, xistos mosqueados e também verificamos pequenos filões de quartzo com orientações noroeste/sudeste e nordeste/sudeste (**Figura 2**).

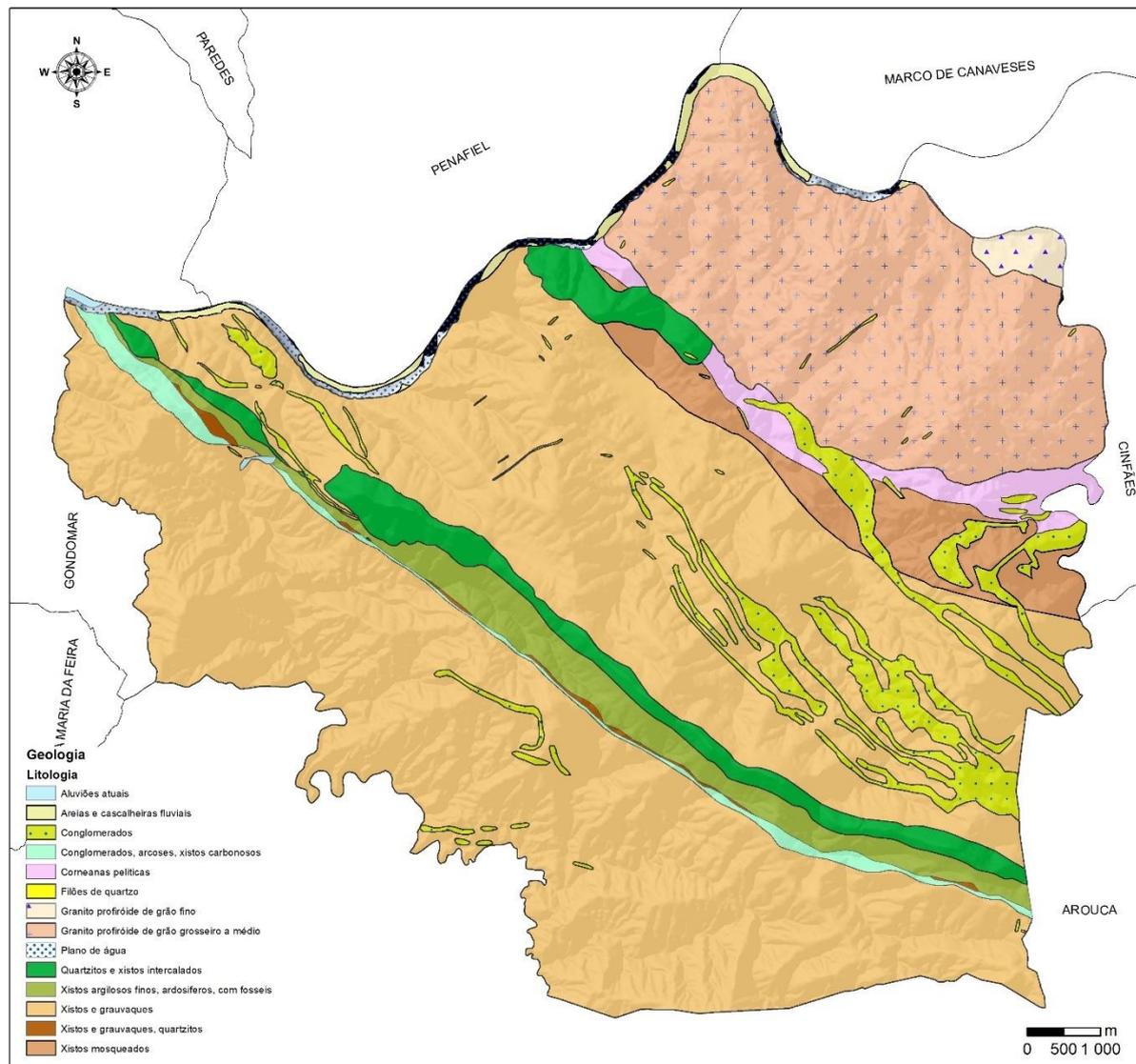


Figura 2 - Mapa Geológico Vetorizado do concelho de Castelo de Paiva (autor).

Verificamos que o concelho é rico em recursos hídricos que cobrem toda a sua área, são eles os rios Arda, Sardoura e Paiva e o ribeiro de Sá, que atravessam o concelho com uma topografia muito acidentada, com muitas elevações e vales e convergem para a bacia hídrica do rio Douro.

A geomorfologia, ou a variação altimétrica da região, tem um importante cunho geohistórico, enquadrando-se no Maciço Antigo ou Hespérico, cuja tectónica pretérita e a neotectónica pós-processo distensivo mesozoico foram as razões mecânicas para a existência de maiores elevações a sudoeste do Concelho, com cristas quartzíticas de orientação NW-SE. Esta diversificada geomorfologia, acompanhada pelos cursos fluviais, poderá ter ditado importantes e diversificadas estratégias de ocupação humana em tempos

pretéritos. A diferenciação entre os aplanamentos de maciços graníticos e ravinamentos nas áreas xistosas poderá ter um importante impacto nestas estratégicas, não apenas do ponto de vista cinegético, mas também na exploração agrícola.

A complexidade geomorfológica da área em apreço incutiu, assim, durante o Pleistocénico (terraços fluviais e depósitos de planície) e Holocénico (depósitos de vertente e aluviões) (Medeiros et al. 1964), importante substrato para estabelecer ocupações humanas pretéritas.

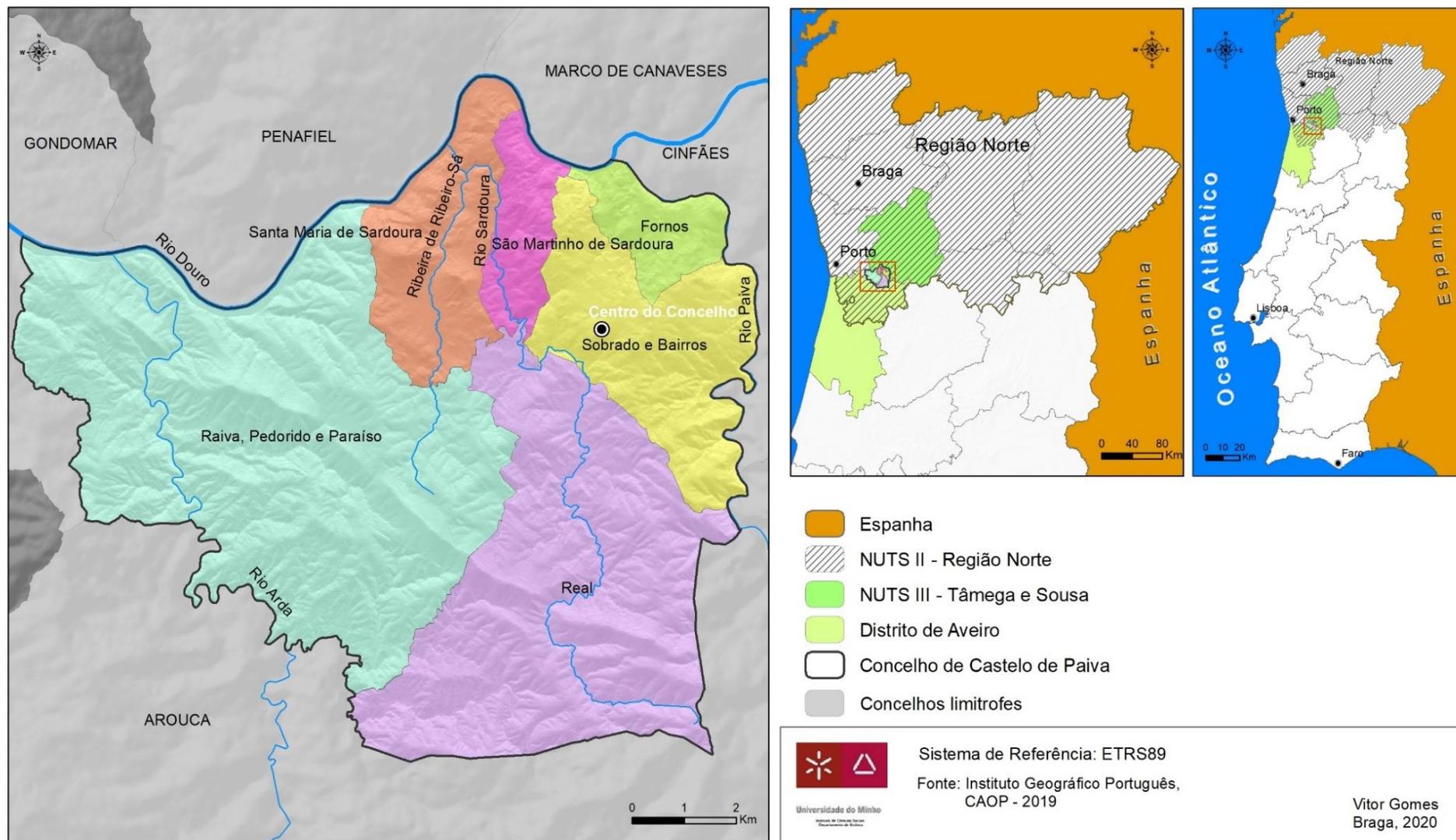


Figura 3 - Localização geográfica da área de estudo (autor).

## **1.4 ENQUADRAMENTO DO TEMA**

### **1.4.1 REVISÃO DA LITERATURA**

Considerando o debate de conhecimentos entre os investigadores de arqueologia sobre o tema megalitismo, e tudo o que este acarreta, decidimos selecionar a principal bibliografia respeitante a investigações no Norte, Centro e Sul do país e o noroeste de Espanha (Galiza), no sentido de absorver a maioria da informação disponível sobre o tema em análise, e obter um enquadramento abrangente para a temática da dissertação.

A análise sistemática do Megalitismo teve início no Norte de Portugal, em 1970, na zona de Lousada (necrópole megalítica de Lustosa). Não obstante terem sido existido estudos sobre o megalitismo, a primeira pessoa a escavar monumentos megalíticos com metodologia científica (estratigrafia) foi o arqueólogo Vitor Oliveira Jorge em Castro Laboreiro e serra da Aboboreira entre os finais da década de 70 e os anos 90 do século passado. Importante referir que o estudo na Serra da Aboboreira que apresentou uma nova dinâmica de potência futura Silva (2003: 269). Pode referir-se que o Campo Arqueológico da Serra da Aboboreira foi uma “escola” para todos os participantes no projeto, criando elos importantes para futuras investigações no Norte de Portugal. Essa equipa foi liderada pelo Vitor Oliveira Jorge, e centrou-se na perceção da importância de analisar o “mundo funerário”:

«Se quisermos ser convencionais, diríamos que o primeiro é o mundo dos “mortos” e o segundo o dos “vivos”; que o primeiro é uma realidade de “necrópoles”, o segundo de “povoados fortificados”; o primeiro, um domínio “ritual” e excepcional, o segundo um âmbito “doméstico”, quotidiano, comum.» Jorge (2002: 19).

Salientamos também a obra “O Alto Paiva: megalitismo, diversidade tumular e práticas rituais durante a Pré-História recente”, título da Dissertação de Doutoramento de Domingos de Jesus da Cruz, publicada no ano de 2001, pela Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, em que o autor estuda o megalitismo ao longo do rio Paiva, no trecho que vai da nascente até Castro Daire. Esse mesmo rio passa em Castelo de Paiva e deságua nos limites deste concelho. A dissertação constitui uma importante referência para a nossa investigação, sendo um ponto crucial de conhecimentos, e será uma “ponte” para o cruzamento de dados e reflexões sobre o megalitismo, não só na presente dissertação.

No entanto, muitos outros trabalhos foram realizados no âmbito do megalitismo em Portugal e no Norte de Espanha, que ajudaram a caracterizar este fenómeno arqueológico em território ibérico.

Uma das investigações mais relevantes no âmbito do megalitismo vem da mão da professora e investigadora da Universidade do Minho e Ana Bettencourt, tendo desenvolvido o seu trabalho no Noroeste Peninsular. O seu primeiro trabalho, publicado em 1988, juntamente com Teresa Rebelo, teve como objetivo apresentar um inventário preliminar dos monumentos megalíticos e de tradição megalítica localizados na Serra do Arestal, em Sever do Vouga e Vale de Cambra. Através de um projeto sistemático de identificação e de catalogação da informação, as autoras desenvolveram um trabalho de riquíssimo interesse.

O inventário foi dividido em duas partes: a primeira compreende o registo por ordem alfabética de todos os monumentos observados diretamente; e a segunda compreende o registo de dados bibliográficos e de informações orais que, por diversos motivos, não puderam ser efetivamente confirmadas (Bettencourt & Rebelo, 1988). Em 2009, Ana Bettencourt desenvolve um importante trabalho no âmbito do livro *Minho – Traços de Identidade*, publicado pela Universidade do Minho, com o título “A Pré-História do Minho – Do Neolítico à Idade do Bronze”, onde faz naturalmente menção aos monumentos megalíticos e de tradição megalítica da região, mas com um objetivo de contribuir para o conhecimento da construção de uma paisagem que se foi moldando ao longo de milhares de anos (Bettencourt, 2009). Mais recentemente, em 2021, a mesma investigadora e Luciano Vilas Boas desenvolveram o estudo “Monumentos Megalíticos e de tradição megalítica do Alto Minho – A Modelação de uma Paisagem Milenar”, onde foi feito um levantamento exaustivo, com o apoio de novas tecnologias, de todos os monumentos megalíticos e de tradição megalítica desta região, constituindo um dos documentos mais importantes da caracterização da paisagem megalítica de Portugal.

Luciano Vilas Boas é outro importante nome da investigação megalítica em Portugal, mais especificamente no distrito minhoto de Braga. Em 2014, e sob a orientação de Ana Bettencourt na Universidade do Minho, o autor publicou a sua dissertação de mestrado intitulada “O núcleo de monumentos sob tumuli de Vale de Chão, Braga (Serra do Carvalho): história de um lugar desde o Neolítico à Idade do Bronze”. A Serra do Carvalho é um local de grande interesse arqueológico, onde se encontram mais de uma dezena de monumentos

megalíticos e outros vestígios arqueológicos, sendo que este estudo contribuiu para o desenvolvimento do conhecimento da Pré-História Recente do Noroeste de Portugal e das populações que frequentaram a Serra do Carvalho. Anos mais tarde (2018), Luciano Vilas Boas publica o seu relatório final sobre o estudo desenvolvido na Serra do Carvalho, com o título “O Povoamento Pré-Histórico da Serra do Carvalho: Estudo A Partir dos tumuli 1 E 2 de Vale De Chão, Braga”. Neste trabalho o autor recorreu às últimas tecnologias para localizar e catalogar os monumentos megalíticos e de tradição megalítica do local em causa. Por fim, no ano 2021, publicou o livro “A Pré-História recente da Serra do Carvalho: uma abordagem a partir do núcleo de monumentos *sob tumuli* de Vale de Chão, Pedralva, Braga”, tendo como principal objetivo constituir a bibliografia sobre os achados e conclusões arqueológicas deste local, constituindo-se um importante documento para o conhecimento e compreensão do megalitismo na região do Minho.

Também no norte de Portugal, Maria Jesus Sanches escreveu, em 1994, um importante artigo intitulado “Megalitismo na Bacia de Mirandela, o relatório da escavação da anta da Arcã, em Abreiro, Mirandela e a sua contextualização na paisagem megalítica da bacia depressionária situada entre Mirandela e Valpaços”, sendo mais um contributo de valor para a caracterização do megalitismo nacional (Sanches, 1994).

Ainda em Trás-os-Montes, Carlos Manuel Simões Cruz, publicou, no ano 2000, a sua dissertação de mestrado, em Arqueologia da Paisagem, intitulada “A Paisagem e o Povoamento na Longa Duração do Nordeste Transmontano – Terra Quente”, onde caracteriza esta a região em termos de sinais dos primórdios da fixação humana, identificando a segunda fase do processo de povoamento desta região como sendo a fase da construção dos monumentos megalíticos e de tradição megalítica, destacando-se monumentos de grandes dimensões, de planta evolucionada e associados a necrópoles, como a anta de Caravelas (Mirandela), ou monumentos isolados, como o dólmen de Lila (Valpaços) e o dólmen de Arcã (Mirandela) (Cruz, 2000).

Vítor Oliveira Jorge, como vimos, é outro nome essencial no estudo do megalitismo no Norte de Portugal, tendo desenvolvido investigações no distrito do Porto, para a realização da sua tese de doutoramento. Neste trabalho, realizado em 1982, Vitor Oliveira Jorge, tendo como base uma recolha bibliográfica exaustiva de investigações anteriores, aliada à observação sistemática dos pontos de interesse da região, conjuntamente com uma investigação junto dos agentes e populações locais, identifica os pontos de interesse

megalítico no distrito do Porto, destacando-se locais como Anta de Santa Marta ou Dólmen da Portela (Santa Marta, Penafiel), Anta da Aboboreira, Anta de Chã de Parada ou Dólmen da Fonte do Mel e o Conjunto Megalítico de Outeiro de Gregos (Serra da Aboboreira, Ovil, Baião) (Jorge, 1982). Já em 1987, o mesmo autor desenvolve o trabalho “Megalitismo de Entre-Douro-e-Minho e de Trás-os-Montes (Norte de Portugal): Conhecimentos Atuais e Linhas de Pesquisa a Desenvolver”. Neste trabalho, Vitor Oliveira Jorge cobre uma grande amplitude geográfica, desde a fronteira norte do país com a Galiza até ao rio Douro. O estudo desenvolveu-se nesta área geográfica uma vez que, de acordo com o autor, a principal concentração de monumentos no Norte de Portugal situa-se nos planaltos centrais e nos seus prolongamentos para oeste, correspondendo, respetivamente, a Trás-os-Montes ocidental e entre-Douro-e-Minho, até à planície litoral, onde se observa um polimorfismo no que concerne aos monumentos megalíticos e de tradição megalítica, que vai desde núcleos de povoação até monumentos isolados (Jorge, 1987).

Devemos destacar também a figura de Susana Jorge, uma reconhecida investigadora com relevantes trabalhos em arqueologia, dos quais é importante referir a sua análise do estado do conhecimento do megalitismo no contexto neolítico peninsular, em 1978. A investigadora, na sua reflexão, destaca a importância de primeiramente estudar cada monumento megalítico exaustivamente, para depois poder estabelecer paralelos entre grupos megalíticos e só assim criar resultados coerentes (Jorge, 1978), seguindo uma abordagem micro a semi-micro.

Fernando A. Pereira da Silva foi um dos grandes investigadores no centro-norte litoral de Portugal. Na publicação “Megalitismo e tradição megalítica no centro-norte Litoral de Portugal: Breve ponto de situação” faz a apresentação sucinta de 10 anos de investigação arqueológica com o objetivo da apresentação da sua tese de doutoramento. O mesmo autor, juntamente com António Manuel S. P. Silva, em 1994, publica um estudo com o título: “Menires de Alvarenga e da Serra da Freita (Arouca, Aveiro) breve notícia.”. Importa referir que este estudo foi de grande relevo para a região, fazendo assim uma triagem do estado dos menires e propondo também uma maior atenção a estes vestígios megalíticos.

Outra importante investigadora no âmbito do megalitismo na zona centro-norte de Portugal é Edite Sá que, em 2014, publicou a sua dissertação de mestrado em Arqueologia com o tema “Contextos e práticas funerárias da Idade do Bronze na Serra da Freita”. Com base em alguns pressupostos teóricos, a autora procedeu à relocalização dos monumentos,

assim como à sua descrição e contextualização espacial naquela serra, localizada no concelho de Vale de Cambra e Arouca, tendo-se percebido que os monumentos megalíticos e de tradição megalítica desta região encontram-se em áreas favoráveis à pastorícia e em cruzamentos de caminhos e rotas.

Na região centro do país também se desenvolveram alguns estudos significativos no âmbito da caracterização megalítica de Portugal, região onde se encontra o foco do presente estudo. Apresentam-se, seguidamente, alguns dos autores mais relevantes que desenvolveram os seus estudos nesta região do país. Domingos Cruz e Raquel Vilaça publicaram o estudo intitulado «O Grupo e Tumuli da “Senhora da Ouvida”», relatório referente aos trabalhos de escavação arqueológica na referida localização, tendo sido realizados com carácter de emergência, face à crescente ameaça de destruição do local para as obras da área industrial de Castro Daire. Este grupo relevou a presença de tumuli muito baixos e também mamoas (Cruz y Vilaça, 1999).

Raquel Vilaça (2000) contribuiu ainda com o capítulo “Registos e Leitura da Pré-História Recente e da Proto-História Antiga da Beira Anterior para o livro Pré-História Recente da Península Ibérica, que reúne as Atas do 3.º Congresso de Arqueologia Peninsular”. Neste capítulo, e através da análise dos dados disponíveis até então, a autora procurou delinear e caracterizar os ritmos de desenvolvimento da Beira Interior durante a Pré-História Recente e a Proto-História Antiga, fazendo menção aos registos de monumentos megalíticos e de tradição megalítica da região.

Em Portugal, o Alentejo é uma das regiões que mais monumentos megalíticos e de tradição megalítica possui, existindo vários e importantes estudos desenvolvidos na região. Manuel Heleno é o nome maior da investigação megalítica desta região, que entre a primavera de 1931 e a primavera de 1945, se dedicou ao inventário e escavação de centenas de monumentos megalíticos e de tradição megalítica no Alentejo Central. Seguindo os passos deste, surge Leonor Rocha, que desenvolveu a sua tese de doutoramento em 2005, tendo como base o trabalho do referido investigador. Esta investigadora contribuiu ainda com dois importantes estudos: “Arte rupestre no Alentejo Central: o caso de Arraiolos”, publicado em 2015, e, mais recentemente, “Megalitismo, destruições e classificações: perspectivas e problemáticas sobre o estado da questão no Alentejo”, publicado em 2022. É fundamental realçar o notável contributo de Jorge de Oliveira, um distinto arqueólogo que desempenhou um papel de destaque na região alentejana. Um dos seus trabalhos mais

notáveis foi a investigação arqueológica intitulada "As Antas Pertencem ao Povo," (2022) realizada no concelho de Marvão. Neste projeto, Jorge de Oliveira mobilizou um grupo de desempregados, uma situação que surgiu devido ao encerramento de várias indústrias nas décadas de 80 e 90 do século XX. Ele liderou a formação de equipas de arqueologia com o objetivo de estudar e preservar os monumentos megalíticos da região. O seu incansável empenho e visão transformadora trouxeram contribuições inestimáveis para o património arqueológico do Alentejo no contexto de investigações de monumentos megalíticos, arte rupestre, entre outros.

É importante, também, referir alguns dos autores mais proeminentes no estudo do megalitismo no noroeste de Espanha. Um dos trabalhos mais relevantes foi desenvolvido em 1988 por Felipe Criado Boado: "Arqueologia del Paisaje y Espacio Megalítico en Galicia". Neste estudo o autor começa por fazer uma introdução sobre o que é o espaço e a paisagem, evoluindo para as principais teorias e metodologias arqueológicas, acabando por caracterizar, de forma geral, o que são espaços megalíticos e de que forma estes se distribuem na região autónoma da Galiza. O mesmo autor, em 1999, publica a monografia "Del Terreno al Espacio: Planteamientos y Perspectivas para la Arqueología del Paisaje", onde apresenta a Arqueologia da Paisagem como uma proposta para o estudo da espacialidade humana em arqueologia e, mais genericamente, para a abordagem da interpretação do registo arqueológico.

Ainda na Galiza, mais precisamente na região de Pontevedra, Elías López-Romero e Patricia Mañana-Borrazás foram responsáveis pela investigação de vários sítios arqueológicos, visando retirar o máximo de informação dos mesmos, mas utilizando técnicas menos invasivas, recorrendo à prospeção geofísica, prospeção superficial, scanner laser 3D, utilizando assim várias técnicas de recursos a novas tecnologias na arqueologia, e apresentaram no número trinta e quatro dos Cadernos de Arqueologia e Património, com o título "El Círculo lítico de Monte Lobeira (Vilanova de Arousa, Pontevedra)", onde se compilaram os trabalhos e resultados das investigações arqueológicas realizadas no local entre 2008 e 2010.

Também o arqueólogo Eguileta Franco desempenhou um papel significativo na pesquisa arqueológica na região da Galiza. Ele contribuiu substancialmente para o conhecimento da Pré-História recente e do fenómeno megalítico. Dentre as suas

contribuições mais notáveis, destaca-se a obra intitulada " A Baixa Limia Galega na Prehistoria Recente. Arqueoloxía dunha paisaxe da Galicia Interior", publicada em 1999.

Partindo agora para uma análise específica da área nuclear da nossa investigação, o concelho de Castelo de Paiva, foi alvo de alguns estudos que vamos referir de seguida.

Na década de 40 do século XX, Margarida Rosa Moreira de Pinho elaborou a sua dissertação de licenciatura para a Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra sobre Castelo de Paiva, publicando depois uma monografia sobre o tema. A autora refere que, na freguesia de Sardoura, no Monte Castro, foram encontrados machados de pedra polida e machados de sílex (Pinho, 1991: 43). Nesta obra, Margarida Rosa Moreira de Pinho expõe que Pinho Leal, na sua obra Portugal Antigo e Moderno, indica a presença de mamoaas na freguesia de Raiva, no lugar de Serradelo, e na freguesia de Real, no lugar de Cruz Ancia.

Em 1990, Eduardo da Silva dá a conhecer as primeiras notícias da escavação de emergência realizada no Núcleo Megalítico de Carvalho Mau - Castelo de Paiva. Este autor liderou uma equipa de investigação para analisar três mamoaas. É importante referir que, para além de alguns dados que descrevem da escavação efetuada, o investigador afirma que o estudo deste núcleo iria fornecer dados de extremo interesse sobre o contexto megalítico do Norte de Portugal (Silva, 1990: 16). Importa referir que este investigador escavou muitos monumentos megalíticos entre Douro e Minho.

Eduardo da Silva, em conjunto com Manuel da Rocha, Olimpia Loureiro e Carla Monteiro publicou, em 1996, a Carta Arqueológica de Castelo de Paiva. Este é um documento de extrema importância para o cruzamento da informação e a análise de possíveis alterações nos contextos, passados 24 anos. Na referida Carta Arqueológica, a equipa descreve as mamoaas 1 e 2 do Alto de Lameiro Gordo. Contudo, devido ao reflorestamento de eucalipto realizado nas últimas décadas, essas duas mamoaas foram completamente destruídas (Silva et al., 1996: 53-56), aspeto que nos deve fazer refletir sobre a situação patrimonial deste tipo de elementos.

Por sua vez, Guido de Monterey publica uma monografia como o título: "Castelo de Paiva – Terras ao Léu no ano de 1997", onde relata que, na freguesia de Bairros, existem as mamoaas do Alto da Forca e as mamoaas da Sardeirinha (Monterey, 1997: 325), dados esses que tiveram suporte na Carta Arqueológica, anteriormente referida.

Entre as investigações sobre o Megalitismo dos concelhos vizinhos, que fornecem dados sobre o fenómeno naquela região, destacamos a Carta Arqueológica de Arouca,

intitulada “Memórias da terra - Património Arqueológico do Concelho de Arouca”, de 2004, onde consta um vasto estudo de Megalitismo e, sendo este um concelho que faz fronteira a sul com Castelo de Paiva, torna-se um estudo importante para fazer comparações e cruzamento de dados.

De referir ainda Jorge Manuel Teixeira do Amaral Resende que, em 2013, apresenta a sua dissertação de mestrado com o nome “O Inventário Arqueológico de Cinfães – uma Reflexão: O Inventário como ferramenta de Gestão, Divulgação e Conservação do Património Arqueológico” onde espelha um riquíssimo inventário arqueológico, fazendo assim um balanço da atividade arqueológica do referido concelho nos últimos 100 anos, como também mostra o atual estado de conservação do património.

Já no que concerne à pesquisa bibliográfica relativa a projetos de valorização e divulgação do património arqueológico, está, direcionou-nos para o Parque Arqueológico do Vale do Terva, sendo esta uma “intervenção” iniciada em 2006. Este projeto será relevante como base para aquisição de informação de métodos de conservação, estudo, valorização, divulgação e projeção turística. O projeto referido tem como autores os arqueólogos Luís Fontes, Bruno Osório, Mafalda Alves e Maurício Guerreiro. A análise deste projeto revelou que um dos seus objetivos é que a população da região do Vale do Terva beneficie com o estudo e valorização do património, que também lhes pertence. É este um dos pontos-chave a ter em conta neste projeto.

Uma relevante questão a considerar no presente estudo é a utilização da tecnologia no suporte da pesquisa arqueológica, de forma a categorizar e organizar a informação recolhida. Uma das mais relevantes é a tecnologia SIG. A grande vantagem dos SIG é a possibilidade de armazenamento, análise e representação tanto de dados espaciais como não espaciais, sendo o único sistema que consegue analisar espacialmente a informação e integrá-la com os conteúdos alfanuméricos. No trabalho coordenado por Marcos Osório (2013) apresentam-se diversas as aplicações em arqueologia no território nacional pretendendo assim dar a conhecer as suas potencialidades, estas diferentes aplicações comprovam a diversidade desta tecnologia. Os softwares mais relevantes nesta área são o ArcGIS e o Quantum GIS.

Outra importante tecnologia de suporte à arqueologia é a fotogrametria. Esta é uma técnica que utiliza fotografias para obter informações métricas e geométricas de objetos ou áreas. Através da análise de fotografias aéreas ou terrestres, a fotogrametria pode medir

distâncias, áreas, volumes, alturas e outros dados importantes para a criação de mapas, modelos tridimensionais, análises de terreno e planeamento de construções. Para isso, são utilizados softwares especializados que permitem a criação de modelos digitais a partir das fotografias (Magalhães, 2018).

A fotogrametria é amplamente utilizada na arqueologia para criar mapas e modelos tridimensionais de sítios arqueológicos, monumentos e artefactos. Isso permite a análise precisa de características arquitetónicas e topográficas, bem como a criação de modelos virtuais que podem ser usados para fins educacionais e de preservação. Esta técnica também ajuda a documentar e preservar as descobertas arqueológicas importantes (Buzón et al., 2021).

Assim, a pesquisa da literatura desenvolvida em este apartado considerou quatro pontos chave:

1. Analisar investigações do Megalitismo de Norte, Centro e Sul de Portugal, e parte Norte de Espanha (Galiza).
2. Pesquisar e reunir toda a bibliografia existente de investigações em torno deste fenómeno no concelho de Castelo de Paiva.
3. Pesquisar bibliografia sobre investigações dos Concelhos próximos, no sentido de estabelecer paralelos de comparação e reflexão.
4. Por último, realizar uma análise sobre a bibliografia relativa a projetos de valorização e divulgação do património arqueológico.

Em suma, é importante referir que esta proposta de investigação tem uma boa base bibliográfica para guiar e apoiar os trabalhos a realizar em Castelo de Paiva, permitindo-nos estabelecer os modelos teórico-metodológicos adequados à mesma, bem como o conhecimento da história do megalitismo na zona e dos elementos arqueológicos que os representam, aproveitando para aplicar as novas tecnologias utilizadas recentemente na arqueologia, não só para a análise mas também para a valorização do património megalítico de Castelo de Paiva.

#### **1.4.2 RELEVÂNCIA DA ESCOLHA DO TEMA**

Partimos do pressuposto de que é necessário promover e proteger o património do concelho em foco, pois entende-se a extrema importância que este tem para o município, e

emerge uma imperativa necessidade de atuação para proteger e valorizar a sua paisagem megalítica.

Notoriamente, verifica-se que o referido município carece de um enfoque dirigido à valorização do seu património, bem como à disseminação desse legado entre os seus residentes. Essa ausência de iniciativas é flagrante e justifica a premente atuação no sentido de reverter essa lacuna. Além disso, foi possível constatar que, devido aos trágicos incêndios, os monumentos megalíticos e de tradição megalítica do concelho são colocados em risco, em virtude dos danos diretos causados pelo fogo, mas sobretudo, devido ao processo de corte e reflorestação subsequentes.

Diante desta realidade, o presente projeto surge com três objetivos nucleares, visando mitigar esta problemática:

- 1) Dar a conhecer aos munícipes o seu amplo e significativo património local, e assim contribuir para a promoção da economia também local;
- 2) Salvar o património, proporcionando que a história local ganhe maior amplitude, nomeadamente no que concerne à preservação da identidade coletiva;
- 3) Utilizar o património como recurso dinamizador, incentivando o turismo cultural e consequentemente, a economia.

Também, do ponto de vista histórico, mostra-se importante a preservação e a recuperação destes monumentos, por carregarem anos de informação e história que, de outra forma, se perderiam. Evitar que futuras gerações não tenham o conhecimento em relação à sua história é um dos principais marcos deste trabalho. Sendo importante “situar” o património nos “olhos” da comunidade para esta auferir o conhecimento e a sua valorização, como forma desta conhecer a própria história bem como a evolução da cultura e da sociedade ao longo do tempo.

## **CAPÍTULO II**

---

### **METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO**



## 2 METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

### 2.1 ABORDAGEM METODOLÓGICA

A metodologia empregada nesta investigação foi desdobrada em três fases distintas, a saber: trabalho de gabinete, trabalho de campo e, por último, uma etapa avançada de trabalho de gabinete, conforme esquematizado na (Figura 4)

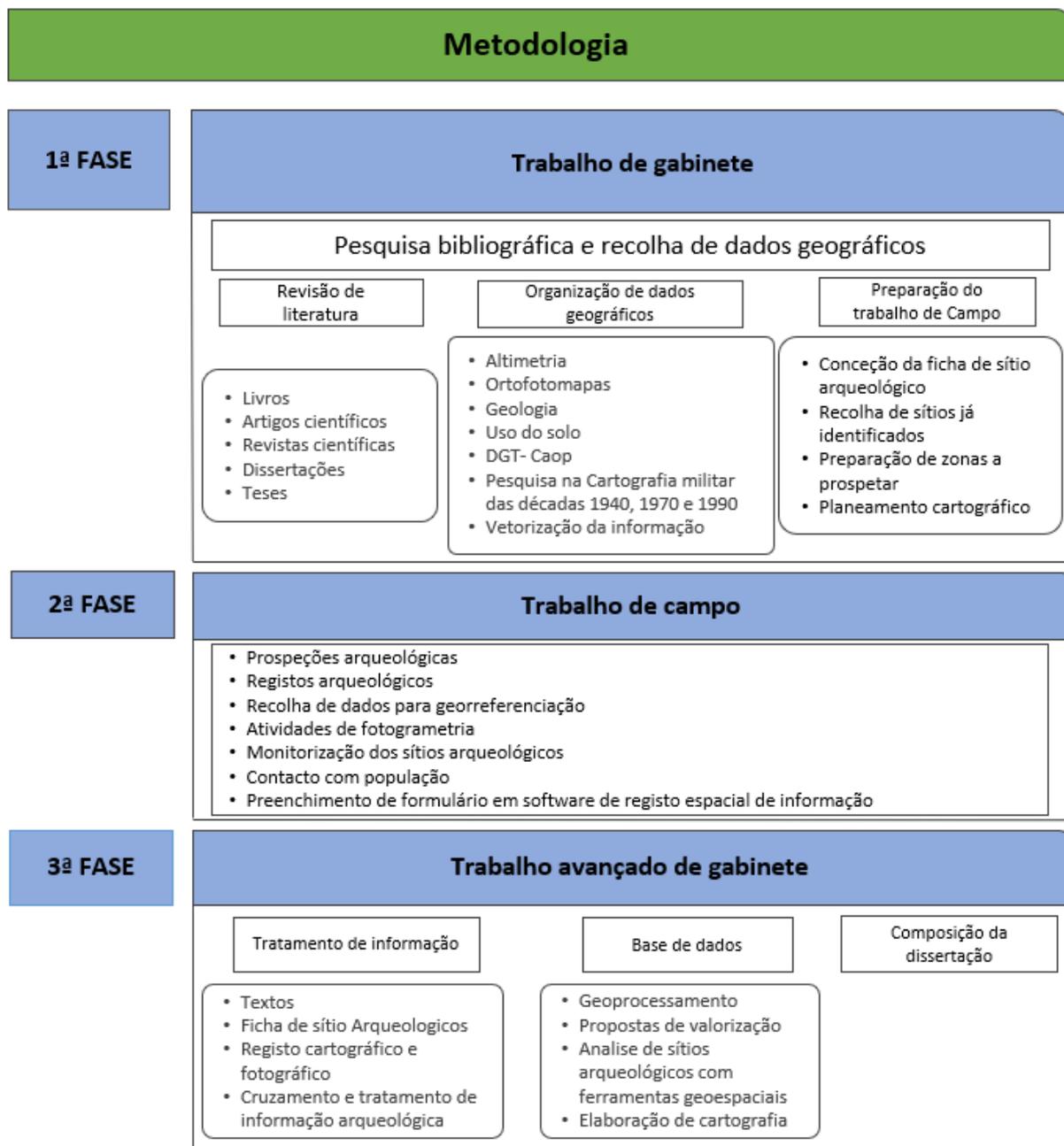


Figura 4 - Esquema da Metodologia seguida no estudo (autor).

**Fase 1:** A etapa inicial do processo baseou-se em atividades de pesquisa realizadas no contexto de gabinete, que englobaram:

- Conceção da proposta teórico-metodológica utilizada para abordar a investigação dos monumentos megalíticos e de tradição megalítica.
- Seleção, pesquisa e análise exaustiva de toda a bibliografia relevante.
- Investigação documental aprofundada.
- Pesquisas cartográficas.
- Realização de levantamentos e análises dos sítios arqueológicos já registados na base de dados da DGPC (Endovélico).
- Elaboração de uma ficha específica destinada a sítios arqueológicos, adaptada ao contexto do megalitismo.
- Processo de obtenção de autorização junto à DGPC para a realização da prospeção arqueológica necessária à composição da tese de mestrado.
- Preparação de todos os elementos necessários para os trabalhos a realizar em campo.

**Fase 2:** A etapa intermédia do projeto consistiu no trabalho de campo, com os seguintes procedimentos principais:

- Condução de prospeções de alta intensidade, tendo por base na análise de bibliografia, documentação e na base de dados da DGPC (Endovélico).
- Execução de prospeções de alta intensidade em áreas previamente definidas e planeadas no contexto de gabinete, devido ao seu possível potencial arqueológico e à identificação de microtoponímia.
- Registo gráfico, fotográfico, cartográfico e de coordenadas GPS (Global Position System), juntamente com o preenchimento da ficha relativa ao sítio arqueológico.
- Realização de atividades de fotogrametria.
- Monitorização dos sítios arqueológicos.
- Contacto com a população e recolha de fontes orais.

**Fase 3:** A fase final, igualmente essencial, designada como a fase avançada de trabalho de gabinete, envolveu as seguintes etapas principais:

- Processamento de textos, fichas de sítio arqueológico, registos gráficos, cartográficos e fotográficos.

- Organização e integração de todos os dados recolhidos.
- Tratamento de dados através de Geoprocessamento.
- Análise da tipologia dos monumentos megalíticos e de tradição megalítica localizados, com base na análise de dados de campo e na revisão da literatura científica.
- Elaboração de um SIG.
- Análise dos sítios arqueológicos recorrendo a ferramentas geoespaciais.
- Criação de nova cartografia com base nos dados obtidos na investigação.
- Cruzamento dos dados obtidos.
- Desenvolvimento de uma proposta de aplicação turística.
- Formulação de uma proposta para uma rota natural de trânsito megalítica.
- Planeamento de um trail e caminhada megalítica, percorrendo os caminhos mais próximos e de melhor visibilidade dos monumentos megalíticos e de tradição megalítica.
- Esboço de um logótipo com o objetivo de criar uma identidade visual distintiva para o Concelho e os monumentos megalíticos e de tradição megalítica.
- Considerações finais.
- Composição da dissertação.

Para concretizar essas três fases, foram utilizados diversos instrumentos físicos, tais como uma câmara fotográfica Nikon 3200, escalas métricas de 2 metros subdivididas em intervalos de 50 centímetros, miras para fotogrametria, GPS Garmin (modelo GPS map 62s), um drone Phantom 3 profissional, bússola, telemóvel Huawei P8 lite 2017 e cartas militares do Concelho de Castelo de Paiva.

## 2.2 DEFINIÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

Na delimitação da área de estudo desta investigação, inicialmente, ponderou-se a eventual inclusão dos concelhos limítrofes a Castelo de Paiva ou de parte destes, recorrendo à utilização dos elementos naturais como critério orientador, nomeadamente as principais linhas hidrográficas. Contudo, tal abordagem revelou-se excessivamente ambiciosa e impraticável à luz dos recursos e dos prazos estipulados para a concretização desta investigação. Por conseguinte, optou-se por circunscrever geograficamente a análise ao concelho de Castelo de Paiva (**Figura 5**), o que permitiu a formulação de um projeto mais coeso e exequível, sem prescindir de uma abordagem pragmática em termos de exaltação

do valor intrínseco. Este enfoque singular, concentrado num único município, conferiu maior viabilidade à execução, ao propiciar uma gestão mais eficaz dos meios disponíveis.

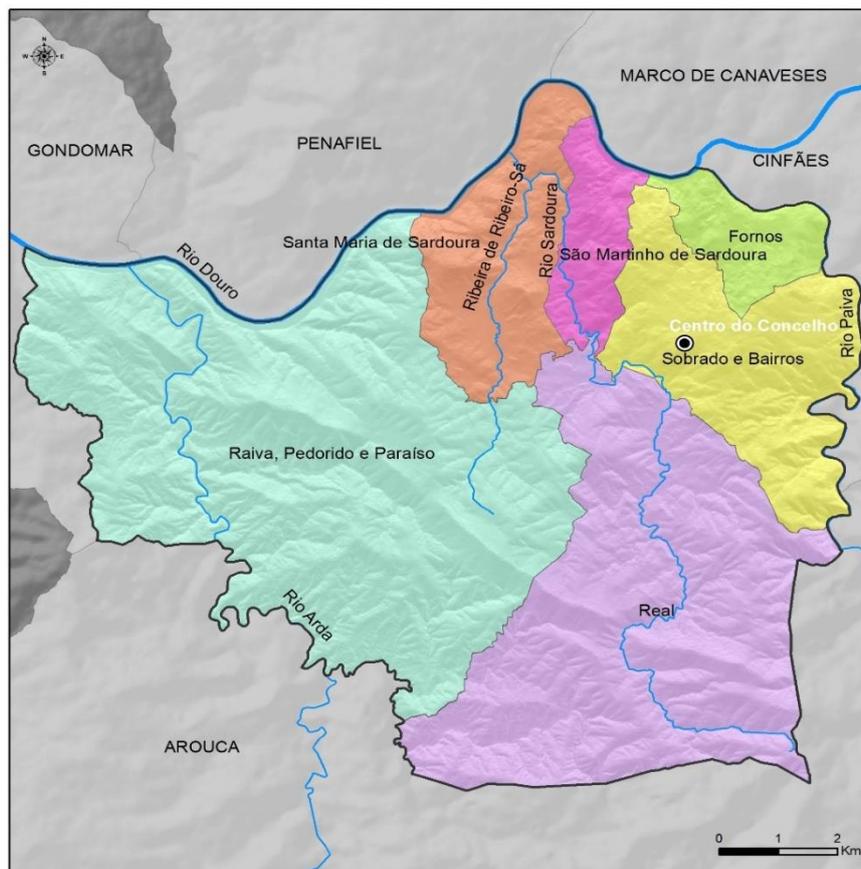


Figura 5 - Área delimitada para o desenvolvimento do projeto (concelho de Castelo de Paiva) (autor).

### **2.3 PESQUISA DOCUMENTAL, BIBLIOGRÁFICA E CARTOGRÁFICA**

A pesquisa documental e bibliográfica tem como desígnio a obtenção abrangente de informações para a caracterização histórica e patrimonial no âmbito desta investigação. Foram analisadas teses, dissertações, artigos, relatórios e livros que abordam a temática do megalitismo de forma geral e, mais especificamente, na região do concelho de Castelo de Paiva. Além disso, procedeu-se à análise do inventário – Endovélico (portal do arqueólogo, 2018) para compilar uma lista dos sítios arqueológicos presentes na área de estudo e no período histórico em questão. Foi também realizado um estudo das lendas e tradições locais de Castelo de Paiva, com o intuito de obter indicadores que contribuíssem para a investigação.

A análise das cartas militares das décadas de 40 (**Figura 6**), 70 (**Figura 7**) e 90 (**Figura 8**) do século XX teve como objetivo o levantamento de informações cartográficas, tais como símbolos, topónimos, caminhos antigos, percursos modernos e altimetrias (**Figura 9**). Esta análise visou detetar indícios de vestígios, trajetos, menires ou outros monumentos megalíticos e de tradição megalítica presentes nestes registos cartográficos.

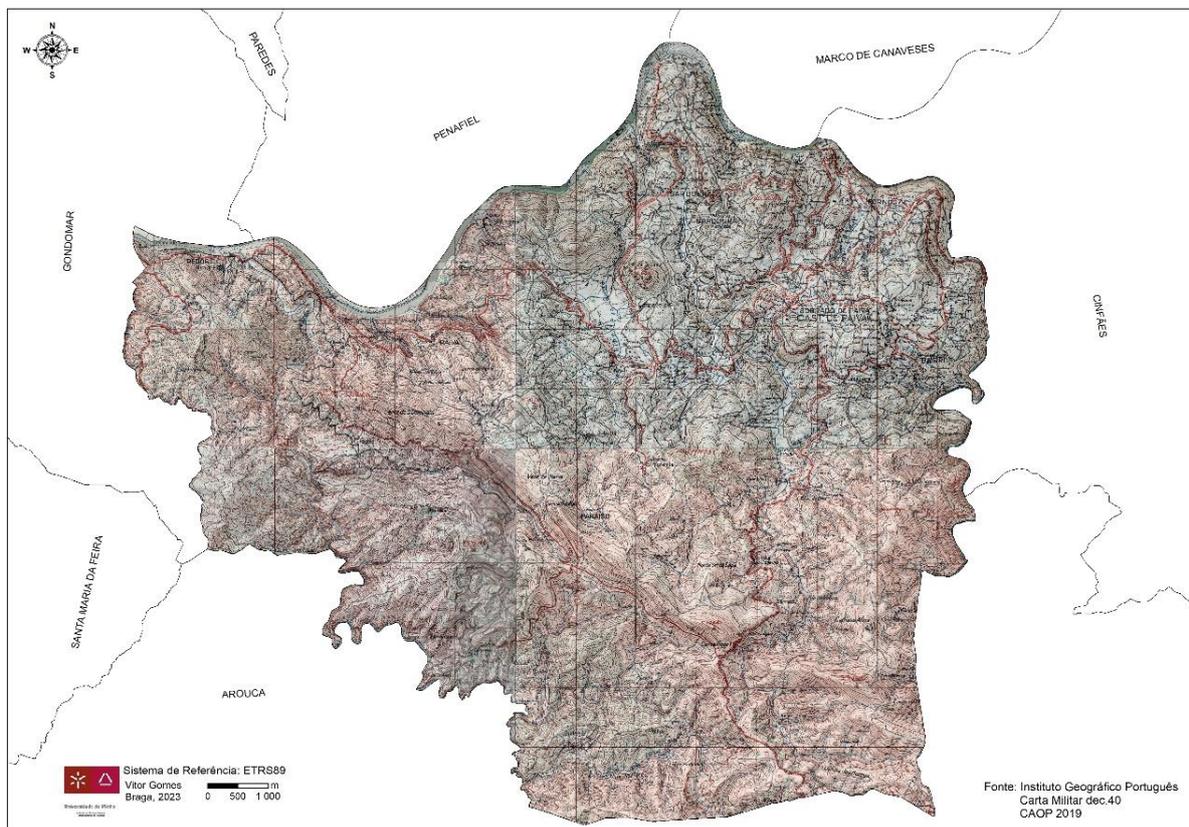


Figura 6 -Mapa década de 40, do século XX (autor).



Figura 7 - Mapa década de 70, do século XX (autor).

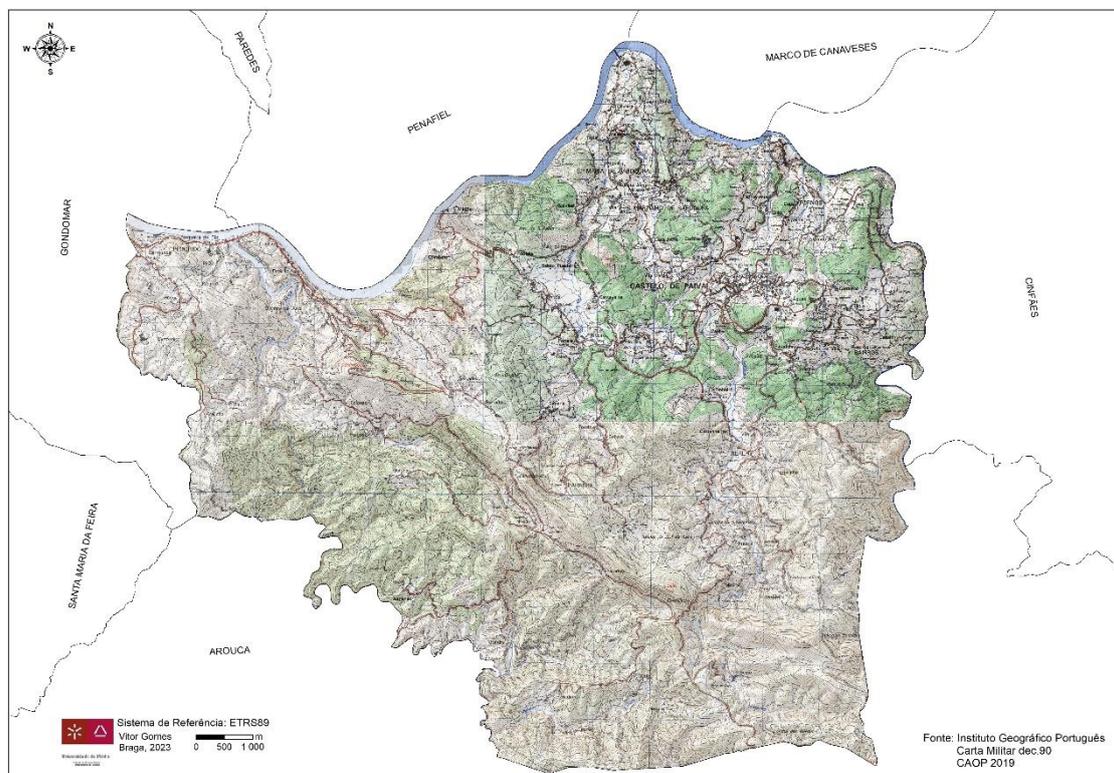


Figura 8 - Mapa década de 90, do século XX (autor).

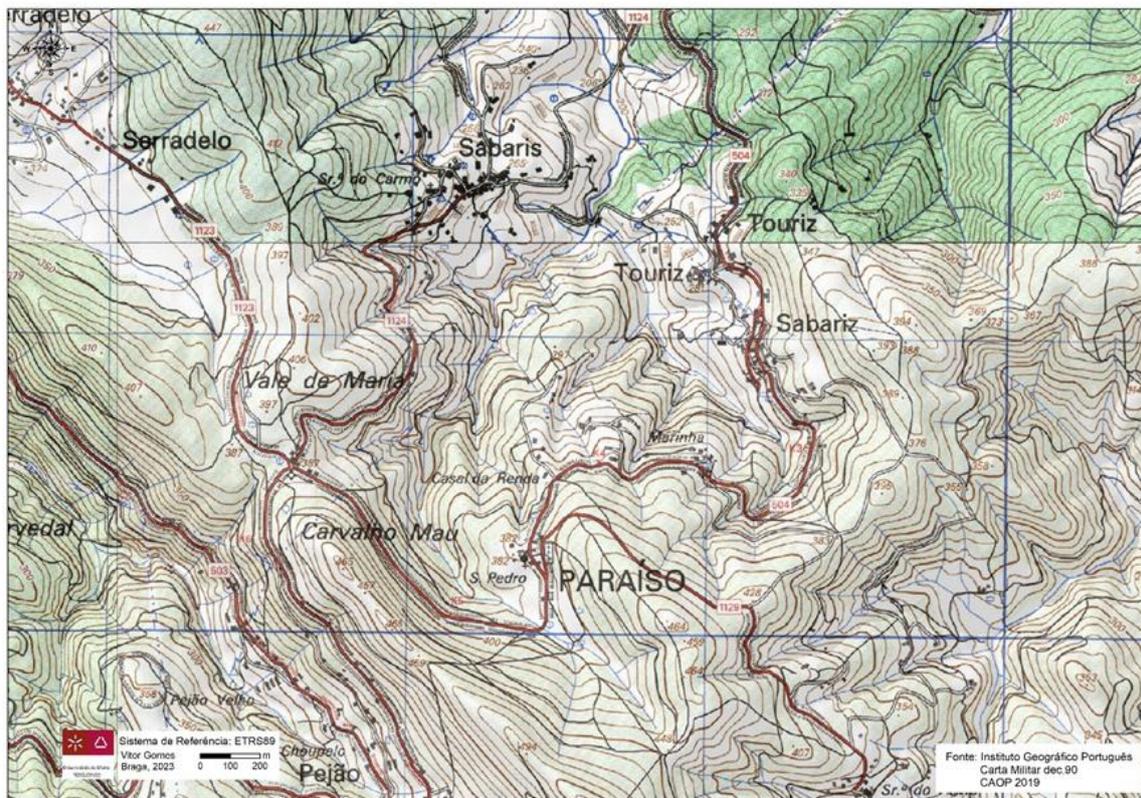


Figura 9 - Mapa década de 90, do século XX, ampliada para perceber os dados que constitui a carta militar a ser retirados (autor).

No âmbito deste projeto, as cartas militares utilizadas apresentam uma escala de 1/25000 e englobam as folhas número 134, 135, 144 e 145 do Instituto Geográfico do Exército (IGEOE), abarcando integralmente o território de Castelo de Paiva.

A cartografia em referência desempenhou um papel de extrema relevância no âmbito da análise espacial deste projeto, permitindo resgatar informações esquecidas. Entre essas informações agora recuperadas destacam-se os possíveis trajetos percorridos ao longo das décadas. Foi imperativo proceder à vetorização da cartografia mencionada, viabilizando, assim, uma análise digital dinâmica do município de Castelo de Paiva. Este processo facultou, por exemplo, a sobreposição de elementos cartográficos de diferentes décadas, possibilitando a sua confrontação com os resultados da investigação bibliográfica.

A resultante integração supramencionada proporcionou uma base de trabalho fundamentada em cartografia georreferenciada, elemento essencial para a identificação dos monumentos megalíticos e de tradição megalítica no decurso dos trabalhos de campo.

## **2.4 SOFTWARE E EQUIPAMENTOS**

Inicialmente, empregamos diversos instrumentos físicos, nomeadamente a máquina fotográfica Nikon 3200, escalas métricas de 2 m subdivididas por 50 cm, o GPS Garmin (modelo GPSmap 62s), um drone Phantom 3 Profissional, uma bússola e cartas militares do concelho de Castelo de Paiva.

No entanto, à medida que a nossa investigação progrediu, deparamo-nos com novas possibilidades de georreferenciação e recolha de dados em campo. Esta evolução foi possível graças à leitura de manuais e tutoriais disponíveis para o software ArcGIS. Compreendemos que os produtos Geospatial Cloud do Environmental Systems Research Institute (ESRI) dispõem de uma aplicação denominada Collector (“Try Collector”, 2018), a qual se destina a recolher dados com base em localização, simplificando assim a captura precisa de informações. Esta aplicação pode ser instalada em dispositivos móveis, tablets e outros equipamentos que possuam GPS e sistemas compatíveis, tais como Android e Windows, entre outros.

Percebemos que este software poderia ser eficazmente aplicado no campo da arqueologia, nomeadamente na recolha de dados em trabalhos de prospeção, bem como no tratamento de informações em contexto de gabinete, entre outras aplicações. Como tal, encetamos a adaptação deste software para o âmbito da prospeção arqueológica.

Na análise minuciosa deste software, constatamos que, em primeiro lugar, é necessário criar, no ArcGIS Online, um mapa que inclua as camadas essenciais para o trabalho em causa (“Criando mapas temáticos no Google Earth Pro”, 2016). No que concerne à componente raster, é possível optar por diversos mapas-base, tais como imagem, imagem com etiquetas, topográfico, entre outras opções. Avaliamos que a opção mais indicada é o mapa de imagem, pois este apresenta uma representação visual do terreno.

É relevante sublinhar a utilidade deste processo para avaliar a precisão do GPS do dispositivo móvel onde instalamos a aplicação Collector. Na vertente vetorial, importamos dados previamente tratados por nós para o projeto SIG no ArcGIS para computadores. Neste sentido, procedemos à importação de informação vetorial no formato shapefile, englobando os limites administrativos do concelho de Castelo de Paiva e das suas respetivas freguesias, bem como a rede hidrográfica do concelho. Adicionalmente, elaboramos uma tabela de atributos com o nome dos sítios, abrangendo os seguintes atributos: Nome, Código Nacional

de Sítio (CNS), Latitude, Longitude, Estado de Conservação, Freguesia, Metadados, Tipo de Sítio, Coordenada X, Coordenada Y, Descrição do Sítio, Período Histórico, Fotografias e Ficheiros (**Figura 10**).

Esta abordagem conferiu à nossa investigação uma transformação digital de relevo, permitindo-nos explorar as potencialidades do software Collector no contexto da prospeção arqueológica.



Figura 10 - Aplicação Collector com os Atributos inseridos (autor).

Após a execução das etapas mencionadas anteriormente, procedemos à instalação da aplicação Collector no dispositivo móvel Huawei P8 Lite 2017.

A fase subsequente consistiu em realizar um ensaio da aplicação já estruturada (**Figura 11**) e, configurada por nós com campos e atributos especificamente orientados para o âmbito da arqueologia, nomeadamente para os trabalhos de prospeção que estavam em foco neste contexto.



Figura 11 - Visualização inicial da aplicação (autor).

Os resultados obtidos foram notáveis, visto que pudemos constatar que, em termos de sistema GPS, a aplicação centra o ponto de localização com uma precisão exata no local onde nos encontramos. Este facto denota que a precisão do sistema de satélites é confiável. No que diz respeito ao preenchimento dos atributos na tabela, verificamos que, ao criar um ponto que representa um sítio arqueológico (**Figura 12**), é possível seleccionar esse ponto recém-criado e inserir os dados nos campos correspondentes na tabela de atributos.



Figura 12 - Visualização do processo de marcação de sítio arqueológico (autor).

Isto aplica-se, por exemplo, ao nome do sítio e à descrição do sítio arqueológico, entre outros detalhes (**Figura 13**).



Figura 13 - Visualização dos campos editáveis na aplicação (autor).

No que tange aos atributos de Latitude, Longitude, X, Y, Freguesia e Metadados, a aplicação realiza uma intersecção de dados entre o ponto criado e a referência GPS, utilizando as camadas previamente tratadas e inseridas por nós, como é o caso dos limites das freguesias. Esta funcionalidade permite preencher automaticamente os campos acima mencionados (**Figura 14**).



Figura 14 - Visualização dos campos restantes editáveis na aplicação (autor).

Efetuamos igualmente testes na área da fotografia, verificando que a câmara do telemóvel apresenta uma resolução satisfatória. Ao selecionar esta opção, a câmara abre-se automaticamente e, após a captura das fotografias técnicas necessárias, as imagens são anexadas ao atributo "Anexos". É importante destacar que todas estas informações e dados permanecem no dispositivo móvel e são igualmente enviados para a base de dados do nosso projeto no ArcGIS Online.

Com base nestes resultados, concluímos que esta aplicação passou com sucesso nos testes realizados, estando pronta para ser utilizada nas tarefas de prospeção. Portanto, decidimos deixar de usar a máquina fotográfica Nikon 3200, o GPS Garmin (modelo GPSmap 62s) e a bússola nas atividades de prospeção arqueológica. Importa salientar que esses

equipamentos haviam sido utilizados nas fases iniciais das tarefas de prospeção arqueológica deste projeto.

## 2.5 COMPOSIÇÃO DA FICHA DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO

O Inventário representa uma ferramenta essencial para a minuciosa investigação e organização de um estudo. Neste sentido, foi desenvolvida uma ficha de sítio arqueológico (**Figura 15**), com especial atenção à inclusão de campos de importância crucial, proporcionando espaço amplo para uma recolha abrangente de dados. Adicionalmente, foi reconhecida a relevância de uma consulta futura eficaz da ficha, levando à criação de campos inovadores que permitissem uma leitura rápida e eficiente por parte dos investigadores.

Destaca-se, a título de exemplo, o campo de localização, o qual foi enriquecido com uma hiperligação ([www.google.com/maps/dir/41.040835,-8.296326](http://www.google.com/maps/dir/41.040835,-8.296326)) que, ao ser selecionado (**Figura 16**), orienta o utilizador para a posição precisa do monumento no Google Maps (em ambiente computacional) ou no GPS de um dispositivo móvel ou tablet. Além de marcar o sítio, esta funcionalidade propicia a criação de um itinerário (**Figura 17**), que pode ter origem no local em que o investigador se encontra ou em qualquer ponto à sua escolha.

No que concerne à ficha suprarreferida, realizamos uma análise minuciosa dos critérios e modelos de fichas de registo. Esta análise baseou-se na consulta de diversos autores de referência na área da arqueologia, com um enfoque particular na Pré-História recente, bem como na contextualização da análise da paisagem e arquitetura. Dentro deste contexto, a nossa investigação concentrou-se predominantemente no trabalho de referência de López (1997).

<b>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</b>		N.º de Inventário:	
		Código Nacional de Sítio:	
Nome do Sítio:			
Tipo de Sítio:			
Período Cronológico:			
<b>LOCALIZAÇÃO:</b>			
Lugar	Freguesia	Concelho	Distrito
Altitude		C.M.P. 1:25.000 Folha n.º	
Sistema de Referência		X	Y
PT-TM06/ETRS89:			
WGS84/GD maps:		<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.040835,-8.295326">www.google.com/maps/dir/41.040835,-8.295326</a>	
Descoberta: <input type="checkbox"/>	Redescoberta: <input type="checkbox"/>	Localizada: <input type="checkbox"/>	Visitada: <input type="checkbox"/>
Observações:			
<b>FONTES E REFERENCIAS</b>			
Topónimos:			
Informações Orais:			
Bibliografia:			
Observações:			

<b>CONTEXTO GEOLÓGICO</b>	
Geomorfologia:	
Geologia:	
Uso do Solo: Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>	
Vias de Comunicação:	
Observações:	
<b>Indicações Práticas</b>	
Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância:	
Situação Jurídica da propriedade:	
<b>Descrição do Sítio</b>	

<b>Arqueologia Geoespacial</b>	<b>Documentação Fotográfica</b>
	Legenda:

<b>Prospeção/Monitorização</b>	<b>Documentação Fotográfica</b>
	Legenda:

Arqueólogo Responsável:	Data:
-------------------------	-------

Figura 15- Ficha de sítio arqueológico (autor).

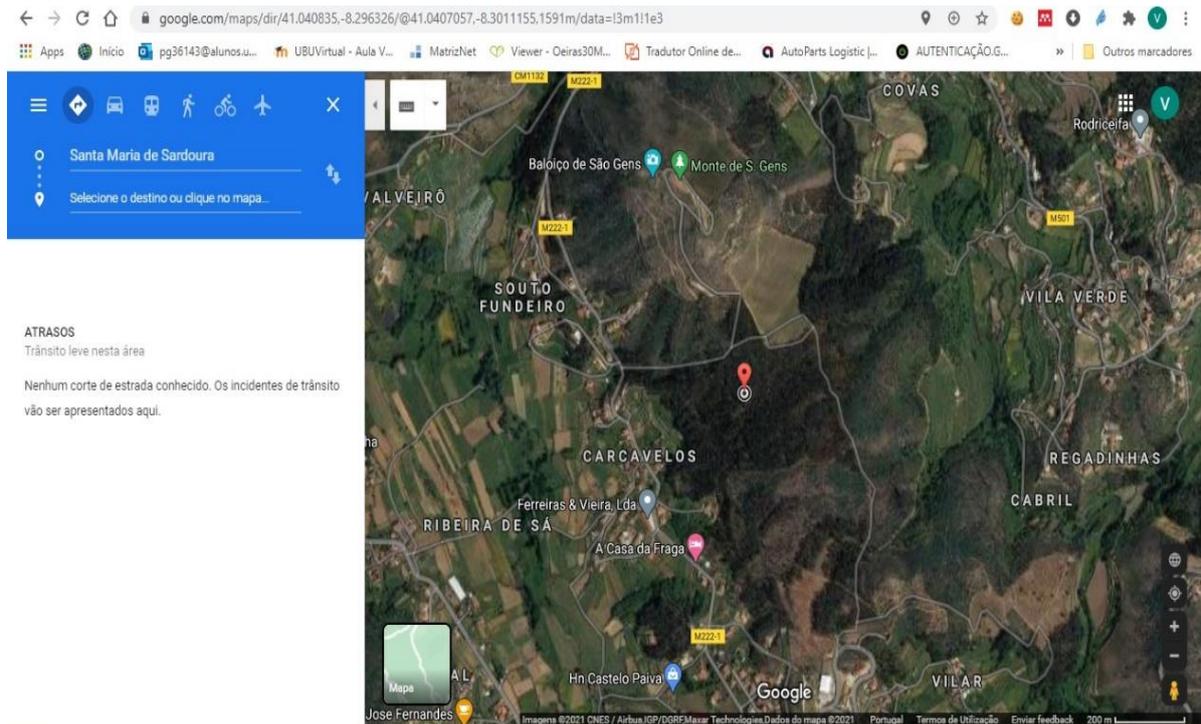


Figura 16 – imagem do resultado da seleção do link no Google Maps com a localização da mamoa de São Gens (autor).

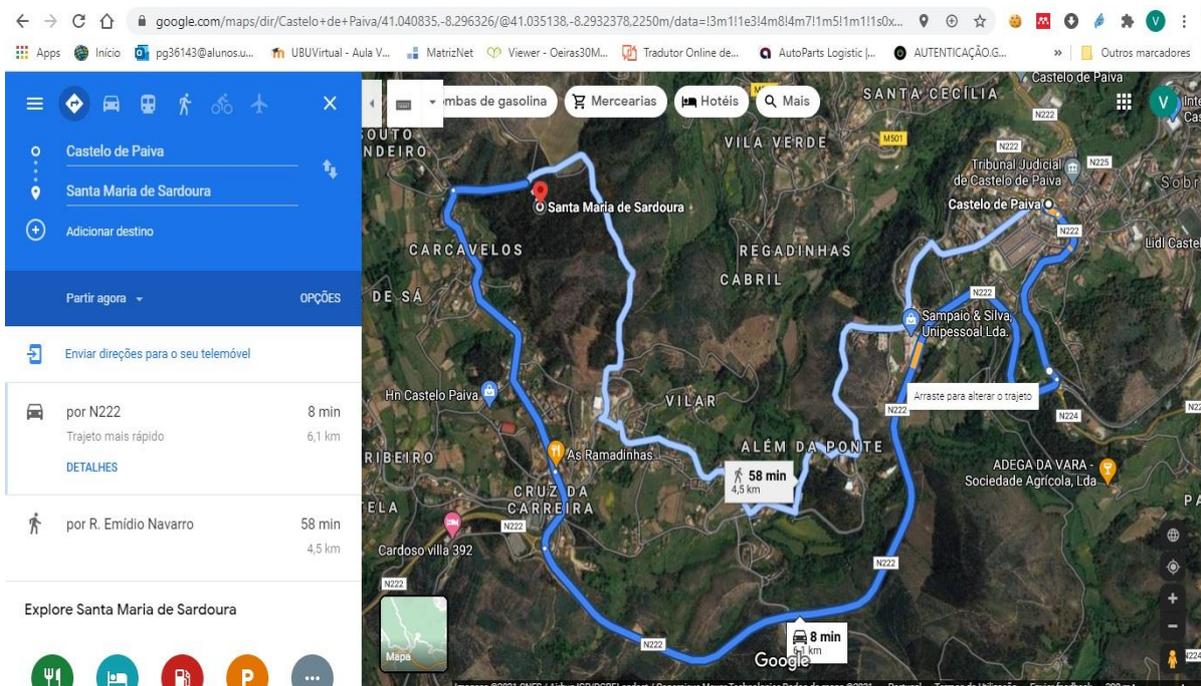


Figura 17 -imagem do resultado da seleção do link no Google Maps com o itinerário para mamoa de São Gens (autor).

Um aspeto de relevo no desenho da ficha foi a adição do campo intitulado "Arqueologia Geoespacial", o qual possibilita uma descrição da análise geoespacial sob a

perspetiva arqueológica. Esta abordagem enriquece o inventário com informações obtidas através de ferramentas geoespaciais empregadas no estudo dos locais desde a arqueologia da paisagem. Tal abordagem fortalece o acompanhamento das atividades no terreno ao longo do tempo, permitindo também a análise da visibilidade entre os monumentos, bem como aspetos de mobilidade e distâncias. Esta análise também levanta questionamentos sobre a razão subjacente ao posicionamento dos monumentos, possibilitando a proposição de percursos de ligação entre os mesmos.

Estas ferramentas de análise geoespacial capacitam cálculos e avaliações que contribuem para um aprofundamento da compreensão dos locais em estudo, enriquecendo o trabalho com dados minuciosos e pertinentes para a investigação arqueológica.

## **2.6 TRABALHO DE CAMPO**

### **2.6.1 PROSPEÇÃO ARQUEOLÓGICA**

No planeamento da logística dos trabalhos de campo, optamos por dividir o processo em duas fases distintas.

A primeira fase concentrou-se na realização dos trabalhos de prospeção: Nesta etapa, efetuamos uma consulta a diversos autores de referência no âmbito da arqueologia em geral e com enfoque em Bicho (2006), assim como uma pesquisa específica sobre o contexto em questão, nomeadamente sobre monumentos megalíticos e de tradição megalítica e a Pré-História recente com a análise da arqueologia da paisagem e arquitetura dos monumentos explorando com especial atenção Mañana-Borrazás (2005). Para fundamentar esta abordagem, recorreremos ao método de prospeção de alta intensidade, caracterizada por uma análise meticulosa da superfície do terreno. Esta abordagem teve como base informações bibliográficas, documentais e na análise de cartografia, já discutidas na secção anterior (ponto 2.3). No que concerne à prospeção de alta intensidade, procedemos à exploração minuciosa do terreno da seguinte maneira as atividades de prospeção foram realizadas a pé, tanto individualmente como em grupo (quando viável), seguindo faixas paralelas, com uma distância máxima de 10 metros entre os membros da equipa. As atividades de prospeção decorreram no período compreendido entre março de 2018 e março de 2020.

Na segunda fase, já detentores de um conhecimento abrangente da maior parte da área de investigação, obtido durante a primeira fase anteriormente mencionada, procedemos à realização de trabalhos de prospeção de alta intensidade em áreas selecionadas por nós. Esta seleção baseou-se na probabilidade de ocorrência de vestígios arqueológicos pertencentes ao período cronológico da Pré-História recente. Nesta fase, delineamos como principais objetivos a deteção de monumentos sob tumuli, menires, abrigos e arte rupestre. Estas atividades estenderam-se ao longo do período de março de 2020 até março de 2023.

Após a elaboração da proposta da rota natural de trânsito megalítica, surgiu a percepção inerente à relevância de aplicar a rota em SIG para delinear um buffer (**Figura 18**) com uma abrangência espacial de vinte metros do trajeto proposto de ambas as margens. A seguir, procedemos à realização de prospeção de alta intensidade, abrangendo integralmente a extensão da área compreendida pelo referido buffer. Essa ação visou enriquecer a nossa base de conhecimentos e realizar uma pesquisa abrangente, com o objetivo de abarcar uma panorâmica completa das possíveis facetas da paisagem megalítica relativamente à rota natural de trânsito megalítica proposta.

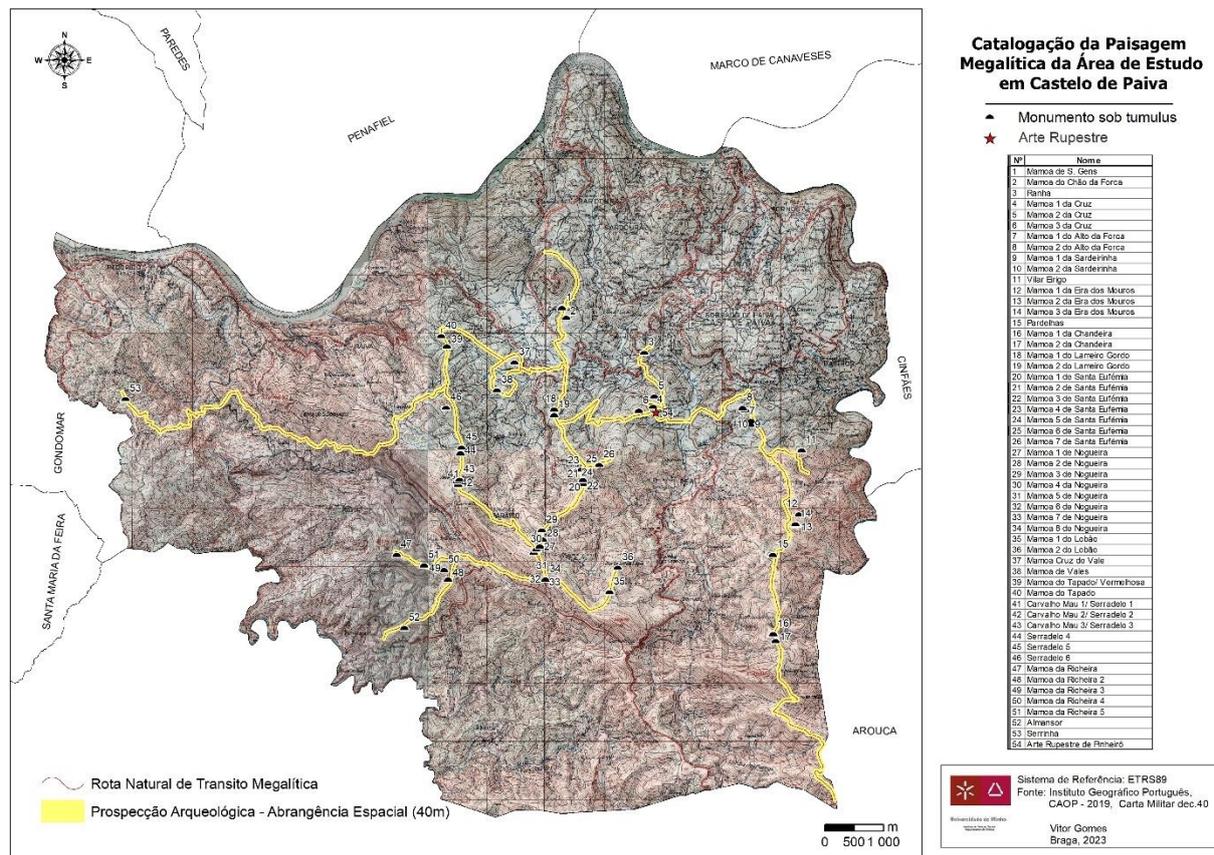


Figura 18 - Elaboração cartográfica da via natural de circulação megalítica, abrangendo os monumentos *sob tumuli*, com a demarcação de um buffer de 20 metros destinada à realização de prospeções minuciosas nessa zona designada (autor).

## 2.6.2 MONITORIZAÇÃO DOS SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS

Ao longo da elaboração desta dissertação de mestrado, conduzimos um processo de monitorização detalhado de todos os sítios arqueológicos previamente mencionados. O objetivo principal da monitorização era avaliar o estado de preservação dos monumentos, sempre que possível, uma vez que identificamos ameaças a essas estruturas. Estas ameaças incluíam, em primeiro lugar, a iminente reflorestação intensiva resultante dos incêndios ocorridos em 2017. Em segundo lugar, durante as prospeções arqueológicas, observamos que a população em geral desconhecia a existência desses monumentos, o que contribuiu para um risco acrescido.

Dentro deste contexto, realizamos uma reunião proativa na Câmara Municipal de Castelo de Paiva na que participaram a arqueóloga do Município, o Diretor de Departamento, o

presidente da ADEP e a minha pessoa. Durante esse encontro, delineamos uma proposta com o objetivo de estabelecer um canal de comunicação direta com os proprietários dos terrenos onde estão localizados os monumentos megalíticos e de tradição megalítica. Através desta iniciativa, fornecemos informações detalhadas e atualizadas sobre as localizações precisas dos referidos monumentos. No entanto, apesar dos nossos esforços persistentes, mesmo após várias reuniões subsequentes e a apresentação de propostas fundamentadas, constatamos a falta de implementação de um plano efetivo para a preservação destes patrimónios. Diante desta lacuna, decidimos assumir a responsabilidade de monitorizar os monumentos de forma independente.

Face à necessidade de repetidas visitas aos mesmos sítios arqueológicos para avaliar o seu estado de conservação, optamos por conduzir prospeções de alta intensidade num raio de 30 metros em torno dos monumentos em questão. Este esforço intensivo visava a intenção de obtenção de informações arqueológicas adicionais, demonstrando o nosso empenho contínuo na preservação destes testemunhos históricos diante da câmara, da junta de freguesia e da sociedade civil.

No âmbito das atividades de monitorização empreendidas, deparámo-nos com três casos recorrentes de deterioração constante dos sítios arqueológicos:

O primeiro caso ocorreu junto à mamoa 7 de Nogueira nº33, onde surgiu uma rota frequente de caravanas de motas de competição (**Figura 19**), uma atividade de lazer recorrente na área florestal após o início da pandemia de COVID-19.



Figura 19 - Figura ilustrativa da monitorização com a deteção da passagem de motas de cross pelo centro do monumento megalítico (autor).

Este trajeto, sobrepondo-se ao monumento, resultou na remoção de pedras do anel lítico e na escavação das áreas onde as rodas das motas passavam. Como resposta, tomamos medidas ao contactar a junta de freguesia e a câmara municipal, solicitando a disponibilização de pedras de grande porte para serem posicionadas nas extremidades do monumento (**Figura 20**).



Figura 20 - Acompanhamento dos trabalhos de colocação de pedras de grande porte para bloqueio do lado oeste do monumento megalítico (autor).

Adicionalmente, instalamos placas de aviso de perigo (**Figura 21**), visando alertar para a preservação do monumento.



Figura 21 - Representação final da proteção com blocos de grande porte do lado oeste e este do monumento e placas informativas do lado este (autor).

No que diz respeito à mamoa 1 da Cruz nº4, identificamos uma ação similar, com ciclistas a optarem por atravessar o topo da mamoa, causando danos devido às rodas das bicicletas. Para mitigar esta ocorrência, recorreremos a uma abordagem que envolveu a utilização de árvores existentes e a colocação de fitas sinalizadoras de plástico e pano (**Figura 22** e **Figura 23**) bloqueando essa passagem e direcionando os ciclistas para um caminho mais próximo e mais benigno.



Figura 22 - Ilustração dos trabalhos de colocação de fita sinalizadora do lado oeste (autor).



Figura 23 - Ilustração dos trabalhos de colocação de fita sinalizadora do lado este e placa informativa (autor).

Complementamos esta intervenção com uma sinalização mais proeminente, alertando para a presença do monumento megalítico (**Figura 24**).



Figura 24 - Ilustração geral do monumento megalítico com a placa no lado norte com a perspetiva de bloqueio para a passagem de bicicletas (autor).

Relativamente às mamoas de Carvalho – mamoas de Carvalho Mau 1 nº41, mamoas de Carvalho Mau 2 nº42 e mamoas de Carvalho Mau 1 nº43 –, identificamos uma utilização inadequada da envolvente das mamoas, incluindo descargas de lenha (**Figura 25**) e a utilização de motas de desporto em circuitos.



Figura 25 - Representação exemplificativa da deteção de atividades de movimentação de máquinas, evidenciando as marcas deixadas pelas mesmas ao ascender a mamoa (conforme ilustrado), acompanhada pela colocação de um dispositivo informativo, em forma de placa, que restringe a realização de operações de carga e descarga de quaisquer materiais (autor).

Essas atividades estavam a causar danos significativos nos monumentos, com destaque para a mamoa de Carvalho Mau 1 nº41, que foi parcialmente usada para descarregar madeira e manobrar tratores e máquinas de rastos (**Figura 26**).



Figura 26 – Representação exemplificativa da mamoa designada como "Carvalho Mau 1", na qual se evidencia o estacionamento de maquinaria de lagartas, realçando de forma proeminente a potencialidade de perigo iminente para a integridade da própria estrutura (autor).

Para contrariar os impactos adversos, solicitamos a intervenção da câmara municipal no fornecimento de blocos pétreos de grande porte (**Figura 27**) para impedir o acesso de veículos motorizados às áreas circundantes das mamoas (**Figura 28**).



Figura 27 - Acompanhamento dos trabalhos de colocação de blocos pétreos de grande porte para bloqueio da passagem de veículos para os monumentos megalíticos e de tradição megalítica (autor).



Figura 28 - Representação das ações de bloqueio de acesso aos monumentos megalíticos e de tradição megalítica de Carvalho Mau (autor).

Adicionalmente, reforçamos esta medida com a instalação de placas informativas destacando a existência dos monumentos e o perigo associado às atividades inadequadas.

Implementamos a colocação de uma placa informativa (**Figura 29**) a referir: monumento megalítico é proibido alterar a topografia do monumento (e na zona envolvente ao monumento) ou transitar com máquinas, ou veículos que possam destruir o monumento megalítico. Lei nº107/2001, de 8 de setembro, artigo 103.º Crime de destruição de vestígios arqueológicos (é punido com pena de prisão até 3 anos ou com pena de multa até 380 dias).

Mais esclarecimentos contactar a DRCN, telefone – 226197080 ou Município de Castelo de Paiva. Esta placa referida foi financiada pela ADEP.



Figura 29 - Ilustração da placa informativa de proteção para os monumentos megalíticos e de tradição megalítica (autor)

É importante destacar que todas as questões identificadas no âmbito destes trabalhos de monitorização foram devidamente comunicadas às autoridades competentes, nomeadamente à Direção Regional de Cultura do Norte (DRCN) e à Câmara Municipal de Castelo de Paiva. Esta comunicação teve como objetivo principal permitir que as entidades competentes abordassem as questões em primeira instância. No entanto, ao prosseguirmos com os trabalhos de monitorização, verificamos que as entidades não conseguiram encontrar uma solução para os problemas identificados. Nesse sentido, foram apresentadas as propostas mencionadas anteriormente, que se mostraram adequadas para a resolução das questões. Estas sugestões foram aceites pela DRCN e, posteriormente, tomamos medidas para resolvê-las o mais rapidamente possível. As outras perturbações identificadas nos monumentos megalíticos e de tradição megalítica, conforme documentado nesta dissertação, ultrapassaram a nossa capacidade de intervenção devido ao significativo impacto nas estruturas monumentais dos túmulos.

### 2.6.3 FOTOGRAMETRIA

A fotogrametria desempenha um papel de grande relevância no campo da arqueologia. Esta técnica permite realizar levantamentos de campo precisos e rápidos, embora o seu processamento em ambiente de escritório seja um procedimento mais demorado. No entanto, os resultados obtidos são de elevada precisão e definição, com um nível minucioso de detalhe. Esta precisão revela-se particularmente importante na fase final, onde se torna possível extrair dados para aplicação em diversos contextos, como na fotografia arqueológica, no tratamento para desenho arqueológico, na impressão em 3D, entre outras aplicações (Magalhães, 2018).

Nesta investigação, optamos por utilizar a fotogrametria para registar a mamoa 7 de Nogueira, com o objetivo de obter uma compreensão mais aprofundada da estrutura deste monumento através de um registo detalhado.

No início dos trabalhos de fotogrametria, procedemos à colocação de quatro miras no monumento, que funcionaram como pontos de referência. É importante destacar que fabricamos estas miras (**Figura 30**), sendo que cada uma delas apresenta duas cores, vermelho e branco, para garantir a sua visibilidade a longa distância. Cada mira está dividida em quatro partes e inclui um ponto central no disco, que serve como referência para as medições. Atribuímos a cada mira uma letra, inscrita na parte branca, para as distinguir no contexto envolvente.



Figura 30- Miras que construímos e usadas para fotogrametria (autor).

Este procedimento permitiu uma abordagem mais precisa à mamoa 7 de Nogueira, proporcionando um enriquecimento substancial ao nosso entendimento da sua estrutura.

Continuando com os procedimentos, realizamos medições das diferentes distâncias, nomeadamente entre: a mira A e a mira B; a mira C e a mira D; a mira D e a mira A; e a mira C e a mira D. Após esta fase, prosseguimos para o registo fotográfico técnico. As capturas de imagem foram realizadas utilizando um drone, e adotamos o seguinte método para a sua execução:

- Captamos fotografias que abrangiam a totalidade da área do monumento;
- Efetuamos capturas fotográficas em detalhe de várias partes do monumento, mantendo sempre duas miras visíveis nas imagens. Essa abordagem visa otimizar a precisão e eficácia do posicionamento durante o processamento posterior em ambiente de gabinete;
- Em seguida, realizamos capturas fotográficas com escalas predefinidas;
- Por fim, obtivemos imagens sem escala e sem a presença das miras.

No ambiente de gabinete, organizamos as fotografias coletadas em campo numa pasta específica. Utilizando o programa Agisoft Metashape Professional, Versão 1.7.1, procedemos ao tratamento e processamento fotogramétrico de imagens digitais. Os passos realizados no programa foram os seguintes:

1. Criamos um projeto com uma "chunk" e importamos as fotografias relativas ao monumento;
2. Selecionamos o fluxo de trabalho apropriado (Workflow);

3. No processo em lote (Batch Process), incluímos: alinhar Fotos (Align Photos), Construir Nuvem Densa (Build Dense Cloud), Construir Malha (Build Mesh), Construir Textura (Build Texture), Construir Modelo Digital de Elevação (Build MDE) e Construir Ortomosaico (Build Orthomosaic) (“DEM based measures.” 2020) (“Orthomosaic & DEM generation (without GCPs)” . 2020);

4. Após este processo, adicionamos marcadores (Markers) sobre cada mira, identificando-as com as letras presentes nas miras. Na extremidade da escala, inserimos o ponto 1. Esse procedimento aprimora o alinhamento preciso entre as fotografias (“Control and check points for aerial surveys.” 2020);

5. Em seguida, introduzimos Barras de Escala (Scale Bars), indicando a distância entre as miras através dos marcadores previamente mencionados e das medidas obtidas no campo. Utilizando Régua (Ruler), marcamos dois pontos específicos para determinar a distância real entre eles. Concluimos esta etapa escalando o projeto com base nas medidas reais.

Cumpra mencionar que a referência do GPS do drone também exerce influência sobre o posicionamento das imagens e na obtenção do Ortomosaico georreferenciado (Figura 31).

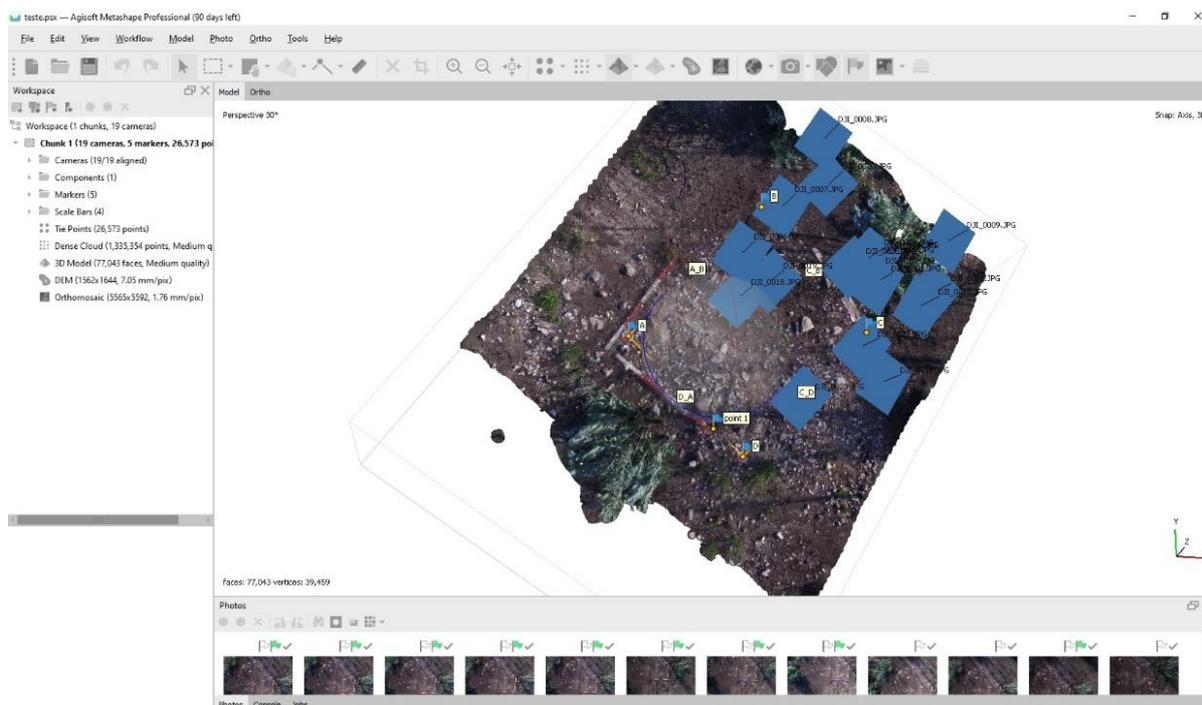


Figura 31- Projeto com o tratamento dos dados em decurso (autor).

Após o processo suprarreferido, procedemos à geração da Nuvem de Pontos. Após a etapa de alinhamento, o software gerou uma nuvem de pontos densa que representa a superfície tridimensional da área fotografada. Em seguida, procedemos à criação do Modelo Digital de Elevação (MDE). Para executar esta operação, aceda ao menu "Processar" e selecione a opção "Gerar Modelo (MDE)". É neste ponto que definimos as configurações específicas, tais como a resolução e o formato desejados para o (MDE). Posteriormente, dá-se início ao Processamento do (MDE). Nesta fase, o software processa os dados para gerar o (MDE). Importa notar que a duração deste processo pode variar consideravelmente, dependendo da complexidade da área em análise e do desempenho do seu computador. Na fase final do processo, é Exportamos o (MDE) para o ambiente de trabalho para anexar a investigação.

Na fase final deste projeto, obtivemos um modelo digital de elevação(MDE), uma ortofotografia e um Ortomosaico georreferenciado em formato GeoTIFF, que é mais compatível com sistemas de Informação Geográfica (GIS). Além disso, produzimos arquivos KML (Keyhole Markup Language) que podem ser visualizados no Google Earth, proporcionando uma visualização tridimensional dos resultados ("Importe os dados KML dos seus mapas para o Google Earth." s.d.).

Partindo da ortofotografia tratada que foi gerada nas etapas anteriores, importamos o ficheiro para o software AutoCAD 2021 ("Tutorial Guide to AutoCAD 2021." 2020) já georreferenciado (**Figura 32**). A partir deste ponto, procedemos à realização de tarefas de vetorização e desenho técnico específico na área da arqueologia. Este processo envolveu um minucioso tratamento gráfico ao nível do detalhe.

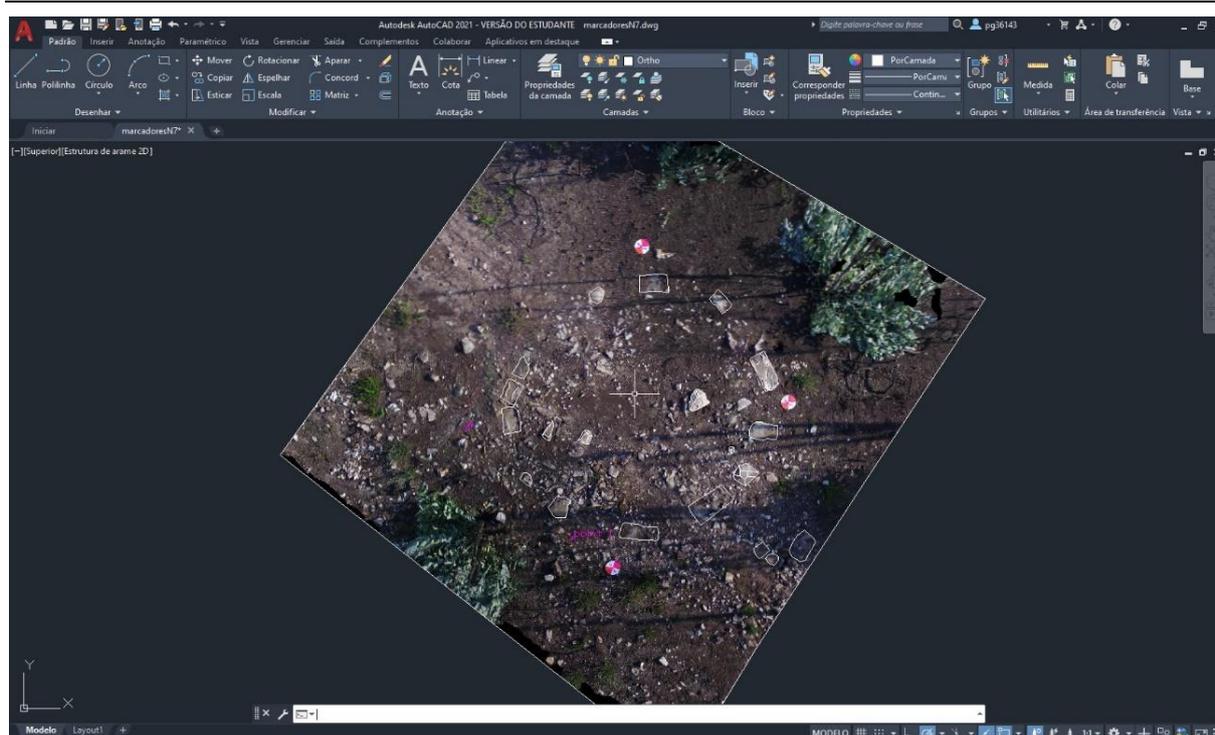


Figura 32- Processo durante o desenho da estrutura da mamoa 7 de Nogueira em AutoCAD com ortofoto (autor).

## 2.7 PROJETO SIG

A construção e execução do projeto SIG envolveu várias fases de tratamento e processamento da informação para garantir resultados coerentes e fiáveis. Foi com aplicação “Collector” que se procedeu à recolha dos dados durante o trabalho e, posteriormente, foram cartografados utilizando software de processamento geográfico.

Neste sentido, foi necessário proceder ao tratamento dos dados, incluindo a digitalização de conteúdos inicialmente em formato de papel. As cartas militares, após digitalização com a máxima qualidade, foram processadas através de software de edição de imagem para tratamento, recorte e preservação da qualidade e cores originais. Este processo visou a subsequente georreferenciação no software ArcMap 10.7 (“Get started with ArcMap”, s.d.). Com todos os dados vetoriais e raster reunidos, efetuamos a análise e pré-processamento, estabelecendo assim a nossa base cartográfica para análise arqueológica e criação de mapas com indicadores arqueológicos.

Para enriquecer e completar a nossa base cartográfica, adquirimos ortofotomapas digitais mais recentes da plataforma oeirasm30mais (2018). A Carta Administrativa Oficial de

Portugal (CAOP), versão de 2019, foi adquirida na Direção-Geral do Território (DGT) e utilizada para processar as delimitações administrativas da área de estudo.

Dado que a informação geológica não estava disponível em formato shapefile, procedemos à vetorização da Carta Geológica 13-B (**Figura 33** e **Figura 34**), focando apenas na informação relacionada com o concelho de Castelo de Paiva. Recorrendo às curvas de nível e de pontos cotados à escala 1:10.000 foi produzido o tema Modelo Digital de Terreno (MDT) (**Figura 35**), do qual foi extraída informação derivada, nomeadamente as exposições das vertentes, declives e curvatura das vertentes. O MDT é um dos mais relevantes temas para o processo de análise, uma vez que é utilizado para produzir temas derivados com bastante utilidade. As representações digitais da superfície terrestre são uma fonte para a conceção de informação derivada, nomeadamente os declives, exposições, hipsometria e relevo sombreado, cruciais para o cruzamento de dados.

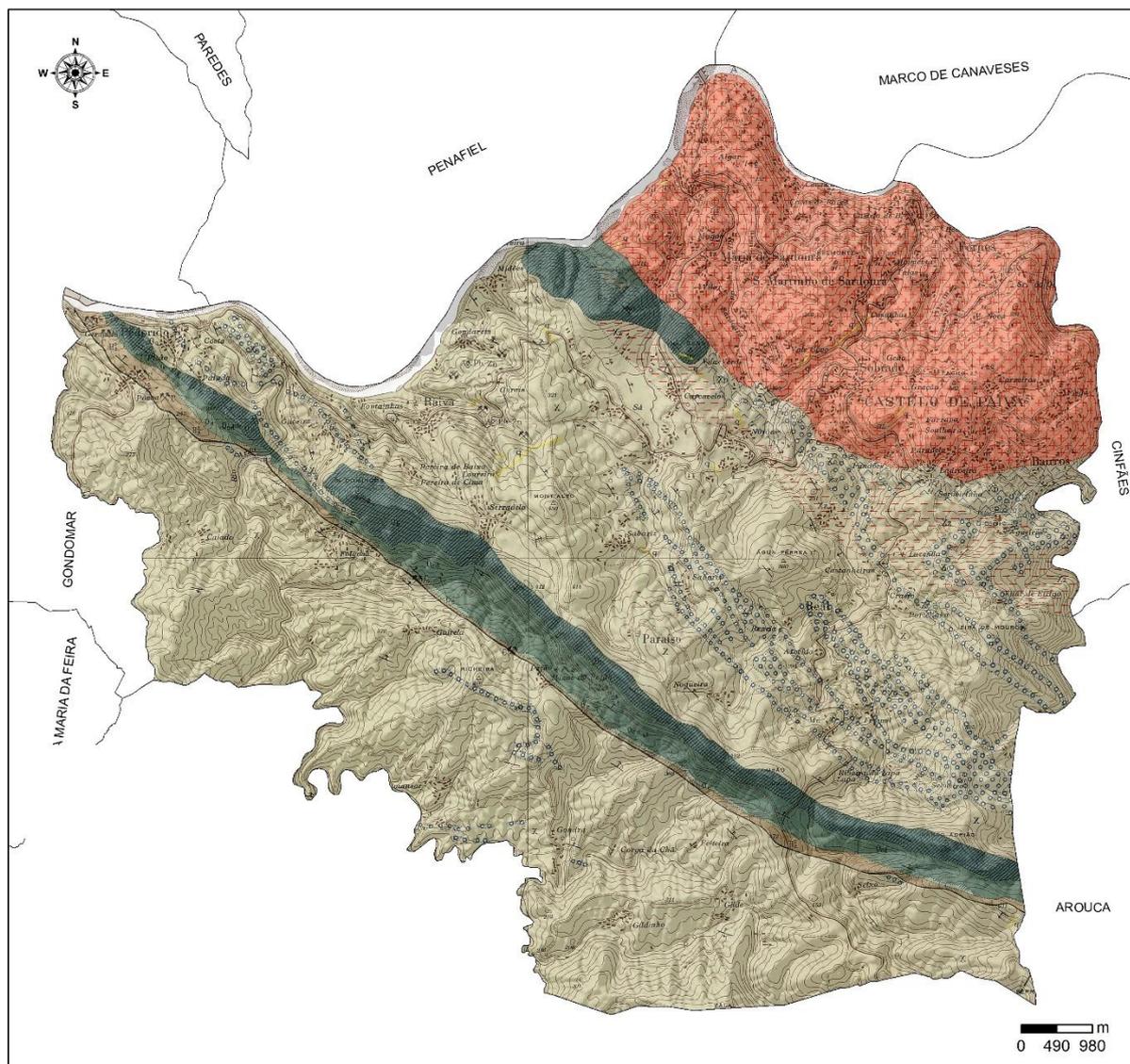


Figura 33 - Mapa Geológico (raster) - Carta geológica original digitalizada e georreferenciada (autor).

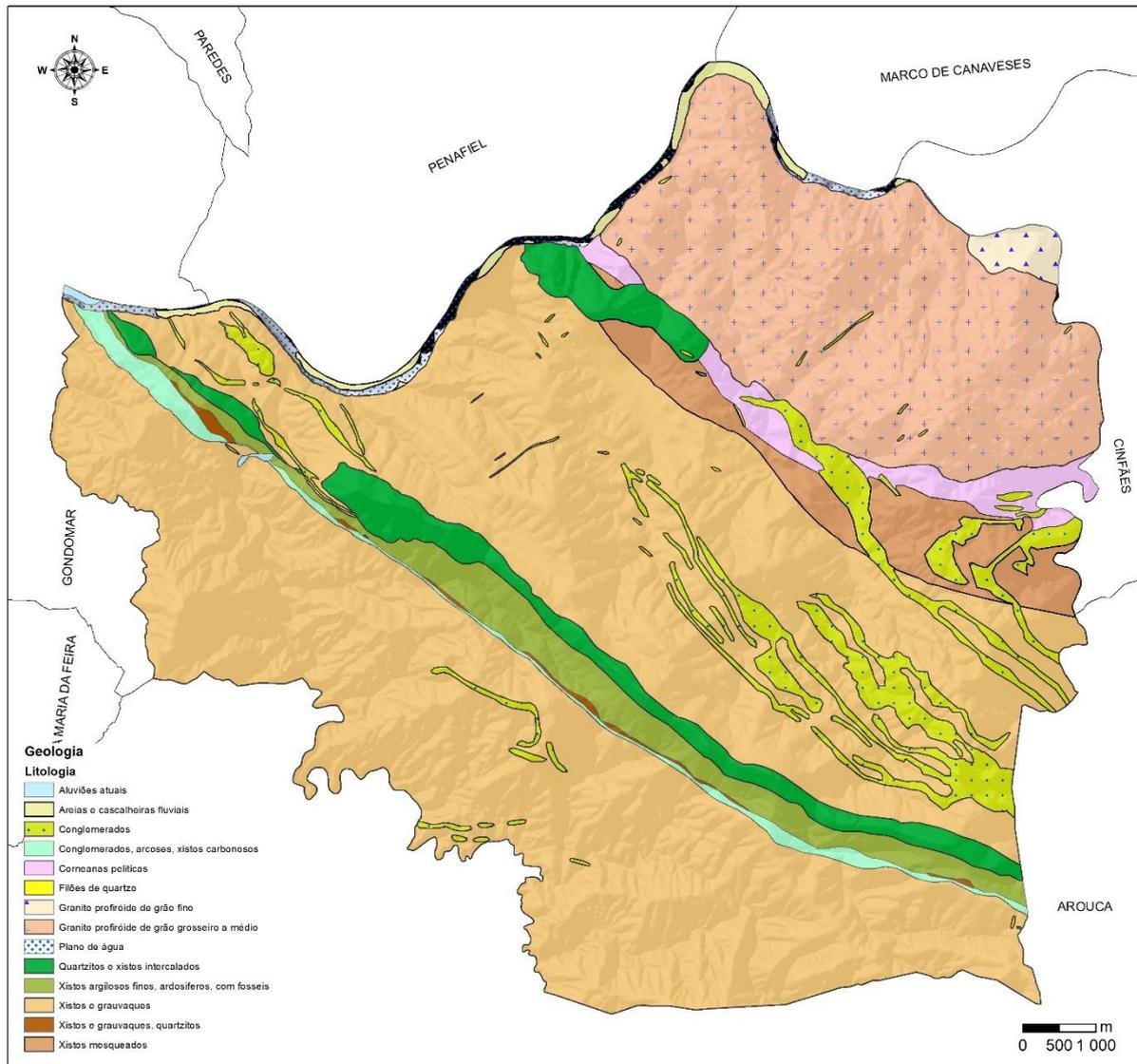


Figura 34 - Mapa geológico vetorizado através da carta geológica original (autor).

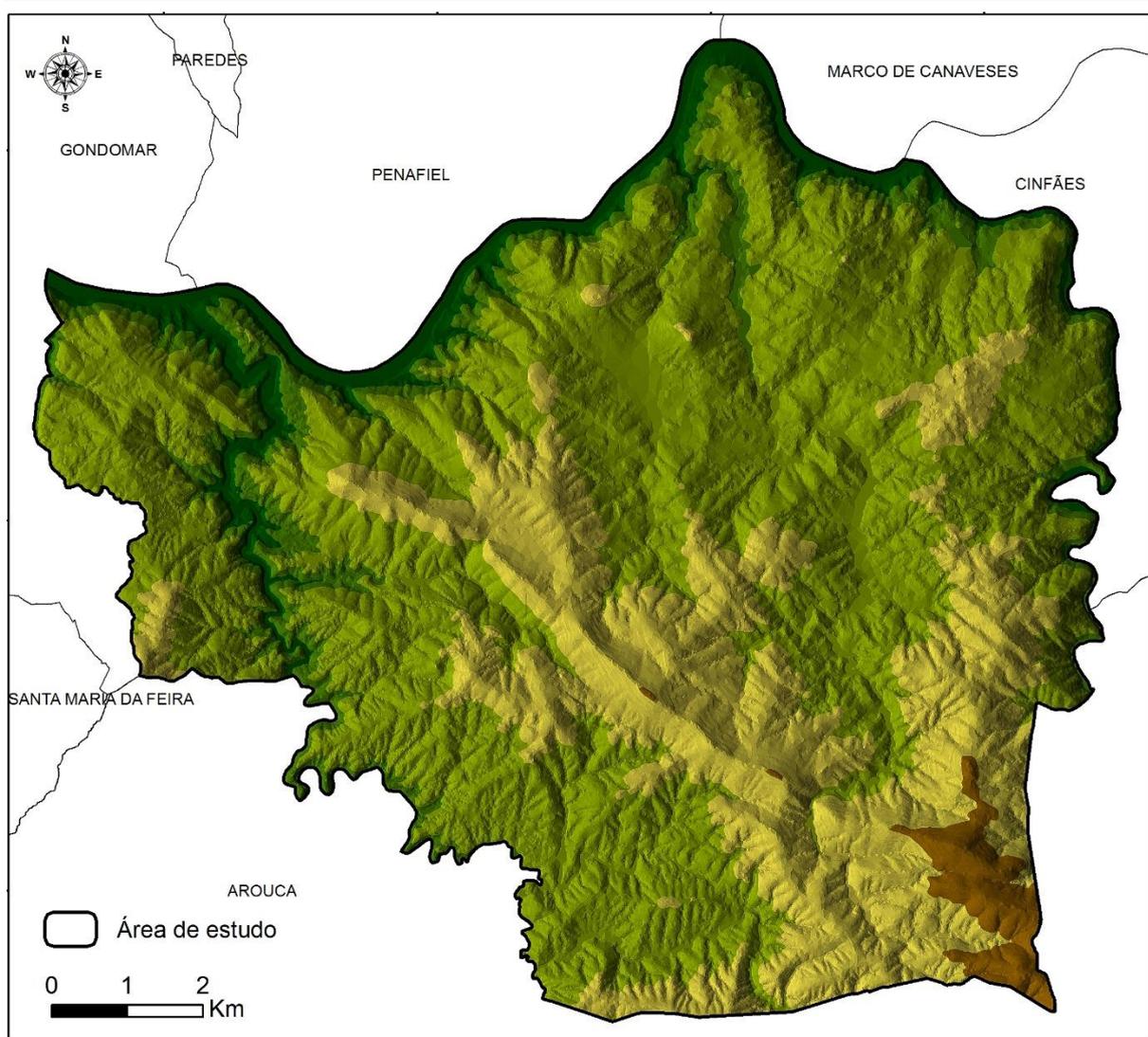


Figura 35 – Mapa representativo do MDT da área de estudo (autor).

A Tabela de Atributos do projeto foi concebida com a estrutura necessária para atribuir valores específicos a cada campo, facilitando a recolha e cruzamento de dados. Por exemplo, a tabela identifica automaticamente a freguesia em que os pontos de localização se encontram e preenche esse campo automaticamente. Em relação ao sistema de referência, a tabela contempla o sistema oficial de Portugal (PT-TM06/ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989). No entanto, incluímos também campos para aquisição de coordenadas em outros sistemas de referência, para posterior tratamento e apoio ao estudo. Por exemplo, criamos hiperligações de posicionamento para os monumentos no Google Maps, enriquecendo assim a ficha de registo de sítio arqueológico e fornecendo ferramentas para o investigador adquirir informação mais rápida sobre o sítio arqueológico.

## 2.8 ARQUEOLOGIA GEOESPACIAL

A Arqueologia Geoespacial desempenhou um papel de relevo em diversas fases desta dissertação, exercendo uma influência significativa ao longo do seu desenvolvimento.

Na fase inicial de preparação da prospeção arqueológica, recorremos à foto interpretação dos ortofotomapas, combinando esta abordagem com o nosso projeto SIG. Simultaneamente, delineamos faixas para a prospeção, as quais foram definidas com base no potencial arqueológico que identificamos à medida que avançávamos na análise. Para complementar este processo, efetuamos uma análise preditiva utilizando o Google Earth Pro. Neste contexto, convertimos o nosso projeto para o formato KML/KMZ e procedemos à sua implementação no Google Earth Pro. Esta abordagem permitiu-nos localizar os monumentos e, assim, conduzir análises mais detalhadas. Além disso, exploramos fotografias aéreas de diferentes anos, disponibilizadas pela funcionalidade de imagens históricas do Google Earth Pro. Este recurso possibilitou a observação da relação entre a reflorestação e os monumentos megalíticos e de tradição megalítica (**Figura 36**) entre 2018 e 2021.

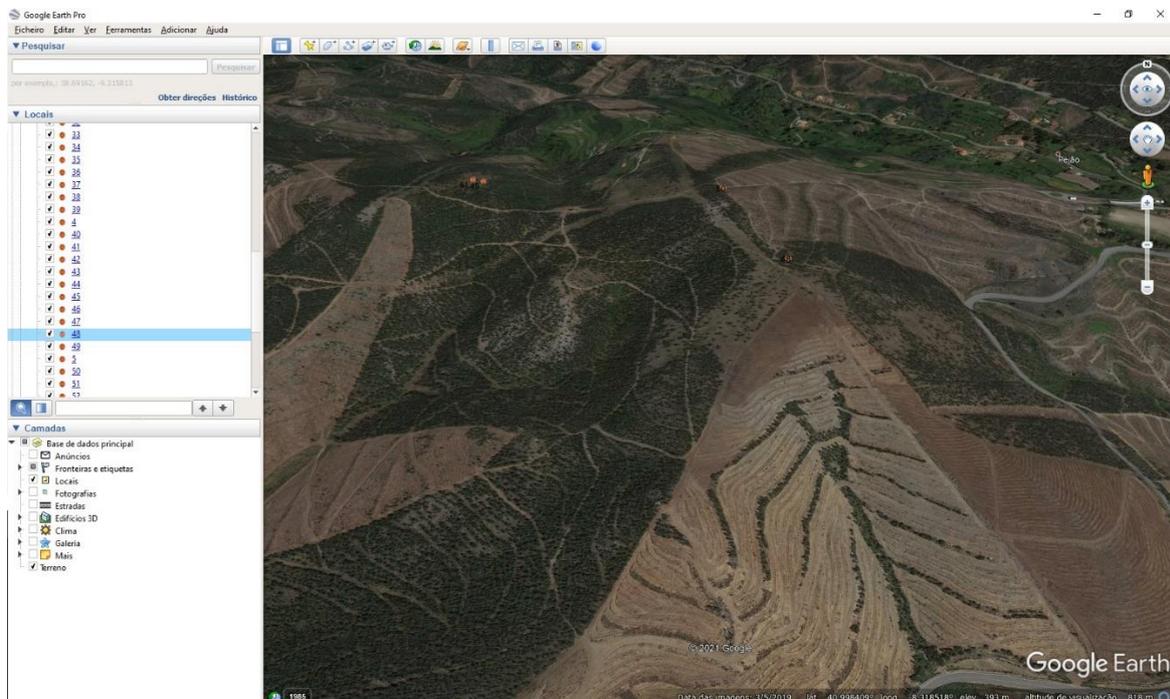


Figura 36- Monitorização da proximidade da reflorestação em relação aos monumentos (autor).

Ao utilizarmos o Google Earth Pro, em combinação com o nosso projeto convertido para o formato KML/KMZ, procedemos à importação dos dados no programa. Neste contexto, identificamos a oportunidade de realizar análises de enquadramento visual dos monumentos em relação à paisagem e aos outros monumentos presentes. Ao estudarmos os tutoriais do programa, compreendemos que o Google Earth Pro realiza a mapeação dos pixéis através da combinação dos dados relativos aos monumentos megalíticos e de tradição megalítica (estabelecendo uma ligação entre a posição do sítio arqueológico em questão e o campo de visão). Este processo "varre" (Figura 37 e Figura 38) a topografia do terreno com a orientação visual, permitindo-nos efetuar um estudo de visualização entre os monumentos e a paisagem de forma mais precisa.

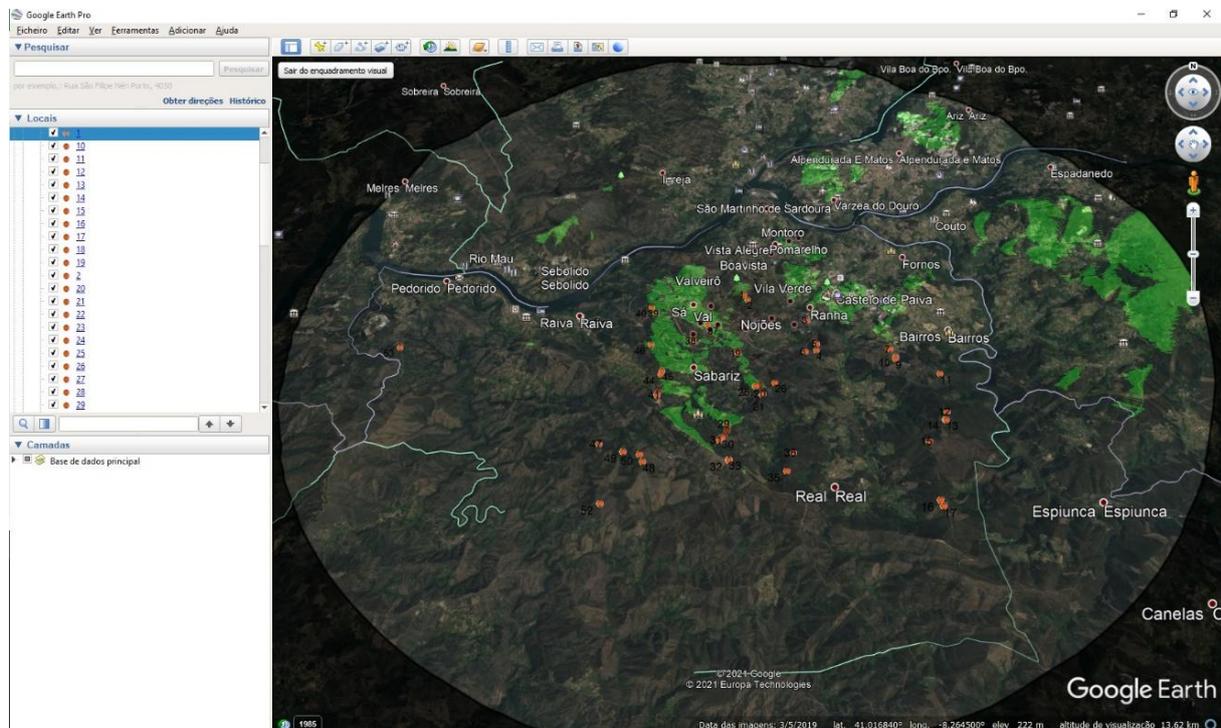


Figura 37- Análise do enquadramento visual, a partir da mamoa de são Gens nº1 (autor).

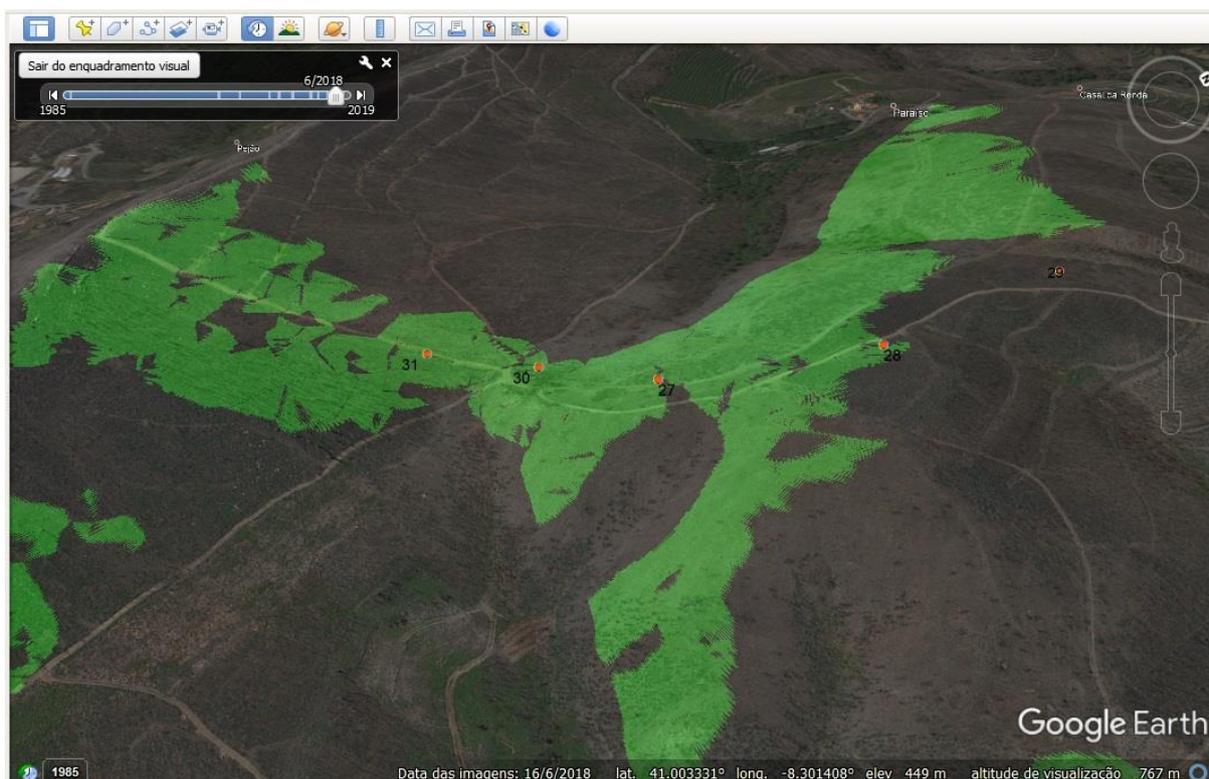


Figura 38 - Análise de pormenor do enquadramento visual, a partir da mamoa de são Gens nº1 (autor).

### 2.8.1 ANÁLISE DO CASO MAMOA 5 DE NOGUEIRA

Foi conduzida uma minuciosa análise do caso pertinente ao monumento de numeração 31, denominado Mamoa 5 de Nogueira, identificado pelo CNS 37406. A presente investigação concentrou-se primordialmente na análise geográfica deste monumento, bem como na sua interligação com os demais monumentos funerários situados nas proximidades, tanto a nível nacional como internacional.

No que concerne à análise do referido monumento, quando comparado com outros túmulos pertencentes à cronologia Neolítico no âmbito desta pesquisa em Portugal e na Península Ibérica, observa-se uma notável disparidade. Torna-se patente que a disposição geográfica destes monumentos dentro desta cronologia está predominantemente associada a áreas de topografia plana.

No contexto de um exame abrangente e macro do território português, não se verificaram paralelos que pudessem fornecer indícios de implantação destes monumentos em encostas ou em relevos topográficos acentuados, tal como ocorre no caso em análise. Esta conclusão fundamenta-se em diversos estudos anteriores, nomeadamente os de Cruz

(2001), Sanches (1994), Jorge (1982), Vilaça (2000), Rocha (2005), Criado-Boado (1988) e Criado-Boado (1999), os quais sustentam de maneira sólida esta avaliação.

Recorrendo à ferramenta Google Earth Pro para a localização e análise, foi gerado um perfil topográfico da área em estudo (“Measure distance & elevation”, s.d.) focando especificamente na implantação do terreno da Mamoa 5 de Nogueira. Esta abordagem permitiu uma compreensão mais aprofundada do grau de inclinação do terreno onde o monumento está situado (**Figura 39**). Adicionalmente, utilizando a mesma ferramenta, procedeu-se à análise comparativa entre o monumento em questão e os monumentos circundantes (**Figura 40**).

Optou-se por efetuar uma análise detalhada do enquadramento visual, que já havia sido utilizado no âmbito desta pesquisa, e agora numa abordagem de perspectiva micro espacial a partir da mencionada Mamoa 5 e dos monumentos adjacentes, com o intuito de determinar se existe uma coesão visual quando contrastada com os monumentos mais próximos. Esta última análise evidenciou que a Mamoa 3 de Nogueira, identificada pelo número de inventário 29 e pelo CNS 15292, não se enquadra no escopo desta avaliação, conforme se constata na **Figura 41**.

Após uma meticulosa análise destes resultados, é possível considerar a inexistência de uma relação consistente entre a Mamoa 3 embora não se encontre muito distante, mas está a uma cota superior e zona sem visibilidade em relação às demais. Esta análise considerou os seguintes monumentos megalíticos e de tradição megalítica: nº27 (Mamoa 1 de Nogueira, CNS: 15291), nº28 (Mamoa 2 de Nogueira, CNS: 15293), nº30 (Mamoa 4 de Nogueira, CNS: 37407) e nº31 (Mamoa 5 de Nogueira, CNS: 37406), e o nº29 (Mamoa 3 de Nogueira, CNS: 15292).

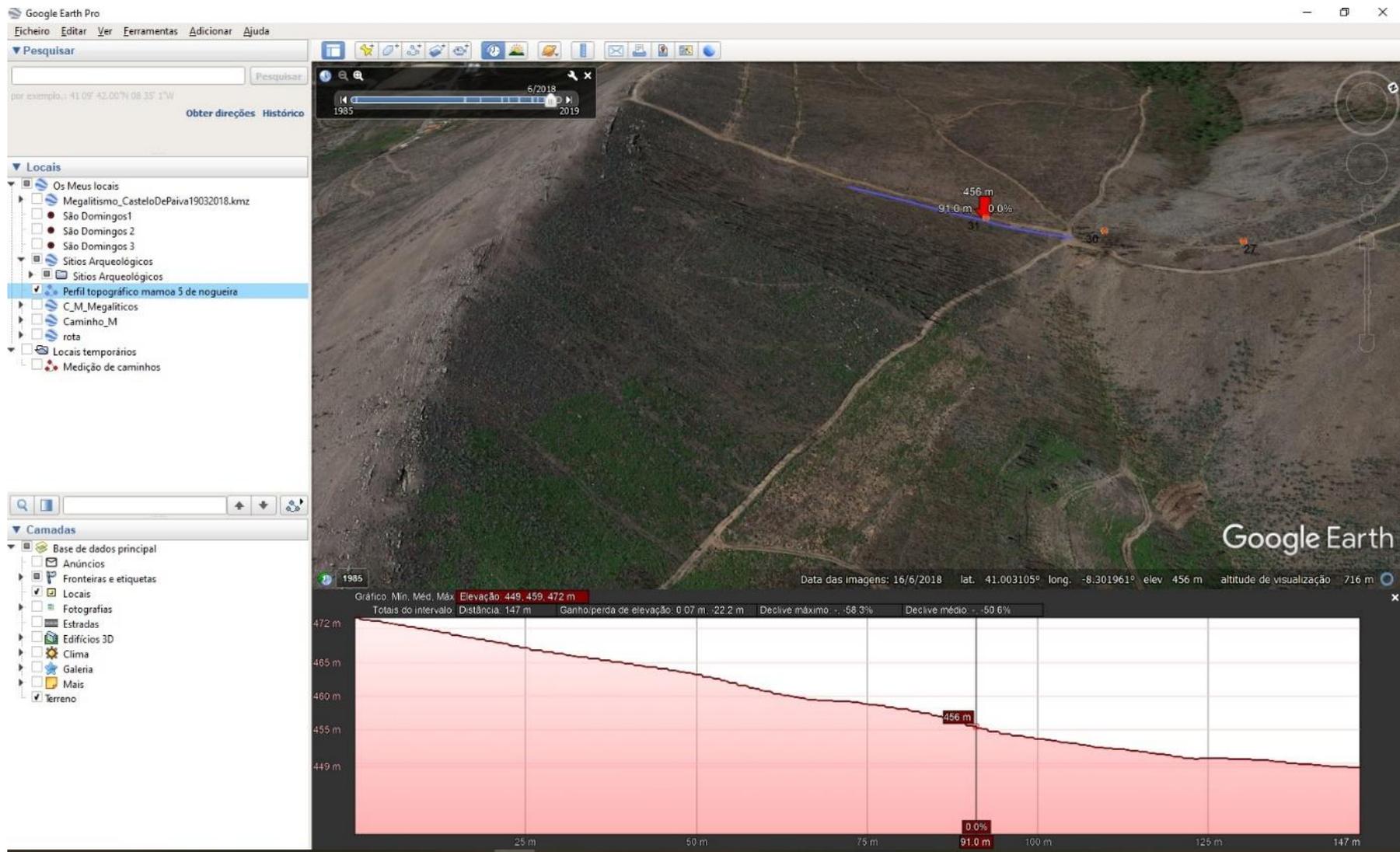


Figura 39 - Perfil topográfico do enquadramento da implantação da mamoa 5 de noqueira (autor).

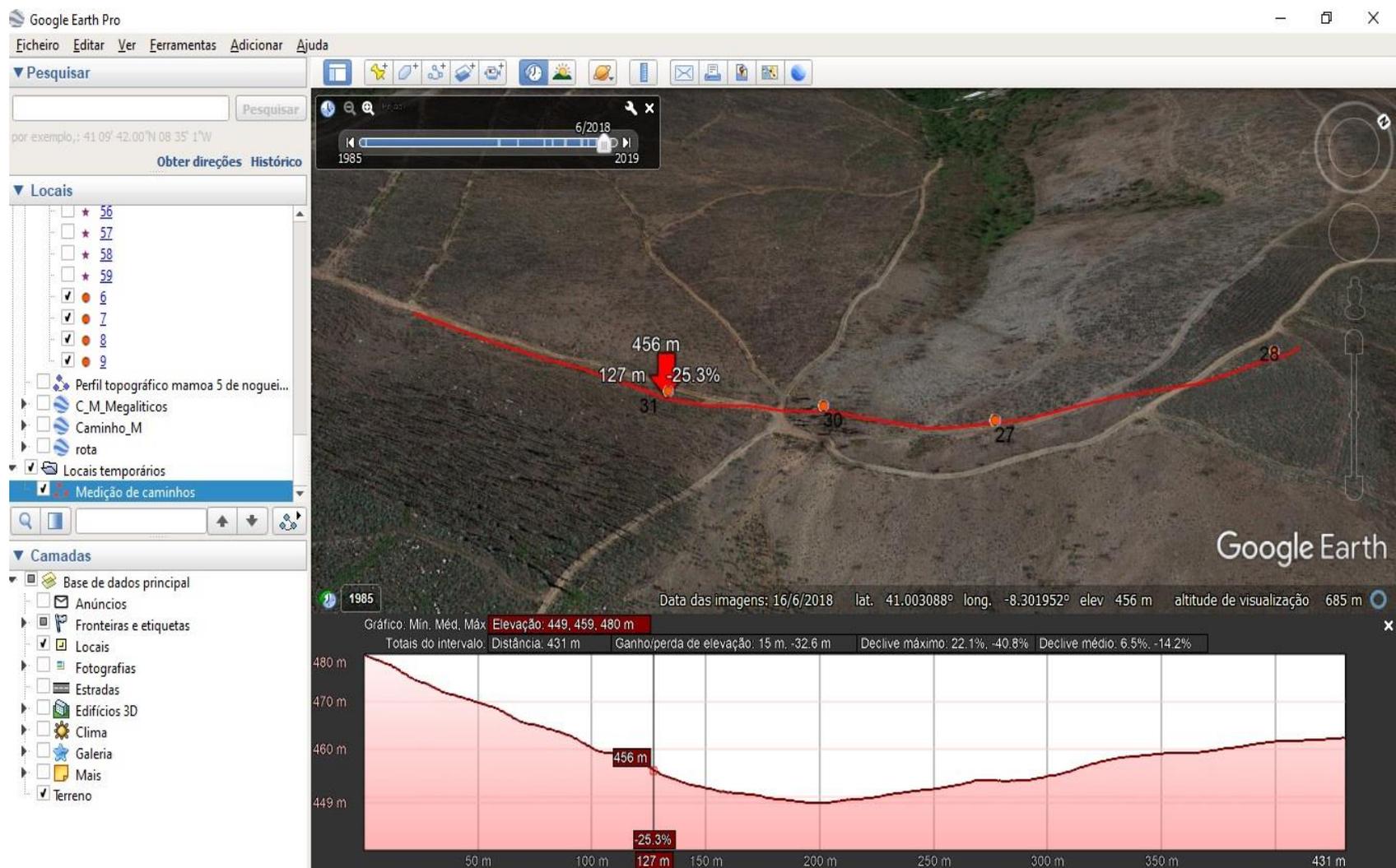


Figura 40 - Perfil topográfico do enquadramento da implantação da mamao 5 de noqueira perante os monumentos mais próximos (autor).

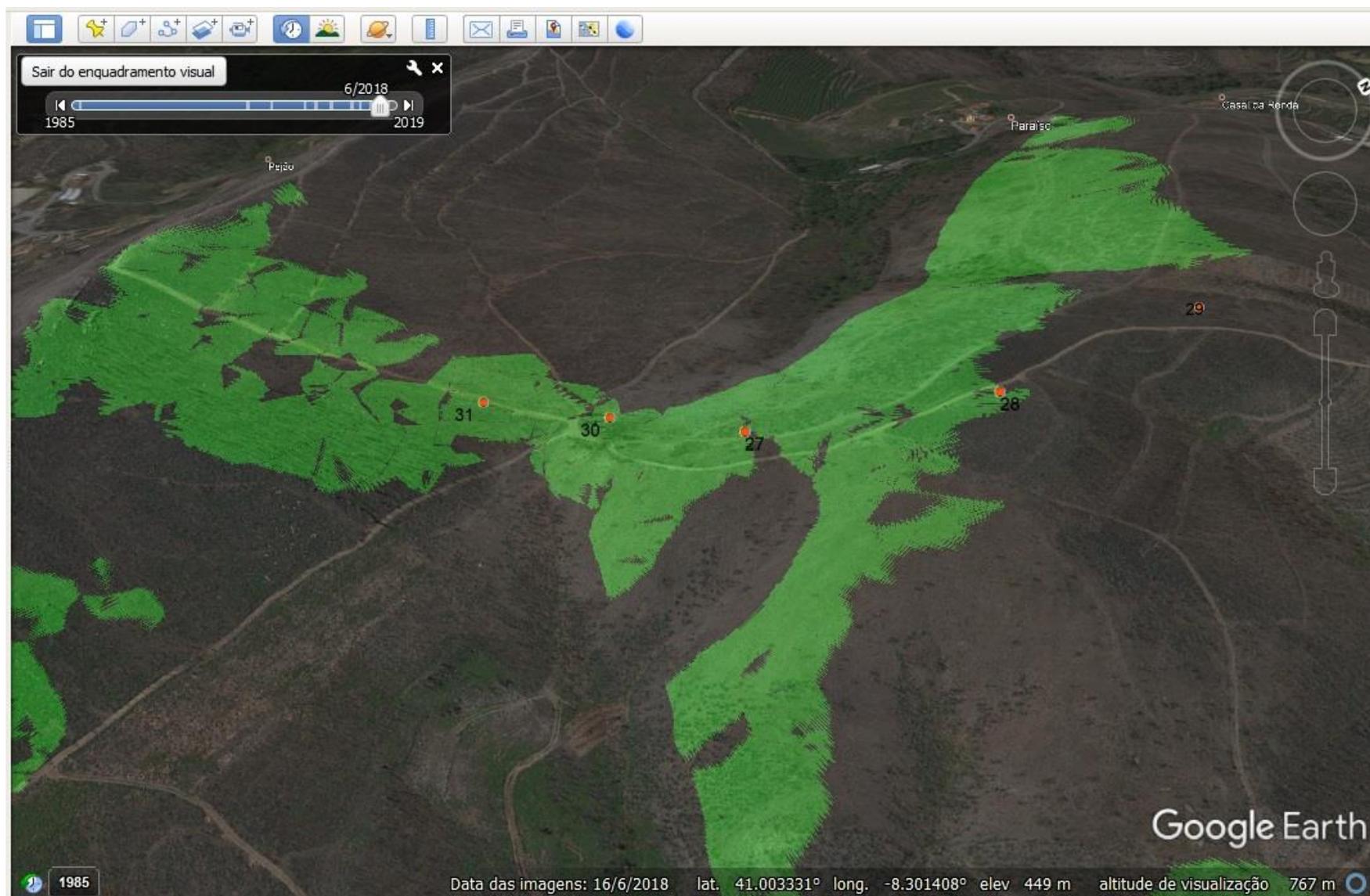


Figura 41 - Enquadramento visual da mamoa 5 de noqueira em relação aos monumentos mais próximos (autor).

## **CAPÍTULO III**

---

### **RESULTADOS**



### 3 RESULTADOS

#### 3.1 PESQUISA DOCUMENTAL, BIBLIOGRÁFICA E CARTOGRÁFICA

Na análise cartográfica, foi possível identificar modificações substanciais que conduziram à extinção de informações ao longo das diferentes décadas, conferindo uma relevância inquestionável a esta análise em termos da preservação da memória histórica. A título exemplificativo, verificamos a eliminação de vestígios como os caminhos antigos e o percurso ferroviário das minas de Pejão, bem como da toponímia. A análise rigorosa das cartas geográficas e dos ortofotomapas proporcionou um discernimento prévio do território, facultando, por conseguinte, uma planificação de estratégias de investigação (prospecção sistemática e dirigida.)

O estudo das lendas e tradições de Castelo de Paiva não ofereceu quaisquer indicadores pertinentes para o âmbito da nossa pesquisa. A análise bibliográfica revelou informações pouco claras que careciam de interpretação.

Ao consultar a carta arqueológica de Castelo de Paiva, constatamos a omissão das mamoadas de Serradelo, que haviam sido referenciadas em fontes bibliográficas anteriores por Leal (1874: 476) e Neto (1975: 47). Este facto levou-nos a esmiuçar esta questão, levando-nos a avaliar as mamoadas de Carvalho Mau, as quais constavam na carta arqueológica e situavam-se na área envolvente de Serradelo. Assim, verificamos que o autor nas fichas de sítio das seis mamoadas de Carvalho Mau na parte bibliografia coloca as referências de Leal (1874: 476) e Neto (1975: 47). Esta constatação sugere que, após a realização das prospeções em 1987 e das intervenções de emergência nas mamoadas 1, 2 e 3 de Carvalho Mau, o arqueólogo responsável pela produção da carta arqueológica de Castelo de Paiva alterou o nome das mamoadas de Serradelo para Carvalho Mau. Este pensamento fica mais vincado quando cruzamos as informações da descrição dos sítios arqueológicos nas bibliografias anteriores com o que observamos nas prospeções arqueológicas.

Um ponto de destaque recai na análise do inventário Endovélico, disponível no portal do arqueólogo, que proporcionou a aquisição de uma lista de sítios arqueológicos da área de estudo e do período histórico em questão. Esta lista possibilitou uma análise detalhada e cruzamento de dados provenientes das fontes bibliográficas da carta arqueológica e do referido inventário, com o objetivo de verificar erros, duplicações e omissões.

Após uma avaliação exaustiva, observamos que os sítios de Carvalho Mau (Serradelo) suprarreferidos apresentavam diferentes CNS, desta forma sugere que se trata de monumentos distintos. Essa disparidade pode suscitar equívocos em investigações futuras. Visando remediar esta lacuna, estabelecemos contacto com a Direção-Geral do Património Cultural (DGPC) para interligar os sítios suprarreferidos.

Continuando a análise do Endovélico verificamos que os monumentos por nós estudados não estão bem georreferenciados, resultando numa incorreta disposição cartográfica. Para melhorar essa situação disponibilizamos o nosso ficheiro em formato shapefile contendo a georreferenciação correta dos sítios arqueológicos à DGPC.

Cumpramos mencionar que a carta arqueológica faz referência a cinco mamoadas na Eira dos Mouros. Apesar dos esforços intensificados nas prospeções, apenas conseguimos localizar três dessas mamoadas, estando uma delas já muito destruída. Entretanto, o principal desafio residiu na discordância entre as mamoadas detetadas e aquelas mencionadas na carta arqueológica. A sobreposição dos dados retirados *in loco* com as informações contidas nas fichas de sítio da carta arqueológica revelou incongruências. Para esclarecer esta divergência, analisamos as coordenadas da carta arqueológica, sendo que a ausência de informação sobre o sistema de coordenadas utilizado obrigou-nos a converter as coordenadas em diversos sistemas conhecidos. Concluímos que essas coordenadas correspondem às Coordenadas Geográficas Datum ED50. Embora se alinhem com a área de estudo, é crucial ressaltar que não devemos basear-nos exclusivamente nessas coordenadas. A partir dessa análise, procedemos a uma avaliação das dimensões, da altitude e da descrição dos monumentos, embora a questão central permaneça sem resposta. Como necessitávamos de superar essa dificuldade, optamos por organizar as três primeiras mamoadas encontradas por nós nas três primeiras mamoadas da Eira dos Mouros da carta arqueológica.

Os trabalhos de prospeção efetuados após uma análise intensiva de dados arqueológicos revelaram-se determinantes na dissipação de dúvidas e na obtenção de resultados consistentes.

Essencial referir que Eduardo Jorge Lopes da Silva inaugurou a divulgação da primeira notícia relativa à escavação de emergência do Núcleo Megalítico de Carvalho Mau, situado em São Pedro do Paraíso, Castelo de Paiva. Este acontecimento foi publicado na separata do

volume V da revista de Ciências Históricas da Universidade Portucalense Infante D. Henrique, no Porto, em 1990. O autor, na sua comunicação, delineou as intervenções realizadas nas três Mamoas de Carvalho Mau (numeradas como Carvalho Mau nº41, Carvalho Mau nº42 e Carvalho Mau nº43). De salientar que tais intervenções foram classificadas como escavações de emergência, com todas as implicações inerentes a uma ação deste tipo.

O autor também informou sobre trabalhos relacionados à construção de um projeto para a implementação de uma unidade fabril no terreno onde as mencionadas Mamoas estão situadas.

Com base na investigação conduzida até ao momento, os dados mais relevantes extraídos das escavações destes monumentos podem ser sumarizados da seguinte forma:

#### Mamoas de Carvalho Mau 1 nº41

Nível estrutural do monumento: Observou-se a presença de uma cratera de violação, uma couraça lítica e uma estrutura de corredor composta por seis esteios em xisto, os quais definem um corredor com uma configuração aproximadamente trapezoidal. Um esteio, mais curto e em xisto, apresenta uma série de cavidades de conceção intencional em sua superfície exterior.

Espólio: Este inclui várias dezenas de fragmentos cerâmicos com uma grande diversidade de tipos decorativos, uma forma inteira integralmente decorada, duas pontas de seta em sílex e uma espiral metálica possivelmente feita de prata, bem conservada.

#### Mamoas de Carvalho Mau 2 nº42

Nível estrutural do monumento: Neste caso, registou-se a presença de uma cratera de violação, uma couraça lítica e um anel lítico.

Espólio: Este compreende quatro fragmentos cerâmicos, sendo que dois deles possuem decoração, além de um micrólito e uma pequena lâmina, ambos em sílex, localizados no solo de base junto ao anel lítico.

#### Mamoas de Carvalho Mau 3 nº43

Nível estrutural do monumento: Observou-se a presença de uma cratera de violação, um possível anel lítico e fragmentos que resultaram da mutilação dos esteios da estrutura funerária.

Espólio: Contempla um micrólito em sílex localizado no solo de base.

Relativamente as considerações da escavação arqueológica dos monumentos:

«Em jeito de conclusão, verifica-se que esta intervenção de emergência se revelou do maior interesse, tendo sido coroada de êxito, ainda que se prevejam, para termo da intervenção na Mamoa 1, mais algumas campanhas.

Este núcleo mostrou-se constituído por 3 monumentos, dos quais a Mamoa 1 ocupa uma posição preponderante, evidenciando-se pela sua maior volumetria e maior diâmetro.

Arquiteticamente, as Mamoas 3 e 2 apresentaram algumas semelhanças, nomeadamente no anel lítico implantado no solo de base. Estes, parecem ter similitudes com outros monumentos da margem sul do Douro, como em Arouca e em V. N. Gaia. Talvez se expliquem por razões que ultrapassem o meramente funcional.

Já na Mamoa 1 essa estrutura não foi encontrada, nada deixando antever que algum dia ela tenha existido.

Provavelmente a fossa encontrada no centro da Mamoa 2 correspondeu ao local de implantação dos esteios da câmara dolménica.

Quanto à Mamoa 1, foi de grande importância a descoberta de uma relativamente bem conservada estrutura de corredor, aliada à existência de uma imponente estrutura de contrafortagem, assemelhando-se, em certa medida, a um autêntico "cair".

Em termos de espólio, a Mamoa 1 revelou-se, também, como a mais rica, com ênfase para a cerâmica decorada, mormente a de tipo campaniforme.

Por tudo isto, verifica-se que o estudo deste núcleo irá fornecer um conjunto de dados de grande importância no contexto do megalitismo do Norte de Portugal.

De relevar a ação, oportuna e empenhada, do Serviço Regional de Arqueologia da Zona Centro, que muito aqui nos apraz registar.» (Silva, 1990: 15-16)

A nossa pesquisa bibliográfica forneceu a informação que o referido investigador para além dos dados fornecidos nesta primeira notícia, não expôs mais nenhuma informação de relevo sobre a escavação das mamoas suprarreferidas.

### **3.2 PROSPEÇÃO ARQUEOLÓGICA**

A execução das atividades de prospeção arqueológica contribuiu de forma significativa para a obtenção de respostas substancialmente mais esclarecedoras às interrogações levantadas durante a fase de pesquisa bibliográfica. A ênfase concentrou-se primordialmente na delimitação precisa das localizações dos sítios arqueológicos em consideração, assim como na avaliação pormenorizada do atual estado de conservação desses mesmos sítios. Dessa análise resultou a identificação de um fator distintivo crucial: a determinação da sua existência, bem como a eventualidade da sua destruição ao longo do tempo. Nesse sentido, é válido afirmar que:

- O menir de antela com o CNS n.º 15307: não conseguimos encontrar. Provavelmente destruído devido à intensa reflorestação.
- Anta de Vale da Rua com o CNS n.º 201: não foi possível detetar a sua existência.
- Castelo de Baixo / "Anta" do Castelo com o CNS n.º 6535: não detetada.
- Recinto Megalítico da Eira dos Mouros com o CNS n.º 15301: não encontramos vestígios deste monumento.
- Mamoas 4 da Eira dos Mouros com o CNS n.º 15299: não conseguimos encontrar.
- Mamoas 5 da Eira dos Mouros com o CNS n.º 15300: não conseguimos encontrar.
- Menir - Castelo de Paiva com o CNS n.º 675: não conseguimos encontrar.
- Pedras Alvas com o CNS n.º 3990: não detetamos o conjunto de cinco mamoas.

Nesse contexto, cumpre ressaltar que a execução desta fase de prospeção arqueológica engendrou uma contribuição substancial para o enriquecimento do conhecimento, permitindo uma abordagem mais precisa e informada em relação aos aspetos tangíveis da presença e preservação dos sítios arqueológicos em análise. Este avanço representa, assim, uma etapa fundamental no desenvolvimento do presente estudo, conferindo-lhe robustez e profundidade analítica na compreensão dos elementos intrínsecos à paisagem megalítica e à sua presença na área de estudo.

A realização de trabalhos de prospeção de alta intensidade desdobrou-se num papel crucial na consecução dos objetivos delineados, especialmente no tocante à relocalização precisa e à georreferenciação dos sítios arqueológicos elencados na **Tabela 1**:

Ficha inventário Nº	Nome de sítio arqueológico	CNS	Sítios localizados ou inéditos
2	Mamoa do Chão da Forca	15309	Sítio localizado
4	Mamoa 1 da Cruz	15305	Sítio localizado
5	Mamoa 2 da Cruz	15306	Sítio localizado
7	Mamoa 1 do Alto da Forca	15280	Sítio localizado
8	Mamoa 2 do Alto da Forca	15281	Sítio localizado
9	Mamoa 1 da Sardeirinha	15282	Sítio localizado
10	Mamoa 2 da Sardeirinha	15283	Sítio localizado
12	Mamoa 1 da Eira dos Mouros	15295	Sítio localizado
13	Mamoa 2 da Eira dos Mouros	15297	Sítio localizado
14	Mamoa 3 da Eira dos Mouros	15298	Sítio localizado
16	Mamoa 1 da Chandeira	15303	Sítio localizado
17	Mamoa 2 da Chandeira	15304	Sítio localizado
18	Mamoa 1 do Lameiro Gordo	15294	Sítio localizado
19	Mamoa 2 do Lameiro Gordo	15296	Sítio localizado
20	Mamoa 1 de Santa Eufémia	15284	Sítio localizado
21	Mamoa 2 de Santa Eufémia	15285	Sítio localizado
22	Mamoa 3 de Santa Eufémia	15286	Sítio localizado
23	Mamoa 4 de Santa Eufémia	15287	Sítio localizado
24	Mamoa 5 de Santa Eufémia	15288	Sítio localizado
25	Mamoa 6 de Santa Eufémia	15289	Sítio localizado
27	Mamoa 1 de Nogueira	15291	Sítio localizado
28	Mamoa 2 de Nogueira	15293	Sítio localizado
29	Mamoa 3 de Nogueira	15292	Sítio localizado
37	Mamoa Cruz do Vale	37396	Sítio localizado
38	Mamoa de Vales	15310	Sítio localizado
39	Mamoa do Tapado/ Vermelha	15311	Sítio localizado
41	Carvalho Mau 1/ Serradelo 1	6062	Sítio localizado
42	Carvalho Mau 2/ Serradelo 2	7485	Sítio localizado
43	Carvalho Mau 3/ Serradelo 3	7486	Sítio localizado
44	Serradelo 4	15998	Sítio localizado
45	Serradelo 5	15999	Sítio localizado
46	Serradelo 6	16001	Sítio localizado

Tabela 1 – Tabela representativa dos sítios arqueológicos localizados e georreferenciados (autor).

No transcurso das minuciosas intervenções de prospeção de alta intensidade, realizadas em setores criteriosamente selecionados, emergiram novos sítios arqueológicos, como documentado na **Tabela 2**.

Ficha inventário Nº	Nome de sítio arqueológico	CNS	Sítios localizados ou inéditos
1	Mamoas de S. Gens	37398	Sítio Inédito
3	Ranha	37455	Sítio Inédito
6	Mamoas 3 da Cruz	39273	Sítio Inédito
11	Vilar Eirigo	39274	Sítio Inédito
15	Pardelhas	39279	Sítio Inédito
26	Mamoas 7 de Santa Eufémia	39289	Sítio Inédito
30	Mamoas 4 da Nogueira	37407	Sítio Inédito
31	Mamoas 5 de Nogueira	37406	Sítio Inédito
32	Mamoas 6 de Nogueira	37405	Sítio Inédito
33	Mamoas 7 de Nogueira	37451	Sítio Inédito
34	Mamoas 8 de Nogueira	37452	Sítio Inédito
35	Mamoas 1 do Lobão	37403	Sítio Inédito
36	Mamoas 2 do Lobão	37404	Sítio Inédito
40	Mamoas do Tapado	37395	Sítio Inédito
47	Mamoas da Richeira	37397	Sítio Inédito
48	Mamoas da Richeira 2	37399	Sítio Inédito
49	Mamoas da Richeira 3	37453	Sítio Inédito
50	Mamoas da Richeira 4	37454	Sítio Inédito
51	Mamoas da Richeira 5	39294	Sítio Inédito
52	Almonsor	39295	Sítio Inédito
53	Serrinha	39296	Sítio Inédito
54	Arte Rupestre de Pinheirô		Sítio Inédito

Tabela 2 – Tabela representativa dos sítios arqueológicos inéditos (autor).

Por meio das atividades de prospeção empreendidas nesta investigação, conseguimos adquirir um profundo conhecimento acerca de novos sítios arqueológicos, os quais agora compreendem 41% do total de sítios arqueológicos megalíticos e de tradição megalítica do concelho de Castelo de Paiva. Além desse feito, logramos com sucesso a localização precisa de sítios que anteriormente não possuíam georreferenciação ou cuja exata localização permanecia obscura, abrangendo, assim, os restantes 59% da amostra. Esses resultados estão ilustrados no **Gráfico 1** e na **Figura 42**. Este facto foi necessário não só para futuros trabalhos de investigação sobre este tipo de património, para a sua conservação e para evitar quaisquer danos causados por obras como as reflorestações, mas também para a conceção dos percursos culturais que, no âmbito desta dissertação, pretendem valorizar o património megalítico de Castelo de Paiva.



Gráfico 1 - Gráfico representativo dos resultados da prospeção arqueológica com o enfoque nos sítios inéditos e os localizados (autor).

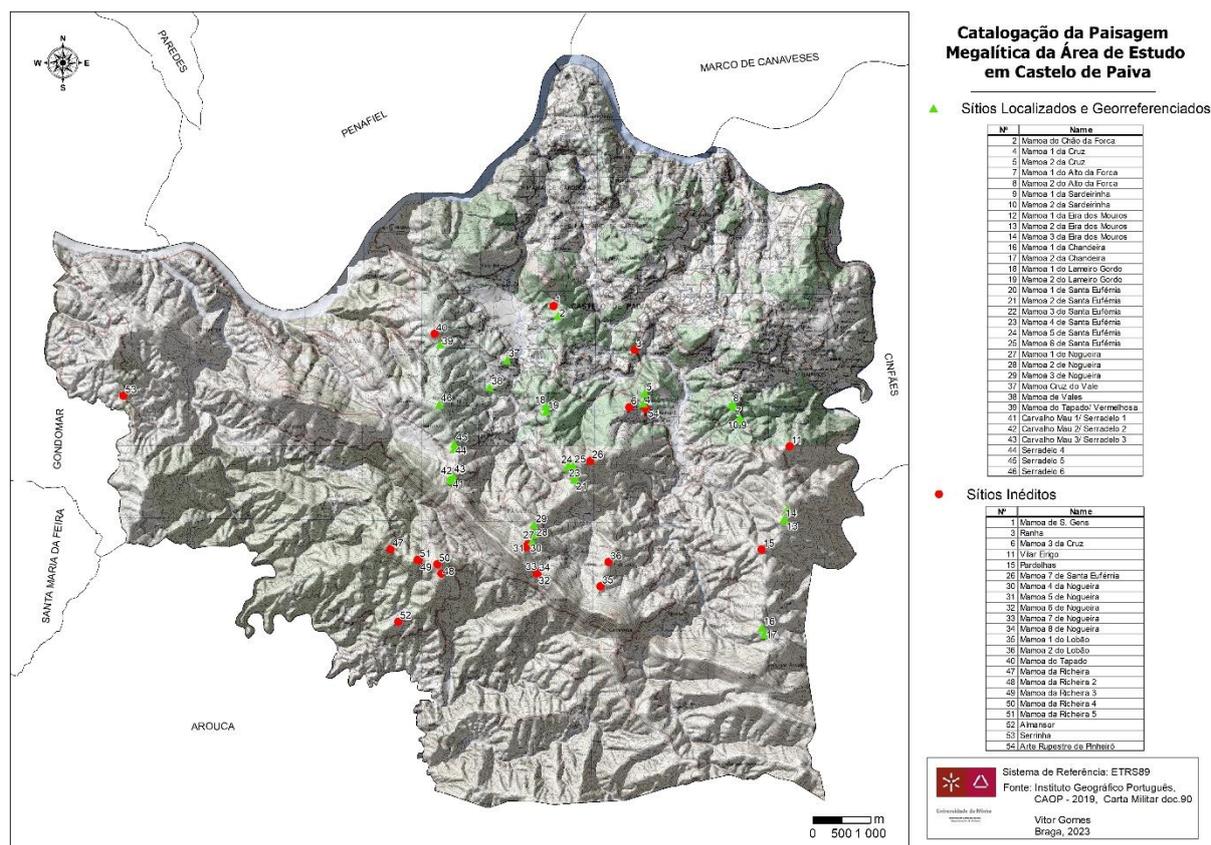


Figura 42- Mapa representativo dos resultados da prospeção arqueológica com o enfoque nos sítios localizados e georreferenciados, bem como pela inclusão dos achados inéditos (autor).

A contribuição da população local durante o período de prospeção revelou-se de suma importância, pois possibilitou a obtenção de fontes orais relacionadas com vestígios arqueológicos, mais especificamente da Pré-História recente. Adicionalmente, permitiu averiguar o grau de familiaridade da população com o conceito de monumento megalítico, assim como se tinham conhecimento da localização de algum desses monumentos. Também possibilitou aferir se teria existido anteriormente alguma pesquisa por parte de investigadores abordando tais temas junto da população.

As conversas relatadas tornaram-se numa mais-valia para a nossa dissertação porque permitiram entender que além da população geral, os proprietários de terrenos onde se encontram mamoas, não tinham conhecimento da existência de tais monumentos<sup>1</sup> nas suas propriedades. Ao longo dos trabalhos de campo deparamo-nos com diversos obstáculos,

<sup>1</sup> Verificámos que determinados monumentos estão mencionados no Plano Diretor Municipal (PDM) ou na Carta Arqueológica, o que nos leva a constatar a existência de uma lacuna informativa entre a Câmara Municipal e os proprietários. Isso revela um cenário em que, se o proprietário não tem conhecimento desses monumentos na sua propriedade, bem como a importância dos mesmos, a probabilidade de ocorrerem danos ou destruição aumenta significativamente devido a esse desconhecimento.

limitações e constrangimentos. Durante a estação de inverno, enfrentamos condições meteorológicas adversas, incluindo dias ventosos e chuvas intensas. Em determinados locais, a densa vegetação e a falta de acessibilidade dificultaram a visibilidade e, por vezes até mesmo o acesso, o que nos obrigou a contornar essas áreas. No que toca à obtenção de testemunhos orais, em alguns casos, devido à desconfiança inicial, existiu alguma resistência em partilhar testemunhos. No entanto, por meio de persistentes e cordiais conversações conseguimos estabelecer vínculos de confiança e elucidar a importância do património e os objetivos destes estudos<sup>2</sup>. Apesar das dificuldades referidas anteriormente, obtivemos uma boa representatividade de sítios inéditos na área de estudo, bem como contribuímos para o conhecimento do cidadão no sentido de uma boa instrução no que concerne ao significado de património em geral, de monumento megalítico e de tradição megalítica e enfatizando a importância da preservação desses sítios.

No âmbito desta investigação, a prospeção arqueológica abrangeu uma extensa área total de 1471 hectares, conforme detalhado na **Figura 43**.

---

<sup>2</sup> É relevante salientar que, em virtude da identificação de um elevado número de sítios arqueológicos em situação de risco iminente, tomámos a decisão de proceder à sua monitorização permanente. Tal ação implicou visitar repetidamente os mesmos locais arqueológicos, com o intuito de sensibilizar os proprietários, quando possível. Aproveitávamos também essas visitas para realizar prospeções sistemáticas nos sítios, a fim de obter uma compreensão mais abrangente e detalhada da informação arqueológica presente.

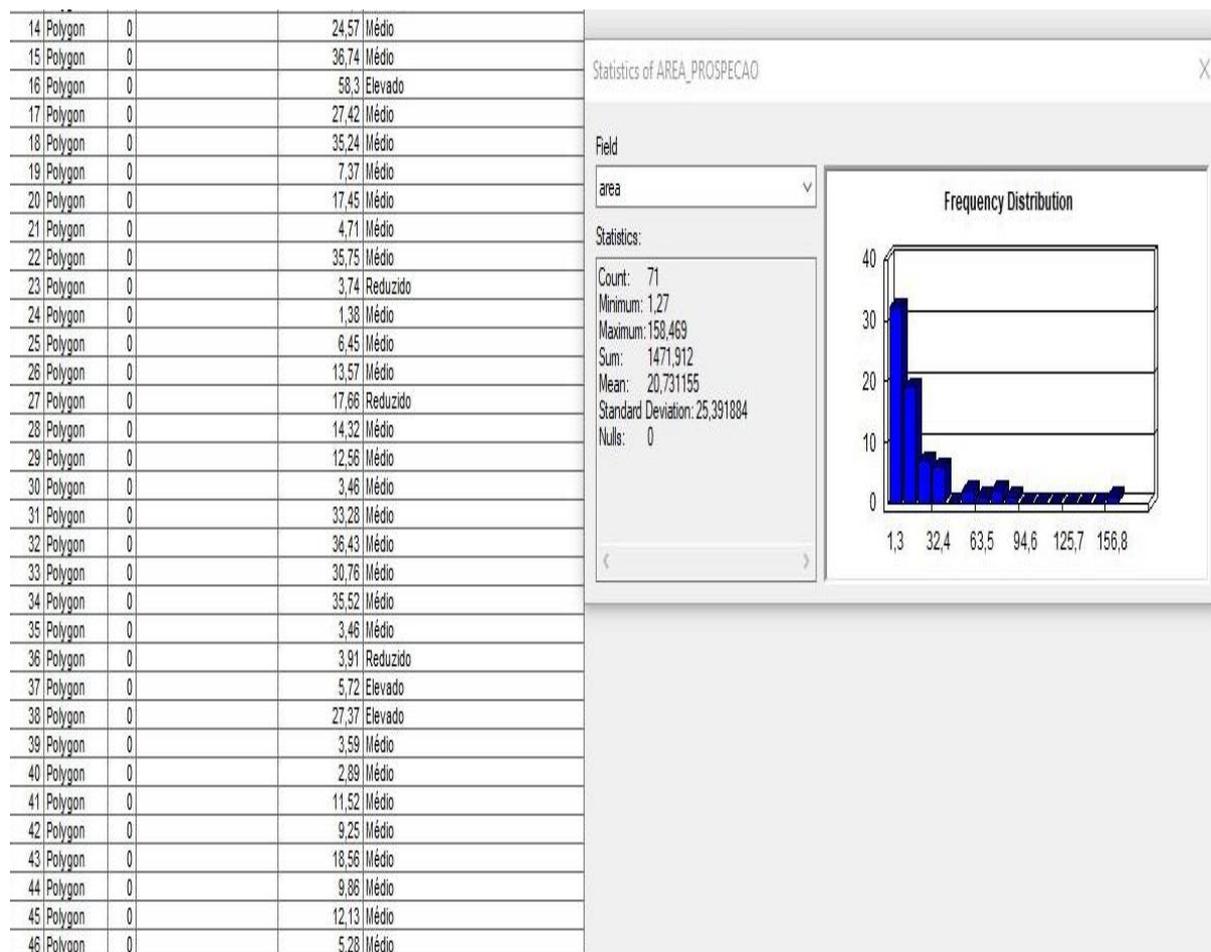


Figura 43 - Ilustração dos dados sobre as áreas prospectadas na investigação (elaborada pelo autor).

Através do buffer sobre a rota natural de trânsito megalítica a área total de abrangência espacial da prospeção arqueológica foi de 193,79 hectares, demonstrado na **Figura 44.**

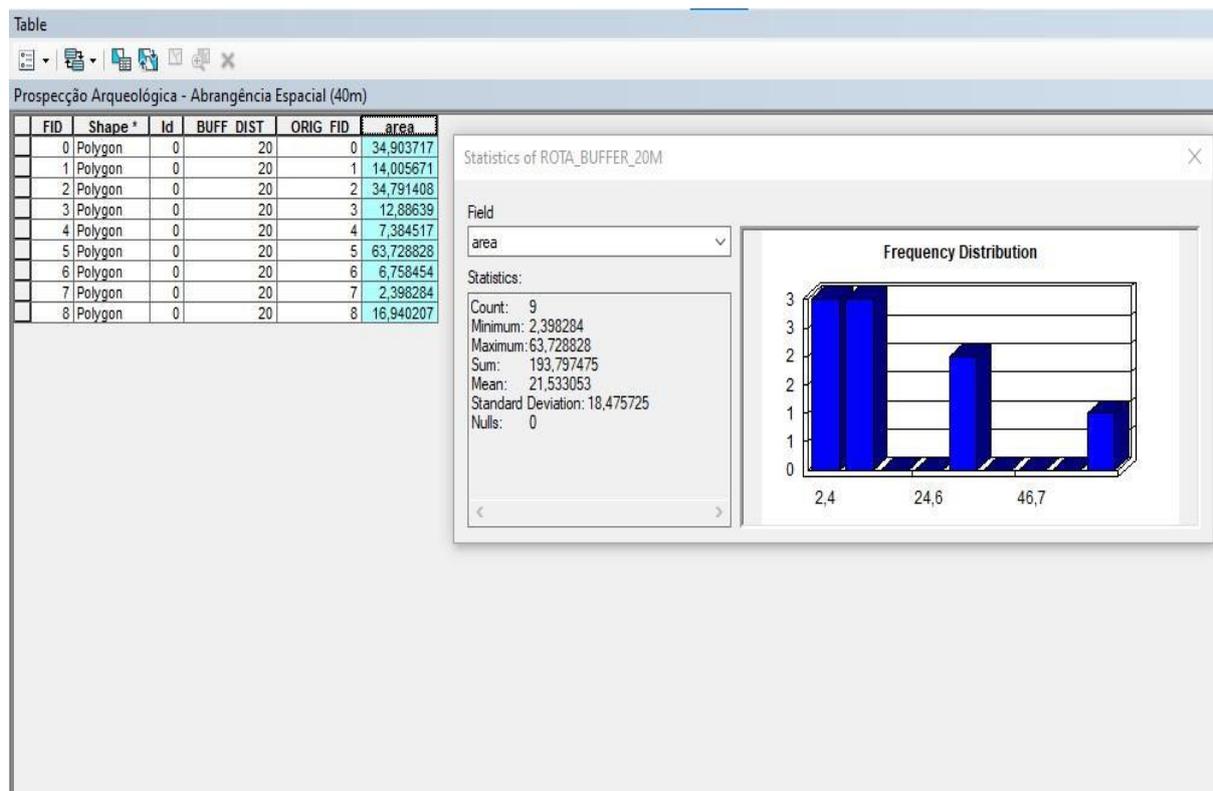


Figura 44 - Ilustração dos dados das áreas prospectadas sobre o buffer (autor).

A integração desses dados geoespaciais proporciona uma compreensão mais profunda das áreas investigadas durante a prospeção arqueológica, reforçando a representação gráfica na cartografia produzida das atividades e a sua relação com a paisagem megalítica em análise.

Em relação aos achados arqueológicos, identificados ao longo das atividades de prospeção arqueológica, realizamos a sua coleta e posterior inventário, como evidenciado na **Tabela 3** apresentada abaixo. O espólio coletado, após passar pelo devido tratamento, será depositado no Museu D. Diogo de Sousa.

Nº de Registo	Localização do Espolio	Descrição	Cronologia
1	Mamoia 1 da Sardeirinha CNS:15282	Na parte Sul da mamoa 1 da Sardeirinha, detetamos uma mó manual esculpida em granito, sendo o elemento dormente de mó manual, possui uma forma sub-retangular, porém irregular e encontra-se fragmentada numa das extremidades. Ela apresenta um polimento completo em ambas as faces, exibindo uma depressão profundamente entalhada com contorno ovalado, o que sugere a possível utilização de ambos os lados. Quanto às suas dimensões, mede até 27 cm de comprimento, atinge uma altura máxima de 9 cm, possui largura máxima de 27 cm e pesa 7,1 g. ( <b>Figura 45</b> )	Pré-História recente
2	Mamoia de Serradelo 6 - CNS: 16001	Na parte Sul da mamoa de Serradelo 6, detetamos uma mó manual esculpida em granito, sendo o elemento dormente de mó manual, possui uma forma sub-retangular, porém irregular e encontra-se fragmentada numa das extremidades. Ela apresenta um polimento completo em ambas as faces, exibindo uma depressão profundamente entalhada com contorno ovalado, o que sugere a possível utilização de ambos os lados. Quanto às suas dimensões, mede até 28 cm de comprimento, atinge uma altura máxima de 11 cm, possui largura máxima de 26 cm e pesa 9,1 g. ( <b>Figura 46</b> )	Pré-História recente
3	Mamoia 4 de Nogueira - CNS:37407	Na zona do monumento, nos escombros da destruição causada pela reflorestação identificamos um machado de pedra polida, feito em anfibolito de grão fino de tonalidade cinza. Este machado encontra-se fragmentado na extremidade do gume e nas laterais (largura). Suas dimensões registam um comprimento de 9.2 cm; uma largura não determinada; e uma espessura de 4 cm, com um peso total de 126 g. O machado apresenta evidências de técnicas de talhe e polimento, possui uma forma sub-trapezoidal e uma secção oval. ( <b>Figura 47</b> )	Pré-História recente
4	Mamoia 4 de Nogueira - CNS:37407	Na zona do monumento, nos escombros da destruição causada pela reflorestação identificamos dois fragmentos de cerâmica pertencentes a mesma peça. Trata-se de um bordo decorado com (mamilo), técnica impressa e	Pré-História recente

		técnica incisa, de cor castanha com alguns elementos não plásticos constituídos por grãos de quartzo e micas de pequenas dimensões. Esta cerâmica manual resulta de um processo de cozedura redutora. <b>(Figura 48)</b>	
5	Mamoia 4 de Nogueira - CNS:37407	Na zona do monumento, nos escombros da destruição causada pela reflorestação identificamos um fragmento cerâmico, especificamente um bordo, que exibe uma decoração caracterizada pela técnica de impressão, resultando em um motivo em espinha. A parte do bordo remanescente é composta por uma pasta que apresenta uma coloração heterogénea e com a presença de elementos não plásticos, como grãos de quartzo e micas de pequenas dimensões. Esta cerâmica manual resulta de um processo de cozedura redutora. <b>(Figura 49)</b>	Pré-História recente
6	Mamoia 4 de Nogueira - CNS:37407	Na zona do monumento, nos escombros da destruição causada pela reflorestação identificamos um fragmento de cerâmica, correspondente ao bojo de um recipiente. Este fragmento exibe um acabamento polido na sua superfície externa. A coloração da cerâmica é heterogénea, com a presença de alguns elementos não plásticos, tais como grãos de quartzo e mica de pequenas dimensões. Esta cerâmica manual resulta de um processo de cozedura redutora. <b>(Figura 50)</b>	Pré-História recente
7	Na zona da Mamoia 5 Nogueira - CNS:37406	Na parte Noroeste do monumento, detetamos um machado de pedra polida, em anfibólito de grão fino de cor homogeneizada esverdeada. As dimensões deste machado são as seguintes: comprimento de 14,2 cm, largura de 4,6 cm e espessura de 2,8 cm, pesando 254 g. Este machado exibe evidências de técnicas de talhe e polimento, apresentando uma forma sub-trapezoidal, com um talão arredondado e uma secção oval. <b>(Figura 51)</b>	Pré-História recente
8	Mamoia 2 de Lobão - CNS:37404	Na zona da cratera de violação, detetamos um elemento não caracterizado com possível utilização como adorno, de pedra em quartzo leitoso, apresenta uma característica peculiar, sendo branco de um lado e castanho do outro, assumindo uma forma oval. As dimensões são as	Pré-História recente

		seguintes: comprimento de 6,6 cm, largura de 3,2 cm e espessura de 1,8 cm, com um peso de 50 g. A técnica empregada envolveu o talhe e o polimento. <b>(Figura 52)</b>	
--	--	---	--

Tabela 3 – Tabela do registo do espólio arqueológico (autor).



Figura 45- Achado nº1 mó manual (autor).



Figura 46- Achado nº2 mó manual (autor).



Figura 47- Achado nº3 machado de pedra polida (autor).



Figura 48- Achado nº4 fragmento de cerâmica manual (autor).



Figura 49- Achado nº5 fragmento de cerâmica manual (autor).

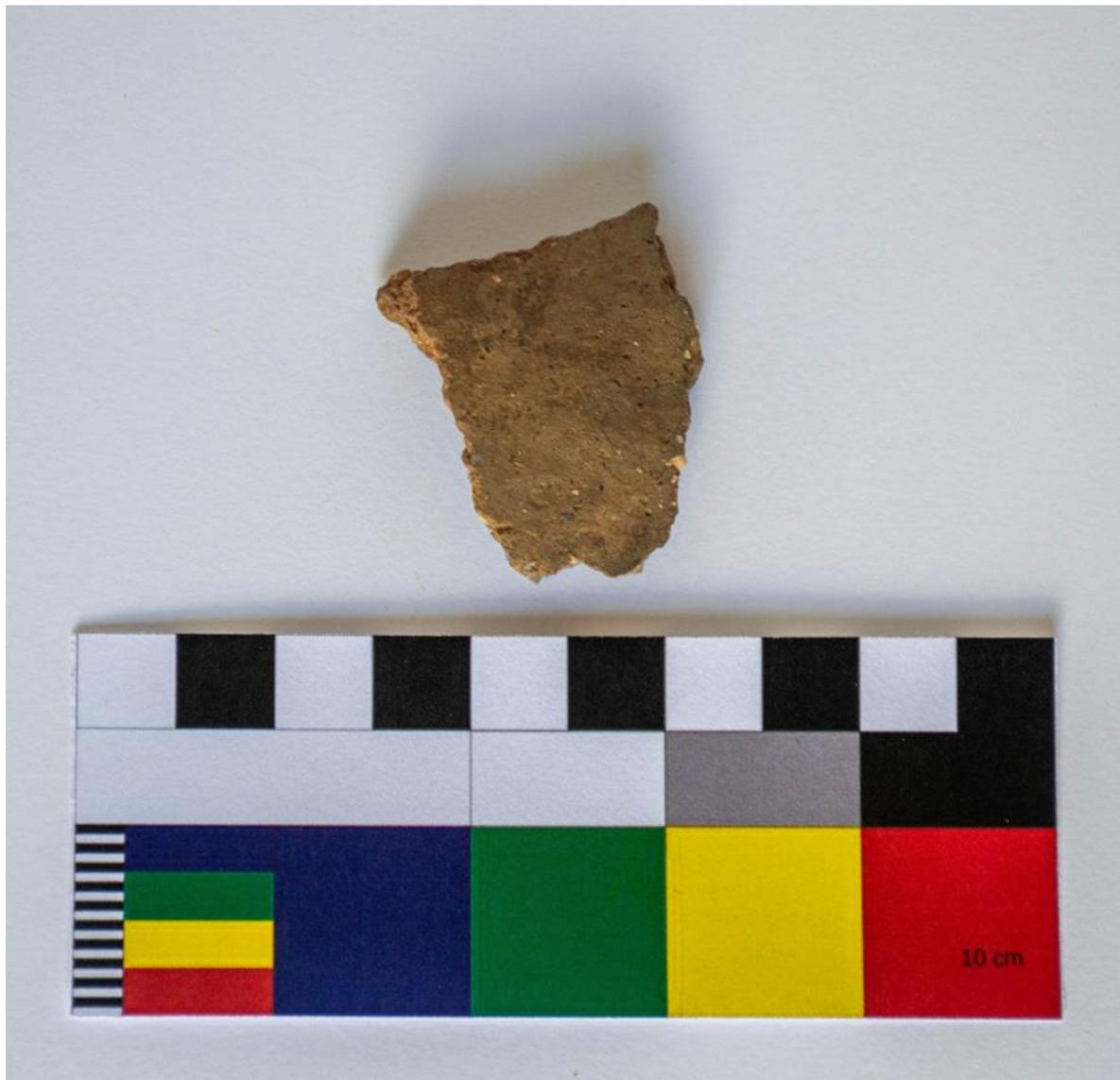


Figura 50-Achado nº6 fragmento de cerâmica manual (autor).



Figura 51-Achado nº7 machado de pedra polida (autor).



Figura 52-Achado nº7 elemento não caracterizado com possível utilização como adorno (autor).

Importante referir que no decorrer da prospeção e na análise dos monumentos durante o trabalho de campo, recolhemos informações sobre as medidas dos eixos norte-sul e este-oeste. Durante a análise em gabinete das estruturas dos monumentos em estudo,

notamos que em 18 monumentos, a diferença entre o eixo este-oeste e o eixo norte-sul era superior a um metro. Essa observação motivou-nos a procurar literatura relacionada com a orientação dos corredores dos monumentos no sentido nascente-poente.

A nossa pesquisa levou-nos à tese de mestrado de Pedro Alvim (2009), que aborda a arqueoastronomia dos monumentos Pré-Históricos alentejanos. Através desta pesquisa, percebemos que outros autores também defendem a orientação dos corredores no sentido Nascente-Poente, e que poderá estar relacionado com a vida e a morte. É imperativo destacar que o alemão Georg Leisner ao que tudo indica foi o primeiro arqueólogo a fazer referências de observações relacionadas com matérias astronómicas e orientação dos corredores. Além disso, Eguileta Franco (1999), um proeminente investigador galego, na sua obra intitulada "A Baixa Limia Galega na Pré-História Recente," também analisa e propõe que os monumentos com orientações Oeste e Este tendem a apresentar dimensões superiores quando comparados aos alinhamentos Norte-Sul, sugerindo a presença de corredores nas primeiras orientações mencionadas.

Após a investigação detalhada da literatura sobre o tema, concluímos que é pertinente mencionar que os monumentos analisados (**Tabela 4**) e que apresentam uma diferença significativa de mais de um metro entre os eixos este-oeste (nascente-poente) e norte-sul podem sugerir a presença de corredor orientado no sentido nascente-poente.

Segue abaixo a lista de monumentos em questão:

Número da Ficha	Nome do Monumento
2	Mamoa do Chão da Forca
6	Mamoa 3 da Cruz
9	Mamoa 1 da Sardeirinha
16	Mamoa 1 da Chandeira
22	Mamoa 3 da Santa Eufémia
23	Mamoa 4 da Santa Eufémia
27	Mamoa 1 de Nogueira
31	Mamoa 5 de Nogueira
32	Mamoa 6 de Nogueira
35	Mamoa 1 do Lobão
36	Mamoa 2 do Lobão
37	Mamoa Cruz do Vale
39	Mamoa do Tapado/Vermelhosa
44	Serradelo 4
45	Serradelo 5
46	Serradelo 6
47	Mamoa da Richeira
48	Mamoa da Richeira 2

Tabela 4- Sítios arqueológicos com possível presença de corredor no sentido Nascente – Poente (autor).

Neste contexto analítico, considerou-se pertinente a produção de um mapa representativo dos monumentos megalíticos, destacando-se aqueles que apresentam possíveis corredores na orientação este-oeste (Figura 53). O propósito é conduzir uma análise comparativa sistemática em relação aos demais monumentos megalíticos existentes na área de estudo.

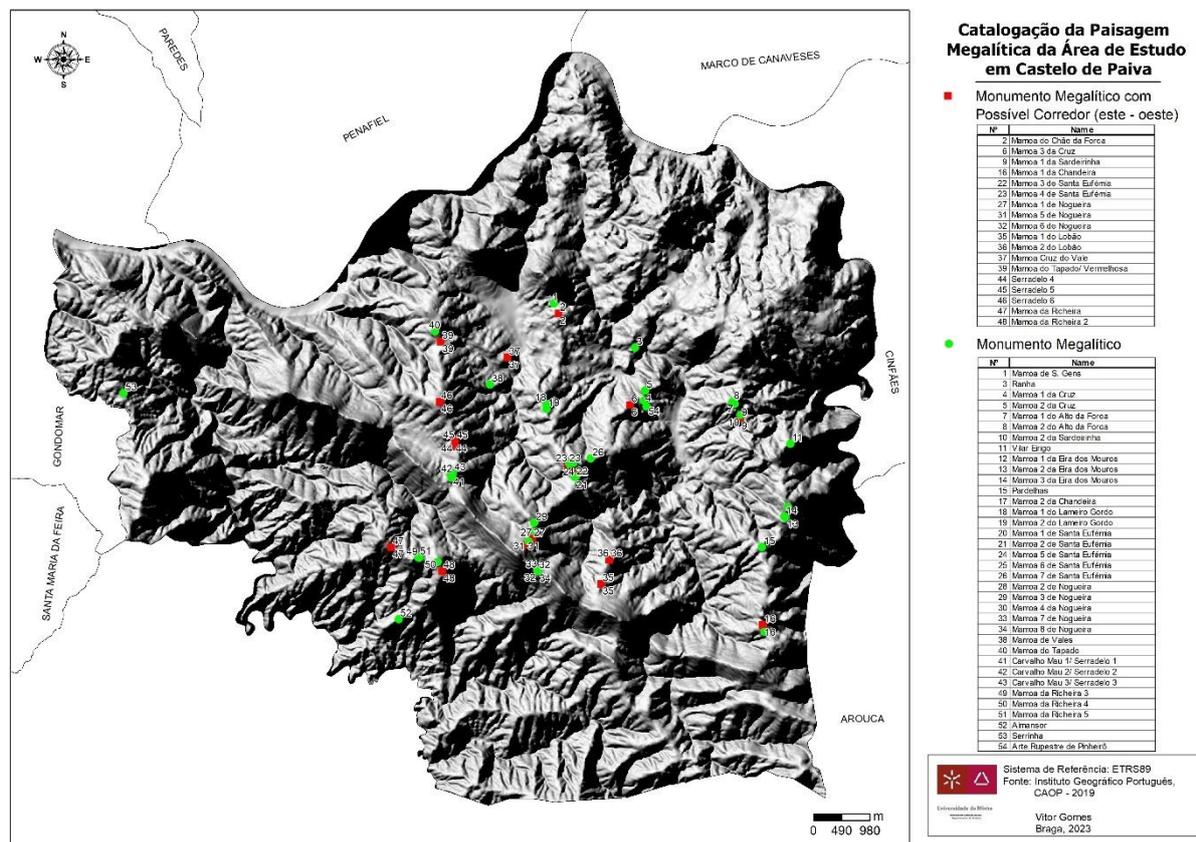


Figura 53- Mapa representativo dos monumentos megalíticos com possível corredor (este – oeste), comparando os demais monumentos megalíticos.

### 3.3 FOTOGRAMETRIA

A metodologia de fotogrametria desempenhou um papel substancial no enriquecimento dos dados desta investigação, particularmente no que diz respeito à obtenção de informações essenciais. Um dos aspetos destacados é a criação do Modelo (MDE) (Figura 54), o qual oferece uma representação precisa e detalhada das variações altimétricas do terreno na área geográfica de implantação do monumento. Esta abordagem permitiu a construção de um modelo tridimensional da superfície do monumento, com aplicações potenciais promissoras em domínios como a cartografia e topografia futuras.

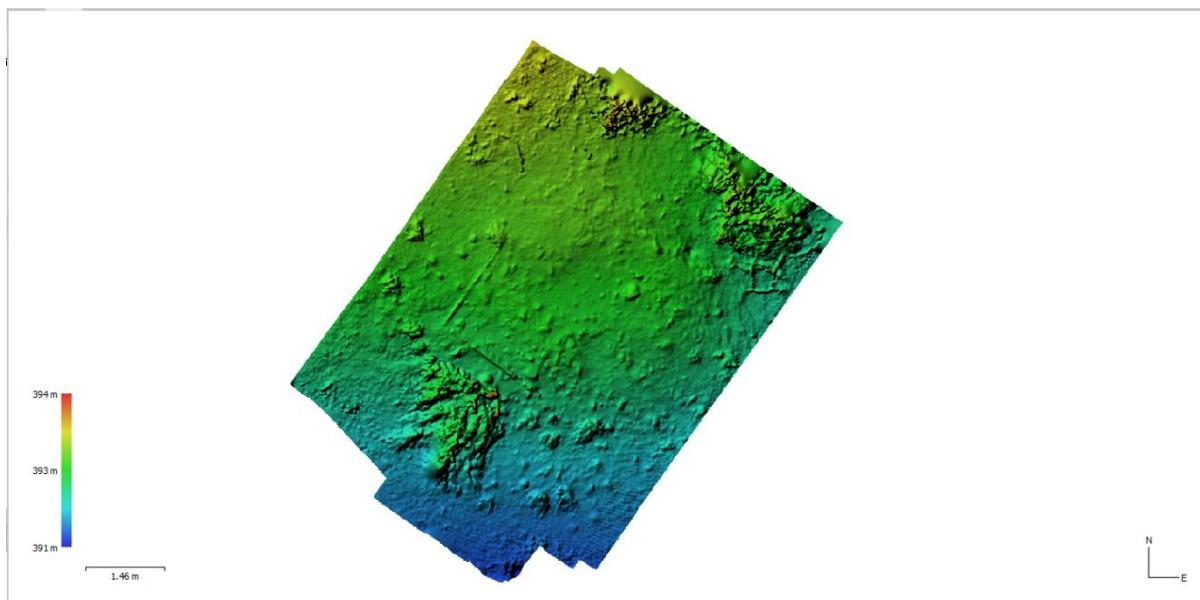


Figura 54 - Modelo MDE da mamoia 7 de Nogueira (elaborado pelo autor)

Através da meticulosa aplicação da fotogrametria, foi possível concretizar a composição de uma Ortofoto 3D (**Figura 55**). Essa composição harmoniosa de imagens aéreas e terrestres, juntamente com dados altimétricos, resultou num modelo tridimensional que espelha de forma precisa a estrutura megalítica. Assim, esta tecnologia viabilizou a documentação tridimensional minuciosa deste complexo arqueológico.

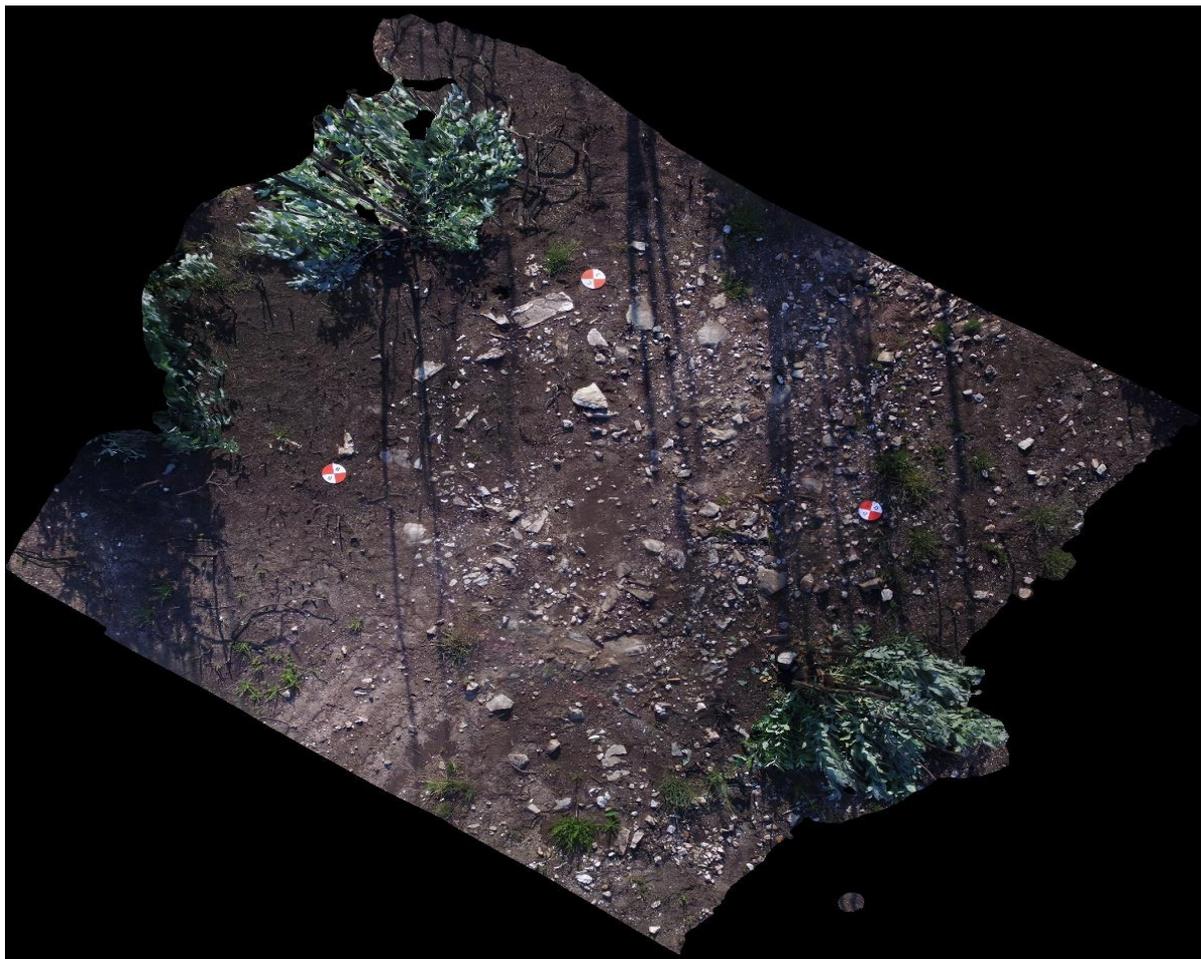


Figura 55- Ortofoto 3D da mamoa 7 de Nogueira (autor).

Destacando-se também o Ortofotomosaico georreferenciado (**Figura 56**), este formato compatível com Sistemas de Informação Geográfica (SIG) permite a incorporação do ficheiro em diversas plataformas digitais, incluindo aplicações como o Google Earth. Esta integração oferece uma visualização precisa do monumento na sua localização exata, enriquecendo-a com os dados fotogramétricos obtidos. Além disso, proporciona uma análise topográfica abrangente do monumento megalítico, permitindo uma exploração detalhada sem a necessidade de presença física no local.

*Catologação da paisagem megalítica do Concelho de Castelo de Paiva.  
Propostas de valorização.*

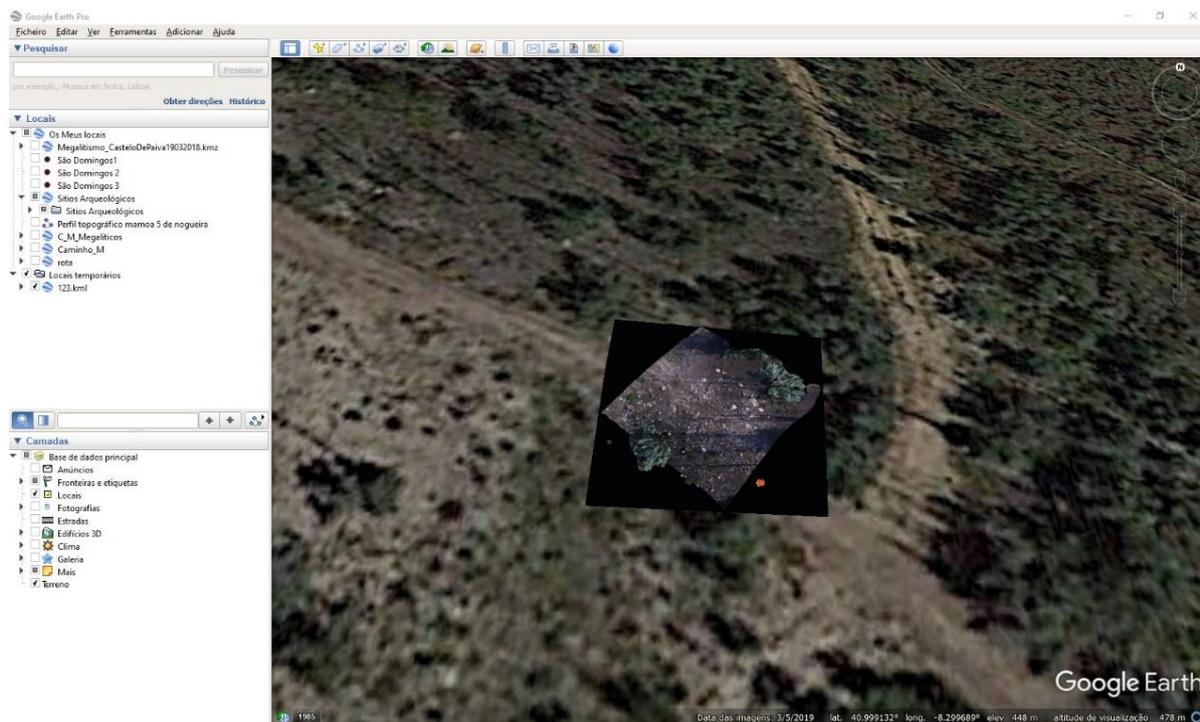


Figura 56- Ortomosaico georreferenciado: formato GeoTIFF mais compatível com SIG; Arquivos KML a serem localizados no Google Earth (autor).

Os resultados obtidos através das operações de fotogrametria estabeleceram as bases para a elaboração do desenho da planta da Mamoia 7 de Nogueira, utilizando o programa AutoCAD 2021 (**Figura 57**), assim obteve-se um desenho arqueológico altamente preciso da planta do monumento megalítico. Este desenho, caracterizado pela elevada precisão, oferece toda a informação crucial que um desenho arqueológico requer, contribuindo significativamente para a compreensão detalhada desta estrutura.

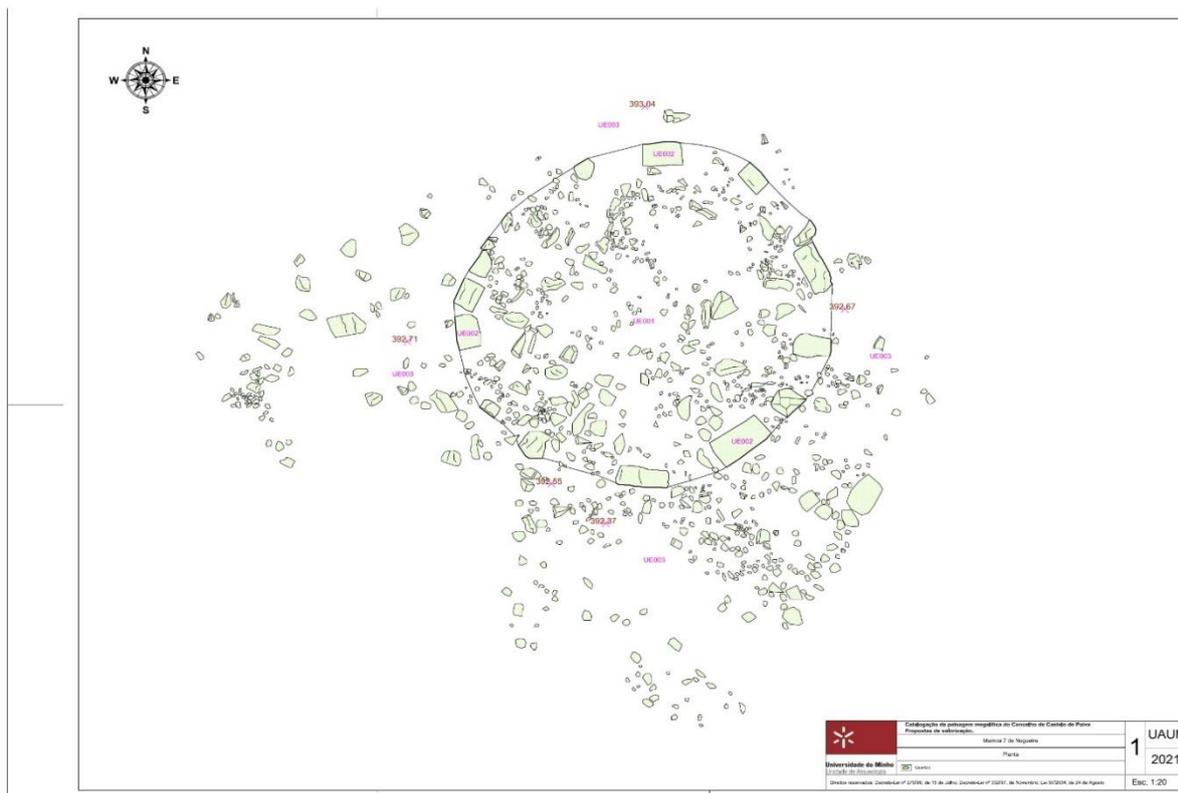


Figura 57- Desenho arqueológico através dos trabalhos finais da fotogrametria (autor).

### 3.4 CRUZAMENTO DOS RESULTADOS

Após a realização de trabalho de campo, seguido pelo subsequente tratamento de dados em contexto de gabinete, conseguimos desenvolver um projeto de SIG bastante abrangente em termos de quantidade de informação precisa. Isso permitiu a criação de cartografia enriquecida, que se revela crucial para orientar investigações futuras. Neste contexto, anexamos a esta dissertação toda a cartografia criada através de processos de tratamento em SIG. A título de exemplo, a cartografia que elaboramos permitiu a extração de dados relativos à localização dos sítios arqueológicos, abrangendo uma variedade de componentes, tais como a geologia subjacente, a tipologia de uso do solo, as características topográficas, a elevação altimétrica, a exposição solar e a rede hidrográfica circundante. E seguidamente abordaremos nos pontos subsequentes o cruzamento de dados obtidos em relação aos monumentos e apresentaremos novas proposições e conclusões resultantes deste cruzamento analítico.

### **3.4.1 GEOLOGIA E MONUMENTOS MEGALÍTICOS E DE TRADIÇÃO MEGALÍTICA**

Na análise do substrato geológico subjacente aos locais de implantação dos sítios arqueológicos, procedeu-se à realização de amostragens representativas, através das quais se extraiu informação crucial proveniente de prospeção arqueológica. Complementarmente, a análise da carta geológica, submetida a um tratamento geoespacial em SIG, permitiu conduzir uma avaliação detalhada dos locais de implantação dos monumentos desde o ponto de vista geológico. Os resultados desta análise revelaram que a tendência preponderante reside em áreas caracterizadas pela predominância dos litotipos de Xisto e Grauvaque conforme ilustrado no **Gráfico 2**, os quais registaram 26 ocorrências, correspondendo a 48% do total de casos.

As demais situações exibem uma distribuição heterogênea, compreendendo as seguintes tipologias litológicas: conglomerados, observados em 10 instâncias, representando 18%; xistos mosqueados, presentes em 9 casos, totalizando 17%; a associação de Xistos e Grauvaques a Conglomerados, com 5 ocorrências, perfazendo 9%; quartzitos, identificados em 3 casos, correspondendo a 6%; por fim, a coexistência de Conglomerados e Quartzitos, verificada em 1 caso, equivalente a 2% do conjunto.

Adicionalmente, constatou-se que não se manifestou interesse discernível pela seleção de zonas caracterizadas pela presença de Granito para a instalação dos monumentos, conforme representado na **Figura 58**.

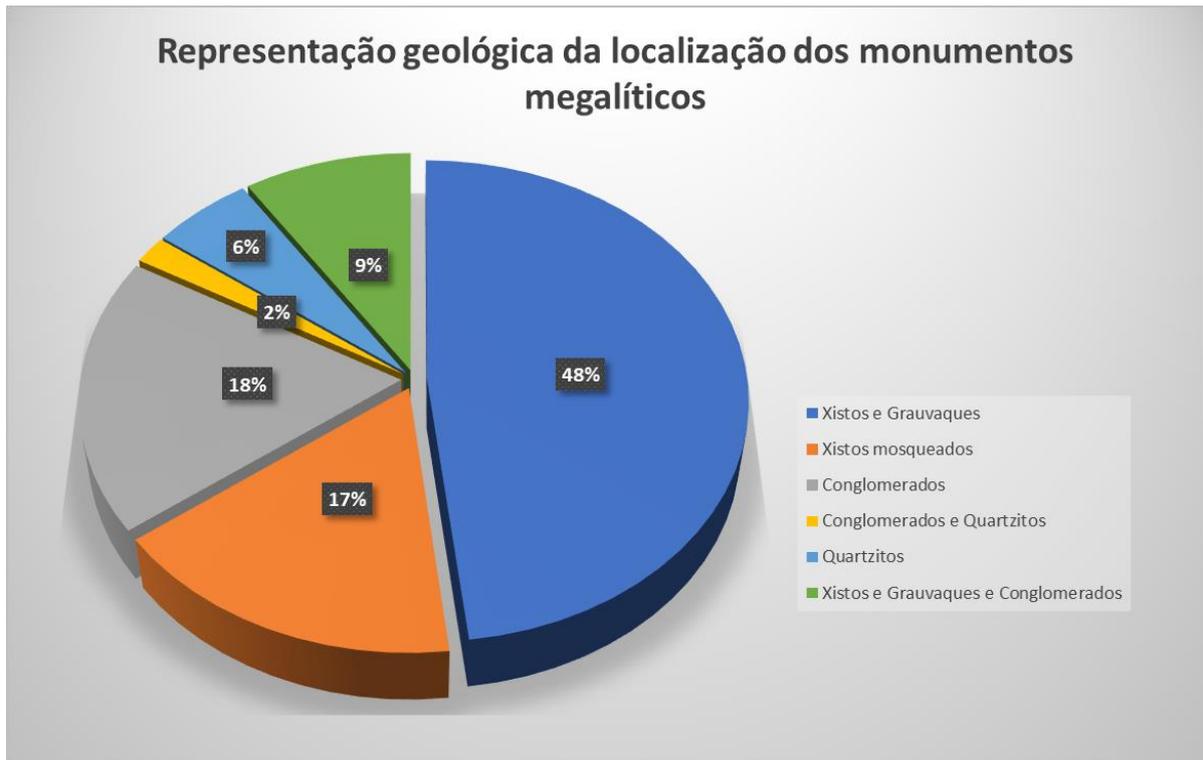


Gráfico 2 - Gráfico representativo do substrato geológico da implantação dos monumentos (autor).

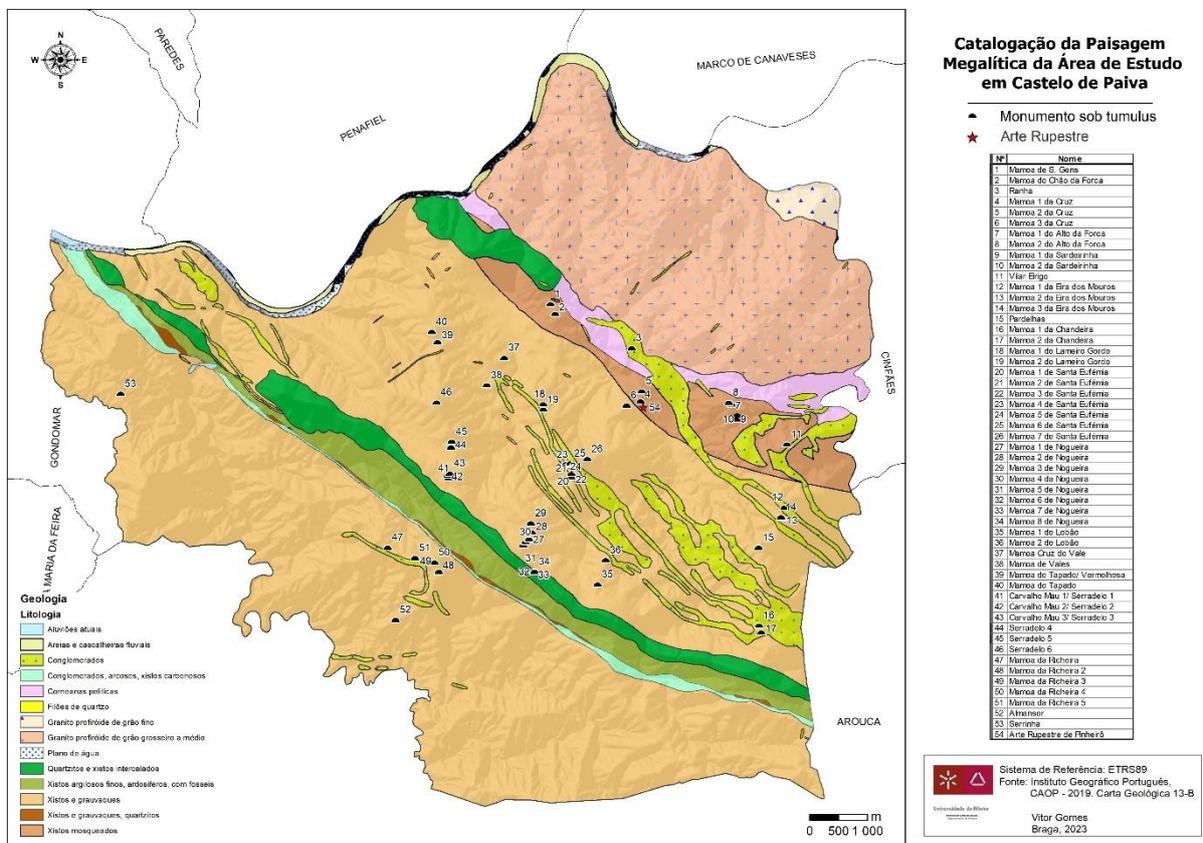


Figura 58- Mapa Geológico vetorizado da área de estudo com os sítios arqueológicos (autor).

No contexto da geologia, embora não relacionado com a implantação dos sítios arqueológicos, mas sim como um meio de demarcação de localização ou de expressão de valores simbólicos na paisagem, é observado que os minerais de quartzito assumem a forma de uma manta sobre os seguintes monumentos: mamoa 7 de Nogueira – nº33, mamoa do Tapado – nº40, mamoa da Richeira 3 – nº49, mamoa da Richeira 4 – nº50, mamoa da Richeira 5 – nº51, Almansor – nº52 e Serrinha – nº53. Esses monumentos são atribuídos à baliza cronológica da Idade do Bronze.

Foi observado que a Mamoa da Richeira – nº47, datada do Neolítico, também apresenta um revestimento de quartzito (**Figura 59**), bem como uma área adjacente que possivelmente foi utilizada para trituração do quartzo visando a criação da mencionada manta (**Figura 60**). Os outros casos de revestimento com quartzito dentro da nossa área de estudo estão associados à Idade do Bronze, caracterizando-se por serem monumentos de menor porte e com menor visibilidade. Neste contexto, é relevante enfatizar que a Mamoa da Richeira – nº47, apesar de possuir dimensões e estrutura mais substanciais, e estar enquadrada na baliza cronológica do Neolítico, possivelmente foi alvo de reaproveitamento, evidenciando a hipótese de uma reutilização deste monumento durante a Idade do Bronze. Este facto só poderá ser corroborado após a realização de uma intervenção arqueológica. Além disso, observa-se que a grande maioria dos monumentos circundantes são datados da Idade do Bronze, corroborando a suspeita de reutilização deste monumento ao longo desse período. Essa perspetiva encontra consonância com as investigações de Richard Bradley (2000), Tim Ingold (2000), Criado Boado e Mañana Borrazás (2003) e outros investigadores, o que estabelece os fundamentos para a sugestão de que os minerais de quartzito e outras rochas e minerais possuíam uma carga intrínseca de códigos ou significados que eram compreendidos pelas comunidades que utilizavam esses monumentos. Além disso, a tese de mestrado elaborada por Edite Sá (2014) amplifica a ideia de que os quartzos eram incorporados nas práticas funerárias não apenas como elementos construtivos, mas também como portadores de propriedades e simbolismo específicos.



Figura 59 - Ilustração da manta de quartzito sobre a mamoa da Richeira (autor).



Figura 60 - Observação de uma área adjacente da mamoa da Richeira que possivelmente poderá ter sido utilizada para trituração de quartzito (autor).

#### **3.4.2 USO DO SOLO E LOCALIZAÇÃO DOS MONUMENTOS MEGALÍTICOS E DE TRADIÇÃO MEGALÍTICA**

Na análise relativa à localização dos monumentos megalíticos e de tradição megalítica e ocupação do solo procedeu-se à realização de amostragens representativas , através das quais se extraiu informação crucial proveniente de prospeção arqueológica. Complementarmente, a análise da carta de ocupação do solo (COS 2018) (**Figura 61**), produzida por nós em SIG, permitiu conduzir uma avaliação detalhada. Os resultados desta análise revelaram que a tendência preponderante dos monumentos megalíticos e de tradição megalítica reside em áreas caracterizadas pela predominância da floresta conforme ilustrado no **Gráfico 3**, os quais registaram 52 ocorrências, correspondendo a 96% do total de casos.

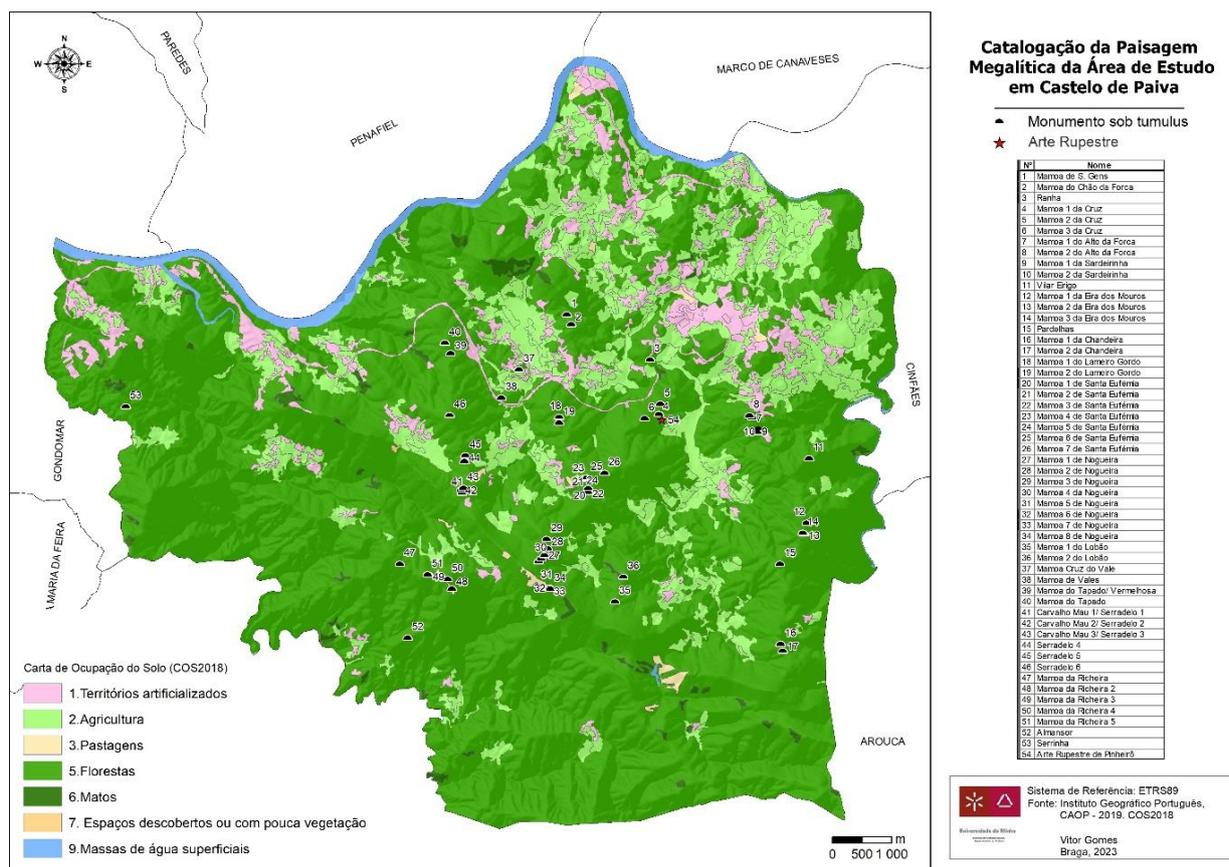


Figura 61 - Localização dos sítios arqueológicos na carta de ocupação do solo (COS2018) (autor).

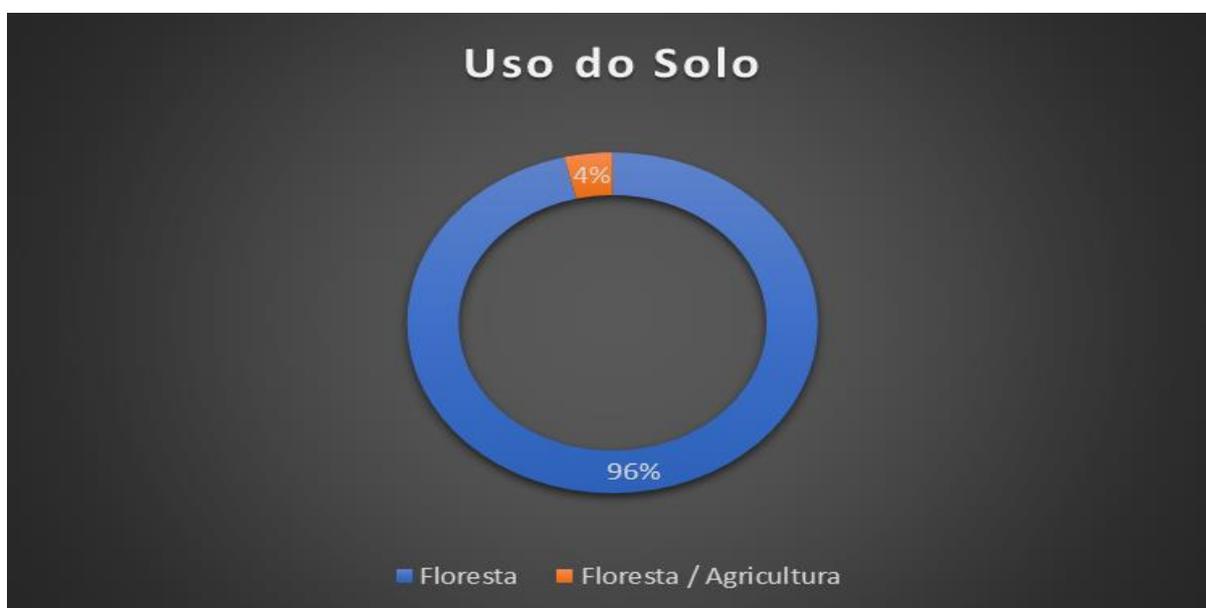


Gráfico 3 - Gráfico representativo do uso do solo nas zonas de implementação dos monumentos megalíticos e de tradição megalítica (autor).

As restantes situações percebem-se que estão atualmente em zonas que parte é de agricultura e a outra é de floresta devido à agricultura alcançar o espaço que foi floresta.

Assim aferimos dois casos, sendo eles a Mamoa de Cruz do Vale – nº37 e a Mamoa de Vales – nº38 que corresponde a 4% do total dos casos.

Adicionalmente, constatou-se que o fator agricultura potenciou destruição nos dois monumentos suprarreferidos.

### **3.4.3 IMPLANTAÇÃO DOS MONUMENTOS E A ALTITUDE**

Na análise dos monumentos megalíticos e de tradição megalítica não nos forneceu indicadores da possibilidade de existir um padrão consistente, mas revelou-se uma implantação distinta, ficando vincado que privilegiavam a implantação em altitude.

Procedeu-se à realização de amostragens representativas dos dados cartográficos resultantes do tratamento geoespacial em SIG, permitiu assim realizar uma avaliação abrangente. Os resultados deste estudo revelaram que a tendência predominante reside na implantação dos monumentos acima dos 200 metros de altitude. Também aferimos que abaixo dos 200 metros de altitude (**Gráfico 4**) temos apenas um monumento denominado por Ranha com o nº3 que está a 183 metros de altitude. Igualmente percebemos que a análise da totalidade dos casos no nível 300 de altitude apresenta acima 74% do total dos casos e apresenta abaixo 26% do total dos casos. Em relação ao nível 400 a análise da totalidade dos casos revela que acima de 400 estão enquadrados 31% do total de casos, e abaixo estão enquadrados 69% dos casos. Foi possível perceber o destaque de dois monumentos acima dos 500 metros que são: a Mamoa 1 da Chandeira com o nº16 que está precisamente a 522 metros e a Mamoa 2 da Chandeira com o nº17 que está a 512 metros de altitude.

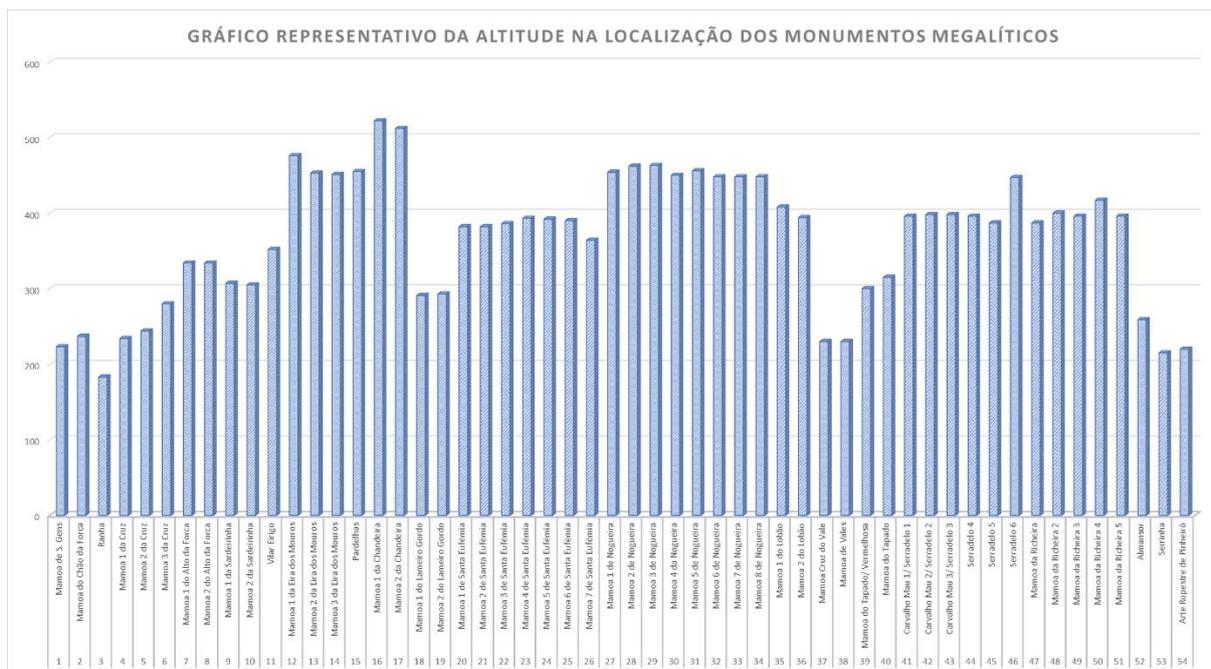


Gráfico 4 - Gráfico representativo da altitude na localização dos Monumentos Megalíticos e de tradição megalítica (autor).

Relativamente aos monumentos balizados na linha cronológica da idade do Bronze que resulta de uma amostragem de 9 casos, a análise referente aos mesmos perante a altitude da sua implantação revelou-se uma distribuição heterogénea, não revelando assim, dados de um padrão relevante (Gráfico 5).

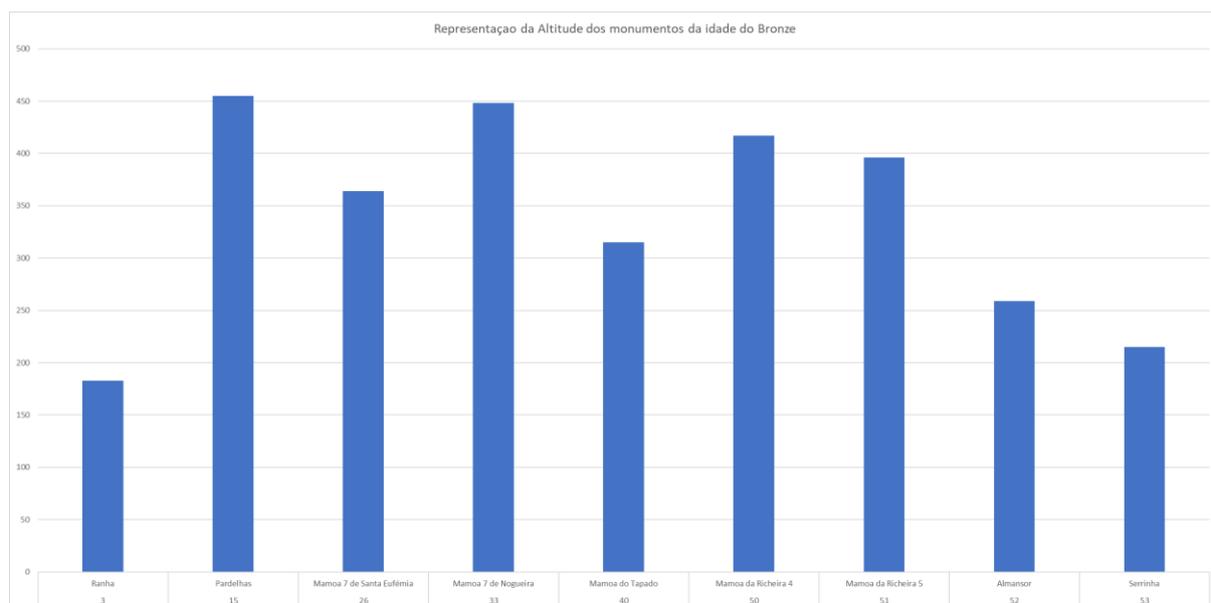


Gráfico 5 - Gráfico representativo da altitude na localização dos Monumentos da Idade do Bronze (autor).

#### **3.4.4 EXPOSIÇÃO SOLAR EM RELAÇÃO AOS MONUMENTOS**

A análise da exposição solar nas áreas de implantação dos sítios arqueológicos revelou-se de extrema importância, uma vez que a informação extraída desta análise, sujeita a um rigoroso tratamento geoespacial em SIG, que permitiu realizar uma avaliação meticulosa e igualmente reproduzir cartografia de exposição solar (**Figura 62**) incluindo os dados arqueológicos obtidos nesta investigação. Os resultados obtidos desse exame proporcionaram uma compreensão aprofundada das percentagens de exposição solar associadas a cada orientação específica:

Noroeste, registada apenas num único caso, representando 2%;

Norte, identificada em 2 situações, totalizando 4%;

Nordeste, observada em 11 ocorrências, perfazendo 21%;

Este, presente em 7 casos, correspondendo a 13%;

Sudeste, verificada em 2 instâncias, totalizando 4%;

Sul, constatada em 9 situações, totalizando 17%;

Sudoeste, detetada em 7 contextos, abarcando 13%;

Oeste, notada em 3 casos, totalizando 5%;

Por fim, a disposição Plana, identificada em 11 situações, equivalendo a 21% do conjunto.

Paralelamente, foi possível constatar que não se revelou evidente uma preferência substancial na seleção de áreas com uma orientação solar específica para a localização dos monumentos, conforme ilustrado no **Gráfico 6**. No entanto, é possível inferir que a concentração mais expressiva de monumentos arqueológicos incide em zonas orientadas a nordeste ou em áreas planas que significa sem qualquer orientação Zézere et al., (2004). Este mapeamento contribui significativamente para um entendimento mais abrangente das práticas de implantação dos monumentos megalíticos e de tradição megalítica em relação à exposição solar, proporcionando um valioso embasamento para futuras interpretações.

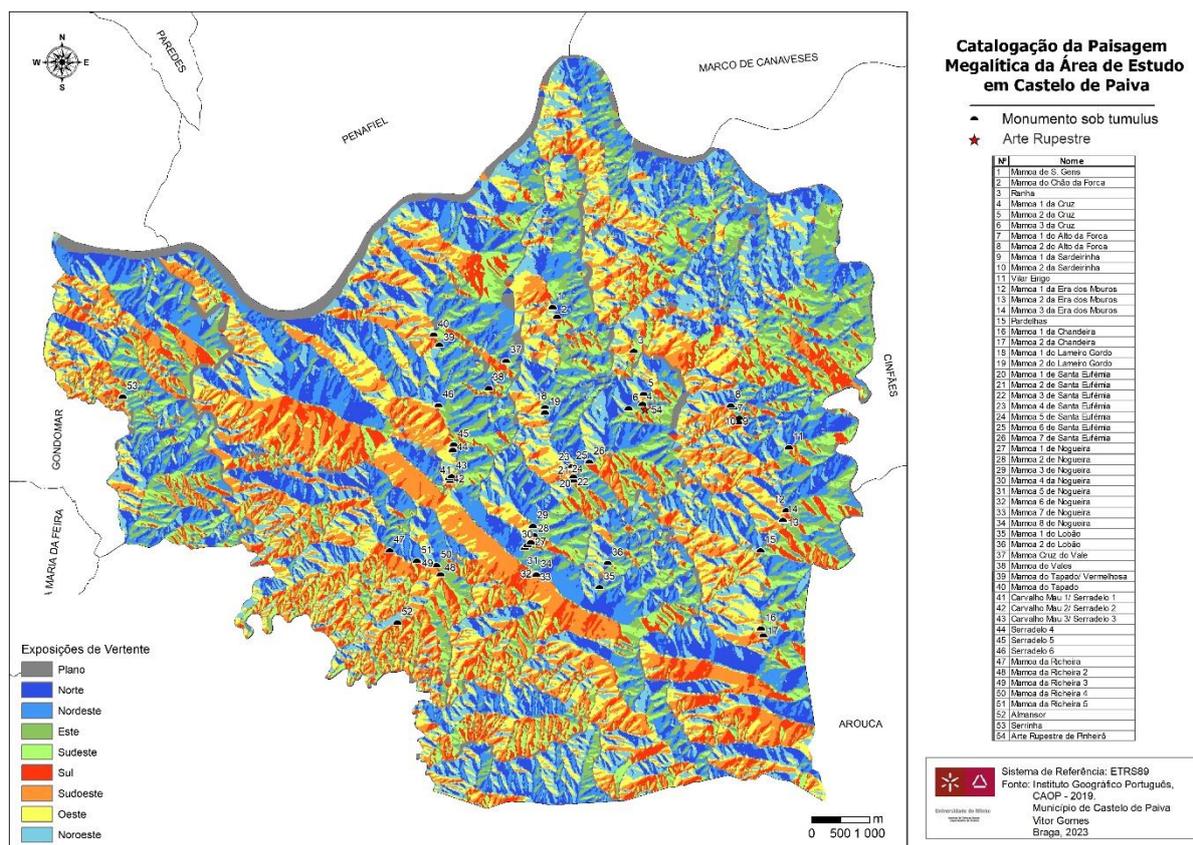


Figura 62 - Mapa representativo das Exposições Solares (autor).

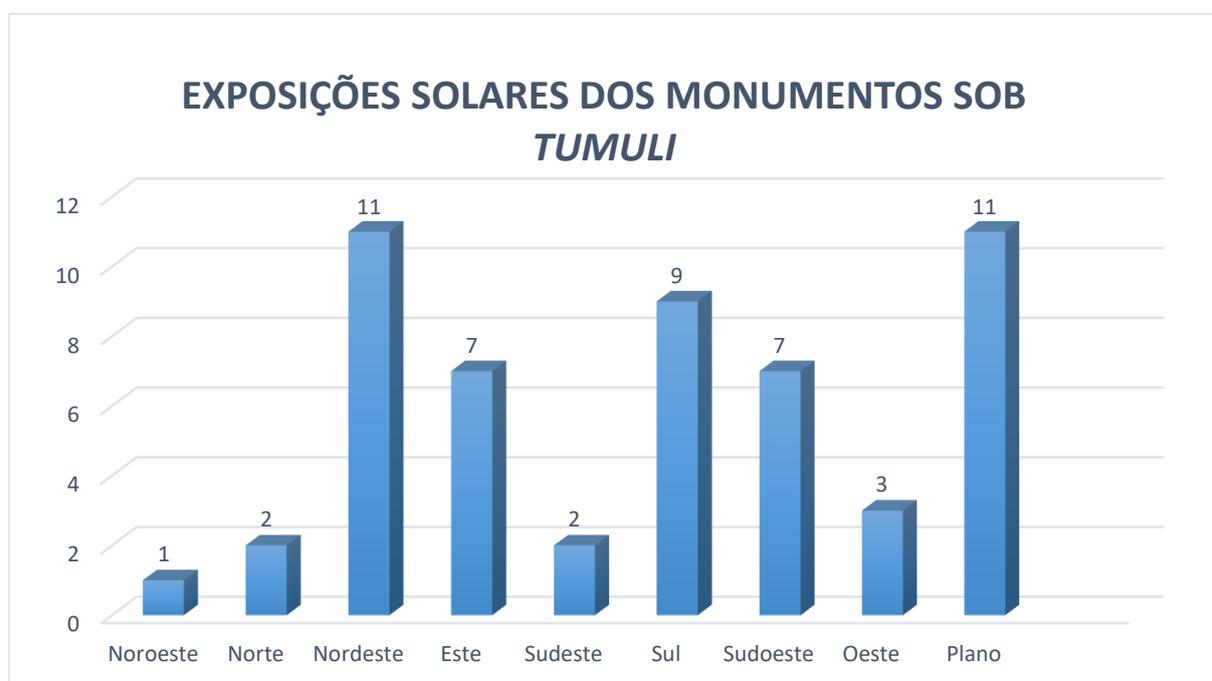


Gráfico 6 – Gráfico representativo das Exposições Solares por incidência na zona de implementação dos monumentos megalíticos e de tradição megalítica (autor).

### **3.5 ARQUEOLOGIA GEOESPACIAL**

Através da aplicação das ferramentas geoespaciais na arqueologia, viabilizou-se a obtenção de uma observação ininterrupta acerca da correlação entre os trabalhos de reflorestação e a sua relação com a proximidade dos monumentos megalíticos e de tradição megalítica, entendida sob a perspetiva das potenciais ramificações destrutivas. Ademais, este projeto facultou a compilação destes dados com o propósito de serem disponibilizados à DRCN, contribuindo, assim, para o enriquecimento do *corpus* de conhecimento no domínio da preservação patrimonial.

A análise das ferramentas provenientes do âmbito da esfera geoespacial, no contexto particular da Mamoa 5 de Nogueira – nº31, em conjunto com a avaliação resultante do escrutínio bibliográfico, trouxe à luz a possibilidade de uma potencial tipologia inédita. Por conseguinte, emerge uma consideração que aponta para a necessidade de empreender investigações futuras, por intermédio da escavação arqueológica, com o intuito de conferir maior coesão e determinação aos dados relativos a este monumento. Tal investigação visa não somente suprir as lacunas existentes, mas também incitar a reflexão e o debate em relação à classificação e à caracterização desta descoberta singular.

A análise do enquadramento visual dos monumentos relativamente à paisagem e a outros monumentos do estudo, conduzida através do programa Google Earth Pro, evidenciou que o sítio arqueológico Serradelo 6, identificado com o número 46, destaca-se pelo seu amplo campo de visualização em relação aos restantes monumentos. Consequentemente, é possível avistar 41 monumentos a partir deste local, como se pode verificar no **Gráfico 7**, e também obter uma vista panorâmica da paisagem circundante. A análise dos demais monumentos revela que o alcance visual varia consideravelmente, não apresentando outros indicadores significativos.

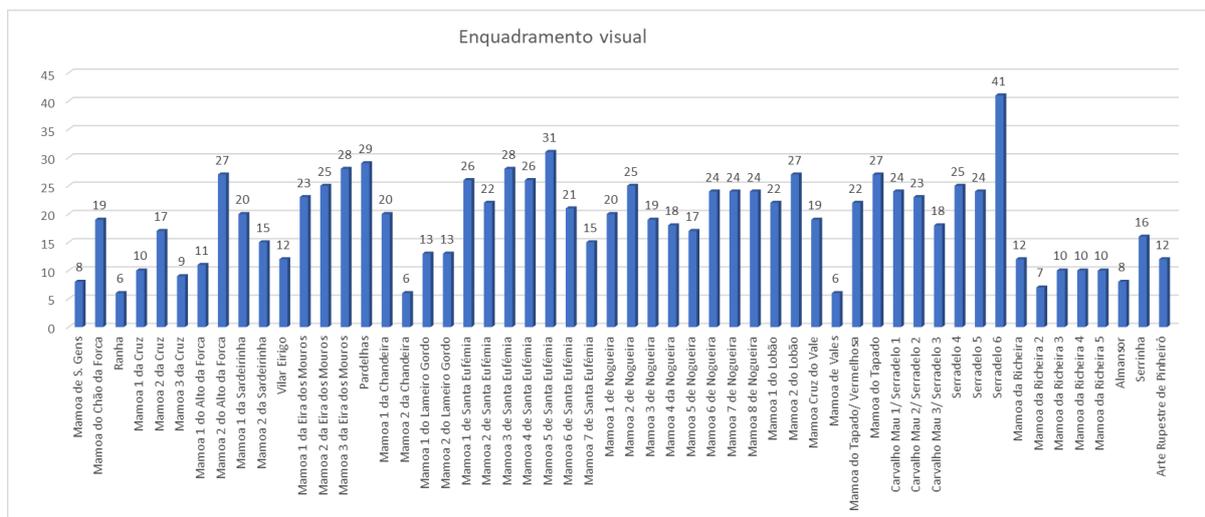


Gráfico 7 - Representação do enquadramento visual dos sítios arqueológicos em estudo (autor).

### 3.6 MONITORIZAÇÃO DOS SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS

A monitorização levada a cabo a partir de 2018 forneceu informações tanto positivas como negativas. No que concerne aos aspetos positivos, constatámos que um sítio arqueológico tem sempre algo novo para revelar a cada visita, devido a vários fatores que estão em constante mutação, como as condições climáticas, a hora da visita e a erosão causada pelas chuvas nos terrenos, entre outros. Nesse sentido, é relevante sublinhar que nem sempre foram identificados vestígios arqueológicos nas primeiras visitas. Um exemplo notável é a descoberta de um machado de pedra polida em anfíbolito e um adorno em quartzo, o que demonstra a importância de realizar várias prospeções nas mesmas áreas neste tipo de investigação. Entre os artefactos adicionais identificados nas prospeções, para além dos já mencionados, incluem-se dois fragmentos de dormente, um fragmento de machado de pedra polida e quatro fragmentos identificados como de cerâmica. Além disso, merecem destaque as conversas estabelecidas com diversos habitantes de Castelo de Paiva, com os quais tivemos o privilégio de trocar impressões e aumentar o interesse pela arqueologia e pelo património em geral. O enriquecimento do conhecimento da população sobre património e turismo, através destas interações no terreno, revelou-se profundamente gratificante e representa um passo crucial na proteção deste legado.

Tocando nos resultados negativos e, apesar de já terem sido previamente previstos por nós e de termos alertado as entidades competentes em reuniões e por correio eletrónico, dado que as nossas informações não foram tidas em consideração, constatámos

que ao longo das nossas visitas de monitorização deparávamo-nos com várias ações de afetação direta nos monumentos megalíticos e de tradição megalítica (**Tabela 5**), na sua grande maioria devido à reflorestação (13 casos), outras devido à abertura de novos caminhos de madeireiros para ligação aos caminhos antigos (10 casos), construção de muros de propriedade (4 casos) e criação de tanque para agricultura (1 caso), como pode ser analisado na tabela abaixo:

Ficha inventário Nº	Nome de sítio arqueológico	CNS	Tipo impactes	% de destruição	Medidas mitigadoras
5	Mamoa 2 da Cruz	15306	abertura de caminho	100%	Sondagem arqueológica
6	Mamoa 3 da Cruz		abertura de caminho	20%	Sondagem arqueológica
7	Mamoa 1 do Alto da Forca	15280	construção de muros	20%	Sondagem arqueológica
9	Mamoa 1 da Sardeirinha	15282	construção de muros	30%	Sondagem arqueológica
14	Mamoa 3 da Eira dos Mouros	15298	reflorestação	100%	Sondagem arqueológica
15	Pardelhas		abertura de caminho	20%	Sondagem arqueológica
18	Mamoa 1 do Lameiro Gordo	15294	reflorestação	100%	Sondagem arqueológica
19	Mamoa 2 do Lameiro Gordo	15296	reflorestação	100%	Sondagem arqueológica
20	Mamoa 1 de Santa Eufémia	15284	reflorestação	100%	Sondagem arqueológica
21	Mamoa 2 de Santa Eufémia	15285	reflorestação	100%	Sondagem arqueológica
22	Mamoa 3 de Santa Eufémia	15286	reflorestação	10%	Sondagem arqueológica
23	Mamoa 4 de Santa Eufémia	15287	reflorestação	20%	Sondagem arqueológica
24	Mamoa 5 de Santa Eufémia	15288	construção de muros	20%	Sondagem arqueológica
26	Mamoa 7 de Santa Eufémia		reflorestação	40%	Sondagem arqueológica
27	Mamoa 1 de Nogueira	15291	abertura de caminho	50%	Sondagem arqueológica
30	Mamoa 4 da Nogueira	37407	reflorestação	95%	Sondagem arqueológica
34	Mamoa 8 de Nogueira	37452	reflorestação	90%	Sondagem arqueológica
37	Mamoa Cruz do Vale	37396	tanque para agricultura	30%	Sondagem arqueológica
38	Mamoa de Vales	15310	construção de muros	20%	Sondagem arqueológica
40	Mamoa do Tapado	37395	reflorestação	40%	Sondagem arqueológica
42	Carvalho Mau 2/ Serradelo 2	7485	abertura de caminho	80%	Sondagem arqueológica
43	Carvalho Mau 3/ Serradelo 3	7486	abertura de caminho	50%	Sondagem arqueológica
44	Serradelo 4	15998	reflorestação	20%	Sondagem arqueológica
45	Serradelo 5	15999	abertura de caminho	10%	Sondagem arqueológica
46	Serradelo 6	16001	abertura de caminho	50%	Sondagem arqueológica
48	Mamoa da Richeira 2	37399	abertura de caminho	40%	Sondagem arqueológica
50	Mamoa da Richeira 4	37454	abertura de caminho	10%	Sondagem arqueológica
52	Almansor		reflorestação	30%	Sondagem arqueológica

Tabela 5 – Tabela de caracterização da afetação direta nos monumentos (autor).

Percebe-se que o estado atual de conservação (**Gráfico 8**) manifesta preocupações devidamente substanciais, as quais requerem uma atenção particular no que toca à formulação e implementação de estratégias mitigadoras e à compreensão aprofundada dos impactos por eles suscitados. Além disso, impõe-se a adoção de medidas destinadas à salvaguarda patrimonial, no que tange aos monumentos megalíticos e de tradição megalítica.

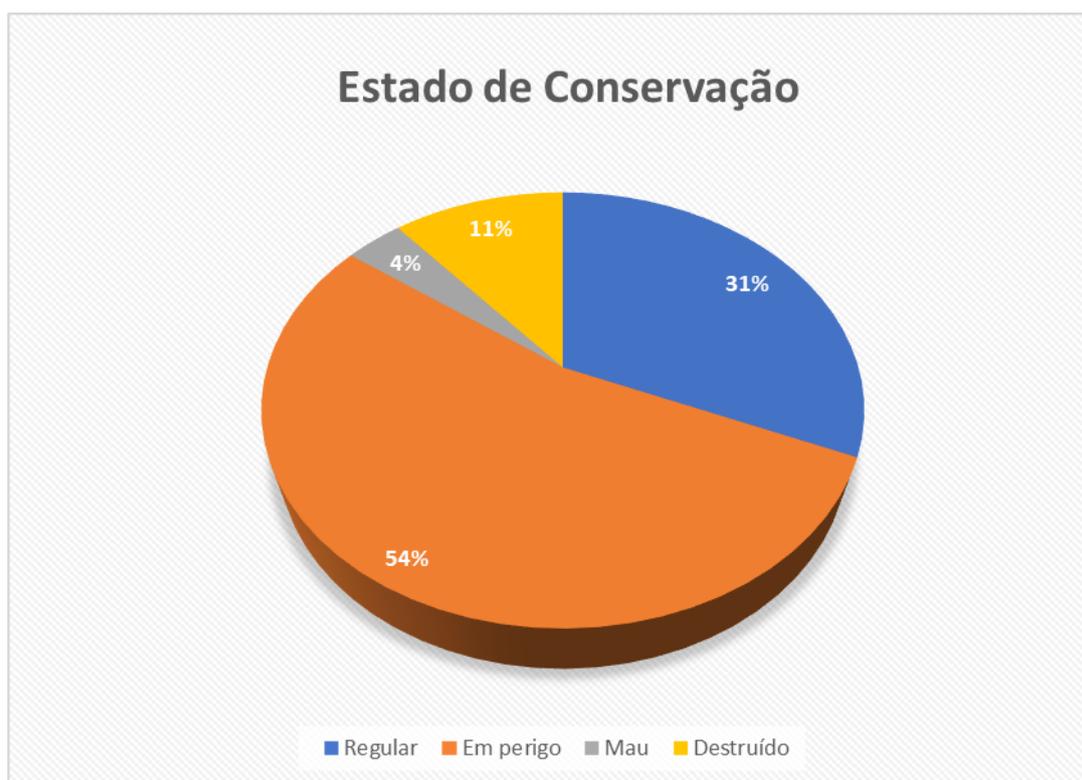


Gráfico 8 - Gráfico representativo do atual estado de conservação dos monumentos (autor).

### 3.6.1 CONSIDERAÇÕES

Considerando os dados agora expostos, torna-se imperativo a implementação urgente de um plano de proteção abrangente para esses monumentos, que atualmente se encontram num estado de perigo iminente. Devido à rápida expansão da reflorestação, é uma realidade possível que esses monumentos, que atualmente representam testemunhos significativos do passado, possam deixar de existir como tal num futuro próximo, transformando-se em vestígios irremediavelmente destruídos (**Figura 63 e Figura 64**).



Figura 63 – Mapa dos Monumentos sob *tumuli* com os trabalhos de reflorestação próximos (autor)



Figura 64 – Mapa de pormenor da afetação de 30% na Mamoa de Almansor causada pelos trabalhos de reflorestação (autor).

## **CAPÍTULO IV**

---

### **VALORIZAÇÃO DA PAISAGEM MEGALÍTICA**



#### **4 VALORIZAÇÃO DA PAISAGEM MEGALÍTICA**

Durante todo o processo desta investigação, verificou-se que é urgente proteger e promover o património megalítico do concelho de Castelo de Paiva, com uma projeção nacional e internacional, mas, principalmente, dar a conhecer aos munícipes o seu património local.

Nesse sentido, delineararam-se quatro propostas de valorização que podem ser usufruídas tanto por turistas como pela comunidade local.

A primeira proposta, trata-se de uma aplicação para telemóvel, tablet e computador onde o utilizador tem a sua localização e a dos monumentos através do GPS, sendo que nesta última terá a informação do monumento num marcador de cor laranja como se de uma placa informativa se tratasse. A aplicação, além disso, disponibiliza informações georreferenciadas através de marcadores iconográficos que identificam localizações específicas relacionadas com os serviços da proteção civil, cafés, restaurantes e alojamentos, bem como os seus respetivos contactos.

A segunda proposta engloba a conceção de uma rota natural de trânsito megalítico, com o intuito de proceder a uma análise aprofundada dos monumentos megalíticos e de tradição megalítica, assim como dos caminhos cartografados nas cartas militares das décadas de 40, 70 e 90 do século XX. O processo de desenvolvimento desta proposta implicou uma aplicação rigorosa de abordagens académicas, visando uma investigação minuciosa tanto dos mencionados monumentos como das cartas militares supracitadas. Adicionalmente, ambiciona-se explorar esta rota natural de trânsito megalítico enquanto um recurso complementar que possa contribuir para a promoção e desenvolvimento do setor turístico local. A proposta da rota natural de trânsito megalítico não só tem como objetivo a valorização e preservação do património megalítico, mas também procura proporcionar uma experiência enriquecedora aos visitantes, enquanto impulsiona o avanço do conhecimento no domínio da arqueologia e da história.

Na terceira proposta, é abordado um projeto de um trajeto de trail e caminhada, assegurando assim espontaneamente a monitorização dos sítios arqueológicos, promovendo desta forma, o desporto e a proteção dos monumentos que terá o cuidado de formar as pessoas para a prática da preservação do património dando o conhecimento de que se trata

um monumento megalítico e fomentar a curiosidade pela localização e pelo contacto com os monumentos.

Na quarta e última proposta, criou-se um logótipo com o propósito de estabelecer uma imagem de marca. O logótipo permitirá a produção de merchandising (canetas, t-shirts, canecas, pins, entre outros) usando essa marca, bem como a sua utilização futura numa possível sinalética tanto para roteiros como na identificação do sítio arqueológico.

O desenvolvimento das propostas referidas anteriormente germinaram um leque de movimentos turísticos por todo concelho que impulsionam a economia local, nomeadamente em cafés, restaurantes, alojamentos locais, hotéis, entre outros. Conduzindo a um possível surgimento e progresso de outros serviços, nomeadamente a criação de meios de transporte turísticos como é o exemplo de um todo-o-terreno com guia turístico, o aumento de alojamentos locais, restaurantes típicos e tascas e maior fluxo de atividades artesanais e desportivas.

As respetivas propostas de valorização tiveram uma apreciação minuciosa no que concerne à sua exequibilidade. Caso não possuísse critérios positivos, ter-se-ia de alterar para outras propostas.

#### **4.1 APLICAÇÃO TURÍSTICA**

Foi desenvolvida uma aplicação no ArcGIS Web AppBuilder com foco no turismo, utilizando o património megalítico como um potencial atrativo. Esta abordagem elimina a necessidade de recorrer a métodos tradicionais, como sinalética convencional e painéis informativos, ao optar-se por uma solução totalmente digital.

A aplicação disponibiliza uma funcionalidade central que rastreia continuamente a localização do utilizador, deslocando-se de acordo com os seus movimentos através do recurso de satélite. Isto garante que o utilizador mantenha um conhecimento constante da sua posição geográfica e da distância em relação aos locais que pretende visitar. Os monumentos megalíticos e de tradição megalítica são assinalados no mapa através de marcadores e, ao selecionar um marcador específico, o utilizador tem acesso a um conjunto de informações relevantes.

Estas incluem uma breve descrição do sítio arqueológico (**Figura 65**) e imagens capturadas durante os trabalhos de prospeção, criteriosamente selecionadas e incorporadas na aplicação

(<https://vitorconstantino.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=cf7eb7841b224ba89e5fc9719e75030b>).

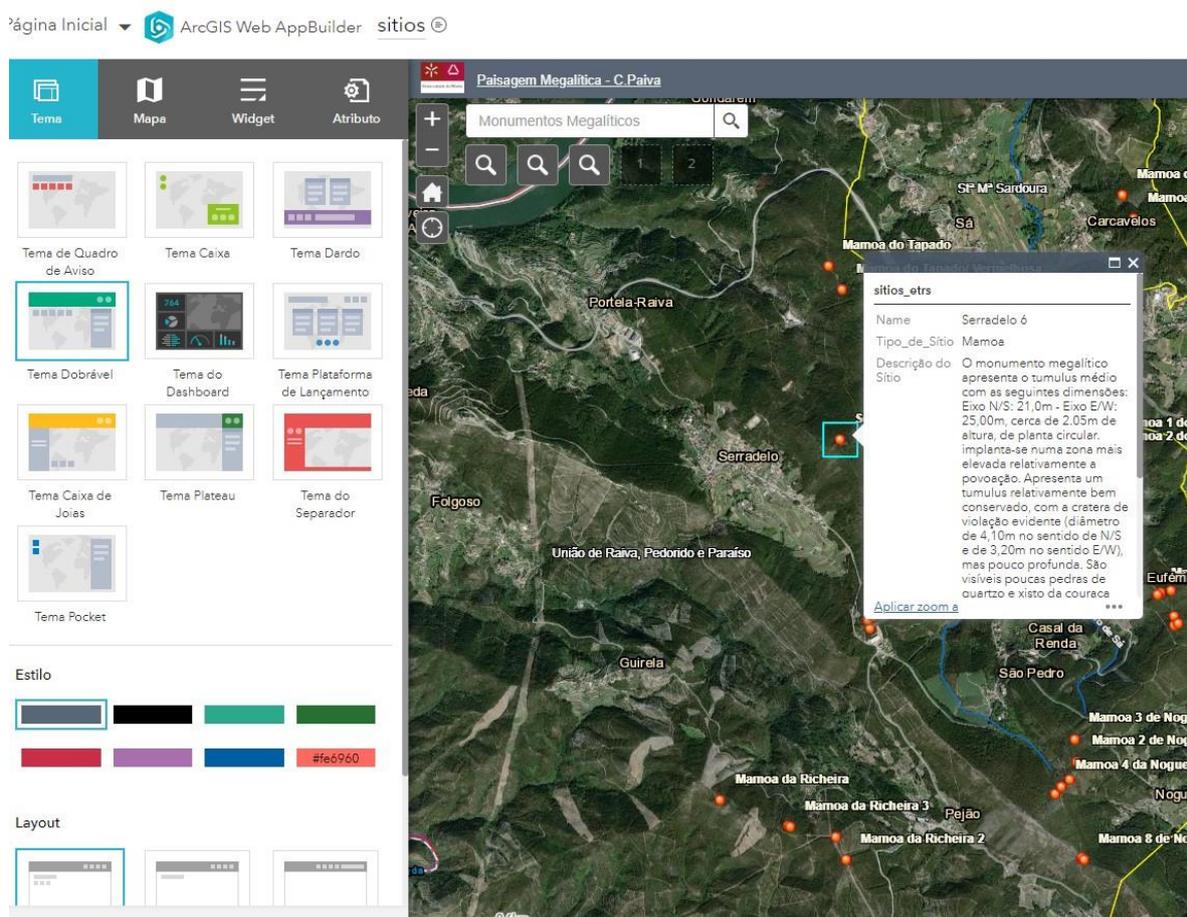


Figura 65 - Pormenor da descrição de sítio arqueológico no enquadramento da aplicação (autor).

A aplicação oferece aos turistas uma ampla gama de escolhas quanto às áreas do concelho a explorar em relação aos monumentos mencionados. Além disso, possibilita a seleção de trajetos, bem como a identificação de separadores com opções de restauração ou alojamento (informações que também estão integradas na aplicação). Os utilizadores têm a opção de planejar as suas visitas antecipadamente, no telemóvel, no computador ou tablet, com a opção de efetuar anotações, esboços e adicionar marcas. Este planeamento pode ser impresso posteriormente para consulta durante as visitas, caminhadas ou mesmo trilhos personalizados.

No que concerne à segurança, a aplicação inclui a localização de pontos fundamentais como os edifícios dos Bombeiros e da Guarda Nacional Republicana, bem como os respetivos contactos. Esta funcionalidade permite uma rápida ligação com os serviços mencionados ou a avaliação da proximidade para uma possível deslocação em caso de necessidade.

A aplicação abrange várias vertentes do turismo, nomeadamente cultural, natural e desportiva, permitindo ao utilizador selecionar ou combinar as opções de acordo com os seus interesses. Importa sublinhar que a aplicação é de carácter dinâmico, podendo ser atualizada e adaptada para outras vertentes complementares. Além disso, a adição de novos pontos de interesse é viável e a aplicação pode ser gerida pelo gestor, de modo a ajustar-se continuamente às necessidades e preferências identificadas nos turistas que a utilizam.

#### **4.1.1 METODOLOGIA UTILIZADA**

O projeto da proposta de aplicação turística "Paisagem megalítica de Castelo de Paiva" foi desenvolvido seguindo uma metodologia dividida em quatro fases bem definidas. A primeira fase teve como base o esboço e a organização do projeto em si. Nesse sentido, procedeu-se à obtenção da informação indispensável para a concretização do projeto, identificando-se as tarefas a serem abordadas e delimitando-se diferentes estratégias turísticas a serem exploradas.

A segunda fase foi dedicada à elaboração da aplicação turística com a designação "Paisagem Megalítica de Castelo de Paiva". Contudo, o nome "Castelo de Paiva" teve de ser adaptado para "C. Paiva", uma vez que a aplicação não suportava o nome tão extenso nos aparelhos "telemóveis". Inicialmente, utilizou-se a tecnologia de sistemas de informação geográfica, com o software ArcMap 10.7 ("Get started with ArcMap", s.d.), para criar um ficheiro em formato Shapefile ("Creating a new shapefile", s.d.), com a localização e respetivos atributos dos sítios arqueológicos (**Figura 66**), bem como a criação de ficheiros vetoriais em formato shapefile com as seguintes camadas: estabelecimentos de restauração, alojamentos, rios, proteção civil, limites do concelho e dos Limites das freguesias (**Figura 67**). Esses componentes constituíram o BackOffice concebido para a aplicação. Posteriormente, os ficheiros referidos foram exportados para a plataforma de SIG Online ("Get started

creating maps," s.d.), inseridos numa pasta específica denominada "Arqueologia", onde foram utilizados como ficheiros de recolha de informação e de interpretação na de análise da informação (Figura 68).

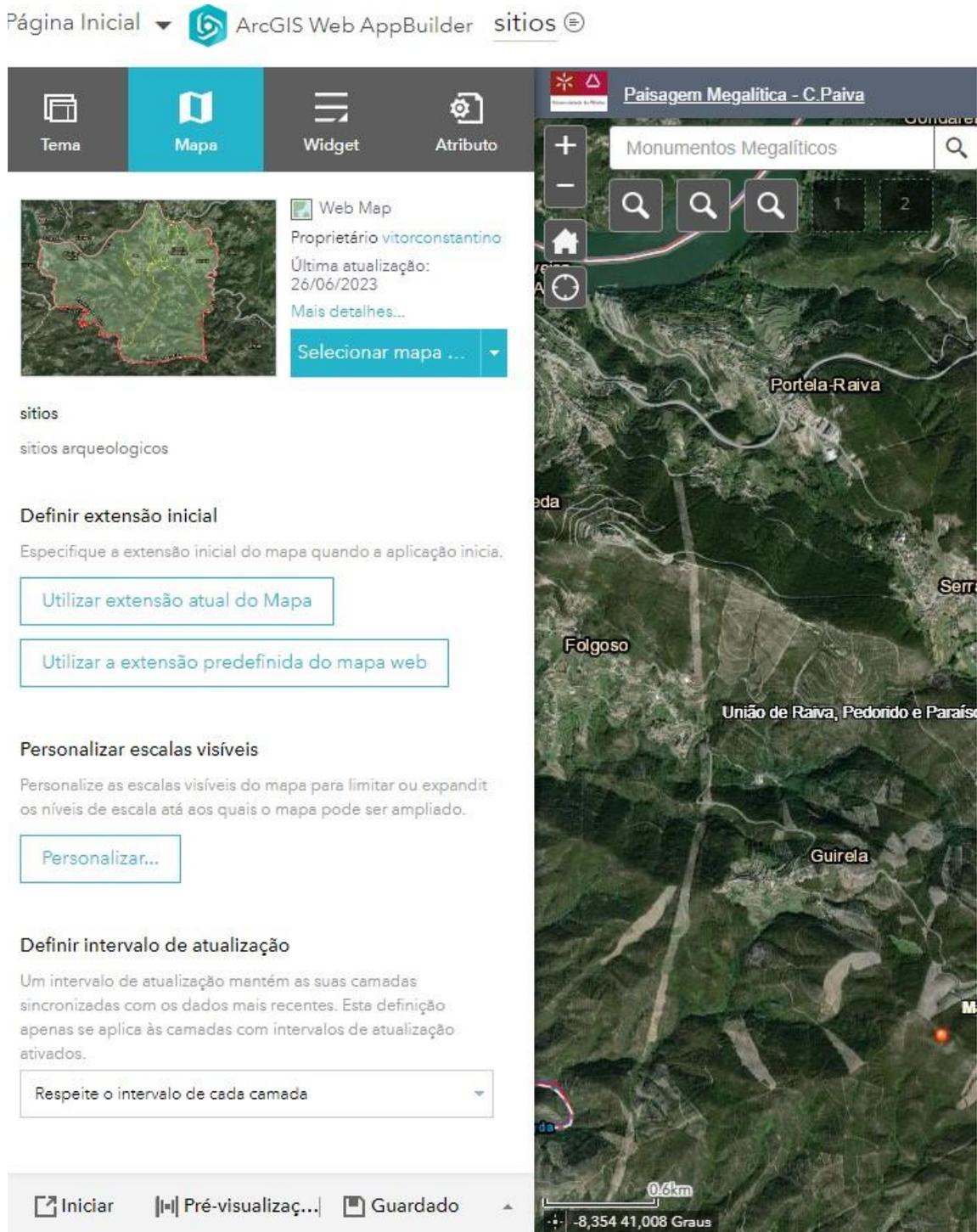


Figura 66 - Pormenor da inserção da shapefile sítios arqueológicos no mapa base (autor).

# Catologação da paisagem megalítica do Concelho de Castelo de Paiva. Propostas de valorização.

The screenshot displays a web application interface for managing GIS layers. The top navigation bar includes 'Início', 'Galeria', 'Mapa', 'Cena 3D', 'Grupos', 'Conteúdo', and 'Organização'. The user is identified as 'Vitor Gomes vitorconstantino'. The main content area is titled 'sítios' and features a map thumbnail for 'sítios arqueológicos' with an 'Editar miniatura' option. Below the map, there is a 'Descrição' section with a prompt to add a detailed description. A 'Camadas' (Layers) list on the left includes: 'escola', 'Alojamento', 'Proteção Civil', 'RESTAURANTES', 'sítios\_ets', 'rios', 'LIMITE\_CONCELHO\_CPV', 'LIMITE\_CONCELHO\_CPV', and 'LIMITES FREGUESIA'. The right sidebar shows 'Informações do Item' with a progress bar, 'Detalhes' (63,087 KB, ID: 9048af2f637c45d8a6f78bdd62378b53), and 'Partilhar' options. A 'Fidedigno' badge is visible next to the layers list.

Figura 67 - Imagem dos ficheiros inseridos na aplicação (autor).

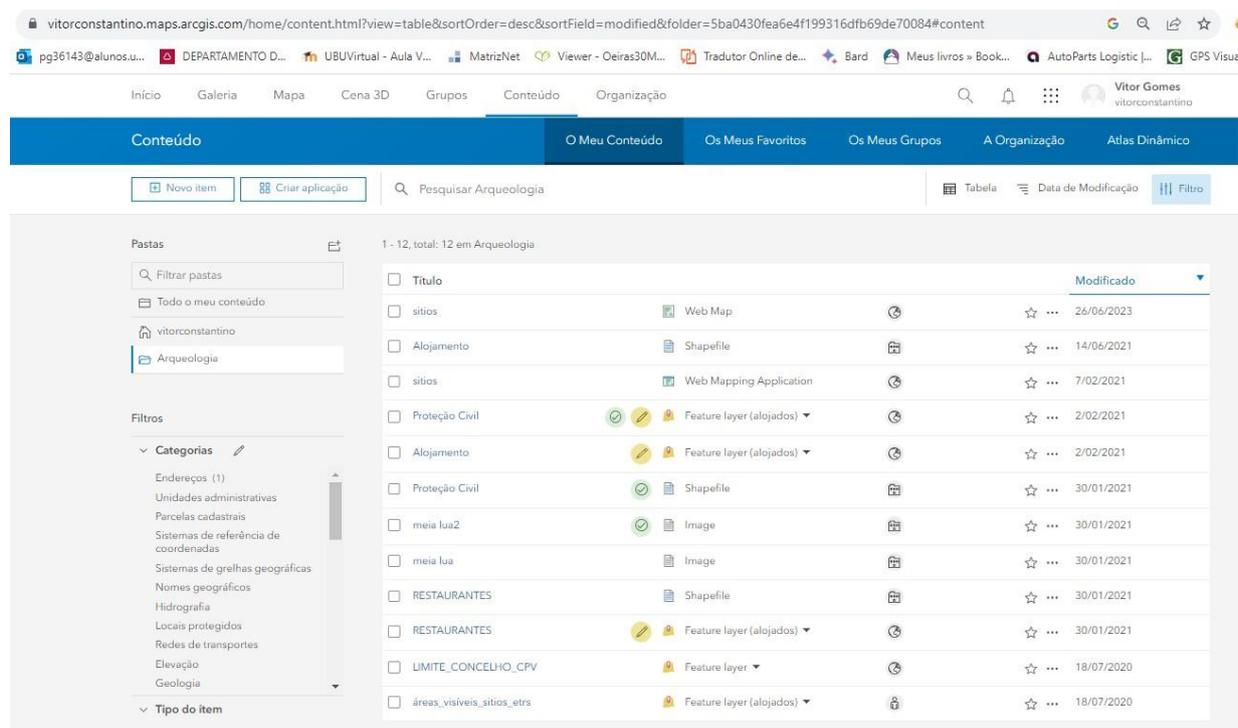


Figura 68 - Imagem da pasta "Arqueologia" criada no ArcGis Online (autor).

Em seguida, procedeu-se à inserção manual dos restaurantes, alojamentos e proteção civil no mapa, utilizando as Shapefiles já produzidas. A seguir, a plataforma de desenvolvimento de SIG foi utilizada e alimentada com os dados recolhidos através da aplicação denominada "Collector" ("Try Collector", 2018) nos trabalhos de campo (**Figura 69**). Os dados foram posteriormente processados em trabalho de gabinete, utilizando o ArcGIS Online. Nesta etapa, realizou-se uma triagem, removendo atributos relevantes apenas para a pesquisa arqueológica, mas não essenciais para o público turístico.

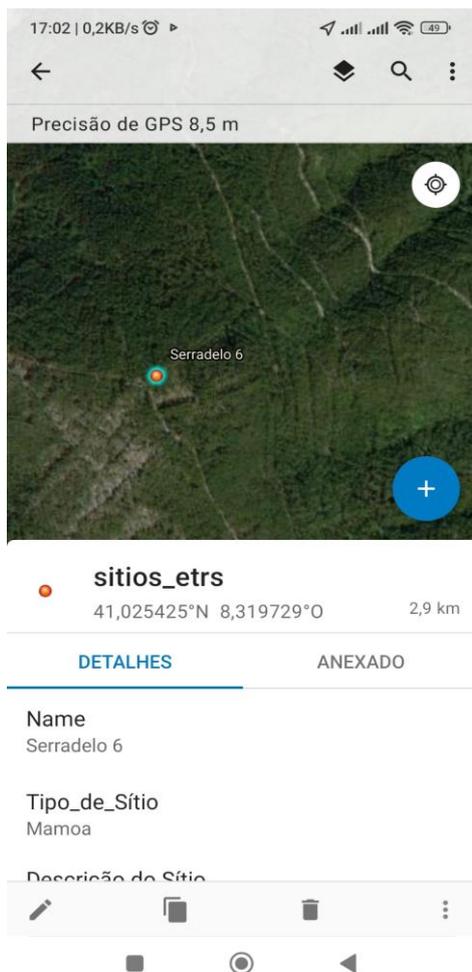


Figura 69 - Execução dos trabalhos na aplicação "Collector" no trabalho de campo (autor).

O ArcGIS Web AppBuilder ("Create your first app", s.d.) foi utilizado para estabelecer as ligações entre o BackOffice e o FrontOffice, com este último apresentando uma série de funcionalidades introduzidas, tais como ferramentas para desenho (**Figura 70**), impressão (**Figura 71**), medição de distâncias ou áreas (**Figura 72**), obtenção de direções entre locais (a pé ou de veículo) (**Figura 73 e Figura 74**), pesquisa interna de monumentos megalíticos e de tradição megalítica (**Figura 75**), pesquisa interna de restaurantes (**Figura 76**), pesquisa interna de proteção civil (**Figura 77**), pesquisa interna de alojamento (**Figura 78**) e ferramentas de zoom, extensão padrão e "o meu local", que permite ao utilizador atualizar o local em caso de poucos satélites na zona. Posteriormente, procedeu-se ao tratamento de temas, estilos e layout para a aplicação (**Figura 79**). Produziu-se a mensagem de boas-vindas da aplicação com o logotipo da universidade do Minho (**Figura 80, Figura 81 e Figura 82**). A aplicação faz uso da imagem Mundial de satélite como mapa base.

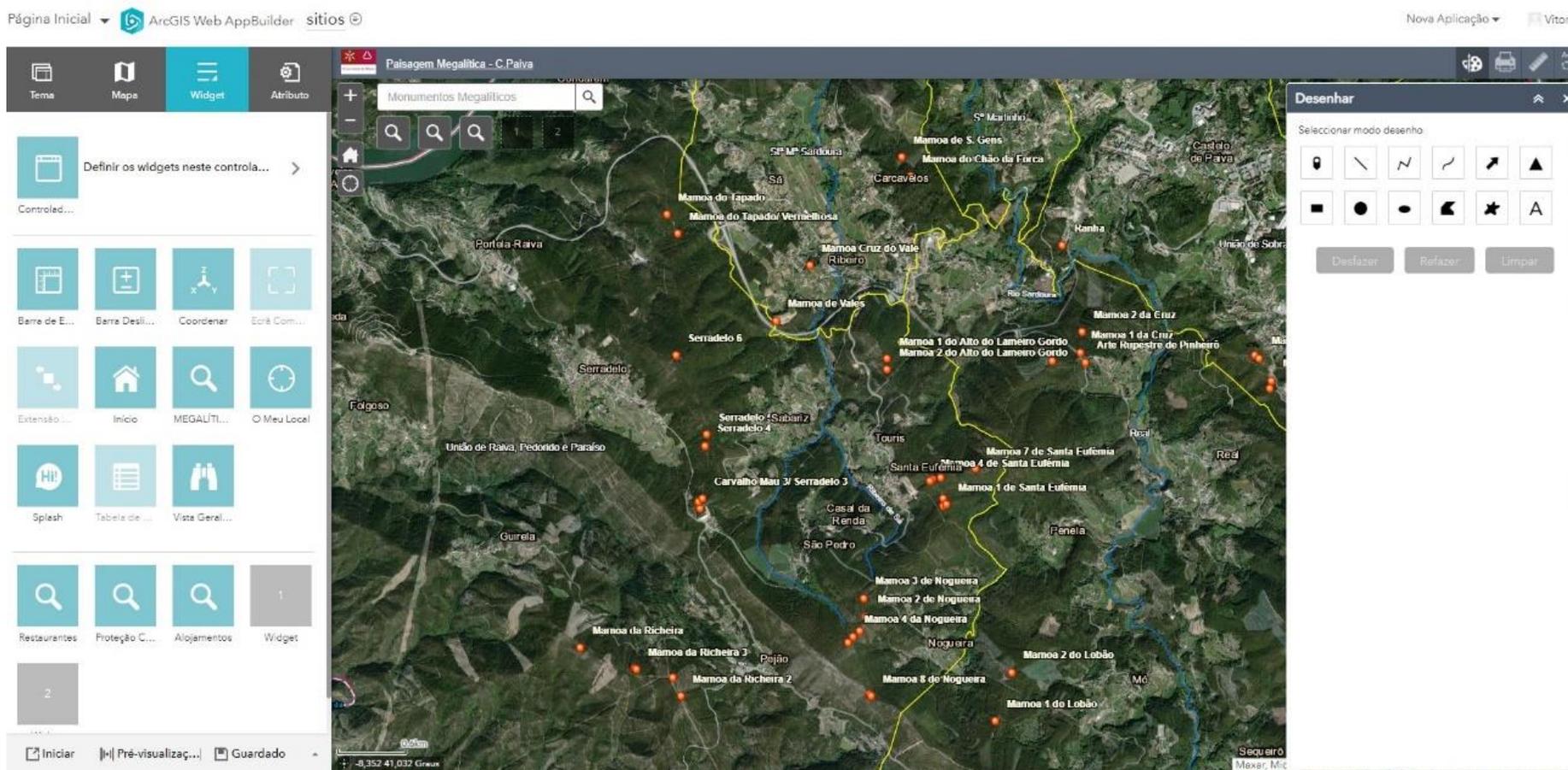


Figura 70 - Ferramenta de desenho na aplicação (autor).

Catologação da paisagem megalítica do Concelho de Castelo de Paiva.  
Propostas de valorização.

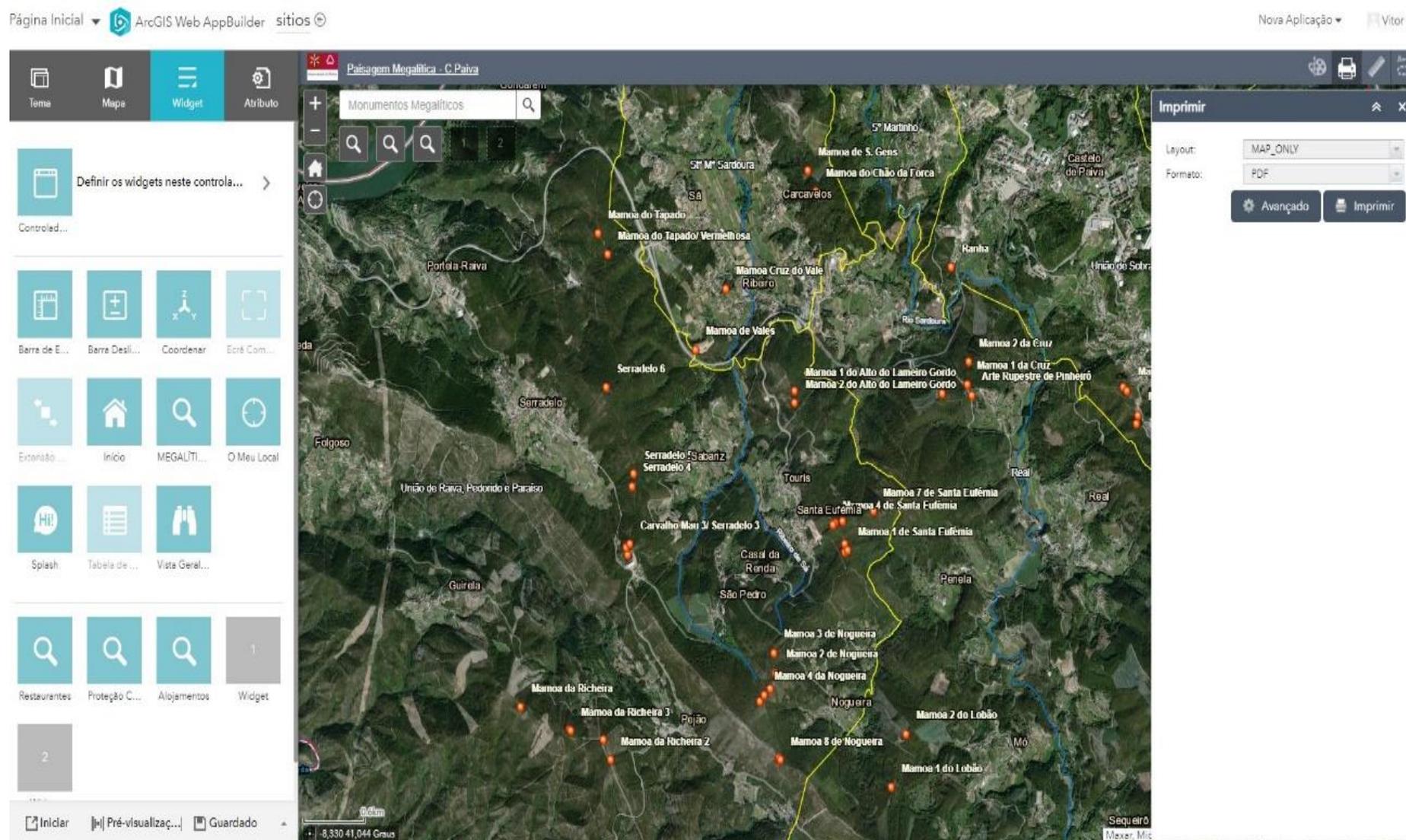


Figura 71 - Tratamento da ferramenta de impressão na aplicação (autor).

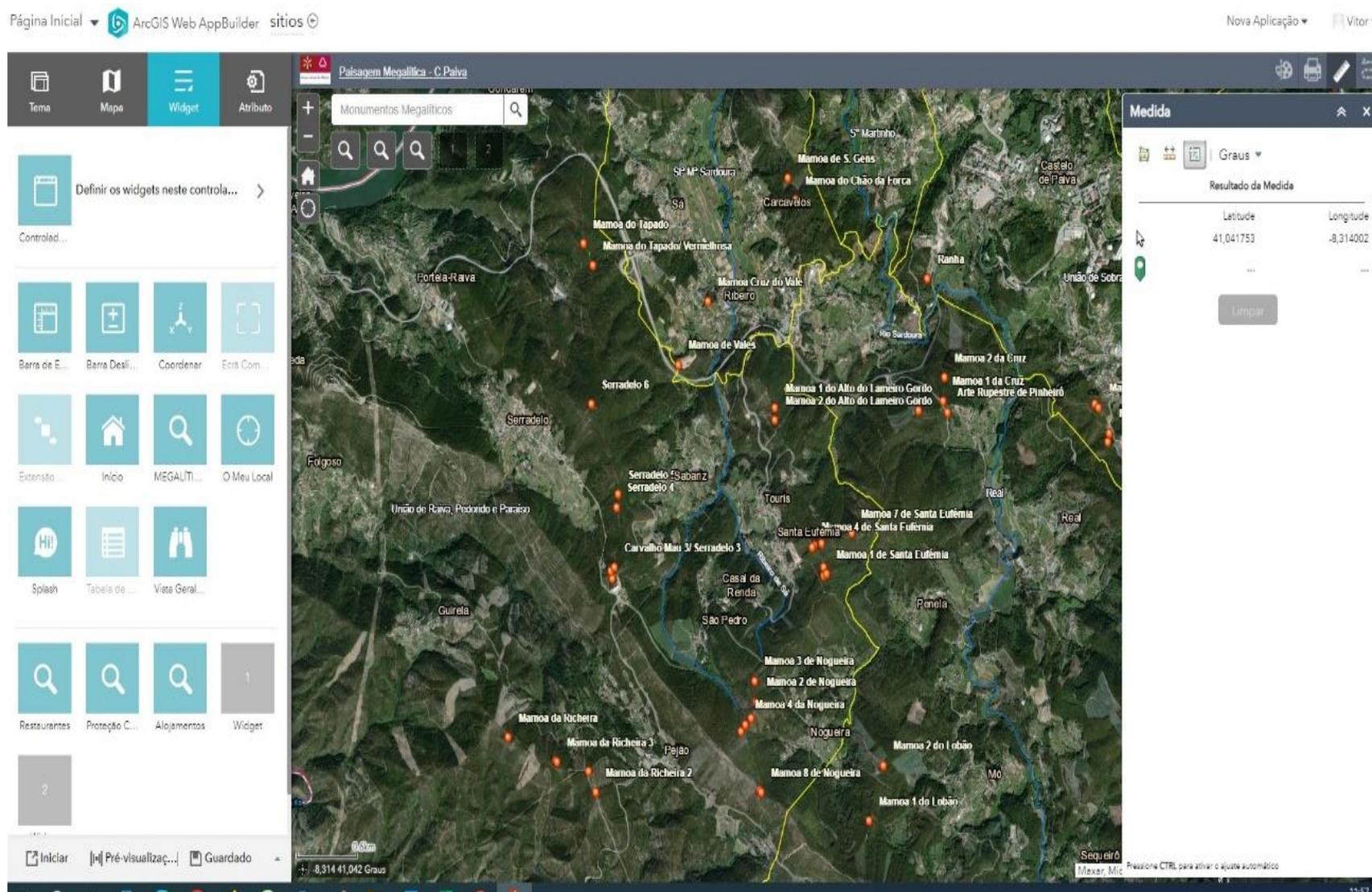


Figura 72 - Tratamento da ferramenta de medição na aplicação (autor).

Catologação da paisagem megalítica do Concelho de Castelo de Paiva.  
Propostas de valorização.

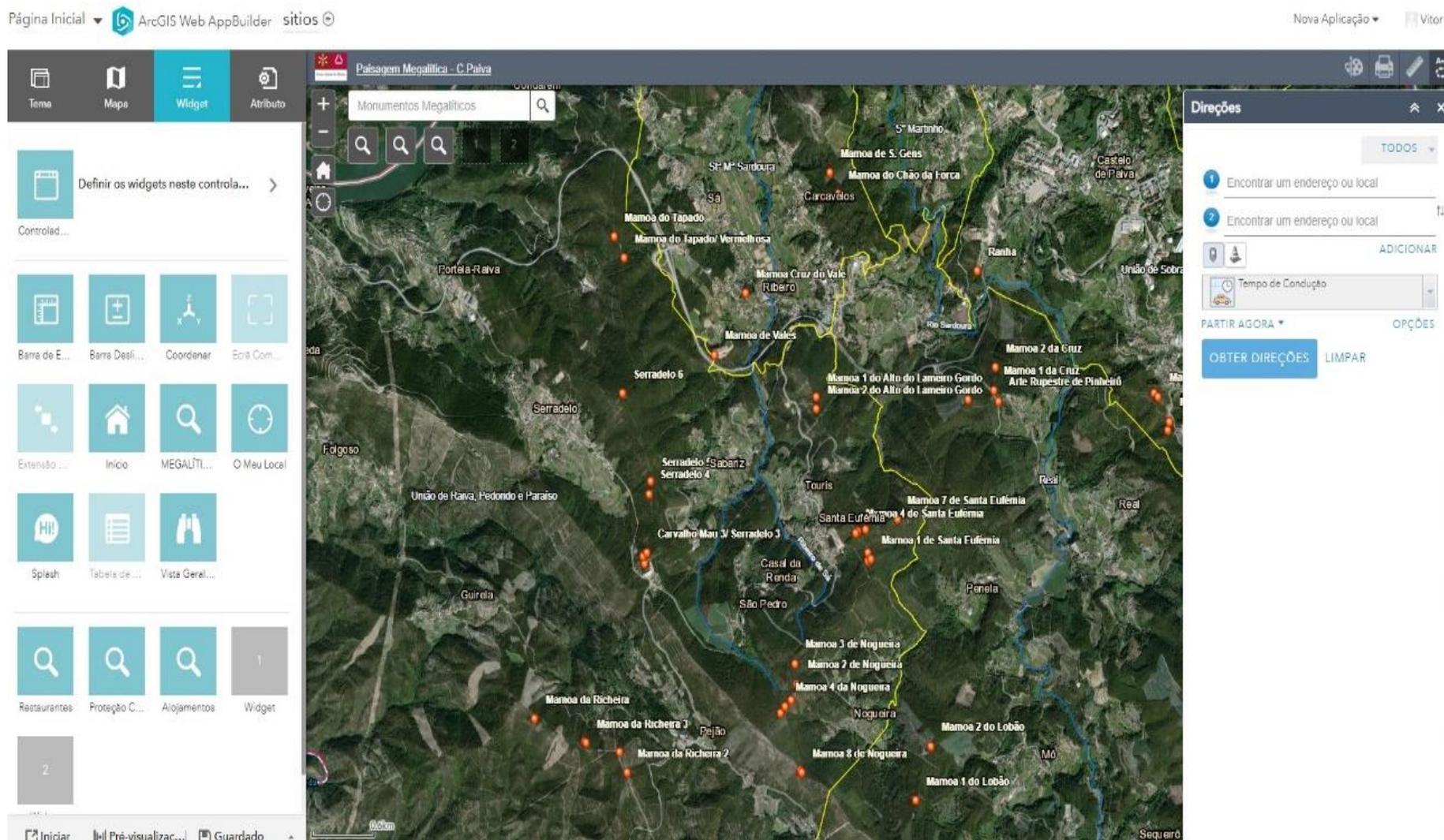


Figura 73 - Tratamento da ferramenta de obtenção de direções (autor).

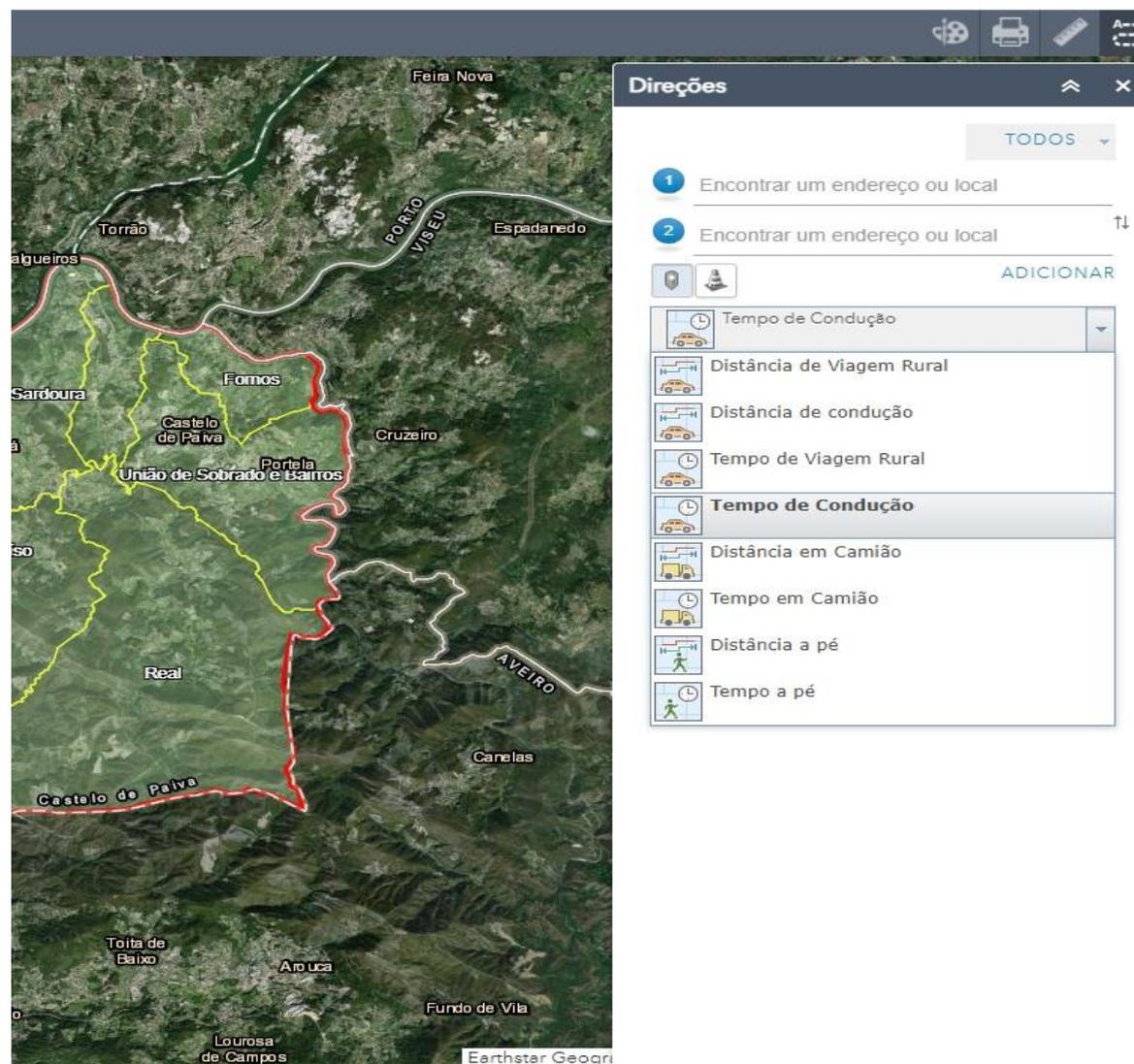


Figura 74 - Pormenor da opção direções (autor).

Catologação da paisagem megalítica do Concelho de Castelo de Paiva.  
Propostas de valorização.

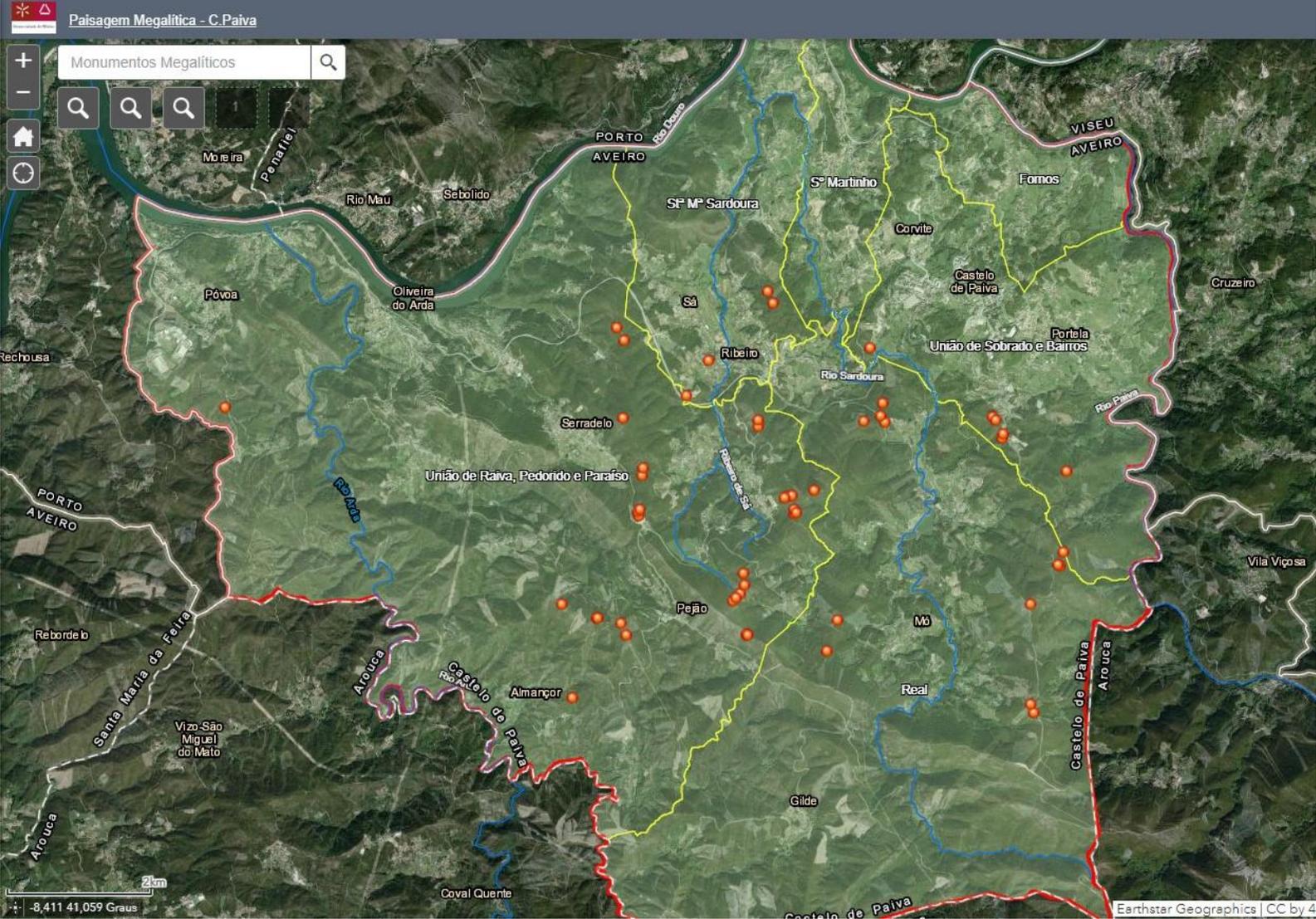


Figura 75 - Pesquisa Interna de Monumentos Megalíticos e de tradição megalítica (autor).

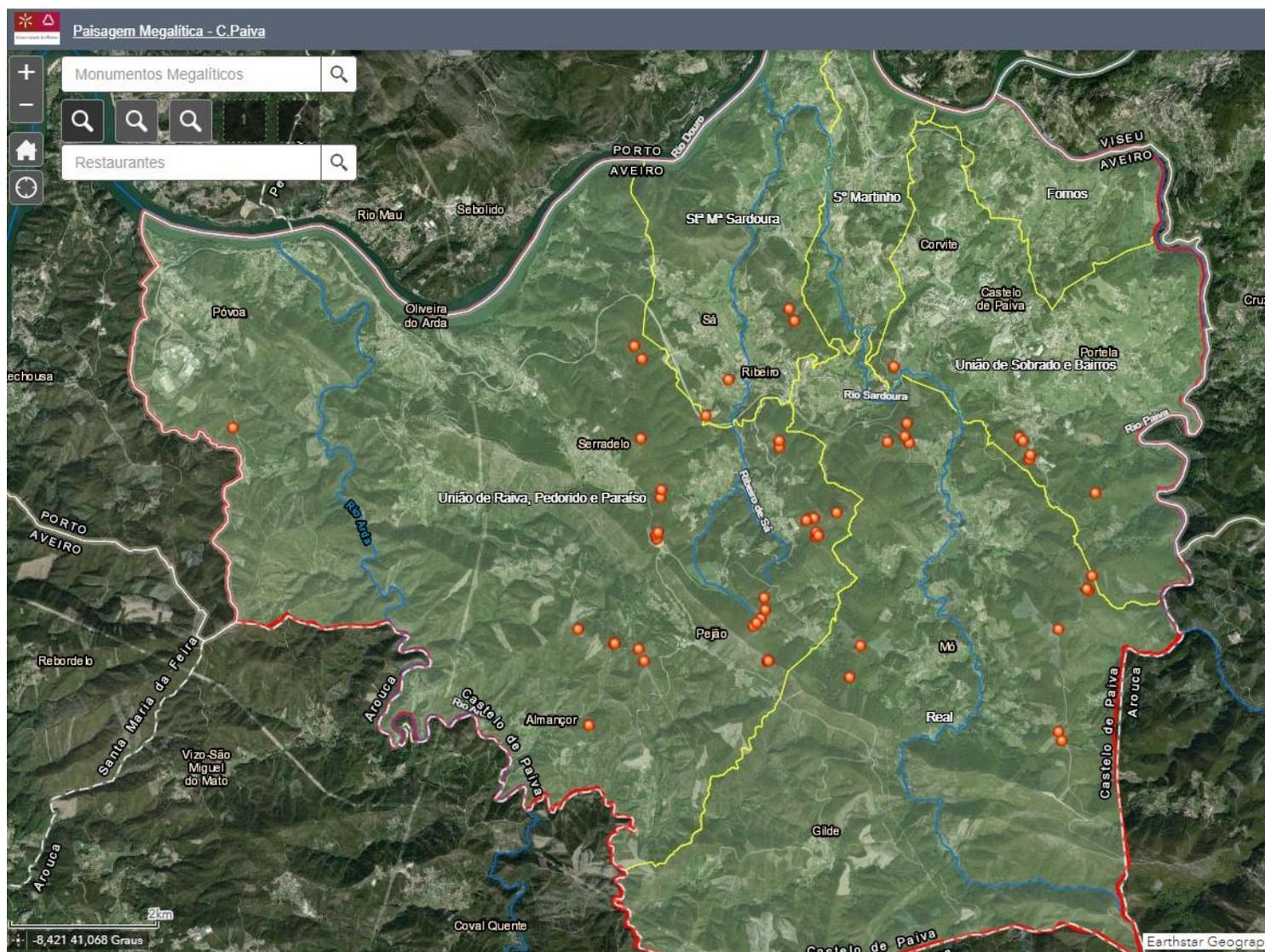


Figura 76 - Pesquisa Interna de Restaurantes (autor).

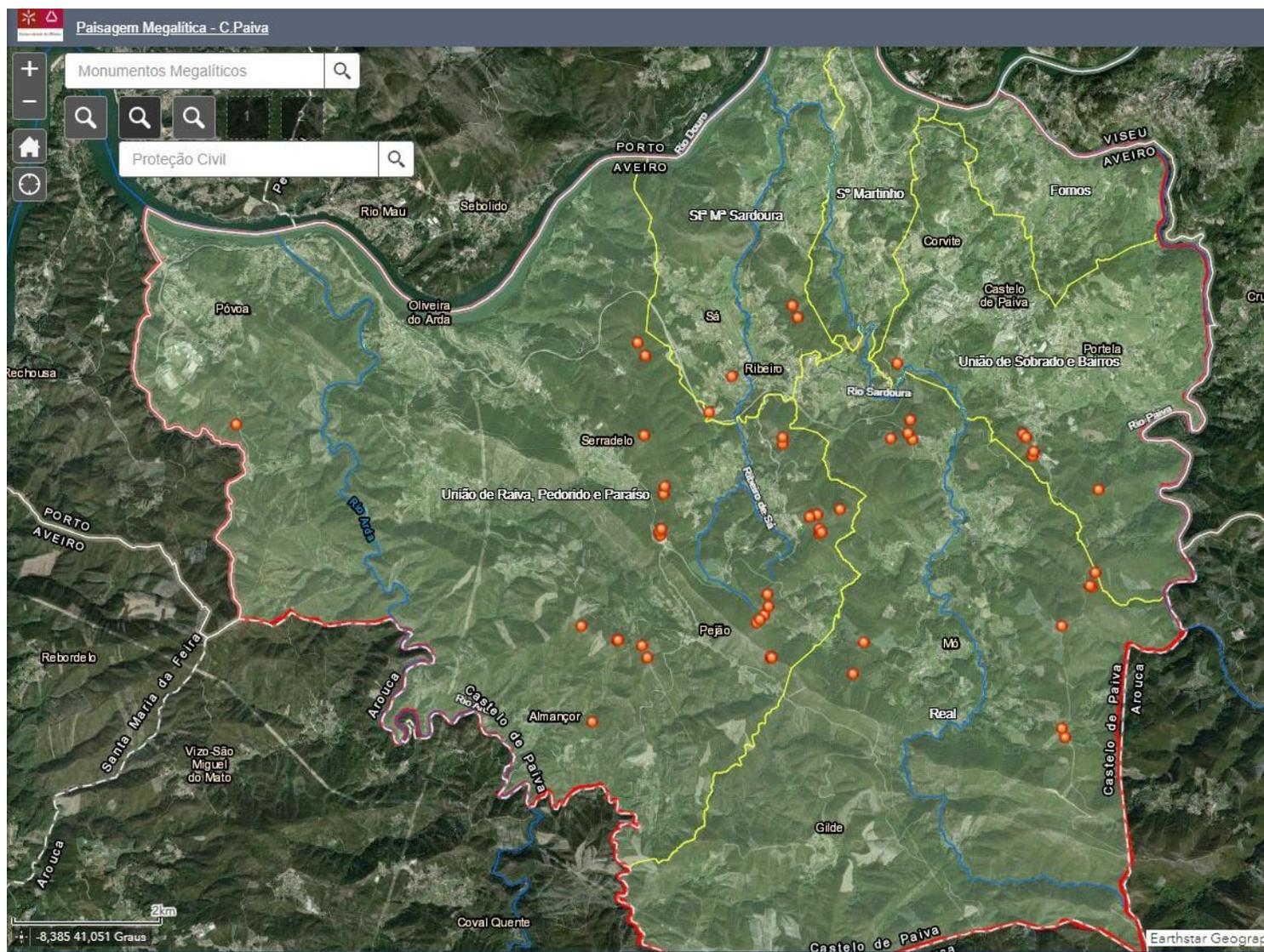


Figura 77 - Pesquisa Interna de Proteção Civil (autor).

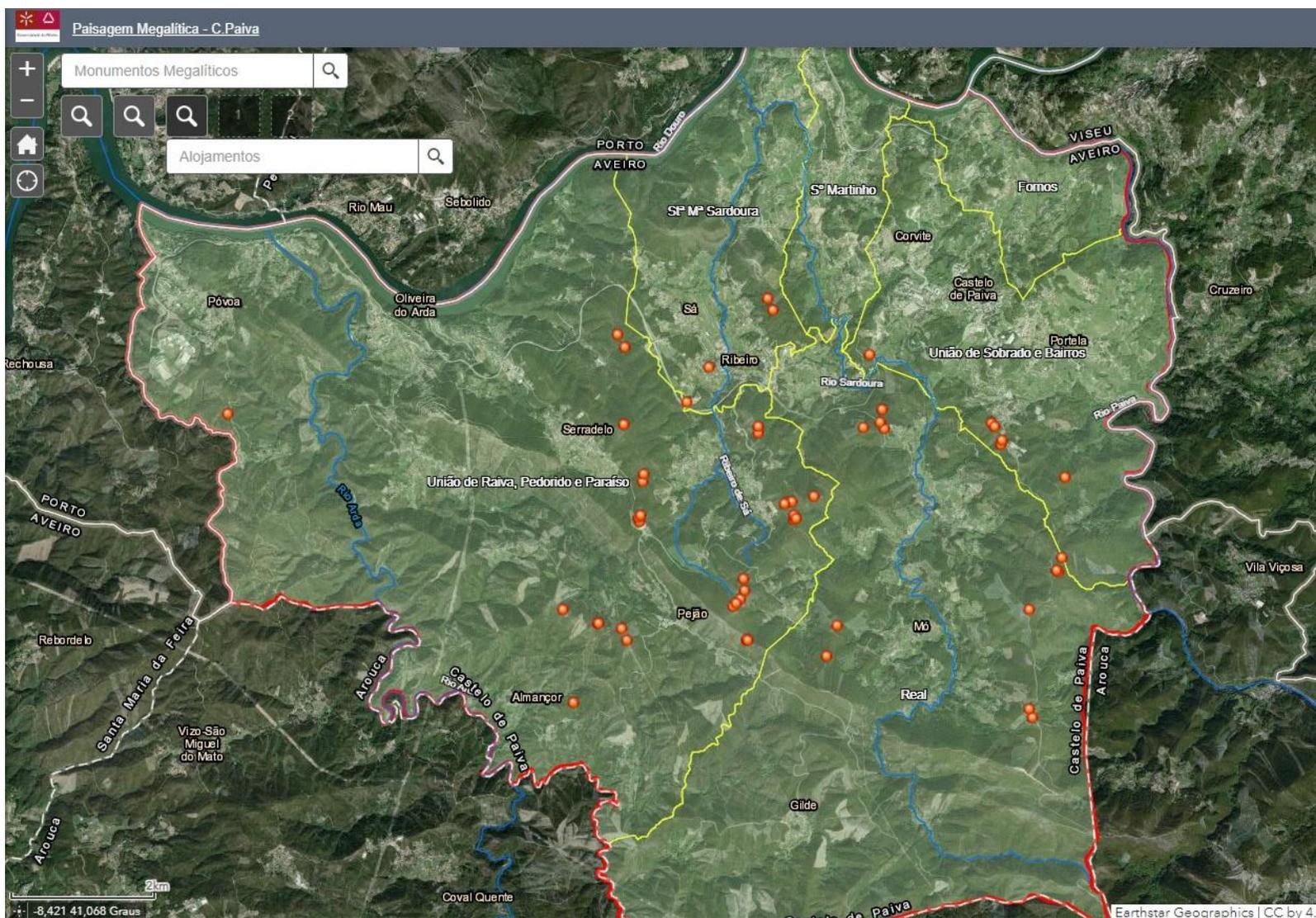


Figura 78 - Pesquisa Interna de Alojamento (autor).

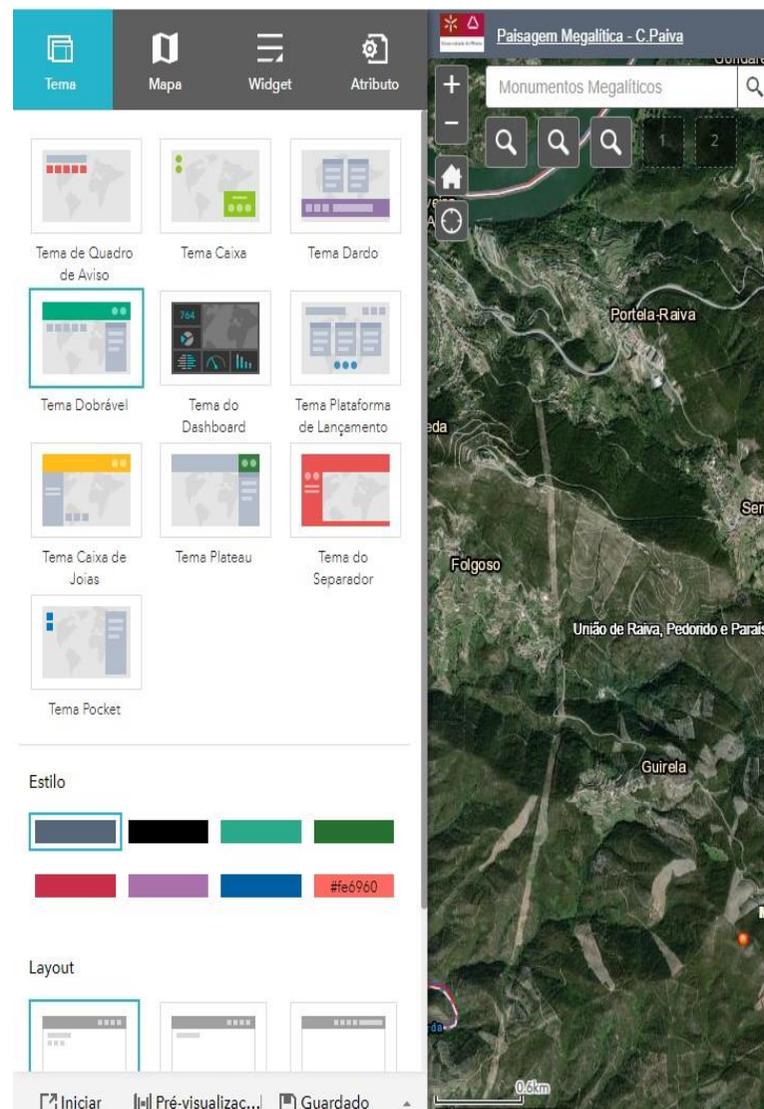


Figura 79 - Pormenor do tratamento dos temas, estilos e layout para a aplicação (autor).

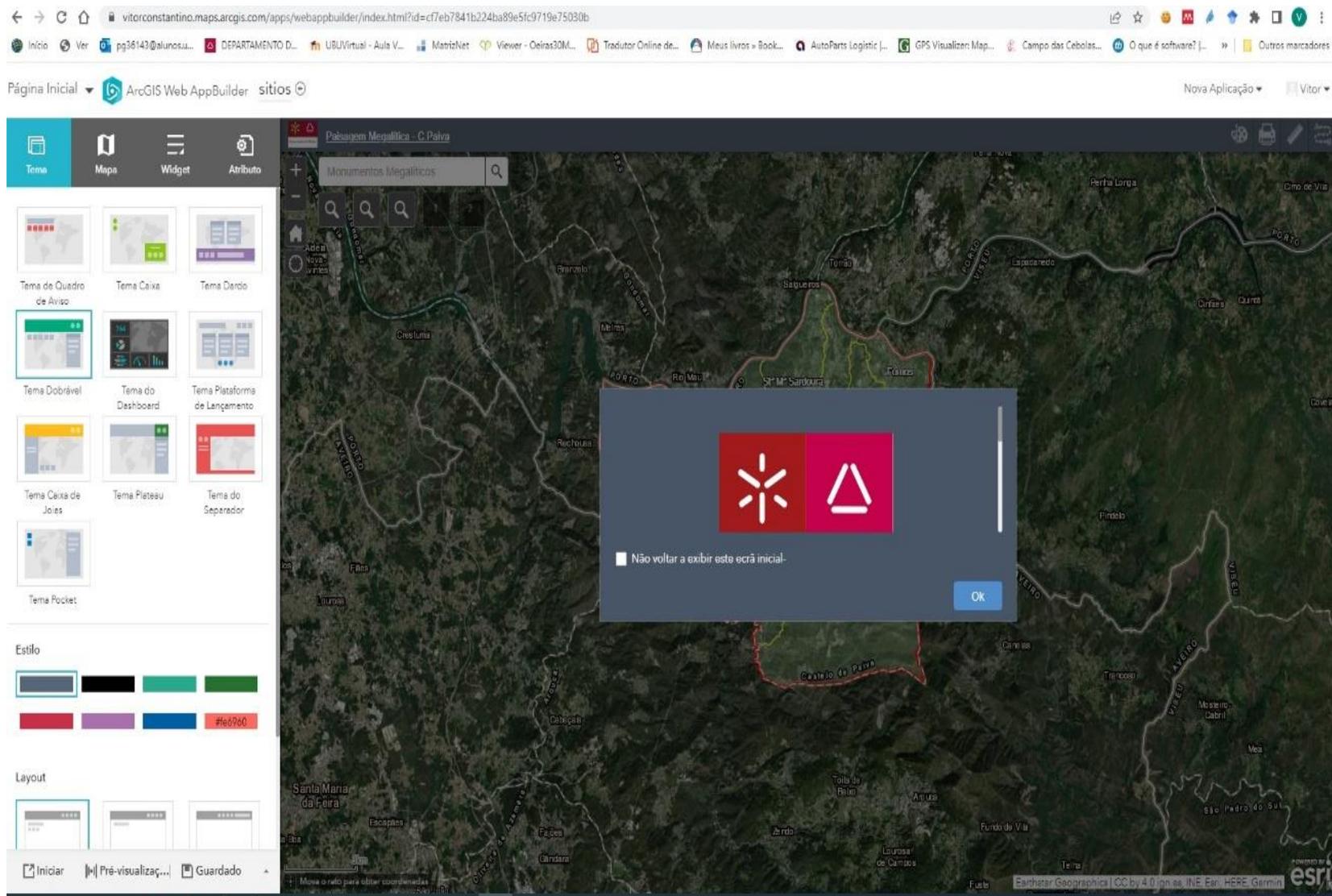


Figura 80 - Pormenor de tratamento e verificação da mensagem de boas-vindas (autor).

Catálogo da paisagem megalítica do Concelho de Castelo de Paiva.  
Propostas de valorização.

---

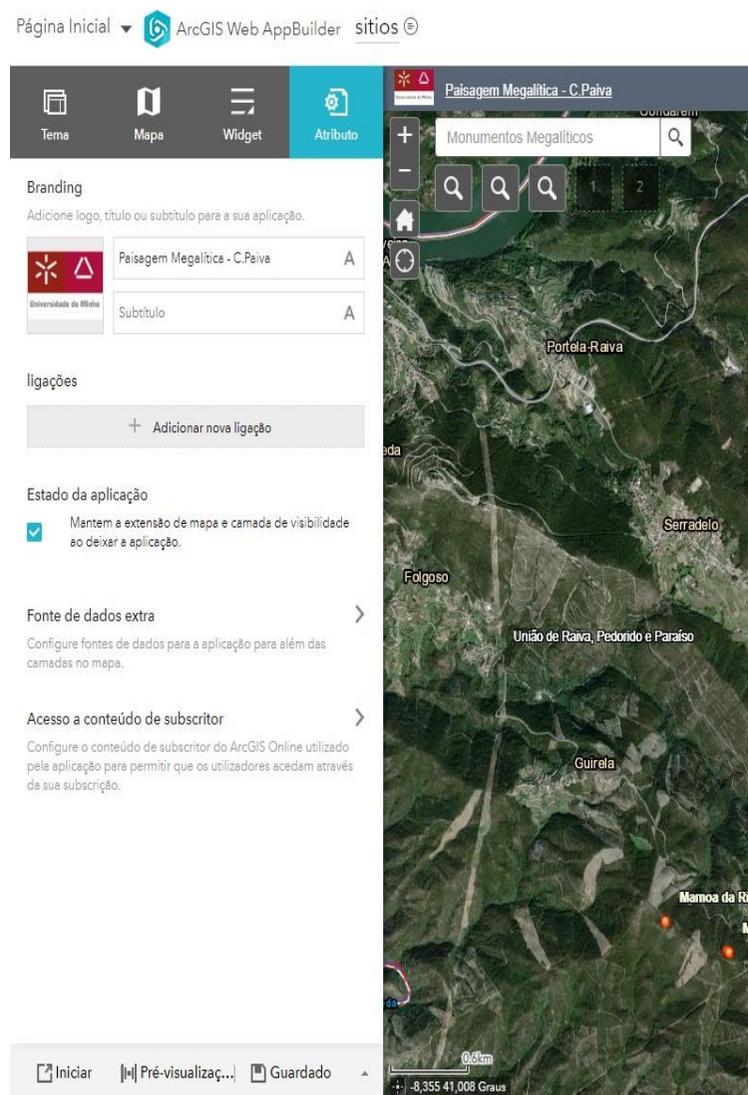


Figura 81 - Estruturação na aplicação da mensagem de boas-vindas (autor).



Figura 82 - Visualização, verificação e análise da mensagem de boas-vindas no telemóvel (autor).

Na terceira fase da metodologia, realizaram-se testes práticos da aplicação no terreno. Esses procedimentos tiveram como objetivo verificar o desempenho da aplicação, identificar possíveis erros e explorar possíveis melhorias.

Por fim, na quarta e última fase, procedeu-se à análise dos resultados obtidos (**Figura 83**, **Figura 84** e **Figura 85**). Constatou-se que os resultados alcançados estavam conforme planeado, não revelando falhas. Adicionalmente, verificou-se que os objetivos estipulados para o projeto foram integralmente alcançados. Foi destacado que a aplicação possui a flexibilidade necessária para ser reestruturada, caso surja tal necessidade no futuro, garantindo assim a sua adaptabilidade e robustez.



Figura 83 - Visualização, verificação e análise dos monumentos megalíticos e de tradição megalítica (autor).

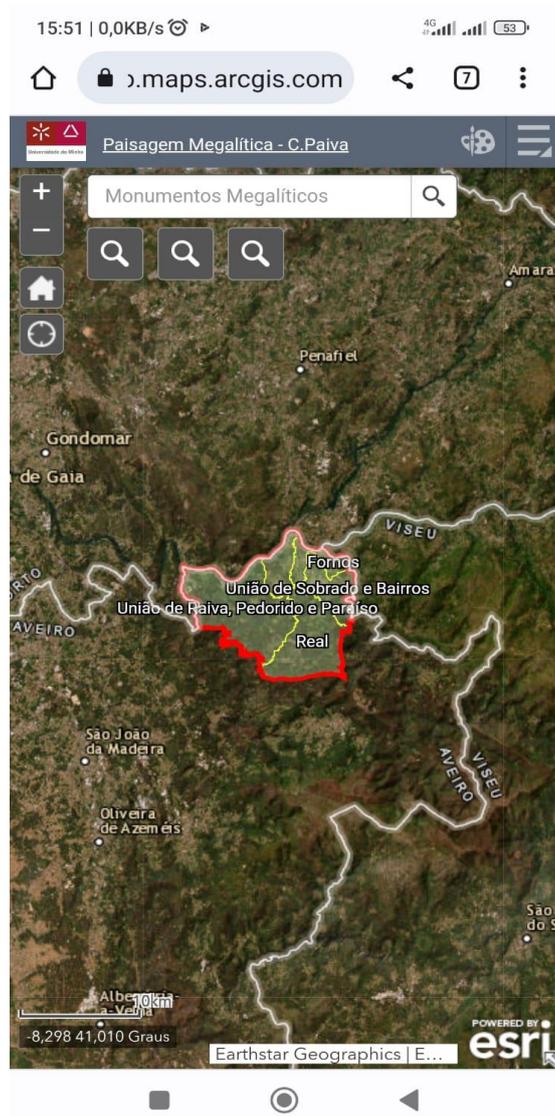


Figura 84 - Visualização, verificação e análise da parte inicial da aplicação (autor).

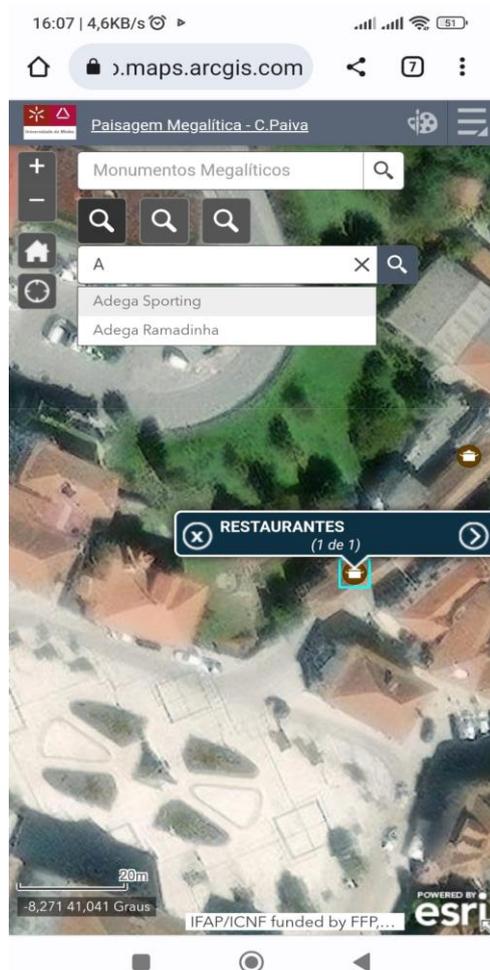


Figura 85 - Visualização, verificação e análise dos restaurantes (autor).

Em suma, a metodologia adotada assegurou uma abordagem sistemática e bem-sucedida para o desenvolvimento da aplicação turística, proporcionando uma experiência completa e enriquecedora aos visitantes interessados na paisagem megalítica da região de Castelo de Paiva.

## **4.2 ROTA NATURAL DE TRÂNSITO MEGALÍTICA**

Através de uma elaboração minuciosa, foi concebida a denominada "Rota Natural de Trânsito Megalítica" como resposta à necessidade de compreender os trajetos mais antigos do concelho de Castelo de Paiva.

Alicerçados na literatura consultada e embasados no artigo publicado por Filipe Criado Boado em 1999, intitulado "Del Terreno al Espacio: Planteamientos y Perspectivas para la Arqueología del Paisaje", obtivemos um entendimento mais abrangente da estrutura

organizativa da paisagem funerária megalítica, permitindo assim construir esta proposta com uma base de entendimento sólida.

Após, procedemos à análise cuidadosa das cartas militares das décadas de 40, 70 e 90 do século XX, sobrepondo-as para identificar os caminhos que se mantiveram ao longo das décadas. Dessa forma, conseguimos perceber, também através do cruzamento de dados, especialmente dos monumentos megalíticos e de tradição megalítica, que o caminho mais próximo desses monumentos e que perdurou ao longo do tempo seria o selecionado para compor a "Rota Natural de Trânsito Megalítico".

É importante referir que essa rota, para além de se projetar como um percurso para os caminhantes, desempenhará um papel relevante na projeção turística do concelho, especialmente no contexto da proposta seguinte de valorização, o "Trail Megalítico". Com base nesta fundamentação, serão retirados dados da base que criámos para a construção do referido percurso de trail megalítico.

Em suma, a meticulosa elaboração da "Rota Natural de Trânsito Megalítica" surgiu como resposta à necessidade de compreender os trajetos históricos do concelho de Castelo de Paiva. Através da análise cuidadosa das cartas militares de diferentes décadas e da sobreposição das mesmas com os dados dos monumentos megalíticos e de tradição megalítica, foi identificado o caminho que se manteve ao longo do tempo, ligando os monumentos megalíticos e de tradição megalítica. Esta rota não só servirá como trilho para os caminhantes, mas também terá um impacto significativo no turismo local, especialmente em relação ao "Trail Megalítico". A base de dados criada para a construção deste trilho será alimentada com informações retiradas deste projeto.

#### **4.2.1 METODOLOGIA UTILIZADA**

Este projeto foi cuidadosamente concebido e desenvolvido em quatro etapas distintas, cada uma com um propósito específico:

Na primeira etapa, realizou-se uma análise minuciosa da cartografia das décadas de 40, 70 e 90 do século XX. Utilizando o programa de software SIG ("Set layer properties," s.d.), sobrepôs-se às cartas militares, que já estavam georreferenciadas e vetorizadas.

Na segunda etapa, foram adicionados os dados dos monumentos megalíticos e de tradição megalítica, devidamente georreferenciados, através de um ficheiro em formato shapefile (Figura 86).

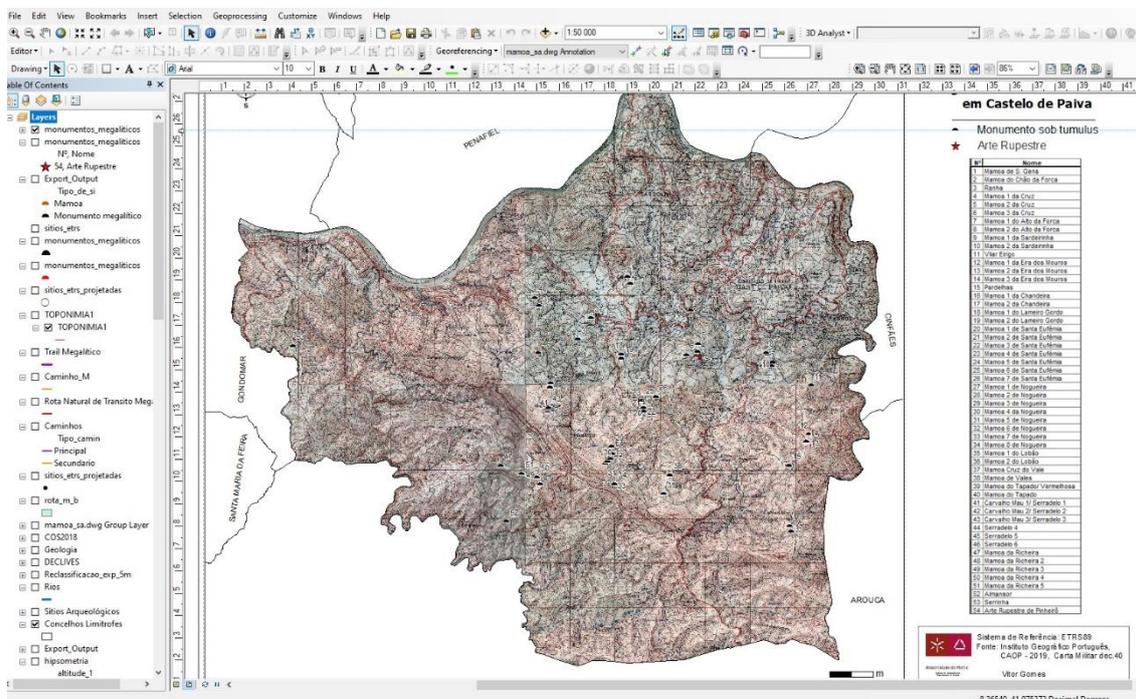


Figura 86 - Inserção dos monumentos megalíticos e de tradição megalítica (autor).

A terceira etapa consistiu na análise criteriosa dos caminhos mais antigos e que apresentavam maior proximidade aos monumentos. Com base nessa análise, traçou-se a proposta da "Rota Natural de Trânsito Megalítico", representada através de uma linha vermelha (Figura 87).

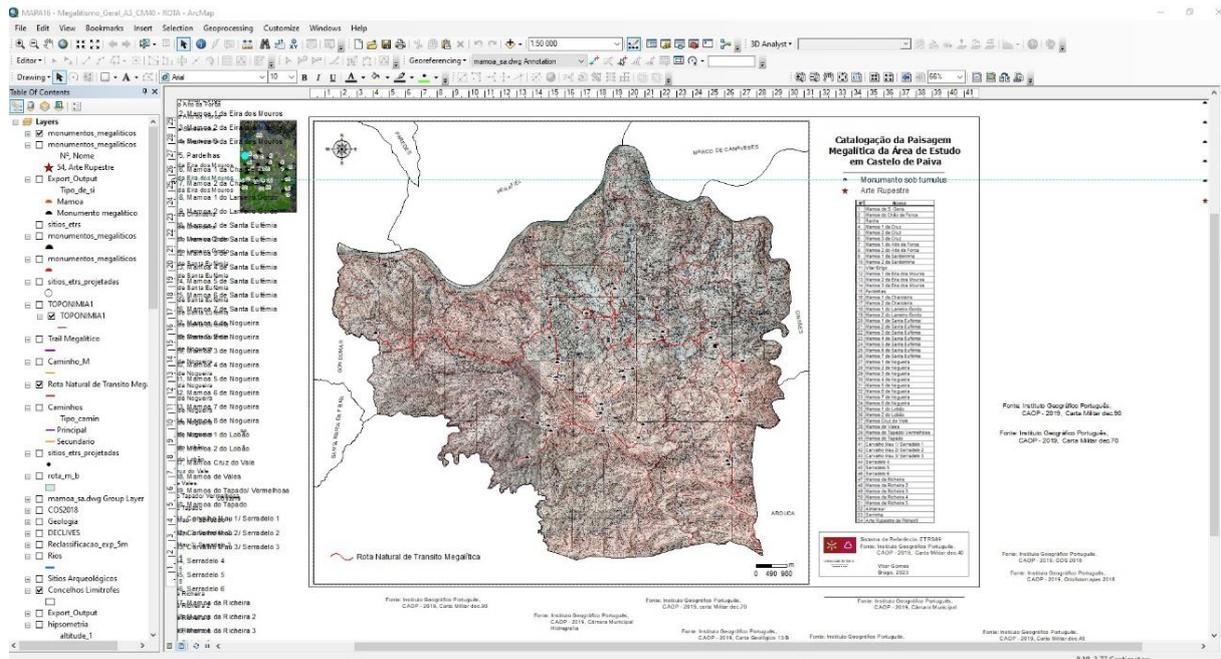


Figura 87 - Inserção da Rota Natural de Trânsito Megalítica (autor).

Por fim, na quarta etapa, utilizando novamente o programa de software SIG, elaboraram-se três mapas (“Creating Maps in ArcMap: A quick guide”, s.d.) referentes às décadas de 40, 70 e 90 do século XX (

**Figura 88, Figura 89 e**

**Figura 90)** um Ortofotomapa (**Figura 91 e Figura 92**) e um mapa de relevo (**Figura 93**), mantendo a seleção de rota, acrescentaram-se informações sobre o número e a localização dos monumentos megalíticos e de tradição megalítica, o que facilita a compreensão e a perspetiva analítica da proposta.

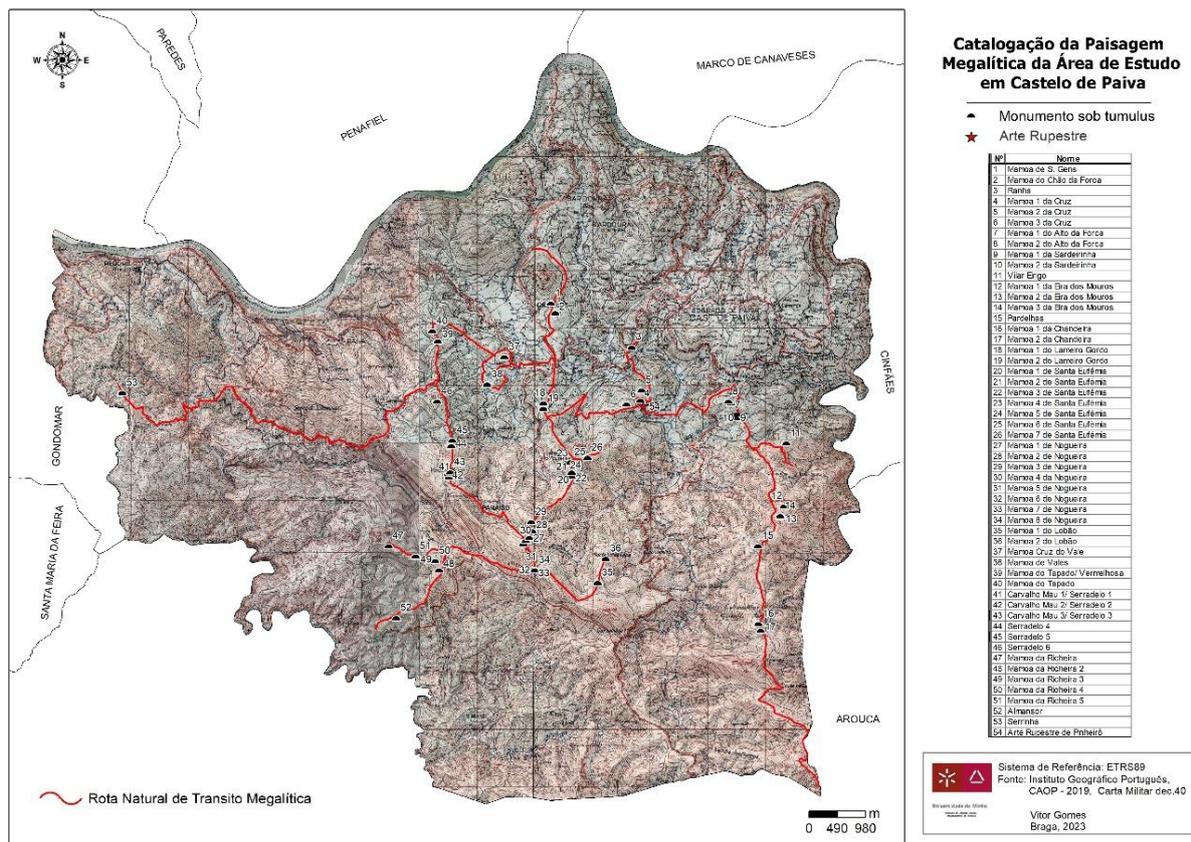


Figura 88 - Carta militar da década de 40 (autor).

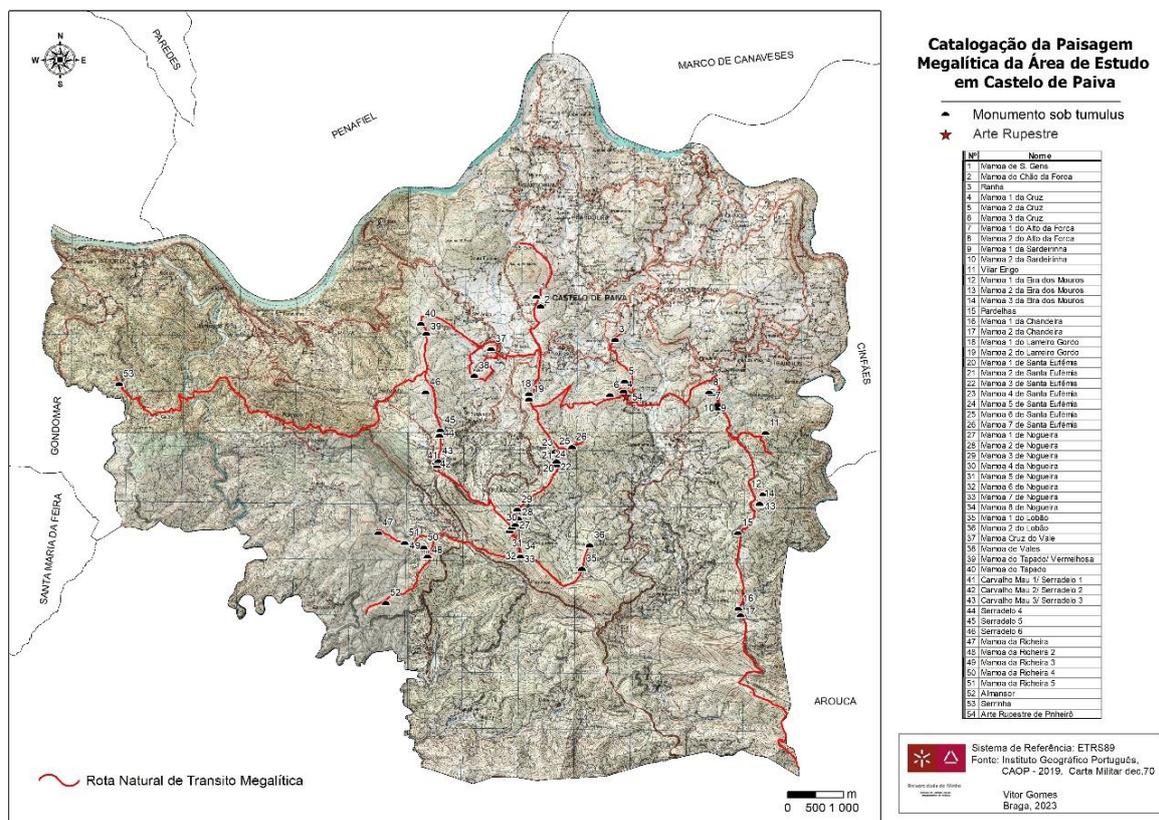


Figura 89 - Carta militar década de 70 (autor).

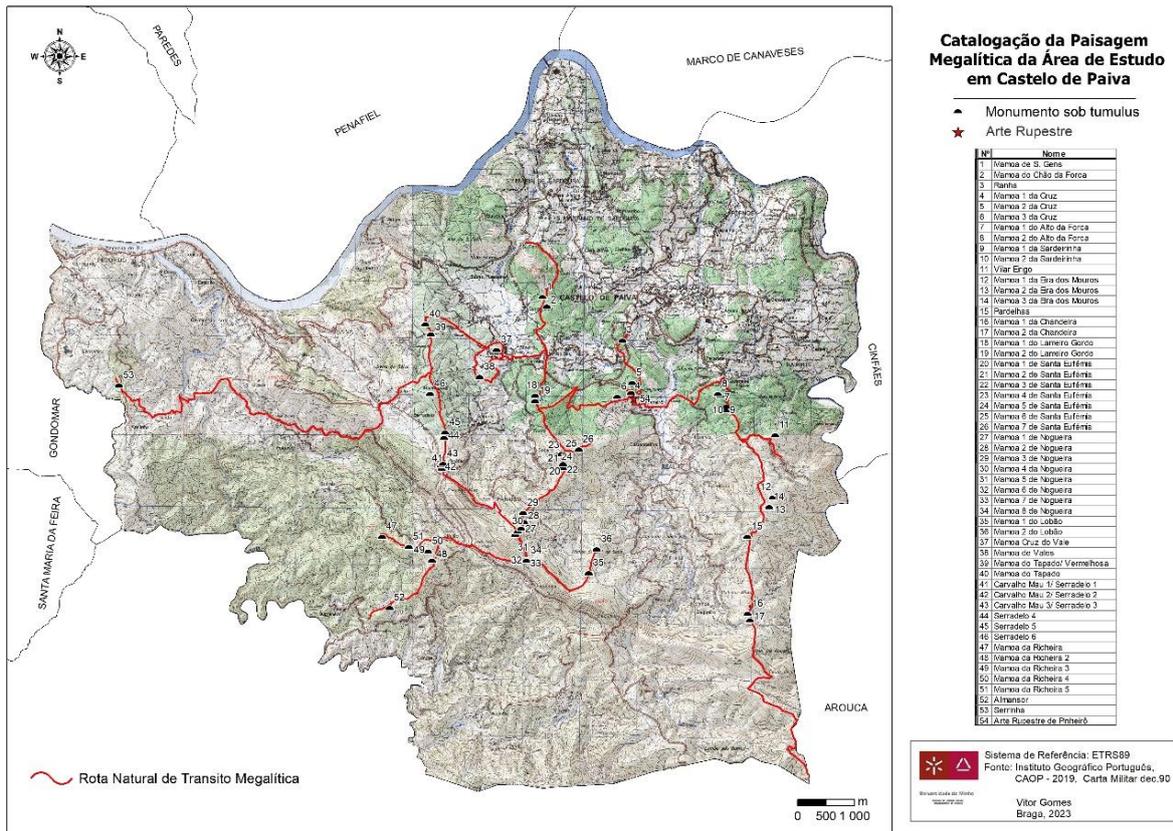


Figura 90 – Carta militar da década de 90 (autor).

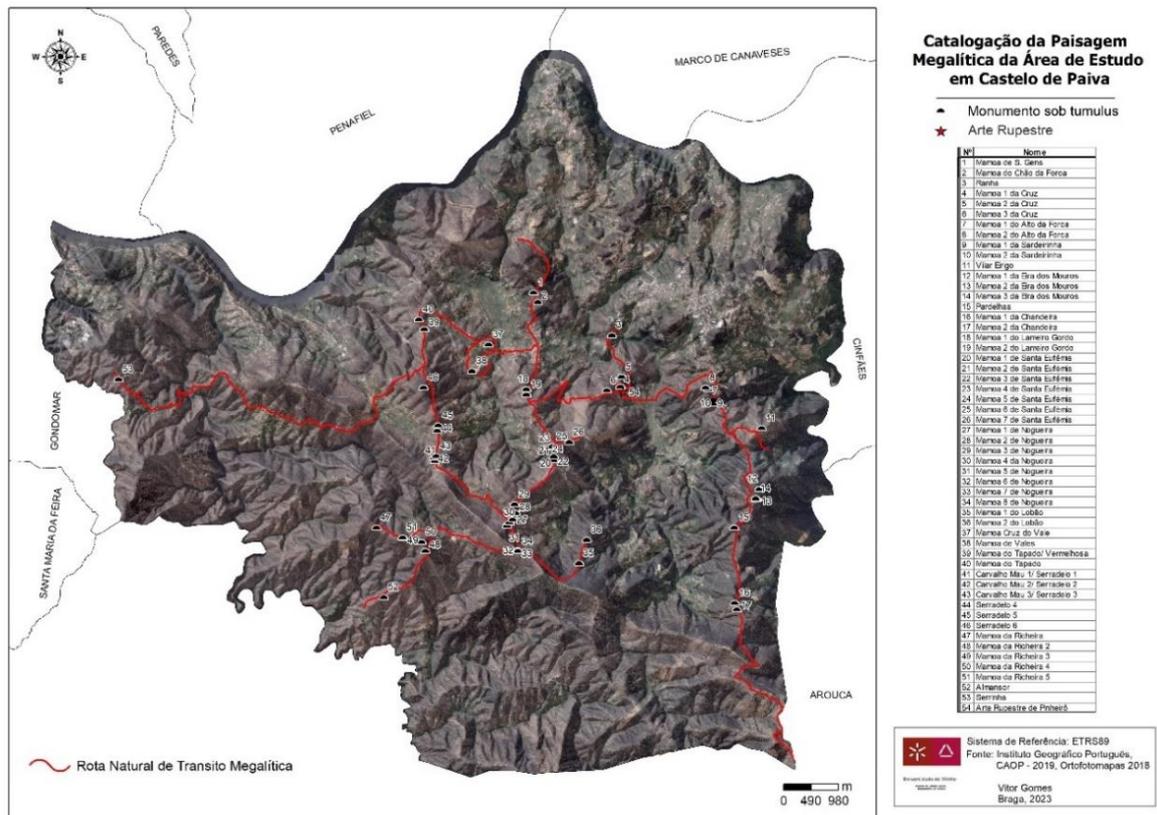


Figura 91 - Ortofotomapa com a rota e os monumentos megalíticos e de tradição megalítica (autor).

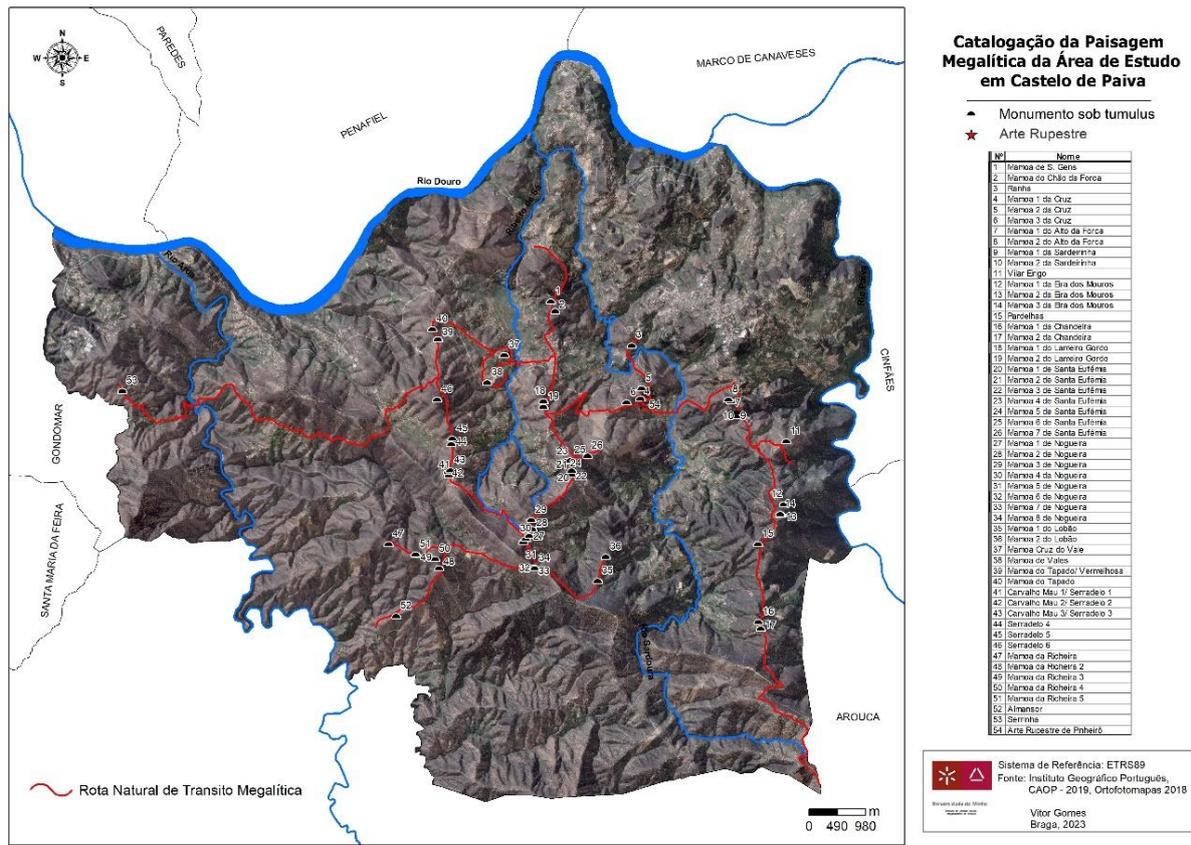


Figura 92 - Ortofotomapa com rota, os monumentos e a hidrografia (autor).

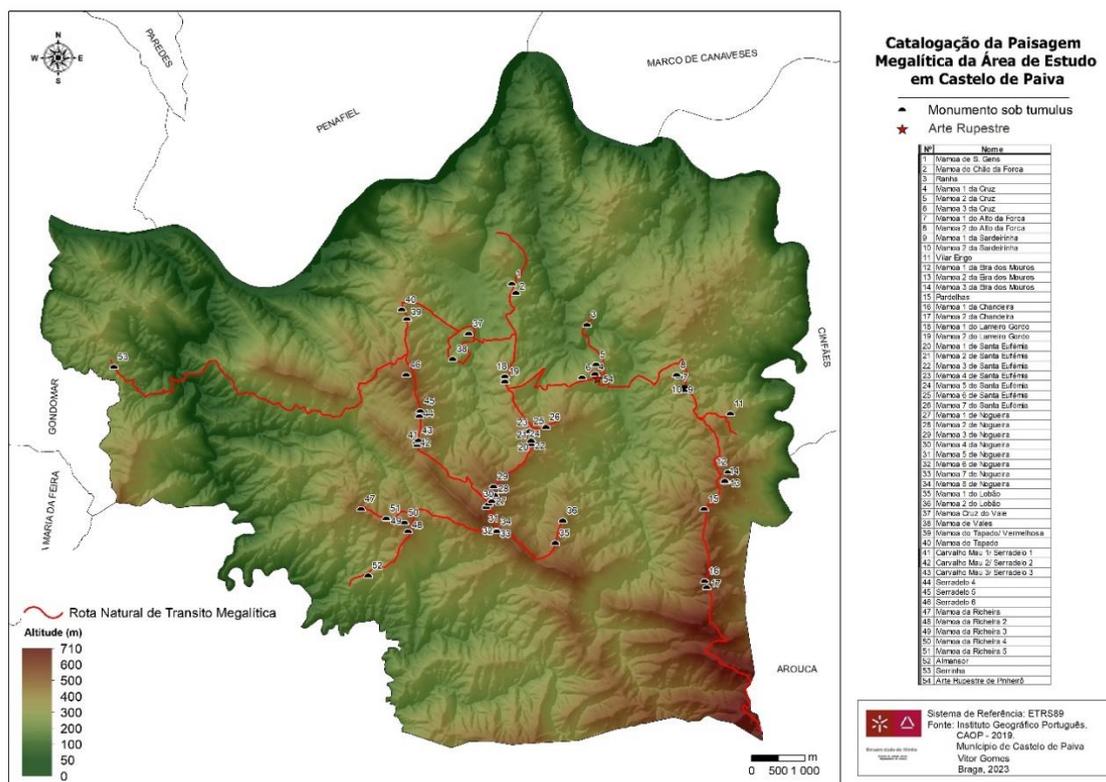


Figura 93 - Mapa de relevo com a rota e os monumentos megalíticos e de tradição megalítica (autor).

### 4.3 TRAIL E CAMINHADA MEGALÍTICA

Ao longo da elaboração desta investigação, surgiram ideias novas e criativas no que diz respeito à apresentação do património megalítico perante a população local, nacional e até internacional, com o principal objetivo de informar os cidadãos e, dessa forma, fazer com que lhe atribuam maior valor e proteção. Neste âmbito, idealizou-se a ligação entre um evento, o património, a aquisição de informação e a curiosidade das pessoas.

Inicialmente, foi projetado e delineado um logótipo para ser a imagem de marca dos monumentos (sendo este a última proposta de valorização), integrando-se neste evento, mas podendo ser utilizado em várias atividades que envolvam os monumentos megalíticos e de tradição megalítica deste concelho.

O projeto irá singularizar apenas alguns monumentos megalíticos e de tradição megalítica, mas em edições futuras, que visem realizar o evento, poderá haver alternância nos monumentos megalíticos e de tradição megalítica a serem contemplados, assim como no local da organização do evento.

Importa referir que se trata de um evento móvel, permitindo que todas as edições seguintes se possam deslocar dentro do concelho de Castelo de Paiva, evitando assim, que se torne um evento previsível, monótono e cansativo, ao apresentar sempre diferentes cenários, paisagens e até histórias.

Passamos agora a descrever, de forma sucinta, a produção do evento:

Todos os intervenientes do cenário estarão vestidos com trajes e utensílios característicos do período da Pré-História recente. Na receção dos participantes, entra em cena o locutor, que contextualiza as práticas funerárias da Pré-História recente, alertando também para a constante destruição dos monumentos megalíticos e de tradição megalítica (e os motivos e formas atuais de destruição). Terminada a explicação, dá-se início ao trail/caminhada megalítica. Ao longo de todo o percurso, os participantes têm a oportunidade de visualizar os monumentos megalíticos e de tradição megalítica, e em cada um deles estará um membro da equipa para fornecer uma breve explicação sobre o monumento e a paisagem. Todo o percurso estará sinalizado com fitas contendo o logótipo criado anteriormente. O mesmo logótipo estará presente na zona de receção dos participantes, acompanhado por um QR Code informativo, permitindo que, no futuro, se possa realizar a caminhada sem a necessidade de depender do evento.

É importante sublinhar que, através dos conteúdos deste evento, pretende-se instruir as pessoas sobre o período da Pré-História recente, estimular a curiosidade pelo megalitismo e sensibilizar para a responsabilidade na proteção do património.

#### **4.3.1 METODOLOGIA UTILIZADA**

Este projeto foi concebido e desenvolvido em cinco fases distintas:

Na primeira fase, recorrendo ao programa software SIG, realizou-se uma análise das cartas militares para selecionar cuidadosamente uma zona com visibilidade estratégica tanto da paisagem circundante quanto dos próprios monumentos megalíticos e de tradição megalítica, com a consideração de garantir um bom acesso rodoviário, optando, neste caso, pela EN222. Seguidamente, procedeu-se à vectorização da linha e criaram-se dois mapas, um tendo como base a carta militar da década de 40 do século XX (**Figura 94**) e o outro tendo como base o Ortofotomapa de 2018 (**Figura 95**) que delineará o percurso do evento,

partindo da prévia elaboração da rota natural de trânsito megalítico, como concebida na proposta de valorização anterior (Figura 96).

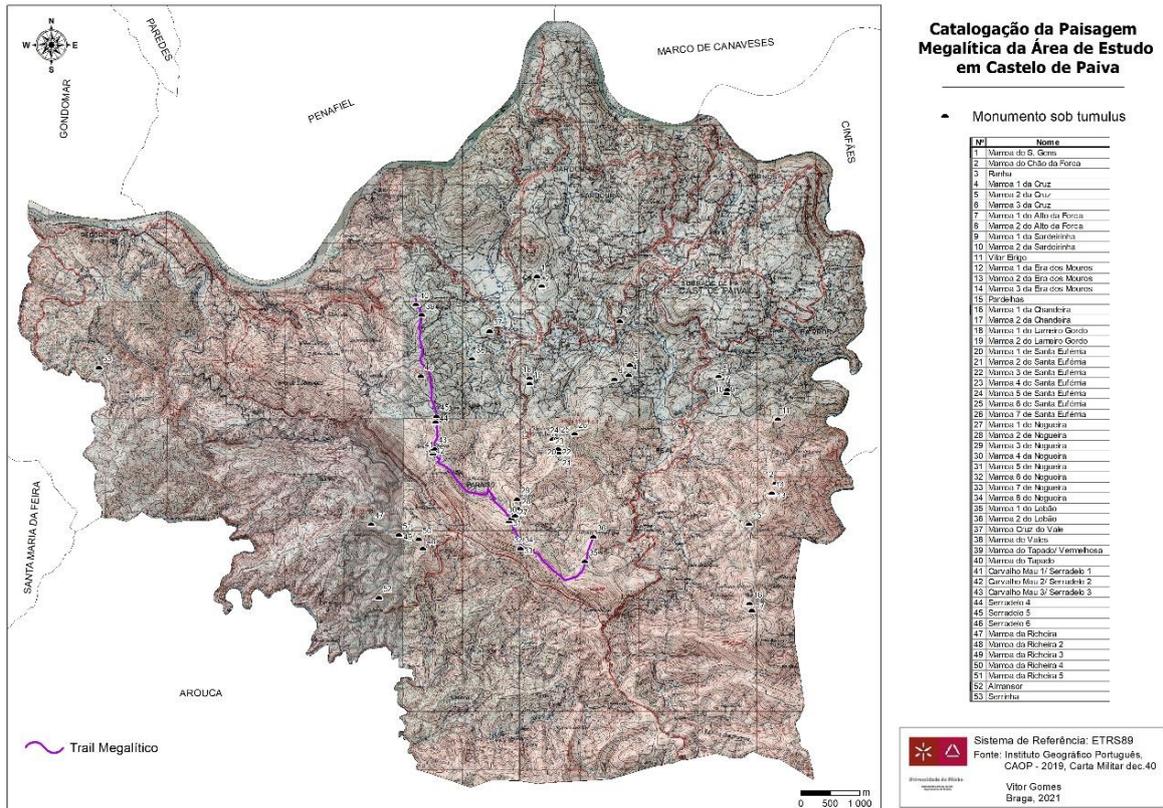
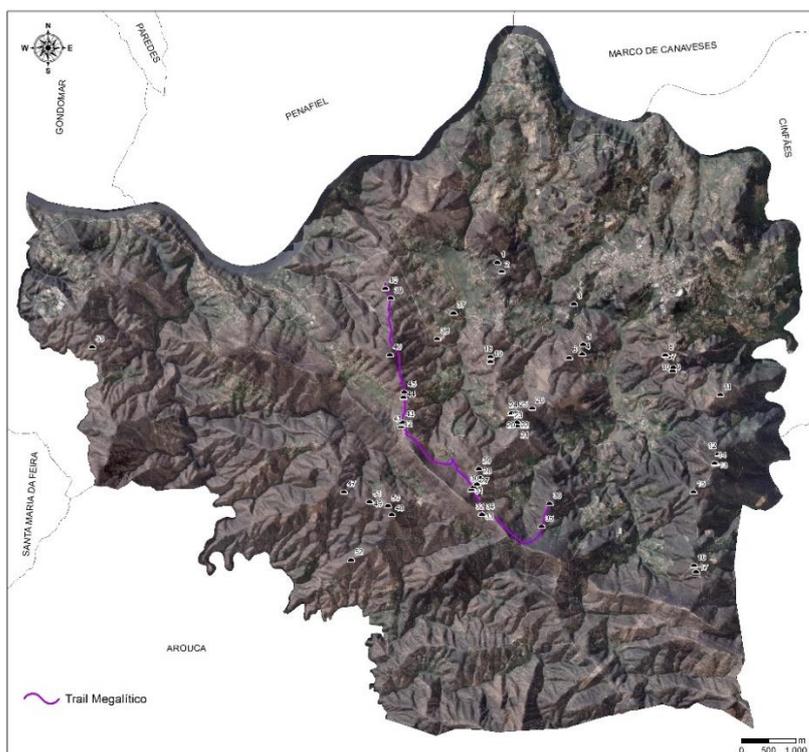


Figura 94 - Vectorização da linha do trail megalítico (autor).



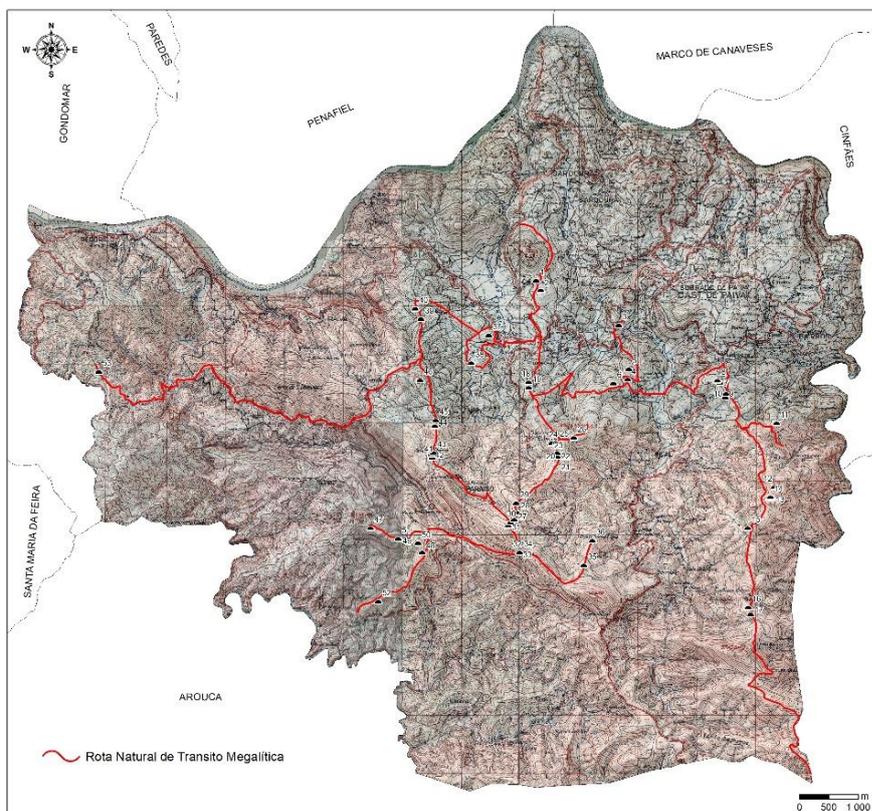
**Catlogação da Paisagem Megalítica da Área de Estudo em Castelo de Paiva**

• Monumento sob tumulus

NP	Nome
1	Mansão de S. Genes
2	Mansão do Chão da Forca
3	Ranhu
4	Mansão 1 da Cruz
5	Mansão 2 da Cruz
6	Mansão 3 da Cruz
7	Mansão 1 do Alto da Forca
8	Mansão 2 do Alto da Forca
9	Mansão 1 da Sardesinha
10	Mansão 2 da Sardesinha
11	Vila Briga
12	Mansão 1 da Eira dos Mouros
13	Mansão 2 da Eira dos Mouros
14	Mansão 3 da Eira dos Mouros
15	Parakehas
16	Mansão 1 da Chanchra
17	Mansão 2 da Chanchra
18	Mansão 1 do Lameiro Gordo
19	Mansão 2 do Lameiro Gordo
20	Mansão 1 de Santa Eufémia
21	Mansão 2 de Santa Eufémia
22	Mansão 3 de Santa Eufémia
23	Mansão 4 de Santa Eufémia
24	Mansão 5 de Santa Eufémia
25	Mansão 6 de Santa Eufémia
26	Mansão 1 de Nogueira
27	Mansão 2 de Nogueira
28	Mansão 3 de Nogueira
29	Mansão 4 de Nogueira
30	Mansão 5 de Nogueira
31	Mansão 6 de Nogueira
32	Mansão 7 de Nogueira
33	Mansão 8 de Nogueira
34	Mansão 9 de Nogueira
35	Mansão 1 do Lobão
36	Mansão 2 do Lobão
37	Mansão Cruz do Vale
38	Mansão do Vale
39	Mansão do Tapado Vermelho
40	Mansão de Traseiro
41	Carvalho Mau 1/ Serradejo 1
42	Carvalho Mau 2/ Serradejo 2
43	Carvalho Mau 3/ Serradejo 3
44	Serradejo 4
45	Serradejo 5
46	Serradejo 6
47	Mansão da Richeira
48	Mansão da Richeira 2
49	Mansão da Richeira 3
50	Mansão da Richeira 4
51	Mansão da Richeira 5
52	Almacega
53	Serrinha

Sistema de Referência: ETRS89  
Fonte: DGT - CAOP - 2019  
Ortofotomaps 2018  
Vitor Gomes  
Braga, 2021

Figura 95 - Ortofotomapa da área de estudo (autor).



**Catlogação da Paisagem Megalítica da Área de Estudo em Castelo de Paiva**

• Monumento sob tumulus

NP	Nome
1	Mansão de S. Genes
2	Mansão do Chão da Forca
3	Ranhu
4	Mansão 1 da Cruz
5	Mansão 2 da Cruz
6	Mansão 3 da Cruz
7	Mansão 1 do Alto da Forca
8	Mansão 2 do Alto da Forca
9	Mansão 1 da Sardesinha
10	Mansão 2 da Sardesinha
11	Vila Briga
12	Mansão 1 da Eira dos Mouros
13	Mansão 2 da Eira dos Mouros
14	Mansão 3 da Eira dos Mouros
15	Parakehas
16	Mansão 1 da Chanchra
17	Mansão 2 da Chanchra
18	Mansão 1 do Lameiro Gordo
19	Mansão 2 do Lameiro Gordo
20	Mansão 1 de Santa Eufémia
21	Mansão 2 de Santa Eufémia
22	Mansão 3 de Santa Eufémia
23	Mansão 4 de Santa Eufémia
24	Mansão 5 de Santa Eufémia
25	Mansão 6 de Santa Eufémia
26	Mansão 7 de Santa Eufémia
27	Mansão 1 de Nogueira
28	Mansão 2 de Nogueira
29	Mansão 3 de Nogueira
30	Mansão 4 de Nogueira
31	Mansão 5 de Nogueira
32	Mansão 6 de Nogueira
33	Mansão 7 de Nogueira
34	Mansão 8 de Nogueira
35	Mansão 9 de Nogueira
36	Mansão 1 do Lobão
37	Mansão 2 do Lobão
38	Mansão Cruz do Vale
39	Mansão do Vale
40	Mansão do Tapado Vermelho
41	Carvalho Mau 1/ Serradejo 1
42	Carvalho Mau 2/ Serradejo 2
43	Carvalho Mau 3/ Serradejo 3
44	Serradejo 4
45	Serradejo 5
46	Serradejo 6
47	Mansão da Richeira
48	Mansão da Richeira 2
49	Mansão da Richeira 3
50	Mansão da Richeira 4
51	Mansão da Richeira 5
52	Almacega
53	Serrinha

Sistema de Referência: ETRS89  
Fonte: Instituto Geográfico Português,  
CAOP - 2019, Carta Militar dec.40  
Vitor Gomes  
Braga, 2021

Figura 96 - Rota natural de trânsito megalítico (autor).

Na segunda fase, os ficheiros (monumentos megalíticos e de tradição megalítica e trail/caminhada megalítica) foram exportados no programa software SIG, para formato KMZ (“How to export shapefile to KMZ in ArcMap 10.7”, 2020) (Figura 97 e Figura 98), possibilitando a sua visualização no SIG código aberto, além de proporcionar a entrega do mesmo aos atletas em formato digital, permitindo que qualquer interessado possa realizar o percurso de forma individual ou em grupo.

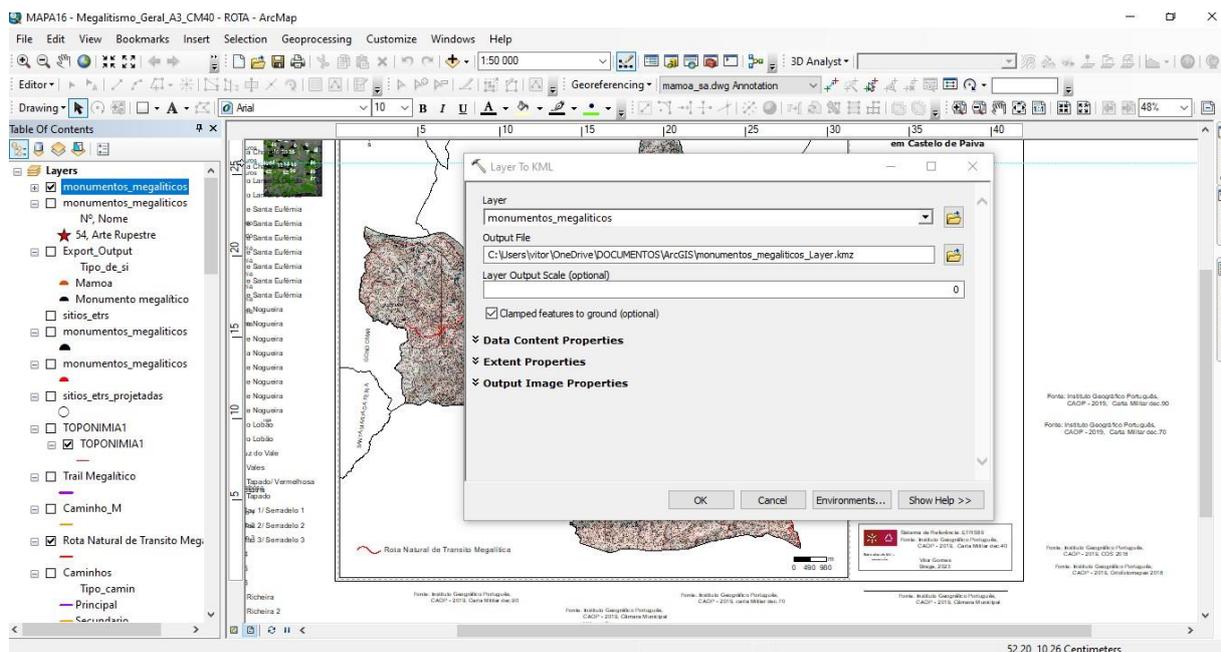


Figura 97 - Exportação dos ficheiros dos monumentos megalíticos e de tradição megalítica em formato KMZ (autor).

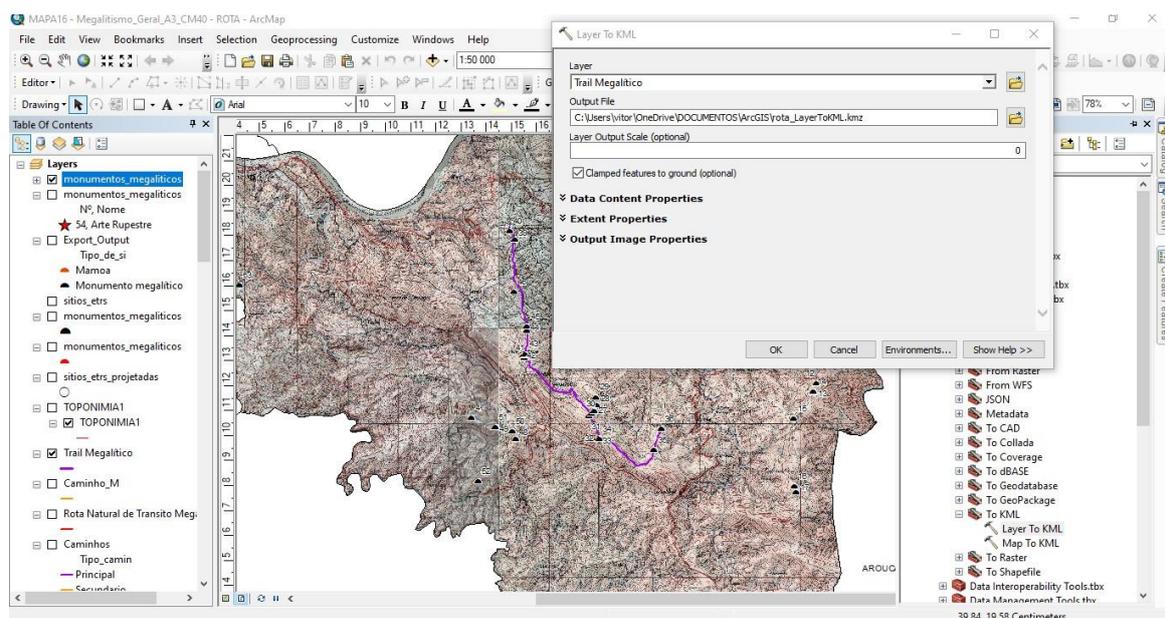


Figura 98 - Exportação dos ficheiros do trail megalítico em formato KMZ (autor).

Na terceira fase no programa SIG de código aberto (“Criando mapas temáticos no Google Earth Pro”, 2016), foi criado um mapa interativo no qual os monumentos foram mapeados, e foram delineados os pontos de início e término do percurso, bem como elaborado um perfil de elevação com o intuito de auxiliar na compreensão do traçado (Figura 99).

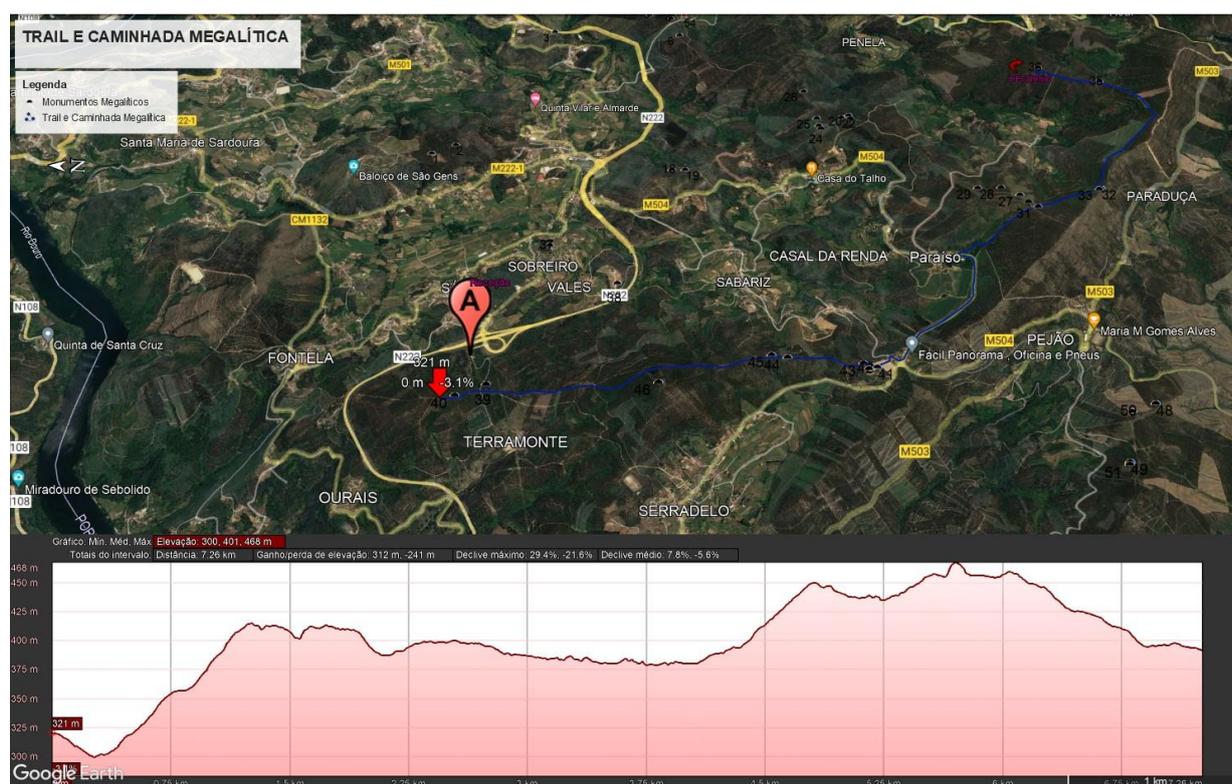


Figura 99 - Mapa interativo com perfil de elevação (autor).

Na quarta fase planeou-se, também, o ponto de receção, criteriosamente posicionado junto à EN222, garantindo assim fácil acessibilidade, e providenciou-se uma área adequada para estacionamento, identificado como "ponto A" na Figura 100.

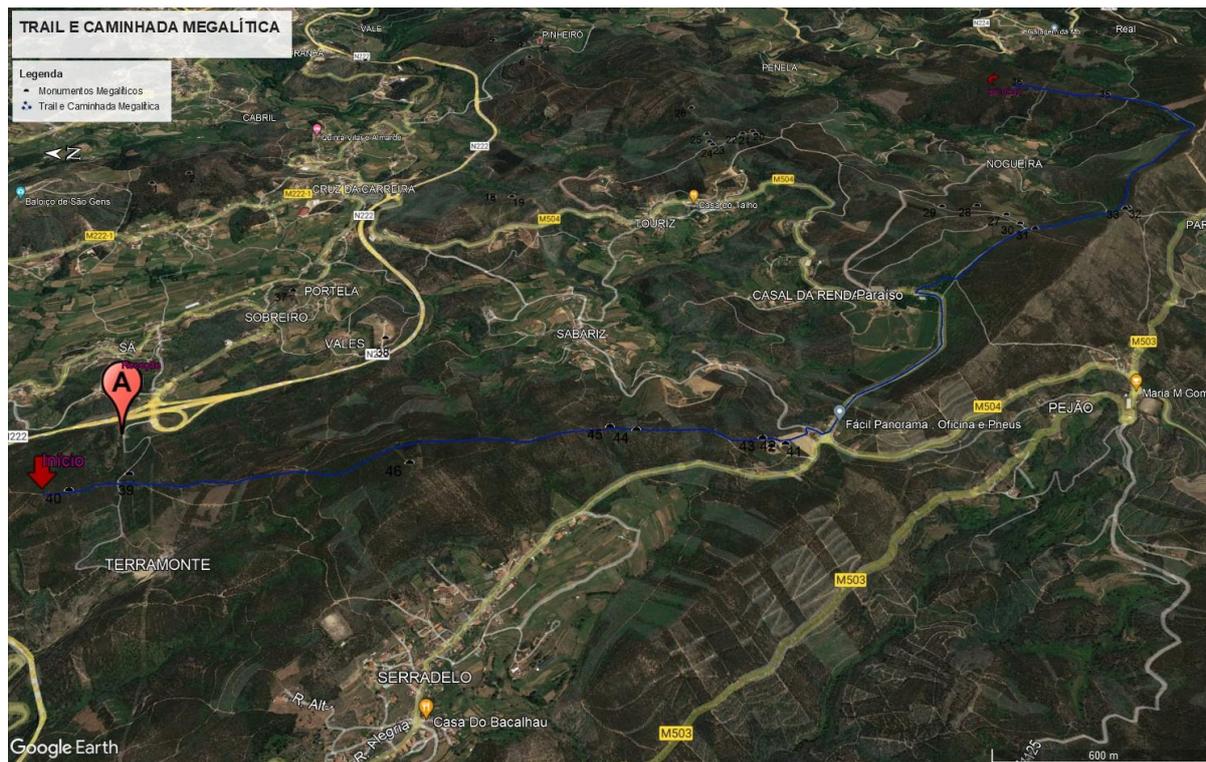


Figura 100 - Mapa final (autor).

Na quinta fase e fase final deste projeto, finalizou-se o mapa e procedeu-se a um teste prático do percurso, percorrendo-o a pé, a fim de avaliar a sua viabilidade em termos práticos com a utilização do ficheiro em formato digital.

Em síntese, reconhecemos a elevada importância deste projeto para o setor turístico e para a proteção dos monumentos megalíticos e de tradição megalítica. Neste sentido, consideramos relevante que sejam desenvolvidas várias edições deste projeto, quer na mesma zona, quer em outras áreas ao longo da rota de trânsito megalítico.

#### 4.4 LOGÓTIPO MEGALÍTICO

O processo de criação do logótipo, realizado no software de desenho vetorial livre com o nome Inkscape, foi fundamentado na perspetiva de criar uma imagem de "marca" para o concelho e os seus monumentos megalíticos e de tradição megalítica, com o intuito de potenciar o turismo na região. Durante essa jornada criativa, o conceito foi cuidadosamente definido e várias propostas foram desenvolvidas para alcançar um resultado genuíno e atrativo.

Com o objetivo de criar uma identidade visual que representasse a história e cultura local, o logótipo final foi criado com a clara intenção de transmitir uma forte imagem de marca. Essa abordagem permitirá que o logótipo seja utilizado não apenas como um símbolo identificador, mas também como uma ferramenta estratégica para impulsionar o turismo local. A versatilidade do design possibilitará a aplicação em diversos produtos de merchandising, (canetas, t-shirts, canecas, pins, entre outros), proporcionando uma forma eficaz de promover a região e a sua herança cultural.

Além disso, o logótipo também foi planejado para ser integrado futuramente na sinalética dos roteiros turísticos e na identificação de sítio arqueológico. Essa implementação permitirá uma orientação mais eficiente aos visitantes, enriquecendo a experiência turística ao explorar o património megalítico.

A proposta de logótipo direcionada para o turismo com base no património megalítico visa despertar o interesse e a curiosidade dos visitantes, criando uma conexão emocional com a história e cultura da região. Espera-se que o logótipo se torne um símbolo reconhecido e apreciado, destacando o concelho como um destino turístico para os apreciadores da história e do património arqueológico.

Em suma, o logótipo visa impulsionar o turismo local, reforçando a importância do património megalítico na região. Com uma imagem de "marca" sólida, o concelho estará pronto para receber visitantes apreciadores da Pré-História recente.

#### **4.4.1 METODOLOGIA UTILIZADA**

A metodologia empregada para a concepção deste esboço (logótipo), mencionado anteriormente, foi estruturada em quatro etapas distintas:

- A primeira etapa fundamentou-se na elaboração e organização das linhas e formas, bem como na obtenção das informações essenciais para a realização do logótipo. A projeção turística foi considerada através dos indicadores presentes no logótipo, ao passo que a coleta de dados relevantes possibilitou a criação de uma imagem de marca contextualizada no âmbito megalítico. Além disso, foram consideradas possíveis propostas de imagem relacionadas ao contexto megalítico, bem como a estratégia para a dinamização do conceito do logótipo, considerando-se que, na presente conjuntura, não se dispunha de uma

estrutura de monumento megalítico tenha sido intervencionado e que pudesse ser incorporada na configuração do logótipo, embora esta possibilidade esteja suscetível a ser acrescida em futuras iterações.

- A segunda etapa consistiu na efetiva elaboração do logótipo, com base em todas as informações previamente coletadas e alinhavadas. Todo o processo foi desenvolvido no software de desenho vetorial denominado Inkscape (“Inkscape Tutorial: Basic,” 2019). Inicialmente, procedeu-se ao primeiro desenvolvimento no Inkscape, conforme apresentado na **Figura 101**. Em seguida, após o traçado das linhas e criação da imagem, foi realizada a adaptação de uma tipografia ilustrada à estrutura da imagem, conforme exemplificado na **Figura 102**. Por fim, foi adicionada a tonalidade cinzenta como cor de fundo (**Figura 103**), culminando na primeira versão do logótipo.

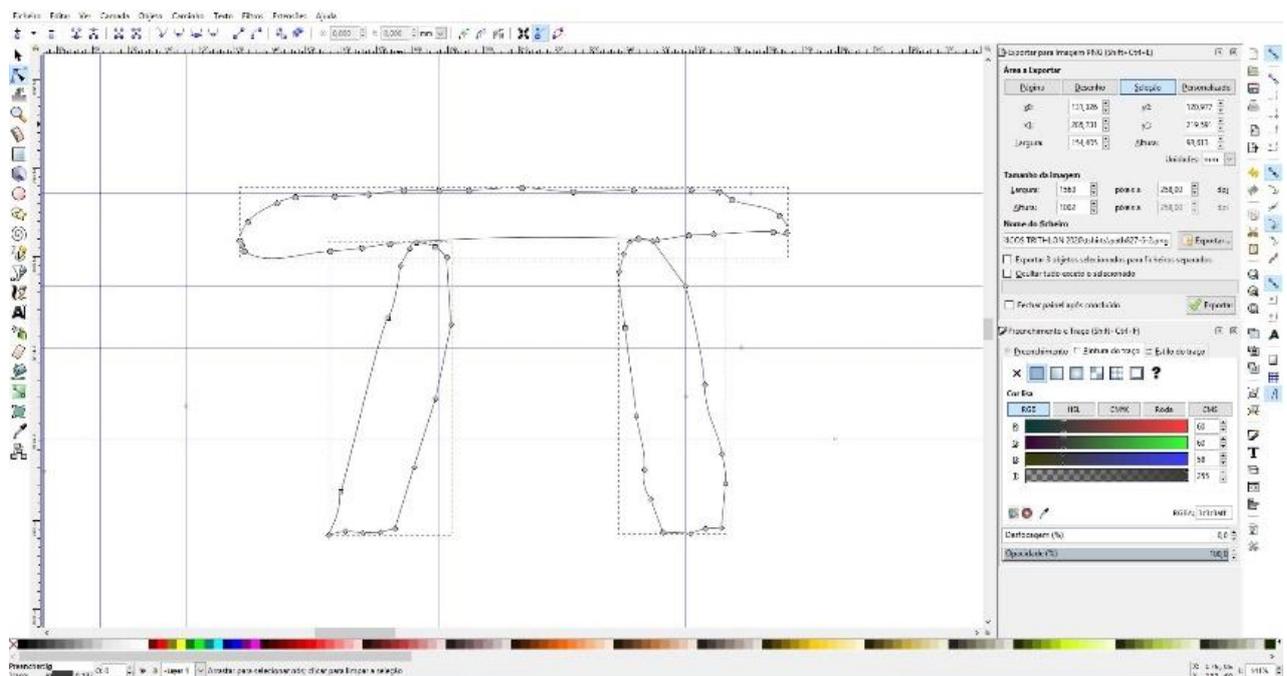


Figura 101 - Imagem do logotipo a ser desenvolvido (autor).

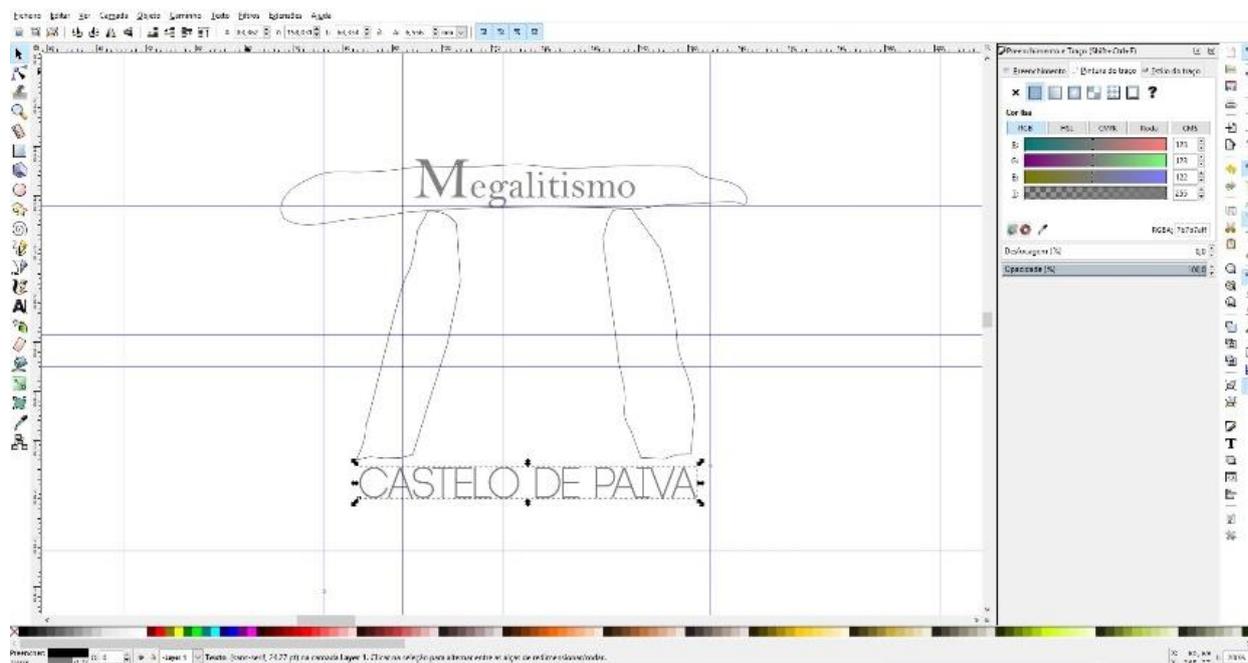


Figura 102 - Imagem do logotipo na junção de informação (autor).

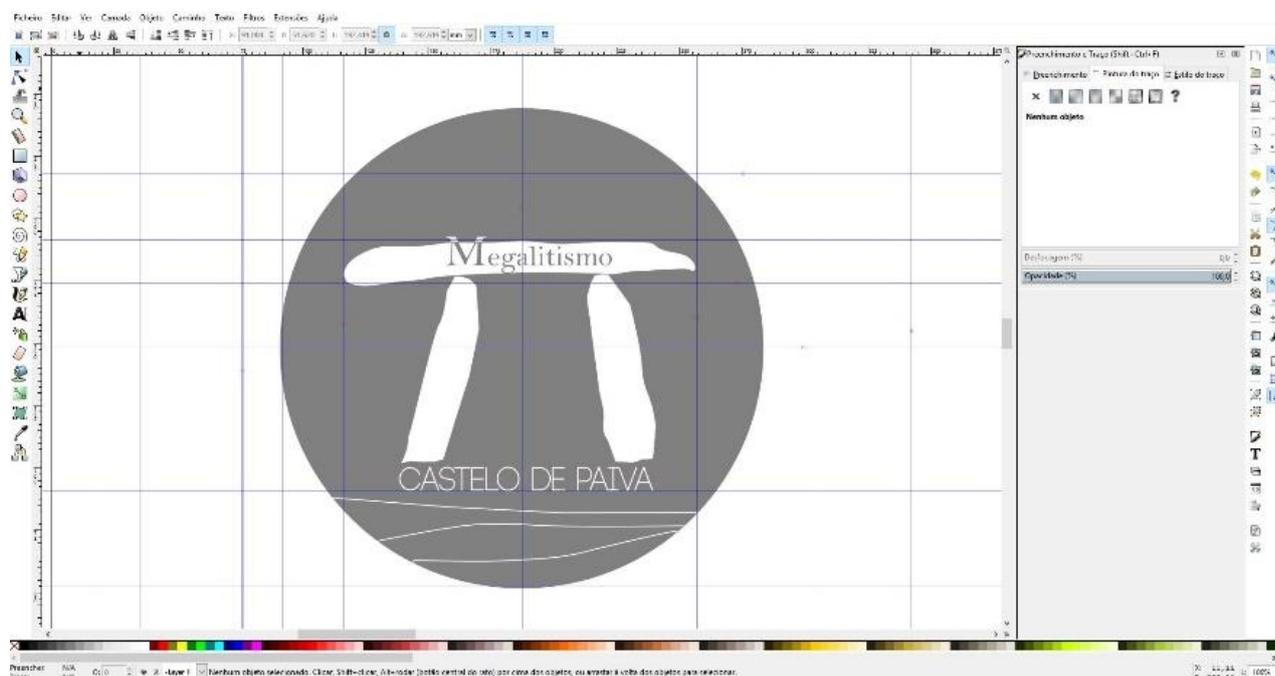


Figura 103 - Imagem experimental do logotipo (autor).

- A terceira etapa contemplou a apresentação de duas possíveis versões do logótipo, ambas utilizando cor cinzenta, seja como fundo da imagem ou na estrutura megalítica do logótipo, conforme representado nas **Figura 104** e **Figura 105**. Ambas as propostas foram exportadas e gravadas em formato PNG, que é um tipo de imagem rasterizada.



Figura 104 - Imagem final do logotipo versão 1 (autor).



Figura 105 - Imagem final do logotipo versão 2 (autor).

- Por fim, a quarta etapa compreendeu a análise dos resultados, na qual se verificou que as **Figura 104 e Figura 105** são ambas viáveis para diferentes adaptações, como, por exemplo, em t-shirts ou canecas, permitindo a adequação às cores do objeto em questão.

## **CAPÍTULO V**

---

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**



## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A dissertação apresentada alcançou plenamente os objetivos delineados, consubstanciando-se nas seguintes realizações: catalogação da paisagem megalítica do concelho de Castelo de Paiva; o minucioso registo de todos os elementos passíveis de deteção; execução de atividades de monitorização e salvaguarda; aplicação da técnica de fotogrametria na arqueologia; análise da paisagem megalítica ferramentas geoespaciais aplicadas à Arqueologia conceção de um SIG de significativo alcance, apto a organizar e disponibilizar informações relevantes e gerar cartografia de relevância inestimável; desenvolvimento de uma aplicação digital para os monumentos megalíticos e de tradição megalítica; criação de uma rota natural de trânsito megalítico; proposição de um trail e caminhada megalítica; e planeamento e criação de um logótipo megalítico; apresentação de considerações e orientações para futuras investigações.

No que concerne à metodologia escolhida para a investigação, é importante mencionar que se revelou eficaz na concretização dos objetivos delineados. Importa salientar que foram realizados apenas ajustes pontuais à metodologia durante o desenvolvimento da investigação, como a incorporação de software e equipamentos recentes e avançados, visando a obtenção de dados precisos para uma subsequente análise e interpretação da informação.

A análise cartográfica dos anos de 1940, 1970 e 1990 contribuiu para a verificação toponímica e para a identificação dos caminhos mais antigos que podemos considerar os de passagem ao longo dos séculos de natureza manual ou aproveitamento natural, fazendo assim uma triagem entre os caminhos da carta de 1940 e das cartas posteriores. Após vetorização em SIG, conseguimos indicadores para que em campo nos permitisse compreender a rede de antigas vias de circulação, afastando-se de várias aberturas viárias realizadas por máquinas que são comuns na floresta devido a operações de reflorestamento, dando assim também um melhor contributo para o planeamento e trabalhos de prospeção, visto que muitos dos monumentos por vezes estão junto a locais de passagem mais antigos. Como resultado, a vetorização dos dados no âmbito do projeto SIG permitiram criar mapas com os caminhos mais antigos, incluindo os monumentos megalíticos e de tradição megalítica, oferecendo uma visão mais fiel da realidade da Pré-História recente.

A produção e integração das informações no SIG permitiram a compilação de todos os elementos pertinentes à investigação, gerando dados cartográficos que se traduzem na interseção de informações, fornecendo, deste modo, dados relevantes para a pesquisa e constituindo uma ferramenta valiosa para sustentar a abordagem multidisciplinar na investigação arqueológica.

No que concerne aos resultados obtidos, é relevante sublinhar a capacidade de decifrar dados já mencionados, mas pouco claros na literatura, bem como identificar e georreferenciar os monumentos sob *tumuli*, cujos dados disponíveis não permitiam localizar com precisão. Além disso, a prospeção e confronto de dados intensivos desempenharam um papel crucial na obtenção de resultados fiáveis.

No que diz respeito aos locais identificados, os valores obtidos e analisados sugerem uma ocupação populacional considerável na área de estudo durante o período da Pré-História recente, indicando que esta região proporcionava condições propícias para essa ocupação no contexto histórico. Importa referir, neste ponto, que é possível inferir que a reflorestação, a construção de vias de comunicação e a edificação de zonas habitacionais e industriais possam ter contribuído para a perda de diversos monumentos megalíticos e de tradição megalítica, devido à ausência de medidas arqueológicas preventivas durante o desenvolvimento do Concelho. Isto implica que os dados analisados por nós poderiam ser mais abrangentes e, conseqüentemente, fortalecer uma afirmação mais consistente acerca da ocupação nesse período histórico.

Relativamente às áreas habitacionais associadas a estes monumentos, embora não fossem um objetivo primordial deste projeto, não foi possível identificá-las. Foram feitos esforços durante as prospeções arqueológicas no sentido de estabelecer um ponto de partida para futuras investigações relacionadas com este período histórico. A única indicação de informação refere-se ao local denominado "Fontela CNS: 2492", que, após intervenção de emergência e de acordo com o relatório da arqueóloga Ana Leite, não permitiu a caracterização do tipo de estação devido à limitada área de intervenção. Contudo, é aventada a possibilidade de se tratar de um povoado, com uma cronologia provável a situar-se na Idade do Bronze (provavelmente Bronze Final) [Cunha, 1988/89]. Este local possui uma significativa relevância para futuras investigações.

No que respeita à arte rupestre, de acordo com o que foi possível apurar, apenas se encontraram dois exemplares. Um deles está presente num dos esteios (**Figura 106**) da Mamoa 1 de Carvalho Mau nº41, este apresenta várias covinhas (**Figura 107**) de diversas dimensões. O outro exemplar, inscrito numa rocha de xisto (**Figura 108**) próximo de três mamoas, apresenta duas covinhas (**Figura 109**). Esta constatação suscita a necessidade de uma análise mais aprofundada, visto que, ao longo da presente investigação, foram realizadas diversas prospeções sistemáticas e análises em blocos geológicos propícios para acolher arte rupestre, nomeadamente em painéis verticais e horizontais, bem como no interior de grutas naturais. Neste contexto, verificou-se que em concelhos vizinhos existe arte rupestre, manifestada em diversas formas, quer sejam pinturas ou gravuras rupestres. A análise sugere que a ausência desta arte pode estar associada ao intenso processo de extração e exploração em pequenas pedreiras em todo o concelho, bem como aos diversos incêndios que, devido a temperaturas elevadas, afetam as camadas superficiais das rochas, (o que poderia resultar na destruição da arte rupestre que poderia ter existido nesses painéis), outro fator a considerar é a reflorestação em larga escala. São estas as possibilidades de destruição. Por outro lado, sob um prisma diferente, é plausível considerar que nesta região poderia ter havido uma maior ênfase na arte móvel ou na incorporação da arte rupestre no interior dos monumentos megalíticos e de tradição megalítica.



Figura 106- dos esteios da Mamoa 1 de Carvalho Mau com o nº41, este apresenta várias covinhas (autor).



Figura 107- Fotografia de pormenor de várias covinhas do esteio da Mamoa 1 de Carvalho Mau com o nº41 (autor).



Figura 108- Fotografia da rocha de xisto apresenta duas covinhas (autor).



Figura 109- fotografia de pormenor das duas covinhas (autor).

A grande dificuldade ao longo desta investigação prendeu-se com a arduidade de estabelecer contacto e obter respostas positivas no que diz respeito às medidas de

mitigação de impactos ou ações de proteção deste património, por parte da tutela ou da Câmara Municipal de Castelo de Paiva, que, de acordo com a lei, tem a obrigação de proteger o património. Esta constatação baseia-se na identificação de monumentos megalíticos e de tradição megalítica parcial ou integralmente destruídos ou em processo de destruição. Estas situações foram comunicadas, sem que, contudo, fossem implementadas medidas para mitigar os impactos. Uma vez mais, verifica-se que, em Portugal, os mecanismos de proteção do património não são eficazes. Nesse contexto, propomos uma revisão da entidade responsável pela tutela e preservação do património, desligando-a das esferas político-partidárias que influenciam a falta de recursos de proteção.

Na etapa final, destaca-se a importância dos monumentos megalíticos e de tradição megalítica como recurso turístico, utilizando-os para promover, preservar e desenvolver a região e a economia local. Num esforço conjunto, concebemos e propomos uma aplicação turística, uma rota natural de trânsito megalítica, trail e caminhada megalítica, bem como um logótipo associado ao megalitismo, conferindo assim um elemento distintivo para orientar novos projetos turísticos.

E, de forma inequívoca, salienta-se a necessidade de compreender a importância de tomar medidas para a proteção e preservação destes monumentos. É claro o perigo iminente a que estão sujeitos, comprovado pelo cenário descrito, no qual, ao longo desta investigação, foram observados impactos sobre esses monumentos, com determinados eventos a provocar a destruição parcial ou completa de alguns dos monumentos megalíticos e de tradição megalítica.

É de extrema relevância considerar que o espólio resultante das escavações arqueológicas de emergência nas mamoas de Carvalho Mau 1 (número 41), Carvalho Mau 2 (número 42) e Carvalho Mau 3 (número 42), anteriormente sob a custódia do arqueólogo Eduardo Jorge Lopes da Silva, encontra-se agora sob a égide da DRCN. A consolidação desta transição e a aquisição deste património arqueológico nas instalações da DRCN assumem uma magnitude de extrema importância, uma vez que constituem o alicerce primordial para a condução de estudos futuros, abarcando tanto a análise do material arqueológico em si como a análise das informações intrinsecamente associadas a este espólio.

Em jeito de remate, este projeto marca o início de várias trajetórias de investigação. A investigação revelou novos dados, especialmente no período da Idade do Bronze,

suscitando uma série de interrogações sobre a Pré-História recente na região de estudo. Sublinha-se a necessidade de um maior foco por parte deste município no seu património, que pode tornar-se um motor de desenvolvimento, se houver um investimento efetivo na proteção, divulgação e investigação patrimonial.

## BIBLIOGRAFIA

- Bettencourt, A. M. S., & Rebelo, T. M. H. (2018). Monumentos megalíticos da Serra do Arestal (Sever do Vouga - Vale de Cambra) : inventário preliminar. *Portvgalia : Revista De Arqueologia Do Departamento De Ciências E Técnicas Do Património Da FLUP*, 9, pp.7–30.
- Bettencourt, A., & Boas, L. (2021). Monumentos megalíticos do Alto Minho. Uma paisagem milenar, in A. Campelo (ed.), *Viagem no Tempo. História e Património Cultural do Alto Minho*. Viana do Castelo: Comunidade Intermunicipal do Alto Minho, pp.35- 44.
- Bicho, N. F. (2006). *Manual de Arqueologia Pré-Histórica*. Lisboa: Edições 70.
- Bradley, R. (2000). *An Archaeology of Natural Places*. London and New York: Routledge.
- Buzón, C., Perez-Romero, A., Castro, J., & Jerbania, I. (2021). Photogrammetry as a New Scientific Tool in Archaeology: Worldwide Research Trends. *Sustainability*, 13(9), 5319.
- Chaminé, H. I. & Gomes A. (2005). Cartografia geológica e geomorfológica para a caracterização de riscos naturais à escala do planeamento regional: aplicação ao concelho de Castelo de Paiva (NW de Portugal). *Xeográfica, Revista de Xeografia, Território e Medio Ambiente, Santiago de Compostela*, 5, pp. 86-106
- Criado, F. (1988). *Arqueologia del Paisaje y Espacio Megalítico en Galicia. Arqueologia Espacial*. Lisboa-Teruel. 12, pp. 61-117
- Criado, F. (1999). Del terreno al espacio: planteamientos y perspectivas para la arqueología del paisaje. *Cadernos de Arqueología e Patrimonio, Grupo de Investigación en Arqueologia del Paisaje, Universidade de Santiago de Compostela*, 6, pp.1-90.
- Cruz, C. (2000). *A Paisagem E O Povoamento Na Longa Duração O Nordeste Transmontano – Terra Quente*. Dissertação de mestrado em Arqueologia da Paisagem apresentada ao Departamento de História do Instituto de Estudos Sociais, Universidade do Minho, Braga, Portugal.
- Cruz, D. & Vilaça, R. (1999). O grupo de tumuli da Senhora da Ouvida (Castro Daire, Viseu). Resultados dos trabalhos arqueológicos. *Estudos Pré-históricos*, 7, pp.129-161.
- Cruz, D. (2001). *O alto Paiva: megalitismo, diversidade tumular e práticas rituais durante a pré-história recente*. Volume I. Dissertação de Doutoramento pela Universidade de Coimbra.
- Cunha, A. (1988/89). *Intervenção de emergência efetuada no lugar de Fontela de Figueirido, Sardoura, Castelo de Paiva*. Castelo de Paiva. (Relatório para o Serviço Regional de Arqueologia da Zona Centro).
- Oliveira, J. (2022). “As Antas são do Povo” de operários a “arqueólogos” no concelho de Marvão nas décadas de 80 e 90 do séc. XX. *Scientia Antiquitatis*, nº1.pp 110-133

- Eguileta Franco, J.M. (1999). A Baixa Limia Galega na Prehistoria Recente: Arqueologia dunha paisage na Galicia Interior. Diputacion Provincial de Ouren, pp.170-173.
- Figueiredo, S. (2013). A arte esquemática do Nordeste Transmontano: contextos e linguagens, Dissertação doutoramento, Universidade do Minho, Braga, Portugal, Vol. I. pp.77
- Fontes, L., Osório, B., Alves, M., Guerreiro, M. (2017). Atlas da Arqueologia do Vale do Terva, Boticas: Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho.
- Ingold, T. (2000). The perception of the Environment. Essays on livelihood, dwelling and skill. London/New York: Routledge.
- Jorge, S. (1978). O megalitismo no contexto neolítico peninsular. Revista de Guimarães, n.º 88, 1978, pp. 369-387.
- Jorge, V. (1982). Megalitismo do Norte de Portugal: o distrito do Porto. Os monumentos e a sua problemática no contexto europeu. 2 vols. Porto: Universidade do Porto.
- Jorge, V. (1987). Megalitismo de Entre-Douro-e-Minho e de Trás-os-Montes (Norte de Portugal): Conhecimentos atuais e linhas de pesquisa a desenvolver. História: Revista Da Faculdade De Letras Da Universidade Do Porto, 4, 269-293.
- Jorge, V. (2002). Arqueologia dos monumentos da Pré-história recente — algumas sugestões interpretativas. Revista da Faculdade de Letras - Ciências e Técnicas do Património, 1, 13–26.
- Leal, P., (1874). Portugal Antigo e Moderno. Lisboa: Ed. Mattos Moreira, Vol.2.
- López, M. (1997), Criterios y Convenciones en Arqueologia del Paisaje. CAPA (Contribución a un Sistema de Registro de Yacimientos Arqueológicos en Galicia). Grupo de Investigación en Arqueologia del Paisaje, Universidade de Santiago de Compostela, 2
- López-Romero, E., & Mañana-Borrazás, P. (2013). El Círculo lítico de Monte Lobeira (Vilanova de Arousa, Pontevedra). Trabajos de 2008 y 2010. Cadernos de Arqueoloxía e Patrimonio, 34, 1-186.
- Magalhães, A. J. F. D. (2018). Arqueofotogrametria: A aplicação da fotogrametria para registro arqueológico 3D (Master's thesis). Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- Mañana-Borrazás, P. (2005) Análisis de la percepción aplicado a los Espacios Funerários. Santiago de Compostela. CSIC – Instituto de Ciencias del Patrimonio.
- Medeiros, A.C.; Pilar, L. & Fernandes, A.P. (1964). Carta Geológica de Portugal na escala de 1/50000, Notícia Explicativa da Folha nº 13-B. Castelo de Paiva. Serviços Geológicos de Portugal.

- Monterey, G. (1997). Castelo de Paiva Terras ao Léu, Edição do Autor, Porto.
- Neto, M. (1975) - Apontamentos arqueológicos do Século XIX. In Crónica del XIII Congreso Nacional de Arqueologia, Huelva 1973. Zaragoza: Secretaria General de los Congresos Arqueologicos Nacionales, pp. 45-48.
- Pereira da Silva, F.A. (1993). Megalitismo e tradição megalítica do Centro-Norte Litoral de Portugal: breve ponto da situação. *Trabalhos de Antropologia e Etnologia* 33 (1-2).
- Pinho, M., (1991). Elementos para a História de Castelo de Paiva, Edição da ADEP, Esposende.
- Ribeiro, O.; Lautensach, H. & Daveau, S. (1987). Geografia de Portugal. Vol. I - A posição geográfica e o território, Edições João Sá da Costa. Lisboa, pp. 3-334.
- Rocha, L. (2005) - Origens do megalitismo funerário no Alentejo central: a contribuição de Manuel Heleno. Tese de Doutoramento em História (Arqueologia). Faculdade de Letras, Universidade de Lisboa. Texto Policopiado.
- Rocha, L. (2015). Arte rupestre no Alentejo Central: o caso de Arraiolos" – XIX. International Rock Art Conference IFRAO, 149-165.
- Rocha, L. (2022). Megalitismo, destruições e classificações: perspetivas e problemáticas sobre o estado da questão no Alentejo. *Scientia Antiquitatis*, 1, pp.9-44.
- Sá, Ed. (2014). Contextos e Práticas funerárias da Idade do Bronze da Serra da Freita. Dissertação de Mestrado, Universidade do Minho, Braga.
- Sanches, M. (1994). Megalitismo na Bacia de Mirandela. *Actas do Seminário Megalitismo no Centro de Portugal*, pp.249-284.
- Silva, A. M. S. P.; Pereira da Silva, F. A. (1994) – Menires de Alvarenga e da Serra da Freita (Arouca, Aveiro): Breve notícia In *Actas das V Jornadas Arqueológicas*, 2º vol., Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses, pp. 109-123
- Silva, A., Ribeiro, M., Lima, A., Silva, F. (2004). Memórias da terra. Património Arqueológico do Concelho de Arouca. Camara Municipal de Arouca.
- Silva, E., (1990). Primeira notícia da escavação de emergência do Núcleo Megalítico de Carvalho Mau (S. Pedro do Paraíso – Castelo de Paiva). Separata do volume V da *Revista de Ciências Históricas da Universidade Portucalense Infante D. Henrique*. Porto: pp. 7-22.
- Silva, E., Rocha, M., Loureiro, O., Monteiro, C., (1996). Carta Arqueológica do Concelho de Castelo de Paiva. Universidade Portucalense, Porto.
- Vilaça, R. (2000), Registos e leituras da Pré-história Recente e da Proto-história Antiga da Beira Interior. In *Actas do 3º Congresso de Arqueologia Peninsular*, IV, pp.161-182.

- Vilas Boas, L. (2014). O Núcleo de Monumentos Sob Tumuli de Vale de Chão, Braga. Dissertação de Mestrado, Universidade do Minho, Braga.
- Vilas Boas, L. (2018). O Povoamento Pré-Histórico da serra do Carvalho: Estudo a partir dos tumuli 1 e 2 de Vale de Chão, Braga – Relatório Final. Universidade do Minho.
- Vilas Boas, L. (2021). A Pré-História Recente da Serra do Carvalho. Uma abordagem a partir do núcleo de monumentos sob tumuli de Vale de Chão. Câmara Municipal de Braga.
- Zêzere, J. L.; Reis, E.; Garcia, R.; Cruz de Oliveira, S.; Rodrigues, M. L.; Vieira, G. e Ferreira, A. B. (2004) - Integration of spatial and temporal data for the definition of different landslide hazard scenarios in the area north of Lisbon (Portugal). *Natural Hazard and Earth System Sciences*. (4): pp.133-146.

## WEBGRAFIA

**“Portal do Arqueólogo.”(2018). Direção Geral do Património Cultural.**

<http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios>

**“Oeiras30mais,”(2018). Câmara Municipal de Oeiras.**

<http://oeiras30mais.municipia.pt/mapfishapp/>

**“Get started with ArcMap.” (s.d). esri.**

[https://desktop.arcgis.com/en/arcmap/latest/get-started/main/get-started-with-arcmap.htm#ESRI\\_SECTION1\\_3475C23EAEDF4C08BC1C203A26587FD3](https://desktop.arcgis.com/en/arcmap/latest/get-started/main/get-started-with-arcmap.htm#ESRI_SECTION1_3475C23EAEDF4C08BC1C203A26587FD3)

**“Creating a new shapefile.” (s.d.).esri.**

<https://desktop.arcgis.com/en/arcmap/latest/manage-data/shapefiles/creating-a-new-shapefile.htm>

**“Get started creating maps.” (s.d.). esri.**

<https://doc.arcgis.com/en/arcgis-online/get-started/get-started-with-maps-mv.htm?lg=en>

**“Try Collector.” (2018). esri.**

<https://www.esri.com/arcgis-blog/products/collector/field-mobility/try-collector/>

**“Create your first app.” (s.d.). esri.**

<https://doc.arcgis.com/en/web-appbuilder/latest/create-apps/make-first-app.htm>

**“Set layer properties.” (s.d.) esri.**

<https://doc.arcgis.com/en/office/design-and-use/set-layer-properties.htm>

**“Creating Maps in ArcMap: A quick guide.” (s.d.). Qian Wang.**

<https://lib.uwaterloo.ca/locations/umd/digital/documents/CreatingMapsInArcMap-workshop.pdf>

**“How to Export Shapefile to KMZ in ArcMap 10.7.” (2020). Freegistutorial.**

<https://freegistutorial.com/how-to-export-shapefile-to-kmz-in-arcmap-10-7/>

**“Inkscape Tutorial: Basic.” (2019). Byak B. , Leighton J. , Stephan R. , Harrington B. , Prokoudine A. , Marquardt C. , Andler J. , Dufour N. , Gyuris G. & Hachmann M.**

<https://inkscape.org/pt/doc/tutorials/basic/tutorial-basic.html>

**“Criando mapas temáticos no Google Earth Pro.” (2016). Alexandre Castro.**

<https://aredeurbana.wordpress.com/2016/02/10/criando-mapas-tematicos-no-google-earth-pro/>

**“Measure distance & elevation.” (s.d.) . Google.**

<https://support.google.com/earth/answer/148134?hl=en>

**“DEM based measures.” (2020). Agisoft.**

<https://agisoft.freshdesk.com/support/solutions/articles/31000148884>

**“Control and Check points for aerial surveys.” (2020). Agisoft.**

<https://agisoft.freshdesk.com/support/solutions/articles/31000154132>

**“Importe os dados KML dos seus mapas para o Google Earth.” (s.d.) Google.**

<https://support.google.com/earth/answer/7365595?hl=pt&co=GENIE.Platform%3DDesktop>

**“Tutorial Guide to AutoCAD 2021.” (2020). Shawna Lockhart.**

[https://books.google.pt/books?id=bLzcDwAAQBAJ&pg=PA178&lpg=PA178&dq=tutorial+autocad+2021+basic&source=bl&ots=2IGlpmGblZ&sig=ACfU3U2XZua6e2w7cF2zstTIW\\_Mvklp4xw&hl=pt-PT&sa=X&ved=2ahUKEwjE2O2Az-2AAxX6aqQEHerUD-MQ6AF6BAGxEAM#v=onepage&q&f=false](https://books.google.pt/books?id=bLzcDwAAQBAJ&pg=PA178&lpg=PA178&dq=tutorial+autocad+2021+basic&source=bl&ots=2IGlpmGblZ&sig=ACfU3U2XZua6e2w7cF2zstTIW_Mvklp4xw&hl=pt-PT&sa=X&ved=2ahUKEwjE2O2Az-2AAxX6aqQEHerUD-MQ6AF6BAGxEAM#v=onepage&q&f=false)

**“Orthomosaic & DEM generation (without GCPs).” (2020). Agisoft.**

<https://agisoft.freshdesk.com/support/solutions/articles/31000157908-orthomosaic-dem-generation-without-gcps-#Build-Orthomosaic>

## APÊNDICES

---



## **APÊNDICE I**

### **5.1 Fichas de inventario do espólio arqueológico proveniente de prospeção.**



### Ficha de inventário de espólio arqueológico proveniente de prospeção

Nº:	1	Local do Achado:	Mamoia 1 da Sardeirinha - CNS:15282
-----	---	------------------	-------------------------------------

**Descrição:** Na parte Sul da mamoia 1 da Sardeirinha, detetamos uma mó manual esculpida em granito, sendo o elemento dormente de mó manual, possui uma forma sub-retangular, porém irregular e encontra-se fragmentada numa das extremidades. Ela apresenta um polimento completo em ambas as faces, exibindo uma depressão profundamente entalhada com contorno ovalado, o que sugere a possível utilização de ambos os lados. Quanto às suas dimensões, mede até 27 cm de comprimento, atinge uma altura máxima de 9 cm, possui largura máxima de 27 cm e pesa 7,1 g.

**Cronologia:** Pré-História recente

Fotografia do lado A



Fotografia do lado B



Fotografia do lado A em perspectiva lateral



Fotografia do lado B com perspectiva lateral



## Ficha de inventário de espólio arqueológico proveniente de prospeção

Nº:	2	Local do Achado:	Mamoas de Serradelo 6 - CNS: 16001
-----	---	------------------	------------------------------------

**Descrição:** Na parte Sul da mamoa de Serradelo 6, detetamos uma mó manual esculpida em granito, sendo o elemento dormente de mó manual, possui uma forma sub-retangular, porém irregular e encontra-se fragmentada numa das extremidades. Ela apresenta um polimento completo em ambas as faces, exibindo uma depressão profundamente entalhada com contorno ovalado, o que sugere a possível utilização de ambos os lados. Quanto às suas dimensões, mede até 28 cm de comprimento, atinge uma altura máxima de 11 cm, possui largura máxima de 26 cm e pesa 9,1 g.

**Cronologia:** Pré-História recente

Fotografia do lado A



Fotografia do lado B



Fotografia do lado A em perspectiva lateral



Fotografia do lado B com perspectiva lateral



## Ficha de inventário de espólio arqueológico proveniente de prospeção

Nº: 3 Local do Achado: Mamoa 4 de Nogueira - CNS:37407

**Descrição:** Na zona do monumento, nos escombros da destruição causada pela reflorestação identificamos um machado de pedra polida, feito em anfibolito de grão fino de tonalidade cinza. Este machado encontra-se fragmentado na extremidade do gume e nas laterais (largura). Suas dimensões registam um comprimento de 9.2 cm; uma largura não determinada; e uma espessura de 4 cm, com um peso total de 126 g. O machado apresenta evidencias de técnicas de talhe e polimento, possui uma forma sub-trapezoidal e uma secção oval.

**Cronologia:** Pré-História recente

Fotografia do lado A



Fotografia do lado B



Fotografia do lado C com perspectiva para o lado A



Fotografia do lado D com perspectiva para o lado A



### Ficha de inventário de espólio arqueológico proveniente de prospeção

Nº: 4      Local do Achado: Mamoa 4 de Nogueira - CNS:37407

**Descrição:** Na zona do monumento, nos escombros da destruição causada pela reflorestação identificamos dois fragmentos de cerâmica pertencentes a mesma peça. Trata-se de um bordo decorado com (mamilos), técnica impressa e técnica incisa, de cor castanha com alguns elementos não plásticos constituídos por grãos de quartzo e micas. de pequenas dimensões. Esta cerâmica manual resulta de um processo de cozedura redutora.

**Cronologia:** Pré-História recente

Fotografia do lado A – Parte exterior



Fotografia do lado B - Parte interior



## Ficha de inventário de espólio arqueológico proveniente de prospeção

Nº:	5	Local do Achado:	Mamoia 4 de Nogueira - CNS:37407
-----	---	------------------	----------------------------------

**Descrição:** Na zona do monumento, nos escombros da destruição causada pela reflorestação identificamos um fragmento cerâmico, especificamente um bordo, que exhibe uma decoração caracterizada pela técnica de impressão, resultando em um motivo em espinha. A parte do bordo remanescente é composta por uma pasta que apresenta uma coloração heterogénea e com a presença de elementos não plásticos, como grãos de quartzo e micas de pequenas dimensões. Esta cerâmica manual resulta de um processo de cozedura redutora.

**Cronologia:** Pré-História recente

Fotografia do lado A – Parte exterior



Fotografia do lado B – Parte interior





## Ficha de inventário de espólio arqueológico proveniente de prospeção

**Nº:** 6      **Local do Achado:** Mamoa 4 de Nogueira - CNS:37407

**Descrição:** Na zona do monumento, nos escombros da destruição causada pela reflorestação identificamos um fragmento de cerâmica, correspondente ao bojo de um recipiente. Este fragmento exibe um acabamento polido na sua superfície externa. A coloração da cerâmica é heterogénea, com a presença de alguns elementos não plásticos, tais como grãos de quartzo e mica de pequenas dimensões. Esta cerâmica manual resulta de um processo de cozedura redutora.

**Cronologia:** Pré-História recente

Fotografia do lado A – Parte exterior



Fotografia do lado B – Parte interior





### Ficha de inventário de espólio arqueológico proveniente de prospeção

Nº:	7	Local do Achado:	Na zona da Mamoa 5 Nogueira - CNS:37406
-----	---	------------------	---

**Descrição:** Na parte Noroeste do monumento, detetamos um machado de pedra polida, em anfibolito de grão fino de cor homogenia esverdeada. As dimensões deste machado são as seguintes: comprimento de 14,2 cm, largura de 4,6 cm e espessura de 2,8 cm, pesando 254 g. Este machado exhibe evidências de técnicas de talhe e polimento, apresentando uma forma sub-trapezoidal, com um talão arredondado e uma secção oval.

**Cronologia:** Pré-História recente

Fotografia do lado A



Fotografia do lado B



Fotografia do lado C



Fotografia do lado D



Fotografia do lado A em perspectiva lateral



Fotografia do lado B em perspectiva lateral



### Ficha de inventário de espólio arqueológico proveniente de prospeção

Nº: 8      Local do Achado: Mamoa 2 de Lobão - CNS:37404

**Descrição:** Na zona da cratera de violação, detetamos um elemento não caracterizado com possível utilização como adorno, de pedra em quartzo leitoso, apresenta uma característica peculiar, sendo branco de um lado e castanho do outro, assumindo uma forma oval. As dimensões são as seguintes: comprimento de 6,6 cm, largura de 3,2 cm e espessura de 1,8 cm, com um peso de 50 g. A técnica empregada envolveu o talhe e o polimento.

**Cronologia:** Pré-História recente

Fotografia do lado A



Fotografia do lado B





## **APÊNDICE II**

### **5.2 Fichas de registo de sítio arqueológico.**



<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	Nº de Inventário: 1
	Código Nacional de Sítio: 37398
Nome do Sítio: Mamoa de São Gens	
Tipo de Sítio: Mamoa	
Período Cronológico: Neolítico	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> São Gens	<b>Freguesia</b> Santa M.ª Sardoura	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 223m	C.M.P. 1:25.000 Folha n.º 135											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 35%;">X</th> <th style="width: 35%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-13723,9</td> <td style="text-align: center;">152425,78</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.040835,-8.296326">www.google.com/maps/dir/41.040835,-8.296326</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-13723,9	152425,78	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.040835,-8.296326">www.google.com/maps/dir/41.040835,-8.296326</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-13723,9	152425,78										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.040835,-8.296326">www.google.com/maps/dir/41.040835,-8.296326</a>											
<b>Descoberta:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> São Gens
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Inédita
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Xistos mosqueados.
<b>Uso do Solo:</b>  <b>Agricultura:</b> <input type="checkbox"/> <b>Florestação:</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Povoamento:</b> <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº222 (Castelo de Paiva – Cruz da Carreira). Estrada Municipal nº 222-1 (Carcavelos)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: em perigo; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada

## Descrição do Sítio

<p>O monumento em questão ostenta um <i>tumulus</i> de dimensões médias, as quais se caracterizam da seguinte forma: O eixo norte-sul mede 17,10 metros, enquanto o eixo este-oeste possui uma extensão de 16,90 metros. Apresenta uma altura de cerca de 1,10 metros e tem uma planta de formato circular, situando-se numa elevação em relação à povoação. É importante mencionar que o tumulus se encontra em estado de conservação relativamente bom, embora revele evidências de uma cratera de violação, que possui um diâmetro de 2,20 metros no sentido norte-sul e 2,00 metros no sentido este-oeste, embora tenha uma profundidade reduzida. Não foram identificados elementos pétreos que normalmente compõem a couraça lítica, e não se observam vestígios de esteios que usualmente constituem a estrutura da câmara tumular.</p>
--

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia de Chão da Forca, Mamoia 5 de Santa Eufémia, Mamoia 6 de Santa Eufémia, Mamoia Cruz do Vale, Mamoia de Vales, Mamoia do Tapado / Vermelhosa, Mamoia do Tapado, Carvalho Mau 6 / Serradelo 6.

## **Prospeção/Monitorização**

A prospeção arqueológica foi efetuada na área de implantação do monumento e na zona circundante num raio de 50 metros, não revelando quaisquer vestígios arqueológicos. É importante destacar que durante todas as visitas ao monumento para fins de monitorização, procedemos a uma prospeção de alta intensidade. Ao longo das múltiplas visitas ao local, que tiveram início em 2018, e não foram observadas alterações no estado do monumento. No entanto, foi notado um possível processo de reflorestação devido ao início do abate de árvores com o objetivo de uma posterior replantação.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Norte.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Sul.

<b>Arqueólogo</b> <b>Responsável:</b> Vitor Gomes	<b>Data:</b> 22-06-2020
--	----------------------------

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 2
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 15309
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa de Chão da Forca	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neo-Calcolítico (dados retirados do Endovélico)	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> São Gens	<b>Freguesia</b> Santa M.ª Sardoura	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 237m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 135											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 33%;">X</th> <th style="width: 33%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-13647,31</td> <td style="text-align: center;">152258,92</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.039334,-8.295412">www.google.com/maps/dir/41.039334,-8.295412</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-13647,31	152258,92	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.039334,-8.295412">www.google.com/maps/dir/41.039334,-8.295412</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-13647,31	152258,92										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.039334,-8.295412">www.google.com/maps/dir/41.039334,-8.295412</a>											
<b>Descoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Chão da Forca
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Silva, E., Rocha, M., Loureiro, O., Monteiro, C., (1996). Carta Arqueológica do Concelho de Castelo de Paiva. Universidade Portucalense, Porto.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Xistos mosqueados.
<b>Uso do Solo:</b>  <b>Agricultura:</b> <input type="checkbox"/> <b>Florestação:</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Povoamento:</b> <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº222 (Castelo de Paiva – Cruz da Carreira). Estrada Municipal nº 222-1 (Carcavelos)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: em perigo; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada

## Descrição do Sítio

<p>O monumento megalítico em análise revela um <i>tumulus</i> de 1.60 metros de altura, considerando assim um <i>tumulus elevado</i>, que se caracterizam da seguinte forma: o eixo norte-sul estende-se por 20,10 metros, enquanto o eixo este-oeste alcança 21,90 metros, assumindo uma planta oval. Este monumento encontra-se posicionado topograficamente em uma elevação em relação à povoação. É pertinente destacar que o <i>tumulus</i> encontra-se em estado de conservação deficiente, exibindo uma cratera de violação notória. Esta apresenta um diâmetro de 4,30 metros no sentido norte-sul e 6,20 metros no sentido leste-oeste, embora a sua profundidade seja limitada. Não foram identificados vestígios das pedras que normalmente compõem a couraça lítica deste monumento. Adicionalmente, não foi possível identificar qualquer esteio associado à câmara tumular. No entanto, observou-se a presença de uma depressão no lado oeste, que está conectada à cratera de violação, o que pode sugerir um possível método de extração dos esteios que originalmente compunham o monumento.</p>
---

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia de S. Gens, Mamoia 1 da Cruz, Mamoia 2 da Cruz, Mamoia 2 do Alto da Forca, Vilar Eirigo, Mamoia 1 da Eira dos Mouros, Mamoia 2 da Eira dos Mouros, Mamoia 3 da Eira dos Mouros, Pardelhas, Mamoia 1 da Chandeira, Mamoia 6 de Santa Eufémia, Mamoia 7 de Santa Eufémia, Mamoia 3 de Nogueira, Mamoia Cruz do Vale, Mamoia de Vales, Mamoia do Tapado / Vermelhosa, Mamoia do Tapado, Carvalho Mau 4 / Serradelo 4, Carvalho Mau 6 / Serradelo 6.

## **Prospeção/Monitorização**

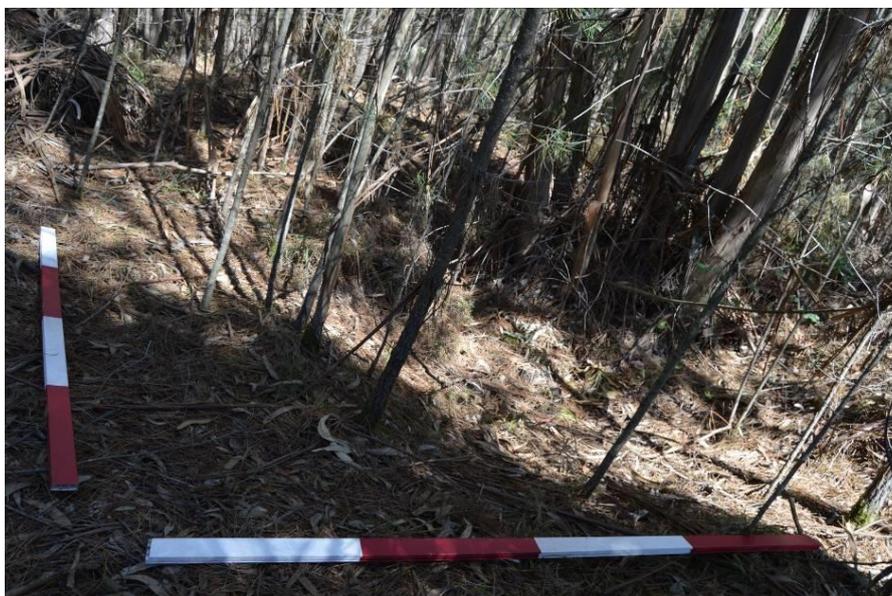
A prospeção foi conduzida na área de implantação do monumento e nas zonas circundantes, num raio de 50 metros. No entanto, não se conseguiu identificar qualquer vestígio arqueológico relevante. Importa salientar que, em todas as visitas ao monumento com fins de monitorização, foi realizada uma prospeção de alta intensidade. Durante as visitas subsequentes ao local, que tiveram início em 2018 e não foram observadas alterações significativas no estado do monumento. No entanto, é relevante mencionar que a área está atualmente em processo de reflorestação, que já teve início nas proximidades da parte sul do monumento. Este facto assume particular importância no contexto da preservação do património cultural da região.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para sul.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia da cratera de violação.

<b>Arqueólogo Responsável:</b> Vitor Gomes	<b>Data:</b> 22-06-2020
--	-------------------------

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> <div style="text-align: right;">3</div>
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> <div style="text-align: right;">37455</div>
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa da Ranha	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Idade do Bronze	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Ranha	<b>Freguesia</b> Sobrado e Bairros	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 183m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 135											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 33%;">X</th> <th style="width: 33%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-12322,64</td> <td style="text-align: center;">151661,02</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.033971,-8.279646">www.google.com/maps/dir/41.033971,-8.279646</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-12322,64	151661,02	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.033971,-8.279646">www.google.com/maps/dir/41.033971,-8.279646</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-12322,64	151661,02										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.033971,-8.279646">www.google.com/maps/dir/41.033971,-8.279646</a>											
<b>Descoberta:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Ranha
<b>Informações Orais:</b> Dr. Martinho da Costa Moreira da Rocha
<b>Bibliografia:</b> Inédita
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se numa planície.
<b>Geologia:</b> Conglomerados.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. 222 (Raiva - Castelo de Paiva). Ao lado do cemitério da ranha seguir um caminho a esquerda até ao fim do mesmo.
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: regular; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente. .
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada

## Descrição do Sítio

<p>O monumento em questão apresenta um <i>tumulus</i> de baixa elevação, cujas dimensões são as seguintes: no eixo Norte-Sul, possui 10,00 metros, e no eixo Este-Oeste, abrange 11,00 metros, atingindo uma altura de aproximadamente 0,50 metros. A sua configuração é circular, mantendo-se à mesma cota topográfica da população. Este <i>tumulus</i> encontra-se em relativa preservação, exibindo, contudo, uma notória cratera de escavação, com um diâmetro de 1,50 metros no eixo norte-sul e 1,00 metro no eixo leste-oeste, embora esta não seja de grande profundidade. É possível identificar a presença de pedras de quartzo que compõem a couraça lítica que reveste o montículo de terra.</p>
---

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia 2 do Alto da Forca, Mamoia 1 do Lameiro Gordo, Mamoia 2 do Lameiro Gordo, Mamoia do Tapado / Vermelha, Mamoia do Tapado, Carvalho Mau 6 / Serradelo 6.

## **Prospecção/Monitorização**

A prospecção arqueológica foi meticulosamente conduzida na área de implantação do monumento e na sua envolvente, num raio de 50 metros. Lamentavelmente, os esforços empreendidos nessa abordagem não resultaram na identificação de qualquer vestígio arqueológico de relevância. É de realçar que, em todas as visitas ao monumento com fins de monitorização, implementou-se uma prospecção de alta intensidade. No decorrer das visitas sucessivas ao sítio, que tiveram início em 2018, não se registaram modificações apreciáveis no estado do monumento. Esta constatação é digna de nota e demonstra a estabilidade relativa do referido monumento durante o período em análise.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para sul.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para norte.

<b>Arqueólogo</b> <b>Responsável:</b> Vitor Gomes	<b>Data:</b> 22-06-2020
--	----------------------------

<h1 style="margin: 0;">FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 4
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 15305
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa 1 da Cruz	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neo-Calcolítico (dados retirados do Endovélico)	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Cruz / Pinheirô	<b>Freguesia</b> Real	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 234m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 135											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 33%;">X</th> <th style="width: 33%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-12170,97</td> <td style="text-align: center;">150736,73</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.025651,-8.277824">www.google.com/maps/dir/41.025651,-8.277824</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-12170,97	150736,73	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.025651,-8.277824">www.google.com/maps/dir/41.025651,-8.277824</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-12170,97	150736,73										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.025651,-8.277824">www.google.com/maps/dir/41.025651,-8.277824</a>											
<b>Descoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Cruz
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Silva, E., Rocha, M., Loureiro, O., Monteiro, C., (1996). Carta Arqueológica do Concelho de Castelo de Paiva. Universidade Portucalense, Porto.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Xistos mosqueados.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº222 (Castelo de Paiva – Lourosa). Estrada Municipal nº 1139 (Real)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: regular; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada

## Descrição do Sítio

<p>O monumento megalítico em análise revela um <i>tumulus</i> de dimensões médias, cujas dimensões registram-se como segue: no eixo norte-sul, apresenta um comprimento de 13,00 metros, enquanto no eixo leste-oeste, atinge 14,00 metros. Com uma altura aproximada de 1,40 metros e uma configuração de planta oval, este monumento ergue-se em uma elevação geográfica superior à povoação. De notar que o tumulus exibe uma notável preservação, embora exiba evidências de uma cratera de violação. Esta última possui um diâmetro de 3,50 metros no sentido norte-sul e 3,60 metros no sentido leste-oeste, ainda que sua profundidade seja relativamente limitada. A superfície exterior do <i>tumulus</i> revela vestígios das pedras de quartzo que compõem a couraça lítica que reveste o montículo de terra. Entretanto, é importante destacar a ausência de quaisquer vestígios de esteios da câmara, o que é um elemento notório na análise deste monumento megalítico.</p>
---

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Ranha, Mamoa 3 da Cruz, Mamoa 2 do Alto da Forca, Mamoa 1 da Sardeirinha, Vilar Eirigo, Mamoa 1 da Eira dos Mouros, Mamoa 2 da Eira dos Mouros, Mamoa 3 da Eira dos Mouros, Pardelhas, Mamoa do Tapado.

## **Prospeção/Monitorização**

A prospeção de alta intensidade foi conduzida tanto na área de implantação do monumento quanto na zona circundante, num raio de 50 metros, e não resultou na identificação de quaisquer vestígios arqueológicos. É relevante salientar que, durante todas as visitas destinadas à monitorização do monumento, prosseguimos com a realização de prospeção de alta intensidade. Ao longo das sucessivas visitas ao local, que tiveram início em 2018 e se estenderam até o final de 2020, não foram observadas quaisquer alterações no estado do monumento.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para sul.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para norte.

<b>Arqueólogo</b> <b>Responsável:</b> Vitor Gomes	<b>Data:</b> 22-06-2020
--	----------------------------

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	Nº de Inventário: 5
	Código Nacional de Sítio: 15306
Nome do Sítio: Mamoa 2 da Cruz	
Tipo de Sítio: Mamoa	
Período Cronológico: Neo-Calcolítico (dados retirados do Endovélico)	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Cruz / Pinheirô	<b>Freguesia</b> Real	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 244m	C.M.P. 1:25.000 Folha n.º 135											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 33%;">X</th> <th style="width: 33%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-12150,36</td> <td style="text-align: center;">150911,89</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.027228,-8.277583">www.google.com/maps/dir/41.027228,-8.277583</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-12150,36	150911,89	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.027228,-8.277583">www.google.com/maps/dir/41.027228,-8.277583</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-12150,36	150911,89										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.027228,-8.277583">www.google.com/maps/dir/41.027228,-8.277583</a>											
<b>Descoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Cruz
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Silva, E., Rocha, M., Loureiro, O., Monteiro, C., (1996). Carta Arqueológica do Concelho de Castelo de Paiva. Universidade Portucalense, Porto.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Xistos mosqueados.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº222 (Castelo de Paiva – Lourosa). Estrada Municipal nº 1139 (Real)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: destruído; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada.

## Descrição do Sítio

<p>O monumento encontra-se em estado de destruição, restando apenas algumas pedras, possivelmente pertencentes à couraça lítica, com predominância de quartzo. A causa aparente dessa destruição está associada à abertura de novos caminhos e às intervenções realizadas no âmbito do processo de reflorestação. As informações obtidas na Carta Arqueológica de Castelo de Paiva revelam as seguintes dimensões para o monumento: no eixo Norte-Sul, estende-se por 14,00 metros, enquanto no eixo Este-Oeste, abrange 12,20 metros. A análise do perfil representado na mencionada carta arqueológica sugere que a altura original do monumento era aproximadamente de 0,50 metros. Este tipo de tumulus é caracterizado como sendo de baixas dimensões.</p>
---

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Ranha, Mamoia 3 da Cruz, Mamoia 2 do Alto da Forca, Mamoia 1 da Sardeirinha, Vilar Eirigo, Mamoia 1 da Eira dos Mouros, Mamoia 2 da Eira dos Mouros, Mamoia 3 da Eira dos Mouros, Pardelhas, Mamoia 1 do Lameiro Gordo, Mamoia 2 do Lameiro Gordo, Mamoia Cruz do Vale, Mamoia do Tapado / Vermelhosa, Mamoia do Tapado, Carvalho Mau 4 / Serradelo 4, Carvalho Mau 5 / Serradelo 5, Carvalho Mau 6 / Serradelo 6.

## **Prospeção/Monitorização**

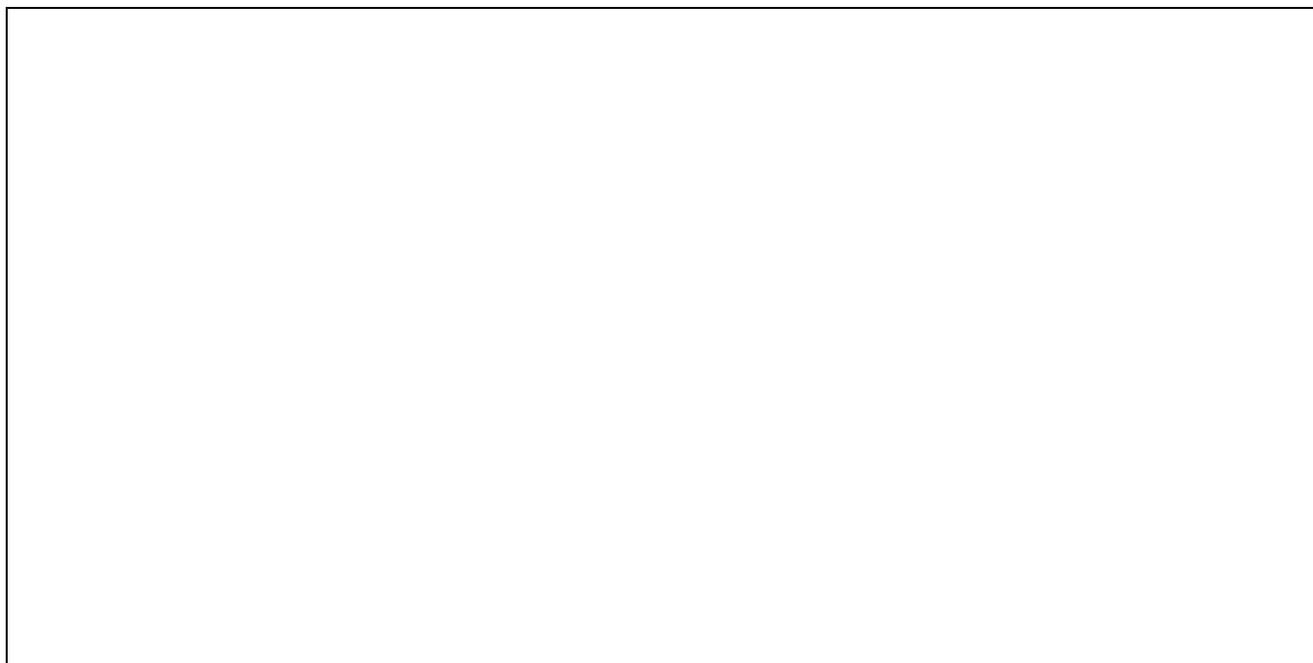
A prospeção arqueológica foi rigorosamente conduzida na área de implementação do monumento, bem como na sua envolvente, num raio de 50 metros, contudo, não se registou a identificação de qualquer espólio arqueológico. É relevante sublinhar que, em todas as visitas realizadas ao monumento com o propósito de monitorização, procedeu-se a uma prospeção de alta intensidade. No decorrer das visitas sucessivas ao local, que tiveram início em 2018, não foram identificadas alterações no estado do monumento. Esta constatação é digna de nota e evidencia a estabilidade relativa do referido monumento ao longo do período em análise.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Este.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:**

<b>Arqueólogo</b> <b>Responsável:</b> Vitor Gomes	<b>Data:</b> 22-06-2020
--	----------------------------

<h1 style="margin: 0;">FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 6
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 39273
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa 3 da Cruz	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neolítico	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Cruz	<b>Freguesia</b> Real	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 280m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 135											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 35%;">X</th> <th style="width: 35%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-12412,1</td> <td style="text-align: center;">150665,4</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.025005,-8.280690">www.google.com/maps/dir/41.025005,-8.280690</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-12412,1	150665,4	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.025005,-8.280690">www.google.com/maps/dir/41.025005,-8.280690</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-12412,1	150665,4										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.025005,-8.280690">www.google.com/maps/dir/41.025005,-8.280690</a>											
<b>Descoberta:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b>
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Inédita
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Xistos e Grauvaques.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº222 (Castelo de Paiva – Cruz da Carreira). Estrada Municipal nº 1139 (Real)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: em perigo; Deve-se contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada

## Descrição do Sítio

<p>O Monumento em análise apresenta um tumulus de dimensões elevadas, medindo 20,00 metros no eixo norte-sul e 21,00 metros no eixo leste-oeste, com uma altura aproximada de 1,60 metros. Tem uma planta oval e está situado numa posição topograficamente mais elevada em relação à povoação. O tumulus encontra-se relativamente bem conservado, embora exiba evidências de uma cratera de escavação, com um diâmetro de 4,50 metros no sentido norte-sul e 3,80 metros no sentido leste-oeste, embora a sua profundidade seja limitada. São visíveis algumas pedras de quartzo e xisto que fazem parte do revestimento do montículo de terra. No entanto, não se observam quaisquer vestígios de pilares que possam indicar a existência de uma câmara no interior do monumento.</p>
--

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia 1 da Cruz, Mamoia 2 da Cruz, Mamoia 2 do Alto da Forca, Mamoia 1 da Sardeirinha, Mamoia 2 da Sardeirinha, Vilar Eirigo, Mamoia 1 da Eira dos Mouros, Mamoia 2 da Eira dos Mouros, Mamoia 3 da Eira dos Mouros.

## **Prospeção/Monitorização**

A prospeção arqueológica foi conduzida na área de implementação do monumento e na sua envolvente, num raio de 50 metros, e não revelou qualquer vestígio arqueológico. É importante salientar que, durante todas as visitas de monitorização ao monumento, procedemos à realização de prospeções de alta intensidade. Nas visitas sucessivas ao local, que tiveram início em 2018, verificámos que foi aberto um caminho no lado Oeste do monumento, causando a destruição de 10% da sua estrutura.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para sul.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para sul, visibilidade de novo caminho que destruiu parte da mamoa.

**Arqueólogo  
Responsável:** Vitor Gomes

**Data:** 22-06-2020

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> <div style="text-align: right; font-size: 1.2em;">7</div>
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> <div style="text-align: right;">15280</div>
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa 1 do Alto da Forca	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neo-Calcolítico (dados retirados do Endovélico)	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Alto da Forca / Ladroeira	<b>Freguesia</b> União das Freguesias de Sobrado e Bairros	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 334m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 135											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 35%;">X</th> <th style="width: 35%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-10604,69</td> <td style="text-align: center;">150682,46</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.025184,-8.259200">www.google.com/maps/dir/41.025184,-8.259200</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-10604,69	150682,46	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.025184,-8.259200">www.google.com/maps/dir/41.025184,-8.259200</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-10604,69	150682,46										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.025184,-8.259200">www.google.com/maps/dir/41.025184,-8.259200</a>											
<b>Descoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Alto da Forca
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Silva, E., Rocha, M., Loureiro, O., Monteiro, C., (1996). Carta Arqueológica do Concelho de Castelo de Paiva. Universidade Portucalense, Porto.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Xisto mosqueados.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº224 (Castelo de Paiva – Arouca). Estrada Municipal nº 1138 (Bairros)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: mau; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada (Eng. Adriano Mendes de Freitas Carvalho)

## Descrição do Sítio

<p>O O Monumento megalítico em análise apresenta um <i>tumulus</i> de elevadas dimensões, medindo 22,70 metros no eixo norte-sul e 24,10 metros no eixo leste-oeste, com uma altura de cerca de 1,80 metros. Possui uma planta circular e está localizado numa posição topograficamente superior em relação à povoação. No entanto, o referido <i>tumulus</i> encontra-se em mau estado de conservação, exibindo uma evidente cratera de escavação, com um diâmetro de 4,70 metros no sentido norte-sul e 2,80 metros no sentido leste-oeste. Observou-se a destruição da parte central do monumento devido à construção de um muro de partilha de propriedades, no qual, possivelmente, foram utilizadas pedras da couraça lítica. São visíveis pedras de quartzo e xisto que fazem parte do revestimento do montículo de terra. No entanto, não se detetam quaisquer vestígios de esteios que possam indicar a existência de uma câmara no interior do monumento.</p>
---

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Vilar Eirigo, Pardelhas, Mamoia 1 de Santa Eufémia, Mamoia 3 de Santa Eufémia, Mamoia 2 de Nogueira, Mamoia 6 de Nogueira, Mamoia 7 de Nogueira, Mamoia 8 de Nogueira, Mamoia 1 do Lobão, Mamoia 2 do Lobão.

## **Prospeção/Monitorização**

A prospeção arqueológica foi realizada na área de implantação do monumento e na sua zona envolvente, num raio de 50 metros, e não revelou qualquer vestígio arqueológico. É relevante mencionar que, em todas as visitas ao monumento para fins de monitorização, conduzimos prospeções de alta intensidade. Nas visitas sucessivas ao local, que tiveram início em 2018, não foram observadas alterações no estado do monumento.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Sul.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Oeste.

<b>Arqueólogo Responsável:</b> Vitor Gomes	<b>Data:</b> 22-06-2020
--	-------------------------

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 8
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 15281
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa 2 do Alto da Forca	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neo-Calcolítico (dados retirados do Endovélico)	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Alto da Forca / Ladroeira	<b>Freguesia</b> União das Freguesias de Sobrado e Bairros	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 334m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 135											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 35%;">X</th> <th style="width: 35%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-10646,93</td> <td style="text-align: center;">150713,99</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.025467,-8.259703">www.google.com/maps/dir/41.025467,-8.259703</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-10646,93	150713,99	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.025467,-8.259703">www.google.com/maps/dir/41.025467,-8.259703</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-10646,93	150713,99										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.025467,-8.259703">www.google.com/maps/dir/41.025467,-8.259703</a>											
<b>Descoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Alto da Forca
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Silva, E., Rocha, M., Loureiro, O., Monteiro, C., (1996). Carta Arqueológica do Concelho de Castelo de Paiva. Universidade Portucalense, Porto.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Xisto mosqueados.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº224 (Castelo de Paiva – Arouca). Estrada Municipal nº 1138 (Bairros)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: regular; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada (Manuel Moreira da Fonseca)

## Descrição do Sítio

<p>O O Monumento em análise apresenta um <i>tumulus</i> de dimensões altas, medindo no eixo N/S: 22,80 metros e no eixo E/O: 23,70 metros, atingindo cerca de 2,00 metros de altura. Possui uma planta circular e encontra-se implantado numa posição topograficamente superior em relação à povoação. O <i>tumulus</i> encontra-se relativamente bem conservado, contudo, evidencia uma cratera de escavação notória, com um diâmetro de 4,40 metros no sentido norte-sul e 4,30 metros no sentido leste-oeste, ainda que pouco profunda. São visíveis algumas pedras de quartzo da couraça lítica que reveste o montículo de terra. Não se observa, no entanto, qualquer vestígio de esteios que possa indicar a existência de uma câmara no interior do monumento.</p>
---

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia de S. Gens, Mamoia do Chão da Forca, Ranha, Mamoia 1 da Cruz, Mamoia 2 da Cruz, Mamoia 3 da Cruz, Vilar Eirigo, Pardelhas, Mamoia 1 do Lameiro Gordo, Mamoia 2 do Lameiro Gordo, Mamoia 1 de Santa Eufémia, Mamoia 3 de Santa Eufémia, Mamoia 3 de Nogueira, Mamoia 6 de Nogueira, Mamoia 7 de Nogueira, Mamoia 8 de Nogueira, Mamoia 1 do Lobão, Mamoia 2 do Lobão, Mamoia Cruz do Vale, Mamoia do Tapado / Vermelha, Mamoia do Tapado, Carvalho Mau 1 / Serradelo 1, Carvalho Mau 2 / Serradelo 2, Carvalho Mau 3 / Serradelo 3, Carvalho Mau 4 / Serradelo 4, Carvalho Mau 5 / Serradelo 5, Carvalho Mau 6 / Serradelo 6.

## **Prospeção/Monitorização**

A prospeção arqueológica foi conduzida na área de implementação do monumento e na sua zona envolvente, num raio de 50 metros, não revelando qualquer vestígio arqueológico. É relevante destacar que, em todas as visitas de monitorização ao monumento, realizámos prospeções de alta intensidade. Durante as visitas consecutivas ao sítio, que tiveram início em 2018, não foram detetadas alterações no estado do monumento.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Sul.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Oeste.

**Arqueólogo  
Responsável:** Vitor Gomes

**Data:** 22-06-2020

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 9
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 15282
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa 1 da Sardeirinha	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neolítico/Calcolítico (dados retirados do Endovélico)	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Sardeirinha / Ladroeira	<b>Freguesia</b> União das Freguesias de Sobrado e Bairros	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 307m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 135											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 33%;">X</th> <th style="width: 33%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-10513,96</td> <td style="text-align: center;">150426,29</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.022878,-8.258117">www.google.com/maps/dir/41.022878,-8.258117</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-10513,96	150426,29	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.022878,-8.258117">www.google.com/maps/dir/41.022878,-8.258117</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-10513,96	150426,29										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.022878,-8.258117">www.google.com/maps/dir/41.022878,-8.258117</a>											
<b>Descoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Sardeirinha
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Silva, E., Rocha, M., Loureiro, O., Monteiro, C., (1996). Carta Arqueológica do Concelho de Castelo de Paiva. Universidade Portucalense, Porto.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Xistos mosqueados.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº224 (Castelo de Paiva – Arouca). Estrada Municipal nº 1138 (Bairros)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: perigo; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada (José Alves de Moura)

## Descrição do Sítio

<p>O monumento megalítico em questão apresenta um <i>tumulus</i> de altas dimensões, com as seguintes medidas: Eixo Norte-Sul: 25,00 metros - Eixo Este-Oeste: 29,00 metros, com cerca de 2,10 metros de altura, e uma planta de formato oval. Este <i>tumulus</i> encontra-se num estado de conservação relativamente deteriorado, destacando-se uma cratera resultante de escavação bem visível (com um diâmetro de 2,90 metros no eixo Norte-Sul e 3,50 metros no eixo Este-Oeste). É possível constatar que a parte central do monumento foi afetada pela construção de um muro de divisão de propriedades, que, possivelmente, utilizou pedras provenientes da couraça lítica que originalmente revestia o montículo de terra. São visíveis pedras de quartzo, xisto e granito, que faziam parte do revestimento em couraça lítica do monumento. Importante notar que não se identificam quaisquer vestígios dos esteios que comporiam a câmara do monumento megalítico.</p>
---

## Arqueologia Geoespacial

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia 1 da Cruz, Mamoia 2 da Cruz, Mamoia 3 da Cruz, Mamoia 2 da Sardeirinha, Mamoia 1 do Lameiro Gordo, Mamoia 2 do Lameiro Gordo, Mamoia 1 de Santa Eufémia, Mamoia 3 de Santa Eufémia, Mamoia 3 de Nogueira, Mamoia 6 de Nogueira, Mamoia 7 de Nogueira, Mamoia 8 de Nogueira, Mamoia 1 do Lobão, Mamoia 2 do Lobão, Mamoia Cruz do Vale, Mamoia do Tapado / Vermelhosa, Mamoia do Tapado, Carvalho Mau 4 / Serradelo 4, Carvalho Mau 5 / Serradelo 5, Carvalho Mau 6 / Serradelo 6.

## Prospeção/Monitorização

A prospeção arqueológica foi conduzida na área de implantação do monumento e numa área circundante num raio de 50 metros. Esta investigação revelou vestígios arqueológicos na parte sul do monumento, nomeadamente a descoberta de uma mó manual em granito. O elemento dormente da mó manual apresenta um contorno sub-retangular, irregular e encontra-se fragmentado numa das extremidades. Ambas as faces da mó manual foram polidas integralmente, exibindo uma depressão profunda com formato ovalado, sugerindo a possibilidade de utilização de ambos os lados. As dimensões deste achado são as seguintes: comprimento máximo de 0,27 metros, altura máxima de 0,09 metros e largura máxima de 0,27 metros. É relevante destacar que, ao longo de todas as visitas de monitorização realizadas ao monumento, foi efetuada prospeção de alta intensidade. Durante estas visitas, que tiveram início em 2018, foi possível observar alterações na parte sul do monumento devido a ações de reflorestação.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Este.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Sul.

**Arqueólogo  
Responsável:** Vitor Gomes

**Data:** 22-06-2020

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 10
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 15283
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa 2 da Sardeirinha	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neo-Calcolítico (dados retirados do Endovélico)	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Sardeirinha / Ladroeira	<b>Freguesia</b> União das Freguesias de Sobrado e Bairros	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 305m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 135											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 35%;">X</th> <th style="width: 35%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-10502,18</td> <td style="text-align: center;">150491,06</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.023462,-8.257978">www.google.com/maps/dir/41.023462,-8.257978</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-10502,18	150491,06	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.023462,-8.257978">www.google.com/maps/dir/41.023462,-8.257978</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-10502,18	150491,06										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.023462,-8.257978">www.google.com/maps/dir/41.023462,-8.257978</a>											
<b>Descoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Sardeirinha
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Silva, E., Rocha, M., Loureiro, O., Monteiro, C., (1996). Carta Arqueológica do Concelho de Castelo de Paiva. Universidade Portucalense, Porto.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b>  Xisto mosqueados.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b>  E.N. nº224 (Castelo de Paiva – Arouca). Estrada Municipal nº 1138 (Bairros)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b>  Estado de conservação: regular; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b>  Propriedade Privada (Rodrigo Anjos Duarte)

## Descrição do Sítio

<p>O monumento em análise apresenta um <i>tumulus</i> de baixas dimensões, com as seguintes medidas: no eixo norte-sul, tem 16,20 metros de comprimento, enquanto no eixo este-oeste mede 19,00 metros, com uma altura de cerca de 0,80 metros. A sua planta é de formato oval. Este <i>tumulus</i> encontra-se em mau estado de conservação, evidenciando uma cratera de violação notória, com um diâmetro de 3,60 metros no sentido norte-sul e 3,70 metros no sentido este-oeste, embora a profundidade desta cratera seja reduzida. À volta do <i>tumulus</i>, são visíveis pedras compostas por quartzo e xisto da couraça lítica que reveste o montículo de terra. Não se observam quaisquer sinais de esteios que possam indicar a presença de uma câmara no interior do monumento. É de salientar que, no lado oeste do monumento, foi construído um muro de divisão de propriedade, afetando aproximadamente 10% da estrutura do monumento. Existe ainda a possibilidade de terem sido utilizados elementos pétreos do próprio monumento na construção deste muro. Esta descrição oferece uma visão detalhada da condição e história deste monumento, suscitando questões sobre o seu passado e o contexto em que se insere.</p>
---

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia 3 da Cruz, Mamoia 1 da Sardeirinha, Mamoia 1 do Lameiro Gordo, Mamoia 2 do Lameiro Gordo, Mamoia 1 de Santa Eufémia, Mamoia 3 de Santa Eufémia, Mamoia 3 de Nogueira, Mamoia 6 de Nogueira, Mamoia 7 de Nogueira, Mamoia 8 de Nogueira, Mamoia 1 do Lobão, Mamoia 2 do Lobão, Carvalho Mau 4 / Serradelo 4, Carvalho Mau 5 / Serradelo 5, Carvalho Mau 6 / Serradelo 6.

## **Prospeção/Monitorização**

A prospeção arqueológica foi conduzida na área de implantação do monumento e na sua zona envolvente num raio de 50 metros, não revelando qualquer vestígio arqueológico. É relevante salientar que durante todas as visitas ao monumento para efeitos de monitorização, procedemos a prospeções de alta intensidade. Ao longo das visitas sucessivas ao local, que se iniciaram em 2018, não foram observadas alterações na estrutura do monumento.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Este.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Sul.

<b>Arqueólogo</b> <b>Responsável:</b> Vitor Gomes	<b>Data:</b> 22-06-2020
--	----------------------------

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> <div style="text-align: right;">11</div>
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> <div style="text-align: right;">39274</div>
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa de Vilar de Eirigo	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neolítico	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Vilar de Eirigo	<b>Freguesia</b> União das Freguesias de Sobrado e Bairros	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 352m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 145											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 33%;">X</th> <th style="width: 33%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-9643,52</td> <td style="text-align: center;">149985,96</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.018924,-8.247761">www.google.com/maps/dir/41.018924,-8.247761</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-9643,52	149985,96	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.018924,-8.247761">www.google.com/maps/dir/41.018924,-8.247761</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-9643,52	149985,96										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.018924,-8.247761">www.google.com/maps/dir/41.018924,-8.247761</a>											
<b>Descoberta:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Vilar de Eirigo.
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Inédita.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Conglomerados.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº224 (Castelo de Paiva – Arouca). Estrada Municipal nº 1138 (Bairros)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: regular; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada

## Descrição do Sítio

<p>O monumento em análise apresenta um <i>tumulus</i> de baixas dimensões, com as seguintes medidas: o eixo Norte-Sul mede 13,20 metros, enquanto o eixo Este-Oeste tem 13,00 metros, com uma altura aproximada de 0,90 metros e uma planta de forma circular. A estrutura do <i>tumulus</i> encontra-se bem preservada, revelando uma cratera de violação evidente, com um diâmetro de 3,30 metros no sentido Norte-Sul e 3,20 metros no sentido Este-Oeste, embora esta cratera seja um pouco profunda. Também são visíveis fragmentos de pedras de quartzo e xisto, provavelmente pertencentes à couraça lítica que revestia o montículo de terra. No entanto, não foi possível detetar qualquer vestígio de esteio associado à câmara deste monumento.</p>
--

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia do Chão da Forca, Mamoia 1 do Alto da Forca, Mamoia 2 do Alto da Forca, Mamoia 1 de Santa Eufémia, Mamoia 3 de Santa Eufémia, Mamoia 4 de Santa Eufémia, Mamoia 5 de Santa Eufémia, Mamoia 6 de Santa Eufémia, Mamoia do Tapado / Vermelha, Mamoia do Tapado, Carvalho Mau 5 / Serradelo 5, Carvalho Mau 6 / Serradelo 6.

## **Prospeção/Monitorização**

A prospeção arqueológica foi conduzida tanto na área de implantação do monumento quanto na sua zona envolvente, num raio de 50 metros, e não resultou na descoberta de qualquer vestígio arqueológico. É relevante salientar que, ao longo de todas as visitas realizadas para fins de monitorização do monumento, prosseguimos com prospeções de alta intensidade. Durante as visitas sucessivas ao local, que tiveram início em 2018, não foi observada qualquer alteração na estrutura do monumento.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Sul.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia de pormenor da cratera de violação.

<b>Arqueólogo Responsável:</b> Vitor Gomes	<b>Data:</b> 22-06-2020
--	-------------------------

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 12
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 15295
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa 1 da Eira dos Mouros	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neo-Calcolítico (dados retirados do Endovélico)	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Eira dos Mouros	<b>Freguesia</b> Real	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 476m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 145											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 35%;">X</th> <th style="width: 35%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-9685,06</td> <td style="text-align: center;">148891,78</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.009071,-8.248237">www.google.com/maps/dir/41.009071,-8.248237</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-9685,06	148891,78	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.009071,-8.248237">www.google.com/maps/dir/41.009071,-8.248237</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-9685,06	148891,78										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.009071,-8.248237">www.google.com/maps/dir/41.009071,-8.248237</a>											
<b>Descoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Eira dos Mouros
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Silva, E., Rocha, M., Loureiro, O., Monteiro, C., (1996). Carta Arqueológica do Concelho de Castelo de Paiva. Universidade Portucalense, Porto.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Conglomerados e Quartzitos
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº224 (Castelo de Paiva – Arouca). Estrada Municipal nº 1138 (Bairros)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: regular; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada

## Descrição do Sítio

<p>O Monumento em questão exibe um <i>tumulus</i> de dimensões médias, caracterizado pelas seguintes medidas: no eixo Norte-Sul, possui uma extensão de 11,00 metros, enquanto no eixo Este-oeste, abrange uma área de 10,00 metros. Este monumento apresenta uma elevação aproximada de 1,10 metros e possui uma planta de formato oval. Destaca-se a preservação relativamente adequada do <i>tumulus</i>, ainda que exiba evidências de uma cratera resultante de intervenções humanas, com um diâmetro de 2,40 metros no eixo Norte-Sul e 2,50 metros no eixo Este-oeste. Importante notar que essa cratera é de profundidade limitada. Além disso, é possível identificar a presença de algumas pedras de quartzo que compõem a couraça lítica que reveste o montículo de terra. Adicionalmente, chama a atenção a possível existência de um esteio central no interior do monumento, sugerindo a presença de uma câmara, o que merece ser objeto de futuras investigações e estudos académicos.</p>
---

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Pardelhas, Mamoa 1 de Santa Eufémia, Mamoa 2 de Santa Eufémia, Mamoa 3 de Santa Eufémia, Mamoa 4 de Santa Eufémia, Mamoa 5 de Santa Eufémia, Mamoa 6 de Santa Eufémia, Mamoa 7 de Santa Eufémia, Mamoa 1 de Nogueira, Mamoa 2 de Nogueira, Mamoa 3 de Nogueira, Mamoa 5 de Nogueira, Mamoa 6 de Nogueira, Mamoa 7 de Nogueira, Mamoa 8 de Nogueira, Mamoa 1 do Lobão, Mamoa 2 do Lobão, Carvalho Mau 1 / Serradelo 1, Carvalho Mau 2 / Serradelo 2, Carvalho Mau 3 / Serradelo 3, Carvalho Mau 4 / Serradelo 4, Carvalho Mau 5 / Serradelo 5, Carvalho Mau 6 / Serradelo 6.

## **Prospeção/Monitorização**

A prospeção arqueológica foi cuidadosamente realizada na zona de implantação do monumento e na área envolvente, num raio de 50 metros, e não revelou vestígios arqueológicos. É importante salientar que, durante todas as visitas ao monumento para fins de monitorização, foram efetuadas prospeções de alta intensidade. Ao longo das diversas visitas ao local, que tiveram início em 2018, não foram detetadas alterações no estado do monumento.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Norte.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia de pormenor da cratera de violação.

<b>Arqueólogo Responsável:</b> Vitor Gomes	<b>Data:</b> 22-06-2020
--	-------------------------

<h1 style="margin: 0;">FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 13
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 15297
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa 2 da Eira dos Mouros	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neo-Calcolítico (dados retirados do Endovélico)	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Eira dos Mouros	<b>Freguesia</b> Real	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 453m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 145											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 33%;">X</th> <th style="width: 33%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-9730,44</td> <td style="text-align: center;">148707,95</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.007415,-8.248774">www.google.com/maps/dir/41.007415,-8.248774</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-9730,44	148707,95	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.007415,-8.248774">www.google.com/maps/dir/41.007415,-8.248774</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-9730,44	148707,95										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.007415,-8.248774">www.google.com/maps/dir/41.007415,-8.248774</a>											
<b>Descoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Eira dos Mouros
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Silva, E., Rocha, M., Loureiro, O., Monteiro, C., (1996). Carta Arqueológica do Concelho de Castelo de Paiva. Universidade Portucalense, Porto.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Xisto e Grauvaques.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº224 (Castelo de Paiva – Arouca). Estrada Municipal nº 1138 (Bairros)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: em perigo; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada

## Descrição do Sítio

<p>O Monumento megalítico em questão exhibe um <i>tumulus</i> de baixa estatura, com as seguintes dimensões: no eixo Norte-Sul, possui uma extensão de 12,00 metros, enquanto no eixo Leste-Oeste, abrange uma área de 10,00 metros, com uma altura aproximada de 0,90 metros. A sua planta é de formato oval. É notável a conservação relativamente boa do <i>tumulus</i>, ainda que revele evidências de uma cratera resultante de intervenções humanas, com um diâmetro de 2,80 metros no eixo Norte-Sul e 3,00 metros no eixo Leste-Oeste, embora esta cratera seja de profundidade limitada. Adicionalmente, são visíveis algumas pedras de quartzo que compõem a couraça lítica que reveste o montículo de terra. Importa notar que não se observa qualquer esteio da câmara no interior do monumento, o que indica a ausência desse elemento arquitetónico.</p>
--

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoa do Chão da Forca, Mamoa 1 da Cruz, Mamoa 2 da Cruz, Mamoa 3 da Cruz, Mamoa 3 da Eira dos Mouros, Mamoa 1 de Santa Eufémia, Mamoa 2 de Santa Eufémia, Mamoa 3 de Santa Eufémia, Mamoa 4 de Santa Eufémia, Mamoa 5 de Santa Eufémia, Mamoa 6 de Santa Eufémia, Mamoa 7 de Santa Eufémia, Mamoa 1 de Nogueira, Mamoa 2 de Nogueira, Mamoa 3 de Nogueira, Mamoa 4 da Nogueira, Mamoa 5 de Nogueira, Mamoa do Tapado / Vermelhosa, Mamoa do Tapado, Carvalho Mau 1 / Serradelo 1, Carvalho Mau 2 / Serradelo 2, Carvalho Mau 3 / Serradelo 3, Carvalho Mau 4 / Serradelo 4, Carvalho Mau 5 / Serradelo 5, Carvalho Mau 6 / Serradelo 6.

## **Prospecção/Monitorização**

A prospecção arqueológica foi efetuada na zona de implantação do monumento e na zona envolvente num raio de 50 metros, não revelando qualquer espólio arqueológico. É importante salientar que durante todas as visitas ao monumento para monitorização foi realizada prospecção de alta intensidade. Nas sucessivas visitas ao local, iniciadas em 2018, constataram-se alterações no terreno adjacente ao monumento causadas por uma máquina de reflorestação presente no local. Fotografias foram registadas e o caso foi comunicado à DRCN (Direção Regional de Cultura do Norte) e à Câmara Municipal.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Sul.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia de pormenor da cratera de violação.

<b>Arqueólogo Responsável:</b> Vitor Gomes	<b>Data:</b> 22-06-2020
--	-------------------------

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 14
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 15298
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa 3 da Eira dos Mouros	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neo-Calcolítico (dados retirados do Endovélico)	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Eira dos Mouros	<b>Freguesia</b> Real	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 451m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 145											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 35%;">X</th> <th style="width: 35%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-9747,58</td> <td style="text-align: center;">148721,61</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.007538,-8.248978">www.google.com/maps/dir/41.007538,-8.248978</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-9747,58	148721,61	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.007538,-8.248978">www.google.com/maps/dir/41.007538,-8.248978</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-9747,58	148721,61										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.007538,-8.248978">www.google.com/maps/dir/41.007538,-8.248978</a>											
<b>Descoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Eira dos Mouros
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Silva, E., Rocha, M., Loureiro, O., Monteiro, C., (1996). Carta Arqueológica do Concelho de Castelo de Paiva. Universidade Portucalense, Porto.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Xisto e Grauvaques.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº224 (Castelo de Paiva – Arouca). Estrada Municipal nº 1138 (Bairros)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: destruído; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada.

## Descrição do Sítio

<p>O monumento encontra-se em estado de destruição, com apenas algumas pedras remanescentes, possivelmente pertencentes à couraça lítica de quartzo. A causa aparente dessa destruição está associada aos trabalhos de reflorestação que foram realizados na área.</p>
--

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia do Chão da Forca, Mamoia 1 da Cruz, Mamoia 2 da Cruz, Mamoia 3 da Cruz, Mamoia 2 da Eira dos Mouros, Mamoia 1 de Santa Eufémia, Mamoia 2 de Santa Eufémia, Mamoia 3 de Santa Eufémia, Mamoia 4 de Santa Eufémia, Mamoia 5 de Santa Eufémia, Mamoia 6 de Santa Eufémia, Mamoia 7 de Santa Eufémia, Mamoia 1 de Nogueira, Mamoia 2 de Nogueira, Mamoia 3 de Nogueira, Mamoia 4 da Nogueira, Mamoia 5 de Nogueira, Mamoia 6 de Nogueira, Mamoia 7 de Nogueira, Mamoia 8 de Nogueira, Mamoia do Tapado / Vermelha, Mamoia do Tapado, Carvalho Mau 1 / Serradelo 1, Carvalho Mau 2 / Serradelo 2, Carvalho Mau 3 / Serradelo 3, Carvalho Mau 4 / Serradelo 4, Carvalho Mau 5 / Serradelo 5, Carvalho Mau 6 / Serradelo 6.

## **Prospeção/Monitorização**

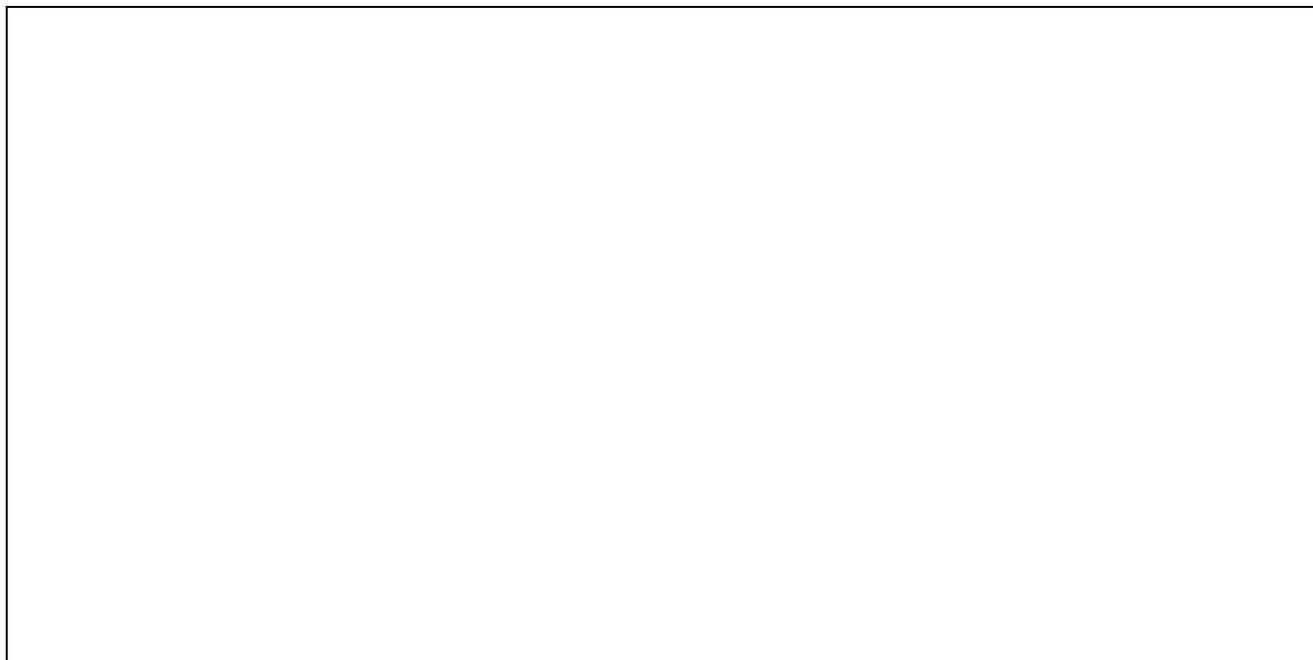
Foi realizada uma prospeção arqueológica tanto na área de implantação do monumento como na zona envolvente, num raio de 50 metros, não resultando na identificação de qualquer vestígio arqueológico. É relevante mencionar que, em todas as visitas destinadas à monitorização do monumento, procedemos igualmente à execução de prospeções de alta intensidade. Ao longo das várias visitas realizadas ao local, que tiveram início em 2018, não foram observadas modificações no estado do monumento.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Norte.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:**

<b>Arqueólogo Responsável:</b> Vitor Gomes	<b>Data:</b> 22-06-2020
--	-------------------------

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 15
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 39279
<b>Nome do Sítio:</b> Pardelhas	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Idade do Bronze	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Pardelhas	<b>Freguesia</b> Real	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 455m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 145											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 33%;">X</th> <th style="width: 33%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-10133,54</td> <td style="text-align: center;">148191,78</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.002762,-8.253557">www.google.com/maps/dir/41.002762,-8.253557</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-10133,54	148191,78	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.002762,-8.253557">www.google.com/maps/dir/41.002762,-8.253557</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-10133,54	148191,78										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.002762,-8.253557">www.google.com/maps/dir/41.002762,-8.253557</a>											
<b>Descoberta:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Pardelhas
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Inédita.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Xisto e Grauvaques.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº224 (Castelo de Paiva – Arouca). Estrada Municipal nº 1138 (Bairros)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: em perigo; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada

## Descrição do Sítio

<p>O monumento em análise exibe um tumulus de baixa altitude com as seguintes dimensões: no eixo Norte-Sul, possui 10,00 metros de extensão, enquanto no eixo Leste-Oeste, abrange uma área igualmente de 10,00 metros, com uma altura aproximada de 0,50 metros, tendo uma planta de formato circular. Este monumento revela-se relativamente bem preservado, embora evidencie sinais de uma cratera resultante de intervenções humanas, com um diâmetro de 1,20 metros no eixo Norte-Sul e 1,30 metros no eixo Leste-Oeste, ainda que de profundidade limitada. São também visíveis algumas pedras de quartzo, possivelmente integrantes do próprio monumento. Importa assinalar que, quando detetado, o monumento já apresentava sinais de destruição no seu lado oeste, causados pela abertura de um caminho que afetou aproximadamente 20% da estrutura.</p>
---

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia do Chão da Forca, Mamoia 1 da Cruz, Mamoia 2 da Cruz, Mamoia 3 da Cruz, Mamoia 1 do Alto da Forca, Mamoia 2 do Alto da Forca, Mamoia 1 de Santa Eufémia, Mamoia 2 de Santa Eufémia, Mamoia 3 de Santa Eufémia, Mamoia 4 de Santa Eufémia, Mamoia 5 de Santa Eufémia, Mamoia 6 de Santa Eufémia, Mamoia 7 de Santa Eufémia, Mamoia 1 de Nogueira, Mamoia 2 de Nogueira, Mamoia 3 de Nogueira, Mamoia 4 da Nogueira, Mamoia 5 de Nogueira, Mamoia 6 de Nogueira, Mamoia 7 de Nogueira, Mamoia 8 de Nogueira, Mamoia do Tapado / Vermeliosa, Mamoia do Tapado, Carvalho Mau 1 / Serradelo 1, Carvalho Mau 2 / Serradelo 2, Carvalho Mau 3 / Serradelo 3, Carvalho Mau 4 / Serradelo 4, Carvalho Mau 5 / Serradelo 5, Carvalho Mau 6 / Serradelo 6.

## **Prospeção/Monitorização**

A prospeção arqueológica foi meticolosamente realizada na área de implantação do monumento e na sua zona envolvente, num raio de 50 metros, não revelando qualquer vestígio arqueológico. É relevante destacar que, durante todas as visitas ao monumento para fins de monitorização, procedemos a prospeções de alta intensidade. Ao longo das várias visitas realizadas ao local, que tiveram início em 2018, não foram observadas alterações no estado do monumento.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Sul.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Este.

<b>Arqueólogo Responsável:</b> Vitor Gomes	<b>Data:</b> 22-06-2020
--	-------------------------

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 16
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 15303
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa 1 da Chandeira	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neo-Calcolítico (dados retirados do Endovélico)	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Chandeira	<b>Freguesia</b> Real	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 522m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 145											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 33%;">X</th> <th style="width: 33%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-10125,46</td> <td style="text-align: center;">146837,24</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/40.990565,-8.253439">www.google.com/maps/dir/40.990565,-8.253439</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-10125,46	146837,24	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/40.990565,-8.253439">www.google.com/maps/dir/40.990565,-8.253439</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-10125,46	146837,24										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/40.990565,-8.253439">www.google.com/maps/dir/40.990565,-8.253439</a>											
<b>Descoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Chandeira
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Silva, E., Rocha, M., Loureiro, O., Monteiro, C., (1996). Carta Arqueológica do Concelho de Castelo de Paiva. Universidade Portucalense, Porto.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Conglomerados.
<b>Uso do Solo:</b>  <b>Agricultura:</b> <input type="checkbox"/> <b>Florestação:</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Povoamento:</b> <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº224 (Castelo de Paiva – Arouca). Estrada Municipal nº 1138 (Bairros)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: mau; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada

## Descrição do Sítio

<p>O monumento megalítico em questão apresenta um <i>tumulus</i> de grandes dimensões com as seguintes medidas: no eixo Norte-Sul, possui 21,00 metros de comprimento, enquanto no eixo Este-Oeste, mede 23,00 metros. Alcança uma altura de cerca de 2,30 metros e tem uma planta de forma oval. Nota-se que o tumulus encontra-se parcialmente destruído, com uma cratera de violação evidente, com um diâmetro de 4,50 metros no sentido Norte-Sul e 3,60 metros no sentido Este-Oeste. Esta cratera, embora não seja muito profunda, sugere que tenha ocorrido alguma escavação no monumento, possivelmente para a extração de parte da estrutura da câmara funerária. Além disso, na direção Este da cratera, observa-se uma depressão de 5 metros por 3 metros, que também pode ter sido criada durante a violação do monumento. É possível avistar algumas pedras de quartzo e xisto da couraça lítica que reveste o montículo de terra. No entanto, não se identificam quaisquer esteios da câmara. Estas observações destacam a complexidade e o interesse histórico deste monumento megalítico, levantando questões sobre a sua origem e função que justificam uma investigação mais aprofundada.</p>
---

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia do Chão da Forca, Mamoia 3 da Cruz, Mamoia 2 da Chandeira, Mamoia 1 de Santa Eufémia, Mamoia 2 de Santa Eufémia, Mamoia 3 de Santa Eufémia, Mamoia 4 de Santa Eufémia, Mamoia 5 de Santa Eufémia, Mamoia 6 de Santa Eufémia, Mamoia 7 de Santa Eufémia, Mamoia 1 de Nogueira, Mamoia 2 de Nogueira, Mamoia 3 de Nogueira, Mamoia 4 da Nogueira, Mamoia 5 de Nogueira, Mamoia do Tapado / Vermelha, Mamoia do Tapado, Carvalho Mau 4 / Serradelo 4, Carvalho Mau 5 / Serradelo 5, Carvalho Mau 6 / Serradelo 6.

## **Prospecção/Monitorização**

A prospecção arqueológica foi realizada na área de implantação do monumento e na sua zona envolvente num raio de 50 metros, e não revelou qualquer vestígio arqueológico. É relevante mencionar que, durante todas as visitas de monitorização ao monumento, conduzimos prospecções de alta intensidade. Ao longo das visitas sucessivas ao local, que tiveram início em 2018, não observamos alterações no monumento.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Norte.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia de pormenor da cratera de violação e da depressão para extração de esteios/estrutura da câmara funerária.

**Arqueólogo**

**Responsável:** Vitor Gomes

**Data:**

22-06-2020

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 17
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 15304
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa 2 da Chandeira	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neo-Calcolítico (dados retirados do Endovélico)	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Chandeira	<b>Freguesia</b> Real	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 512m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 145											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 35%;">X</th> <th style="width: 35%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-10086,79</td> <td style="text-align: center;">146718,16</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/40.989494,-8.252977">www.google.com/maps/dir/40.989494,-8.252977</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-10086,79	146718,16	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/40.989494,-8.252977">www.google.com/maps/dir/40.989494,-8.252977</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-10086,79	146718,16										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/40.989494,-8.252977">www.google.com/maps/dir/40.989494,-8.252977</a>											
<b>Descoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Chandeira
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Silva, E., Rocha, M., Loureiro, O., Monteiro, C., (1996). Carta Arqueológica do Concelho de Castelo de Paiva. Universidade Portucalense, Porto.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Conglomerados.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº224 (Castelo de Paiva – Arouca). Estrada Municipal nº 1138 (Bairros)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: regular; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada.

## Descrição do Sítio

<p>O monumento megalítico em questão apresenta um <i>tumulus</i> de médias dimensões com as seguintes medidas: no eixo Norte-Sul, estende-se por 17,00 metros, enquanto no eixo Este-Oeste mede 16,00 metros, elevando-se a cerca de 1,40 metros de altura, com uma planta de formato oval. Este <i>tumulus</i> encontra-se relativamente bem preservado, embora se possa notar a presença de uma cratera de escavação evidente, com um diâmetro de 3,90 metros no sentido Norte-Sul e 4,10 metros no sentido Este-Oeste, embora com pouca profundidade. Na superfície do <i>tumulus</i>, podem ser observadas algumas pedras de quartzo e outras de xisto, que fazem parte do revestimento de pedra que envolve o montículo de terra. Não se identifica qualquer indício de esteios que sugira a existência de uma câmara funerária associada a este monumento.</p>
--

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia 1 da Chandeira, Mamoia 1 de Nogueira, Mamoia 2 de Nogueira, Mamoia 3 de Nogueira, Mamoia 4 da Nogueira, Mamoia 5 de Nogueira.

## **Prospecção/Monitorização**

A prospecção arqueológica foi conduzida tanto na área de implantação do monumento quanto na sua zona envolvente, num raio de 50 metros, não revelando quaisquer vestígios arqueológicos significativos. É relevante salientar que, durante todas as visitas realizadas para efeitos de monitorização do monumento, foram realizadas prospecções de alta intensidade. Ao longo das sucessivas visitas ao local, que tiveram início em 2018, não foram identificadas alterações substanciais no estado do monumento.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Oeste.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia de pormenor da cratera de violação.

<b>Arqueólogo Responsável:</b> Vitor Gomes	<b>Data:</b> 22-06-2020
--	-------------------------

<h1 style="margin: 0;">FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 18
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 15294
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa 1 do Alto do Lameiro Gordo	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neo-Calcolítico (dados retirados do Endovélico)	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Lameiro Gordo	<b>Freguesia</b> Raiva, Pedrido e Paraíso	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 291m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 135											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 35%;">X</th> <th style="width: 35%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-13853,85</td> <td style="text-align: center;">150685,82</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.025165,-8.297833">www.google.com/maps/dir/41.025165,-8.297833</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-13853,85	150685,82	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.025165,-8.297833">www.google.com/maps/dir/41.025165,-8.297833</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-13853,85	150685,82										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.025165,-8.297833">www.google.com/maps/dir/41.025165,-8.297833</a>											
<b>Descoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Lameiro Gordo
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Silva, E., Rocha, M., Loureiro, O., Monteiro, C., (1996). Carta Arqueológica do Concelho de Castelo de Paiva. Universidade Portucalense, Porto.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Xisto e Grauvaques.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº222 (Castelo de Paiva – Cruz da Carreira). Estrada Municipal nº 504 (Cruz da Carreira – Santa Eufémia)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: destruído; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada (Manuel Moreira da Fonseca)

## Descrição do Sítio

<p>O monumento está destruído podendo observar-se apenas algumas pedras, (de quartzo), possivelmente da couraça lítica. A aparente causa de destruição são os trabalhos de reflorestação.</p> <p>Dados retirados da carta arqueológica de castelo de Paiva:</p> <p>“Dimensões: Eixo N/S: 13,75m - Eixo E/W: 11,90 m”</p> <p>Na análise do desenho de perfil na carta arqueológica de castelo de Paiva, podemos verificar que teria possivelmente cerca de 0.90m de altura, caracterizamos assim como tumulus de baixas dimensões.</p>
---

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia do Chão da Forca, Ranha, Mamoia 2 da Cruz, Mamoia 2 do Alto da Forca, Mamoia 1 da Sardeirinha, Vilar Eirigo, Mamoia 1 da Eira dos Mouros, Mamoia 2 do Lameiro Gordo, Mamoia 5 de Santa Eufémia, Mamoia 7 de Santa Eufémia, Carvalho Mau 4 / Serradelo 4, Carvalho Mau 5 / Serradelo 5, Carvalho Mau 6 / Serradelo 6.

## **Prospeção/Monitorização**

A prospeção arqueológica foi minuciosamente realizada tanto na área de implantação do monumento quanto na sua zona envolvente, abrangendo um raio de 50 metros, e não resultou na identificação de artefactos ou vestígios arqueológicos. É de relevo ressaltar que durante todas as visitas realizadas ao monumento para fins de monitorização, conduzimos uma prospeção de alta intensidade. Durante as várias visitas efetuadas ao local, que tiveram início em 2018, não observamos mudanças ou alterações adicionais no estado do monumento.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Este.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:**

<b>Arqueólogo Responsável:</b> Vitor Gomes	<b>Data:</b> 22-06-2020
--	-------------------------

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 19
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 15296
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa 2 do Alto do Lameiro Gordo	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neo-Calcolítico (dados retirados do Endovélico)	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Lameiro Gordo	<b>Freguesia</b> Raiva, Pedrido e Paraíso	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 293m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 135											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 35%;">X</th> <th style="width: 35%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-13853,38</td> <td style="text-align: center;">150592,21</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.024323,-8.297825">www.google.com/maps/dir/41.024323,-8.297825</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-13853,38	150592,21	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.024323,-8.297825">www.google.com/maps/dir/41.024323,-8.297825</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-13853,38	150592,21										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.024323,-8.297825">www.google.com/maps/dir/41.024323,-8.297825</a>											
<b>Descoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Lameiro Gordo
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Silva, E., Rocha, M., Loureiro, O., Monteiro, C., (1996). Carta Arqueológica do Concelho de Castelo de Paiva. Universidade Portucalense, Porto.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Xisto e Grauvaques.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº222 (Castelo de Paiva – Cruz da Carreira). Estrada Municipal nº 504 (Cruz da Carreira – Santa Eufémia)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: destruído; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada (Manuel Moreira da Fonseca)

## Descrição do Sítio

<p>O monumento encontra-se em estado de ruínas, permitindo apenas a observação de alguns fragmentos de pedra, possivelmente compostos de quartzo e associados à couraça lítica. A causa aparente dessa destruição parece estar relacionada com os trabalhos de reflorestação realizados na área.</p> <p>Os dados, extraídos da carta arqueológica de Castelo de Paiva, oferecem informações suplementares relevantes sobre o monumento:</p> <p>Dimensões: O eixo Norte/Sul possui uma medida de 12,20 metros, enquanto o eixo Este/Oeste apresenta uma extensão de 9,40 metros.</p> <p>Uma análise mais detalhada do desenho de perfil contido na carta arqueológica de Castelo de Paiva sugere que o monumento originalmente possuía uma altura aproximada de 0,70 metros, o que o classifica como um <i>tumulus</i> de baixa altitude.</p>
--

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia de S. Gens, Mamoia do Chão da Forca, Mamoia 2 da Cruz, Mamoia 1 do Alto da Forca, Mamoia 2 do Alto da Forca, Mamoia 1 da Sardeirinha, Vilar Eirigo, Mamoia 1 do Lameiro Gordo, Mamoia de Vales, Mamoia do Tapado, Carvalho Mau 4 / Serradelo 4, Carvalho Mau 5 / Serradelo 5, Carvalho Mau 6 / Serradelo 6.

## **Prospecção/Monitorização**

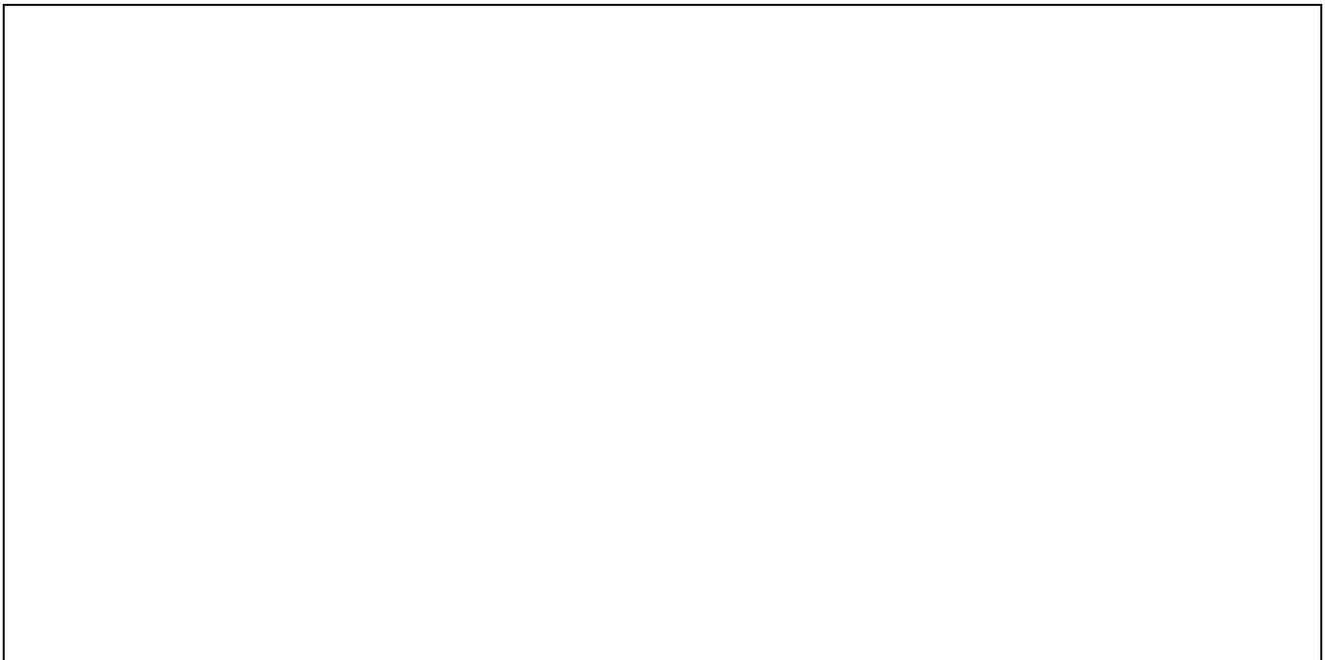
A prospecção arqueológica foi minuciosamente conduzida tanto na área de implantação do monumento quanto na sua zona envolvente, cobrindo um raio de 50 metros, e não revelou vestígios arqueológicos. É de suma importância destacar que, durante todas as visitas realizadas ao monumento para fins de monitorização, realizamos uma prospecção de alta intensidade. Ao longo das sucessivas visitas ao local, que tiveram início em 2018, não observamos modificações adicionais no estado do monumento.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Este.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:**

<b>Arqueólogo Responsável:</b> Vitor Gomes	<b>Data:</b> 22-06-2020
--	-------------------------

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	Nº de Inventário: 20
	Código Nacional de Sítio: 15284
Nome do Sítio: Mamoa 1 de Santa Eufémia	
Tipo de Sítio: Mamoa	
Período Cronológico: Neo-Calcolítico	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Santa Eufémia	<b>Freguesia</b> Raiva, Pedrido e Paraíso	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 383m	C.M.P. 1:25.000 Folha n.º 145											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 35%;">X</th> <th style="width: 35%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-13338,87</td> <td style="text-align: center;">149424,31</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.013815,-8.291682">www.google.com/maps/dir/41.013815,-8.291682</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-13338,87	149424,31	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.013815,-8.291682">www.google.com/maps/dir/41.013815,-8.291682</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-13338,87	149424,31										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.013815,-8.291682">www.google.com/maps/dir/41.013815,-8.291682</a>											
<b>Descoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Santa Eufémia
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Silva, E., Rocha, M., Loureiro, O., Monteiro, C., (1996). Carta Arqueológica do Concelho de Castelo de Paiva. Universidade Portucalense, Porto.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Conglomerados.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº222 (Castelo de Paiva – Cruz da Carreira). Estrada Municipal nº 504 (Cruz da Carreira – Santa Eufémia)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: destruído; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada.

## Descrição do Sítio

<p>O monumento encontra-se atualmente em estado de destruição, permitindo apenas a observação de algumas pedras remanescentes, possivelmente compostas por quartzo e xisto, que faziam parte da estrutura original de pedra. A aparente causa da destruição está relacionada com as atividades de reflorestação empreendidas na área.</p> <p>Estas informações foram retiradas da Carta Arqueológica de Castelo de Paiva, que descreve as dimensões do monumento da seguinte forma:</p> <p>Eixo Norte-Sul: 11,80 metros</p> <p>Eixo Este-Oeste: 12,50 metros</p>
--

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia 1 do Alto da Forca, Mamoia 2 do Alto da Forca, Mamoia 1 da Sardeirinha, Mamoia 2 da Sardeirinha, Mamoia 1 da Eira dos Mouros, Mamoia 2 da Eira dos Mouros, Mamoia 3 da Eira dos Mouros, Mamoia 1 da Chandeira, Mamoia 2 de Santa Eufémia, Mamoia 3 de Santa Eufémia, Mamoia 4 de Santa Eufémia, Mamoia 5 de Santa Eufémia, Mamoia 6 de Santa Eufémia, Mamoia 2 de Nogueira, Mamoia 3 de Nogueira, Mamoia 6 de Nogueira, Mamoia 7 de Nogueira, Mamoia 8 de Nogueira, Mamoia 1 do Lobão, Mamoia 2 do Lobão, Carvalho Mau 1 / Serradelo 1, Carvalho Mau 2 / Serradelo 2, Carvalho Mau 3 / Serradelo 3, Carvalho Mau 4 / Serradelo 4, Carvalho Mau 5 / Serradelo 5, Carvalho Mau 6 / Serradelo 6.

## **Prospeção/Monitorização**

A prospeção arqueológica foi conduzida na área de implantação do monumento e na sua zona envolvente, num raio de 50 metros, não tendo revelado vestígios arqueológicos. É relevante mencionar que, ao longo de todas as visitas realizadas para fins de monitorização do monumento, procedemos igualmente a prospeções de alta intensidade. Durante as múltiplas visitas ao local, que se iniciaram em 2018, não foram identificadas outras alterações na estrutura do monumento.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Sul.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia de pormenor de elementos pétreos dispersos de quartzo, xisto e granito.

**Arqueólogo**

**Responsável:** Vitor Gomes

**Data:**

22-06-2020

<h1 style="margin: 0;">FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 21
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 15285
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa 2 de Santa Eufémia	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neo-Calcolítico (dados retirados do Endovélico)	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Santa Eufémia	<b>Freguesia</b> Raiva, Pedrido e Paraíso	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 382m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 145											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 33%;">X</th> <th style="width: 33%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-13366,51</td> <td style="text-align: center;">149411,71</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.013701,-8.292011">www.google.com/maps/dir/41.013701,-8.292011</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-13366,51	149411,71	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.013701,-8.292011">www.google.com/maps/dir/41.013701,-8.292011</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-13366,51	149411,71										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.013701,-8.292011">www.google.com/maps/dir/41.013701,-8.292011</a>											
<b>Descoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Santa Eufémia
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Silva, E., Rocha, M., Loureiro, O., Monteiro, C., (1996). Carta Arqueológica do Concelho de Castelo de Paiva. Universidade Portucalense, Porto.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Conglomerados.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº222 (Castelo de Paiva – Cruz da Carreira). Estrada Municipal nº 504 (Cruz da Carreira – Santa Eufémia)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: destruído; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada.

## Descrição do Sítio

<p>O monumento encontra-se gravemente danificado, sendo visíveis apenas alguns pedaços de pedra, possivelmente de quartzo e conglomerados, que poderão fazer parte da couraça lítica. A aparente causa desta destruição está relacionada com os trabalhos de reflorestação na área.</p> <p>Estes dados foram obtidos a partir da carta arqueológica de Castelo de Paiva, que indica as seguintes dimensões do monumento: 8,00 metros no eixo Norte-Sul e 8,90 metros no eixo Este-Oeste.</p>
--

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Pardelhas, Mamoa 1 da Chandeira, Mamoa 2 da Chandeira, Mamoa 1 de Santa Eufémia, Mamoa 3 de Santa Eufémia, Mamoa 4 de Santa Eufémia, Mamoa 5 de Santa Eufémia, Mamoa 6 de Santa Eufémia, Mamoa 2 de Nogueira, Mamoa 3 de Nogueira, Mamoa 6 de Nogueira, Mamoa 7 de Nogueira, Mamoa 8 de Nogueira, Mamoa 1 do Lobão, Mamoa 2 do Lobão, Mamoa do Tapado, Carvalho Mau 1 / Serradelo 1, Carvalho Mau 2 / Serradelo 2, Carvalho Mau 3 / Serradelo 3, Carvalho Mau 4 / Serradelo 4, Carvalho Mau 5 / Serradelo 5, Carvalho Mau 6 / Serradelo 6.

## **Prospecção/Monitorização**

A prospecção arqueológica foi realizada na área de implantação do monumento e na sua zona envolvente, num raio de 50 metros, não tendo revelado qualquer vestígio arqueológico. É relevante mencionar que, durante todas as visitas de monitorização ao monumento, conduzimos prospecções de alta intensidade. Nas várias visitas ao local, que se iniciaram em 2018, não foram detetadas outras alterações no monumento.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Norte.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Este.

<b>Arqueólogo Responsável:</b> Vitor Gomes	<b>Data:</b> 22-06-2020
--	-------------------------

<b>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</b>	<b>Nº de Inventário:</b> 22
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 15286
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa 3 de Santa Eufémia	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neo-Calcolítico (dados retirados do Endovélico)	

### LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Santa Eufémia	<b>Freguesia</b> Raiva, Pedrido e Paraíso	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 386m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 145											
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Sistema de Referência</th> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-13365,41</td> <td style="text-align: center;">149477,11</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.014290,-8.291999">www.google.com/maps/dir/41.014290,-8.291999</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-13365,41	149477,11	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.014290,-8.291999">www.google.com/maps/dir/41.014290,-8.291999</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-13365,41	149477,11										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.014290,-8.291999">www.google.com/maps/dir/41.014290,-8.291999</a>											
<b>Descoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

### FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Santa Eufémia
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Silva, E., Rocha, M., Loureiro, O., Monteiro, C., (1996). Carta Arqueológica do Concelho de Castelo de Paiva. Universidade Portucalense, Porto.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Conglomerados.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº222 (Castelo de Paiva – Cruz da Carreira). Estrada Municipal nº 504 (Cruz da Carreira – Santa Eufémia)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: regular; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada.

## Descrição do Sítio

<p>O monumento megalítico em questão ostenta um <i>tumulus</i> de elevadas dimensões com as seguintes medidas: o eixo Norte/Sul abrange uma extensão de 20,00 metros, enquanto o eixo Este/Oeste mede aproximadamente 21,80 metros, com uma altitude de aproximadamente 1,70 metros. Possui uma planta oval e está situado em uma localização topograficamente superior em relação à povoação. Este monumento megalítico apresenta um <i>tumulus</i> que, em termos gerais, está em um estado de conservação relativamente satisfatório, embora tenha sofrido uma incursão que deixou uma evidente cratera de violação. Esta cratera, com um diâmetro de 2,50 metros no sentido Norte/Sul e 3,10 metros no sentido Este/Oeste, é caracterizada pela sua pouca profundidade. Além disso, é possível observar a presença de algumas pedras de quartzo e conglomerado da couraça lítica que reveste o montículo de terra. Por outro lado, é importante destacar a ausência de qualquer indício de esteio associado a uma eventual câmara funerária no interior do monumento.</p>
---

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia 1 do Alto da Forca, Mamoia 1 da Sardeirinha, Mamoia 2 da Sardeirinha, Vilar Eirigo, Mamoia 1 da Eira dos Mouros, Mamoia 2 da Eira dos Mouros, Mamoia 3 da Eira dos Mouros, Pardelhas, Mamoia 1 da Chandeira, Mamoia 2 da Chandeira, Mamoia 1 de Santa Eufémia, Mamoia 2 de Santa Eufémia, Mamoia 4 de Santa Eufémia, Mamoia 5 de Santa Eufémia, Mamoia 6 de Santa Eufémia, Mamoia 2 de Nogueira, Mamoia 3 de Nogueira, Mamoia 6 de Nogueira, Mamoia 7 de Nogueira, Mamoia 8 de Nogueira, Mamoia 1 do Lobão, Mamoia 2 do Lobão, Carvalho Mau 1 / Serradelo 1, Carvalho Mau 2 / Serradelo 2, Carvalho Mau 3 / Serradelo 3, Carvalho Mau 4 / Serradelo 4, Carvalho Mau 5 / Serradelo 5, Carvalho Mau 6 / Serradelo 6.

## **Prospeção/Monitorização**

A prospeção arqueológica foi conduzida na área de implantação do monumento e na sua zona envolvente, num raio de 50 metros, não resultando na identificação de vestígios arqueológicos. Importa salientar que, durante todas as visitas realizadas ao monumento para fins de monitorização, foram executadas prospeções de alta intensidade. Ao longo das visitas sucessivas ao sítio, que tiveram início em 2018, não se observaram alterações adicionais no estado do monumento.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Norte.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia de pormenor da cratera de violação

<b>Arqueólogo Responsável:</b> Vitor Gomes	<b>Data:</b> 22-06-2020
--	-------------------------

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 23
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 15287
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa 4 de Santa Eufémia	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neo-Calcolítico (dados retirados do Endovélico)	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Santa Eufémia	<b>Freguesia</b> Raiva, Pedrido e Paraíso	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 393m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 145											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 35%;">X</th> <th style="width: 35%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-13486,68</td> <td style="text-align: center;">149628,48</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.015651,-8.293444">www.google.com/maps/dir/41.015651,-8.293444</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-13486,68	149628,48	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.015651,-8.293444">www.google.com/maps/dir/41.015651,-8.293444</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-13486,68	149628,48										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.015651,-8.293444">www.google.com/maps/dir/41.015651,-8.293444</a>											
<b>Descoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Santa Eufémia
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Silva, E., Rocha, M., Loureiro, O., Monteiro, C., (1996). Carta Arqueológica do Concelho de Castelo de Paiva. Universidade Portucalense, Porto.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Conglomerados.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº222 (Castelo de Paiva – Cruz da Carreira). Estrada Municipal nº 504 (Cruz da Carreira – Santa Eufémia)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: regular; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada.

## Descrição do Sítio

<p>O monumento megalítico em questão apresenta grandes dimensões que merecem uma análise detalhada, o tumulus central possui um eixo norte-sul com 11,50 metros de comprimento e um eixo leste-oeste com 13,0 metros de extensão. Elevando-se a uma altura aproximada de 1,50 metros, destaca-se pela sua forma oval e encontra-se localizado numa posição mais elevada em relação à povoação. O estado de preservação do <i>tumulus</i> é notável, apresentando uma cratera de violação claramente visível, com dimensões de 2,50 metros no eixo norte-sul e 3,30 metros no eixo leste-oeste. Embora a cratera não seja particularmente profunda, acrescenta um elemento intrigante à estrutura. As rochas que compõem a couraça lítica que reveste o montículo de terra incluem variedades de quartzo, xisto, granito e conglomerado, destacando a diversidade de materiais utilizados na sua construção. Uma observação importante é a ausência de vestígios de esteios associados a uma possível câmara funerária no interior do monumento, levantando questões significativas sobre a sua finalidade e função original. Esta característica contribui para a singularidade deste monumento megalítico, que merece uma análise aprofundada e uma investigação mais detalhada da sua história e significado no contexto arqueológico.</p>
--

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Vilar Eirigo, Mamoa 1 da Eira dos Mouros, Mamoa 2 da Eira dos Mouros, Mamoa 3 da Eira dos Mouros, Pardelhas, Mamoa 1 da Chandeira, Mamoa 2 da Chandeira, Mamoa 1 de Santa Eufémia, Mamoa 2 de Santa Eufémia, Mamoa 3 de Santa Eufémia, Mamoa 5 de Santa Eufémia, Mamoa 2 de Nogueira, Mamoa 3 de Nogueira, Mamoa 6 de Nogueira, Mamoa 7 de Nogueira, Mamoa 8 de Nogueira, Mamoa 1 do Lobão, Mamoa 2 do Lobão, Mamoa do Tapado / Vermelhosa, Mamoa do Tapado, Carvalho Mau 1 / Serradelo 1, Carvalho Mau 2 / Serradelo 2, Carvalho Mau 3 / Serradelo 3, Carvalho Mau 4 / Serradelo 4, Carvalho Mau 5 / Serradelo 5, Carvalho Mau 6 / Serradelo 6.

## **Prospecção/Monitorização**

A prospecção arqueológica foi realizada na área de implantação do monumento e na sua zona envolvente, num raio de 50 metros, contudo, não se registaram quaisquer vestígios arqueológicos. Importa salientar que, ao longo de todas as visitas realizadas ao monumento para efeitos de monitorização, levámos a cabo prospecções de alta intensidade.

Durante as diversas visitas ao local, que tiveram início em 2018, não foi possível constatar outras alterações significativas no estado do monumento.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Norte.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia de pormenor da cratera de violação

**Arqueólogo  
Responsável:** Vitor Gomes

**Data:** 22-06-2020

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	Nº de Inventário: 24
	Código Nacional de Sítio: 15288
Nome do Sítio: Mamoa 5 de Santa Eufémia	
Tipo de Sítio: Mamoa	
Período Cronológico: Neo-Calcolítico ( dados retirados do Endovélico)	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Santa Eufémia	<b>Freguesia</b> Raiva, Pedrido e Paraíso	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 392m	C.M.P. 1:25.000 Folha n.º 145											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 33%;">X</th> <th style="width: 33%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-13461,07</td> <td style="text-align: center;">149645,71</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.015806,-8.293140">www.google.com/maps/dir/41.015806,-8.293140</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-13461,07	149645,71	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.015806,-8.293140">www.google.com/maps/dir/41.015806,-8.293140</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-13461,07	149645,71										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.015806,-8.293140">www.google.com/maps/dir/41.015806,-8.293140</a>											
<b>Descoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Santa Eufémia
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Silva, E., Rocha, M., Loureiro, O., Monteiro, C., (1996). Carta Arqueológica do Concelho de Castelo de Paiva. Universidade Portucalense, Porto.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Conglomerados.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº222 (Castelo de Paiva – Cruz da Carreira). Estrada Municipal nº 504 (Cruz da Carreira – Santa Eufémia)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: destruída; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada.

## Descrição do Sítio

<p>O monumento megalítico em questão exibe um <i>tumulus</i> de médias dimensões que podem ser descritas da seguinte forma: o eixo Norte-Sul mede 12,00 metros, enquanto o eixo Este-Oeste mede 12,70 metros, com uma altura aproximada de 1,14 metros. A sua planta é circular e encontra-se situado numa elevação topográfica em relação à povoação. Este <i>tumulus</i> apresenta um mau estado de conservação, evidenciado pela presença de uma cratera de violação com um diâmetro de 3,00 metros no sentido Norte-Sul e 3,90 metros no sentido Este-Oeste. Observa-se que o núcleo central do monumento sofreu danos devido à construção de um muro utilizado para delimitar propriedades. É possível que, durante a edificação desse muro, as pedras provenientes da couraça lítica do <i>tumulus</i> tenham sido utilizadas na sua construção. Relativamente à composição das pedras presentes, destacam-se exemplares de quartzo, granito e xisto que fazem parte da couraça lítica que reveste o montículo de terra. Não foi possível identificar a presença de quaisquer vestígios de esteios relacionados com uma possível câmara funerária no interior do monumento.</p>
---

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia do Chão da Forca, Vilar Eirigo, Mamoia 1 da Eira dos Mouros, Mamoia 2 da Eira dos Mouros, Mamoia 3 da Eira dos Mouros, Pardelhas, Mamoia 1 da Chandeira, Mamoia 2 da Chandeira, Mamoia 1 do Lameiro Gordo, Mamoia 1 de Santa Eufémia, Mamoia 2 de Santa Eufémia, Mamoia 3 de Santa Eufémia, Mamoia 4 de Santa Eufémia, Mamoia 6 de Santa Eufémia, Mamoia 2 de Nogueira, Mamoia 3 de Nogueira, Mamoia 6 de Nogueira, Mamoia 7 de Nogueira, Mamoia 8 de Nogueira, Mamoia 1 do Lobão, Mamoia 2 do Lobão, Mamoia Cruz do Vale, Mamoia de Vales, Mamoia do Tapado / Vermelha, Mamoia do Tapado, Carvalho Mau 1 / Serradelo 1, Carvalho Mau 2 / Serradelo 2, Carvalho Mau 3 / Serradelo 3, Carvalho Mau 4 / Serradelo 4, Carvalho Mau 5 / Serradelo 5, Carvalho Mau 6 / Serradelo 6.

## **Prospecção/Monitorização**

A prospecção arqueológica foi realizada tanto na área de implantação do monumento quanto na zona envolvente, num raio de 50 metros, e não revelou vestígios arqueológicos. É relevante salientar que durante todas as visitas realizadas para efeitos de monitorização do monumento, foram efetuadas prospecções de alta intensidade. Durante as sucessivas visitas ao local, que tiveram início em 2018, não foram observadas outras alterações no estado do monumento.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Sul.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia de pormenor da cratera de violação e muro de divisão de propriedade.

**Arqueólogo**

**Responsável:** Vitor Gomes

**Data:**

22-06-2020

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 25
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 15289
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa 6 de Santa Eufémia	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neo-Calcolítico (dados retirados do Endovélico)	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Santa Eufémia	<b>Freguesia</b> Raiva, Pedrido e Paraíso	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 390m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 145											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 35%;">X</th> <th style="width: 35%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-13389,9</td> <td style="text-align: center;">149655,14</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.015892,-8.292294">www.google.com/maps/dir/41.015892,-8.292294</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-13389,9	149655,14	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.015892,-8.292294">www.google.com/maps/dir/41.015892,-8.292294</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-13389,9	149655,14										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.015892,-8.292294">www.google.com/maps/dir/41.015892,-8.292294</a>											
<b>Descoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Santa Eufémia
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Silva, E., Rocha, M., Loureiro, O., Monteiro, C., (1996). Carta Arqueológica do Concelho de Castelo de Paiva. Universidade Portucalense, Porto.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Conglomerados.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº222 (Castelo de Paiva – Cruz da Carreira). Estrada Municipal nº 504 (Cruz da Carreira – Santa Eufémia)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: regular; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada.

## Descrição do Sítio

<p>O monumento megalítico em questão exibe um <i>tumulus</i> de médias dimensões: possui um eixo norte-sul de 11,50 metros e um eixo leste-oeste de 12,0 metros, alcançando uma altura de aproximadamente 1,20 metros. A sua planta assume uma forma circular e está situado numa área geograficamente mais elevada em relação à povoação. Este <i>tumulus</i> apresenta um estado de conservação relativamente satisfatório, embora uma evidente cratera de violação seja discernível, com um diâmetro de 2,30 metros no eixo norte-sul e 2,40 metros no eixo leste-oeste. É importante salientar que essa cratera, embora visível, não revela uma profundidade significativa. A inspeção visual revela a presença de várias variedades de pedras, incluindo quartzo, xisto, granito e conglomerado, pertencentes à couraça lítica que reveste o montículo de terra. Porém, não foi possível identificar a presença de qualquer elemento estrutural associado à câmara funerária neste contexto específico.</p>
--

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia do Chão da Forca, Mamoia 1 da Eira dos Mouros, Mamoia 2 da Eira dos Mouros, Mamoia 3 da Eira dos Mouros, Pardelhas, Mamoia 1 da Chandeira, Mamoia 2 da Chandeira, Mamoia 1 do Lameiro Gordo, Mamoia 3 de Santa Eufémia, Mamoia 5 de Santa Eufémia, Mamoia 2 de Nogueira, Mamoia 3 de Nogueira, Mamoia 6 de Nogueira, Mamoia 7 de Nogueira, Mamoia 8 de Nogueira, Mamoia 1 do Lobão, Mamoia 2 do Lobão, Mamoia Cruz do Vale, Mamoia do Tapado / Vermelhosa, Mamoia do Tapado, Carvalho Mau 6 / Serradelo 6.

## **Prospeção/Monitorização**

A prospeção arqueológica foi levada a cabo na zona de implantação do monumento e na sua zona envolvente, num raio de 50 metros, sem que tenha sido identificado qualquer espólio arqueológico. É importante salientar que, em todas as visitas de monitorização ao monumento, procedeu-se a prospeções de alta intensidade. Ao longo das várias visitas efetuadas ao local, que tiveram início em 2018, não se observaram alterações adicionais no estado do monumento.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Norte.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia de pormenor da cratera de violação

**Arqueólogo  
Responsável:** Vitor Gomes

**Data:** 22-06-2020

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 26
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 39289
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa 7 de Santa Eufémia	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Idade do Bronze	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Santa Eufémia	<b>Freguesia</b> Raiva, Pedrido e Paraíso	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 364m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 145											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 35%;">X</th> <th style="width: 35%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-13088,88</td> <td style="text-align: center;">149733,96</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.016607,-8.288717">www.google.com/maps/dir/41.016607,-8.288717</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-13088,88	149733,96	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.016607,-8.288717">www.google.com/maps/dir/41.016607,-8.288717</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-13088,88	149733,96										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.016607,-8.288717">www.google.com/maps/dir/41.016607,-8.288717</a>											
<b>Descoberta:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Santa Eufémia
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Inédita.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Xistos e grauvaques.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº222 (Castelo de Paiva – Cruz da Carreira). Estrada Municipal nº 504 (Cruz da Carreira – Santa Eufémia)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: em perigo; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada.

## Descrição do Sítio

<p>O monumento megalítico em análise apresenta um <i>tumulus</i> de dimensões muito baixas, com as seguintes medidas: no eixo norte-sul, tem 8,00 metros de extensão, enquanto no eixo este-oeste mede 6,00 metros, com uma altura aproximada de 0,50 metros. O tumulus possui uma configuração de planta oval e encontra-se num estado de conservação relativamente bom. Durante a observação pormenorizada do monumento, foi possível identificar a presença de pedras de quartzo e xisto, que fazem parte da couraça lítica que reveste o montículo de terra. Importa salientar que, aquando da deteção, constatou-se que cerca de 20% da sua face norte tinha sido afetada devido à abertura de um caminho e ao processo de reflorestação na área envolvente.</p>
---

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia do Chão da Forca, Mamoia 1 da Eira dos Mouros, Mamoia 2 da Eira dos Mouros, Mamoia 3 da Eira dos Mouros, Pardelhas, Mamoia 1 da Chandeira, Mamoia 1 do Lameiro Gordo, Mamoia 6 de Nogueira, Mamoia 7 de Nogueira, Mamoia 8 de Nogueira, Mamoia 1 do Lobão, Mamoia 2 do Lobão, Mamoia do Tapado / Vermelha, Mamoia do Tapado, Carvalho Mau 6 / Serradelo 6.

## **Prospeção/Monitorização**

A prospeção arqueológica foi realizada tanto na área de implantação do monumento quanto na sua zona envolvente, num raio de 50 metros, não tendo revelado qualquer vestígio de valor arqueológico. É relevante salientar que, durante todas as visitas realizadas para efeitos de monitorização do monumento, conduzimos prospeções de alta intensidade. Ao longo das visitas sucessivas ao local, que tiveram início em 2018, não foram identificadas outras alterações no estado do monumento.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Este.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Norte.

<b>Arqueólogo Responsável:</b> Vitor Gomes	<b>Data:</b> 22-06-2020
--	-------------------------

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 27
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 15291
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa 1 de Nogueira	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neo-Calcolítico (dados retirados do Endovélico)	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Nogueira	<b>Freguesia</b> Raiva, Pedrido e Paraíso	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 454m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 145											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 35%;">X</th> <th style="width: 35%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-14098,88</td> <td style="text-align: center;">148336,49</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.004007,-8.300693">www.google.com/maps/dir/41.004007,-8.300693</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-14098,88	148336,49	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.004007,-8.300693">www.google.com/maps/dir/41.004007,-8.300693</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-14098,88	148336,49										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.004007,-8.300693">www.google.com/maps/dir/41.004007,-8.300693</a>											
<b>Descoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Alto de Nogueira
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Silva, E., Rocha, M., Loureiro, O., Monteiro, C., (1996). Carta Arqueológica do Concelho de Castelo de Paiva. Universidade Portucalense, Porto.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Xistos e grauvaques.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº222 (Castelo de Paiva – Cruz da Carreira). Estrada Municipal nº 504 (Cruz da Carreira – Carvalho Mau)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: em perigo; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada.

## Descrição do Sítio

<p>O monumento megalítico em análise apresenta um <i>tumulus</i> de baixas dimensões, sendo estas as seguintes: no eixo Norte-Sul, mede 12,30 metros, enquanto no eixo Este-Oeste estende-se por 20,0 metros, com uma altura de cerca de 0,90 metros, possuindo uma planta oval. A conservação do <i>tumulus</i> é relativamente boa, sendo visíveis pedras de quartzo e xisto que constituem a couraça lítica que reveste o montículo de terra. No entanto, ao localizar o monumento, observou-se que este foi afetado em cerca de 50% do seu lado Oeste devido à abertura de um caminho.</p>
--

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia 1 da Eira dos Mouros, Mamoia 2 da Eira dos Mouros, Mamoia 3 da Eira dos Mouros, Pardelhas, Mamoia 1 da Chandeira, Mamoia 2 da Chandeira, Mamoia 2 de Nogueira, Mamoia 4 da Nogueira, Mamoia 5 de Nogueira, Mamoia 6 de Nogueira, Mamoia 7 de Nogueira, Mamoia 8 de Nogueira, Mamoia 1 do Lobão, Mamoia 2 do Lobão, Carvalho Mau 1 / Serradelo 1, Carvalho Mau 2 / Serradelo 2, Carvalho Mau 3 / Serradelo 3, Carvalho Mau 4 / Serradelo 4, Carvalho Mau 5 / Serradelo 5, Carvalho Mau 6 / Serradelo 6.

## **Prospeção/Monitorização**

A prospeção arqueológica foi conduzida tanto na área de implantação do monumento quanto na sua zona envolvente, num raio de 50 metros, não tendo revelado qualquer vestígio arqueológico. Importa salientar que, ao longo de todas as visitas realizadas para fins de monitorização do monumento, procedeu-se à prospeção de alta intensidade. Durante as visitas sucessivas ao local, que se iniciaram em 2018, não foram observadas alterações adicionais na estrutura do monumento.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Sul.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Oeste.

**Arqueólogo**

**Responsável:** Vitor Gomes

**Data:**

22-06-2020

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 28
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 15293
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa 2 de Nogueira	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neo-Calcolítico (dados retirados do Endovélico)	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Nogueira	<b>Freguesia</b> Raiva, Pedrido e Paraíso	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 462m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 145											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 33%;">X</th> <th style="width: 33%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-14048,7</td> <td style="text-align: center;">148458,24</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.005104,-8.300099">www.google.com/maps/dir/41.005104,-8.300099</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-14048,7	148458,24	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.005104,-8.300099">www.google.com/maps/dir/41.005104,-8.300099</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-14048,7	148458,24										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.005104,-8.300099">www.google.com/maps/dir/41.005104,-8.300099</a>											
<b>Descoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Alto de Nogueira
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Silva, E., Rocha, M., Loureiro, O., Monteiro, C., (1996). Carta Arqueológica do Concelho de Castelo de Paiva. Universidade Portucalense, Porto.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Xisto e Grauvaques.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº222 (Castelo de Paiva – Cruz da Carreira). Estrada Municipal nº 504 (Cruz da Carreira – Carvalho Mau)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: regular; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada.

## Descrição do Sítio

<p>O monumento megalítico em questão apresenta um <i>tumulus</i> central com médias dimensões: no eixo norte-sul, tem 19,50 metros de comprimento, enquanto no eixo leste-oeste mede 17,50 metros. A sua altura atinge cerca de 1,17 metros, tendo uma planta de forma circular, e está situado numa zona mais elevada em relação à povoação circundante. Este monumento megalítico exhibe um <i>tumulus</i> relativamente bem preservado, apesar de apresentar uma cratera de violação evidente, com um diâmetro de 2,90 metros no sentido norte-sul e 4,40 metros no sentido leste-oeste, contudo, de pouca profundidade. É possível observar algumas pedras de quartzo e xisto pertencentes à couraça lítica que reveste o montículo de terra. No entanto, não se identifica qualquer vestígio de esteios da câmara funerária, o que suscita uma análise mais aprofundada sobre a finalidade e o contexto histórico deste monumento.</p>
---

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia 1 do Alto da Forca, Mamoia 2 do Alto da Forca, Mamoia 1 da Sardeirinha, Mamoia 2 da Sardeirinha, Mamoia 1 da Eira dos Mouros, Mamoia 2 da Eira dos Mouros, Mamoia 3 da Eira dos Mouros, Pardelhas, Mamoia 1 da Chandeira, Mamoia 2 da Chandeira, Mamoia 1 de Santa Eufémia, Mamoia 2 de Santa Eufémia, Mamoia 3 de Santa Eufémia, Mamoia 4 de Santa Eufémia, Mamoia 5 de Santa Eufémia, Mamoia 6 de Santa Eufémia, Mamoia 1 de Nogueira, Mamoia 3 de Nogueira, Mamoia 4 da Nogueira, Mamoia 5 de Nogueira, Mamoia 6 de Nogueira, Mamoia 7 de Nogueira, Mamoia 8 de Nogueira, Mamoia 1 do Lobão, Mamoia 2 do Lobão.

## **Prospeção/Monitorização**

A prospeção arqueológica foi conduzida na área de implantação do monumento e na sua zona envolvente, num raio de 50 metros, contudo, não se revelaram quaisquer vestígios de valor arqueológico. É pertinente destacar que, durante todas as visitas ao monumento para fins de monitorização, continuou-se a realizar a prospeção de alta intensidade. Durante as diversas visitas realizadas ao local, que tiveram início em 2018, não foram observadas outras alterações no estado do monumento.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Este.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Norte.

<b>Arqueólogo Responsável:</b> Vitor Gomes	<b>Data:</b> 22-06-2020
--	-------------------------

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 29
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 15292
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa 3 de Nogueira	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neo-Calcolítico (dados retirados do Endovélico)	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Nogueira	<b>Freguesia</b> Raiva, Pedrido e Paraíso	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 463m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 145											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 35%;">X</th> <th style="width: 35%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-14063,06</td> <td style="text-align: center;">148616,52</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.006529,-8.300273">www.google.com/maps/dir/41.006529,-8.300273</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-14063,06	148616,52	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.006529,-8.300273">www.google.com/maps/dir/41.006529,-8.300273</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-14063,06	148616,52										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.006529,-8.300273">www.google.com/maps/dir/41.006529,-8.300273</a>											
<b>Descoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Alto de Nogueira
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Silva, E., Rocha, M., Loureiro, O., Monteiro, C., (1996). Carta Arqueológica do Concelho de Castelo de Paiva. Universidade Portucalense, Porto.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Xistos e grauvaques.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº222 (Castelo de Paiva – Cruz da Carreira). Estrada Municipal nº 504 (Cruz da Carreira – Carvalho Mau)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: regular; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada.

## Descrição do Sítio

<p>O monumento megalítico em análise exhibe um <i>tumulus</i> de baixas dimensões com as seguintes medidas: no eixo norte-sul, mede 14,80 metros, enquanto no eixo leste-oeste, estende-se por 15,70 metros, com uma altura aproximada de 0,98 metros. Possui uma planta de formato circular e está localizado numa posição topograficamente elevada em relação à povoação. O <i>tumulus</i> apresenta um estado de conservação relativamente bom, apesar de evidenciar uma cratera de escavação com um diâmetro de 4,30 metros no sentido norte-sul e 3,30 metros no sentido leste-oeste, embora esta cratera seja pouco profunda. São notórias algumas pedras compostas por quartzo e xisto, que fazem parte do revestimento lítico que envolve o montículo de terra. Não foram detetados indícios de esteios que pudessem sugerir a presença de uma câmara funerária associada a este monumento megalítico.</p>
--

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia 1 do Alto da Forca, Mamoia 2 do Alto da Forca, Mamoia 1 da Sardeirinha, Mamoia 2 da Sardeirinha, Mamoia 1 da Eira dos Mouros, Mamoia 2 da Eira dos Mouros, Mamoia 3 da Eira dos Mouros, Pardelhas, Mamoia 1 da Chandeira, Mamoia 2 da Chandeira, Mamoia 1 de Santa Eufémia, Mamoia 2 de Santa Eufémia, Mamoia 3 de Santa Eufémia, Mamoia 4 de Santa Eufémia, Mamoia 5 de Santa Eufémia, Mamoia 6 de Santa Eufémia, Mamoia 2 de Nogueira, Mamoia 1 do Lobão, Mamoia 2 do Lobão.

## **Prospeção/Monitorização**

A prospeção arqueológica foi conduzida tanto na área de implantação do monumento quanto na sua zona envolvente, num raio de 50 metros, e não revelou qualquer vestígio arqueológico. É relevante salientar que, durante todas as visitas de monitorização ao monumento, foram realizadas prospeções de alta intensidade. Ao longo das várias visitas ao local, que tiveram início em 2018, não foram observadas outras alterações no monumento.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Oeste.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia de pormenor da cratera de violação

<b>Arqueólogo Responsável:</b> Vitor Gomes	<b>Data:</b> 22-06-2020
--	-------------------------

<h1 style="margin: 0;">FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 30
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 37407
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa 4 de Nogueira	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neolítico	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Nogueira	<b>Freguesia</b> Raiva, Pedrido e Paraíso	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 450m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 145											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 33%;">X</th> <th style="width: 33%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-14157,58</td> <td style="text-align: center;">148287,94</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.003568,-8.301389">www.google.com/maps/dir/41.003568,-8.301389</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-14157,58	148287,94	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.003568,-8.301389">www.google.com/maps/dir/41.003568,-8.301389</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-14157,58	148287,94										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.003568,-8.301389">www.google.com/maps/dir/41.003568,-8.301389</a>											
<b>Descoberta:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Alto de Nogueira
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Inédita.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b>  Xistos e grauvaques.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº222 (Castelo de Paiva – Cruz da Carreira). Estrada Municipal nº 504 (Cruz da Carreira – Carvalho Mau)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: destruído; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada.

## Descrição do Sítio

<p>O monumento megalítico encontra-se deteriorado devido à ação da reflorestação, contudo, é possível identificar várias pedras de quartzo e xisto que fazem parte da sua couraça lítica. Adicionalmente, é perceptível a presença de dois esteios, possivelmente originários da câmara funerária do monumento. Importa salientar que este monumento está situado numa zona de elevação em relação à povoação.</p>
--

## Arqueologia Geoespacial

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia 1 da Eira dos Mouros, Mamoia 2 da Eira dos Mouros, Mamoia 3 da Eira dos Mouros, Pardelhas, Mamoia 1 da Chandeira, Mamoia 2 da Chandeira, Mamoia 1 de Nogueira, Mamoia 2 de Nogueira, Mamoia 5 de Nogueira, Mamoia 1 do Lobão, Mamoia 2 do Lobão, Mamoia do Tapado, Carvalho Mau 1 / Serradelo 1, Carvalho Mau 2 / Serradelo 2, Carvalho Mau 3 / Serradelo 3, Carvalho Mau 4 / Serradelo 4, Carvalho Mau 5 / Serradelo 5, Carvalho Mau 6 / Serradelo 6.

## Prospecção/Monitorização

A prospecção arqueológica foi conduzida tanto na área de instalação do monumento quanto na zona circundante, num raio de 50 metros. Este levantamento revelou vestígios arqueológicos na parte norte do monumento, que incluem:

- Um fragmento de machado em pedra polida de anfibólito de grão fino e cor cinza.
- Um fragmento de cerâmica com parte do bordo decorado utilizando técnicas plásticas, impressas e incisadas.
- Outro fragmento de cerâmica com parte do bordo decorado através de técnicas de impressão.
- Um fragmento de cerâmica com parte do bojo, onde se observa uma técnica de polimento no acabamento exterior da peça.

É importante mencionar que, durante todas as visitas ao monumento para fins de monitorização, procederam-se a prospecções de alta intensidade. Durante as visitas sucessivas ao local, que se iniciaram em 2018, não foram identificadas alterações adicionais, além das que já haviam sido registadas no momento da descoberta do monumento.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Sul.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia de pormenor dos esteios de xisto que possivelmente são da câmara funerária.

**Arqueólogo**

**Responsável:** Vítor Gomes

**Data:**

22-06-2020

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 31
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 37406
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa 5 de Nogueira	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neolítico	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Nogueira	<b>Freguesia</b> Raiva, Pedrido e Paraíso	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 456m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 145											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 35%;">X</th> <th style="width: 35%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-14201,18</td> <td style="text-align: center;">148233,97</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.003082,-8.301906">www.google.com/maps/dir/41.003082,-8.301906</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-14201,18	148233,97	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.003082,-8.301906">www.google.com/maps/dir/41.003082,-8.301906</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-14201,18	148233,97										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.003082,-8.301906">www.google.com/maps/dir/41.003082,-8.301906</a>											
<b>Descoberta:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Alto de Nogueira
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Inédita.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b>  Xistos e grauvaques.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº222 (Castelo de Paiva – Cruz da Carreira). Estrada Municipal nº 504 (Cruz da Carreira – Carvalho Mau)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: regular; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada.

## Descrição do Sítio

<p>O monumento megalítico em análise apresenta um <i>tumulus</i> de altas dimensões com as seguintes medidas: o eixo norte-sul possui 15,00 metros de comprimento, enquanto o eixo este-oeste mede 17,00 metros. Este tumulus tem cerca de 2,00 metros de altura e uma planta oval, localizando-se numa zona mais elevada em relação à povoação. O <i>tumulus</i> está relativamente bem preservado, embora revele sinais de escavação, evidenciados pela presença de uma cratera de violação com um diâmetro de 5,90 metros no sentido norte-sul e de 4,50 metros no sentido este-oeste, apesar de ser pouco profunda. No montículo de terra, podem ser observadas algumas pedras de quartzo e xisto que fazem parte da couraça lítica que reveste o monumento. Também se notam dois esteios que, possivelmente, pertencem à câmara funerária. É importante salientar que a posição deste monumento megalítico numa encosta é uma característica peculiar, pois não é comum para os monumentos megalíticos deste período histórico em análise, o que justifica uma análise mais aprofundada para compreender as suas implicações e significado.</p>
--

## Arqueologia Geoespacial

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoa 1 da Sardeirinha, Mamoa 2 da Sardeirinha, Mamoa 1 da Eira dos Mouros, Mamoa 2 da Eira dos Mouros, Mamoa 3 da Eira dos Mouros, Pardelhas, Mamoa 1 da Chandeira, Mamoa 2 da Chandeira, Mamoa 1 de Nogueira, Mamoa 2 de Nogueira, Mamoa 4 da Nogueira, Mamoa 1 do Lobão, Mamoa 2 do Lobão, Mamoa do Tapado, Carvalho Mau 4 / Serradelo 4, Carvalho Mau 5 / Serradelo 5, Carvalho Mau 6 / Serradelo 6.

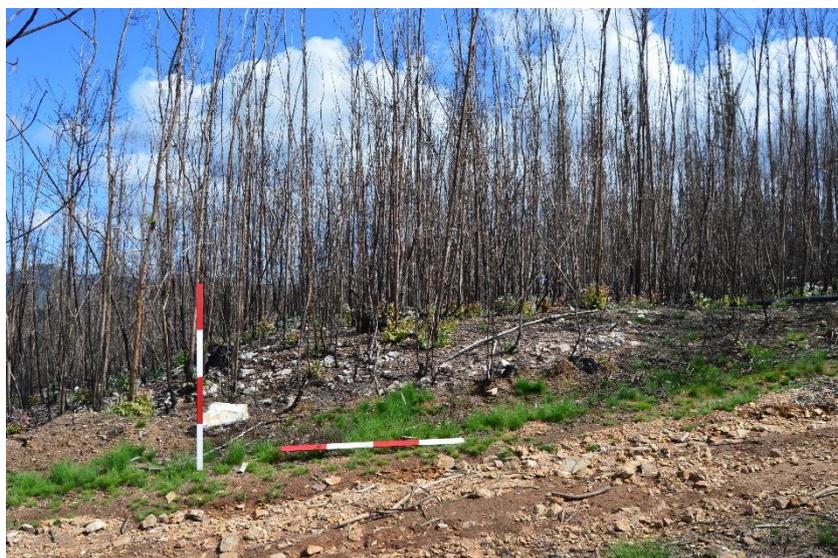
## Prospecção/Monitorização

A prospecção arqueológica foi realizada tanto na área de implantação do monumento quanto na sua zona envolvente, num raio de 50 metros. Esta investigação revelou artefacto arqueológico na parte norte do monumento, mais especificamente:

- Um machado de pedra polida em anfibólito de grão fino, com uma tonalidade verde.

É relevante sublinhar que, ao longo de todas as visitas realizadas para monitorização do monumento, continuamos a efetuar uma prospecção de alta intensidade. Durante as várias visitas ao local, que se iniciaram em 2018, não observamos outras alterações além das que já haviam sido identificadas no momento da descoberta inicial do monumento.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Este.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia de pormenor dos esteios de quartzo que possivelmente são da câmara funerária.

**Arqueólogo  
Responsável:** Vitor Gomes

**Data:** 22-06-2020

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 32
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 37405
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa 6 de Nogueira	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neolítico	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Nogueira	<b>Freguesia</b> Raiva, Pedrido e Paraíso	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 448m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 145											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 35%;">X</th> <th style="width: 35%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-14010,54</td> <td style="text-align: center;">147775,17</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/40.998954,-8.299630">www.google.com/maps/dir/40.998954,-8.299630</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-14010,54	147775,17	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/40.998954,-8.299630">www.google.com/maps/dir/40.998954,-8.299630</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-14010,54	147775,17										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/40.998954,-8.299630">www.google.com/maps/dir/40.998954,-8.299630</a>											
<b>Descoberta:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Alto de Nogueira
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Inédita.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b>  Quartzitos.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº222 (Castelo de Paiva – Cruz da Carreira). Estrada Municipal nº 504 (Cruz da Carreira – Carvalho Mau)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: regular; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada.

## Descrição do Sítio

<p>O monumento megalítico em análise exhibe um <i>tumulus</i> de médias dimensões: o seu eixo norte-sul tem 11,00 metros de comprimento, enquanto o eixo este-oeste mede 12,00 metros. A altura deste tumulus atinge aproximadamente 1,48 metros, possuindo uma planta oval. Encontra-se situado numa posição elevada em relação à povoação. O <i>tumulus</i> apresenta um estado de conservação razoável, embora revele sinais de escavação, materializados pela presença de uma cratera de violação com um diâmetro de 2,50 metros no eixo norte-sul e de 3,00 metros no eixo este-oeste, apesar de ser pouco profunda. Na superfície do montículo de terra, podem ser observadas algumas pedras de quartzo e xisto que compõem a couraça lítica que reveste o monumento. Não foram detetados esteios pertencentes à câmara funerária. É relevante mencionar que ao longo das visitas realizadas para monitorização do monumento, não foram observadas alterações além das que já haviam sido identificadas no momento da descoberta inicial do monumento.</p>
--

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia 1 do Alto da Forca, Mamoia 2 do Alto da Forca, Mamoia 1 da Sardeirinha, Mamoia 2 da Sardeirinha, Mamoia 1 da Eira dos Mouros, Mamoia 2 da Eira dos Mouros, Mamoia 3 da Eira dos Mouros, Pardelhas, Mamoia 1 de Santa Eufémia, Mamoia 2 de Santa Eufémia, Mamoia 3 de Santa Eufémia, Mamoia 4 de Santa Eufémia, Mamoia 5 de Santa Eufémia, Mamoia 6 de Santa Eufémia, Mamoia 7 de Santa Eufémia, Mamoia 1 de Nogueira, Mamoia 2 de Nogueira, Mamoia 4 da Nogueira, Mamoia 7 de Nogueira, Mamoia 8 de Nogueira, Mamoia 2 do Lobão, Mamoia da Richeira 2, Mamoia da Richeira 4, Almansor.

## **Prospeção/Monitorização**

A prospeção arqueológica foi conduzida tanto na área de implantação do monumento quanto na sua zona envolvente, num raio de 50 metros, contudo, não revelou vestígios arqueológicos. É relevante destacar que, durante todas as visitas realizadas para monitorização do monumento, realizamos uma prospeção de alta intensidade. Durante as várias visitas ao local, que tiveram início em 2018, não observamos alterações no estado do monumento.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Norte.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia de pormenor da cratera de violação

**Arqueólogo**

**Responsável:** Vitor Gomes

**Data:**

22-06-2020

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 33
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 37451
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa 7 de Nogueira	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Idade do Bronze	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Nogueira	<b>Freguesia</b> Raiva, Pedrido e Paraíso	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 448m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 145											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 33%;">X</th> <th style="width: 33%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-14014,6</td> <td style="text-align: center;">147789,14</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/40.999079,-8.299678">www.google.com/maps/dir/40.999079,-8.299678</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-14014,6	147789,14	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/40.999079,-8.299678">www.google.com/maps/dir/40.999079,-8.299678</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-14014,6	147789,14										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/40.999079,-8.299678">www.google.com/maps/dir/40.999079,-8.299678</a>											
<b>Descoberta:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Alto de Nogueira
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Inédita.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b>  Quartzitos.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº222 (Castelo de Paiva – Cruz da Carreira). Estrada Municipal nº 504 (Cruz da Carreira – Carvalho Mau)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: em perigo; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada.

## Descrição do Sítio

<p>O monumento megalítico em análise exhibe um <i>tumulus</i> de muito baixas dimensões com as seguintes medidas: o seu eixo norte-sul tem 5,30 metros de comprimento, enquanto o eixo este-oeste mede 6,80 metros. A altura deste tumulus atinge apenas cerca de 0,25 metros, apresentando uma planta oval. Este monumento segue o estilo de construção denominado "cairn" e aparenta estar relativamente bem conservado. No centro do <i>tumulus</i>, pode-se observar um círculo lítico composto por lajes de quartzo, com formatos quadrangulares e retangulares dispostas horizontalmente. Este <i>tumulus</i> está localizado numa posição elevada em relação à povoação.</p>
---

## Arqueologia Geoespacial

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia 1 do Alto da Forca, Mamoia 2 do Alto da Forca, Mamoia 1 da Sardeirinha, Mamoia 2 da Sardeirinha, Mamoia 1 da Eira dos Mouros, Mamoia 2 da Eira dos Mouros, Mamoia 3 da Eira dos Mouros, Pardelhas, Mamoia 1 da Chandeira, Mamoia 1 de Santa Eufémia, Mamoia 2 de Santa Eufémia, Mamoia 3 de Santa Eufémia, Mamoia 4 de Santa Eufémia, Mamoia 5 de Santa Eufémia, Mamoia 6 de Santa Eufémia, Mamoia 7 de Santa Eufémia, Mamoia 1 de Nogueira, Mamoia 2 de Nogueira, Mamoia 4 da Nogueira, Mamoia 6 de Nogueira, Mamoia 8 de Nogueira, Mamoia 2 do Lobão, Mamoia da Richeira 2, Almansor.

## Prospeção/Monitorização

A prospeção arqueológica foi realizada tanto na área de implantação do monumento quanto na sua zona envolvente, num raio de 50 metros, e não revelou vestígios arqueológicos. É importante ressaltar que, durante todas as visitas feitas ao monumento para fins de monitorização, efetuamos uma prospeção de alta intensidade. Durante as visitas consecutivas ao sítio, que tiveram início em 2018, observamos alterações no estado do monumento devido à prática de motocross, que passou a utilizar o monumento como parte do percurso nos fins de semana. Isso resultou na destruição e no deslocamento das pedras do monumento. A solução que encontramos para proteger o monumento foi entrar em contato com a junta de freguesia e a câmara municipal, solicitando a disponibilização de pedras de grande porte e o transporte das mesmas para bloquear o acesso ao monumento. Além disso, estabelecemos um desvio com sinalização de perigo e setas de direção, redirecionando o percurso dos motociclistas para uma rota alternativa mais afastada. Concluímos, após visitas posteriores, que a solução implementada foi eficaz, e os praticantes de motocross passaram a respeitar o bloqueio e o desvio do percurso, preservando assim a integridade do monumento.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Este.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia de pormenor das lajes do círculo lítico

<b>Arqueólogo Responsável:</b> Vitor Gomes	<b>Data:</b> 22-06-2020
--	-------------------------

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 34
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 37452
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa 8 de Nogueira	
<b>Tipo de Sítio:</b> Monumento Megalítico	
<b>Período Cronológico:</b> Neolítico	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Nogueira	<b>Freguesia</b> Raiva, Pedrido e Paraíso	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 448m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 145											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 33%;">X</th> <th style="width: 33%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-14002,69</td> <td style="text-align: center;">147773,41</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/40.998938,-8.299537">www.google.com/maps/dir/40.998938,-8.299537</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-14002,69	147773,41	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/40.998938,-8.299537">www.google.com/maps/dir/40.998938,-8.299537</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-14002,69	147773,41										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/40.998938,-8.299537">www.google.com/maps/dir/40.998938,-8.299537</a>											
<b>Descoberta:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Alto de Nogueira
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Inédita.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b>  Quartzitos.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº222 (Castelo de Paiva – Cruz da Carreira). Estrada Municipal nº 504 (Cruz da Carreira – Carvalho Mau)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: em perigo; contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada.

## Descrição do Sítio

<p>O monumento encontra-se em estado avançado de destruição, sendo possível avistar apenas algumas pedras, possivelmente pertencentes à couraça lítica, com predominância de quartzo. A causa aparente desta destruição pode ser atribuída à abertura de novos caminhos e às atividades relacionadas com trabalhos de reflorestação na área.</p>
--

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia 1 do Alto da Forca, Mamoia 2 do Alto da Forca, Mamoia 1 da Sardeirinha, Mamoia 2 da Sardeirinha, Mamoia 1 da Eira dos Mouros, Mamoia 2 da Eira dos Mouros, Mamoia 3 da Eira dos Mouros, Pardelhas, Mamoia 1 de Santa Eufémia, Mamoia 2 de Santa Eufémia, Mamoia 3 de Santa Eufémia, Mamoia 4 de Santa Eufémia, Mamoia 5 de Santa Eufémia, Mamoia 6 de Santa Eufémia, Mamoia 7 de Santa Eufémia, Mamoia 1 de Nogueira, Mamoia 2 de Nogueira, Mamoia 4 da Nogueira, Mamoia 6 de Nogueira, Mamoia 7 de Nogueira, Mamoia 2 do Lobão, Mamoia da Richeira 2, Mamoia da Richeira 4, Almansor.

## **Prospeção/Monitorização**

A prospeção arqueológica foi conduzida tanto na área de implantação do monumento e também na sua zona envolvente, num raio de 50 metros, no entanto, não resultou na identificação de vestígios arqueológicos. É relevante mencionar que, durante todas as visitas ao monumento realizadas para fins de monitorização, conduzimos uma prospeção de alta intensidade. Durante as visitas sucessivas ao local, que tiveram início em 2018, não observamos outras alterações no estado do monumento.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Sul.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Este.

**Arqueólogo  
Responsável:** Vitor Gomes

**Data:** 22-06-2020

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 35
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 37403
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa 1 do Lobão	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neolítico	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Lobão	<b>Freguesia</b> Real	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 408m	C.M.P. 1:25.000 Folha n.º 145											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 35%;">X</th> <th style="width: 35%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-12914,17</td> <td style="text-align: center;">147553,5</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/40.996976,-8.286594">www.google.com/maps/dir/40.996976,-8.286594</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-12914,17	147553,5	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/40.996976,-8.286594">www.google.com/maps/dir/40.996976,-8.286594</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-12914,17	147553,5										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/40.996976,-8.286594">www.google.com/maps/dir/40.996976,-8.286594</a>											
<b>Descoberta:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Monte da Sr.ª da Lapa
<b>Informações Orais:</b> Dr. Marco André Moreira Vieira
<b>Bibliografia:</b> Inédita.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b>  Xisto e Grauvaques.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b>  E.N. 224 (Castelo de Paiva – Arouca). Depois do lugar da Mó, virar à esquerda no sentido alto do lobão, num caminho de terra batida para Nogueira.
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b>  Estado de conservação: regular; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b>  Propriedade Privada.

## Descrição do Sítio

<p>O monumento megalítico em questão exibe um <i>tumulus</i> de baixas dimensões, com as seguintes medidas: o eixo norte-sul mede 15,00 metros de comprimento, enquanto o eixo este-oeste possui 16,00 metros. A altura deste tumulus é de aproximadamente 0,81 metros, e sua planta é oval. Encontra-se situado numa posição mais elevada em relação à povoação. O <i>tumulus</i> apresenta um estado de conservação razoável, embora revele sinais de escavação, materializados pela presença de uma cratera de violação com um diâmetro de 2,80 metros no eixo norte-sul e de 3,00 metros no eixo este-oeste, apesar de ser pouco profunda. Na superfície do montículo de terra, são visíveis apenas algumas pedras de quartzo e xisto que compõem a couraça lítica que reveste o monumento. Não foi possível identificar qualquer esteio pertencente à câmara funerária.</p>
--

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia 1 do Alto da Forca, Mamoia 2 do Alto da Forca, Mamoia 1 da Sardeirinha, Mamoia 2 da Sardeirinha, Mamoia 1 da Eira dos Mouros, Mamoia 2 da Eira dos Mouros, Mamoia 3 da Eira dos Mouros, Pardelhas, Mamoia 1 da Chandeira, Mamoia 2 da Chandeira, Mamoia 1 de Santa Eufémia, Mamoia 3 de Santa Eufémia, Mamoia 4 de Santa Eufémia, Mamoia 5 de Santa Eufémia, Mamoia 6 de Santa Eufémia, Mamoia 7 de Santa Eufémia, Mamoia 1 de Nogueira, Mamoia 2 de Nogueira, Mamoia 3 de Nogueira, Mamoia 4 da Nogueira, Mamoia 5 de Nogueira, Mamoia 2 do Lobão.

## **Prospecção/Monitorização**

A prospecção arqueológica foi realizada tanto na área de implantação do monumento quanto na sua zona envolvente, num raio de 50 metros, no entanto, não resultou na identificação de vestígios arqueológicos. É relevante mencionar que, durante todas as visitas ao monumento realizadas para fins de monitorização, conduzimos uma prospecção de alta intensidade. Durante as visitas sucessivas ao local, que tiveram início em 2018, não observamos outras alterações no estado do monumento.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Sul.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia do pormenor da cratera de violação

<b>Arqueólogo Responsável:</b> Vitor Gomes	<b>Data:</b> 22-06-2020
--	-------------------------

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 36
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 37404
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa 2 do Lobão	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neolítico	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Lobão	<b>Freguesia</b> Real	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 394m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 145											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 33%;">X</th> <th style="width: 33%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-12771,68</td> <td style="text-align: center;">147975</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.000773,-8.284910">www.google.com/maps/dir/41.000773,-8.284910</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-12771,68	147975	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.000773,-8.284910">www.google.com/maps/dir/41.000773,-8.284910</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-12771,68	147975										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.000773,-8.284910">www.google.com/maps/dir/41.000773,-8.284910</a>											
<b>Descoberta:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Monte da Sr.ª da Lapa
<b>Informações Orais:</b> Dr. Marco André Moreira Vieira
<b>Bibliografia:</b> Inédita.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b>  Xisto e Grauvaques.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b>  E.N. 224 (Castelo de Paiva – Arouca). Depois do lugar da Mó, virar à esquerda no sentido alto do lobão, num caminho de terra batida para Nogueira.
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b>  Estado de conservação: em perigo; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b>  Propriedade Privada.

## Descrição do Sítio

<p>O monumento megalítico em questão apresenta um <i>tumulus</i> de tamanho médio, com dimensões específicas: o eixo norte-sul mede 17,00 metros de comprimento, enquanto o eixo este-oeste possui 21,00 metros. A altura deste <i>tumulus</i> é de aproximadamente 1,35 metros, e sua planta é oval. Este monumento está localizado numa posição mais elevada em relação à povoação. O <i>tumulus</i> encontra-se relativamente bem conservado, embora revele indícios de escavação, visíveis na presença de uma cratera de violação com um diâmetro de 3,50 metros no sentido norte-sul e de 4,00 metros no sentido este-oeste, apesar de ser pouco profunda. Na superfície do montículo de terra, podem ser observadas pedras de quartzo e xisto que compõem a couraça lítica que reveste o monumento. No entanto, não foi possível identificar qualquer esteio que pertença à câmara funerária.</p>
---

## Arqueologia Geoespacial

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia 1 do Alto da Forca, Mamoia 2 do Alto da Forca, Mamoia 1 da Sardeirinha, Mamoia 2 da Sardeirinha, Mamoia 1 da Eira dos Mouros, Mamoia 2 da Eira dos Mouros, Mamoia 3 da Eira dos Mouros, Pardelhas, Mamoia 1 da Chandeira, Mamoia 2 da Chandeira, Mamoia 1 de Santa Eufémia, Mamoia 2 de Santa Eufémia, Mamoia 3 de Santa Eufémia, Mamoia 4 de Santa Eufémia, Mamoia 5 de Santa Eufémia, Mamoia 6 de Santa Eufémia, Mamoia 7 de Santa Eufémia, Mamoia 1 de Nogueira, Mamoia 2 de Nogueira, Mamoia 3 de Nogueira, Mamoia 4 da Nogueira, Mamoia 5 de Nogueira, Mamoia 6 de Nogueira, Mamoia 7 de Nogueira, Mamoia 8 de Nogueira, Mamoia 1 do Lobão, Carvalho Mau 6 / Serradelo 6.

## Prospecção/Monitorização

A prospecção arqueológica foi realizada tanto na área de implantação do monumento quanto na sua zona envolvente, num raio de 50 metros, e revelou espólio arqueológico na parte central do monumento, especificamente:

- Um possível adorno/amuleto funerário, esculpido em pedra de quartzo. Este artefacto tem uma forma oval e apresenta um lado branco e o oposto castanho.

É importante destacar que, durante todas as visitas ao monumento realizadas para fins de monitorização, conduzimos uma prospecção de alta intensidade. Durante as visitas sucessivas ao local, que tiveram início em 2018, observamos que, nas visitas mais recentes, estavam em curso trabalhos de reflorestação nas proximidades do monumento, o que pode representar um risco potencial para a sua preservação.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Sul.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia do pormenor da cratera de violação

<b>Arqueólogo Responsável:</b> Vitor Gomes	<b>Data:</b> 22-06-2020
--	-------------------------

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 37
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 37396
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa Cruz do Vale	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neo-Calcolítico (dados retirados do Endovélico)	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Cruz do vale	<b>Freguesia</b> Santa M.ª Sardoura	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 230m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 135											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 35%;">X</th> <th style="width: 35%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-14528</td> <td style="text-align: center;">151490,77</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.032402,-8.305867">www.google.com/maps/dir/41.032402,-8.305867</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-14528	151490,77	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.032402,-8.305867">www.google.com/maps/dir/41.032402,-8.305867</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-14528	151490,77										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.032402,-8.305867">www.google.com/maps/dir/41.032402,-8.305867</a>											
<b>Descoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Cruz do Vale
<b>Informações Orais:</b> Pedro Miguel Jesus Mendes informou que tinha detetado esta mamoa quando fazia a sua prova de aptidão profissional
<b>Bibliografia:</b>
<b>Observações:</b> Após informações fomos para campo e localizamos o monumento, que de seguida informamos DRCN para ser atribuído

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Xistos e grauvaques.
<b>Uso do Solo:</b>  <b>Agricultura:</b> <input type="checkbox"/> <b>Florestação:</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Povoamento:</b> <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N.222 (Castelo de Paiva – Lourosa). Em Sá virar à esquerda, em direção a Terramonte.
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: em perigo; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada

## Descrição do Sítio

<p>O monumento megalítico em análise apresenta um <i>tumulus</i> de altas dimensões: o seu eixo norte-sul possui 14,00 metros de extensão, enquanto o eixo este-oeste mede 18,00 metros. A altura deste tumulus é de aproximadamente 1,60 metros, e possui uma planta de forma oval. Encontra-se situado numa posição geográfica mais elevada em relação à povoação. O <i>tumulus</i> está relativamente bem conservado, embora revele sinais de escavação, visíveis na presença de uma cratera de violação com um diâmetro de 2,50 metros no eixo norte-sul e de 2,20 metros no eixo este-oeste, apesar de ser pouco profunda. Na superfície do montículo de terra, podem ser observadas pedras de xisto e quartzo, que possivelmente fazem parte da couraça lítica que reveste o monumento.</p>
---

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoa de S. Gens, Mamoa do Chão da Forca, Mamoa 1 da Cruz, Mamoa 2 da Cruz, Mamoa 3 da Cruz, Mamoa 1 do Alto da Forca, Mamoa 2 do Alto da Forca, Mamoa 1 da Sardeirinha, Vilar Eirigo, Mamoa 1 da Eira dos Mouros, Mamoa 2 da Eira dos Mouros, Mamoa 3 da Eira dos Mouros, Mamoa 4 de Santa Eufémia, Mamoa 5 de Santa Eufémia, Mamoa 6 de Santa Eufémia, Mamoa de Vales, Mamoa do Tapado / Vermelha, Mamoa do Tapado, Carvalho Mau 6 / Serradelo 6.

## **Prospecção/Monitorização**

A prospeção arqueológica foi conduzida tanto na área de implantação do monumento quanto na sua zona envolvente, num raio de 50 metros, no entanto, não resultou na identificação de vestígios arqueológicos. É importante mencionar que, durante todas as visitas ao monumento realizadas para fins de monitorização, conduzimos uma prospeção de alta intensidade. Durante as visitas sucessivas ao local, que tiveram início em 2018, identificamos que, nas visitas mais recentes, o monumento havia sido afetado em 50% do seu lado Sul devido à abertura de um cabouco para a construção de um tanque destinado à agricultura. Tomamos a iniciativa de informar a Direção Regional de Cultura do Norte (DRCN) e a Câmara Municipal de Castelo de Paiva acerca desta situação, a fim de salvaguardar a integridade do monumento e tomar as medidas apropriadas para a sua preservação.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para sul.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia da destruição de 50% da mamoá pela construção de um tanque para agricultura.

**Arqueólogo  
Responsável:** Vitor Gomes

**Data:** 22-06-2020

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 38
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 15310
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa de Vales ou (mamoas d'Oiro)	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neo-Calcolítico (dados retirados do Endovélico)	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Vales	<b>Freguesia</b> Santa M.ª Sardoura	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 230m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 135											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 33%;">X</th> <th style="width: 33%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-14825,17</td> <td style="text-align: center;">151015,49</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.028117,-8.309390">www.google.com/maps/dir/41.028117,-8.309390</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-14825,17	151015,49	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.028117,-8.309390">www.google.com/maps/dir/41.028117,-8.309390</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-14825,17	151015,49										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.028117,-8.309390">www.google.com/maps/dir/41.028117,-8.309390</a>											
<b>Descoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Vales
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Silva, E., Rocha, M., Loureiro, O., Monteiro, C., (1996). Carta Arqueológica do Concelho de Castelo de Paiva. Universidade Portucalense, Porto.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Xistos e grauvaques.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N.222 (Castelo de Paiva – Lourosa). Em Sá virar à esquerda, em direção a Terramonte.
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: em perigo; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada

## Descrição do Sítio

<p>O monumento megalítico em questão apresenta um <i>tumulus</i> de médias dimensões: o seu eixo norte-sul mede 22,00 metros de comprimento, enquanto o eixo este-oeste possui 19,00 metros. A altura deste tumulus é de cerca de 1,50 metros, e possui uma planta de forma circular. O <i>tumulus</i> encontra-se em relativo bom estado de conservação, apesar de apresentar sinais de escavação, que são evidenciados pela presença de uma cratera de violação com um diâmetro de 3,50 metros no eixo norte-sul e de 3,10 metros no eixo este-oeste, apesar de ser pouco profunda. Além disso, a partir da zona da cratera de violação e em direção ao lado norte, observa-se outra depressão que sugere a possível remoção de alguns esteios do <i>tumulus</i>. Na superfície do montículo de terra, são visíveis pedras de xisto e quartzo, que possivelmente compõem a couraça lítica que reveste o monumento.</p>
--

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoa de S. Gens, Mamoa do Chão da Forca, Mamoa 4 de Santa Eufémia, Mamoa 5 de Santa Eufémia, Mamoa 6 de Santa Eufémia, Mamoa Cruz do Vale.

## **Prospecção/Monitorização**

A prospecção arqueológica foi conduzida tanto na área de implantação do monumento quanto na sua zona envolvente, num raio de 50 metros, no entanto, não resultou na identificação de vestígios arqueológicos. É relevante mencionar que, durante todas as visitas ao monumento realizadas para fins de monitorização, conduzimos uma prospecção de alta intensidade. Durante as visitas sucessivas ao local, que tiveram início em 2018, identificamos que, nas primeiras visitas em 2018, o monumento havia sido afetado de forma significativa, com destruição que afetou 30% da sua totalidade. Essa destruição incluiu danos no lado Sul, lado Norte e lado Este do monumento, causados pela abertura de valas, terraplanagem para nivelamento do terreno e construção de muros para vedar a propriedade. Informamos a Direção Regional de Cultura do Norte (DRCN) e a Câmara Municipal de Castelo de Paiva acerca desta situação preocupante em tempo hábil. No entanto, até dezembro de 2020, não obtivemos qualquer resposta ou ação por parte das autoridades competentes em relação à proteção do monumento.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Sul.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Oeste.

<b>Arqueólogo Responsável:</b> Vitor Gomes	<b>Data:</b> 22-06-2020
--	-------------------------

<b>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</b>	<b>Nº de Inventário:</b> 39
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 15311
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa do Tapado ou Vermelhosa	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neo-Calcolítico (dados retirados do Endovélico)	

### LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Tapado ou Vermelhosa	<b>Freguesia</b> Raiva, Pedrido e Paraíso	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 300m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 135											
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Sistema de Referência</th> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-15678,93</td> <td style="text-align: center;">151766,29</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.034862,-8.319561">www.google.com/maps/dir/41.034862,-8.319561</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-15678,93	151766,29	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.034862,-8.319561">www.google.com/maps/dir/41.034862,-8.319561</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-15678,93	151766,29										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.034862,-8.319561">www.google.com/maps/dir/41.034862,-8.319561</a>											
<b>Descoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

### FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Tapado ou Vermelhosa
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Silva, E., Rocha, M., Loureiro, O., Monteiro, C., (1996). Carta Arqueológica do Concelho de Castelo de Paiva. Universidade Portucalense, Porto.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Xistos e grauvaques.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº222 (Castelo de Paiva – Cruz da Carreira). Estrada Municipal nº 504 (Cruz da Carreira – Carvalho Mau)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: regular; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada.

## Descrição do Sítio

<p>O monumento megalítico em análise apresenta um <i>tumulus</i> de tamanho dimensões médias, com as seguintes medidas: o seu eixo norte-sul mede 17,00 metros de comprimento, enquanto o eixo este-oeste possui 18,00 metros. A altura deste <i>tumulus</i> é de cerca de 1,50 metros, e possui uma planta de forma oval. Este monumento está localizado numa posição geográfica mais elevada em relação à povoação. O <i>tumulus</i> encontra-se em relativo bom estado de conservação, apesar de apresentar sinais de escavação, que são evidenciados pela presença de uma cratera de violação com um diâmetro de 3,30 metros no eixo norte-sul e de 2,50 metros no eixo este-oeste, apesar de ser pouco profunda. Na superfície do montículo de terra, são visíveis apenas algumas pedras de quartzo e xisto, que possivelmente fazem parte da couraça lítica que reveste o monumento. No entanto, não foi possível identificar qualquer esteio que pertença à câmara funerária.</p>
--

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia de S. Gens, Mamoia do Chão da Forca, Ranha, Mamoia 1 da Cruz, Mamoia 2 da Cruz, Mamoia 3 da Cruz, Mamoia 1 do Alto da Forca, Mamoia 2 do Alto da Forca, Mamoia 1 da Sardeirinha, Vilar Eirigo, Mamoia 1 da Eira dos Mouros, Mamoia 2 da Eira dos Mouros, Mamoia 3 da Eira dos Mouros, Pardelhas, Mamoia 1 da Chandeira, Mamoia 2 da Chandeira, Mamoia 4 de Santa Eufémia, Mamoia 5 de Santa Eufémia, Mamoia 6 de Santa Eufémia, Mamoia 7 de Santa Eufémia, Mamoia Cruz do Vale, Mamoia do Tapado.

## **Prospecção/Monitorização**

A prospecção arqueológica foi conduzida tanto na área de implantação do monumento e na sua zona envolvente, num raio de 50 metros, no entanto, não resultou na identificação de vestígios arqueológicos. É relevante mencionar que, durante todas as visitas ao monumento realizadas para fins de monitorização, conduzimos uma prospecção de alta intensidade. Durante as visitas sucessivas ao local, que tiveram início em 2018, não observamos outras alterações no estado do monumento.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Este.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia do pormenor da cratera de violação

<b>Arqueólogo Responsável:</b> Vitor Gomes	<b>Data:</b> 22-06-2020
--	-------------------------

<b>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</b>	<b>Nº de Inventário:</b> 40
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 37395
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa do Tapado	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Idade do Bronze	

### LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Tapado ou Vermelhosa	<b>Freguesia</b> Raiva, Pedrido e Paraíso	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 315m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 135											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 33%;">X</th> <th style="width: 33%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-15777,24</td> <td style="text-align: center;">151933,91</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.036369,-8.320734">www.google.com/maps/dir/41.036369,-8.320734</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-15777,24	151933,91	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.036369,-8.320734">www.google.com/maps/dir/41.036369,-8.320734</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-15777,24	151933,91										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.036369,-8.320734">www.google.com/maps/dir/41.036369,-8.320734</a>											
<b>Descoberta:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

### FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Tapado.
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Inédita.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Xistos e grauvaques.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N.222 (Castelo de Paiva – Lourosa). Em Sá virar à esquerda, em direção a Terramonte.
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: em perigo; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada.

## Descrição do Sítio

<p>O monumento megalítico em questão apresenta um tumulus de dimensões muito baixas com as seguintes medidas: no eixo norte-sul, possui 10,00 metros de comprimento, enquanto no eixo este-oeste mede 13,00 metros, com uma altura de cerca de 0,40 metros. A sua planta é de formato oval e está localizado numa elevação em relação à povoação. É possível identificar a presença de algumas pedras de quartzo e xisto que fazem parte da couraça lítica que reveste o montículo de terra.</p>
--

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia do Chão da Forca, Ranha, Mamoia 1 da Cruz, Mamoia 2 da Cruz, Mamoia 3 da Cruz, Mamoia 1 do Alto da Forca, Mamoia 2 do Alto da Forca, Mamoia 1 da Sardeirinha, Vilar Eirigo, Mamoia 1 da Eira dos Mouros, Mamoia 2 da Eira dos Mouros, Mamoia 3 da Eira dos Mouros, Pardelhas, Mamoia 1 da Chandeira, Mamoia 2 da Chandeira, Mamoia 1 do Lameiro Gordo, Mamoia 2 do Lameiro Gordo, Mamoia 4 de Santa Eufémia, Mamoia 5 de Santa Eufémia, Mamoia 6 de Santa Eufémia, Mamoia 7 de Santa Eufémia, Mamoia 4 da Nogueira, Mamoia 5 de Nogueira, Mamoia Cruz do Vale, Mamoia de Vales, Mamoia do Tapado / Vermelha, Serrinha.

## **Prospecção/Monitorização**

A prospecção arqueológica foi conduzida na área de implantação do monumento, bem como na sua zona envolvente, num raio de 50 metros, não tendo revelado qualquer vestígio de valor arqueológico. Importa salientar que, durante todas as visitas destinadas à monitorização do monumento, procedemos igualmente a uma prospecção de alta intensidade. Ao longo das visitas sucessivas ao local, que tiveram início em 2018, constatamos que a reflorestação teve um impacto superficial na parte Norte do monumento.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Oeste.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Oeste.

**Arqueólogo  
Responsável:** Vitor Gomes

**Data:** 22-06-2020

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 41
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 6062
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa 1 de Carvalho Mau/Serradelo 1	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neo-Calcolítico (dados retirados do Endovélico)	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Carvalho Mau	<b>Freguesia</b> Raiva, Pedrido e Paraíso	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 396m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 145											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 33%;">X</th> <th style="width: 33%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-15489,28</td> <td style="text-align: center;">149398,27</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.013542,-8.317246">www.google.com/maps/dir/41.013542,-8.317246</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-15489,28	149398,27	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.013542,-8.317246">www.google.com/maps/dir/41.013542,-8.317246</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-15489,28	149398,27										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.013542,-8.317246">www.google.com/maps/dir/41.013542,-8.317246</a>											
<b>Descoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Vale de Maria
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b>  Silva, E., Rocha, M., Loureiro, O., Monteiro, C., (1996). Carta Arqueológica do Concelho de Castelo de Paiva. Universidade Portucalense, Porto.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Xistos e grauvaques.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº222 (Castelo de Paiva – Raiva). Estrada Municipal nº 1123-1 (Raiva – Carvalho Mau)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b>  Estado de conservação: em perigo; Conter os esteios do monumento com uma estrutura em madeira; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b>  Propriedade Privada.

## Descrição do Sítio

<p>O monumento megalítico exhibe um <i>tumulus</i> de dimensões médias, com as seguintes medidas: no eixo norte-sul, possui 21,00 metros de comprimento, enquanto no eixo este-oeste mede 22,00 metros, com uma altura aproximada de 1,30 metros, e sua planta apresenta um formato oval. Este monumento foi objeto de uma intervenção arqueológica de caráter emergencial em 1989, e como resultado, a estrutura da couraça lítica encontra-se visível. Esta couraça é composta por pedras de quartzo, granito e xisto. Além disso, é possível observar seis esteios em xisto na câmara funerária. É relevante destacar que um dos esteios, localizado no lado leste da câmara, exhibe gravuras rupestres em sua parte exterior, consistindo em vários fossetes que preenchem toda a face externa desse esteio.</p>
--

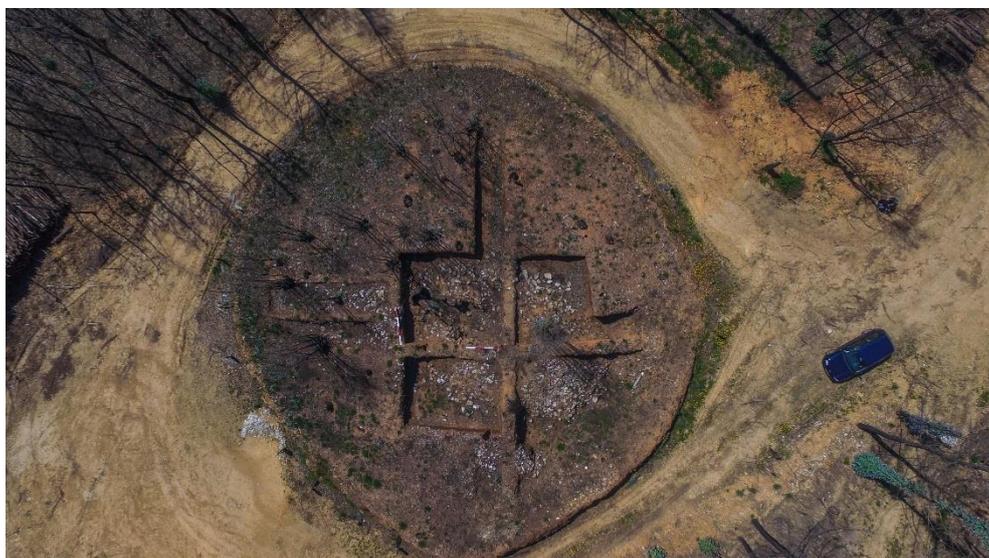
## Arqueologia Geoespacial

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoa 2 do Alto da Forca, Mamoa 1 da Eira dos Mouros, Mamoa 2 da Eira dos Mouros, Mamoa 3 da Eira dos Mouros, Pardelhas, Mamoa 1 de Santa Eufémia, Mamoa 2 de Santa Eufémia, Mamoa 3 de Santa Eufémia, Mamoa 4 de Santa Eufémia, Mamoa 5 de Santa Eufémia, Mamoa 6 de Santa Eufémia, Mamoa 1 de Nogueira, Mamoa 2 de Nogueira, Mamoa 3 de Nogueira, Mamoa 4 da Nogueira, Mamoa 5 de Nogueira, Carvalho Mau 2 / Serradelo 2, Carvalho Mau 3 / Serradelo 3, Carvalho Mau 6 / Serradelo 6, Mamoa da Richeira, Mamoa da Richeira 2, Mamoa da Richeira 3, Mamoa da Richeira 4, Mamoa da Richeira 5.

## Prospeção/Monitorização

A prospeção arqueológica na área de implementação do monumento, bem como na sua zona envolvente num raio de 50 metros, a qual não revelou qualquer vestígio de valor arqueológico. Importa ressaltar que, em todas as visitas realizadas ao monumento para fins de monitorização, procedemos igualmente a prospeções de alta intensidade. Durante uma série de visitas realizadas ao local, que teve início em 2018, constatamos uma intensa circulação de máquinas de reflorestação, tornando o local um ponto de carga de madeiras próximo ao monumento. Nesse contexto, entramos em contato com o proprietário da propriedade e verificamos que ele não estava ciente dessa atividade, o que nos levou a concluir que estavam a utilizar o terreno privado de forma ilegal. O proprietário, após a nossa intervenção, gentilmente concedeu-nos autorização para bloquear a passagem para o monumento nos dois extremos da sua propriedade. A solução que encontramos para proteger o monumento foi estabelecer contato com a Câmara Municipal, solicitando o fornecimento de pedras de grande porte e o transporte das mesmas para obstruir o acesso ao monumento. Após visitas subsequentes, constatamos que esta medida surtiu o efeito desejado. Por fim, é relevante informar que notificamos a Direção Regional de Cultura do Norte (DRCN) e a Câmara Municipal de Castelo de Paiva acerca destas ações e da situação do monumento.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia aérea da Mamoa.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia de pormenor de gravuras rupestres (fossetes) na parte exterior do esteio.

**Arqueólogo  
Responsável:** Vitor Gomes

**Data:** 22-06-2020

<b>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</b>	<b>Nº de Inventário:</b> 42
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 7485
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa 2 de Carvalho Mau/Serradelo 2	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neo-Calcolítico (dados retirados do Endovélico)	

### LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Carvalho Mau	<b>Freguesia</b> Raiva, Pedrido e Paraíso	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 398m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 145											
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Sistema de Referência</th> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-15505,06</td> <td style="text-align: center;">149450,13</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.014009,-8.317435">www.google.com/maps/dir/41.014009,-8.317435</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-15505,06	149450,13	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.014009,-8.317435">www.google.com/maps/dir/41.014009,-8.317435</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-15505,06	149450,13										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.014009,-8.317435">www.google.com/maps/dir/41.014009,-8.317435</a>											
<b>Descoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

### FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Vale de Maria
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Silva, E., Rocha, M., Loureiro, O., Monteiro, C., (1996). Carta Arqueológica do Concelho de Castelo de Paiva. Universidade Portucalense, Porto.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Xistos e grauvaques.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº222 (Castelo de Paiva – Raiva). Estrada Municipal nº 1123-1 (Raiva – Carvalho Mau)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: em perigo; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada.

## Descrição do Sítio

<p>O monumento megalítico exhibe um estado de degradação significativo, resultante da ação de uma máquina que escavou completamente a área circundante ao monumento, deixando a mamoa isolada como se fosse uma "ilha". No centro da mamoa, ainda é possível identificar o anel lítico composto por elementos pétreos em quartzo.</p>
---

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia 1 da Eira dos Mouros, Mamoia 2 da Eira dos Mouros, Mamoia 3 da Eira dos Mouros, Pardelhas, Mamoia 1 de Santa Eufémia, Mamoia 2 de Santa Eufémia, Mamoia 3 de Santa Eufémia, Mamoia 4 de Santa Eufémia, Mamoia 5 de Santa Eufémia, Mamoia 6 de Santa Eufémia, Mamoia 1 de Nogueira, Mamoia 2 de Nogueira, Mamoia 3 de Nogueira, Mamoia 4 da Nogueira, Mamoia 5 de Nogueira, Carvalho Mau 1 / Serradelo 1, Carvalho Mau 3 / Serradelo 3, Carvalho Mau 6 / Serradelo 6, Mamoia da Richeira, Mamoia da Richeira 2, Mamoia da Richeira 3, Mamoia da Richeira 4, Mamoia da Richeira 5.

## **Prospeção/Monitorização**

A prospeção arqueológica foi realizada tanto na área de implementação do monumento quanto na sua zona envolvente, num raio de 50 metros, contudo, não foram identificados vestígios de relevância arqueológica. É importante destacar que, em todas as visitas efetuadas ao monumento para fins de monitorização, procedemos a prospeções de alta intensidade. Ao longo de visitas recorrentes ao local, que tiveram início em 2018, constatamos com pesar que uma parte do anel lítico foi danificada. Observamos a escavação de valas, presumivelmente destinadas a armadilhas e postos de espera para caça, o que resultou na destruição desta componente fundamental do monumento. Informamos prontamente a Direção Regional de Cultura do Norte (DRCN) e a Câmara Municipal de Castelo de Paiva sobre esta lamentável situação, buscando a necessária intervenção para a preservação e salvaguarda deste património arqueológico.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Sul

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia de pormenor da destruição do anel lítico.

**Arqueólogo**

**Responsável:** Vitor Gomes

**Data:**

22-06-2020

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 43
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 7486
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa 3 de Carvalho Mau/Serradelo 3	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neo-Calcolítico (dados retirados do Endovélico)	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Carvalho Mau	<b>Freguesia</b> Raiva, Pedrido e Paraíso	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 398m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 145											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 35%;">X</th> <th style="width: 35%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-15466,67</td> <td style="text-align: center;">149480,3</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.014281,-8.316979">www.google.com/maps/dir/41.014281,-8.316979</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-15466,67	149480,3	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.014281,-8.316979">www.google.com/maps/dir/41.014281,-8.316979</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-15466,67	149480,3										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.014281,-8.316979">www.google.com/maps/dir/41.014281,-8.316979</a>											
<b>Descoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Vale de Maria
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b>  Silva, E., Rocha, M., Loureiro, O., Monteiro, C., (1996). Carta Arqueológica do Concelho de Castelo de Paiva. Universidade Portucalense, Porto.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Xistos e grauvaques.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº222 (Castelo de Paiva – Raiva). Estrada Municipal nº 1123-1 (Raiva – Carvalho Mau)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: em perigo; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada.

## Descrição do Sítio

<p>No monumento megalítico, apenas é possível discernir uma sanja resultante da escavação de emergência realizada em 1989. Além disso, observamos a presença de duas lajes de xisto no interior da sanja. É evidente que o monumento sofreu extensos danos e encontra-se em um estado avançado de degradação.</p>
---

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia 1 da Eira dos Mouros, Mamoia 2 da Eira dos Mouros, Mamoia 3 da Eira dos Mouros, Pardelhas, Mamoia 1 de Santa Eufémia, Mamoia 1 de Nogueira, Mamoia 2 de Nogueira, Mamoia 3 de Nogueira, Mamoia 4 da Nogueira, Mamoia 5 de Nogueira, Carvalho Mau 1 / Serradelo 1, Carvalho Mau 2 / Serradelo 2, Carvalho Mau 6 / Serradelo 6, Mamoia da Richeira, Mamoia da Richeira 2, Mamoia da Richeira 3, Mamoia da Richeira 4, Mamoia da Richeira 5.

## **Prospecção/Monitorização**

A prospecção arqueológica realizada tanto na área de implantação do monumento quanto na sua zona envolvente, dentro de um raio de 50 metros, resultou na não identificação de quaisquer vestígios de valor arqueológico. É relevante salientar que, durante todas as visitas realizadas ao monumento para fins de monitorização, procedemos a prospecções de alta intensidade. Ao longo das sucessivas visitas ao local, que tiveram início em 2018, não registamos alterações no estado do monumento. Este permaneceu inalterado durante esse período.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Oeste.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia de pormenor de duas lajes de xisto, no interior da sanja da escavação de emergência de 1989

**Arqueólogo**

**Responsável:** Vitor Gomes

**Data:**

22-06-2020

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 44
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 15998
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa de Serradelo 4 / Mamoa 4 de Carvalho Mau	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neo-Calcolítico (dados retirados do Endovélico)	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Serra de Serradelo	<b>Freguesia</b> Raiva, Pedrido e Paraíso	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 396m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 145											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 33%;">X</th> <th style="width: 33%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-15446,28</td> <td style="text-align: center;">149937,72</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.018401,-8.316748">www.google.com/maps/dir/41.018401,-8.316748</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-15446,28	149937,72	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.018401,-8.316748">www.google.com/maps/dir/41.018401,-8.316748</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-15446,28	149937,72										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.018401,-8.316748">www.google.com/maps/dir/41.018401,-8.316748</a>											
<b>Descoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Serra de Serradelo
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b>  Silva, E., Rocha, M., Loureiro, O., Monteiro, C., (1996). Carta Arqueológica do Concelho de Castelo de Paiva. Universidade Portucalense, Porto.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Xistos e grauvaques.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº222 (Castelo de Paiva – Raiva). Estrada Municipal nº 1123-1 (Raiva – Carvalho Mau)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: em perigo; Contactar o proprietário. Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada.

## Descrição do Sítio

<p>O monumento megalítico é um <i>tumulus</i> de elevadas dimensões, com as seguintes medidas: no eixo norte-sul, possui 23,50 metros de comprimento, enquanto no eixo este-oeste mede 25,00 metros, apresentando uma altura substancial de aproximadamente 3,05 metros, com uma planta de formato oval. Este <i>tumulus</i> encontra-se destruído, exibindo duas crateras de violação de consideráveis dimensões e profundidade. É notório que os esteios que compunham a câmara funerária foram removidos. É possível avistar um número reduzido de pedras em quartzo e xisto, que faziam parte da couraça lítica que revestia o montículo de terra. O monumento está localizado numa posição mais elevada em relação à povoação.</p>
---

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia 2 da Cruz, Mamoia 3 da Cruz, Mamoia 1 do Alto da Forca, Mamoia 2 do Alto da Forca, Mamoia 1 da Sardeirinha, Mamoia 2 da Sardeirinha, Mamoia 1 da Eira dos Mouros, Mamoia 2 da Eira dos Mouros, Mamoia 3 da Eira dos Mouros, Pardelhas, Mamoia 1 da Chandeira, Mamoia 2 da Chandeira, Mamoia 1 do Lameiro Gordo, Mamoia 2 do Lameiro Gordo, Mamoia 1 de Santa Eufémia, Mamoia 2 de Santa Eufémia, Mamoia 3 de Santa Eufémia, Mamoia 4 de Santa Eufémia, Mamoia 5 de Santa Eufémia, Mamoia 6 de Santa Eufémia, Mamoia 1 de Nogueira, Mamoia 4 da Nogueira, Mamoia 5 de Nogueira, Carvalho Mau 5 / Serradelo 5, Carvalho Mau 6 / Serradelo 6.

## **Prospecção/Monitorização**

A prospecção arqueológica foi conduzida na área de implantação do monumento, bem como na sua zona envolvente em um raio de 50 metros, e não revelou vestígios de valor arqueológico. É de suma importância destacar que, durante todas as visitas dedicadas à monitorização do monumento, procedemos a prospecções de alta intensidade. Durante as visitas sucessivas ao sítio, que se iniciaram em 2018, constatamos com preocupação que na proximidade do monumento, especificamente na sua parte Norte, foram empreendidos trabalhos de reflorestação. Essa intervenção representou uma ameaça iminente à preservação do monumento e à sua integridade.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Sul.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia de pormenor de uma das crateras de violação.

<b>Arqueólogo Responsável:</b> Vitor Gomes	<b>Data:</b> 22-06-2020
--	-------------------------

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 45
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 15999
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa de Serradelo 5 / Mamoa 5 de Carvalho Mau	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neo-Calcolítico (dados retirados do Endovélico)	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Serra de Serradelo	<b>Freguesia</b> Raiva, Pedrido e Paraíso	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 387m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 135											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 33%;">X</th> <th style="width: 33%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-15430,6</td> <td style="text-align: center;">150034,54</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.019273,-8.316564">www.google.com/maps/dir/41.019273,-8.316564</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-15430,6	150034,54	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.019273,-8.316564">www.google.com/maps/dir/41.019273,-8.316564</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-15430,6	150034,54										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.019273,-8.316564">www.google.com/maps/dir/41.019273,-8.316564</a>											
<b>Descoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Serra de Serradelo
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b>  Silva, E., Rocha, M., Loureiro, O., Monteiro, C., (1996). Carta Arqueológica do Concelho de Castelo de Paiva. Universidade Portucalense, Porto.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Xistos e grauvaques.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº222 (Castelo de Paiva – Raiva). Estrada Municipal nº 1123-1 (Raiva – Carvalho Mau)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: em perigo; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada.

## Descrição do Sítio

<p>O monumento megalítico em análise apresenta um <i>tumulus</i> central de médias dimensões com as seguintes medidas: no eixo Norte-Sul, mede 15,90 metros, enquanto no eixo Este-Oeste, possui uma extensão de 17,00 metros. Este <i>tumulus</i>, com cerca de 1,50 metros de altura, adota uma planta oval e está localizado numa posição geográfica mais elevada em relação à povoação. Este montículo encontra-se relativamente bem preservado, embora exiba sinais de escavação, destacando-se uma cratera de violação visível com um diâmetro de 3,15 metros no sentido Norte-Sul e 2,20 metros no sentido Este-Oeste. No entanto, é importante referir que esta cratera tem uma profundidade reduzida. Ao analisarmos a superfície do <i>tumulus</i>, notamos a presença escassa de pedras de quartzo e xisto que faziam parte do revestimento de pedra original deste montículo de terra. Por último, é importante salientar que não foi possível identificar qualquer vestígio de esteio pertencente à suposta câmara funerária que poderia ter existido neste contexto arqueológico.</p>
---

## Arqueologia Geoespacial

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia 2 da Cruz, Mamoia 3 da Cruz, Mamoia 1 do Alto da Forca, Mamoia 2 do Alto da Forca, Mamoia 1 da Sardeirinha, Mamoia 2 da Sardeirinha, Mamoia 1 da Eira dos Mouros, Mamoia 2 da Eira dos Mouros, Mamoia 3 da Eira dos Mouros, Pardelhas, Mamoia 1 da Chandeira, Mamoia 2 da Chandeira, Mamoia 1 do Lameiro Gordo, Mamoia 2 do Lameiro Gordo, Mamoia 1 de Santa Eufémia, Mamoia 2 de Santa Eufémia, Mamoia 3 de Santa Eufémia, Mamoia 4 de Santa Eufémia, Mamoia 5 de Santa Eufémia, Mamoia 6 de Santa Eufémia, Mamoia 1 de Nogueira, Mamoia 4 da Nogueira, Mamoia 5 de Nogueira, Carvalho Mau 4 / Serradelo 4.

## Prospeção/Monitorização

A prospeção arqueológica foi realizada tanto na área de implantação do monumento quanto na zona envolvente num raio de 50 metros, não tendo revelado qualquer vestígio arqueológico. É de salientar a importância de mencionar que, ao longo de todas as visitas de monitorização ao monumento, procedemos a prospeções de alta intensidade. Durante as sucessivas visitas ao local, que se iniciaram em 2018, observou-se que, na parte oriental do monumento, a alargamento do caminho resultou na destruição de 10% do próprio monumento.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Este.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia de pormenor da cratera de violação.

**Arqueólogo  
Responsável:** Vitor Gomes

**Data:** 22-06-2020

<b>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</b>	<b>Nº de Inventário:</b> 46
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 16001
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa de Serradelo 6 / Mamoa 6 de Carvalho Mau	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neo-Calcolítico (dados retirados do Endovélico)	

### LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Serra de Serradelo	<b>Freguesia</b> Raiva, Pedrido e Paraíso	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 447m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 135											
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Sistema de Referência</th> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-15695,35</td> <td style="text-align: center;">150718,38</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.025425,-8.319729">www.google.com/maps/dir/41.025425,-8.319729</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-15695,35	150718,38	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.025425,-8.319729">www.google.com/maps/dir/41.025425,-8.319729</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-15695,35	150718,38										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.025425,-8.319729">www.google.com/maps/dir/41.025425,-8.319729</a>											
<b>Descoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

### FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Serra de Serradelo
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b>  Silva, E., Rocha, M., Loureiro, O., Monteiro, C., (1996). Carta Arqueológica do Concelho de Castelo de Paiva. Universidade Portucalense, Porto.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Xistos e grauvaques.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº222 (Castelo de Paiva – Raiva). Estrada Municipal nº 1123-1 (Raiva – Carvalho Mau)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: em perigo; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada.

## Descrição do Sítio

<p>O monumento megalítico em análise apresenta um <i>tumulus</i> de altas dimensões com as seguintes medidas: no eixo Norte-Sul, mede 21,0 metros, enquanto no eixo Este-Oeste, possui uma extensão de 25,00 metros, com uma altura aproximada de 2,05 metros, apresentando uma planta oval. Este monumento está localizado numa zona mais elevada em relação à povoação. O <i>tumulus</i> encontra-se em bom estado de conservação, embora revele evidências de escavação, destacando-se uma cratera de violação visível, com um diâmetro de 4,10 metros no sentido Norte-Sul e 3,20 metros no sentido Este-Oeste. No entanto, é importante mencionar que essa cratera apresenta uma profundidade reduzida. Ao analisarmos a superfície do <i>tumulus</i>, notamos a presença limitada de pedras de quartzo e xisto que faziam parte da couraça lítica original que revestia o montículo de terra. Por último, é importante salientar que não foi possível identificar qualquer vestígio de esteio pertencente à suposta câmara funerária que poderia ter existido neste contexto arqueológico.</p>
--

## Arqueologia Geoespacial

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia de S. Gens, Mamoia do Chão da Forca, Ranha, Mamoia 2 da Cruz, Mamoia 3 da Cruz, Mamoia 1 do Alto da Forca, Mamoia 2 do Alto da Forca, Mamoia 1 da Sardeirinha, Mamoia 2 da Sardeirinha, Vilar Eirigo, Mamoia 1 da Eira dos Mouros, Mamoia 2 da Eira dos Mouros, Mamoia 3 da Eira dos Mouros, Pardelhas, Mamoia 1 da Chandeira, Mamoia 2 da Chandeira, Mamoia 1 do Lameiro Gordo, Mamoia 2 do Lameiro Gordo, Mamoia 1 de Santa Eufémia, Mamoia 2 de Santa Eufémia, Mamoia 3 de Santa Eufémia, Mamoia 4 de Santa Eufémia, Mamoia 5 de Santa Eufémia, Mamoia 6 de Santa Eufémia, Mamoia 7 de Santa Eufémia, Mamoia 1 de Nogueira, Mamoia 2 de Nogueira, Mamoia 3 de Nogueira, Mamoia 4 de Nogueira, Mamoia 5 de Nogueira, Mamoia 2 do Lobão, Mamoia do Tapado, Carvalho Mau 1 / Serradelo 1, Carvalho Mau 2 / Serradelo 2, Carvalho Mau 3 / Serradelo 3, Carvalho Mau 4 / Serradelo 4, Mamoia da Richeira, Mamoia da Richeira 2, Mamoia da Richeira 3, Mamoia da Richeira 4, Mamoia da Richeira 5.

## Prospecção/Monitorização

A prospecção arqueológica foi conduzida na zona de implantação do monumento e nas áreas envolventes, num raio de 50 metros, não tendo revelado quaisquer vestígios arqueológicos. É relevante destacar que, em todas as visitas realizadas ao monumento para efeitos de monitorização, levamos a cabo uma prospecção de alta intensidade. Ao longo das visitas consecutivas ao local, iniciadas em 2018, constatamos a abertura de um caminho que atravessa o próprio monumento, resultando na destruição de, pelo menos, 40% da sua estrutura. Informamos tanto a Direção Regional de Cultura do Norte (DRCN) como a Câmara Municipal de Castelo de Paiva acerca desta situação.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Este.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia do lado sul e pormenor de abertura de caminho e reflorestação.

**Arqueólogo  
Responsável:** Vitor Gomes

**Data:** 22-06-2020

<b>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</b>	<b>Nº de Inventário:</b> 47
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 37397
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa da Richeira	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neolítico	

### LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Richeira	<b>Freguesia</b> Raiva, Pedrido e Paraíso	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 387m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 144											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 33%;">X</th> <th style="width: 33%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-16536,89</td> <td style="text-align: center;">148194,14</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.002679,-8.329668">www.google.com/maps/dir/41.002679,-8.329668</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-16536,89	148194,14	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.002679,-8.329668">www.google.com/maps/dir/41.002679,-8.329668</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-16536,89	148194,14										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.002679,-8.329668">www.google.com/maps/dir/41.002679,-8.329668</a>											
<b>Descoberta:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

### FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Richeira.
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Inédita.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Xistos e grauvaques, conglomerados.
<b>Uso do Solo:</b>  <b>Agricultura:</b> <input type="checkbox"/> <b>Florestação:</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Povoamento:</b> <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº222 (Castelo de Paiva – Raiva). Estrada Municipal nº 1123-1 (Raiva – Carvalho Mau). E.M. 1125 na direção Guirela.
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: em perigo; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada.

## Descrição do Sítio

<p>O monumento megalítico em questão exibe um <i>tumulus</i> de altas dimensões com as seguintes medidas: 13,20 metros no eixo Norte-Sul e 14,45 metros no eixo Leste-Oeste, apresentando uma altura de aproximadamente 1,70 metros e uma planta oval. Sua localização é em um ponto mais elevado em relação à povoação circundante. O <i>tumulus</i> em si demonstra um nível considerável de preservação, embora exiba sinais de escavação, notadamente na forma de uma cratera de violação com um diâmetro de 3,90 metros no sentido Norte-Sul e 4,00 metros no sentido Leste-Oeste, embora esta escavação seja de profundidade limitada. É possível avistar escassas pedras de quartzo e xisto da couraça lítica que originalmente revestiria o montículo de terra. É importante mencionar que não foram observados quaisquer vestígios de esteios associados a uma possível câmara funerária. Além disso, é evidente a presença de uma camada de quartzito esmigalhado dispersa por toda a superfície da mamoa, sugerindo uma provável intenção de marcar o monumento em seu contexto territorial. Vale salientar que nas proximidades da mamoa, identifica-se uma pequena área que apresenta uma concentração significativa de fragmentos de quartzito esmigalhado, o que possivelmente indica uma zona associada à trituração deste material</p>
---

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia 6 de Nogueira, Mamoia 7 de Nogueira, Mamoia 8 de Nogueira, Carvalho Mau 1 / Serradelo 1, Carvalho Mau 2 / Serradelo 2, Carvalho Mau 3 / Serradelo 3, Carvalho Mau 6 / Serradelo 6, Mamoia da Richeira 2, Mamoia da Richeira 3, Mamoia da Richeira 4, Mamoia da Richeira 5, Almansor.

## **Prospecção/Monitorização**

A prospecção arqueológica foi conduzida na área de implantação do monumento e na sua zona envolvente, abrangendo um raio de 50 metros, contudo, não revelou quaisquer vestígios de relevância arqueológica. É importante salientar que, ao longo de todas as visitas destinadas à monitorização do sítio, foram realizadas prospecções de alta intensidade. Durante o período que abrangeu as sucessivas visitas ao local, iniciadas em 2018, foi observado que se iniciaram trabalhos de reflorestação nas proximidades do monumento, particularmente na parte Noroeste do mesmo.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Norte.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia do pormenor do manto de quartzito branco que cobre o monumento.

<b>Arqueólogo Responsável:</b> Vitor Gomes	<b>Data:</b> 22-06-2020
--	-------------------------

<b>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</b>	<b>Nº de Inventário:</b> 48
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 37399
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa da Richeira 2	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Neolítico	

### LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Richeira	<b>Freguesia</b> Raiva, Pedrido e Paraíso	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 400m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 145											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 33%;">X</th> <th style="width: 33%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-15658,33</td> <td style="text-align: center;">147775,43</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/40.998926,-8.319214">www.google.com/maps/dir/40.998926,-8.319214</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-15658,33	147775,43	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/40.998926,-8.319214">www.google.com/maps/dir/40.998926,-8.319214</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-15658,33	147775,43										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/40.998926,-8.319214">www.google.com/maps/dir/40.998926,-8.319214</a>											
<b>Descoberta:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

### FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Richeira.
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Inédita.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Xistos e grauvaques, conglomerados.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº222 (Castelo de Paiva – Raiva). Estrada Municipal nº 1123-1 (Raiva – Carvalho Mau). E.M. 1125 na direção Guirela.
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: em perigo; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada.

## Descrição do Sítio

<p>O monumento megalítico em questão apresenta um <i>tumulus</i> de altas dimensões com as seguintes medidas: 13,0 metros no eixo Norte-Sul e 16,00 metros no eixo Este-Oeste, com uma altura aproximada de 1,65 metros e uma planta de formato oval. Encontra-se localizado numa área mais elevada em relação à povoação. O <i>tumulus</i> em si encontra-se relativamente bem preservado, com uma clara depressão no centro, com um diâmetro de 2,30 metros no sentido Norte-Sul e 3,80 metros no sentido Este-Oeste, embora esta depressão seja de pouca profundidade. Poucas pedras de quartzo e xisto da couraça lítica que originalmente revestiria o montículo de terra são visíveis. Não se observam quaisquer vestígios de uma eventual câmara funerária associada ao monumento.</p>
---

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoa 6 de Nogueira, Mamoa 7 de Nogueira, Mamoa 8 de Nogueira, Mamoa da Richeira 3, Mamoa da Richeira 4, Mamoa da Richeira 5, Almansor.

## **Prospeção/Monitorização**

A prospeção arqueológica foi realizada tanto na área de implantação do monumento quanto na zona envolvente, num raio de 50 metros, contudo, não revelou quaisquer vestígios arqueológicos. É relevante mencionar que, durante todas as visitas ao monumento para efeitos de monitorização, procedemos a uma prospeção de alta intensidade. Durante as visitas sucessivas ao local, que tiveram início em 2018, constatou-se a abertura de um caminho através do centro do monumento, o que resultou na destruição de, pelo menos, 40% da sua estrutura. Informamos tanto a Direção Regional de Cultura do Norte (DRCN) como a Câmara Municipal de Castelo de Paiva sobre esta situação.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Noroeste.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia da abertura do caminho no centro no lado norte do monumento.

**Arqueólogo  
Responsável:** Vitor Gomes

**Data:** 22-06-2020

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 49
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 37453
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa da Richeira 3	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Idade do Bronze	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Richeira	<b>Freguesia</b> Raiva, Pedrido e Paraíso	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 396m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 144											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 35%;">X</th> <th style="width: 35%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-16051,59</td> <td style="text-align: center;">148008,3</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.001015,-8.323895">www.google.com/maps/dir/41.001015,-8.323895</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-16051,59	148008,3	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.001015,-8.323895">www.google.com/maps/dir/41.001015,-8.323895</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-16051,59	148008,3										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.001015,-8.323895">www.google.com/maps/dir/41.001015,-8.323895</a>											
<b>Descoberta:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Richeira.
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Inédita.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Xistos e grauvaques, conglomerados.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº222 (Castelo de Paiva – Raiva). Estrada Municipal nº 1123-1 (Raiva – Carvalho Mau). E.M. 1125 na direção Guirela.
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: em perigo; Contactar o proprietário. Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada.

## Descrição do Sítio

<p>O monumento megalítico exhibe um <i>tumulus</i> de muito baixas dimensões com as seguintes medidas: 5,9 metros no eixo Norte-Sul e 6,70 metros no eixo Este-Oeste, com uma altura de aproximadamente 0,40 metros, possuindo uma planta de formato oval. Encontra-se situado numa área de elevação topográfica em relação à povoação. O <i>tumulus</i> em si, apesar de baixo, encontra-se relativamente bem preservado. É notável a presença de numerosas pedras de quartzo e xisto, que compunham a camada lítica de revestimento do montículo de terra.</p>
--

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Carvalho Mau 1 / Serradelo 1, Carvalho Mau 2 / Serradelo 2, Carvalho Mau 3 / Serradelo 3, Carvalho Mau 4 / Serradelo 4, Carvalho Mau 6 / Serradelo 6, Mamoa da Richeira, Mamoa da Richeira 2, Mamoa da Richeira 4, Mamoa da Richeira 5, Almansor.

## **Prospecção/Monitorização**

A prospecção arqueológica foi meticulosamente conduzida tanto na área de implementação do monumento quanto na sua zona envolvente, num raio de 50 metros, não revelando qualquer vestígio de valor arqueológico. É de salientar que, em todas as visitas realizadas ao monumento para efeitos de monitorização, procedemos a prospecções de alta intensidade. Durante as sucessivas visitas ao local, que se iniciaram em 2018, observamos, nas visitas mais recentes, que no lado sul do monumento estavam em curso trabalhos de reflorestação. É relevante mencionar que essa atividade pode representar uma ameaça potencial à integridade deste monumento histórico.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Oeste.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia aérea do monumento megalítico.

**Arqueólogo**

**Responsável:** Vitor Gomes

**Data:**

22-06-2020

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 50
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 37454
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa da Richeira 4	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Idade do Bronze	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Richeira	<b>Freguesia</b> Raiva, Pedrido e Paraíso	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 417m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 145											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 33%;">X</th> <th style="width: 33%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-15729,62</td> <td style="text-align: center;">147934,88</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.000360,-8.320066">www.google.com/maps/dir/41.000360,-8.320066</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-15729,62	147934,88	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.000360,-8.320066">www.google.com/maps/dir/41.000360,-8.320066</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-15729,62	147934,88										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.000360,-8.320066">www.google.com/maps/dir/41.000360,-8.320066</a>											
<b>Descoberta:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Richeira.
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Inédita.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Xistos e grauvaques, conglomerados.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº222 (Castelo de Paiva – Raiva). Estrada Municipal nº 1123-1 (Raiva – Carvalho Mau). E.M. 1125 na direção Guirela.
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: em perigo; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada.

## Descrição do Sítio

<p>O monumento megalítico exhibe um <i>tumulus</i> de muito baixas dimensões: 7,00 metros no eixo Norte-Sul e 7,60 metros no eixo Este-Oeste, com uma altura de aproximadamente 0,40 metros, adotando uma planta de formato circular. Situa-se numa área elevada em relação à povoação. O <i>tumulus</i> em si encontra-se num estado relativamente bem preservado, destacando-se a presença notável de numerosas pedras de quartzo e xisto, que compunham a camada lítica que revestia o montículo de terra.</p>
---

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia 6 de Nogueira, Mamoia 7 de Nogueira, Mamoia 8 de Nogueira, Carvalho Mau 6 / Serradelo 6, Mamoia da Richeira, Mamoia da Richeira 2, Mamoia da Richeira 3, Mamoia da Richeira 5, Almansor, Serrinha.

## **Prospecção/Monitorização**

A prospecção arqueológica foi rigorosamente conduzida tanto na área de implementação do monumento quanto na sua zona envolvente, num raio de 50 metros, sem revelar qualquer vestígio de valor arqueológico. É essencial salientar que, durante todas as visitas ao monumento realizadas para fins de monitorização, realizamos prospecções de alta intensidade. Durante as visitas consecutivas ao sítio, que tiveram início em 2018, observamos, nas visitas mais recentes, que uma máquina de reflorestação abriu um caminho que impactou pelo menos 10% do monumento, particularmente na sua parte oriental. É importante informar que essa intervenção representa uma potencial ameaça à integridade do monumento. Notificamos a Direção Regional de Cultura do Norte (DRCN) e a Câmara Municipal de Castelo de Paiva sobre esta situação.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Este.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia aérea do monumento megalítico.

**Arqueólogo  
Responsável:** Vitor Gomes

**Data:** 22-06-2020

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 51
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 39294
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa da Richeira 5	
<b>Tipo de Sítio:</b> Monumento Megalítico	
<b>Período Cronológico:</b> Idade do Bronze	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Richeira	<b>Freguesia</b> Raiva, Pedorido e Paraíso	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 396m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 144											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 33%;">X</th> <th style="width: 33%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-16066,8</td> <td style="text-align: center;">148012,74</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.001055,-8.324075">www.google.com/maps/dir/41.001055,-8.324075</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-16066,8	148012,74	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.001055,-8.324075">www.google.com/maps/dir/41.001055,-8.324075</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-16066,8	148012,74										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.001055,-8.324075">www.google.com/maps/dir/41.001055,-8.324075</a>											
<b>Descoberta:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Richeira.
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Inédita.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Xistos e grauvaques, conglomerados.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº222 (Castelo de Paiva – Raiva). Estrada Municipal nº 1123-1 (Raiva – Carvalho Mau). E.M. 1125 na direção Guirela.
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: em perigo; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada.

## Descrição do Sítio

<p>O monumento megalítico revela um <i>tumulus</i> de dimensões muito baixas, com as seguintes medidas: Eixo Norte-Sul de 10,00 metros e Eixo Este-Oeste de 5,30 metros, ostentando uma altura aproximada de 0,30 metros, e adotando uma planta oval. Encontra-se situado numa área topograficamente superior à povoação. Apresenta-se em estado de conservação relativamente bom, sendo notável a presença abundante de pedras de quartzo e xisto ao longo de toda a estrutura do monumento.</p>
---

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Carvalho Mau 1 / Serradelo 1, Carvalho Mau 2 / Serradelo 2, Carvalho Mau 3 / Serradelo 3, Carvalho Mau 4 / Serradelo 4, Carvalho Mau 6 / Serradelo 6, Mamoa da Richeira, Mamoa da Richeira 2, Mamoa da Richeira 3, Mamoa da Richeira 4, Mamoa da Richeira 5.

## **Prospecção/Monitorização**

A prospeção arqueológica foi cuidadosamente conduzida na área de implantação do monumento e na zona envolvente, num raio de 50 metros, contudo, não revelou qualquer achado arqueológico relevante. É de suma importância frisar que, em todas as visitas ao monumento realizadas para fins de monitorização, procedemos a prospeções de alta intensidade. Durante as visitas sucessivas ao local, que tiveram início em 2018, notamos que, nas visitas mais recentes, estavam em curso trabalhos de reflorestação nas proximidades do monumento, particularmente na parte sul. Nesse sentido, é possível que este monumento esteja em risco devido a essas atividades. Informamos a Direção Regional de Cultura do Norte (DRCN) e a Câmara Municipal de Castelo de Paiva sobre esta situação.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia aérea do monumento megalítico.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Este.

**Arqueólogo  
Responsável:** Vitor Gomes

**Data:** 22-06-2020

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 52
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 39295
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa de Almansor	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Idade do Bronze	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Almansor	<b>Freguesia</b> Raiva, Pedrido e Paraíso	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 259m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 144											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 33%;">X</th> <th style="width: 33%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-16402,26</td> <td style="text-align: center;">146939,58</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/40.991385,-8.328034">www.google.com/maps/dir/40.991385,-8.328034</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-16402,26	146939,58	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/40.991385,-8.328034">www.google.com/maps/dir/40.991385,-8.328034</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-16402,26	146939,58										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/40.991385,-8.328034">www.google.com/maps/dir/40.991385,-8.328034</a>											
<b>Descoberta:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Almansor.
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Inédita.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Xistos e grauvaques.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. 222 (Castelo de Paiva – Cruz da Carreira). E.M. 504 na direção Almansor
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: em perigo; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada.

## Descrição do Sítio

<p>O monumento megalítico exhibe um <i>tumulus</i> de dimensões bastante pequenas: 6,00 metros no eixo Norte-Sul e 6,10 metros no eixo Este-Oeste, acompanhado por uma cratera de escavação visível, com um diâmetro de 1,00 metro no sentido Norte-Sul e de 1,10 metros no sentido Este-Oeste, embora esta cratera seja de pouca profundidade, com cerca de 0,35 metros de altura. A planta do <i>tumulus</i> é de formato oval, e o monumento encontra-se localizado numa área de elevação topográfica em relação à povoação. O estado de conservação do <i>tumulus</i> é relativamente bom, destacando-se a presença de diversas pedras de quartzo e xisto que compunham a camada lítica de revestimento do montículo de terra.</p>
--

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoa 6 de Nogueira, Mamoa 7 de Nogueira, Mamoa 8 de Nogueira, Mamoa da Richeira, Mamoa da Richeira 2, Mamoa da Richeira 3, Mamoa da Richeira 4, Mamoa da Richeira 5.

## **Prospecção/Monitorização**

A prospecção arqueológica foi meticulosamente realizada na área de implantação do monumento e na sua zona circundante, num raio de 50 metros, no entanto, não revelou quaisquer achados arqueológicos significativos. É importante destacar que, em todas as visitas ao monumento realizadas para fins de monitorização, conduzimos uma prospecção de alta intensidade. Durante as visitas sucessivas ao sítio, que tiveram início em 2018, notamos que, nas visitas mais recentes, o monumento sofreu danos significativos, com cerca de 30% da sua parte Norte destruída. Esta situação é motivo de grande preocupação em relação à preservação do monumento.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Norte

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia do pormenor da cratera de violação.

<b>Arqueólogo Responsável:</b> Vitor Gomes	<b>Data:</b> 22-06-2020
--	-------------------------

<h1>FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 53
	<b>Código Nacional de Sítio:</b> 39296
<b>Nome do Sítio:</b> Mamoa da Serrinha	
<b>Tipo de Sítio:</b> Mamoa	
<b>Período Cronológico:</b> Idade do Bronze	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Arejinha	<b>Freguesia</b> Raiva, Pedorido e Paraíso	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 215m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 134											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 33%;">X</th> <th style="width: 33%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">-21147,55</td> <td style="text-align: center;">150867,52</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.026645,-8.384561">www.google.com/maps/dir/41.026645,-8.384561</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	-21147,55	150867,52	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.026645,-8.384561">www.google.com/maps/dir/41.026645,-8.384561</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	-21147,55	150867,52										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.026645,-8.384561">www.google.com/maps/dir/41.026645,-8.384561</a>											
<b>Descoberta:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Serrinha.
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Inédita.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se num planalto.
<b>Geologia:</b> Xistos e grauvaques.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº222 (Castelo de Paiva – Póvoa). Estrada Municipal nº 1121 na direção Arejinha
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: em perigo; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada.

## Descrição do Sítio

<p>O monumento megalítico exhibe um <i>tumulus</i> de muito baixas dimensões, com as seguintes medidas: 6,20 metros no eixo Norte-Sul e 6,10 metros no eixo Este-Oeste. Apresenta uma cratera de escavação evidente, com um diâmetro de 1,00 metro no sentido Norte-Sul e de 1,10 metros no sentido Este-Oeste, embora essa cratera seja pouco profunda, com aproximadamente 0,30 metros de altura. A planta do tumulus é de formato circular, e o monumento encontra-se localizado numa área topograficamente superior à povoação. O estado de conservação do <i>tumulus</i> é relativamente bom, com a presença de numerosas pedras de quartzo e xisto que compunham a camada lítica de revestimento do montículo de terra.</p>
---

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia 1 de Nogueira, Mamoia 2 de Nogueira, Mamoia 3 de Nogueira, Mamoia 4 da Nogueira, Mamoia 5 de Nogueira, Carvalho Mau 1 / Serradelo 1, Carvalho Mau 2 / Serradelo 2, Carvalho Mau 3 / Serradelo 3, Carvalho Mau 4 / Serradelo 4, Carvalho Mau 5 / Serradelo 5, Mamoia da Richeira, Mamoia da Richeira 2, Mamoia da Richeira 3, Mamoia da Richeira 4, Mamoia da Richeira 5, Almansor.

## **Prospecção/Monitorização**

A prospecção arqueológica foi realizada tanto na zona de implantação do monumento quanto na sua zona envolvente, num raio de 50 metros, contudo, não revelou quaisquer vestígios arqueológicos. É relevante salientar que, em todas as visitas ao monumento para efeitos de monitorização, procedemos a prospecções de alta intensidade. Durante as visitas sucessivas ao local, que tiveram início em 2018, notamos que, nas visitas mais recentes, estavam em curso trabalhos de reflorestação nas imediações do monumento, particularmente a norte do mesmo. Esta situação requer especial atenção, pois pode representar um potencial impacto na preservação do monumento.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia para Norte

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia do pormenor da cratera de violação.

**Arqueólogo**

**Responsável:** Vitor Gomes

**Data:**

22-06-2020

<h1 style="margin: 0;">FICHA DE REGISTO DE SÍTIO ARQUEOLÓGICO</h1>	<b>Nº de Inventário:</b> 54
	<b>Código Nacional de Sítio:</b>
<b>Nome do Sítio:</b> Arte Rupestre de Pinheirô	
<b>Tipo de Sítio:</b> Arte Rupestre	
<b>Período Cronológico:</b> Pré-História recente	

## LOCALIZAÇÃO:

<b>Lugar</b> Pinheirô	<b>Freguesia</b> Real	<b>Concelho</b> Castelo de Paiva	<b>Distrito</b> Aveiro									
<b>Altitude</b> 60m	<b>C.M.P. 1:25.000 Folha n.º</b> 135											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Sistema de Referência</th> <th style="width: 33%;">X</th> <th style="width: 33%;">Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PT-TM06/ETRS89:</td> <td style="text-align: center;">12124</td> <td style="text-align: center;">150638</td> </tr> <tr> <td>WGS84/GD maps:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><a href="http://www.google.com/maps/dir/41.0248764,-8.2773657">www.google.com/maps/dir/41.0248764,-8.2773657</a></td> </tr> </tbody> </table>				Sistema de Referência	X	Y	PT-TM06/ETRS89:	12124	150638	WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.0248764,-8.2773657">www.google.com/maps/dir/41.0248764,-8.2773657</a>	
Sistema de Referência	X	Y										
PT-TM06/ETRS89:	12124	150638										
WGS84/GD maps:	<a href="http://www.google.com/maps/dir/41.0248764,-8.2773657">www.google.com/maps/dir/41.0248764,-8.2773657</a>											
<b>Descoberta:</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>Redescoberta:</b> <input type="radio"/>	<b>Localizada:</b> <input type="radio"/>	<b>Visitada:</b> <input type="radio"/>									
<b>Observações:</b>												

## FONTES E REFERENCIAS

<b>Topónimos:</b> Pinheirô
<b>Informações Orais:</b>
<b>Bibliografia:</b> Inédita.
<b>Observações:</b>

## CONTEXTO GEOLÓGICO

<b>Geomorfologia:</b> Situa-se em encosta.
<b>Geologia:</b> Xistos mosqueados.
<b>Uso do Solo:</b>  Agricultura: <input type="checkbox"/> Florestação: <input checked="" type="checkbox"/> Povoamento: <input type="checkbox"/>
<b>Vias de Comunicação:</b> E.N. nº222 (Castelo de Paiva – Cruz da Carreira). Estrada Municipal nº 1139 (Real)
<b>Observações:</b>

## Indicações Práticas

<b>Estado de Conservação; Precauções a tomar; Vigilância;</b> Estado de conservação: regular; Contactar o proprietário; Mantém-se a vigilância periodicamente.
<b>Situação Jurídica da propriedade:</b> Propriedade Privada

## Descrição do Sítio

<p>O bloco de xisto em questão exibe arte rupestre na forma de duas pequenas fossetes. As dimensões do bloco são as seguintes: quando fora da terra, possui uma altura de 1,50 metros, uma largura máxima de 1,10 metros e uma largura mínima de 0,71 metros, com uma espessura de 0,66 metros. As duas fossetes têm as seguintes características: a fossete superior tem um diâmetro de 5 centímetros e uma profundidade de 1 centímetro, enquanto a fossete inferior apresenta um diâmetro de 7 centímetros e uma profundidade de 2 centímetros. As duas fossetes estão separadas por uma distância de 8 centímetros. A técnica utilizada sugere que essas fossetes foram criadas através de picotagem.</p>
---

## **Arqueologia Geoespacial**

A análise Geoespacial permitiu-nos verificar que o respetivo monumento megalítico, tem um enquadramento visual para os seguintes monumentos: Mamoia 1 da Cruz, Mamoia 2 da Cruz, Mamoia 3 da Cruz, Mamoia 1 do Alto da Forca, Mamoia 2 do Alto da Forca, Mamoia 1 da Sardeirinha, Mamoia 2 da Sardeirinha, Mamoia 1 da Eira dos Mouros, Mamoia 2 da Eira dos Mouros, Mamoia 3 da Eira dos Mouros, Pardelhas e Mamoia 1 da Chandeira.

## **Prospeção/Monitorização**

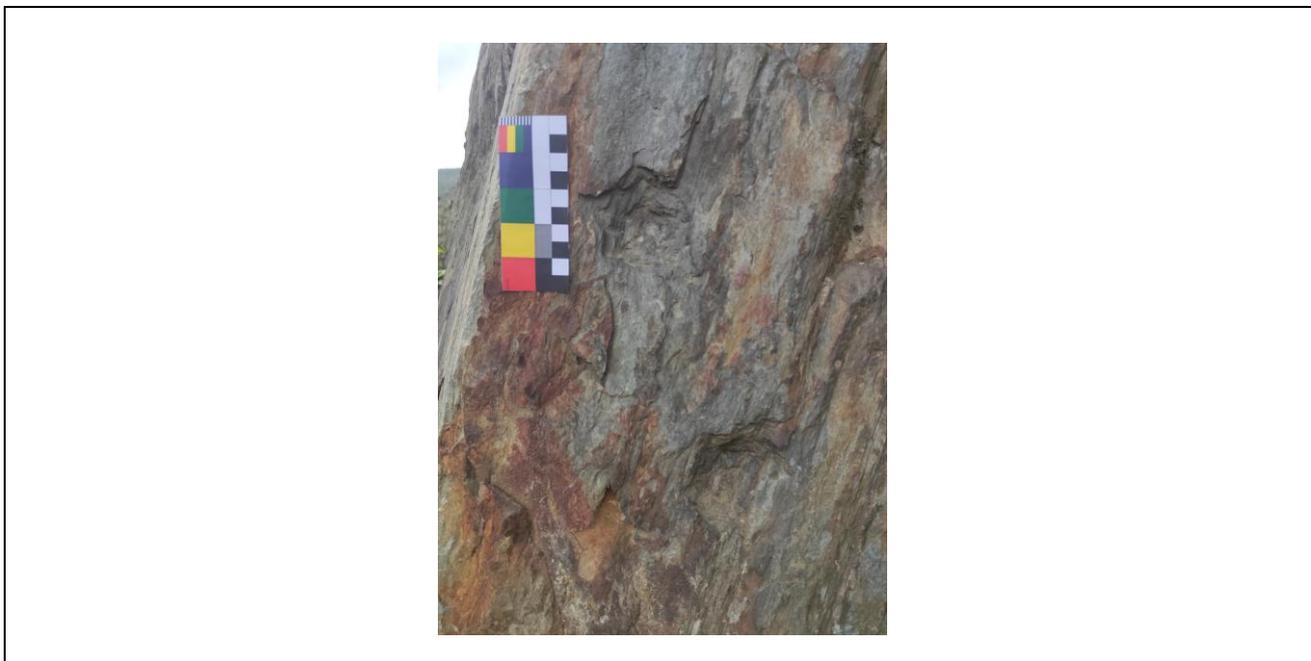
Foi conduzida uma prospeção arqueológica tanto na área de implementação do monumento quanto na sua zona envolvente, num raio de 50 metros, no entanto, não foram identificados quaisquer vestígios arqueológicos significativos. É crucial destacar que, em todas as visitas realizadas ao monumento para fins de monitorização, realizamos prospeções de alta intensidade. Durante as visitas sucessivas ao local, que tiveram início em 2018, não observamos alterações na estrutura do monumento. No entanto, é importante notar que a zona envolvente está atualmente em processo de reflorestação, que já começou nas proximidades da parte sul do monumento. Esta informação é relevante para a preservação do local, uma vez que a reflorestação pode afetar o ambiente circundante do monumento.

## Documentação Fotográfica



**Legenda:** Fotografia do bloco com a representação da arte rupestre, Lado Norte.

## Documentação Fotográfica



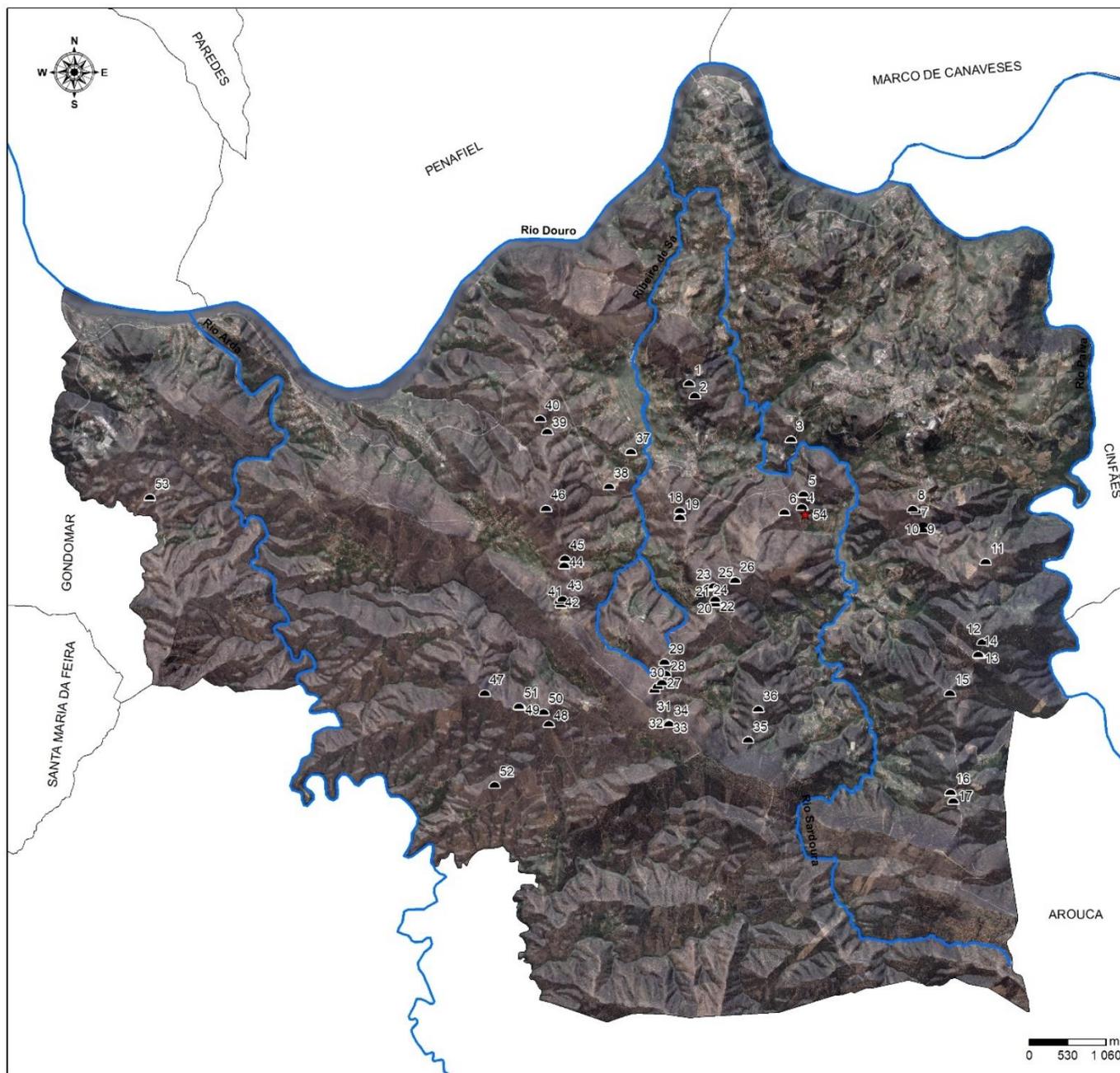
**Legenda:** Fotografia do bloco com a representação da arte rupestre, em pormenor.

<b>Arqueólogo Responsável:</b> Vitor Gomes	<b>Data:</b> 22-08-2022
--	-------------------------

## **APÊNDICE III**

### **5.3 Mapas.**





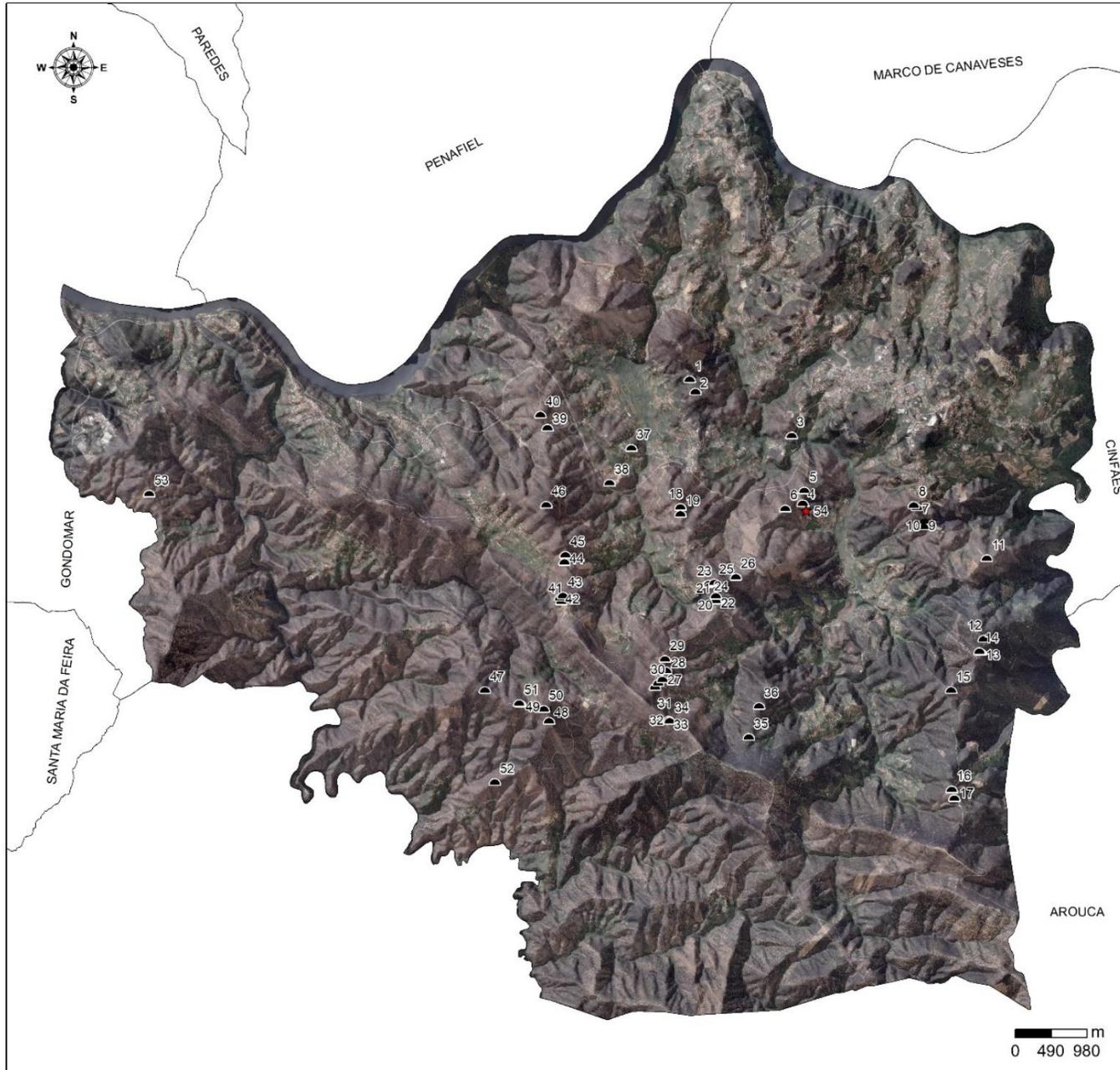
## Catálogo da Paisagem Megalítica da Área de Estudo em Castelo de Paiva

- ▲ Monumento sob tumulus
- ★ Arte Rupestre

Nº	Nome
1	Mamoá de S. Gens
2	Mamoá do Chão da Forca
3	Ranha
4	Mamoá 1 da Cruz
5	Mamoá 2 da Cruz
6	Mamoá 3 da Cruz
7	Mamoá 1 do Alto da Forca
8	Mamoá 2 do Alto da Forca
9	Mamoá 1 da Sardeirinha
10	Mamoá 2 da Sardeirinha
11	Vilar Erigo
12	Mamoá 1 da Eira dos Mouros
13	Mamoá 2 da Eira dos Mouros
14	Mamoá 3 da Eira dos Mouros
15	Pardelhas
16	Mamoá 1 da Chandeira
17	Mamoá 2 da Chandeira
18	Mamoá 1 do Lameiro Gordo
19	Mamoá 2 do Lameiro Gordo
20	Mamoá 1 de Santa Eufémia
21	Mamoá 2 de Santa Eufémia
22	Mamoá 3 de Santa Eufémia
23	Mamoá 4 de Santa Eufémia
24	Mamoá 5 de Santa Eufémia
25	Mamoá 6 de Santa Eufémia
26	Mamoá 7 de Santa Eufémia
27	Mamoá 1 de Nogueira
28	Mamoá 2 de Nogueira
29	Mamoá 3 de Nogueira
30	Mamoá 4 de Nogueira
31	Mamoá 5 de Nogueira
32	Mamoá 6 de Nogueira
33	Mamoá 7 de Nogueira
34	Mamoá 8 de Nogueira
35	Mamoá 1 do Lobão
36	Mamoá 2 do Lobão
37	Mamoá Cruz do Vale
38	Mamoá de Vales
39	Mamoá do Tapado/ Vermelhas
40	Mamoá do Tapado
41	Carvalho Mau 1/ Serradelo 1
42	Carvalho Mau 2/ Serradelo 2
43	Carvalho Mau 3/ Serradelo 3
44	Serradelo 4
45	Serradelo 5
46	Serradelo 6
47	Mamoá da Richeira
48	Mamoá da Richeira 2
49	Mamoá da Richeira 3
50	Mamoá da Richeira 4
51	Mamoá da Richeira 5
52	Almansor
53	Serrinha
54	Arte Rupestre de Pinheiró



Sistema de Referência: ETRS89  
 Fonte: Instituto Geográfico Português,  
 CAOP - 2019, Ortofotomapas 2018  
 Hidrografia  
 Vitor Gomes  
 Braga, 2023



## Catálogo da Paisagem Megalítica da Área de Estudo em Castelo de Paiva

- ▲ Monumento sob tumulus
- ★ Arte Rupestre

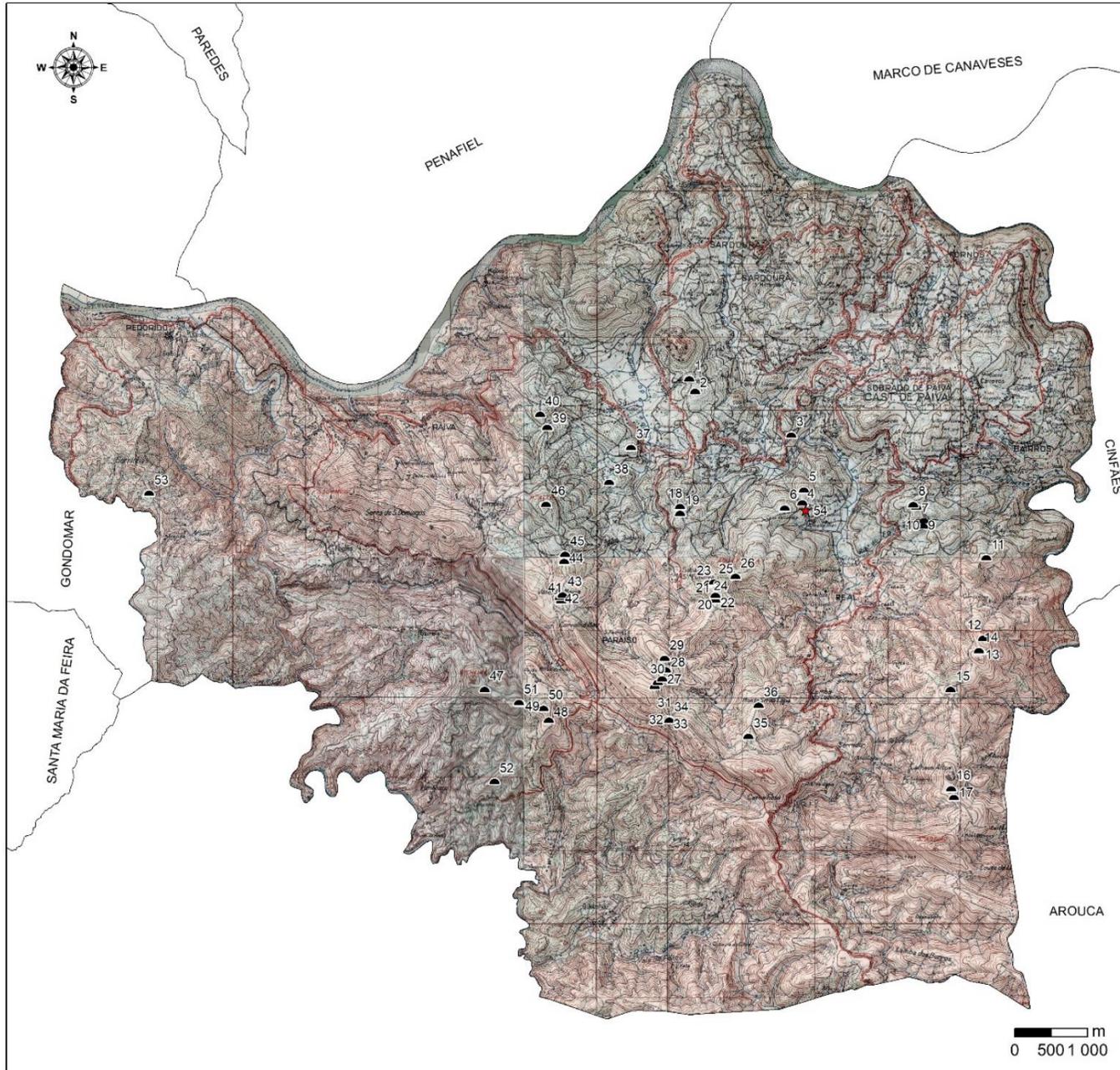
Nº	Nome
1	Mamoia de S. Gens
2	Mamoia do Chão da Forca
3	Ranha
4	Mamoia 1 da Cruz
5	Mamoia 2 da Cruz
6	Mamoia 3 da Cruz
7	Mamoia 1 do Alto da Forca
8	Mamoia 2 do Alto da Forca
9	Mamoia 1 da Sardeirinha
10	Mamoia 2 da Sardeirinha
11	Vilar Eirigo
12	Mamoia 1 da Era dos Mouros
13	Mamoia 2 da Era dos Mouros
14	Mamoia 3 da Era dos Mouros
15	Pardelhas
16	Mamoia 1 da Chandeira
17	Mamoia 2 da Chandeira
18	Mamoia 1 do Lameiro Gordo
19	Mamoia 2 do Lameiro Gordo
20	Mamoia 1 de Santa Eufémia
21	Mamoia 2 de Santa Eufémia
22	Mamoia 3 de Santa Eufémia
23	Mamoia 4 de Santa Eufémia
24	Mamoia 5 de Santa Eufémia
25	Mamoia 6 de Santa Eufémia
26	Mamoia 7 de Santa Eufémia
27	Mamoia 1 de Nogueira
28	Mamoia 2 de Nogueira
29	Mamoia 3 de Nogueira
30	Mamoia 4 de Nogueira
31	Mamoia 5 de Nogueira
32	Mamoia 6 de Nogueira
33	Mamoia 7 de Nogueira
34	Mamoia 8 de Nogueira
35	Mamoia 1 do Lobão
36	Mamoia 2 do Lobão
37	Mamoia Cruz do Vale
38	Mamoia de Vales
39	Mamoia do Tapado/ Vermelhas
40	Mamoia do Tapado
41	Carvalho Mau 1/ Serradelo 1
42	Carvalho Mau 2/ Serradelo 2
43	Carvalho Mau 3/ Serradelo 3
44	Serradelo 4
45	Serradelo 5
46	Serradelo 6
47	Mamoia da Richeira
48	Mamoia da Richeira 2
49	Mamoia da Richeira 3
50	Mamoia da Richeira 4
51	Mamoia da Richeira 5
52	Almansor
53	Serrinha
54	Arte Rupestre de Anheiró



Sistema de Referência: ETRS89  
 Fonte: Instituto Geográfico Português,  
 CAOP - 2019, Ortofotomapas 2018

Universidade do Minho  
 Vitor Gomes

Braga, 2023



## Catálogo da Paisagem Megalítica da Área de Estudo em Castelo de Paiva

- ▲ Monumento sob tumulus
- ★ Arte Rupestre

Nº	Nome
1	Mamoa de S. Gens
2	Mamoa do Chão da Forca
3	Ranha
4	Mamoa 1 da Cruz
5	Mamoa 2 da Cruz
6	Mamoa 3 da Cruz
7	Mamoa 1 do Alto da Forca
8	Mamoa 2 do Alto da Forca
9	Mamoa 1 da Sardeirinha
10	Mamoa 2 da Sardeirinha
11	Vilar Erigo
12	Mamoa 1 da Era dos Mouros
13	Mamoa 2 da Era dos Mouros
14	Mamoa 3 da Era dos Mouros
15	Pardelhas
16	Mamoa 1 da Chandeira
17	Mamoa 2 da Chandeira
18	Mamoa 1 do Lameiro Gordo
19	Mamoa 2 do Lameiro Gordo
20	Mamoa 1 de Santa Eufémia
21	Mamoa 2 de Santa Eufémia
22	Mamoa 3 de Santa Eufémia
23	Mamoa 4 de Santa Eufémia
24	Mamoa 5 de Santa Eufémia
25	Mamoa 6 de Santa Eufémia
26	Mamoa 7 de Santa Eufémia
27	Mamoa 1 de Nogueira
28	Mamoa 2 de Nogueira
29	Mamoa 3 de Nogueira
30	Mamoa 4 de Nogueira
31	Mamoa 5 de Nogueira
32	Mamoa 6 de Nogueira
33	Mamoa 7 de Nogueira
34	Mamoa 8 de Nogueira
35	Mamoa 1 do Lobão
36	Mamoa 2 do Lobão
37	Mamoa Cruz do Vale
38	Mamoa de Vales
39	Mamoa do Tapado/ Vermelhas
40	Mamoa do Tapado
41	Carvalho Mau 1/ Serradelo 1
42	Carvalho Mau 2/ Serradelo 2
43	Carvalho Mau 3/ Serradelo 3
44	Serradelo 4
45	Serradelo 5
46	Serradelo 6
47	Mamoa da Richeira
48	Mamoa da Richeira 2
49	Mamoa da Richeira 3
50	Mamoa da Richeira 4
51	Mamoa da Richeira 5
52	Almansor
53	Serrinha
54	Arte Rupestre de Anheiró



## Catálogo da Paisagem Megalítica da Área de Estudo em Castelo de Paiva

- ▲ Monumento sob tumulus
- ★ Arte Rupestre

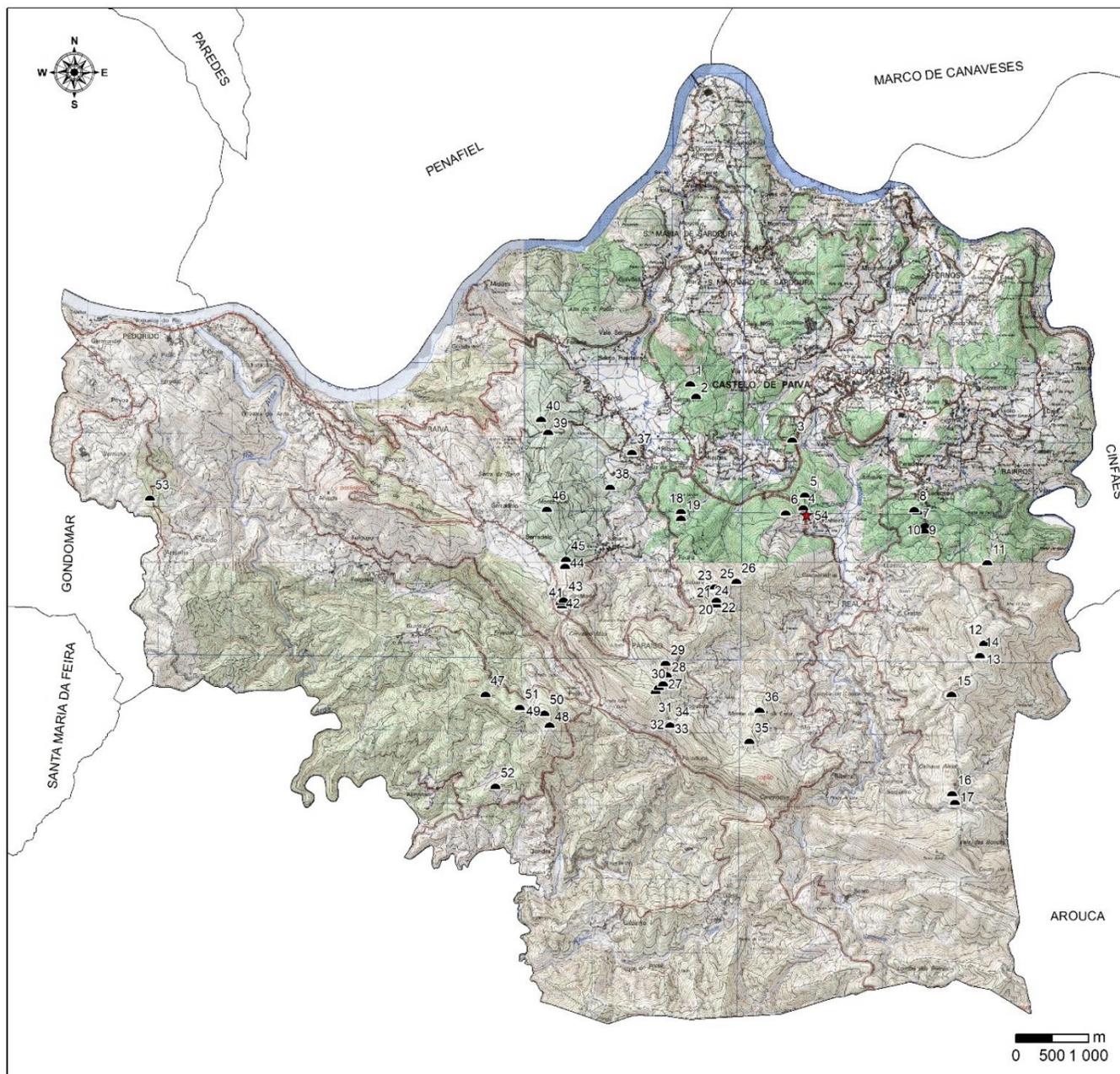
Nº	Nome
1	Mamoa de S. Gens
2	Mamoa do Chão da Forca
3	Ranha
4	Mamoa 1 da Cruz
5	Mamoa 2 da Cruz
6	Mamoa 3 da Cruz
7	Mamoa 1 do Alto da Forca
8	Mamoa 2 do Alto da Forca
9	Mamoa 1 da Sardeirinha
10	Mamoa 2 da Sardeirinha
11	Vilar Erigo
12	Mamoa 1 da Eira dos Mouros
13	Mamoa 2 da Eira dos Mouros
14	Mamoa 3 da Eira dos Mouros
15	Pardelhas
16	Mamoa 1 da Chandeira
17	Mamoa 2 da Chandeira
18	Mamoa 1 do Lameiro Gordo
19	Mamoa 2 do Lameiro Gordo
20	Mamoa 1 de Santa Eufémia
21	Mamoa 2 de Santa Eufémia
22	Mamoa 3 de Santa Eufémia
23	Mamoa 4 de Santa Eufémia
24	Mamoa 5 de Santa Eufémia
25	Mamoa 6 de Santa Eufémia
26	Mamoa 7 de Santa Eufémia
27	Mamoa 1 de Nogueira
28	Mamoa 2 de Nogueira
29	Mamoa 3 de Nogueira
30	Mamoa 4 de Nogueira
31	Mamoa 5 de Nogueira
32	Mamoa 6 de Nogueira
33	Mamoa 7 de Nogueira
34	Mamoa 8 de Nogueira
35	Mamoa 1 do Lobão
36	Mamoa 2 do Lobão
37	Mamoa Cruz do Vale
38	Mamoa de Vales
39	Mamoa do Tapado/ Vermelhosa
40	Mamoa do Tapado
41	Carvalho Mau 1/ Serradelo 1
42	Carvalho Mau 2/ Serradelo 2
43	Carvalho Mau 3/ Serradelo 3
44	Serradelo 4
45	Serradelo 5
46	Serradelo 6
47	Mamoa da Richeira
48	Mamoa da Richeira 2
49	Mamoa da Richeira 3
50	Mamoa da Richeira 4
51	Mamoa da Richeira 5
52	Almanson
53	Serrinha
54	Arte Rupestre de Fnheirô



Sistema de Referência: ETRS89  
 Fonte: Instituto Geográfico Português,  
 CAOP - 2019, Carta Militar dec.70

Universidade do Minho

Vitor Gomes  
 Braga, 2023



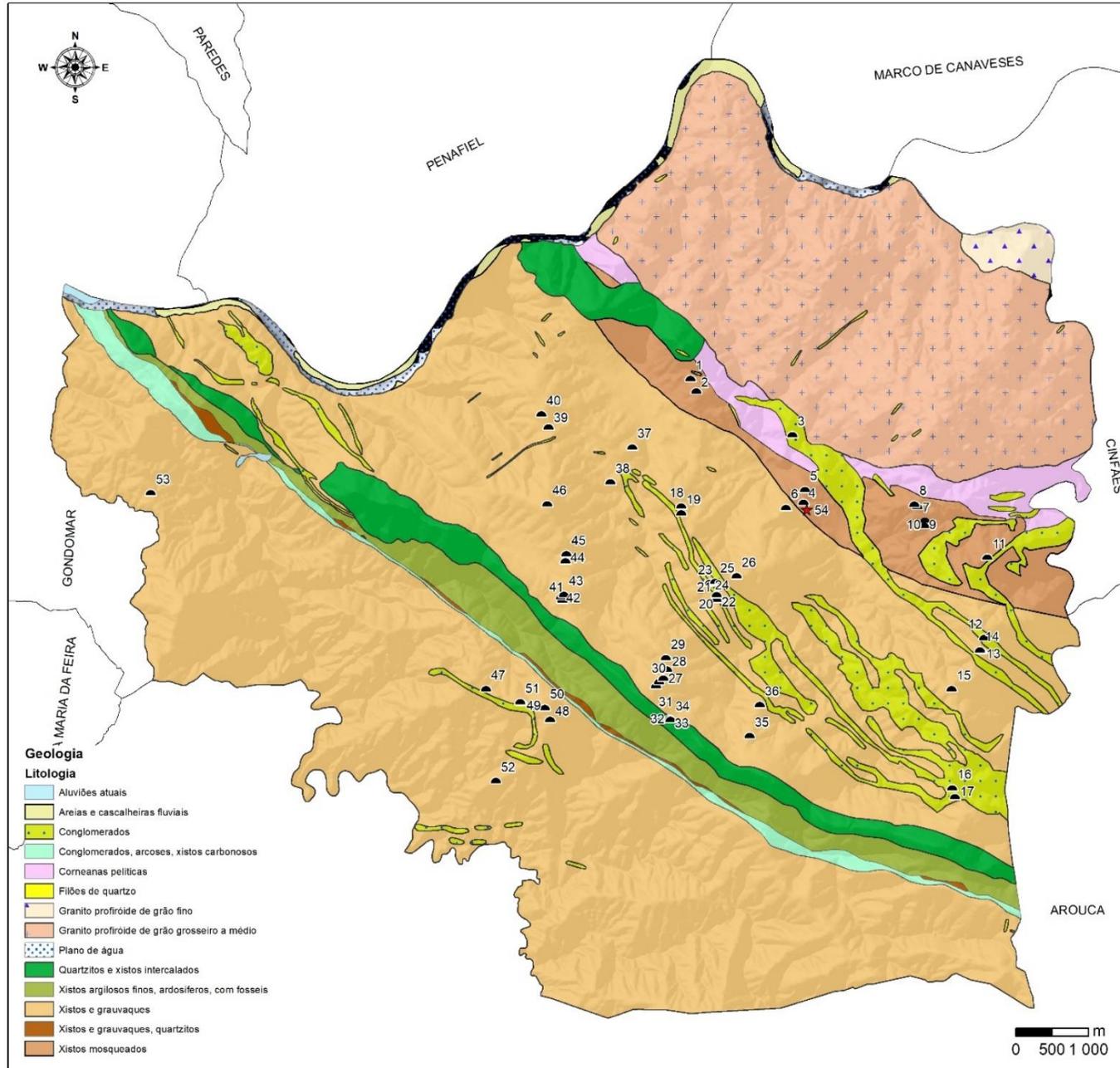
## Catálogo da Paisagem Megalítica da Área de Estudo em Castelo de Paiva

- ▲ Monumento sob tumulus
- ★ Arte Rupestre

Nº	Nome
1	Mamoa de S. Gens
2	Mamoa do Chão da Forca
3	Ranha
4	Mamoa 1 da Cruz
5	Mamoa 2 da Cruz
6	Mamoa 3 da Cruz
7	Mamoa 1 do Alto da Forca
8	Mamoa 2 do Alto da Forca
9	Mamoa 1 da Sardeirinha
10	Mamoa 2 da Sardeirinha
11	Vilar Erigo
12	Mamoa 1 da Era dos Mouros
13	Mamoa 2 da Era dos Mouros
14	Mamoa 3 da Era dos Mouros
15	Pardeilhas
16	Mamoa 1 da Chandeira
17	Mamoa 2 da Chandeira
18	Mamoa 1 do Lameiro Gordo
19	Mamoa 2 do Lameiro Gordo
20	Mamoa 1 de Santa Eufémia
21	Mamoa 2 de Santa Eufémia
22	Mamoa 3 de Santa Eufémia
23	Mamoa 4 de Santa Eufémia
24	Mamoa 5 de Santa Eufémia
25	Mamoa 6 de Santa Eufémia
26	Mamoa 7 de Santa Eufémia
27	Mamoa 1 de Nogueira
28	Mamoa 2 de Nogueira
29	Mamoa 3 de Nogueira
30	Mamoa 4 de Nogueira
31	Mamoa 5 de Nogueira
32	Mamoa 6 de Nogueira
33	Mamoa 7 de Nogueira
34	Mamoa 8 de Nogueira
35	Mamoa 1 do Lobão
36	Mamoa 2 do Lobão
37	Mamoa Cruz do Vale
38	Mamoa de Vales
39	Mamoa do Tapado/ Vermelhasa
40	Mamoa do Tapado
41	Carvalho Mau 1/ Serradelo 1
42	Carvalho Mau 2/ Serradelo 2
43	Carvalho Mau 3/ Serradelo 3
44	Serradelo 4
45	Serradelo 5
46	Serradelo 6
47	Mamoa da Richeira
48	Mamoa da Richeira 2
49	Mamoa da Richeira 3
50	Mamoa da Richeira 4
51	Mamoa da Richeira 5
52	Almansor
53	Serrinha
54	Arte Rupestre de Pinheiro


 Sistema de Referência: ETRS89  
 Fonte: Instituto Geográfico Português,  
 CAOP - 2019, Carta Militar dec.90

Vitor Gomes  
 Braga, 2023



## Catálogo da Paisagem Megalítica da Área de Estudo em Castelo de Paiva

- ▲ Monumento sob tumulus
- ★ Arte Rupestre

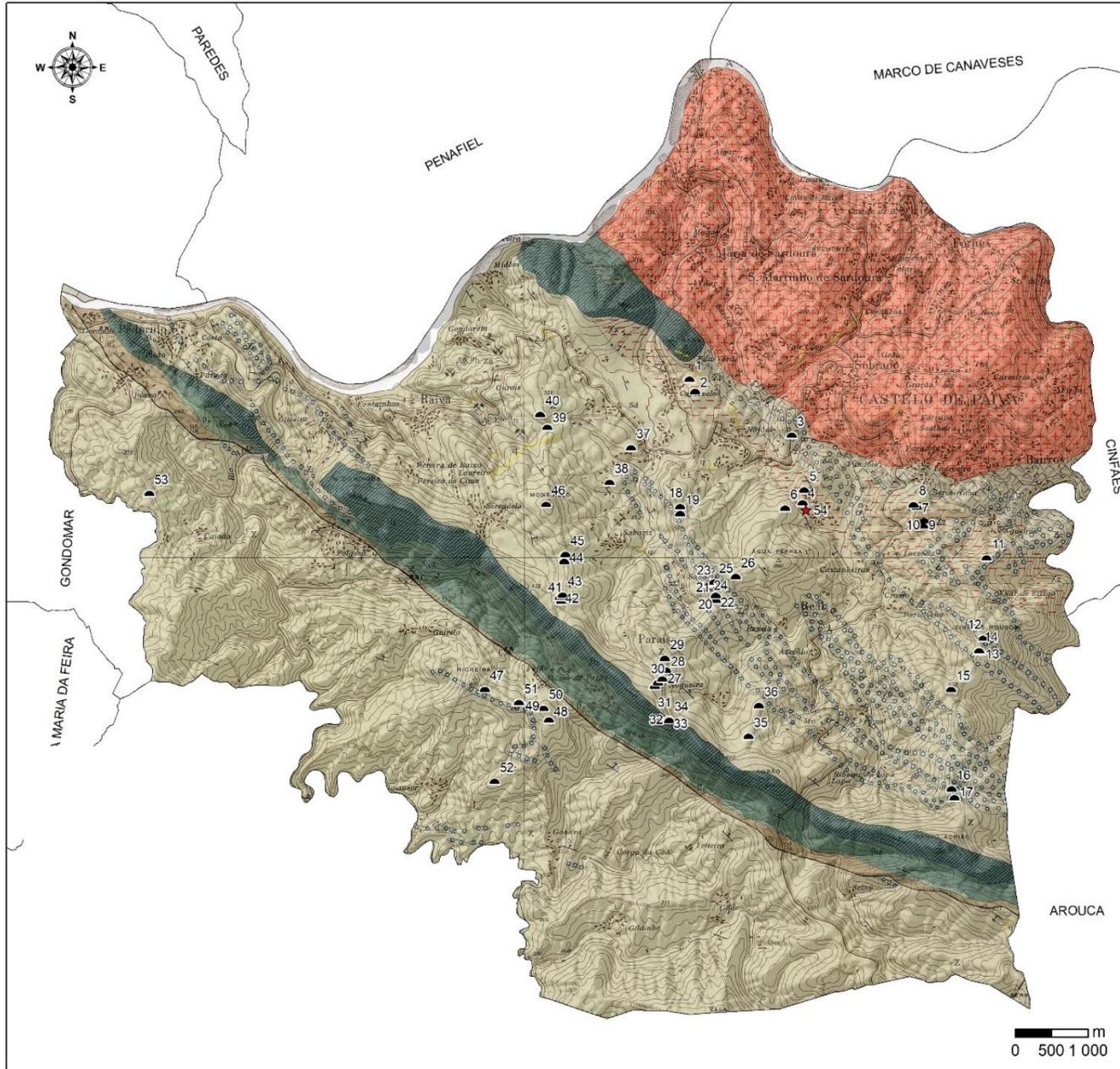
Nº	Nome
1	Mamo de S. Gens
2	Mamo do Chão da Forca
3	Ranha
4	Mamo 1 da Cruz
5	Mamo 2 da Cruz
6	Mamo 3 da Cruz
7	Mamo 1 do Alto da Forca
8	Mamo 2 do Alto da Forca
9	Mamo 1 da Sardeirinha
10	Mamo 2 da Sardeirinha
11	Vilar Eirigo
12	Mamo 1 da Era dos Mouros
13	Mamo 2 da Era dos Mouros
14	Mamo 3 da Era dos Mouros
15	Pardelhas
16	Mamo 1 da Chandeira
17	Mamo 2 da Chandeira
18	Mamo 1 do Lameiro Gordo
19	Mamo 2 do Lameiro Gordo
20	Mamo 1 de Santa Eufémia
21	Mamo 2 de Santa Eufémia
22	Mamo 3 de Santa Eufémia
23	Mamo 4 de Santa Eufémia
24	Mamo 5 de Santa Eufémia
25	Mamo 6 de Santa Eufémia
26	Mamo 7 de Santa Eufémia
27	Mamo 1 de Nogueira
28	Mamo 2 de Nogueira
29	Mamo 3 de Nogueira
30	Mamo 4 de Nogueira
31	Mamo 5 de Nogueira
32	Mamo 6 de Nogueira
33	Mamo 7 de Nogueira
34	Mamo 8 de Nogueira
35	Mamo 1 do Lobão
36	Mamo 2 do Lobão
37	Mamo Cruz do Vale
38	Mamo de Vales
39	Mamo do Tapado/ Vermelha
40	Mamo do Tapado
41	Carvalho Mau 1/ Serradelo 1
42	Carvalho Mau 2/ Serradelo 2
43	Carvalho Mau 3/ Serradelo 3
44	Serradelo 4
45	Serradelo 5
46	Serradelo 6
47	Mamo da Richeira
48	Mamo da Richeira 2
49	Mamo da Richeira 3
50	Mamo da Richeira 4
51	Mamo da Richeira 5
52	Almanson
53	Serrinha
54	Arte Rupestre de Pinheiro



Sistema de Referência: ETRS89  
 Fonte: Instituto Geográfico Português,  
 CAOP - 2019. Carta Geológica 13-B

Universidade do Minho

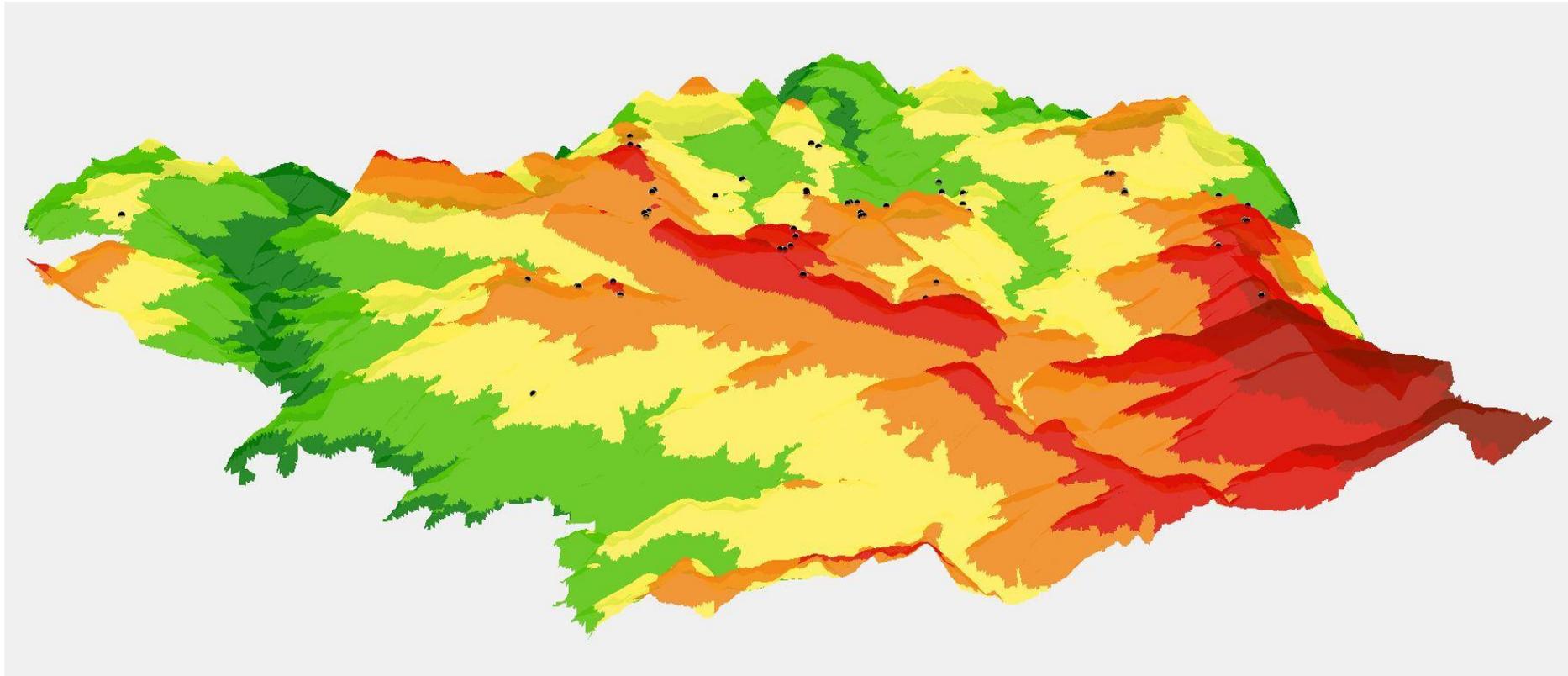
Vitor Gomes  
 Braga, 2023

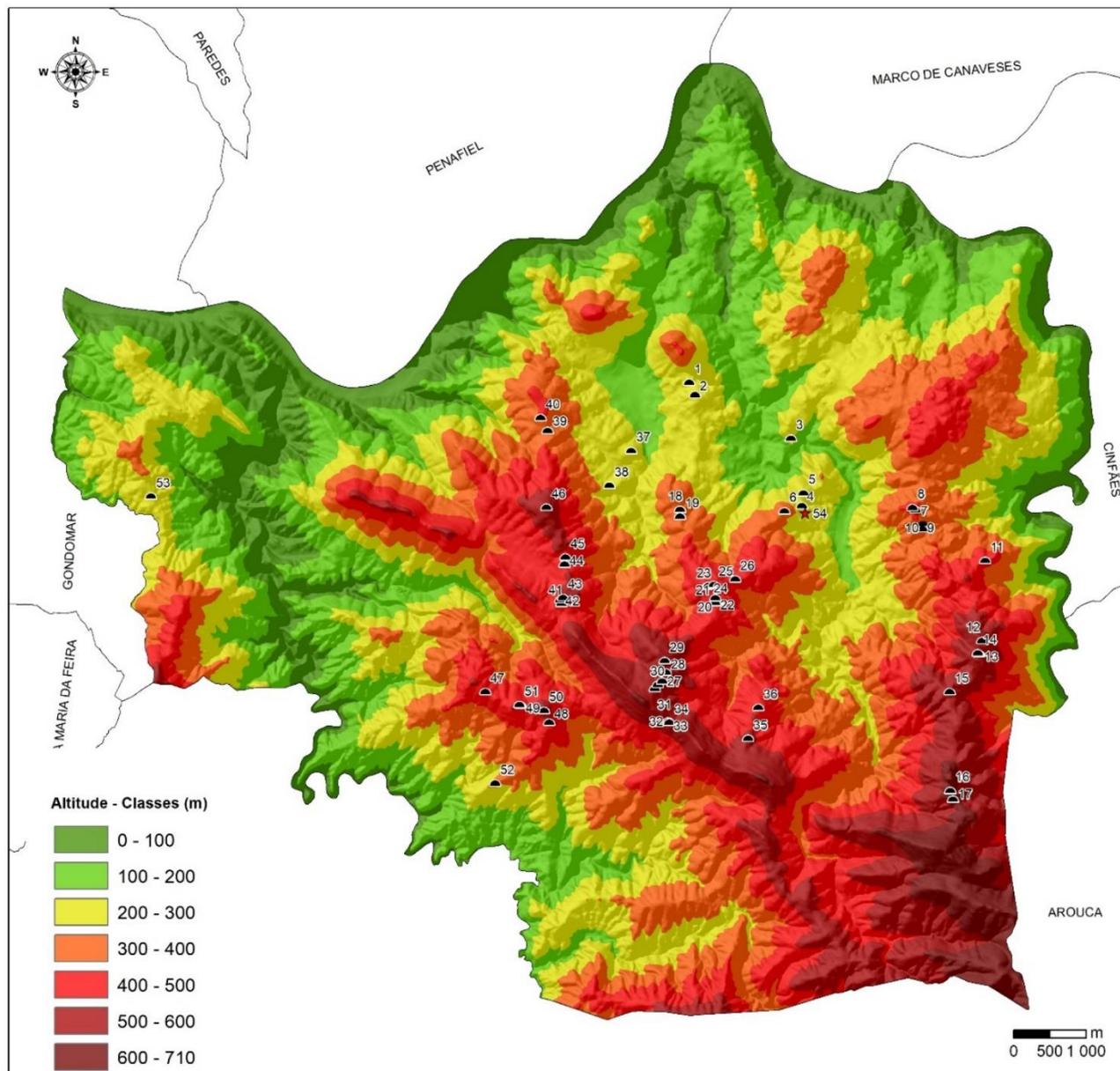


## Catálogo da Paisagem Megalítica da Área de Estudo em Castelo de Paiva

- ▲ Monumento sob tumulus
- ★ Arte Rupestre

Nº	Nome
1	Mamo de S. Gens
2	Mamo do Chão da Forca
3	Ranha
4	Mamo 1 da Cruz
5	Mamo 2 da Cruz
6	Mamo 3 da Cruz
7	Mamo 1 do Alto da Forca
8	Mamo 2 do Alto da Forca
9	Mamo 1 da Sardeirinha
10	Mamo 2 da Sardeirinha
11	Vilar Erigo
12	Mamo 1 da Eira dos Mouros
13	Mamo 2 da Eira dos Mouros
14	Mamo 3 da Eira dos Mouros
15	Pardehas
16	Mamo 1 da Chandeira
17	Mamo 2 da Chandeira
18	Mamo 1 do Lameiro Gordo
19	Mamo 2 do Lameiro Gordo
20	Mamo 1 de Santa Eufémia
21	Mamo 2 de Santa Eufémia
22	Mamo 3 de Santa Eufémia
23	Mamo 4 de Santa Eufémia
24	Mamo 5 de Santa Eufémia
25	Mamo 6 de Santa Eufémia
26	Mamo 7 de Santa Eufémia
27	Mamo 1 de Nogueira
28	Mamo 2 de Nogueira
29	Mamo 3 de Nogueira
30	Mamo 4 da Nogueira
31	Mamo 5 de Nogueira
32	Mamo 6 de Nogueira
33	Mamo 7 de Nogueira
34	Mamo 8 de Nogueira
35	Mamo 1 do Lobão
36	Mamo 2 do Lobão
37	Mamo Cruz do Vale
38	Mamo de Vales
39	Mamo do Tapado/ Vermelha
40	Mamo do Tapado
41	Carvalho Mau 1/ Serradelo 1
42	Carvalho Mau 2/ Serradelo 2
43	Carvalho Mau 3/ Serradelo 3
44	Serradelo 4
45	Serradelo 5
46	Serradelo 6
47	Mamo da Richeira
48	Mamo da Richeira 2
49	Mamo da Richeira 3
50	Mamo da Richeira 4
51	Mamo da Richeira 5
52	Almansor
53	Serrinha
54	Arte Rupestre de Pinheiro



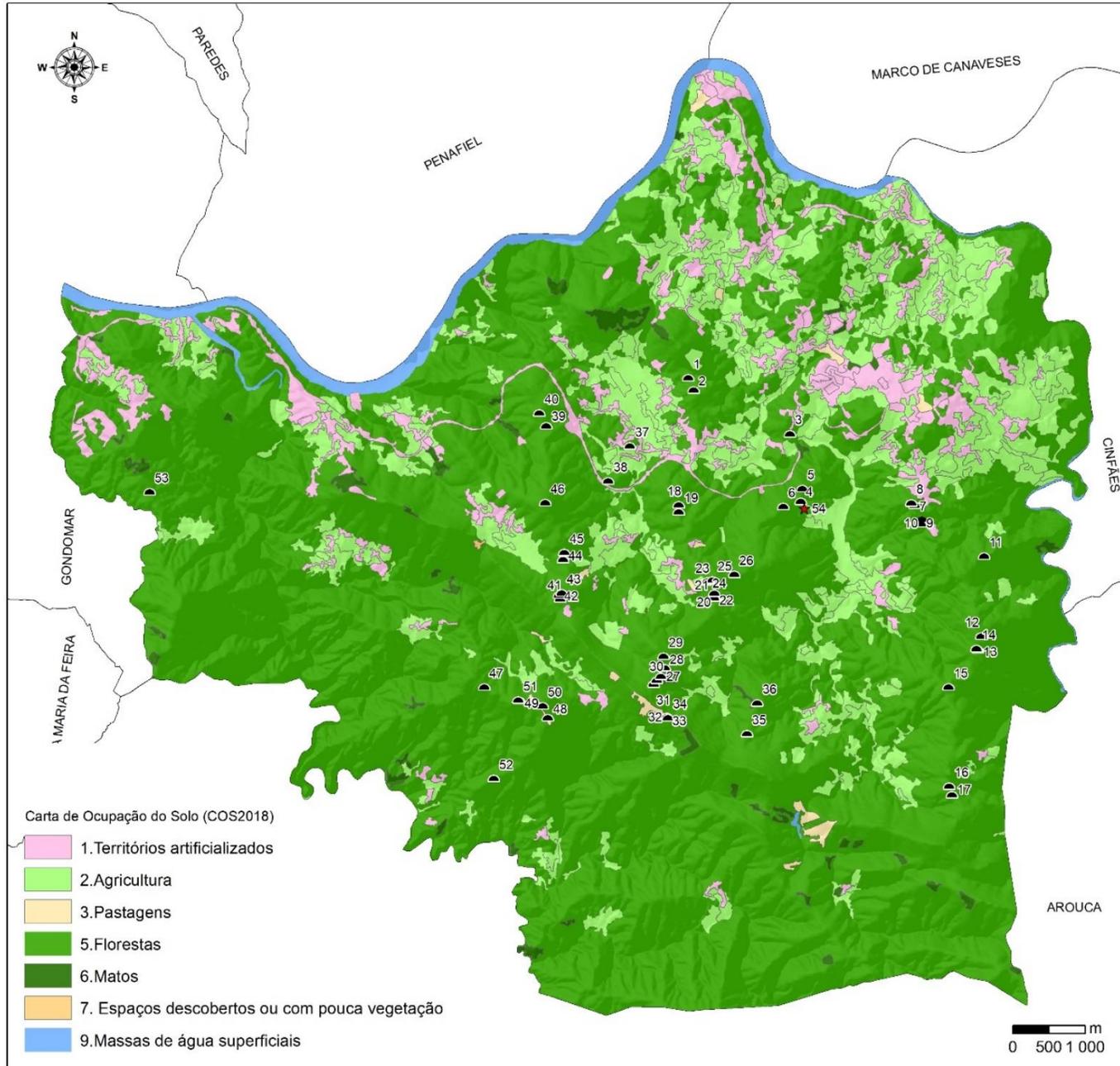


### Catálogo da Paisagem Megalítica da Área de Estudo em Castelo de Paiva

- ▲ Monumento sob tumulus
- ★ Arte Rupestre

Nº	Nome
1	Mamo de S. Gens
2	Mamo do Chão da Forca
3	Ranha
4	Mamo 1 da Cruz
5	Mamo 2 da Cruz
6	Mamo 3 da Cruz
7	Mamo 1 do Alto da Forca
8	Mamo 2 do Alto da Forca
9	Mamo 1 da Sardeirinha
10	Mamo 2 da Sardeirinha
11	Vilar Erigo
12	Mamo 1 da Era dos Mouros
13	Mamo 2 da Era dos Mouros
14	Mamo 3 da Era dos Mouros
15	Pardeilhas
16	Mamo 1 da Chandeira
17	Mamo 2 da Chandeira
18	Mamo 1 do Lameiro Gordo
19	Mamo 2 do Lameiro Gordo
20	Mamo 1 de Santa Eufémia
21	Mamo 2 de Santa Eufémia
22	Mamo 3 de Santa Eufémia
23	Mamo 4 de Santa Eufémia
24	Mamo 5 de Santa Eufémia
25	Mamo 6 de Santa Eufémia
26	Mamo 7 de Santa Eufémia
27	Mamo 1 de Nogueira
28	Mamo 2 de Nogueira
29	Mamo 3 de Nogueira
30	Mamo 4 de Nogueira
31	Mamo 5 de Nogueira
32	Mamo 6 de Nogueira
33	Mamo 7 de Nogueira
34	Mamo 8 de Nogueira
35	Mamo 1 do Lobão
36	Mamo 2 do Lobão
37	Mamo Cruz do Vale
38	Mamo de Vales
39	Mamo do Tapado/ Vermelha
40	Mamo do Tapado
41	Carvalho Mau 1/ Serradelo 1
42	Carvalho Mau 2/ Serradelo 2
43	Carvalho Mau 3/ Serradelo 3
44	Serradelo 4
45	Serradelo 5
46	Serradelo 6
47	Mamo da Richeira
48	Mamo da Richeira 2
49	Mamo da Richeira 3
50	Mamo da Richeira 4
51	Mamo da Richeira 5
52	Almensor
53	Serrinha
54	Arte Rupestre de Anheirô

Sistema de Referência: ETRS89  
 Fonte: Instituto Geográfico Português, CAOP - 2019, Município de Castelo de Paiva Vitor Gomes Braga, 2023



## Catálogo da Paisagem Megalítica da Área de Estudo em Castelo de Paiva

- ▲ Monumento sob tumulus
- ★ Arte Rupestre

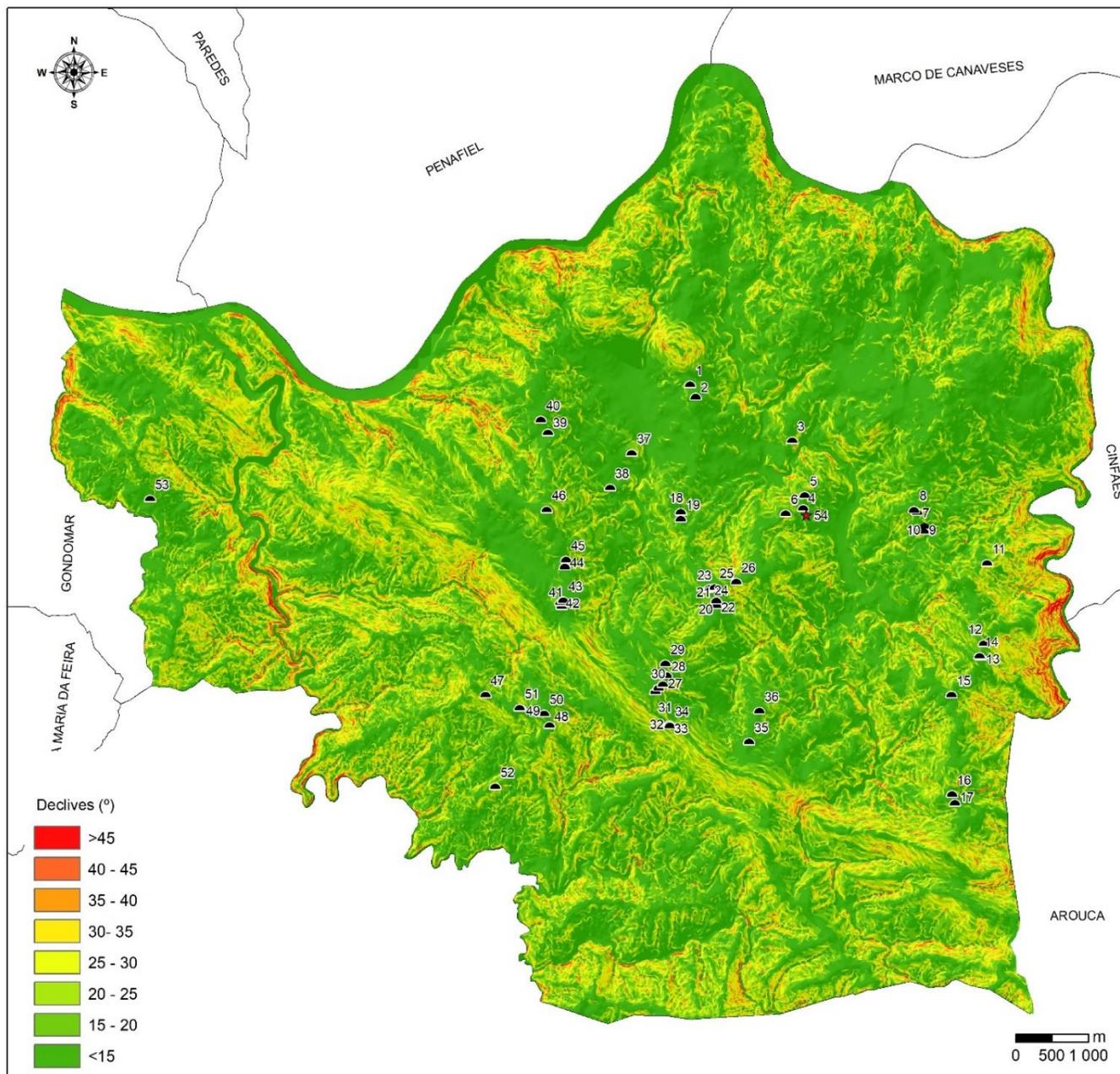
Nº	Nome
1	Mamo de S. Gens
2	Mamo do Chão da Forca
3	Ranha
4	Mamo 1 da Cruz
5	Mamo 2 da Cruz
6	Mamo 3 da Cruz
7	Mamo 1 do Alto da Forca
8	Mamo 2 do Alto da Forca
9	Mamo 1 da Sardeirinha
10	Mamo 2 da Sardeirinha
11	Vilar Eirigo
12	Mamo 1 da Era dos Mouros
13	Mamo 2 da Era dos Mouros
14	Mamo 3 da Era dos Mouros
15	Pardelhas
16	Mamo 1 da Chandeira
17	Mamo 2 da Chandeira
18	Mamo 1 do Lameiro Gordo
19	Mamo 2 do Lameiro Gordo
20	Mamo 1 de Santa Eufémia
21	Mamo 2 de Santa Eufémia
22	Mamo 3 de Santa Eufémia
23	Mamo 4 de Santa Eufémia
24	Mamo 5 de Santa Eufémia
25	Mamo 6 de Santa Eufémia
26	Mamo 7 de Santa Eufémia
27	Mamo 1 de Nogueira
28	Mamo 2 de Nogueira
29	Mamo 3 de Nogueira
30	Mamo 4 de Nogueira
31	Mamo 5 de Nogueira
32	Mamo 6 de Nogueira
33	Mamo 7 de Nogueira
34	Mamo 8 de Nogueira
35	Mamo 1 do Lobão
36	Mamo 2 do Lobão
37	Mamo Cruz do Vale
38	Mamo de Vales
39	Mamo do Tapado/ Vermelha
40	Mamo do Tapado
41	Carvalho Mau 1/ Serradelo 1
42	Carvalho Mau 2/ Serradelo 2
43	Carvalho Mau 3/ Serradelo 3
44	Serradelo 4
45	Serradelo 5
46	Serradelo 6
47	Mamo da Richeira
48	Mamo da Richeira 2
49	Mamo da Richeira 3
50	Mamo da Richeira 4
51	Mamo da Richeira 5
52	Almansor
53	Serrinha
54	Arte Rupestre de Pinheiro



Sistema de Referência: ETRS89  
 Fonte: Instituto Geográfico Português,  
 CAOP - 2019. COS2018

Universidade do Minho

Vitor Gomes  
 Braga, 2023

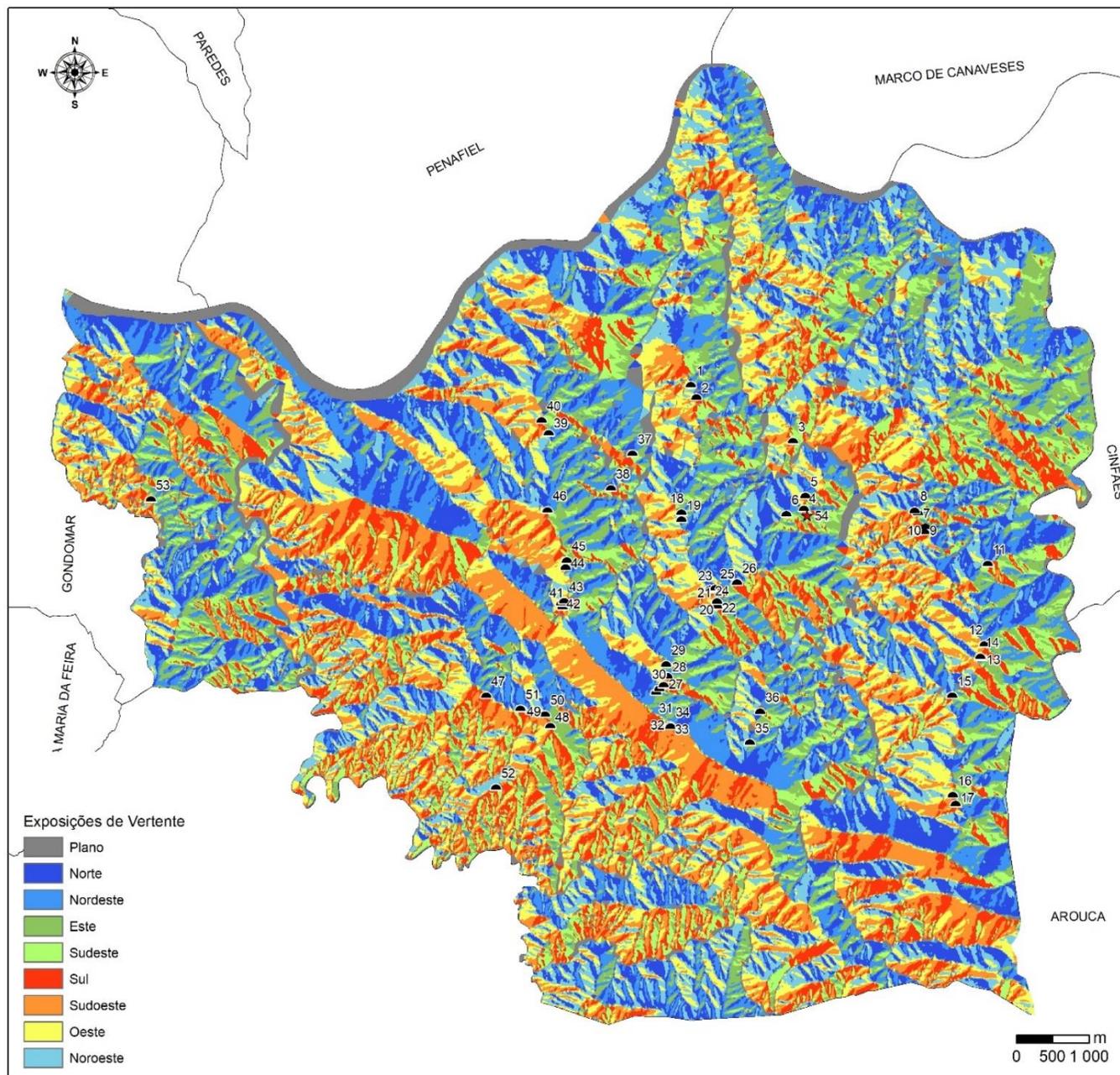


### Catálogo da Paisagem Megalítica da Área de Estudo em Castelo de Paiva

- ▲ Monumento sob tumulus
- ★ Arte Rupestre

Nº	Nome
1	Mamoa de S. Gens
2	Mamoa do Chão da Forca
3	Ranha
4	Mamoa 1 da Cruz
5	Mamoa 2 da Cruz
6	Mamoa 3 da Cruz
7	Mamoa 1 do Alto da Forca
8	Mamoa 2 do Alto da Forca
9	Mamoa 1 da Sardeirinha
10	Mamoa 2 da Sardeirinha
11	Vilar Ergo
12	Mamoa 1 da Era dos Mouros
13	Mamoa 2 da Era dos Mouros
14	Mamoa 3 da Era dos Mouros
15	Pardehas
16	Mamoa 1 da Chandeira
17	Mamoa 2 da Chandeira
18	Mamoa 1 do Lameiro Gordo
19	Mamoa 2 do Lameiro Gordo
20	Mamoa 1 de Santa Eufémia
21	Mamoa 2 de Santa Eufémia
22	Mamoa 3 de Santa Eufémia
23	Mamoa 4 de Santa Eufémia
24	Mamoa 5 de Santa Eufémia
25	Mamoa 6 de Santa Eufémia
26	Mamoa 7 de Santa Eufémia
27	Mamoa 1 de Nogueira
28	Mamoa 2 de Nogueira
29	Mamoa 3 de Nogueira
30	Mamoa 4 de Nogueira
31	Mamoa 5 de Nogueira
32	Mamoa 6 de Nogueira
33	Mamoa 7 de Nogueira
34	Mamoa 8 de Nogueira
35	Mamoa 1 do Lobão
36	Mamoa 2 do Lobão
37	Mamoa Cruz do Vale
38	Mamoa de Vales
39	Mamoa do Tapado/ Vermelha
40	Mamoa do Tapado
41	Carvalho Mbu 1/ Serradelo 1
42	Carvalho Mbu 2/ Serradelo 2
43	Carvalho Mbu 3/ Serradelo 3
44	Serradelo 4
45	Serradelo 5
46	Serradelo 6
47	Mamoa da Richeira
48	Mamoa da Richeira 2
49	Mamoa da Richeira 3
50	Mamoa da Richeira 4
51	Mamoa da Richeira 5
52	Almansor
53	Serrinha
54	Arte Rupestre de Pinheiro


 Sistema de Referência: ETRS89  
 Fonte: Instituto Geográfico Português,  
 CAOP - 2019.  
 Município de Castelo de Paiva  
 Vítor Gomes  
 Braga, 2023

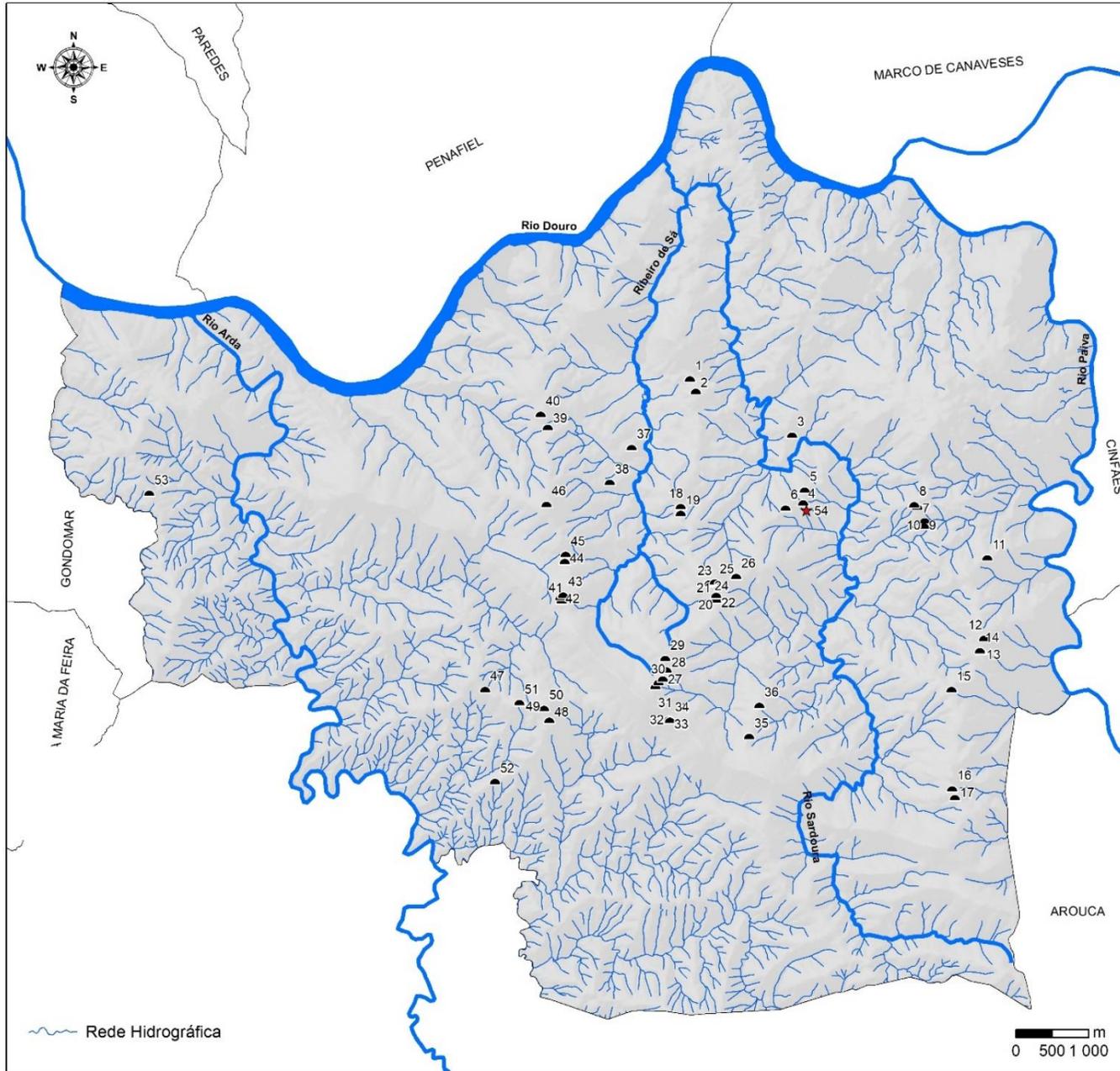


### Catálogo da Paisagem Megalítica da Área de Estudo em Castelo de Paiva

- ▲ Monumento sob tumulus
- ★ Arte Rupestre

Nº	Nome
1	Mamo de S. Gens
2	Mamo do Chão da Forca
3	Ranha
4	Mamo 1 da Cruz
5	Mamo 2 da Cruz
6	Mamo 3 da Cruz
7	Mamo 1 do Alto da Forca
8	Mamo 2 do Alto da Forca
9	Mamo 1 da Sardinha
10	Mamo 2 da Sardinha
11	Vilar Erigo
12	Mamo 1 da Era dos Mouros
13	Mamo 2 da Era dos Mouros
14	Mamo 3 da Era dos Mouros
15	Pardehas
16	Mamo 1 da Chandeira
17	Mamo 2 da Chandeira
18	Mamo 1 do Lameiro Gordo
19	Mamo 2 do Lameiro Gordo
20	Mamo 1 de Santa Eufémia
21	Mamo 2 de Santa Eufémia
22	Mamo 3 de Santa Eufémia
23	Mamo 4 de Santa Eufémia
24	Mamo 5 de Santa Eufémia
25	Mamo 6 de Santa Eufémia
26	Mamo 7 de Santa Eufémia
27	Mamo 1 de Nogueira
28	Mamo 2 de Nogueira
29	Mamo 3 de Nogueira
30	Mamo 4 de Nogueira
31	Mamo 5 de Nogueira
32	Mamo 6 de Nogueira
33	Mamo 7 de Nogueira
34	Mamo 8 de Nogueira
35	Mamo 1 do Lobão
36	Mamo 2 do Lobão
37	Mamo Cruz do Vale
38	Mamo de Vales
39	Mamo do Tapado/ Vermelha
40	Mamo do Tapado
41	Carvalho Mau 1/ Serradelo 1
42	Carvalho Mau 2/ Serradelo 2
43	Carvalho Mau 3/ Serradelo 3
44	Serradelo 4
45	Serradelo 5
46	Serradelo 6
47	Mamo da Richeira
48	Mamo da Richeira 2
49	Mamo da Richeira 3
50	Mamo da Richeira 4
51	Mamo da Richeira 5
52	Almansor
53	Serrinha
54	Arte Rupestre de Pinheiro

Sistema de Referência: ETRS89  
 Fonte: Instituto Geográfico Português, CAOP - 2019.  
 Município de Castelo de Paiva  
 Vitor Gomes  
 Braga, 2023

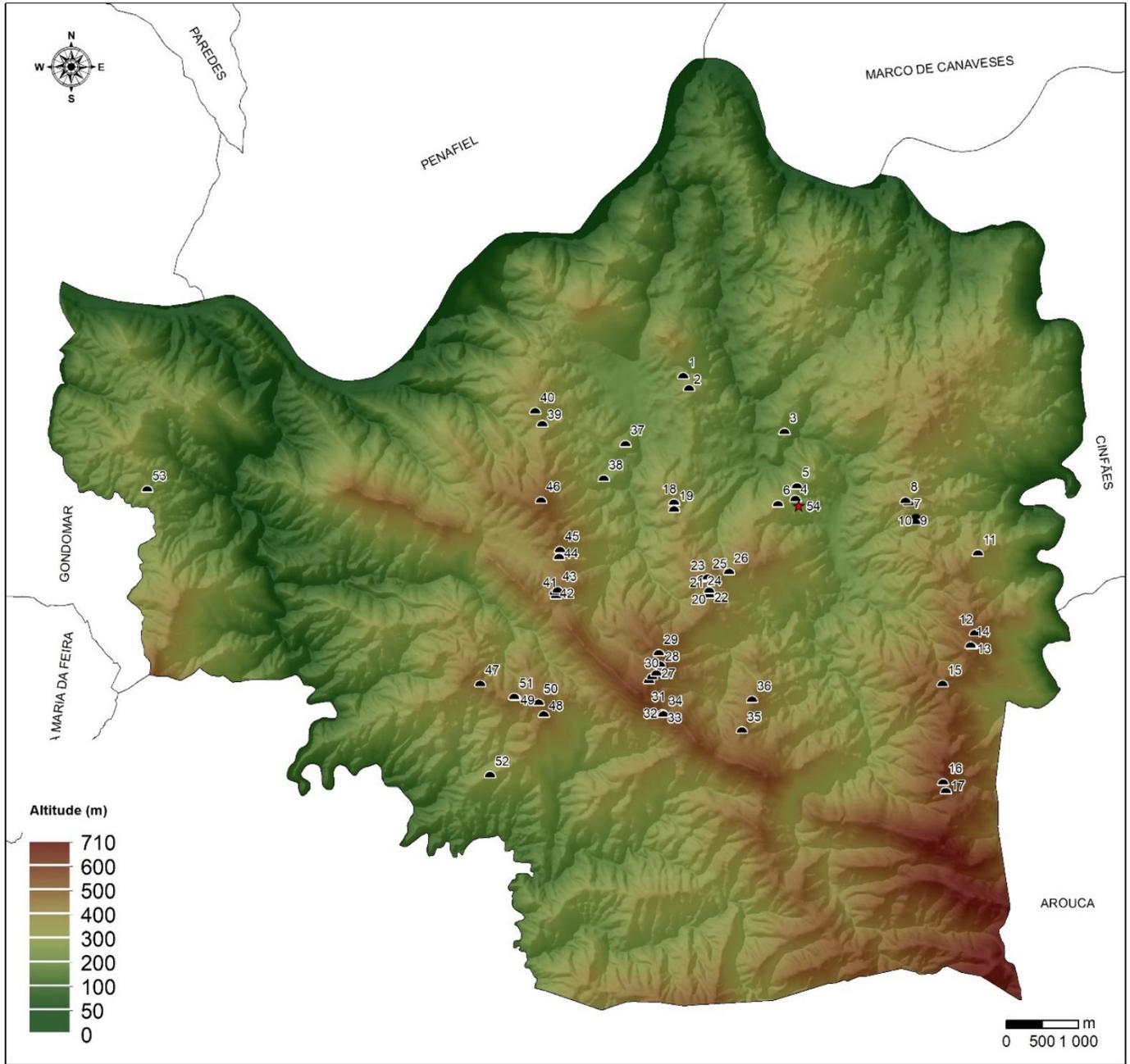


### Catálogo da Paisagem Megalítica da Área de Estudo em Castelo de Paiva

- ▲ Monumento sob tumulus
- ★ Arte Rupestre

Nº	Nome
1	Mamo de S. Gens
2	Mamo do Chão da Forca
3	Ranha
4	Mamo 1 da Cruz
5	Mamo 2 da Cruz
6	Mamo 3 da Cruz
7	Mamo 1 do Alto da Forca
8	Mamo 2 do Alto da Forca
9	Mamo 1 da Sardeirinha
10	Mamo 2 da Sardeirinha
11	Vilar Erigo
12	Mamo 1 da Eira dos Mouros
13	Mamo 2 da Eira dos Mouros
14	Mamo 3 da Eira dos Mouros
15	Pardehas
16	Mamo 1 da Chandeira
17	Mamo 2 da Chandeira
18	Mamo 1 do Lameiro Gordo
19	Mamo 2 do Lameiro Gordo
20	Mamo 1 de Santa Eufémia
21	Mamo 2 de Santa Eufémia
22	Mamo 3 de Santa Eufémia
23	Mamo 4 de Santa Eufémia
24	Mamo 5 de Santa Eufémia
25	Mamo 6 de Santa Eufémia
26	Mamo 7 de Santa Eufémia
27	Mamo 1 de Nogueira
28	Mamo 2 de Nogueira
29	Mamo 3 de Nogueira
30	Mamo 4 de Nogueira
31	Mamo 5 de Nogueira
32	Mamo 6 de Nogueira
33	Mamo 7 de Nogueira
34	Mamo 8 de Nogueira
35	Mamo 1 do Lobão
36	Mamo 2 do Lobão
37	Mamo Cruz do Vale
38	Mamo de Vales
39	Mamo do Tapado/ Vermelhas
40	Mamo do Tapado
41	Carvalho Mau 1/ Serradelo 1
42	Carvalho Mau 2/ Serradelo 2
43	Carvalho Mau 3/ Serradelo 3
44	Serradelo 4
45	Serradelo 5
46	Serradelo 6
47	Mamo da Richeira
48	Mamo da Richeira 2
49	Mamo da Richeira 3
50	Mamo da Richeira 4
51	Mamo da Richeira 5
52	Almansor
53	Serrinha
54	Arte Rupestre de Pinheiro


 Sistema de Referência: ETRS89  
 Fonte: Instituto Geográfico Português,  
 CAOP - 2019, Rede Hidrográfica  
 Vitor Gomes  
 Braga, 2023

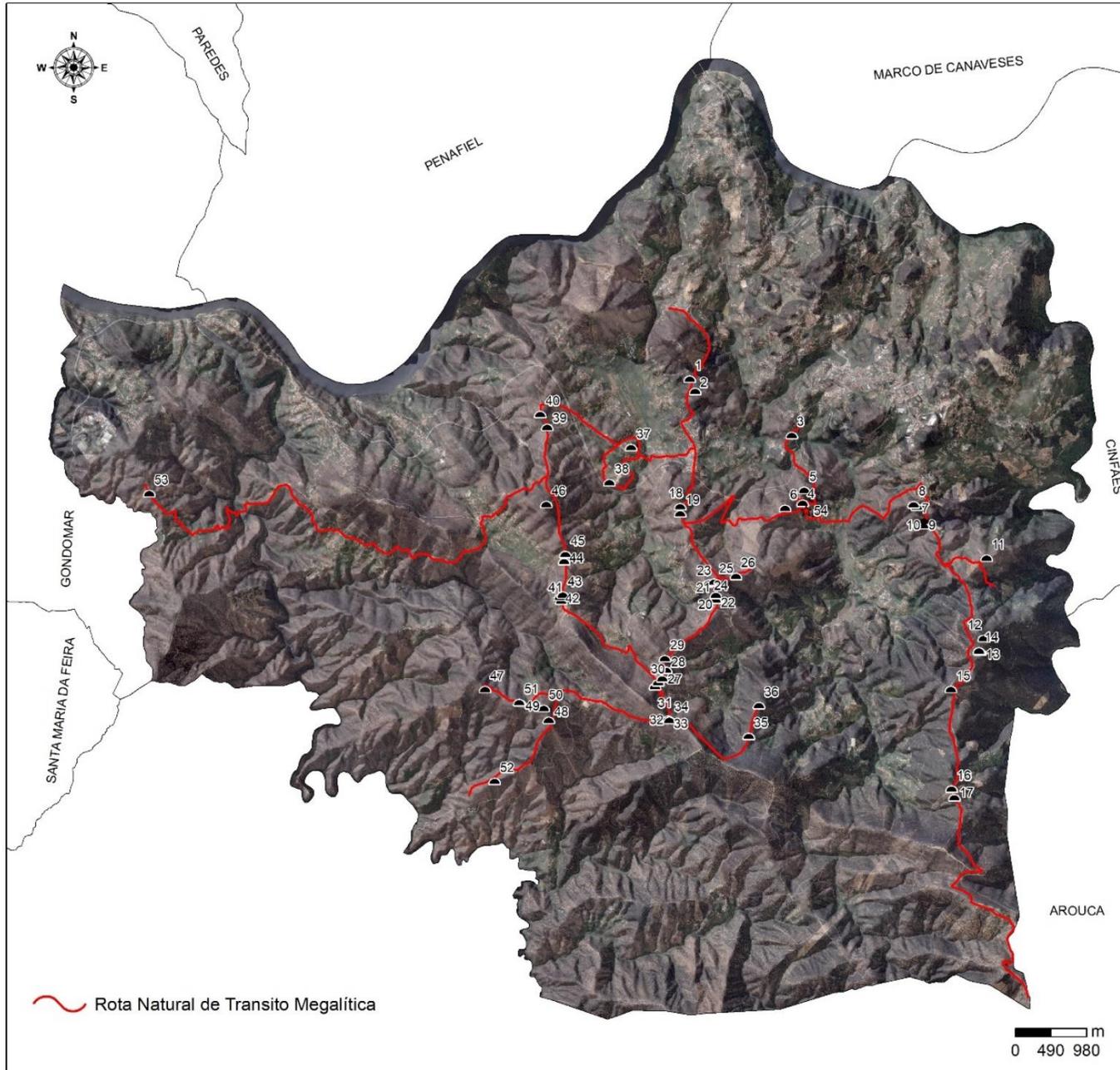


### Catálogo da Paisagem Megalítica da Área de Estudo em Castelo de Paiva

- ▲ Monumento sob tumulus
- ★ Arte Rupestre

Nº	Nome
1	Mamo de S. Gens
2	Mamo do Chão da Forca
3	Ranha
4	Mamo 1 da Cruz
5	Mamo 2 da Cruz
6	Mamo 3 da Cruz
7	Mamo 1 do Alto da Forca
8	Mamo 2 do Alto da Forca
9	Mamo 1 da Sardeirinha
10	Mamo 2 da Sardeirinha
11	Vilar Erigo
12	Mamo 1 da Eira dos Mouros
13	Mamo 2 da Eira dos Mouros
14	Mamo 3 da Eira dos Mouros
15	Pardelhas
16	Mamo 1 da Chandeira
17	Mamo 2 da Chandeira
18	Mamo 1 do Lameiro Gordo
19	Mamo 2 do Lameiro Gordo
20	Mamo 1 de Santa Eufémia
21	Mamo 2 de Santa Eufémia
22	Mamo 3 de Santa Eufémia
23	Mamo 4 de Santa Eufémia
24	Mamo 5 de Santa Eufémia
25	Mamo 6 de Santa Eufémia
26	Mamo 7 de Santa Eufémia
27	Mamo 1 de Nogueira
28	Mamo 2 de Nogueira
29	Mamo 3 de Nogueira
30	Mamo 4 de Nogueira
31	Mamo 5 de Nogueira
32	Mamo 6 de Nogueira
33	Mamo 7 de Nogueira
34	Mamo 8 de Nogueira
35	Mamo 1 do Lobão
36	Mamo 2 do Lobão
37	Mamo Cruz do Vale
38	Mamo de Vales
39	Mamo do Tapado/ Vermelhas
40	Mamo do Tapado
41	Carvalho Mau 1/ Serradelo 1
42	Carvalho Mau 2/ Serradelo 2
43	Carvalho Mau 3/ Serradelo 3
44	Serradelo 4
45	Serradelo 5
46	Serradelo 6
47	Mamo da Richeira
48	Mamo da Richeira 2
49	Mamo da Richeira 3
50	Mamo da Richeira 4
51	Mamo da Richeira 5
52	Almansor
53	Serrinha
54	Arte Rupestre de Pinheiro


 Sistema de Referência: ETRS89  
 Fonte: Instituto Geográfico Português,  
 CAOP - 2019.  
 Município de Castelo de Paiva  
 Vitor Gomes  
 Braga, 2023



## Catálogo da Paisagem Megalítica da Área de Estudo em Castelo de Paiva

- ▲ Monumento sob tumulus
- ★ Arte Rupestre

Nº	Nome
1	Mamo de S. Gens
2	Mamo do Chão da Forca
3	Ranha
4	Mamo 1 da Cruz
5	Mamo 2 da Cruz
6	Mamo 3 da Cruz
7	Mamo 1 do Alto da Forca
8	Mamo 2 do Alto da Forca
9	Mamo 1 da Sardeirinha
10	Mamo 2 da Sardeirinha
11	Vilar Erigo
12	Mamo 1 da Eira dos Mouros
13	Mamo 2 da Eira dos Mouros
14	Mamo 3 da Eira dos Mouros
15	Pardeinas
16	Mamo 1 da Chandeira
17	Mamo 2 da Chandeira
18	Mamo 1 do Lameiro Gordo
19	Mamo 2 do Lameiro Gordo
20	Mamo 1 de Santa Euféma
21	Mamo 2 de Santa Euféma
22	Mamo 3 de Santa Euféma
23	Mamo 4 de Santa Euféma
24	Mamo 5 de Santa Euféma
25	Mamo 6 de Santa Euféma
26	Mamo 7 de Santa Euféma
27	Mamo 1 de Nogueira
28	Mamo 2 de Nogueira
29	Mamo 3 de Nogueira
30	Mamo 4 de Nogueira
31	Mamo 5 de Nogueira
32	Mamo 6 de Nogueira
33	Mamo 7 de Nogueira
34	Mamo 8 de Nogueira
35	Mamo 1 do Lobão
36	Mamo 2 do Lobão
37	Mamo Cruz do Vale
38	Mamo de Vales
39	Mamo do Tapado/ Vermelha
40	Mamo do Tapado
41	Carvalho Mau 1/ Serradelo 1
42	Carvalho Mau 2/ Serradelo 2
43	Carvalho Mau 3/ Serradelo 3
44	Serradelo 4
45	Serradelo 5
46	Serradelo 6
47	Mamo da Richeira
48	Mamo da Richeira 2
49	Mamo da Richeira 3
50	Mamo da Richeira 4
51	Mamo da Richeira 5
52	Almansor
53	Serrinha
54	Arte Rupestre de Pnheirô

Rota Natural de Transito Megalítica

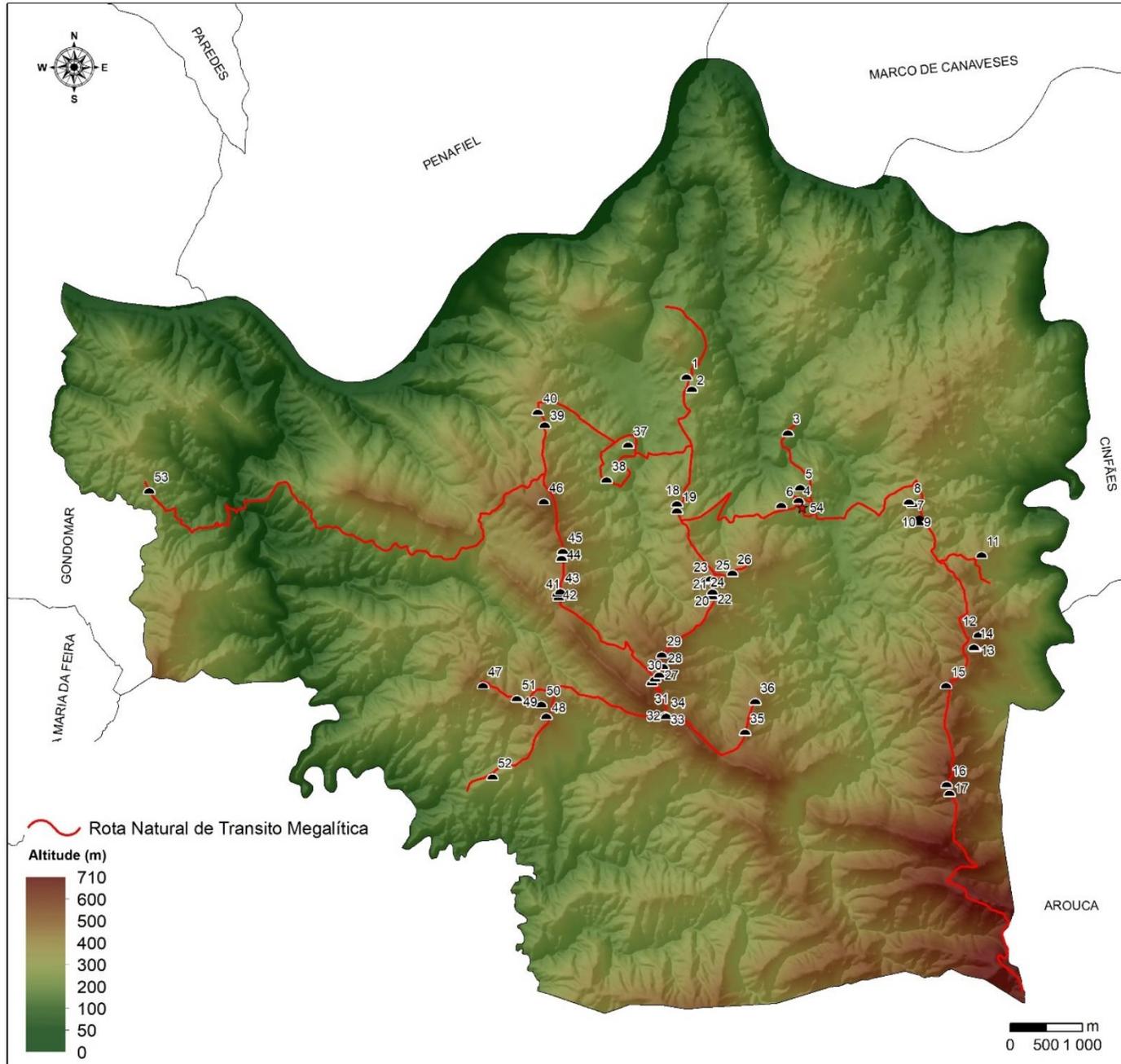
0 490 980 m



Sistema de Referência: ETRS89  
 Fonte: Instituto Geográfico Português,  
 CAOP - 2019, Ortofotomapas 2018

Universidade do Minho

Vitor Gomes  
 Braga, 2023

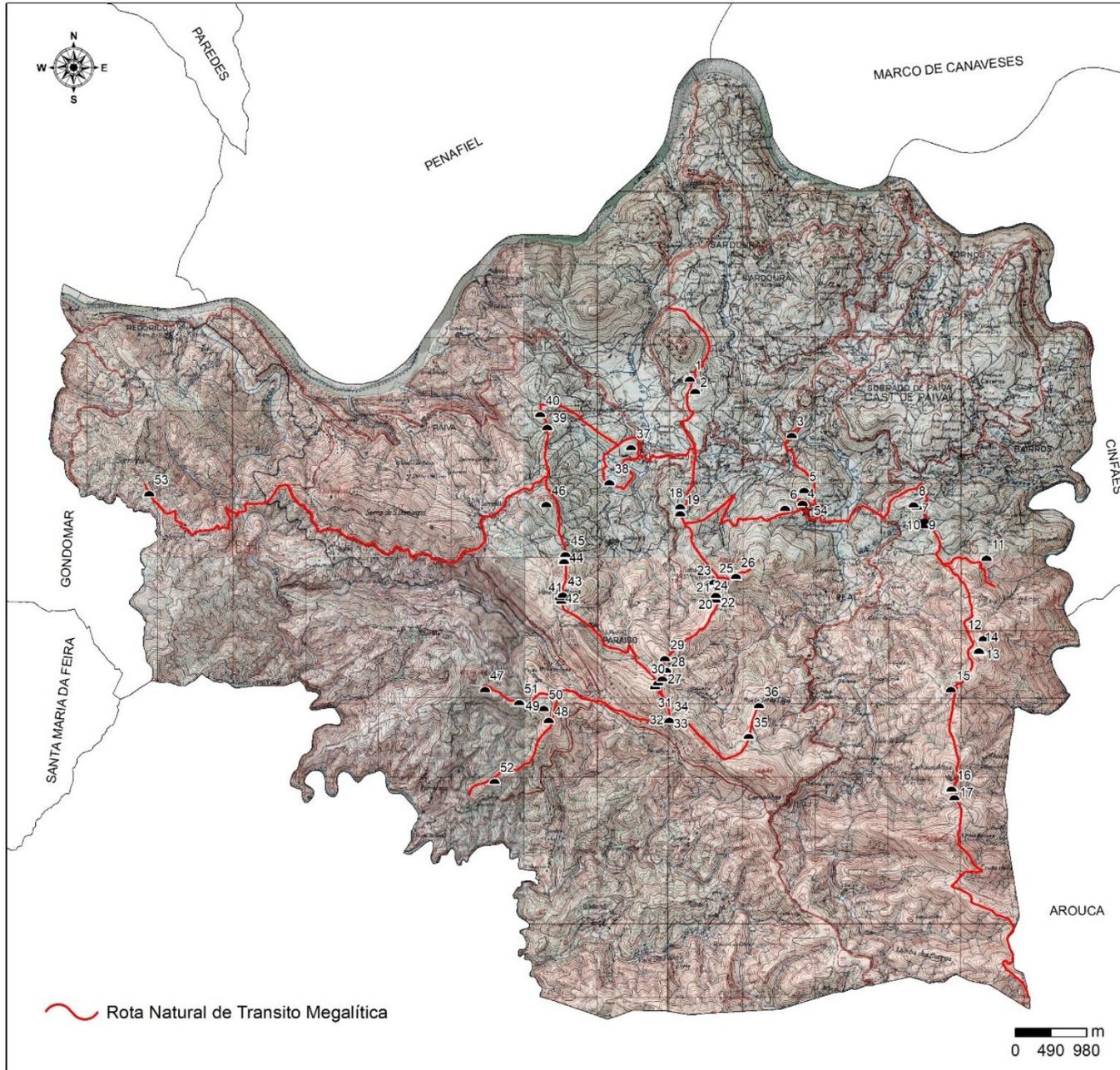


### Catálogo da Paisagem Megalítica da Área de Estudo em Castelo de Paiva

- ▲ Monumento sob tumulus
- ★ Arte Rupestre

Nº	Nome
1	Mamoa de S. Gens
2	Mamoa do Chão da Forca
3	Ranha
4	Mamoa 1 da Cruz
5	Mamoa 2 da Cruz
6	Mamoa 3 da Cruz
7	Mamoa 1 do Alto da Forca
8	Mamoa 2 do Alto da Forca
9	Mamoa 1 da Sardeirinha
10	Mamoa 2 da Sardeirinha
11	Vilar Brigo
12	Mamoa 1 da Era dos Mouros
13	Mamoa 2 da Era dos Mouros
14	Mamoa 3 da Era dos Mouros
15	Pardeilhas
16	Mamoa 1 da Chandeira
17	Mamoa 2 da Chandeira
18	Mamoa 1 do Lameiro Gordo
19	Mamoa 2 do Lameiro Gordo
20	Mamoa 1 de Santa Eufémia
21	Mamoa 2 de Santa Eufémia
22	Mamoa 3 de Santa Eufémia
23	Mamoa 4 de Santa Eufémia
24	Mamoa 5 de Santa Eufémia
25	Mamoa 6 de Santa Eufémia
26	Mamoa 7 de Santa Eufémia
27	Mamoa 1 de Nogueira
28	Mamoa 2 de Nogueira
29	Mamoa 3 de Nogueira
30	Mamoa 4 de Nogueira
31	Mamoa 5 de Nogueira
32	Mamoa 6 de Nogueira
33	Mamoa 7 de Nogueira
34	Mamoa 8 de Nogueira
35	Mamoa 1 do Lobão
36	Mamoa 2 do Lobão
37	Mamoa Cruz do Vale
38	Mamoa de Vales
39	Mamoa do Tapado/ Vermehosa
40	Mamoa do Tapado
41	Carvalho Mau 1/ Serradelo 1
42	Carvalho Mau 2/ Serradelo 2
43	Carvalho Mau 3/ Serradelo 3
44	Serradelo 4
45	Serradelo 5
46	Serradelo 6
47	Mamoa da Richeira
48	Mamoa da Richeira 2
49	Mamoa da Richeira 3
50	Mamoa da Richeira 4
51	Mamoa da Richeira 5
52	Almansor
53	Serrinha
54	Arte Rupestre de Pinheiro


 Sistema de Referência: ETRS89  
 Fonte: Instituto Geográfico Português,  
 CAOP - 2019.  
 Município de Castelo de Paiva  
 Vitor Gomes  
 Braga, 2023



### Catálogo da Paisagem Megalítica da Área de Estudo em Castelo de Paiva

- ▲ Monumento sob tumulus
- ★ Arte Rupestre

Nº	Nome
1	Mamo de S. Gens
2	Mamo do Chão da Forca
3	Ranha
4	Mamo 1 da Cruz
5	Mamo 2 da Cruz
6	Mamo 3 da Cruz
7	Mamo 1 do Alto da Forca
8	Mamo 2 do Alto da Forca
9	Mamo 1 da Sardeirinha
10	Mamo 2 da Sardeirinha
11	Vilar Eirigo
12	Mamo 1 da Eira dos Mouros
13	Mamo 2 da Eira dos Mouros
14	Mamo 3 da Eira dos Mouros
15	Pardeiras
16	Mamo 1 da Chandeira
17	Mamo 2 da Chandeira
18	Mamo 1 do Lameiro Gordo
19	Mamo 2 do Lameiro Gordo
20	Mamo 1 de Santa Euféma
21	Mamo 2 de Santa Euféma
22	Mamo 3 de Santa Euféma
23	Mamo 4 de Santa Euféma
24	Mamo 5 de Santa Euféma
25	Mamo 6 de Santa Euféma
26	Mamo 7 de Santa Euféma
27	Mamo 1 de Nogueira
28	Mamo 2 de Nogueira
29	Mamo 3 de Nogueira
30	Mamo 4 de Nogueira
31	Mamo 5 de Nogueira
32	Mamo 6 de Nogueira
33	Mamo 7 de Nogueira
34	Mamo 8 de Nogueira
35	Mamo 1 do Lobão
36	Mamo 2 do Lobão
37	Mamo Cruz do Vale
38	Mamo de Vales
39	Mamo do Tapado/ Vermelha
40	Mamo do Tapado
41	Carvalho Mau 1/ Serradelo 1
42	Carvalho Mau 2/ Serradelo 2
43	Carvalho Mau 3/ Serradelo 3
44	Serradelo 4
45	Serradelo 5
46	Serradelo 6
47	Mamo da Richeira
48	Mamo da Richeira 2
49	Mamo da Richeira 3
50	Mamo da Richeira 4
51	Mamo da Richeira 5
52	Almansor
53	Serrinha
54	Arte Rupestre de Pnheirô

Rota Natural de Transito Megalítica

0 490 980 m



Sistema de Referência: ETRS89  
 Fonte: Instituto Geográfico Português,  
 CAOP - 2019, Carta Militar dec.40

Vitor Gomes  
 Braga, 2023



### Catálogo da Paisagem Megalítica da Área de Estudo em Castelo de Paiva

- ▲ Monumento sob tumulus
- ★ Arte Rupestre

Nº	Nome
1	Mamo de S. Gens
2	Mamo do Chão da Forca
3	Ranha
4	Mamo 1 da Cruz
5	Mamo 2 da Cruz
6	Mamo 3 da Cruz
7	Mamo 1 do Alto da Forca
8	Mamo 2 do Alto da Forca
9	Mamo 1 da Sardeirinha
10	Mamo 2 da Sardeirinha
11	Vilar Erigo
12	Mamo 1 da Eira dos Mouros
13	Mamo 2 da Eira dos Mouros
14	Mamo 3 da Eira dos Mouros
15	Pardehas
16	Mamo 1 da Chandeira
17	Mamo 2 da Chandeira
18	Mamo 1 do Lameiro Gordo
19	Mamo 2 do Lameiro Gordo
20	Mamo 1 de Santa Eufémia
21	Mamo 2 de Santa Eufémia
22	Mamo 3 de Santa Eufémia
23	Mamo 4 de Santa Eufémia
24	Mamo 5 de Santa Eufémia
25	Mamo 6 de Santa Eufémia
26	Mamo 7 de Santa Eufémia
27	Mamo 1 de Nogueira
28	Mamo 2 de Nogueira
29	Mamo 3 de Nogueira
30	Mamo 4 de Nogueira
31	Mamo 5 de Nogueira
32	Mamo 6 de Nogueira
33	Mamo 7 de Nogueira
34	Mamo 8 de Nogueira
35	Mamo 1 do Lobão
36	Mamo 2 do Lobão
37	Mamo Cruz do Vale
38	Mamo de Vales
39	Mamo do Tapado/ Vermelosa
40	Mamo do Tapado
41	Carvalho Mau 1/ Serradelo 1
42	Carvalho Mau 2/ Serradelo 2
43	Carvalho Mau 3/ Serradelo 3
44	Serradelo 4
45	Serradelo 5
46	Serradelo 6
47	Mamo da Richeira
48	Mamo da Richeira 2
49	Mamo da Richeira 3
50	Mamo da Richeira 4
51	Mamo da Richeira 5
52	Almonsor
53	Serrinha
54	Arte Rupestre de Pinheiró

Rota Natural de Transito Megalítica

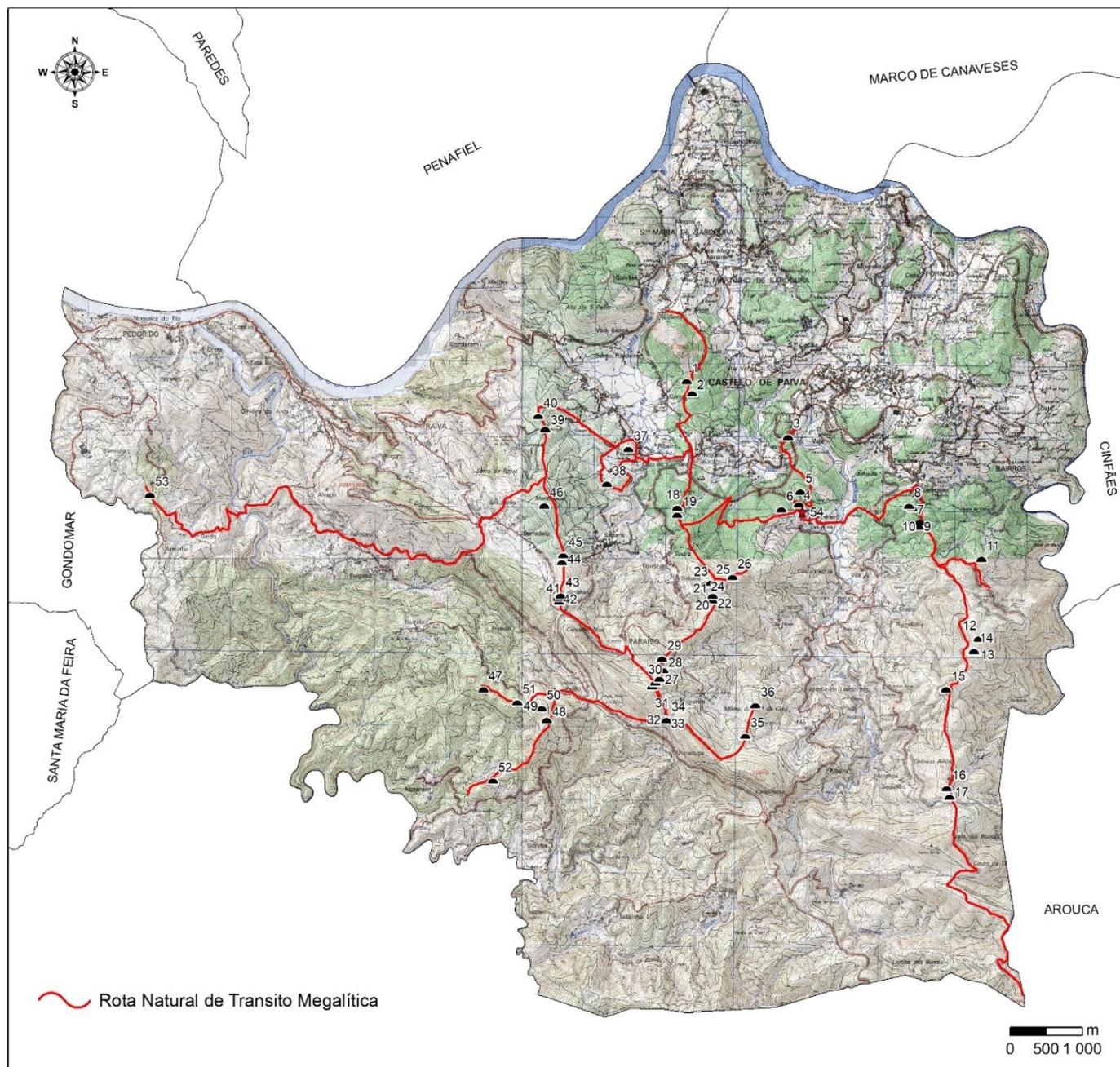
0 500 1 000 m



Sistema de Referência: ETRS89  
 Fonte: Instituto Geográfico Português,  
 CAOP - 2019, Carta Militar dec.70

Universidade do Minho

Vitor Gomes  
 Braga, 2023



## Catálogo da Paisagem Megalítica da Área de Estudo em Castelo de Paiva

- ▲ Monumento sob tumulus
- ★ Arte Rupestre

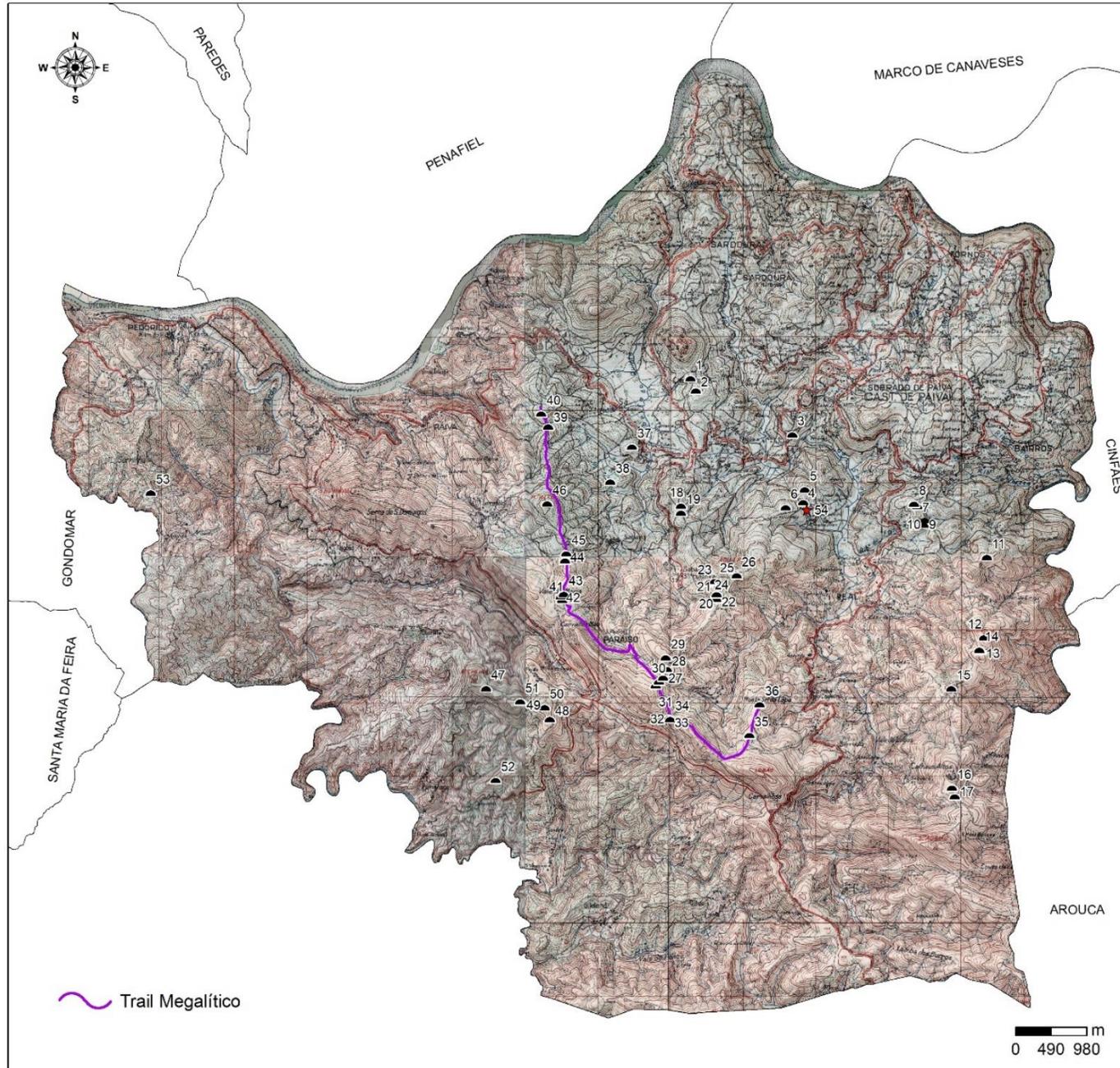
Nº	Nome
1	Mamoa de S. Gens
2	Mamoa do Chão da Forca
3	Ranha
4	Mamoa 1 da Cruz
5	Mamoa 2 da Cruz
6	Mamoa 3 da Cruz
7	Mamoa 1 do Alto da Forca
8	Mamoa 2 do Alto da Forca
9	Mamoa 1 da Sardeirinha
10	Mamoa 2 da Sardeirinha
11	Vilar Erigo
12	Mamoa 1 da Eira dos Mouros
13	Mamoa 2 da Eira dos Mouros
14	Mamoa 3 da Eira dos Mouros
15	Pardelhas
16	Mamoa 1 da Chandeira
17	Mamoa 2 da Chandeira
18	Mamoa 1 do Lameiro Gordo
19	Mamoa 2 do Lameiro Gordo
20	Mamoa 1 de Santa Eufémia
21	Mamoa 2 de Santa Eufémia
22	Mamoa 3 de Santa Eufémia
23	Mamoa 4 de Santa Eufémia
24	Mamoa 5 de Santa Eufémia
25	Mamoa 6 de Santa Eufémia
26	Mamoa 7 de Santa Eufémia
27	Mamoa 1 de Nogueira
28	Mamoa 2 de Nogueira
29	Mamoa 3 de Nogueira
30	Mamoa 4 de Nogueira
31	Mamoa 5 de Nogueira
32	Mamoa 6 de Nogueira
33	Mamoa 7 de Nogueira
34	Mamoa 8 de Nogueira
35	Mamoa 1 do Lobão
36	Mamoa 2 do Lobão
37	Mamoa Cruz do Vale
38	Mamoa de Vales
39	Mamoa do Tapado/ Vermelhas
40	Mamoa do Tapado
41	Carvalho Mau 1/ Serradelo 1
42	Carvalho Mau 2/ Serradelo 2
43	Carvalho Mau 3/ Serradelo 3
44	Serradelo 4
45	Serradelo 5
46	Serradelo 6
47	Mamoa da Richeira
48	Mamoa da Richeira 2
49	Mamoa da Richeira 3
50	Mamoa da Richeira 4
51	Mamoa da Richeira 5
52	Almansor
53	Serrinha
54	Arte Rupestre de Pinheiró



Sistema de Referência: ETRS89  
 Fonte: Instituto Geográfico Português,  
 CAOP - 2019, Carta Militar dec.90

Universidade do Minho  
 Instituto de Geografia, CAOP

Vitor Gomes  
 Braga, 2023



### Catálogo da Paisagem Megalítica da Área de Estudo em Castelo de Paiva

- ▲ Monumento sob tumulus
- ★ Arte Rupestre

Nº	Nome
1	Mamoã de S. Gens
2	Mamoã do Chão da Forca
3	Ranha
4	Mamoã 1 da Cruz
5	Mamoã 2 da Cruz
6	Mamoã 3 da Cruz
7	Mamoã 1 do Alto da Forca
8	Mamoã 2 do Alto da Forca
9	Mamoã 1 da Sardeirinha
10	Mamoã 2 da Sardeirinha
11	Vilar Brigo
12	Mamoã 1 da Era dos Mouros
13	Mamoã 2 da Era dos Mouros
14	Mamoã 3 da Era dos Mouros
15	Pardelhas
16	Mamoã 1 da Chandeira
17	Mamoã 2 da Chandeira
18	Mamoã 1 do Lameiro Gordo
19	Mamoã 2 do Lameiro Gordo
20	Mamoã 1 de Santa Eufémia
21	Mamoã 2 de Santa Eufémia
22	Mamoã 3 de Santa Eufémia
23	Mamoã 4 de Santa Eufémia
24	Mamoã 5 de Santa Eufémia
25	Mamoã 6 de Santa Eufémia
26	Mamoã 7 de Santa Eufémia
27	Mamoã 1 de Nogueira
28	Mamoã 2 de Nogueira
29	Mamoã 3 de Nogueira
30	Mamoã 4 de Nogueira
31	Mamoã 5 de Nogueira
32	Mamoã 6 de Nogueira
33	Mamoã 7 de Nogueira
34	Mamoã 8 de Nogueira
35	Mamoã 1 do Lobão
36	Mamoã 2 do Lobão
37	Mamoã Cruz do Vale
38	Mamoã de Vales
39	Mamoã do Tapado/ Vermelhosa
40	Mamoã do Tapado
41	Carvalho Mau 1/ Serradelo 1
42	Carvalho Mau 2/ Serradelo 2
43	Carvalho Mau 3/ Serradelo 3
44	Serradelo 4
45	Serradelo 5
46	Serradelo 6
47	Mamoã da Richeira
48	Mamoã da Richeira 2
49	Mamoã da Richeira 3
50	Mamoã da Richeira 4
51	Mamoã da Richeira 5
52	Almansor
53	Serrinha
54	Arte Rupestre de Pinheiro

Trail Megalítico

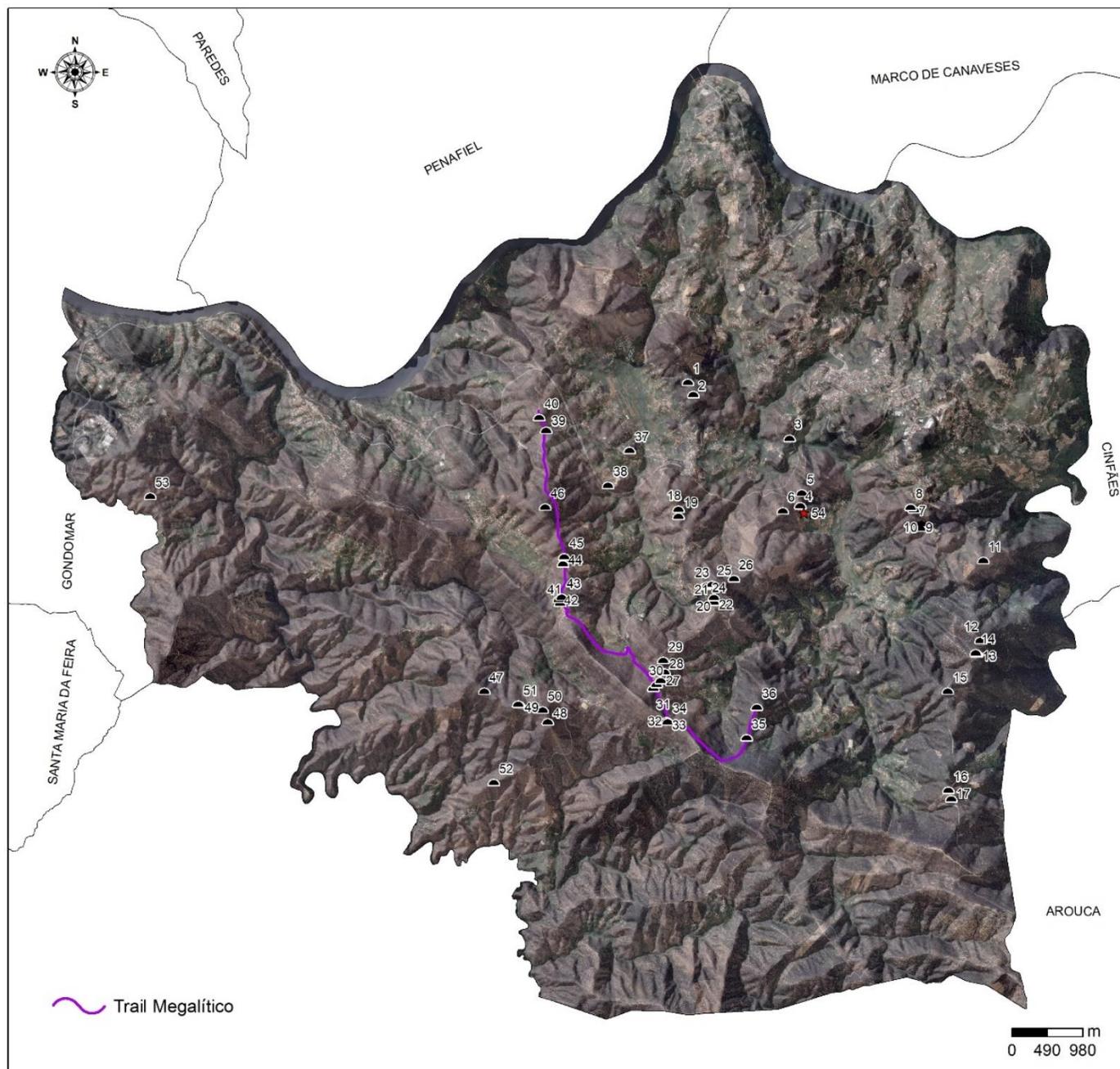
0 490 980 m



Sistema de Referência: ETRS89  
 Fonte: Instituto Geográfico Português,  
 CAOP - 2019, Carta Militar dec.40

Universidade do Minho

Vitor Gomes  
 Braga, 2023



## Catálogo da Paisagem Megalítica da Área de Estudo em Castelo de Paiva

- ▲ Monumento sob tumulus
- ★ Arte Rupestre

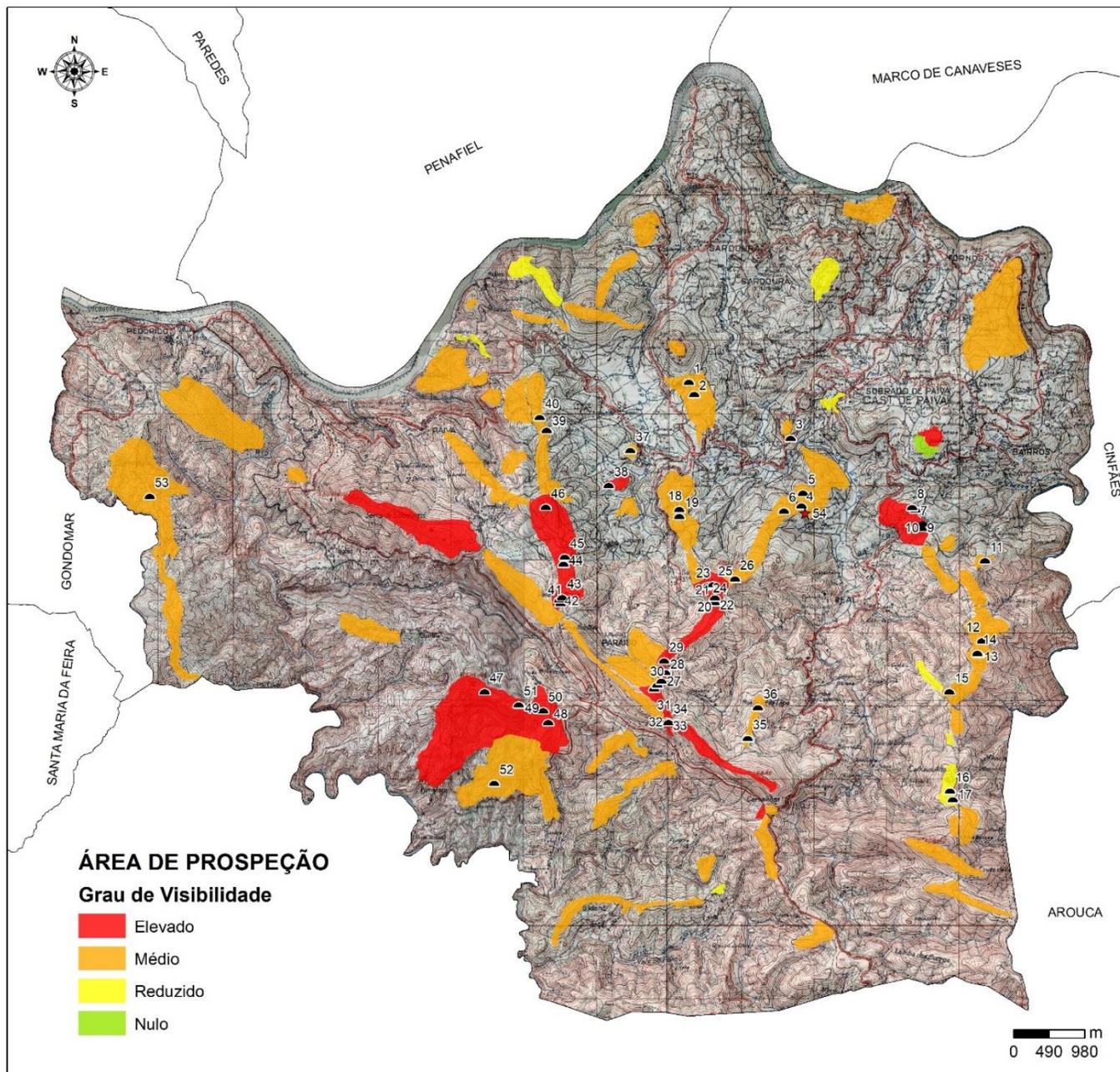
Nº	Nome
1	Mamoá de S. Gens
2	Mamoá do Chão da Forca
3	Ranha
4	Mamoá 1 da Cruz
5	Mamoá 2 da Cruz
6	Mamoá 3 da Cruz
7	Mamoá 1 do Alto da Forca
8	Mamoá 2 do Alto da Forca
9	Mamoá 1 da Sardeirinha
10	Mamoá 2 da Sardeirinha
11	Vilar Brigo
12	Mamoá 1 da Era dos Mouros
13	Mamoá 2 da Era dos Mouros
14	Mamoá 3 da Era dos Mouros
15	Pardeilhas
16	Mamoá 1 da Chandeira
17	Mamoá 2 da Chandeira
18	Mamoá 1 do Lameiro Gordo
19	Mamoá 2 do Lameiro Gordo
20	Mamoá 1 de Santa Eufémia
21	Mamoá 2 de Santa Eufémia
22	Mamoá 3 de Santa Eufémia
23	Mamoá 4 de Santa Eufémia
24	Mamoá 5 de Santa Eufémia
25	Mamoá 6 de Santa Eufémia
26	Mamoá 7 de Santa Eufémia
27	Mamoá 1 de Nogueira
28	Mamoá 2 de Nogueira
29	Mamoá 3 de Nogueira
30	Mamoá 4 de Nogueira
31	Mamoá 5 de Nogueira
32	Mamoá 6 de Nogueira
33	Mamoá 7 de Nogueira
34	Mamoá 8 de Nogueira
35	Mamoá 1 do Lobão
36	Mamoá 2 do Lobão
37	Mamoá Cruz do Vale
38	Mamoá de Vales
39	Mamoá do Tapado/ Vermelhosas
40	Mamoá do Tapado
41	Carvalho Mau 1/ Serradelo 1
42	Carvalho Mau 2/ Serradelo 2
43	Carvalho Mau 3/ Serradelo 3
44	Serradelo 4
45	Serradelo 5
46	Serradelo 6
47	Mamoá da Richeira
48	Mamoá da Richeira 2
49	Mamoá da Richeira 3
50	Mamoá da Richeira 4
51	Mamoá da Richeira 5
52	Almansor
53	Serrinha
54	Arte Rupestre de Pinheiro



Sistema de Referência: ETRS89  
 Fonte: Instituto Geográfico Português,  
 CAOP - 2019, Ortofotomapas 2018

Universidade do Minho

Vitor Gomes  
 Braga, 2023

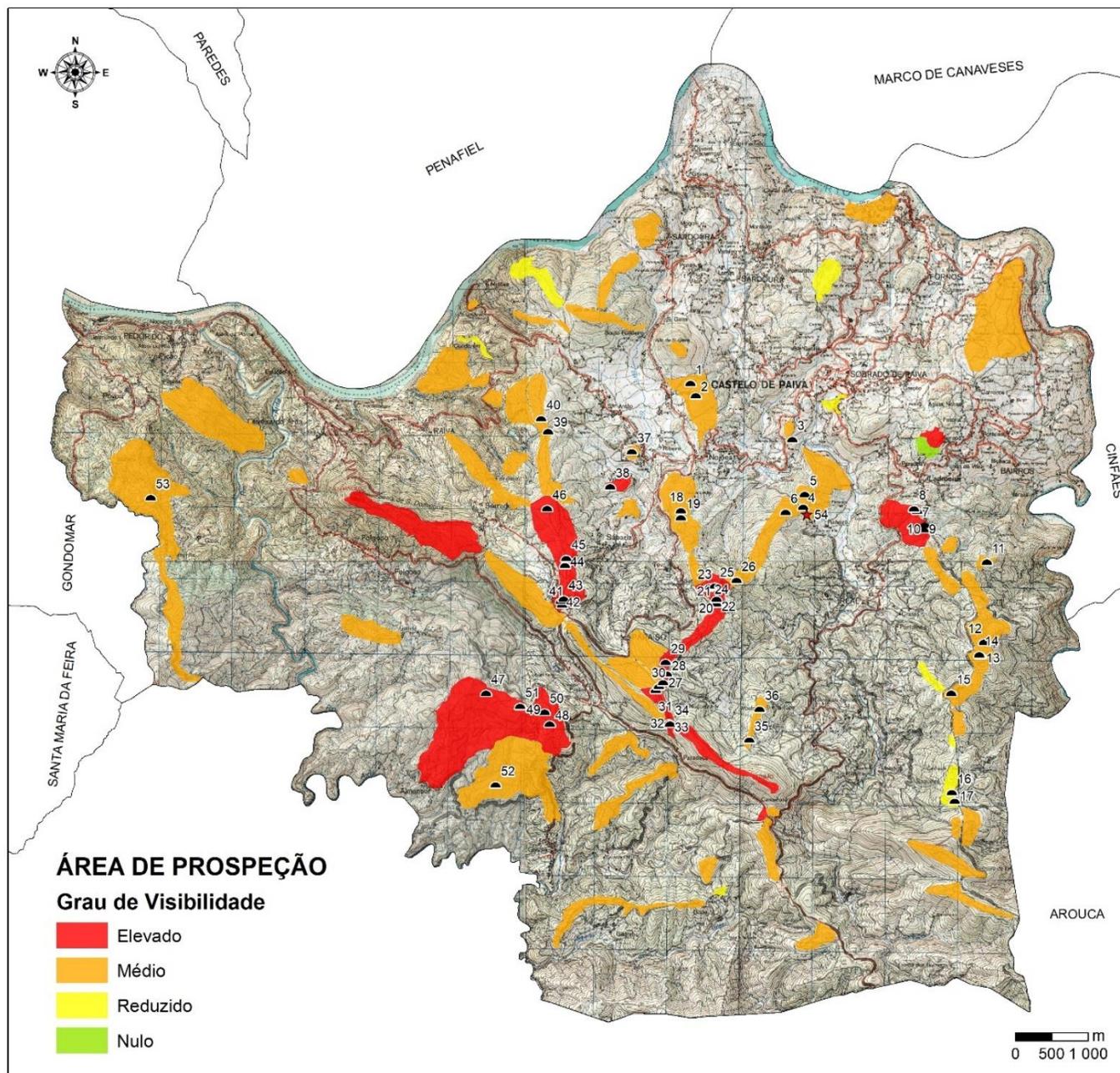


### Catálogo da Paisagem Megalítica da Área de Estudo em Castelo de Paiva

- ▲ Monumento sob tumulus
- ★ Arte Rupestre

Nº	Nome
1	Mamoá de S. Gens
2	Mamoá do Chão da Forca
3	Ranha
4	Mamoá 1 da Cruz
5	Mamoá 2 da Cruz
6	Mamoá 3 da Cruz
7	Mamoá 1 do Alto da Forca
8	Mamoá 2 do Alto da Forca
9	Mamoá 1 da Sardeirinha
10	Mamoá 2 da Sardeirinha
11	Vilar Brigo
12	Mamoá 1 da Era dos Mouros
13	Mamoá 2 da Era dos Mouros
14	Mamoá 3 da Era dos Mouros
15	Pardeilhas
16	Mamoá 1 da Chandeira
17	Mamoá 2 da Chandeira
18	Mamoá 1 do Lameiro Gordo
19	Mamoá 2 do Lameiro Gordo
20	Mamoá 1 de Santa Eufémia
21	Mamoá 2 de Santa Eufémia
22	Mamoá 3 de Santa Eufémia
23	Mamoá 4 de Santa Eufémia
24	Mamoá 5 de Santa Eufémia
25	Mamoá 6 de Santa Eufémia
26	Mamoá 7 de Santa Eufémia
27	Mamoá 1 de Nogueira
28	Mamoá 2 de Nogueira
29	Mamoá 3 de Nogueira
30	Mamoá 4 de Nogueira
31	Mamoá 5 de Nogueira
32	Mamoá 6 de Nogueira
33	Mamoá 7 de Nogueira
34	Mamoá 8 de Nogueira
35	Mamoá 1 do Lobão
36	Mamoá 2 do Lobão
37	Mamoá Cruz do Vale
38	Mamoá de Vales
39	Mamoá do Tapado/ Vermelhas
40	Mamoá do Tapado
41	Carvalho Mau 1/ Serradelo 1
42	Carvalho Mau 2/ Serradelo 2
43	Carvalho Mau 3/ Serradelo 3
44	Serradelo 4
45	Serradelo 5
46	Serradelo 6
47	Mamoá da Richeira
48	Mamoá da Richeira 2
49	Mamoá da Richeira 3
50	Mamoá da Richeira 4
51	Mamoá da Richeira 5
52	Almansor
53	Serrinha
54	Arte Rupestre de Pinheiro

Sistema de Referência: ETRS89  
 Fonte: Instituto Geográfico Português,  
 CAOP - 2019, Carta Militar dec.40  
 Vitor Gomes  
 Braga, 2023

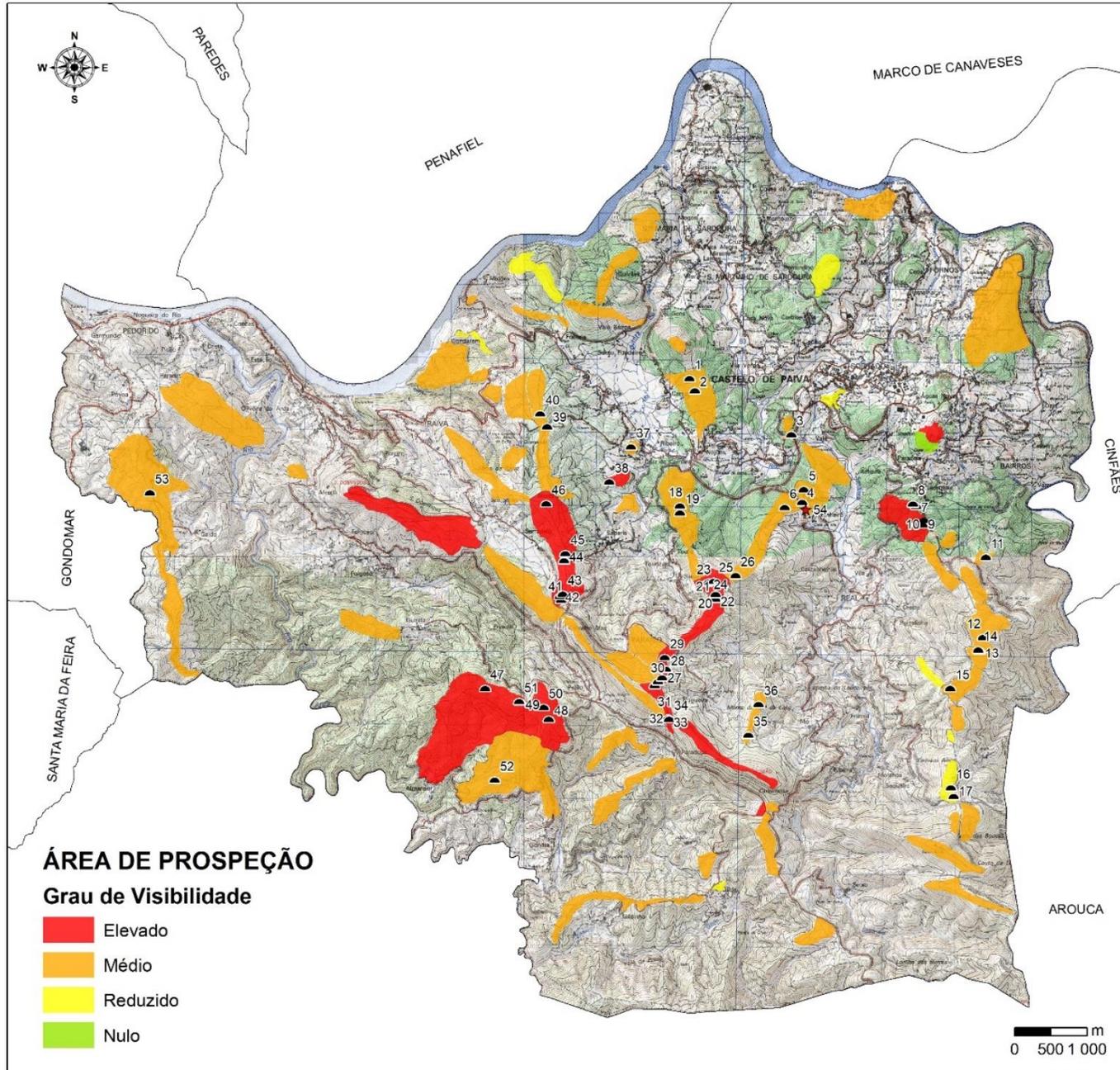


## Catálogo da Paisagem Megalítica da Área de Estudo em Castelo de Paiva

- ▲ Monumento sob tumulus
- ★ Arte Rupestre

Nº	Nome
1	Mamo de S. Gens
2	Mamo do Chão da Forca
3	Ranha
4	Mamo 1 da Cruz
5	Mamo 2 da Cruz
6	Mamo 3 da Cruz
7	Mamo 1 do Alto da Forca
8	Mamo 2 do Alto da Forca
9	Mamo 1 da Sardeirinha
10	Mamo 2 da Sardeirinha
11	Vilar Erigo
12	Mamo 1 da Era dos Mouros
13	Mamo 2 da Era dos Mouros
14	Mamo 3 da Era dos Mouros
15	Pardeilhas
16	Mamo 1 da Chandeira
17	Mamo 2 da Chandeira
18	Mamo 1 do Lameiro Gordo
19	Mamo 2 do Lameiro Gordo
20	Mamo 1 de Santa Eufémia
21	Mamo 2 de Santa Eufémia
22	Mamo 3 de Santa Eufémia
23	Mamo 4 de Santa Eufémia
24	Mamo 5 de Santa Eufémia
25	Mamo 6 de Santa Eufémia
26	Mamo 7 de Santa Eufémia
27	Mamo 1 de Nogueira
28	Mamo 2 de Nogueira
29	Mamo 3 de Nogueira
30	Mamo 4 de Nogueira
31	Mamo 5 de Nogueira
32	Mamo 6 de Nogueira
33	Mamo 7 de Nogueira
34	Mamo 8 de Nogueira
35	Mamo 1 do Lobão
36	Mamo 2 do Lobão
37	Mamo Cruz do Vale
38	Mamo de Vales
39	Mamo do Tapado/ Vermelhas
40	Mamo do Tapado
41	Carvalho Mau 1/ Serradelo 1
42	Carvalho Mau 2/ Serradelo 2
43	Carvalho Mau 3/ Serradelo 3
44	Serradelo 4
45	Serradelo 5
46	Serradelo 6
47	Mamo da Richeira
48	Mamo da Richeira 2
49	Mamo da Richeira 3
50	Mamo da Richeira 4
51	Mamo da Richeira 5
52	Almansor
53	Serrinha
54	Arte Rupestre de Pinheiró

Sistema de Referência: ETRS89  
 Fonte: Instituto Geográfico Português,  
 CAOP - 2019, Carta Militar dec.70  
 Vitor Gomes  
 Braga, 2023



### Catálogo da Paisagem Megalítica da Área de Estudo em Castelo de Paiva

- ▲ Monumento sob tumulus
- ★ Arte Rupestre

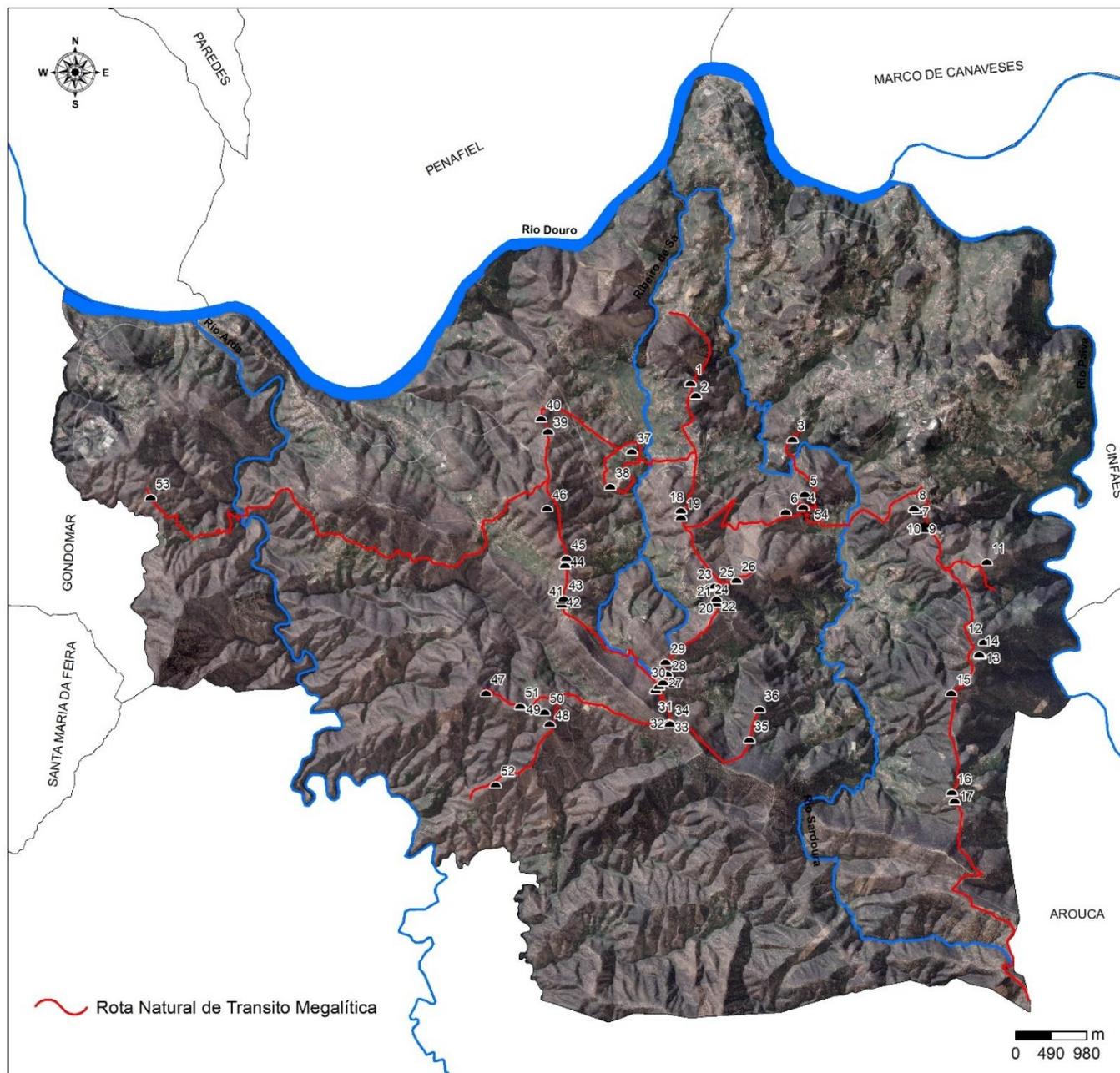
Nº	Nome
1	Mamo de S. Gens
2	Mamo do Chão da Forca
3	Ranha
4	Mamo 1 da Cruz
5	Mamo 2 da Cruz
6	Mamo 3 da Cruz
7	Mamo 1 do Alto da Forca
8	Mamo 2 do Alto da Forca
9	Mamo 1 da Sardeirinha
10	Mamo 2 da Sardeirinha
11	Vilar Erigo
12	Mamo 1 da Eira dos Mouros
13	Mamo 2 da Eira dos Mouros
14	Mamo 3 da Eira dos Mouros
15	Pardehas
16	Mamo 1 da Chandeira
17	Mamo 2 da Chandeira
18	Mamo 1 do Lameiro Gordo
19	Mamo 2 do Lameiro Gordo
20	Mamo 1 de Santa Eufémia
21	Mamo 2 de Santa Eufémia
22	Mamo 3 de Santa Eufémia
23	Mamo 4 de Santa Eufémia
24	Mamo 5 de Santa Eufémia
25	Mamo 6 de Santa Eufémia
26	Mamo 7 de Santa Eufémia
27	Mamo 1 de Nogueira
28	Mamo 2 de Nogueira
29	Mamo 3 de Nogueira
30	Mamo 4 de Nogueira
31	Mamo 5 de Nogueira
32	Mamo 6 de Nogueira
33	Mamo 7 de Nogueira
34	Mamo 8 de Nogueira
35	Mamo 1 do Lobão
36	Mamo 2 do Lobão
37	Mamo Cruz do Vale
38	Mamo de Vales
39	Mamo do Tapado/ Vermelhas
40	Mamo do Tapado
41	Carvalho Mau 1/ Serradelo 1
42	Carvalho Mau 2/ Serradelo 2
43	Carvalho Mau 3/ Serradelo 3
44	Serradelo 4
45	Serradelo 5
46	Serradelo 6
47	Mamo da Richeira
48	Mamo da Richeira 2
49	Mamo da Richeira 3
50	Mamo da Richeira 4
51	Mamo da Richeira 5
52	Almansor
53	Serrinha
54	Arte Rupestre de Pinheiró



Sistema de Referência: ETRS89  
 Fonte: Instituto Geográfico Português,  
 CAOP - 2019, Carta Militar dec.90

Universidade do Minho

Vitor Gomes  
 Braga, 2023



### Catlogação da Paisagem Megalítica da Área de Estudo em Castelo de Paiva

- ▲ Monumento sob tumulus
- ★ Arte Rupestre

Nº	Nome
1	Mamo de S. Gens
2	Mamo do Chão da Forca
3	Ranha
4	Mamo 1 da Cruz
5	Mamo 2 da Cruz
6	Mamo 3 da Cruz
7	Mamo 1 do Alto da Forca
8	Mamo 2 do Alto da Forca
9	Mamo 1 da Sardeirinha
10	Mamo 2 da Sardeirinha
11	Vilar Erigo
12	Mamo 1 da Era dos Mouros
13	Mamo 2 da Era dos Mouros
14	Mamo 3 da Era dos Mouros
15	Pardeilhas
16	Mamo 1 da Chandeira
17	Mamo 2 da Chandeira
18	Mamo 1 do Lameiro Gordo
19	Mamo 2 do Lameiro Gordo
20	Mamo 1 de Santa Eufémia
21	Mamo 2 de Santa Eufémia
22	Mamo 3 de Santa Eufémia
23	Mamo 4 de Santa Eufémia
24	Mamo 5 de Santa Eufémia
25	Mamo 6 de Santa Eufémia
26	Mamo 7 de Santa Eufémia
27	Mamo 1 de Nogueira
28	Mamo 2 de Nogueira
29	Mamo 3 de Nogueira
30	Mamo 4 de Nogueira
31	Mamo 5 de Nogueira
32	Mamo 6 de Nogueira
33	Mamo 7 de Nogueira
34	Mamo 8 de Nogueira
35	Mamo 1 do Lobão
36	Mamo 2 do Lobão
37	Mamo Cruz do Vale
38	Mamo de Vales
39	Mamo do Tapado/ Vermelhosa
40	Mamo do Tapado
41	Carvalho Mau 1/ Serradelo 1
42	Carvalho Mau 2/ Serradelo 2
43	Carvalho Mau 3/ Serradelo 3
44	Serradelo 4
45	Serradelo 5
46	Serradelo 6
47	Mamo da Richeira
48	Mamo da Richeira 2
49	Mamo da Richeira 3
50	Mamo da Richeira 4
51	Mamo da Richeira 5
52	Almansor
53	Serrinha
54	Arte Rupestre de Pinheiró

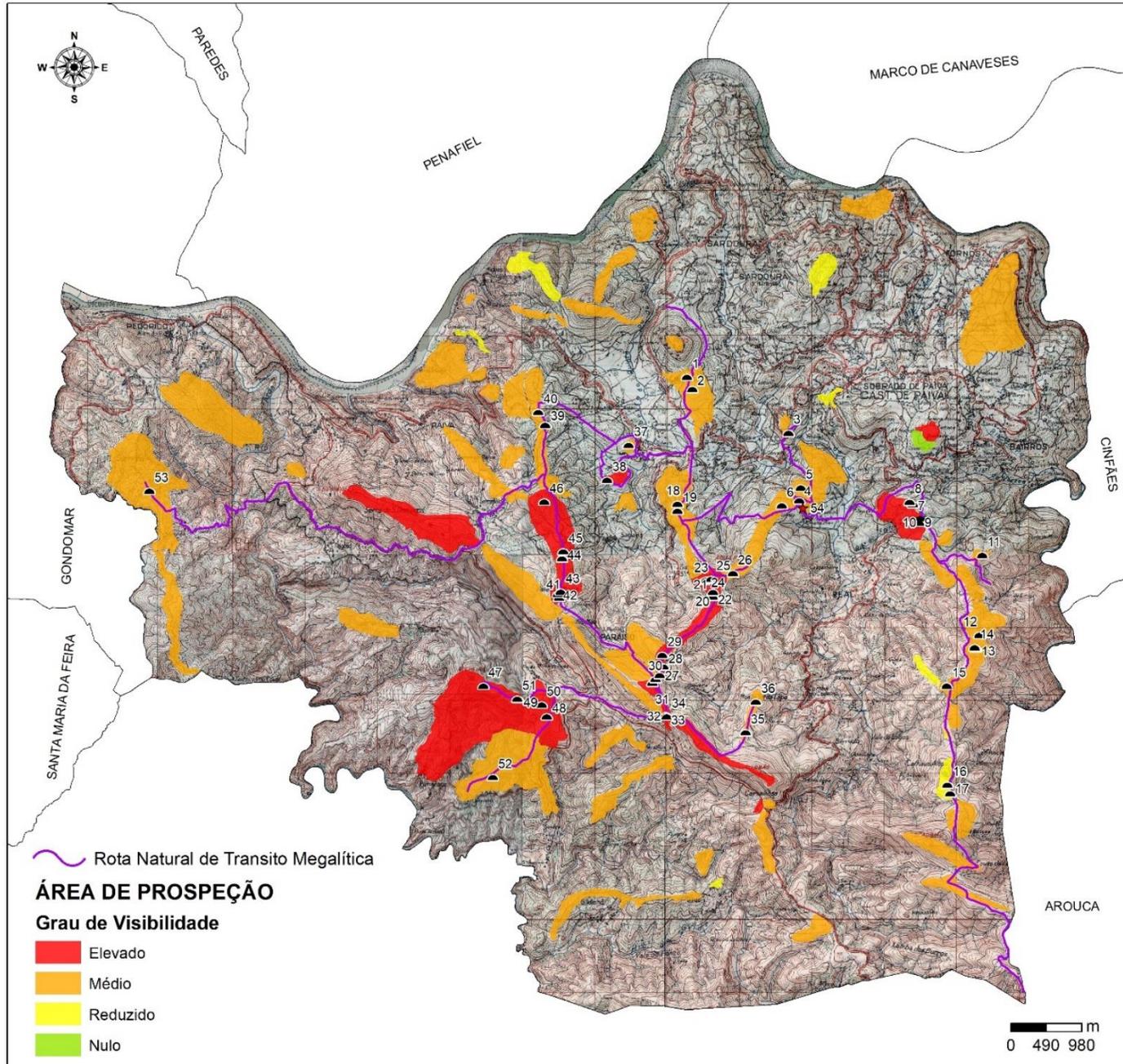

 Sistema de Referência: ETRS89  
 Fonte: Instituto Geográfico Português,  
 CAOP - 2019, Ortofotomapas 2018  
 Universidade do Minho  
 Vitor Gomes  
 Braga, 2023



## Catologação da Paisagem Megalítica da Área de Estudo em Castelo de Paiva

- ▲ Monumento sob tumulus
- ★ Arte Rupestre

Nº	Nome
1	Mamo de S. Gens
2	Mamo do Chão da Forca
3	Ranha
4	Mamo 1 da Cruz
5	Mamo 2 da Cruz
6	Mamo 3 da Cruz
7	Mamo 1 do Alto da Forca
8	Mamo 2 do Alto da Forca
9	Mamo 1 da Sardeirinha
10	Mamo 2 da Sardeirinha
11	Vilar Erigo
12	Mamo 1 da Eira dos Mouros
13	Mamo 2 da Eira dos Mouros
14	Mamo 3 da Eira dos Mouros
15	Pardehas
16	Mamo 1 da Chandeira
17	Mamo 2 da Chandeira
18	Mamo 1 do Lameiro Gordo
19	Mamo 2 do Lameiro Gordo
20	Mamo 1 de Santa Euféma
21	Mamo 2 de Santa Euféma
22	Mamo 3 de Santa Euféma
23	Mamo 4 de Santa Euféma
24	Mamo 5 de Santa Euféma
25	Mamo 6 de Santa Euféma
26	Mamo 7 de Santa Euféma
27	Mamo 1 de Nogueira
28	Mamo 2 de Nogueira
29	Mamo 3 de Nogueira
30	Mamo 4 de Nogueira
31	Mamo 5 de Nogueira
32	Mamo 6 de Nogueira
33	Mamo 7 de Nogueira
34	Mamo 8 de Nogueira
35	Mamo 1 do Lobão
36	Mamo 2 do Lobão
37	Mamo Cruz do Vale
38	Mamo de Vales
39	Mamo do Tapado/ Vermelhosa
40	Mamo do Tapado
41	Carvalho Mau 1/ Serradelo 1
42	Carvalho Mau 2/ Serradelo 2
43	Carvalho Mau 3/ Serradelo 3
44	Serradelo 4
45	Serradelo 5
46	Serradelo 6
47	Mamo da Richeira
48	Mamo da Richeira 2
49	Mamo da Richeira 3
50	Mamo da Richeira 4
51	Mamo da Richeira 5
52	Almansor
53	Serrinha
54	Arte Rupestre de Pinheiro



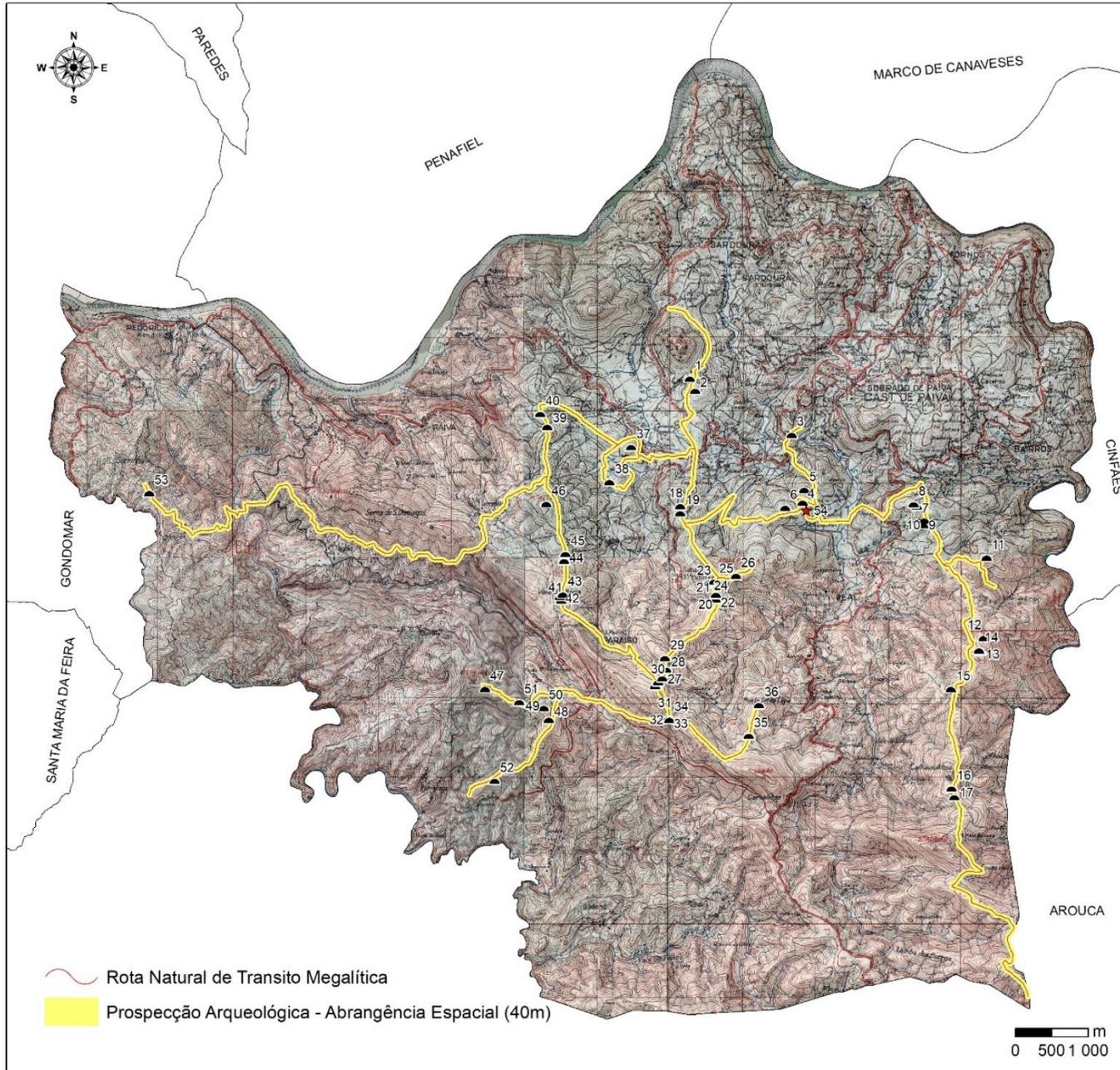
### Catálogo da Paisagem Megalítica da Área de Estudo em Castelo de Paiva

- ▲ Monumento sob tumulus
- ★ Arte Rupestre

Nº	Nome
1	Mamoa de S. Gens
2	Mamoa do Chão da Forca
3	Ranha
4	Mamoa 1 da Cruz
5	Mamoa 2 da Cruz
6	Mamoa 3 da Cruz
7	Mamoa 1 do Alto da Forca
8	Mamoa 2 do Alto da Forca
9	Mamoa 1 da Sardeirinha
10	Mamoa 2 da Sardeirinha
11	Vilar Erigo
12	Mamoa 1 da Eira dos Mouros
13	Mamoa 2 da Eira dos Mouros
14	Mamoa 3 da Eira dos Mouros
15	Pardehas
16	Mamoa 1 da Chandeira
17	Mamoa 2 da Chandeira
18	Mamoa 1 do Lameiro Gordo
19	Mamoa 2 do Lameiro Gordo
20	Mamoa 1 de Santa Eufémia
21	Mamoa 2 de Santa Eufémia
22	Mamoa 3 de Santa Eufémia
23	Mamoa 4 de Santa Eufémia
24	Mamoa 5 de Santa Eufémia
25	Mamoa 6 de Santa Eufémia
26	Mamoa 7 de Santa Eufémia
27	Mamoa 1 de Nogueira
28	Mamoa 2 de Nogueira
29	Mamoa 3 de Nogueira
30	Mamoa 4 de Nogueira
31	Mamoa 5 de Nogueira
32	Mamoa 6 de Nogueira
33	Mamoa 7 de Nogueira
34	Mamoa 8 de Nogueira
35	Mamoa 1 do Lobão
36	Mamoa 2 do Lobão
37	Mamoa Cruz do Vale
38	Mamoa de Vales
39	Mamoa do Tapado/ Vermelha
40	Mamoa do Tapado
41	Carvalho Mau 1/ Serradelo 1
42	Carvalho Mau 2/ Serradelo 2
43	Carvalho Mau 3/ Serradelo 3
44	Serradelo 4
45	Serradelo 5
46	Serradelo 6
47	Mamoa da Richeira
48	Mamoa da Richeira 2
49	Mamoa da Richeira 3
50	Mamoa da Richeira 4
51	Mamoa da Richeira 5
52	Almansor
53	Serrinha
54	Arte Rupestre de Pinheiro


 Sistema de Referência: ETRS89  
 Fonte: Instituto Geográfico Português,  
 CAOP - 2019, Carta Militar dec.40

Universidade do Minho  
 Vitor Gomes  
 Braga, 2023

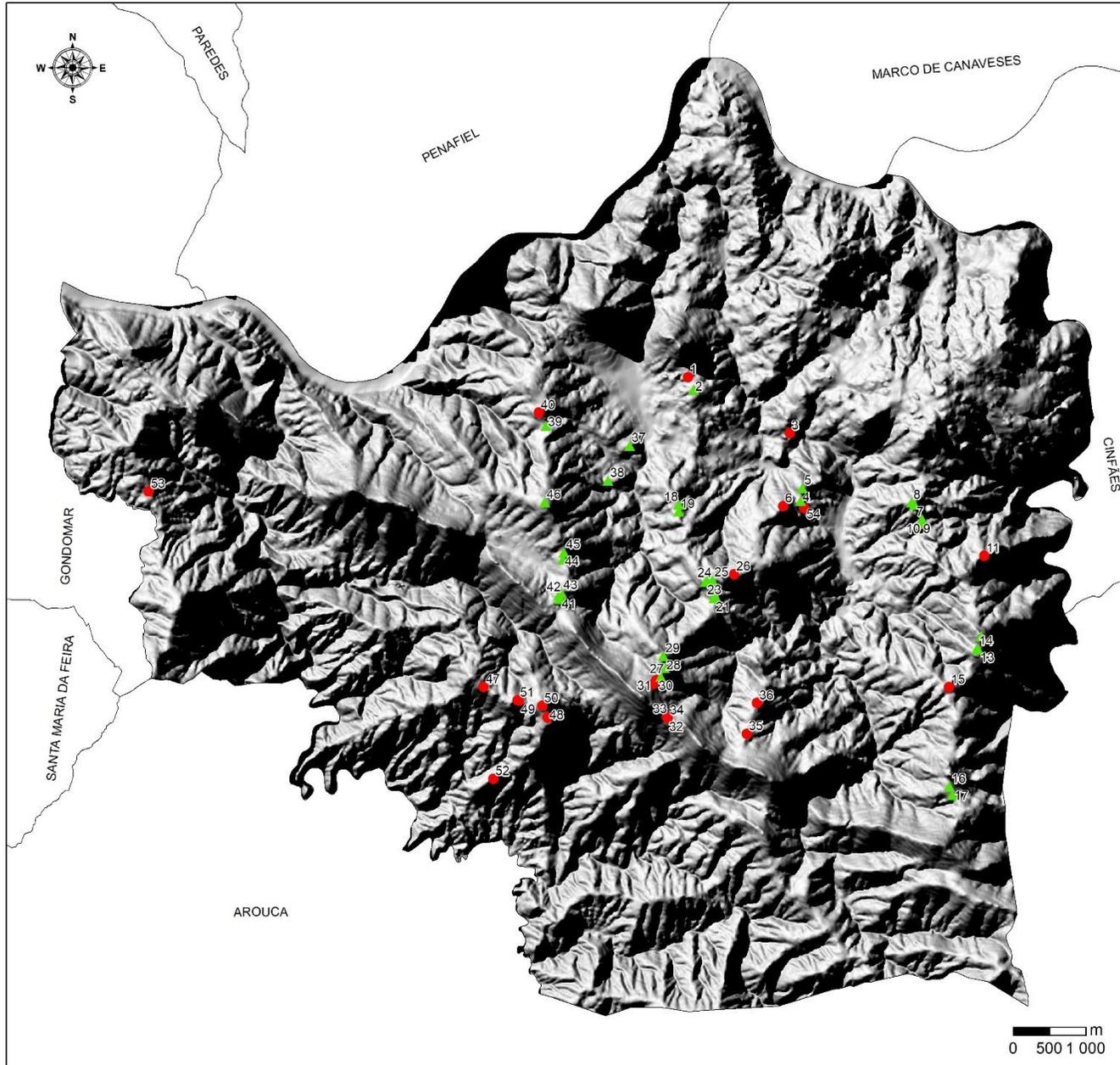


### Catálogo da Paisagem Megalítica da Área de Estudo em Castelo de Paiva

- ▲ Monumento sob tumulus
- ★ Arte Rupestre

Nº	Nome
1	Mamo de S. Gens
2	Mamo do Chão da Forca
3	Ranha
4	Mamo 1 da Cruz
5	Mamo 2 da Cruz
6	Mamo 3 da Cruz
7	Mamo 1 do Alto da Forca
8	Mamo 2 do Alto da Forca
9	Mamo 1 da Sardeirinha
10	Mamo 2 da Sardeirinha
11	Vilar Erigo
12	Mamo 1 da Eira dos Mouros
13	Mamo 2 da Eira dos Mouros
14	Mamo 3 da Eira dos Mouros
15	Pardeiras
16	Mamo 1 da Chandeira
17	Mamo 2 da Chandeira
18	Mamo 1 do Lameiro Gordo
19	Mamo 2 do Lameiro Gordo
20	Mamo 1 de Santa Euféma
21	Mamo 2 de Santa Euféma
22	Mamo 3 de Santa Euféma
23	Mamo 4 de Santa Euféma
24	Mamo 5 de Santa Euféma
25	Mamo 6 de Santa Euféma
26	Mamo 7 de Santa Euféma
27	Mamo 1 de Nogueira
28	Mamo 2 de Nogueira
29	Mamo 3 de Nogueira
30	Mamo 4 da Nogueira
31	Mamo 5 de Nogueira
32	Mamo 6 de Nogueira
33	Mamo 7 de Nogueira
34	Mamo 8 de Nogueira
35	Mamo 1 do Lobão
36	Mamo 2 do Lobão
37	Mamo Cruz do Vale
38	Mamo de Vales
39	Mamo do Tapado/ Vermelhosa
40	Mamo do Tapado
41	Carvalho Mau 1/ Serradelo 1
42	Carvalho Mau 2/ Serradelo 2
43	Carvalho Mau 3/ Serradelo 3
44	Serradelo 4
45	Serradelo 5
46	Serradelo 6
47	Mamo da Richeira
48	Mamo da Richeira 2
49	Mamo da Richeira 3
50	Mamo da Richeira 4
51	Mamo da Richeira 5
52	Almansor
53	Serrinha
54	Arte Rupestre de Pinheirô


 Sistema de Referência: ETRS89  
 Fonte: Instituto Geográfico Português,  
 CAOP - 2019, Carta Militar dec.40  
 Vitor Gomes  
 Braga, 2023



## Catlogação da Paisagem Megalítica da Área de Estudo em Castelo de Paiva

### ▲ Sítios Localizados e Georreferenciados

Nº	Name
2	Mamoa do Chão da Forca
4	Mamoa 1 da Cruz
5	Mamoa 2 da Cruz
7	Mamoa 1 do Alto da Forca
8	Mamoa 2 do Alto da Forca
9	Mamoa 1 da Sardeirinha
10	Mamoa 2 da Sardeirinha
12	Mamoa 1 da Eira dos Mouros
13	Mamoa 2 da Eira dos Mouros
14	Mamoa 3 da Eira dos Mouros
16	Mamoa 1 da Chandeira
17	Mamoa 2 da Chandeira
18	Mamoa 1 do Lameiro Gordo
19	Mamoa 2 do Lameiro Gordo
20	Mamoa 1 de Santa Eufémia
21	Mamoa 2 de Santa Eufémia
22	Mamoa 3 de Santa Eufémia
23	Mamoa 4 de Santa Eufémia
24	Mamoa 5 de Santa Eufémia
25	Mamoa 6 de Santa Eufémia
27	Mamoa 1 de Nogueira
28	Mamoa 2 de Nogueira
29	Mamoa 3 de Nogueira
37	Mamoa Cruz do Vale
38	Mamoa de Vales
39	Mamoa do Tapado/ Vermelha
41	Carvalho Mau 1/ Serradelo 1
42	Carvalho Mau 2/ Serradelo 2
43	Carvalho Mau 3/ Serradelo 3
44	Serradelo 4
45	Serradelo 5
46	Serradelo 6

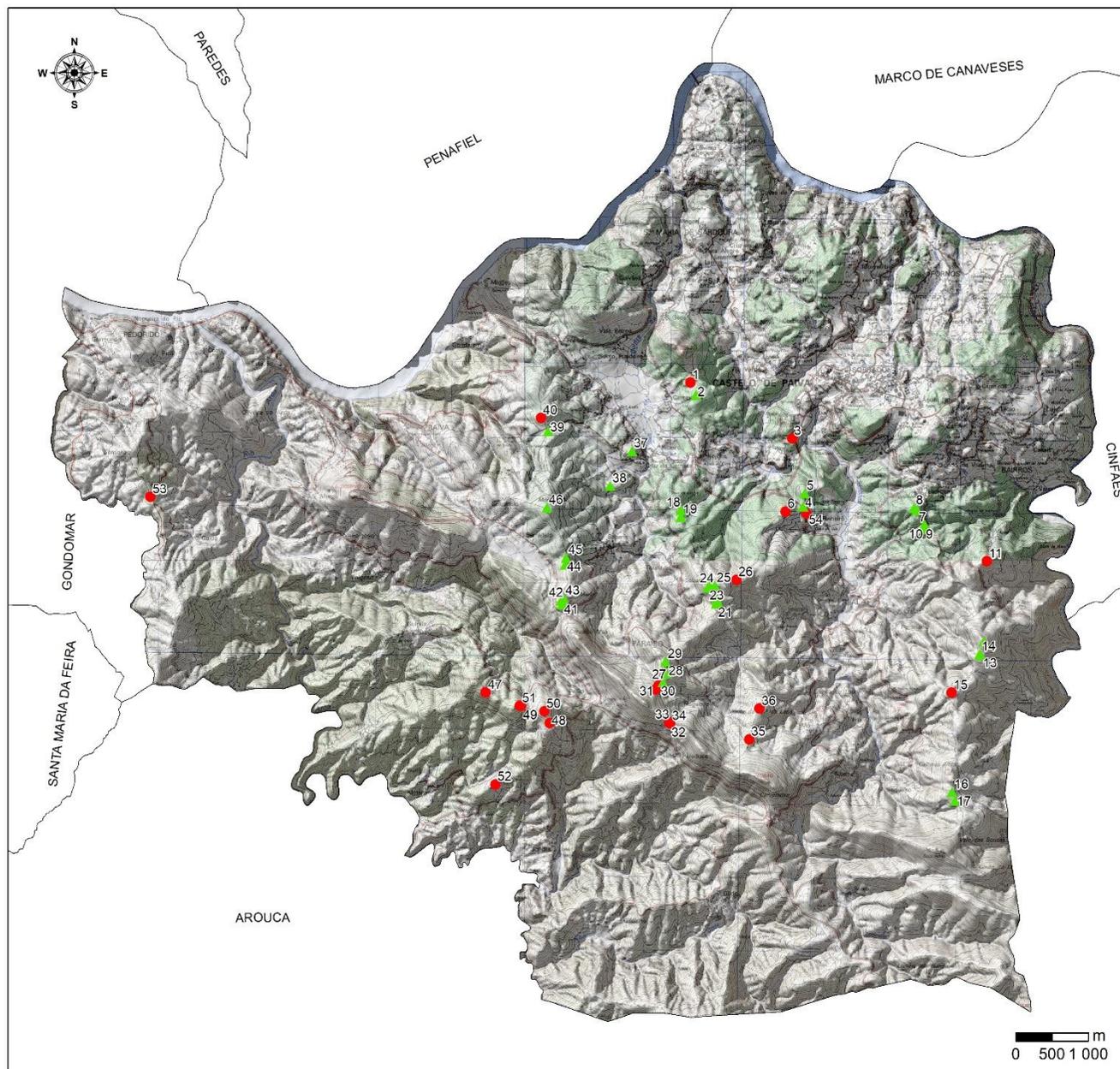
### ● Sítios Inéditos

Nº	Name
1	Mamoa de S. Gens
3	Ranha
6	Mamoa 3 da Cruz
11	Vilar Erigo
15	Pardelhas
26	Mamoa 7 de Santa Eufémia
30	Mamoa 4 da Nogueira
31	Mamoa 5 de Nogueira
32	Mamoa 6 de Nogueira
33	Mamoa 7 de Nogueira
34	Mamoa 8 de Nogueira
35	Mamoa 1 do Lobão
36	Mamoa 2 do Lobão
40	Mamoa do Tapado
47	Mamoa da Richeira
48	Mamoa da Richeira 2
49	Mamoa da Richeira 3
50	Mamoa da Richeira 4
51	Mamoa da Richeira 5
52	Almansor
53	Serrinha
54	Arte Rupestre de Pinheiro



Sistema de Referência: ETRS89  
 Fonte: Instituto Geográfico Português,  
 CAOP - 2019

Vitor Gomes  
 Braga, 2023



## Catálogo da Paisagem Megalítica da Área de Estudo em Castelo de Paiva

### ▲ Sítios Localizados e Georreferenciados

Nº	Name
2	Mamoa do Chão da Forca
4	Mamoa 1 da Cruz
5	Mamoa 2 da Cruz
7	Mamoa 1 do Alto da Forca
8	Mamoa 2 do Alto da Forca
9	Mamoa 1 da Sardeirinha
10	Mamoa 2 da Sardeirinha
12	Mamoa 1 da Era dos Mouros
13	Mamoa 2 da Era dos Mouros
14	Mamoa 3 da Era dos Mouros
16	Mamoa 1 da Chandeira
17	Mamoa 2 da Chandeira
18	Mamoa 1 do Lameiro Gordo
19	Mamoa 2 do Lameiro Gordo
20	Mamoa 1 de Santa Eufémia
21	Mamoa 2 de Santa Eufémia
22	Mamoa 3 de Santa Eufémia
23	Mamoa 4 de Santa Eufémia
24	Mamoa 5 de Santa Eufémia
25	Mamoa 6 de Santa Eufémia
27	Mamoa 1 de Nogueira
28	Mamoa 2 de Nogueira
29	Mamoa 3 de Nogueira
37	Mamoa Cruz do Vale
38	Mamoa de Vales
39	Mamoa do Tapado/ Vermelosa
41	Carvalho Mau 1/ Serradelo 1
42	Carvalho Mau 2/ Serradelo 2
43	Carvalho Mau 3/ Serradelo 3
44	Serradelo 4
45	Serradelo 5
46	Serradelo 6

### ● Sítios Inéditos

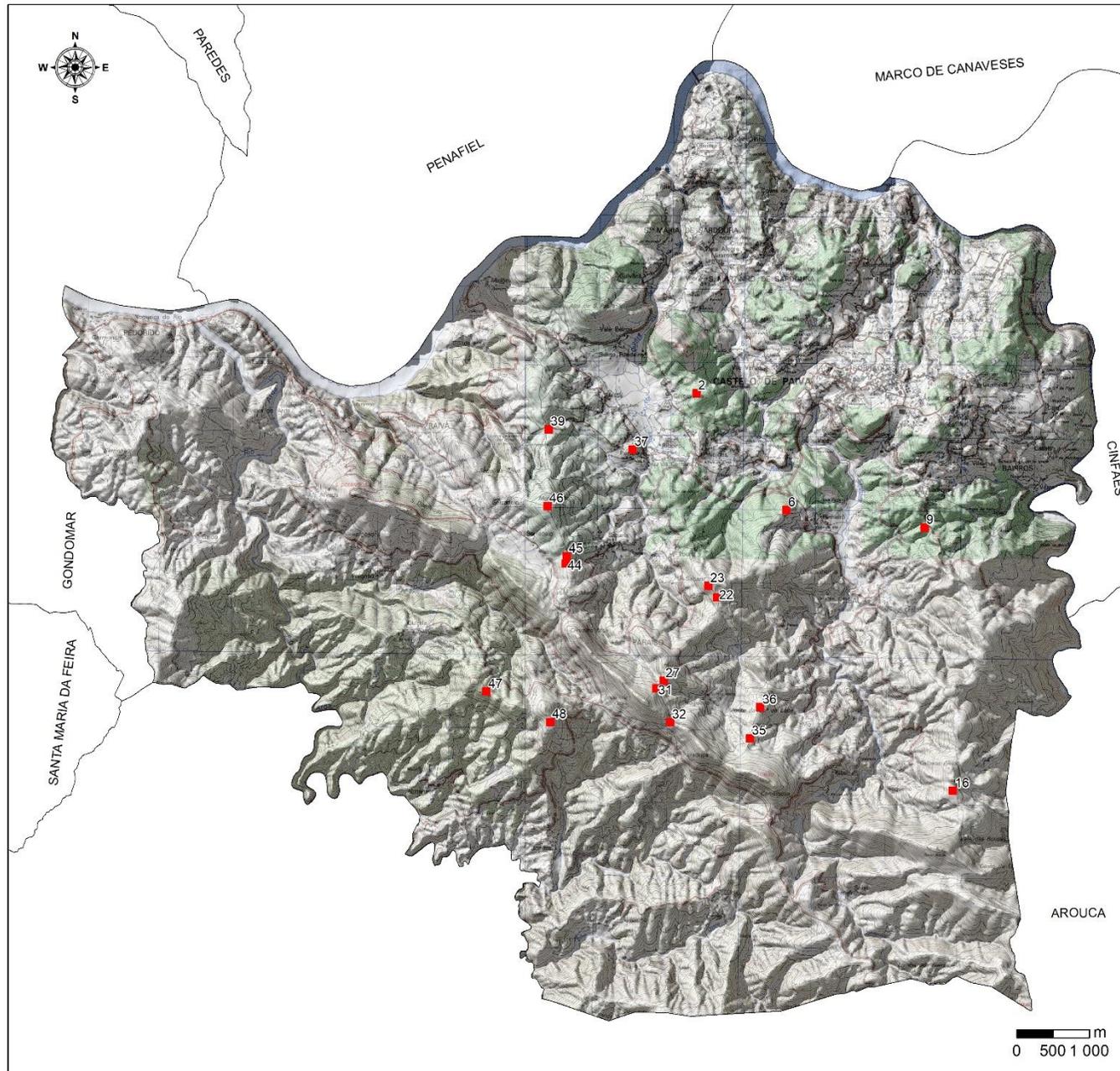
Nº	Name
1	Mamoa de S. Gens
3	Ranha
6	Mamoa 3 da Cruz
11	Vilar Erigo
15	Pardelhas
26	Mamoa 7 de Santa Eufémia
30	Mamoa 4 da Nogueira
31	Mamoa 5 de Nogueira
32	Mamoa 6 de Nogueira
33	Mamoa 7 de Nogueira
34	Mamoa 8 de Nogueira
35	Mamoa 1 do Lobão
36	Mamoa 2 do Lobão
40	Mamoa do Tapado
47	Mamoa da Richeira
48	Mamoa da Richeira 2
49	Mamoa da Richeira 3
50	Mamoa da Richeira 4
51	Mamoa da Richeira 5
52	Almansor
53	Serrinha
54	Arte Rupestre de Pinheiro



Sistema de Referência: ETRS89  
 Fonte: Instituto Geográfico Português,  
 CAOP - 2019, Carta Militar dec.90

Universidade do Minho

Vitor Gomes  
 Braga, 2023



## Catlogação da Paisagem Megalítica da Área de Estudo em Castelo de Paiva

- Monumento Megalítico com Possível Corredor (este - oeste)

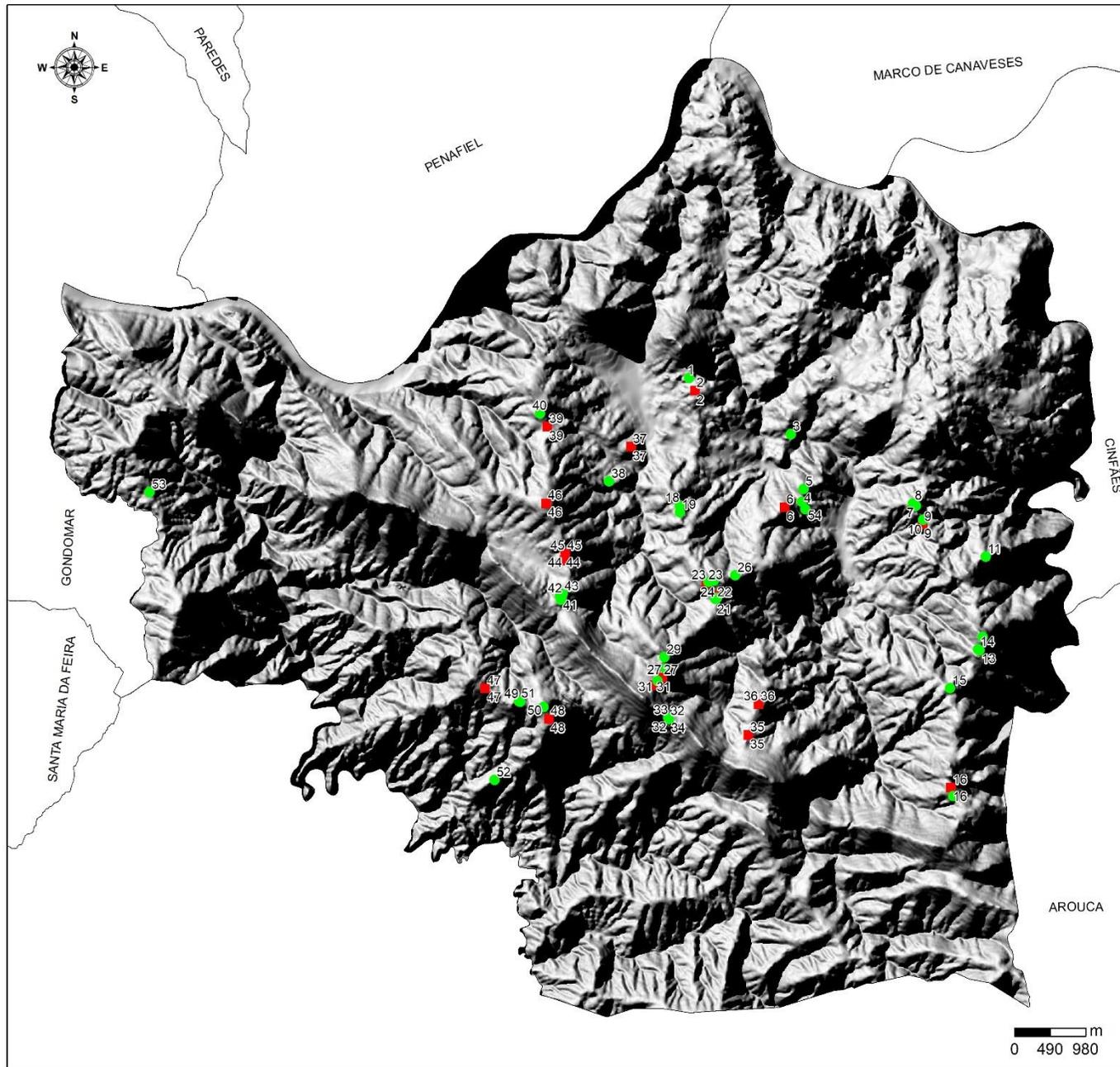
Nº	Name
2	Mamo do Chão da Forca
6	Mamo 3 da Cruz
9	Mamo 1 da Sardeirinha
16	Mamo 1 da Chandeira
22	Mamo 3 de Santa Eufémia
23	Mamo 4 de Santa Eufémia
27	Mamo 1 de Nogueira
31	Mamo 5 de Nogueira
32	Mamo 6 de Nogueira
35	Mamo 1 do Lobão
36	Mamo 2 do Lobão
37	Mamo Cruz do Vale
39	Mamo do Tapado/ Vermelhosa
44	Serradelo 4
45	Serradelo 5
46	Serradelo 6
47	Mamo da Richeira
48	Mamo da Richeira 2



Sistema de Referência: ETRS89  
 Fonte: Instituto Geográfico Português,  
 CAOP - 2019, Carta Militar dec.90

Universidade do Minho

Vitor Gomes  
 Braga, 2023



### Catálogo da Paisagem Megalítica da Área de Estudo em Castelo de Paiva

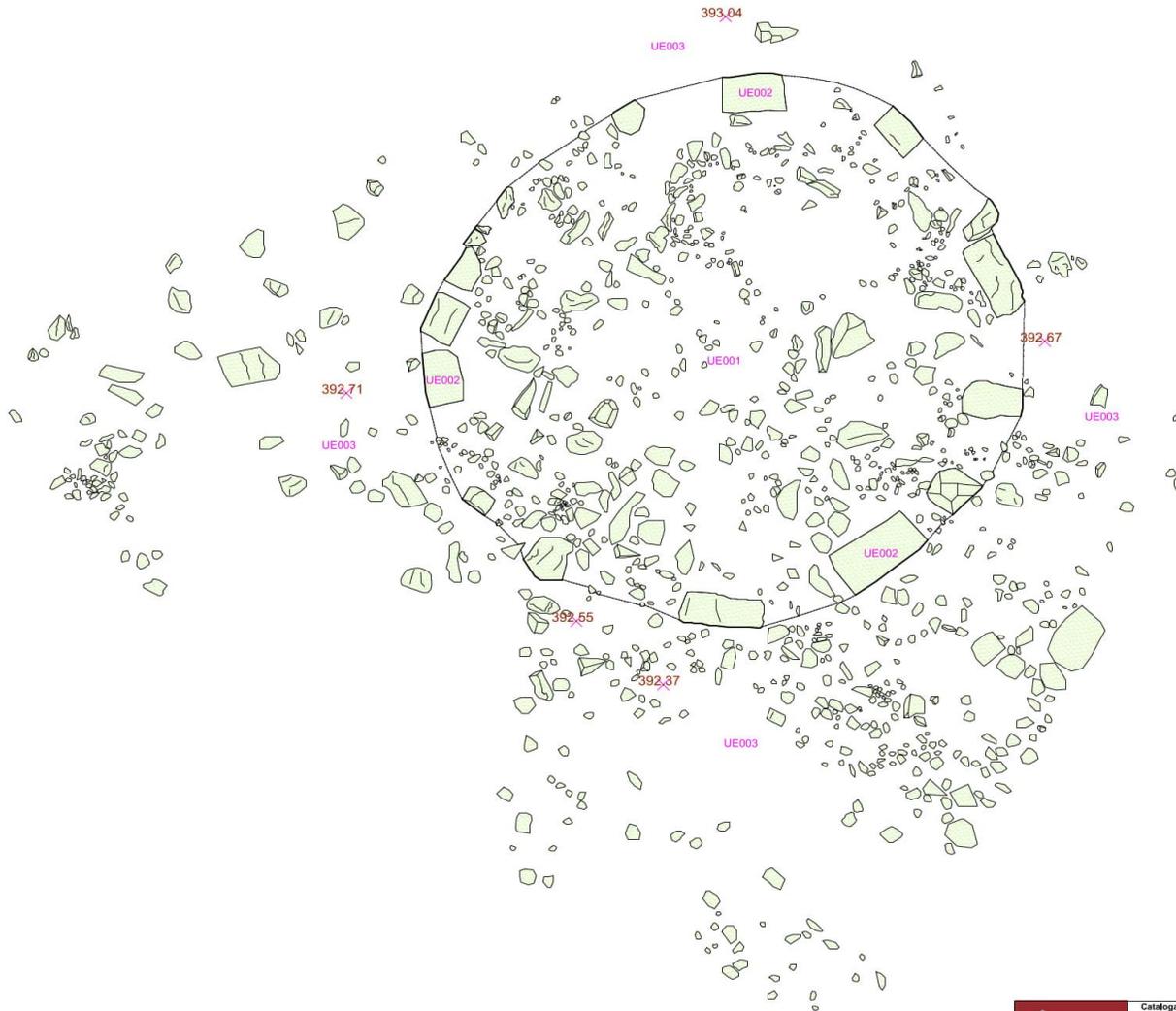
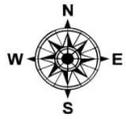
■ Monumento Megalítico com Possível Corredor (este - oeste)

Nº	Nome
2	Mamoá do Chão da Forca
6	Mamoá 3 da Cruz
9	Mamoá 1 da Sardeirinha
16	Mamoá 1 da Chandeira
22	Mamoá 3 de Santa Eufémia
23	Mamoá 4 de Santa Eufémia
27	Mamoá 1 de Nogueira
31	Mamoá 5 de Nogueira
32	Mamoá 6 de Nogueira
35	Mamoá 1 do Lobão
36	Mamoá 2 do Lobão
37	Mamoá Cruz do Vale
39	Mamoá do Tapado/ Vermelha
44	Serradelo 4
45	Serradelo 5
46	Serradelo 6
47	Mamoá da Richeira
48	Mamoá da Richeira 2

● Monumento Megalítico

Nº	Nome
1	Mamoá de S. Gens
3	Ranha
4	Mamoá 1 da Cruz
5	Mamoá 2 da Cruz
7	Mamoá 1 do Alto da Forca
8	Mamoá 2 do Alto da Forca
10	Mamoá 2 da Sardeirinha
11	Vilar Erigo
12	Mamoá 1 da Eira dos Mouros
13	Mamoá 2 da Eira dos Mouros
14	Mamoá 3 da Eira dos Mouros
15	Pardelhas
17	Mamoá 2 da Chandeira
18	Mamoá 1 do Lameiro Gordo
19	Mamoá 2 do Lameiro Gordo
20	Mamoá 1 de Santa Eufémia
21	Mamoá 2 de Santa Eufémia
24	Mamoá 5 de Santa Eufémia
25	Mamoá 6 de Santa Eufémia
26	Mamoá 7 de Santa Eufémia
28	Mamoá 2 de Nogueira
29	Mamoá 3 de Nogueira
30	Mamoá 4 de Nogueira
33	Mamoá 7 de Nogueira
34	Mamoá 8 de Nogueira
38	Mamoá de Vales
40	Mamoá do Tapado
41	Carvalho Mau 1/ Serradelo 1
42	Carvalho Mau 2/ Serradelo 2
43	Carvalho Mau 3/ Serradelo 3
49	Mamoá da Richeira 3
50	Mamoá da Richeira 4
51	Mamoá da Richeira 5
52	Almansor
53	Serrinha
54	Arte Rupestre de Pinheiro


 Sistema de Referência: ETRS89  
 Fonte: Instituto Geográfico Português, CAOP - 2019  
 Universidade do Minho  
 Vitor Gomes  
 Braga, 2023



 Universidade do Minho <i>Unidade de Arqueologia</i>	Catálogo da paisagem megalítica do Concelho de Castelo de Paiva. Propostas de valorização.	1 UAUM 2021
	Mamoa 7 de Noqueira	
	Planta	
<input type="checkbox"/> Quanto		Esc. 1:20

Direitos reservados: Decreto-Lei nº 270/99, de 15 de Julho; Decreto-Lei nº 332/97, de Novembro; Lei 50/2004, de 24 de Agosto

