



Universidades Lusíada

Gonçalves, João Pedro Gomes, 1991-

A arquitetura popular na marca ocidental do Médio Tejo : a construção em tufo calcário

<http://hdl.handle.net/11067/6301>

Metadados

Data de Publicação

2022

Resumo

Ao longo dos anos, vários foram os estudos e inquéritos relativos à Arquitetura Popular portuguesa. Estes, por diversas razões, acabaram por nunca se concretizarem como um estudo definitivo, deixando margem para que sejam hoje em dia bastante procurados e escrutinados no meio da investigação arquitetónica. Tal facto, e a evidente lacuna presente na abordagem ao material e a sua consequente arquitetura, apresentaram-se como catalisadores deste trabalho. O Médio Tejo, efetivamente, aparece nestes es...

Over the years, there have been plentiful studies and inquiries about Portuguese vernacular architecture. None of these, however, has thus far come to be known as a definitive study, though several are still sought out and scrutinized in the fields of architectural research. One can only say that there is a gap in this topic about tufa –a variety of limestone –as a material and its associated architecture. Under these circumstances, there is a strong motive to write works over this subject. The ...

Palavras Chave

Arquitectura vernacular - Portugal, Arquitectura vernacular - Portugal - Médio Tejo (Região), Materiais de construção locais - Portugal - Médio Tejo (Região), Geologia - Portugal - Médio Tejo (Região), Calcário - Portugal - Médio Tejo (Região)

Tipo

masterThesis

Revisão de Pares

Não

Coleções

[ULL-FAA] Dissertações

Esta página foi gerada automaticamente em 2024-12-26T08:45:18Z com informação proveniente do Repositório



UNIVERSIDADE LUSÍADA
FACULDADE DE ARQUITETURA E ARTES
Mestrado Integrado em Arquitetura

**A arquitetura popular na marca ocidental do Médio Tejo:
a construção em tufo calcário**

Realizado por:
João Pedro Gomes Gonçalves

Orientado por:
Prof. Doutor Arqt. Victor Manuel Canedo Neves

Constituição do Júri:

Presidente: Prof.^a Doutora Arqt.^a Helena Cristina Caeiro Botelho
Orientador: Prof. Doutor Arqt. Victor Manuel Canedo Neves
Arguente: Prof. Doutor Arqt. Bernardo d'Orey Manoel

Dissertação aprovada em: 16 de maio de 2022



U N I V E R S I D A D E L U S Í A D A

FACULDADE DE ARQUITETURA E ARTES

Mestrado Integrado em Arquitetura

A arquitetura popular na marca ocidental do Médio
Tejo: a construção em tufo calcário

João Pedro Gomes Gonçalves

Lisboa

Fevereiro 2022



U N I V E R S I D A D E L U S Í A D A

FACULDADE DE ARQUITETURA E ARTES

Mestrado Integrado em Arquitetura

A arquitetura popular na marca ocidental do Médio
Tejo: a construção em tufo calcário

João Pedro Gomes Gonçalves

Lisboa

Fevereiro 2022

João Pedro Gomes Gonçalves

A arquitetura popular na marca ocidental do Médio Tejo: a construção em tufo calcário

Dissertação apresentada à Faculdade de Arquitetura e
Artes da Universidade Lusíada para a obtenção do grau
de Mestre em Arquitetura.

Orientador: Prof. Doutor Arqt. Victor Manuel Canedo
Neves

Lisboa

Fevereiro 2022

FICHA TÉCNICA

Autor João Pedro Gomes Gonçalves
Orientador Prof. Doutor Arqt. Victor Manuel Canedo Neves
Título A arquitetura popular na marca ocidental do Médio Tejo: a construção em tufo calcário
Local Lisboa
Ano 2022

MEDIATECA DA UNIVERSIDADE LUSÍADA - CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO

GONÇALVES, João Pedro Gomes, 1991-

A arquitetura popular na marca ocidental do Médio Tejo : a construção em tufo calcário / João Pedro Gomes Gonçalves; orientado por Victor Manuel Canedo Neves. - Lisboa : [s.n.], 2022. - Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitetura, Faculdade de Arquitetura e Artes da Universidade Lusíada.

I - NEVES, Victor, 1956-

LCSH

1. Arquitectura vernacular - Portugal
2. Arquitectura vernacular - Portugal - Médio Tejo (Região)
3. Materiais de construção locais - Médio Tejo (Região)
4. Geologia - Portugal - Médio Tejo (Região)
5. Calcário - Portugal - Médio Tejo (Região)
6. Universidade Lusíada. Faculdade de Arquitetura e Artes - Teses
7. Teses - Portugal - Lisboa

1. Vernacular architecture - Portugal
2. Vernacular architecture - Portugal - Médio Tejo (Region)
3. Local building materials - Portugal - Médio Tejo (Region)
4. Geology - Portugal - Médio Tejo (Region)
5. Limestone - Portugal - Médio Tejo (Region)
6. Universidade Lusíada. Faculdade de Arquitetura e Artes - Dissertations
7. Dissertations, academic - Portugal - Lisbon

LCC

1. NA1321.C37 2022

Ao povo.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer à minha família. Aos que estão, aos que partiram, aos que me cultivaram o gosto pela cultura e me educaram nesse sentido. Gostaria também de agradecer aos meus amigos. Os companheiros de jornada, os companheiros de curso e os companheiros de vida. O meu muito obrigado a todos.

No processo de elaboração deste trabalho, muitos foram os contactos que tentei encetar. Gostaria de agradecer ao chefe da Divisão de Educação, Cultura e Desporto da Câmara Municipal de Torres Novas, Jorge Simões e ao vereador da Câmara Municipal Joaquim Cabral pela oportunidade de poder colaborar com os técnicos da câmara neste estudo, e ter tido a oportunidade de fazer trabalho de campo. Neste capítulo, destaco naturalmente o geólogo João Paulo Fernandes, cuja colaboração se revelou importantíssima nesta dissertação. A ele, o meu muito obrigado.

Às várias outras pessoas que se cruzaram comigo nesta caminhada, agradeço também. À arquiteta Ana Freitas, ao construtor civil Amarino Teopisto, ao senhor Tomás Ceboleiro, aos locais destas terras, como o senhor Emídio Grilo, Flávio Santos, Luís Santos, Ana Afoito, José Manuel Abreu, Ana Luísa Oliveira, Francisco Costa, José Ceboleiro, entre outros, cujas casas, terrenos e os seus relatos me permitiram complementar este trabalho.

Por último, gostaria de agradecer ao meu Orientador, Victor Neves, pelo apoio e orientação dados nesta dissertação.

“Algumas pessoas imaginam o edifício mecanicamente, por associação de ideias. Imaginam as quatro paredes, com aberturas para deixar entrar a luz (janelas) ou os habitantes e os móveis (portas). Imaginam o telhado, o pavimento, as divisórias, ou melhor, reconstróem imagens anteriores desses elementos. Dentro dessas imagens arranjam lugar para o fim em vista – para habitar, para trabalhar, para descansar o corpo ou o espírito.

Mas as paredes são invólucros de espaços adequados a determinadas funções. As janelas e as portas não têm as formas assim ou assado – dependem do que e da maneira como se quer iluminar o interior e da mais apropriada relação com o exterior. Nem as ligações entre espaços são tão simples que se possam resumir a portas para a gente passar duns para outros.

[...]

O resultado pode parecer estranho para quem passa na rua, apressadamente, por vezes de automóvel [...].

Mas suponho que não será estranho para quem o use, quotidianamente, com ou sem pressas.

Ou seja, para aqueles por quem e para quem foi construído.”

APRESENTAÇÃO

A Arquitetura Popular na marca ocidental do Médio Tejo: A construção em Tufo Calcário

João Pedro Gomes Gonçalves

Ao longo dos anos, vários foram os estudos e inquéritos relativos à Arquitetura Popular portuguesa. Estes, por diversas razões, acabaram por nunca se concretizarem como um estudo definitivo, deixando margem para que sejam hoje em dia bastante procurados e escrutinados no meio da investigação arquitetónica. Tal facto, e a evidente lacuna presente na abordagem ao material e a sua consequente arquitetura, apresentaram-se como catalisadores deste trabalho.

O Médio Tejo, efetivamente, aparece nestes estudos englobado num muito mais abrangente Ribatejo ou, até mesmo, nos estudos da Estremadura. A vasta área de estudo levou a que durante estes tempos algumas generalizações tenham ganhado relevo, sendo a importante construção em alvenaria de tufo calcário colocada como uma nota de rodapé, não se enquadrando em qualquer uma das restantes tipologias e arquétipos dessas maiores regiões.

Esta é a base da construção vernacular nas bacias dos rios Almonda e Alviela, tendo expressão a nível urbano, rural e até industrial. Tamanho impacto na região deve ser considerado e levantado, procurando-se defender este património, não só a nível arquitetónico como cultural.

Palavras-chave: tufo, calcário, arquitetura, popular, vernacular, urbano, rural, Médio, Tejo.

PRESENTATION

A Arquitetura Popular na marca ocidental do Médio Tejo: A construção em Tufo Calcário

João Pedro Gomes Gonçalves

Over the years, there have been plentiful studies and inquiries about Portuguese vernacular architecture. None of these, however, has thus far come to be known as a definitive study, though several are still sought out and scrutinized in the fields of architectural research. One can only say that there is a gap in this topic about tufa – a variety of limestone – as a material and its associated architecture. Under these circumstances, there is a strong motive to write works over this subject.

The *Médio Tejo* region has always been presented as a part of the larger *Ribatejo* region or even the *Estremadura* one. The wide areas included in these works has led to an abundance of misinformation being thought as valid. Not only that, but tufa masonry was relegated to a status of obscurity. This resulted in tufa architecture not being considered as a style on its own.

But this style is the basis of vernacular buildings between the *Almonda* and the *Alviela* rivers, having expression not only in the urban level, but also in the rural and even industrial fields. Such is its presence in the region that we must consider it and study it, so that we can protect the heritage of its architectural role and preserve the memory of its great cultural significance.

Keywords: tufa, limestone, architecture, vernacular, urban, rural, *Médio; Tejo*.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1 – Região administrativa do Médio Tejo e Área Circundante a Pernes. (Ilustração nossa, 2021)	34
Ilustração 2 – Marca ocidental do Médio Tejo, a Serra, os seus rios e área de estudo. (Ilustração nossa, 2021)	35
Ilustração 3 – A “casita no Ribatejo” segundo Raul Lino. ([adaptado a partir de:] Lino R., 1992, est. VI).....	38
Ilustração 4 – Regiões arquitetónicas de Mário C. Moutinho com a nossa região identificada. ([Adaptado adaptada a partir de:] Moutinho M., 1979, p. 39).....	44
Ilustração 5 – Tufos calcários das Bacias do Almonda e do Alviela. Áreas de Pernes e Torres Novas em destaque a sul e norte, respetivamente. ([Adaptado a partir de:] Manuppella G. <i>et al.</i> , 1999).....	51
Ilustração 6 – Tufos calcários das Bacias do Almonda e do Alviela. Ribeira Ruiva e Lapas, da área de Torres Novas. ([Adaptado a partir de:] Manuppella G. <i>et al.</i> , 1998)	51
Ilustração 7 – Eixo da região terciária do Tejo: Rio Maior, Pernes, Torres Novas. (Ilustração nossa, 2021)	60
Ilustração 8 – Ruína de construção de tufo calcário perto de Rio Maior. (Ilustração nossa, 2021).....	60
Ilustração 9 – Trabalhadores extraem o tufo calcário. ([Adaptado a partir de:] Pereira N., Freitas A. e Silva F., 2004, p. 59)	61
Ilustração 10 – Alferce, picareta com cutelo, enxó «aparelhadeira» e bitola, usada para medida de extração dos blocos. (Ilustração nossa, 2021).....	62
Ilustração 11 – Alferce. (Ilustração nossa, 2021)	63
Ilustração 12 – Picareta em leque. (Ilustração nossa, 2021).....	63
Ilustração 13 – Marcas de picareta numa bancada de extração em Pernes. (Ilustração nossa, 2021).....	64
Ilustração 14 – Marcas de picareta e de alferce em pormenor. (Ilustração nossa, 2021)	64
Ilustração 15 – Alviões do tipo 1. ([adaptado a partir de:] Oliveira E., Galhano F. e Pereira B., 1995, p. 250).....	64
Ilustração 16 – Alviões do tipo 2 (a, b e c) e do tipo 3 (a, b, c e d). ([adaptado a partir de:] Oliveira E., Galhano F. e Pereira B., 1995, p. 251)	65
Ilustração 17 – Carta Geológica: Pormenor de Pernes. A laranja: construção assente em terraços de tufo calcário. ([Adaptado a partir de:] Manuppella G. <i>et al.</i> , 1999)	66
Ilustração 18 – Bancada de extração em Pernes. (Ilustração nossa, 2021).....	68
Ilustração 19 – Outra bancada junto a uma lapa. (Ilustração nossa, 2021).....	68
Ilustração 20 – Blocos de tufo por arrancar. (Ilustração nossa, 2021)	68
Ilustração 21 – Bancada de tufos com alguma <i>terra rossa</i> . (Ilustração nossa, 2021). 68	

Ilustração 22 – Carta Geológica: Pormenor de Torres Novas e suas aldeias envolventes. A laranja: construção assente em terraços de tufo calcário. ([Adaptado a partir de:] Manuppella G. <i>et al.</i> , 1998; Manuppella G. <i>et al.</i> , 1999).....	69
Ilustração 23 – Ruína de uma casa cuja fundação foi feita num canteiro de extração de tufo em Lapas. (Ilustração nossa, 2021)	71
Ilustração 24 – Pormenor de corte provocado por ferramenta na Ribeira Ruiva. (Ilustração nossa, 2021)	71
Ilustração 25 – Muro de tufo feito a partir da extração dos cantos em Torres Novas. (Ilustração nossa, 2021)	72
Ilustração 26 – Canteiro abandonado na Ribeira Ruiva. (Ilustração nossa, 2021)	72
Ilustração 27 – Aparente extração de pelo menos dois blocos de tufo. (Ilustração nossa, 2021)	74
Ilustração 28 – Marcas de ferramenta para aparamento de uma gruta. (Ilustração nossa, 2021)	74
Ilustração 29 – Pormenor do mesmo local onde se aventa a hipótese de extração de tufo. (Ilustração nossa, 2021).....	75
Ilustração 30 – Gruta em Lapas com muro de alvenaria ao fundo. (Ilustração nossa, 2021)	75
Ilustração 31 – Aspeto dos banhos da <i>Villa Cardilium</i> . ([Adaptado a partir de:] Castro P., 2017).....	80
Ilustração 32 – Marca ‘1768’ em habitação da Ribeira Ruiva. (Ilustração nossa, 2021)	83
Ilustração 33 – Habitação muito antiga na mesma aldeia. (Ilustração nossa, 2021) ..	83
Ilustração 34 – Visão geral dos Moinhos de Pernes na primeira metade do século XX. ([Adaptado a partir de:] Oliveira H., 2019).....	84
Ilustração 35 – Moinho abandonado nos dias de hoje, com muros de alvenaria de tufo calcário. (Ilustração nossa, 2021)	84
Ilustração 36 – Troço da muralha fernandina com intrusão de outras pedras calcárias (mais brancas) além do tufo. (Ilustração nossa, 2021).....	88
Ilustração 37 – «Casinha» na levada de Torres Novas com tufo aparente. ([Adaptado a partir de:] Ferreira A., 1904).....	88
Ilustração 38 – Pavilhão construído em tufo calcário na antiga Escola Prática da Cavalaria (EPP) na primeira década do século XX. ([Adaptado a partir de:] Oliveira J., 1900)	88
Ilustração 39 – Pormenor de obra do Convento de São Gregório Magno. ([Adaptado a partir de:] Torres Novas, 2016)	88
Ilustração 40 – Região administrativa do Médio Tejo e Área Circundante a Pernes. ([Adaptado adaptada a partir de:] Moutinho, 1979, p. 179)	91
Ilustração 41 – Casa térrea «ribatejana». ([Adaptado adaptada a partir de:] Moutinho M., 1979)	92
Ilustração 42 – Casas no Sardoal. ([Adaptado a partir de:] Amaral F., Lobo J. e Malato J., 2004, p. 256).....	93

Ilustração 43 – Casa alta e caiada no Pedrógão Pequeno. ([Adaptado a partir de:] Amaral F., Lobo J. e Malato J., 2004, p. 256)	93
Ilustração 44 – Relevo em Portugal. ([Adaptado a partir de:] Arroteia J., 1979, p. 17)96	
Ilustração 45 – Pluviosidade média em Portugal em mm (à época). ([Adaptado adaptada a partir de:] Arroteia J., 1979, p. 19)	96
Ilustração 46 – Casa esguia com sobrado em Torres Novas. (Ilustração nossa, 2021)	99
Ilustração 47 – Casa corrente em Guimarães. ([Adaptada a partir de:] Veiga de Oliveira E. e Galhano F., 1992, foto 225)	99
Ilustração 48 – Construção de um edifício em alvenaria de tufo calcário. ([Adaptado a partir de:] Pereira N., Freitas A. e Silva F., 2004)	102
Ilustração 49 – O «rendilhado» de pedra numa parede aos dias de hoje. (Ilustração nossa, 2021)	104
Ilustração 50 – O «rendilhado» de pedra fotografado nos anos 50. ([Adaptado a partir de:] Pereira N., Freitas A. e Silva F., 2004, p. 59)	104
Ilustração 51 – Casa em Arneiro nos anos 50. ([Adaptado a partir de:] Pereira N., Freitas A. e Silva F., 2004, p. 61)	105
Ilustração 52 – Muro de tufo calcário aparente na atualidade. (Ilustração nossa, 2021)	105
Ilustração 53 – Parede com «seteira» na aldeia da Ribeira Ruiva. (Ilustração nossa, 2021)	106
Ilustração 54 – Esquematização da disposição de telhas de canudo. (Ilustração nossa, 2021)	106
Ilustração 55 – Pormenor de corte longitudinal com parede mista (dobrada em baixo, ao lancil em cima). (Ilustração nossa, 2021)	108
Ilustração 56 – Pormenor de corte transversal com a mesma parede mista. (Ilustração nossa, 2021)	108
Ilustração 57 – Pormenor de corte longitudinal de uma parede tradicional dobrada, a toda a sua altura; e viga assente na pedra. (Ilustração nossa, 2021)	108
Ilustração 58 – Cobertura com estrutura assente na pedra. (Ilustração nossa, 2021)	108
Ilustração 59 – Parede alicerçada num afloramento de tufo calcário (Ilustração nossa, 2021)	109
Ilustração 60 – Parede alicerçada num afloramento de tufo calcário com uma lapa. (Ilustração nossa, 2021)	109
Ilustração 61 – Perfuração de tufo calcário para colocação de vigas. (Ilustração nossa, 2021)	109
Ilustração 62 – Planta do Piso 0 da casa P1 , com loja. (Ilustração nossa, 2021)	113
Ilustração 63 – Planta do Piso 1, a habitação. (Ilustração nossa, 2021)	113
Ilustração 64 – Planta do Piso 0 da casa P2 . Piso social. (Ilustração nossa, 2021)	115
Ilustração 65 – Planta do Piso 1. Piso privado. (Ilustração nossa, 2021)	115

Ilustração 66 – Chaminé em tufo calcário e vigas de madeira na casa P2 . (Ilustração nossa, 2021).....	116
Ilustração 67 – Aspeto exterior da casa P2 . (Ilustração nossa, 2021)	116
Ilustração 68 – Piso 0 da casa L1 , com afloramento rochoso e pequena lapa. (Ilustração nossa, 2021).....	117
Ilustração 69 – Planta Piso 1. Espaço habitacional. (Ilustração nossa, 2021).....	117
Ilustração 70 – Planta do Piso 0 da casa L2 , com divisão na loja e acesso interior ao piso de cima. (Ilustração nossa, 2021).....	118
Ilustração 71 – Planta do Piso 1. Piso habitacional. (Ilustração nossa, 2021).....	118
Ilustração 72 – Planta do sótão. Espaço amplo. (Ilustração nossa, 2021)	119
Ilustração 73 – Vista da rua da casa L2 . (Ilustração nossa, 2021)	119
Ilustração 74 – Gruta escavada no granito em Fafe. ([Adaptado a partir de:] Veiga de Oliveira E., Galhano F. e Pereira B., 1994, est. I)	120
Ilustração 75 – Gruta escavada no tufo calcário perto de Lapas. (Ilustração nossa, 2021)	120
Ilustração 76 – Pátio do Alvorão (planta). Lapa usada como loja. ([Adaptado a partir de:] Fernandes J., 2018, p. 66)	121
Ilustração 77 – Corte A A' da lapa do Pátio do Alvorão em Lapas. ([Adaptado a partir de:] Fernandes J., 2018, p. 66)	121
Ilustração 78 – A “casa típica da «vila» torrejana” ([Adaptado a partir de:] Sequeira G., 1949b, est. CLXVI)	123
Ilustração 79 – Casa típica em Torres Novas. (Ilustração nossa, 2021)	124
Ilustração 80 – Casa típica em Torres Novas com «sobradinho». (Ilustração nossa, 2021)	124
Ilustração 81 – «Sobradinho» com parede em tabique. (Ilustração nossa, 2021)	125
Ilustração 82 – Pormenor, em planta-corte, de exemplo de «sobradinho». (Ilustração nossa, 2021).....	125
Ilustração 83 – Parede lateral de suporte numa ruína na «vila». (Ilustração nossa, 2021)	126
Ilustração 84 – Exemplos de janelas em Torres Novas. (Ilustração nossa, 2021) 126	
Ilustração 85 – Exemplos de janelas em casas correntes. (Ilustração nossa, 2021)	126
Ilustração 86 – Casa com sobrado baixo. (Ilustração nossa, 2021)	127
Ilustração 87 – Casa com tijolo de adobe na fachada principal. (Ilustração nossa, 2021)	127
Ilustração 88 – Pormenor do «rendilhado» de pedra na alvenaria de adobe. (Ilustração nossa, 2021).....	127
Ilustração 89 – Planta do Piso 0 de uma casa torrejana (casa TN). (Ilustração nossa, 2021)	128
Ilustração 90 – Planta do Piso 0 de uma casa com divisão e saguão. (Ilustração nossa, 2021)	128

Ilustração 91 – Planta do primeiro piso da casa torrejana. (Ilustração nossa, 2021)	129
Ilustração 92 – Planta do sótão da casa torrejana. (Ilustração nossa, 2021)	129
Ilustração 93 – Planta de um piso 0 com adição de I.S. (Ilustração nossa, 2021)....	130
Ilustração 94 – Planta explicativa do Centro Histórico de Torres, Novas. (Ilustração nossa, 2021).....	132
Ilustração 95 – Planta explicativa do Centro Histórico da aldeia de Lapas. (Ilustração nossa, 2021).....	135
Ilustração 96 – Parede de tufo calcário aparente com tratamento de verniz para proteção. (Ilustração nossa, 2021).....	136
Ilustração 97 – Planta explicativa da Ribeira de Pernes, parte baixa da vila. Destaque da área de interesse nos Moinhos. (Ilustração nossa, 2021)	137

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Diferenças de semântica associadas à extração e construção com tufo calcário nas zonas de Torres Novas e Pernes.....	31
Tabela 2 – Escala de Mohs com a calcite destacada.	53
Tabela 3 – Características físico-mecânicas do tufo calcário de Condeixa.....	53
Tabela 4 – Comparação entre propriedades físico-mecânicas do tufo calcário de Condeixa e outras rochas usadas na construção.....	55

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E ACRÓNIMOS

- AML - Arquivo Municipal de Lisboa
- CMTN - Câmara Municipal de Torres Novas
- CEEP - Centro de Estudos de Etnologia Peninsular
- CIMT - Comunidade Intermunicipal do Médio Tejo
- DAU - Departamento de Administração Urbanística
- EPP - Escola Prática de Polícia
- GURU - Gabinete Único de Reabilitação Urbana
- ICAT - Iniciativas Culturais Arte e Técnica
- LNEG - Laboratório Nacional de Energia e Geologia
- MCE - Maciço Calcário Estremenho.
- OA - Ordem dos Arquitetos
- ODAM - Organização dos Arquitetos Modernos

SUMÁRIO

1. Introdução	27
2. Enquadramento.....	29
2.1. Etimologia do tufo calcário.....	29
2.2. Médio Tejo: comunidade, região e fronteira no nosso contexto	32
2.3. Breve introdução ao conceito da arquitetura popular portuguesa	36
2.3.1. A Casa Portuguesa.....	37
2.3.2. O Inquérito à Arquitetura Popular em Portugal	39
2.3.3. Considerações para o estudo da arquitetura popular no Médio Tejo	42
3. O tufo calcário – análise territorial e material.....	45
3.1. Apontamentos à geologia, geografia e paisagem locais	45
3.1.1. O Carso na paisagem do Médio Tejo	46
3.2. Definição geológica de tufo calcário	48
3.2.1. Os tufos calcários das bacias do Almonda e Alviela	49
3.3. Características tecnológicas, físico-mecânicas e ornamentais	51
4. A extração do tufo calcário	59
4.1. Métodos e ferramentas de extração	60
4.2. As tufeiras de Pernes	65
4.3. As tufeiras de Torres Novas	68
4.3.1. As grutas de Lapas.....	72
5. A construção em tufo calcário: breve resenha histórica.....	77
5.1. O uso local pelos romanos	78
5.2. Do Médio Tejo medieval até à contemporaneidade.....	80
6. Arquitetura de transição	89
6.1. Norte/Sul: As Beiras, o Médio Tejo e a Lezíria	92
6.2. A casa estreita ou esguia e a casa corrente de Torres Novas	96
7. A Construção vernácula em tufo calcário	101
7.1. Processo construtivo	101
7.2. Arquétipos/Casos de estudo.....	110
7.2.1. Arquétipos rurais	111
7.2.1.1. Casa rural em Pernes.....	111
7.2.1.2. Casa rural em Lapas.....	116
7.2.2. Arquétipo urbano	121
7.2.2.1. Torres Novas: A casa típica da «vila» torrejana.....	122
8. Futuro.....	131

8.1. A questão patrimonial.....	131
8.2. A questão cultural.....	138
9. Considerações finais.....	141
Referências	143
Bibliografia.....	151
Apêndices.....	153
Lista de apêndices.....	155
Apêndice A	157
Apêndice B	165
Apêndice C	171
Apêndice D	193
Apêndice E	215

1. INTRODUÇÃO

Na região que se compreende entre a Serra d’Aire e o início do curso médio do Tejo em solo nacional, existe uma grande variedade de estilos e métodos construtivos que ao longo da história não viu refletida a sua importância local.

Dentro destes, surgiu a ocidente desta região uma construção típica, com um património digno de estudo e cuja traça nunca foi, até aos dias de hoje, verdadeiramente abordada e compreendida.

Considera-se este estilo puramente popular e, como tal, o objetivo deste trabalho pretende, no essencial, reabilitar a memória de um material e da sua aplicação, assim como, dos métodos tradicionais de extração e construção a ele associados. Procura-se ainda entender como se pode valorizar e, eventualmente, classificar os edifícios construídos com este material, particularmente na marca ocidental do Médio Tejo, que se elegeu como caso de estudo. Em última análise, pretende-se ainda perceber como é que poderá ser novamente reutilizado o tufo calcário na reabilitação dos casos estudados, dando um olhar sobre o futuro destas construções e da utilização deste material, tanto a nível rural como urbano.

A existência de uma multiculturalidade a norte do rio Tejo e a forma como isso poderá ter estado ligada a uma génese própria de construção é também tida em conta. Não por acaso, o título deste trabalho faz já referência a uma marca, isto é, a uma região de fronteira. Esta ideia de «fronteira» repete-se em variadas análises, pelo que sente a necessidade de abordar a questão das transições arquitetónicas e o quão flexíveis estas possam ser ou não.

O espaço arquitetónico é aqui encarado como diferente das referências já existentes em relação ao tufo calcário. É da ótica deste estudo que este material teve uma abordagem leviana no que diz respeito aos espaços que gera, sobretudo na sua região nativa. Deste modo, procura-se entender como são os espaços associados a esta arquitetura e perceber como pode, historicamente, esta ter surgido, incluindo um olhar às suas possíveis influências. Recorre-se, assim, à recolha dos tais elementos já publicados, procurando dar uma nova perspetiva ao estado da arte deste tema.

Para tal, torna-se necessário percorrer o terreno, fazendo levantamentos e o mapeamento da nossa área de construção popular, procurando-se estabelecer um

contato direto com as populações locais, já que estas representam – de certa forma – o registo dessas arquiteturas passadas. É, assim, indispensável ouvir e apontar o que estas pessoas ainda nos podem dizer sobre a construção local, seja por via de entrevistas, ou de relatórios nas localidades, cuja matéria se apresenta nos nossos apêndices.

Os estudos da história, das condicionantes políticas, da geografia ou geologia locais, completam a abordagem global que o tema merece, traduzindo-se isto num novo olhar sobre o património edificado.

A liberdade de escolha, a liberdade de expressão e o respeito pelas leis constituem as virtudes principais da democracia política. Uma pluralidade de estilos de vida, de credos e, portanto, de estilos de arquitetura e de cidade constituem a expressão natural deste conceito. (Krier L., 1999, p. 17)

O mote deste trabalho é, em síntese, entender gentes, lugares, estilos de vida e consequentes arquiteturas. É entender a arquitetura na sua forma mais simples e natural: na expressão do povo.

2. ENQUADRAMENTO

Um trabalho como este introduz temas que, *a priori*, requerem uma clarificação indispensável. Tratando-se de um estudo local, de incidência sobre um material pouco conhecido e uma região relativamente recente na realidade administrativa portuguesa¹, há a necessidade de enquadrar estas ideias e ver de que forma se traduzem na arquitetura popular desta região.

É necessário, portanto, percebermos a que se refere o termo «tufo», na perspetiva do estudo do **Tufo Calcário**, assim como introduzir a ideia de **Médio Tejo**, cuja dimensão, nesta dissertação, vai muito além da comunidade administrativa. Por último, é imprescindível oferecer um contexto sobre a **Arquitetura Popular**, definindo o conceito e a evolução da sua abordagem em Portugal.

2.1. ETIMOLOGIA DO TUFO CALCÁRIO

Dá-se o nome tufo, de uma forma genérica, a pedras de carácter leve e poroso. Tal designação poderá ter surgido do latim no termo *-tufu*, via *-tofu*, que significaria pedra esponjosa².

Este nome pode ser, coloquialmente, empregue na designação tanto de uma rocha de características esponjosas de origem sedimentar, como também de origem vulcânica. Sendo assim, divide-se em dois grupos completamente distintos de rochas este termo: os tufos calcários e os tufos vulcânicos.

Curiosamente, e ao contrário do nosso idioma, existe distinção no nome destas rochas na língua inglesa, ainda que com óbvias semelhanças. Naquele idioma, *tufa* designa o nosso tufo calcário e *tuff* o tufo vulcânico, o que revela uma mesma origem etimológica³. De todo o modo, é do primeiro grupo de rochas que falamos nesta dissertação.

Assim sendo, o tufo calcário é uma rocha sedimentar, calcária, porosa e de permeabilidade alta, não sendo uma designação estrita de uma pedra, mas antes, de

¹ O **Médio Tejo**, oficialmente, surgiu no Decreto de Lei n.º 45/89 que definiu os três níveis da Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos (NUTS) para as unidades territoriais portuguesas.

² É esta a designação encontrada na maioria dos dicionários de português. Outros termos comuns são “pedra-mole”, “porosa” e “vacuolar”. (Costa J. e Melo A., 1964, p. 1508)

³ Ambos termos desenvolvem-se de uma mesma raiz, sendo *tuff* adotado do francês, e *tufa* do italiano, ambos via latim *-tofu*. (Costa J. e Melo A., 1964, p. 1508)

um conjunto amplo onde se encontram tufos calcários mais densos, menos densos, mais pulverulentos ou menos pulverulentos. A determinados tufos calcários dá-se mesmo o nome travertino⁴.

Esta extensão da designação de tufo calcário coloca, no entanto, algumas dúvidas. Se, por exemplo, seguirmos a norma do Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa, este indica-nos o mesmo que travertino. E a definição de travertino, ali presente, é a seguinte:

s.m. (1875 cf. ZT) PET rocha calcária, dura, compacta, densa, ger. de estrutura concêntrica ou fibrosa, formada por rápida precipitação química de carbonato de cálcio, apresentando freq. marcas de ramos e folhas; tufo calcário. ETIM it. *travertino* (1460) *tibertino*, (sXVI) *trevertino* e *tavertine*, (1782) *travertino* 'id', do lat. *tiburinus (lapis)* 'certa qualidade de pedra de Tiburne', de *Tibur, uris*, 'Tibure', cidade perto de Roma, hoje *Tivoli*⁵ (Houaiss A., Villar M. e Franco F., 2003, p. 3572)

Ora, se o tufo é uma pedra esponjosa, leve e porosa, não é uma incongruência que o travertino seja uma rocha dura, compacta e densa? Isto deve-se precisamente ao caráter extenso que o termo tem. Efetivamente, e no que diz respeito à semântica, tufos calcários e travertinos são a mesma coisa. Há, no entanto, diferenças que terão peso na definição geológica de ambos os termos e que serão abordadas adiante, mas que não chegam a ter relevância para esta discussão sobre a etimologia. Dito isto, aspetos físicos e visuais podem ser o suficiente para criar este debate sobre significado de tufos calcários e travertinos.

De facto, a entrada presente no Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa, anteriormente citada, faz referência a uma "certa qualidade de pedra de Tiburne". São estas as «qualidades» apreciadas que diferenciam rochas que, no fundo, são as mesmas. Este exercício acaba por ter interesse nesta dissertação, já que estas «qualidades» são facilmente identificáveis e farão parte dos elementos mais destacados nos levantamentos efetuados neste trabalho.

De igual modo, dentro do conceito de «tufo», convém ainda fazer referência às «tufeiras». Este termo está relacionado com a extração do material construtivo em si. Se o tufo é uma pedra, naturalmente é extraído numa pedreira. Acontece que, de algum modo, o termo pedreira parece não ter vingado no seio das populações locais, que coloquialmente se habituaram a designar tais sítos como tufeiras.

⁴ Em vários dicionários os **tufos calcários** são referidos como m.q. **travertino**.

⁵ Tivoli é uma cidade atualmente situada na Comuna de Lazio, no centro de Itália. Era conhecida no Império Romano como Tibur, entre outras grafias.

Este termo faz, nos dias de hoje, parte do vocábulo local e até da toponímia. Em Torres Novas, por exemplo, conhecemos o Terreiro das Tufeiras, a Rua das Tufeiras, o Jardim das Tufeiras e, de um modo mais abrangente, toda a zona de expansão da cidade, surgida na segunda metade do século XX a noroeste do seu centro histórico, adquiriu o nome de Tufeiras, respondendo “aos anseios da população sobre um plano de urbanização da vila [...] desenhando-se [...] os novos polos urbanos que constituiriam anos mais tarde a cidade expandida de Torres Novas: Tufeiras, Nogueiral, Babalhau, a continuação de Santo António e Arrábida e São Domingos.” (Santos D., 2011, p. 107)

Atendendo a que se faz neste trabalho um levantamento sobre arquitetura popular, entende-se que seja adequado o uso do termo coloquial «tufeira» para designar a pedreira de onde se extrai o tufo, pelo que se fará referência à mesma sempre como tufeira ou, aos seus conjuntos, como tufeiras.

No mesmo sentido, importa referir também que há nuances linguísticas locais que temos de ter em conta na narrativa dos processos associados à construção em tufo calcário. Por isso, acrescentem-se as seguintes expressões com impacto na semântica do tufo em Torres Novas ou Pernes (**Tabela 1**).

Tabela 1 – Diferenças de semântica associadas à extração e construção com tufo calcário nas zonas de Torres Novas e Pernes.

Nuances semânticas do tufo			
	Peça de alvenaria extraída	De onde é extraída	O seu conjunto (a pedreira)
Zona de Torres Novas	Cantos; em menor frequência: tufos	Canteiro	Tufeira
Zona de Pernes	Tufo; blocos de tufo	Bancada	Tufeira

Entende-se que estas variações são parte integrante do aspeto cultural associado a estas arquiteturas populares. Como tal, e sempre que necessário, adaptam-se os seguintes textos à variante local, seguindo os termos que mais se enquadram em qualquer uma das zonas descritas.

2.2. MÉDIO TEJO: COMUNIDADE, REGIÃO E FRONTEIRA NO NOSSO CONTEXTO

Ao longo dos séculos, e depois de estabilizado o território português, o país veio a registar mudanças na sua administração. No século XV, foram criadas as comarcas⁶, dividindo-se a tutela em 6 grandes territórios. A região a que corresponde atualmente o Médio Tejo, corresponderia à Comarca da Estremadura. Mais tarde, as comarcas viriam a ser designadas de províncias, e seriam feitos alguns ajustes às suas delimitações – a Beira viria a ganhar território da Estremadura e a atingir o litoral – com as suas subdivisões, a ganharem agora o antigo termo de comarca.

Posteriormente, estas divisões viriam a ganhar nova semântica, por altura das revoluções liberais do século XIX. O que eram províncias, seriam agora prefeituras. E as comarcas seriam então subprefeituras. Pouco tempo durariam estes termos, já que em 1835, surgem os distritos. Estes seriam a principal divisão administrativa do país, mas englobar-se-iam, ainda assim, em províncias sem órgãos administrativos. A Estremadura incluiria então os distritos de Lisboa e de Santarém.

Seria apenas em 1936, já durante o Estado Novo, que surgiriam as novas províncias nacionais. Estas, teriam um carácter artificial, já que não teriam por base as tradicionais divisões anteriores, mas sim um novo estudo que defendia as regiões naturais de Portugal, não lhe concedendo, no entanto, exato rigor:

A nova divisão foi feita com base nos estudos do geógrafo Amorim Girão, publicados entre 1927 e 1930, que dividiam o continente em 13 regiões naturais. As províncias criadas correspondiam, aproximadamente, a estas regiões naturais. No entanto, as regiões naturais da Beira Alta e da Beira Transmontana deram origem a uma única província, batizada de Beira Alta. O mesmo aconteceu às regiões naturais de Trás-os-Montes e do Alto Douro, que deram origem à província de Trás-os-Montes e Alto Douro. (Sobral J., 2008)

Assim sendo, é nesta reforma que surge a província do Ribatejo, nunca deixando de existir, contudo, o Distrito de Santarém. No entanto, a existência destas províncias visou a criação de elementos de identificação cultural e, assim, de uma unidade nacional. O Portugal do Estado Novo dividia-se em províncias que tinham as suas próprias danças, os seus próprios trajes, as suas próprias casas. O Ribatejo ficaria ligado ao traje do

⁶ As Comarcas à época eram as seguintes: “Comarca de Trás-os-Montes, Comarca de Entre-Douro-e-Minho, Comarca da Beira, Comarca da Estremadura, Comarca de Entre-Tejo-e-Odiana (Alentejo, termo que viria a prevalecer) e o Reino do Algarve”. (Sobral J., 2008)

campino, de barrete verde com borda encarnada, mesmo que no norte da província prevalecessem outros costumes e fosse tradicionalmente mais usual trajar-se de negro.

O que nos diz a história da evolução administrativa portuguesa é que a região atualmente correspondente ao Médio Tejo foi sempre uma zona de transição. Se boa parte pertenceu às Beiras⁷, a outra parte está culturalmente mais próxima do Alto Alentejo. Tal ambivalência cultural foi então absorvida pelo estatuto de região natural, cujas tradições mais difundidas se basearam, sobretudo, no que às portas de Lisboa se verificava⁸. Neste processo, marginalizou-se um pouco do caráter cultural e autonomia a norte do Distrito de Santarém.

Perante tais argumentos, foi com naturalidade que surgiu, mais recentemente, a Comunidade Intermunicipal do Médio Tejo (CIMT). E embora jovem, na sua vertente administrativa, é possível traçar pontos de encontro nesta região que a emancipam de outras regiões administrativas como a Estremadura ou o Ribatejo, e nos permitem olhar para ela com elementos únicos de diferenciação. De facto, o trabalho que aqui se apresenta confere também ele um ponto de diferenciação único, já que apresenta um material típico da região, pouco explorado fora dela, e com elementos fortes para que se distingam os fenómenos arquitetónicos desta zona doutros mais amplamente estudados e conhecidos no restante distrito de Santarém.

Como tal, importa fazer referência aos trabalhos que têm contribuído para a valorização deste território através de estudos académicos⁹. É neste universo, que nos chegam importantes dados, por exemplo, sobre a história da região. Este território terá ganho expressão através da sua importância estratégica, e teve como principais centros as cidades de Tomar, Torres Novas e Abrantes, “constituídos no período mais decisivo da *reconquista* e da formação do reino português”. (Conde M., 2000, p. 353) Todas elas, parte integrante de uma cadeia defensiva na margem superior do rio Tejo – a Linha do Tejo.

⁷ A Comarca de Tomar pertenceu à província da Beira Baixa antes da reforma de 1835. A **Estremadura** chegou a englobar boa parte dos territórios do **Médio Tejo**, que hoje tem centro administrativo na mesma cidade de Tomar.

⁸ Acresce a isto que, na altura em que se dividiram as províncias em comarcas, a de Vila Franca de Xira era, oficialmente, a “**Comarca do Ribatejo**” (Sobral J., 2008). Pelo que o termo terá, essencialmente, se expandido da sua zona de origem.

⁹ Consultados no **Centro de Documentação do Ribatejo**, da Biblioteca Municipal Gustavo Pinto Lopes, em Torres Novas.

Hoje, fazem parte desta comunidade 13 municípios¹⁰. É nesta região do Médio Tejo, a ocidente, que se incide o nosso foco, estando por isso associado não só à região administrativa, mas também à sua região natural, que entendemos mais ampla e de fronteiras menos rígidas. Entende-se ser a sua fronteira, a poente, a Serra de Aire¹¹, e olhamos não só para ela, como para as bacias resultantes de duas das suas nascentes.

A Serra de Aire faz parte de um complexo a que se dá o nome de Serras de Aire e Candeeiros. Estas duas serras formam também um parque, e são, no fundo, o elemento natural que separa o Médio Tejo das regiões Oeste e de Leiria – ou até mesmo da Beira Litoral, dependendo do ponto de vista. É nesta Serra que, como veremos posteriormente, os rios Almonda e Alviela nascem, ambos no seu sopé, “na periferia do Maciço Calcário Estremenho”, (Ferreira A. *et al.*, 2005, p. 105) nos concelhos de Torres Novas e Alcanena, respetivamente.



Ilustração 1 – Região administrativa do Médio Tejo e Área Circundante a Pernes. (Ilustração nossa, 2021)

¹⁰ São estes municípios Abrantes, Alcanena, Constância, Entroncamento, Ferreira do Zêzere, Mação, Ourém, Sardoal, Sertã, Tomar, Torres Novas, Vila de Rei e Vila Nova da Barquinha.

¹¹ **Serra d’Aire** – Elevação montanhosa, parte integrante do conjunto das Serras de Aire e Candeeiros, cujo estrutura integra o **Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros**. Tem uma elevação máxima de 679 metros.

Assim sendo, denote-se o exercício feito na **Ilustração 1**, onde delimitamos administrativamente o Médio Tejo, e aglomeramos uma área fora desta administração. Para o estudo desta arquitetura popular – *i.e.* do nosso caso – consideramos duas freguesias do concelho de Santarém. São elas Pernes, de grande importância para este trabalho, e a União de Freguesias de Casével e Vaqueiros. Ambas são atravessadas pelo rio Alviela, sendo que a primeira chegou, em tempos, a ter autonomia própria com a vila a ser “cabeça de concelho até 1855” (Sequeira, 1949, p. 93), e têm características culturais que facilmente se misturam com os traços dos vizinhos concelhos de Torres Novas e Alcanena, sobretudo no que diz respeito à arquitetura popular. A esta área chamar-lhe-emos a Área Circudante de Pernes, na mesma ilustração.

Por conseguinte, veja-se então a delimitação natural, o peso da fronteira natural das Serras de Aire e Candeeiros e a presença das bacias dos rios acima referidos. Estamos assim, do ponto de vista natural, numa paisagem de identidade própria, inserida num meio cultural abrangente e, acima de tudo, numa zona de transição de hábitos de ocupação e arquitetura. (**Ilustração 2**).

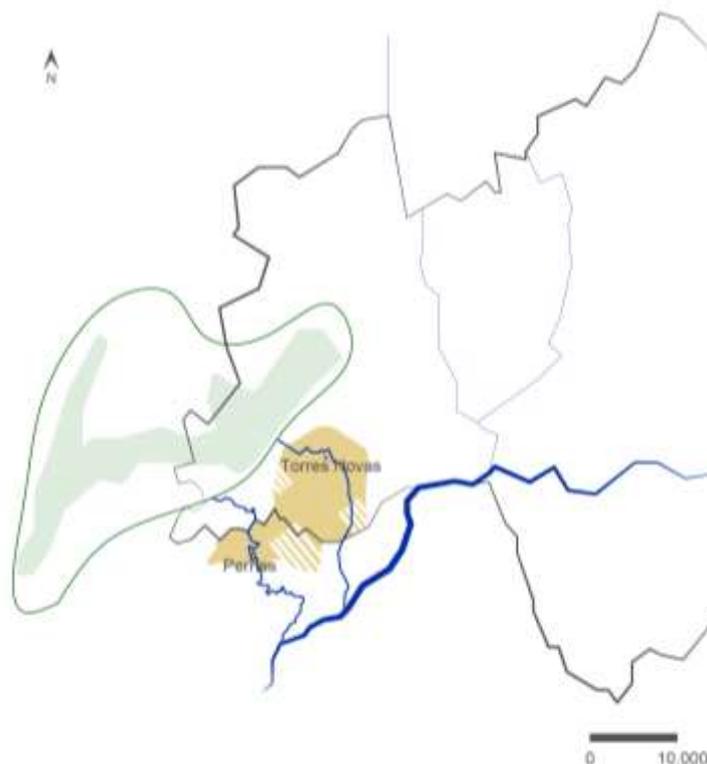


Ilustração 2 – Marca ocidental do Médio Tejo, a Serra, os seus rios e área de estudo. (Ilustração nossa, 2021)

2.3. BREVE INTRODUÇÃO AO CONCEITO DA ARQUITETURA POPULAR PORTUGUESA

Diz-se popular o que é comum, pertencente ao povo¹², e vernáculo o que é nativo de uma nação¹³. Podem ser estas duas palavras a base do conceito de uma arquitetura tipicamente portuguesa, protagonizada, sem diretrizes académicas, pelo povo.

Vários são os fatores que influenciam a arquitetura popular. As tradições locais, o trabalho, o clima e até as colheitas associadas a certas povoações, têm impacto direto na conceção da casa popular. A isto, juntam-se elementos como a geografia, a geologia, o tipo de material abundante na região ou as condições naturais da mesma.

A ideia de estudar a arquitetura «do povo» é desde há muito tempo explorada, não só pelos arquitetos, mas também pelos etnólogos ou antropólogos. Estudar a arquitetura popular é procurar saber como as pessoas viveram nas suas épocas, criaram hábitos, relações e, sobretudo, como evoluíram. Não por acaso, esta ideia foi explorada no século passado com o contributo, por exemplo, dos trabalhos de Ernesto Veiga de Oliveira¹⁴ e Fernando Galhano¹⁵, assim como de Jorge Dias¹⁶. Este último foi um importante etnólogo e líder de um gabinete de estudos etnográficos na Universidade do Porto, inserido no Centro de Estudos de Etnologia Peninsular (CEEP).

Sobre estes, o trabalho realizado nos anos 40 do século XX, se não precede, ocorre em paralelo com o Inquérito à Arquitetura Popular em Portugal¹⁷, cujo interesse pela arquitetura popular, mais que uma curiosidade, procurava atribuir respostas e lições para o desenvolvimento da arquitetura moderna portuguesa. E são vários os exemplos

¹² Segundo a entrada no Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa, **popular** é “relativo ou pertencente ao povo”. (Houaiss A., Villar M. e Franco F., 2003, p. 2928) Acrescenta a entrada no Dicionário de Português da Porto Editora que “agrada ao povo; feito para o povo”. (Costa J. e Melo A., 1964, p. 1176)

¹³ Já **vernáculo**, no mesmo Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa define-se como “próprio de um país, nação, região. (Houaiss A., Villar M. e Franco F., 2003, p. 3690) Complementamos de igual modo esta definição com a entrada no Dicionário de Português da Porto Editora, onde além de similar definição, nos convém acrescentar “genuíno”. (Costa J. e Melo A., 1964, p. 1549)

¹⁴ **Ernesto Veiga de Oliveira** (1910-1990) – Etnólogo. Entre as suas obras destacamos “Arquitetura Tradicional Portuguesa (1992)”.

¹⁵ **Fernando Galhano** (1904-1995) – Desenhador responsável pela maioria dos trabalhos de ilustração relativos ao grupo do CEEP.

¹⁶ **Jorge Dias** (1907-1973) – Etnólogo português, foi responsável pela secção de Etnografia do **CEEP**, onde liderou estudos com **Ernesto Veiga de Oliveira**, **Fernando Galhano**, **Margot Dias** (1908-2001) ou **Benjamim Pereira** (1929-2020).

¹⁷ Dada a importância deste trabalho e a sua numerosa menção neste trabalho, sempre que se considerar necessário, optar-se-á por referi-lo apenas como **Inquérito**. Daqui surge “A Arquitetura Popular em Portugal” (1961).

apontados sobre a importância deste grupo¹⁸ para o próprio estudo da arquitetura popular e da própria arquitetura portuguesa.

As investigações que deram sucessivamente corpo aos processos que acabei de enumerar conheceram desfechos variáveis. Nuns casos esperava-as o sucesso. É o que se passa [...] com as investigações em torno da arquitetura popular conduzidas pelos arquitetos modernos e pelos etnólogos da equipa de Jorge Dias nos anos 1950 e 1960. (Leal J., 2000, p. 18)

Seriam assim paralelos, ou até simbióticos, estes trabalhos, e uma importante ferramenta bibliográfica, mas não terão sido os primeiros. Antes de chegar àqueles anos 40 convém abordar algumas premissas. Já antes, em Portugal, tinham surgido estudos no que diz respeito à arquitetura popular. Dentre os quais, abordamos levemente o da autoria de Raul Lino¹⁹, sobre o ideal da Casa Portuguesa, pois revelou-se de enorme influência em determinada fase da sociedade portuguesa.

Posteriormente, voltaremos então ao tal inquérito dos arquitetos modernistas portugueses, referido anteriormente. Até porque este, realizado já nos anos 50, seria, verdadeiramente, o primeiro grande elemento bibliográfico da arquitetura popular em Portugal feito por – e para – arquitetos, fomentado pelo então Sindicato Nacional dos Arquitetos, hoje a Ordem dos Arquitetos (OA).

2.3.1. A CASA PORTUGUESA

O trabalho de Raul Lino pode começar a ser traçado ainda nos finais do século XIX, quando surgem as primeiras ideias de um habitar tipicamente português, com Henrique das Neves²⁰. Tal princípio não seria totalmente aceite, constituindo-se uma corrente contrária a esta afirmação. Porém, ao longo dos anos, Raul Lino desenvolveu o conceito com base em duas ideias principais: a existência de um tipo específico de habitação popular de características portuguesas; e a defesa de um formulário arquitetónico baseado nessas características, “adequado às exigências da vida moderna – inspirado nesse tipo de habitação.” (Leal J., 2008, p. 6)

¹⁸ O grupo associado ao **CEEP**.

¹⁹ **Raul Lino** (1879-1974) – Arquiteto português nascido em Lisboa. Foi responsável por um sem número de projetos e gozou de elevado estatuto no meio da sua profissão. Foi também o autor, entre outros, de livros como “Casa Portuguesa (1929)” e “Casas Portuguesas (1933)”.

²⁰ **Henrique das Neves** (1841-1915) - Militar português que formulou primeiramente esta ideia. Foi sócio da Sociedade de Geografia de Lisboa.

Mas tais ideias tinham, contudo, uma génese bastante toldada pela experiência e gosto pessoal do autor. A arquitetura, dita típica portuguesa era, na realidade, uma arquitetura de carácter sulista, com influências nas cores e materiais, predominando o alpendre, o azulejo, a caiação ou o beirado típico do sul.

Oriundo de Lisboa, fascinado pelo Alentejo e por Marrocos – onde viajou – requisitado sobretudo por clientes de Lisboa, Lino, ao ser confrontado com a diversidade morfológica que a casa popular portuguesa apresentava no terreno, inclinou-se para um vocabulário arquitetónico de tipo mediterrânico. (Leal J., 2008, p. 7)

A isto, juntou-se um fator importante para a discussão contemporânea deste movimento do arquiteto lisboeta. É relativamente necessário fazer referência a uma já abordada estereotipagem nacional sobre as regiões mencionadas no anterior capítulo que, tal como a ideia de casa portuguesa – exemplifique-se isto pela casa que o autor defende ser a ribatejana (**Ilustração 3**) –, associada à unidade regional proposta por Raul Lino, acabou por ser bastante explorada pelo regime instaurado em 1933²¹, relevando-se também neste caso num elemento de proveito político.

Esta casa e este estilo de vida seriam, assim, um veículo “para o regime difundir o seu projeto pastoral de criar uma sociedade com as virtudes das comunidades rurais.” (Mota N., 2012)



Ilustração 3 – A “casita no Ribatejo” segundo Raul Lino. ([adaptado a partir de:] Lino R., 1992, est. VI)

²¹ **Estado Novo** – regime ditatorial implementado em 1933 depois de adotada a Constituição do mesmo ano, sucedendo à Ditadura Nacional, imposta pelo golpe de Estado de 1926.

2.3.2. O INQUÉRITO À ARQUITETURA POPULAR EM PORTUGAL

O Inquérito surge nos anos 50, e desde logo se revela mais esclarecedor devido ao facto de ser um trabalho conjunto de vários arquitetos, tendo como objetivo não só determinar as características típicas de uma arquitetura vernácula como, também, e sempre que possível, de lhe fazer um detalhado levantamento.

Conforme já abordado, esta ideia não era exclusiva dos arquitetos, e terá sido explorada por técnicos doutras áreas cujos contributos, em paralelo, muito beneficiaram para um maior interesse neste tema.

A despeito da magnitude do tema pode dizer-se que além da obra *Arquitetura Popular em Portugal*, do Sindicato Nacional dos Arquitetos a bibliografia mais substantiva e consistente nesse domínio deve-se a Ernesto Veiga de Oliveira e Fernando Galhano. (Brito J. e Pereira B., 1992, p. 13)

No entanto, se há algo que isto nos revela, é uma necessidade premente de voltar aos valores populares, de os traduzir com brio e entendê-los. O arquiteto teria de fazer parte também deste estudo.

Na década de 1940, Fernando Távora²², iniciava uma forte ligação à pedagogia e ao associativismo. Ainda antes de diplomado, seria um dos membros da importante Organização dos Arquitetos Modernos²³ (ODAM), sediada no Porto, cujo trabalho versaria sobre teses importantes para o modernismo português.

Sobre a questão da arquitetura popular, cada vez mais premente, Fernando Távora propôs em 1945²⁴ uma iniciativa que desenvolvesse um trabalho sobre o “estudo do meio português [onde] deveríamos atender aos dois elementos fundamentais, o Homem e a Terra, no seu presente e no seu desenvolvimento histórico, influenciando-se mutuamente e condicionando toda a arquitetura que dentro da verdade portuguesa pretenda edificar-se.” (Távora F., 1947)

Além deste tópico, abordar-se-iam mais dois: o estudo “da arquitetura portuguesa existente”; e o estudo “da arquitetura e das possibilidades da construção moderna no mundo” (Távora F., 1947). O autor procurava defender a ideia de que, para criar uma

²² **Fernando Távora** (1923-2005) – arquiteto nascido no Porto, teve grande influência na como pedagogo na chamada Escola do Porto.

²³ A **ODAM** contou com a participação dos mais variados arquitetos modernistas da época, entre eles **Agostinho Ricca** (1915-2010), **António Matos Veloso** (1923-1014), **Cassiano Barbosa** (1911-1998), **Viana de Lima** (1913-1991) e o já mencionado **Fernando Távora**.

²⁴ Este ensaio seria mais tarde publicado em “Cadernos de Arquitetura nº 1 (1947)”.

nova arquitetura moderna portuguesa - a “arquitetura portuguesa de hoje” - havia que ter conhecimento sobre a realidade portuguesa, assim como a estrangeira, refletindo sobre a necessidade de estudar os novos métodos construtivos e os mestres, não tendo receio que a arquitetura portuguesa perdesse o seu «caráter». Mas para este desenlace, não devia ser ignorada a conveniência de entender como podia a arquitetura popular colaborar com a arquitetura moderna.

Deste modo, e em contraponto com a ideia de Raul Lino, alertava-se para o facto dos estudos da arquitetura popular se focarem em estilizações e no “pitoresco”, perdendo-se a reflexão deles provida em função de uma objetificação da casa, para efeitos de mostra em “exposições para nacionais e estrangeiros”. (Távora, 1947)

Surgia assim com força a ideia de, na arquitetura popular, se procurarem as devidas ilações e lições que, ao arquiteto modernista português, trariam a matéria necessária para essa colaboração entre estilos.

A casa popular fornecer-nos-á grandes lições quando devidamente estudada, pois ela é a mais funcional e a menos fantasiosa, numa palavra, aquela que está mais de acordo com as novas intenções. (Távora F., 1947)

Seria, no entanto, mais tarde, que surgiria a presença de Francisco Keil do Amaral²⁵ neste cenário. Este, esteve também ligado ao associativismo, mas em Lisboa, onde faria parte da equivalente à ODAM no Sul, o coletivo Iniciativas Culturais Arte e Técnica (ICAT). E é ele quem acaba por se tornar no grande impulsionador deste ambicioso projeto. Em 1947 é publicado o artigo “Uma Iniciativa Necessária”, na revista *Arquitetura: Revista de Arte e Construção*²⁶, cuja renovação seria incentivada precisamente pelo ICAT. Nele, Keil do Amaral demonstra o interesse em aproximar-se a uma “arquitetura popular alternativa à da casa portuguesa”. (Leal, 2000, p. 169)

A ideia, na sua forma apresentada, inicia-se de uma forma bastante leviana, embora, segundo o autor, seja um “sério e veemente apelo”, tornando-se cada vez mais ríspida à medida que o autor se encaminha para as críticas, mas sempre com bom senso.

Trata-se da recolha e classificação de elementos [...] com vista à publicação de um livro [...] onde os estudantes e técnicos da construção pudessem vir a encontrar as bases para um regionalismo honesto, vivo e saudável. Exatamente assim: honesto, vivo e

²⁵ **Francisco Keil do Amaral** (1910-1975) – arquiteto lisboeta cujo trabalho teórico tem, ainda nos dias que correm, bastante relevo para o estudo da arquitetura portuguesa.

²⁶ Direta descendente da revista *Arquitetura*, inicialmente publicada em 1927. Vide “Mapeamento de publicação da revista *Arquitetura*”. (Reis, 2007, p. 7)

saudável. [...] Arquitetura regional não é, não pode ser um apinocar de fechadas e de interiores com elementos decorativos típicos. Não é, não pode ser “isso” que para aí se tem feito e nos apresentam como exemplo: - beirados graciosos de telhados, painezinhos de azulejo, alpendres de coluninhas, ferros forjados em profusão... (Amaral F., 1947, p. 12)

O arquiteto revela também sentido de vontade e desejo de oportunidade, lançando uma espécie de desafio aos colegas, assim como às instituições e órgãos de poder. Seria necessário dinheiro, mas a vontade e o tempo arranjar-se-iam. Também para Keil do Amaral, tal como para Fernando Távora, a relação com a arquitetura popular é essencial para a arquitetura moderna portuguesa, procurando ele apresentar um trabalho que se revele uma “pedra angular na renovação da nossa arquitetura.” Assim como, “procurar, em cada região, as maneiras como os habitantes conseguiram resolver os diversos problemas que o clima, os materiais a economia e as condições de vida inerentes à região impuseram às edificações. (Amaral F., 1947, p. 12)

Daqui, surge semelhante conclusão àquela tirada anteriormente pelo arquiteto Fernando Távora. Destes estudos, viagens e análises, procuravam-se lições que conduziram a uma melhor e mais sensata visão da arquitetura modernista portuguesa.

Embora sem a riqueza e a variedade de alguns países – há que reconhecê-lo – a nossa arquitetura regional encerra muitas e valiosas lições. (Amaral F., 1947, p. 12)

Para isto, e destinado a procurar estas mesmas lições, Keil do Amaral começou por encetar uma primeira viagem ao norte de Portugal com Arménio Losa²⁷. Esta terá ocorrido apenas entre 1953 ou 1954, segundo o próprio Pitum Keil do Amaral²⁸, que terá assim acompanhado o seu pai naquilo que se revelou como uma experiência. Este ensaio traduziu-se em levantamentos escritos e fotográficos, que ainda hoje podem ser consultados no espólio do próprio Francisco Keil do Amaral, no Arquivo Municipal de Lisboa (AML). Tais dados foram, assim, a génese do inquérito que, poucos anos depois, viria a ser realizado, embora sem a participação de Arménio Losa, e cujas linhas gerais serviram de teste para a regra imposta no inquérito.

Este artigo coloca a hipótese de o índice de temas da “viagem exploratória” estar na origem dos sete “aspetos” do Inquérito. A partir da análise de um conjunto de documentos que existe na Ordem dos Arquitetos verifica-se que ocorre uma evolução da formulação daqueles *aspetos*, deste o índice de temas da viagem até à redação final em

²⁷ **Arménio Losa** (1908-1988) – arquiteto português da mesma geração de Keil do Amaral. Foi um dos responsáveis pela criação da ODAM.

²⁸ **Pitum Keil do Amaral** (1935) – arquiteto e artista multifacetado. Filho da pintora Maria Keil (1914-2012) e do já referido Francisco Keil do Amaral.

"Objetivos do Inquérito e Normas para a sua realização", documento orientador entregue às seis equipas antes de iniciarem os trabalhos de campo. (Gomes F., 2018, p. 421)

Apesar de alguns sobressaltos, poucos anos depois, iniciava-se finalmente o inquérito. Vários arquitetos²⁹, incluindo os já mencionados Fernando Távora e Keil do Amaral, mas também outros como Nuno Teotónio Pereira³⁰, Francisco Silva Dias³¹, António Pinto de Freitas³² ou Rui Pimentel³³, seriam incumbidos de percorrer o país, de acordo com as seis equipas estabelecidas e as suas designadas regiões, obtendo "desse abundante material que foi preparado – de uma forma que concedia bastante liberdade a cada uma das equipas – o livro *Arquitetura Popular em Portugal*, que viria a ser publicado em 1961 em dois volumes e que conheceu, desde então, várias reedições." (Leal J., 2008, p. 8)

Estas regiões eram então designadas como «zonas», e definiam-se da seguinte forma: **zona 1** – correspondente ao Minho; **zona 2** – de Trás-os-Montes; **zona 3** – Beiras; **zona 4** – sobre a Estremadura³⁴; **zona 5** – Alentejo; e **zona 6** – dedicada ao Algarve.

2.3.3. CONSIDERAÇÕES PARA O ESTUDO DA ARQUITETURA POPULAR NO MÉDIO TEJO

Como é possível verificar, trata-se de «zonas» que, sobremaneira, correspondem às antigas seis comarcas, posteriormente, províncias, primeiramente definidas no século XV. E este elemento, para o estudo desta dissertação, particularmente no que diz respeito à zona do Médio Tejo, revela-se interessante, já que facilmente entendemos, perante aquilo que foi versado anteriormente, que a região estudada recai possivelmente em duas destas «zonas». Mas tal não surge como um problema e, sim, como uma oportunidade para explicar a particularidade da arquitetura nesta região.

²⁹ De norte a sul, três por zona – **Fernando Távora, Rui Pimentel, António Menéres; Octávio Lixa Filgueiras, Arnaldo Araújo, Carlos Carvalho Dias; Francisco Keil do Amaral, José Huertas Lobo, João José Malato; Nuno Teotónio Pereira, António Pinto de Freitas, Francisco Silva Dias; Frederico George, António Azevedo Gomes, Alfredo da Mata Antunes; Artur Pires Martins, Celestino de Castro, Fernando Ferreira Torres.**

³⁰ **Nuno Teotónio Pereira** (1922-2016) – arquiteto nascido em Lisboa, com obra vasta ligada à expansão de Lisboa nos anos 60/70 e também na arquitetura religiosa moderna.

³¹ **Francisco Silva Dias** (1930) – arquiteto, nascido em Lisboa, acompanhou **Nuno Teotónio Pereira** no inquérito à zona 4 – Estremadura.

³² **António Pinto de Freitas** (1925-2014) – arquiteto português, nascido em Lisboa, também tomou parte do trabalho na zona 4 – Estremadura.

³³ **Rui Pimentel** (1924-2005) – arquiteto e pintor nascido no Porto.

³⁴ É nesta «zona» que surgem os apontamentos do Inquérito sobre a construção em tufo calcário, como abordaremos *infra*.

Perante isto, refira-se ainda a diferente classificação de regiões proposta uns anos mais tarde por Mário C. Moutinho³⁵, que designa cinco regiões naturais. Estas, com as suas características, traduzem-se, pois, em regiões arquitetónicas. A sua abrangência é menos rígida, sem limites físicos administrativos, e um traço muito mais livre sobre o mapa do território continental português. “Assim, às unidades naturais com idênticas formas de relevo, clima e revestimento vegetal correspondem as seguintes regiões arquitetónicas [...] se bem que tivéssemos favorecido o fator habitação, estas regiões apresentam também uma coerência ao nível das formas de povoamentos, dos tipos de construções ligados à produção e das cores dominantes.” (Moutinho M., 1979, p. 37)

Na **Ilustração 4**, encontramos a informação gráfica da definição das regiões arquitetónicas de Mário C. Moutinho em “A Arquitetura Popular Portuguesa” (1979), adaptando esta visão com a sobreposição da nossa região de estudo. São elas as seguintes: região do Norte, subdividida em Norte Litoral (**NL**) e Norte Interior (**NI**); região do Centro Litoral (**CL**); região do Alentejo (**ALE**); e a região do Algarve (**ALG**).

Mais uma vez, encontra-se a nossa região numa situação de fronteira de zonas. Desta vez, e perante esta diferente interpretação, confluem aqui três destas regiões. E parecem, tal como anteriormente, um ponto de justificação para a permissividade de diferentes hábitos de vivência e habitabilidade que se veem identificados na arquitetura popular da região do Médio Tejo. Aliás, a possibilidade de haver variantes é tida em conta pelo autor.

Dentro de cada região podem ser encontrados outros tipos de habitação além dos que a seguir indicamos; preferimos, no entanto, apresentar apenas aqueles que melhor definem cada região, indicando sumariamente, quando necessário, algumas variantes. (Moutinho M., 1979, p. 37)

Consideramos que tais variantes sejam, no fundo, um elemento de destaque na região mediotagana. Adicionalmente, iremos abordar a importância desta situação, indagando a possibilidade de se tratar de uma zona de charneira, isto é, onde a proximidade a outras regiões e a capacidade para se verificarem trocas culturais, possa ter contribuído para características de relevo no estudo da arquitetura popular³⁶.

³⁵ **Mário C. Moutinho** – arquiteto português doutorado pela Universidade de Paris e autor de diversos livros, o primeiro dos quais “A Arquitetura Popular Portuguesa (1979)”.

³⁶ Ver § 6.

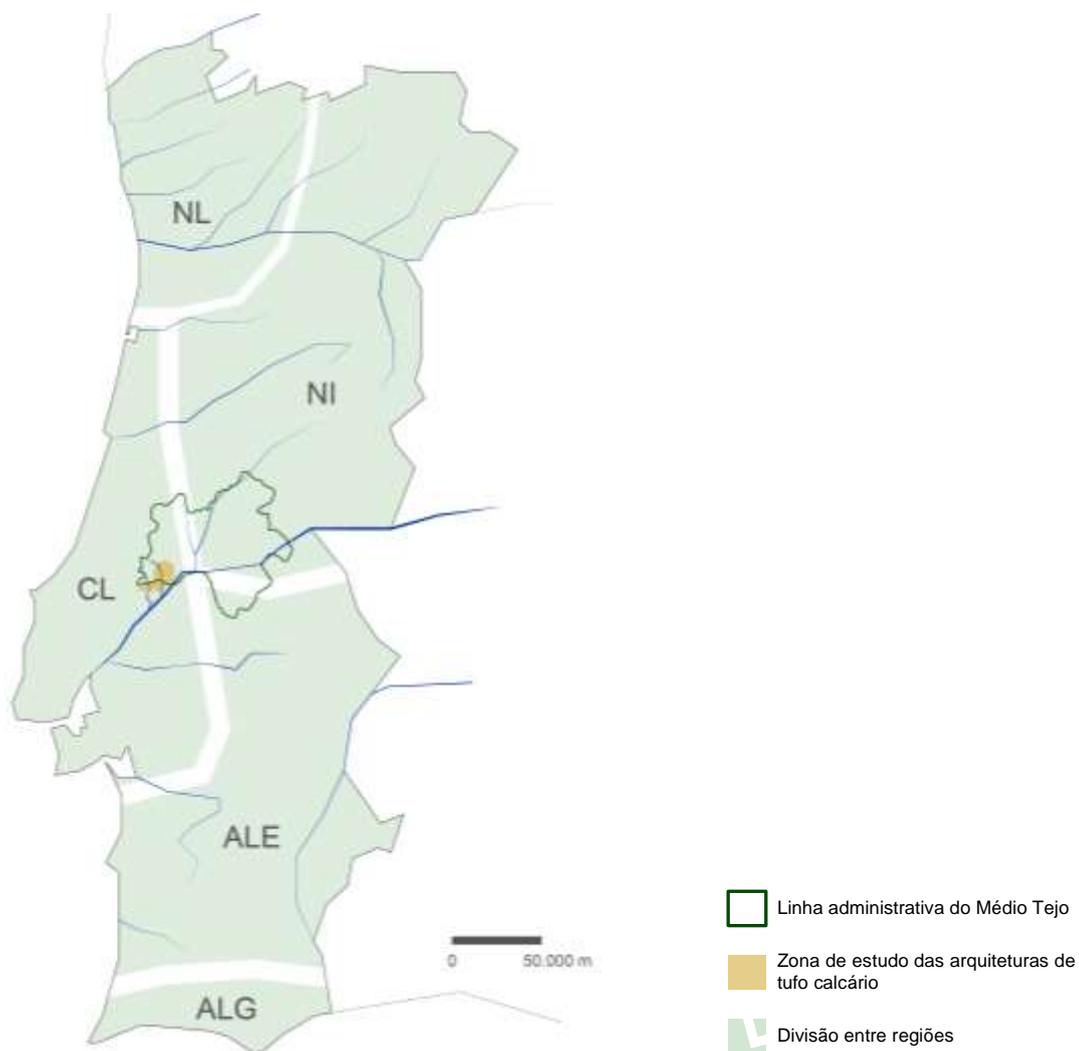


Ilustração 4 – Regiões arquitetónicas de Mário C. Moutinho com a nossa região identificada. ([Adaptado adaptada a partir de:] Moutinho M., 1979, p. 39)

3. O TUFO CALCÁRIO – ANÁLISE TERRITORIAL E MATERIAL

Permita-se um pronto prévio sobre este capítulo. Pretende-se abordar, ainda que com uma perspetiva distanciada, a génese da paisagem local, a sua geologia e geografia, assim como a origem deste material que estudamos e as suas características. É necessário, contudo, referir que tal trabalho inclui visões de técnicos de variadíssimas áreas, pelo que, não se pretende aqui aprofundar ideias que não são do nosso âmbito enquanto arquitetos.

Faça-se, sim, o exercício de prestar nota destes estudos, e criar uma relação, deste modo particular, com a paisagem local, entendendo como esta originou as suas características e ferramentas – ou oportunidades – de construção típicas na nossa realidade, não sendo de somenos importância a relação entre todos estes fatores para a arquitetura, dita, do tufo calcário.

3.1. APONTAMENTOS À GEOLOGIA, GEOGRAFIA E PAISAGEM LOCAIS

Portugal, do ponto de vista estrutural, assenta sobre três unidades de diferentes contrastes geomorfológicos principais. Tais unidades têm, para o estudo da arquitetura popular, importante relevância, sendo elas geradoras de hábitos de vivência, modos de habitar, materialidades e, conseqüentemente, arquétipos, conforme abordado em trecho *supra*.

Assim, destacam-se “entre si na origem, na litologia, e na própria evolução das formas representadas provenientes de ações tectónicas e processos erosivos diferenciados. Essas unidades estão representadas pelo Maciço Antigo, pelas Orlas Sedimentares-ocidental e meridional e ainda pelas bacias do Tejo e do Sado, de formação mais recente. (Arroteia J., 1979, p. 12)

Na primeira, encontramos elementos de diversos tipos. Do Alto Alentejo a Trás-os-Montes, predominam rochas como gneisses, micaxistos, quartzitos, calcários metamórficos, entre outros. Os granitos são também abundantes no território português, disputando a predominância com as acima citadas rochas.

De facto, esta presença é bastante identitária do interior e norte português, sendo traduzida pelos relevos importantes como as serras do Marão, Buçaco, Marofa ou em Penha Garcia. E relevantes são estas, tal como sugerido acima, pois “a diferentes tipos

de rochas, correspondem naturalmente formas de relevo e modelados diversos, bem como tipos de ocupação humana e conseqüentemente tipos de arquitetura distintos.” (Arroteia J., 1979, p. 13)

Corresponde, no entanto, às formações mais recentes, a maior pertinência relativamente a este nosso estudo. É na Orla Sedimentar Ocidental, ou, Orla Mesocenoica Ocidental³⁷, que se desenvolve o Maciço Calcário Extremenho. A esta, junta-se o importante resultado de depósitos do terciário e do quaternário, que constitui a Bacia Terciária, ou Cenozoica, do Tejo-Sado. De facto, há uma ligação genealógica entre estas unidades.

A importância dos calcários na constituição litológica das bacias sedimentares [...] deu origem a um modelado original de dissolução, o chamado modelo cársico, constituído por formas fechadas ou quase fechadas, e onde, devido à intensa fracturação das rochas e à densidade das condutas subterrâneas, a drenagem superficial é quase ausente. (Ferreira A. *et al.*, 2005, p. 103)

3.1.1. O CARSO NA PAISAGEM DO MÉDIO TEJO

O Carso constitui então uma paisagem associada a esta fracturação onde, tendencialmente, devido à falta de drenagem de água à superfície, abundam sistemas fluviais subterrâneos. A moldagem destes tem implicações notórias no território, sendo por isso muito importantes não só para caracterizar a paisagem local, como também para definir as condições para estabelecimento na região.

Estas áreas são marcadas pela falta de escoamento superficial da água, que circula preferencialmente em profundidade e reaparece à superfície através de exurgências, moldando o território físico (*v. g.* morfologia, vegetação e solos) e cultural (*v. g.* estrutura do povoamento e crenças). (Guerreiro P., 2015, p. 37)

Segundo o autor acima referido, através de um processo evolutivo, esta paisagem vai sofrendo alterações. Os seus sistemas hídricos vão moldando o terreno e a sua morfologia vai, conseqüentemente, sendo alterada. Há um processo de regressão da superfície do maciço, resultante da dissolução dos seus constituintes e, assim, “os materiais dissolvidos são transportados na solução, restando uma cobertura ou a

³⁷ São apresentadas as três unidades também como: “1) Maciço Antigo; 2) orlas mesocenoicas Ocidental (ou Lusitânica) e Meridional (ou Algarvia); 3) bacia terciária (ou cenozoica, designação preferível) do Tejo-Sado”. (Ferreira A. *et al.*, 2005, p. 75)

ocupação dos interstícios por *terra rossa*³⁸.” (Guerreiro P., 2015, p. 41) Sendo esta *terra rossa* uma característica típica da paisagem da nossa região.

Consequentemente, observamos outro fator bastante preponderante nesta paisagem. Se na Serra³⁹ se observa este tipo de estrutura calcária perfurada, as suas associadas grutas, aquíferos, nascentes ou a *terra rossa*; na orla desta paisagem temos bacias com particularidades únicas. Conforme nos dizem os autores da Carta Geológica da nossa região, das chamadas exurgências surgem nascentes de rios, cujos cursos de água, se caracterizam pelo acumular de depósitos do quaternário, como são o Almonda e o Alviela, desenvolvendo também, ao longo da história, “meandros no seu leito maior e apresentam também terraços [...] e níveis de tufo calcários entalhados pelo curso atual destes rios (Pernes, Vaqueiros, Alcanena).” (Manuppella G. *et al.*, 2006, p. 11)

Entende-se, então, que estamos geograficamente inseridos numa zona de transição entre duas destas unidades geoestruturais, e que uma é consequência da outra. Isto implica, para a arquitetura local, que coexiste uma dualidade de fatores que podem influenciar a arquitetura popular. Marginalmente, podemos até, pela proximidade ao Maciço Antigo, considerar que as três unidades possam ter influência nos arquétipos locais.

Este exercício de correlação entre a geologia, geografia, e a sua consequente arquitetura é, de facto, muito importante. A título de exemplo, se considerarmos o Maciço Calcário Estremenho e, conforme citado anteriormente, a ausência de drenagem superficial, são impostas à arquitetura presente no modelo cársico condicionantes únicas. Verificamos que na construção da Serra d’Aire é usado, essencialmente, o calcário deste relevo físico, mas, também, que é importante para a arquitetura tradicional o sistema de recolha de águas e as suas pias de armazenamento para a mesma. Sobre esta particularidade – e relação – já o Inquérito à Arquitetura Popular em Portugal fazia referência.

O mapa pluviométrico [...] mostra-nos que é no maciço calcário da Estremadura onde se ontem, nesta região, a maior precipitação média anual, pela barreira que oferece aos ventos marítimos.

³⁸ **Terra rossa** é a “designação italiana, amplamente difundida nos estudos do carso, que corresponde às argilas de descalcificação compostas pelos materiais não solúveis dos calcários. Em ambiente mediterrâneo, devido aos processos de oxidação, estes depósitos adquirem uma tonalidade avermelhada.” (Guerreiro P., 2015, p. 41)

³⁹ *I.e.* Serra d’Aire.

Por ironia da natureza, é precisamente neste local que, dadas as características de permeabilidade do solo, escasseia o precioso líquido, sendo, por isso, a água das chuvas recolhida cuidadosamente em cisternas, mercê de processos variados e engenhosos. (Pereira N., Freitas A. e Silva F., 2004, p. 53)

Por conseguinte, a ligação entre o modelo cársico e os depósitos do quaternário nas bacias dos rios Almonda e Alviela, deu origem a uma oportunidade, ou talvez a uma fatalidade, na geração de modelos de habitação tipicamente locais, que será abordada adiante.

3.2. DEFINIÇÃO GEOLÓGICA DE TUFO CALCÁRIO

Conforme explicado anteriormente, etimologicamente, tufo calcário e travertino parecem ser sinónimos, no entanto, e se durante algum tempo foi essa a perceção que os estudos científicos deram aos linguistas – pelo menos –, tal não é o cânone atual.

Os tufos calcários formam-se, então, na orla de ambientes cársicos, onde ocorrem fenómenos químicos resultantes de “precipitação de carbonatos nas áreas de descarga dos aquíferos e podem ter origem meteo ou termogénica, que se refletem na sua morfologia e nas suas características sedimentares (Ford e Williams, 2007; Pentecost, 2005).” (*apud* Guerreiro P., 2015, p. 46)

Segundo o autor, divide-se geologicamente, portanto, em travertinos ou tufos calcários, conforme a referida origem. Os primeiros associados águas quentes.

No caso dos travertinos (Pedley, 2009) ou travertinos termogénicos (Pentecost, 2005), o CO₂ tem a sua origem nos gases libertados pela atividade vulcânica no interior dos maciços e desta forma, tendencialmente trata-se de depósitos associados a águas termais. (*apud* Guerreiro P., 2015, p. 47)

Já os segundos, estão associados a águas frias, isto é, águas cuja temperatura se assemelha àquela do nosso ambiente.

Quando o CO₂ tem origem predominante na atmosfera terrestre e do solo e, regra geral, a deposição ocorre em águas com temperatura próxima da ambiental dá-se a designação de tufos calcários (Pedley, 2009) ou travertinos meteogénicos (Pentecost, 2005). (*apud* Guerreiro P., 2015, p. 47)

Acompanhando esta lógica, os tufos calcários têm como gênese o meio em que as águas que percorrem estes ambientes de calcário⁴⁰ acumulam dióxido de carbono, resultante da infiltração em solos ricos em matéria orgânica, e cujo resultado é uma água ácida. Esta água, pela sua natureza, tende a reagir quimicamente com o calcário, originando uma corrosão do carbonato de cálcio ou, se sobressaturada, bicarbonato de cálcio.

Tal processo resulta na queda destes carbonatos originando ambientes onde predominam estalactites, estalagmites, entre outros fenómenos tais. No entanto, quando estas águas atingem a superfície, transportam estes sedimentos pelos leitos dos rios e ribeiras adjacentes ao maciço calcário. Neste processo ocorre a precipitação da calcite, mineral que levará à formação dos tufos ao longo destes cursos de água.

Os tufos calcários são, regra geral, resultantes de sistemas fluviais de água fria. Formam-se pela precipitação de calcite sobre restos orgânicos, como restos de caules, folhas e troncos de plantas. (Fernandes J., 2018, p. 17)

Assim sendo, é natural verificarmos, neste tipo de rochas, fósseis de origem vegetal, sem uma característica que se destaca facilmente não só nos afloramentos rochosos ou grutas naturais, como também nos blocos extraídos para a construção.

3.2.1. OS TUFOS CALCÁRIOS DAS BACIAS DO ALMONDA E ALVIELA

Na orla do Maciço Calcário estremenho, mais particularmente, na base da Serra d’Aire, surgem as nascentes cársicas dos rios Almonda e Alviela. A primeira em Casais Martanes, Torres Novas, e a segunda em Olhos de Água, Alcanena. Estas constituem-se como as mais importantes nascentes deste sistema, sendo que a “nascente do rio Almonda debita para o exterior águas filtradas na Serra de Aire e parte das águas do Polje de Minde (Manuppella *et al.*, 2000).” (*apud* Fernandes J., 2018, p. 26)

Estes rios criaram, ao longo de milhares de anos, depósitos nas margens dos seus leitos, resultantes do transporte dos acima referidos carbonatos.

Durante o Quaternário, as águas que surgem na nascente cársica do rio Almonda e ribeira do Alvorão⁴¹, esta associada a nascentes também localizadas no arrife, ou seja, na bordadura do MCE⁴², transportam em solução o bicarbonato de cálcio, levando, sob condições climáticas propícias, à precipitação de carbonato de cálcio, formando tufos

⁴⁰ *i. e.* do modelo cársico.

⁴¹ Afluente do rio Almonda.

⁴² Maciço Calcário Estremenho (MCE).

calcários e travertinos, ao longo do leito e margens fluviais, depositados em sucessivos níveis de terraço. (Fernandes J., 2018, p. 27)

De acordo com os autores acima citados, estes terraços são então constituídos por vários níveis sedimentares. Nos “terraços com tufos calcários [...] Zbyszewski et al. (1971) designam-nos, também, de travertinos, às vezes terrosos, de grão fino, ou concrecionado e compactos” (*apud* Manuppella G. et al., 2006, p. 36), onde existem também cascalheiras e, além disto, caracterizam-se pela existência, de novo, de *terra rossa*. Este tipo de terraço também é frequentemente caracterizado por grutas, lapas ou abrigos, que surgem “nos tufos compactos e cavernosos, na parte superior das vertentes” (Manuppella G. et al., 2006, p. 36)

No que concerne à ocupação humana, poderão ter sido estes terraços preponderantes para o estabelecimento de povoados, sendo de destacar a interessante coincidência entre os terraços de tufo calcário e estabelecimento de povoações. De facto, estes surgem à margem de localidades, como em Alcanena, Vaqueiros ou Torres Novas, e mesmo no perímetro das próprias, como em Lapas, Ribeira Ruiva ou até mesmo em Pernes.

Salientam-se os depósitos junto a Torres Novas, nas margens do Almonda, e os de Alcanena, Vaqueiros e Pernes, nas margens do Alviela. (Manuppella G. et al., 2006, p. 36)

Tal exercício especulativo pode ser feito observando-se as cartas geológicas disponibilizadas pelo Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG). Na primeira (**Ilustração 6**), correspondente à Folha 27-C – Torres Novas, podemos observar a preponderância dos terraços de tufo calcário para as povoações Torres Novas, de Alcanena ou Pernes, sendo nesta última observados dois terraços: um sob a povoação e outro limítrofe. Já na segunda (**Ilustração 5**), da Folha 27-A – Ourém, encontramos os terraços de tufo calcário sob a aldeia da Ribeira Ruiva, assim como de Lapas. Sendo que nesta última Carta, segundo a notícia explicativa da mesma, somos alertados para a existência deles “embora no mapa não apresentem a sobrecarga respetiva” (Manuppella G. et al., 2000, p. 86), ou seja, especulando-se uma presença e importância ainda maiores para estas povoações e território.

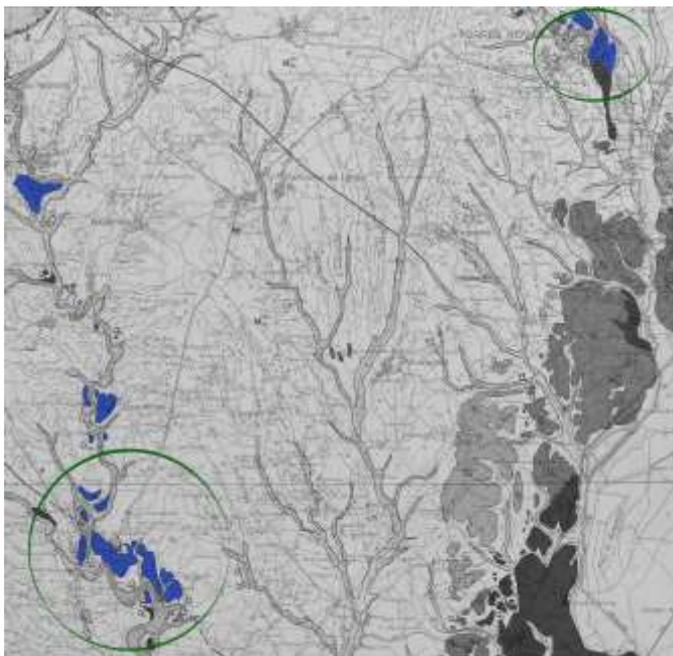


Ilustração 5 – Tufos calcários das Bacias do Almonda e do Alviela. Áreas de Pernes e Torres Novas em destaque a sul e norte, respetivamente. ([Adaptado a partir de:] Manuppella G. *et al.*, 1999)



Ilustração 6 – Tufos calcários das Bacias do Almonda e do Alviela. Ribeira Ruiva e Lapas, da área de Torres Novas. ([Adaptado a partir de:] Manuppella G. *et al.*, 1998)

3.3. CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS, FÍSICO-MECÂNICAS E ORNAMENTAIS

Os estudos científicos até hoje publicados sobre esta rocha são relativamente escassos em Portugal, principalmente se considerarmos a nossa região do Médio Tejo. De facto, é constante ao trabalho realizado a constatação de nicho a que nos apresentamos, sendo recorrente o termo de comparação. Deste modo, dizer com certezas quais são as características físico-mecânicas do tufo calcário, ainda para mais, especificamente, aqueles presentes nas bacias dos rios Alviela e Almonda, revela-se impossível, não se deixando, contudo, de poder criar algum tipo de comparação com o material presentemente disponível.

Perante esta situação temos de, impreterivelmente, nos dirigir para estudos já realizados noutras partes do país, e daí tirar dados que possam, sempre como resultados da sua conjectura, ser-nos uteis para criar um formulário sobre as características deste material para a construção, procurando que as mesmas sejam tidas em conta, por exemplo, na reabilitação de edifícios dessa natureza.

Sendo fatual a realidade acima descrita, dediquemo-nos então, nesta fase, à análise das suas características para a sua utilização na construção. Aqui, revela-se útil o

“Catálogo de Rochas Ornamentais”, publicado *online* pelo LNEG. Nele, temos acesso aos elementos de estudo sobre o tufo calcário de Condeixa⁴³.

Os tufos de Condeixa são, provavelmente, os mais estudados de Portugal⁴⁴, apesar de, conforme dito anteriormente, se tratar de uma matéria pouco abordada, é, ainda assim, sobre eles que encontramos mais teses acerca da sua origem e formação⁴⁵ e, sobretudo, é apenas sobre os mesmos que encontramos dados úteis à sua classificação como material construtivo.

Sobre os mesmos, disponibiliza-nos o LNEG uma análise às propriedades físico-mecânicas da pedra (**Tabela 3**), assim como dados relativos à sua composição mineral. Convém, novamente, reforçar que estes dados apresentam valores relativos apenas a um tipo de tufo em Portugal, pelo que se deve olhar com flexibilidade para os mesmos, e entender que, por exemplo, é do senso comum, na região que abordamos, falar-se em «tipos de tufo» ou tufos mais «moles» e mais «rijos».

Sobre esta questão da rigidez, de um modo geral, podemos olhar para o mineral essencial presente nos tufos de Condeixa. Naquela página, é dada a referência à presença de “minerais essenciais” (~99% calcite) e “acessórios” (minerais argilosos). (Leite M. e Moura A., 2021)

Isto significa, em primeiro lugar, que, atendendo à escala da Mohs⁴⁶ (**Tabela 2**), estamos perante um mineral que se risca com um objeto de cobre, podendo, por isso, a pedra ser associada ao termo «mole» ou «brando». E em segundo lugar, diz-nos que, sendo um calcário (pela sua percentagem de calcite, define-se como tal), podemos fazer comparações, no que à construção diz respeito, com outros calcários de propriedades semelhantes.

⁴³ Tufo Calcário extraído em Condeixa-a-Velha.

⁴⁴ No Catálogo de Rochas Ornamentais Portuguesas do LNEG surge como “Travertino”.

⁴⁵ A “Notícia Explicativa da Folha 19-D Coimbra-Lousã” presente no Geoportal do LNEG faz referência aos “trabalhos publicados sobre os Tufo de Condeixa [...] [por] Mendes (1974), Cunha (1990) e Soares *et al.* (1997).” (Soares A., Marques J. e Sequeira A., 2007, p. 42)

⁴⁶ **Escala de Mohs** – Escala criada por **Friedrich Mohs** (1773-1839) que quantifica a dureza dos minerais.

Tabela 2 – Escala de Mohs com a calcite destacada.

Escala de Mohs				
Escala de Dureza	Minerais Padrões	Composição Química	Referências Relativas	Tipos de Minerais
1	Talco	$Mg_3SiO_4(OH)_2$	Riscam-se com a unha	Moles
2	Gipso	$CaSO_4 \cdot 2H_2O$		
3	Calcite	$CaCO_3$	Risca-se com objeto de cobre	(mole)
4	Fluorite	CaF_2	Riscam-se com canivete	Semiduros
5	Apatite	$Ca_5(PO_4)_3(F,Cl,OH)$	ou vidro	
6	Ortoclásio	$KAlSi_3O_8$	Risca o vidro com dificuldade	Duros
7	Quartzo	SiO_2	Riscam o vidro	
8	Topázio	$Al_2SiO_4(OH,F)_2$		
9	Coríndon	Al_2O_3	Riscam o vidro com facilidade	
10	Diamante	C		

Fonte: ([Adaptada a partir de:] Frascá M., 2014)

Ainda assim, para a construção, temos tufos que se consideram «duros», ou «rijos». Isto não quer dizer que não sejam objeto de risco por uma ferramenta, mas apenas que a sua constituição permite sofrer algum tipo de desgaste sem se desfazer, tal como vários outros calcários.

Para se entender este tipo de observação, vejam-se as características físico-mecânicas do tufo de Condeixa:

Tabela 3 – Características físico-mecânicas do tufo calcário de Condeixa.

Características Físico-Mecânicas	
Resistência mecânica à compressão	753 kg/cm ²
Resistência mecânica à compressão após teste de gelividade	486 kg/cm ²
Resistência mecânica à flexão	109 kg/cm ²
Massa volúmica aparente	2380 kg/m ³
Absorção de água à P. At.N.	2.4%
Porosidade aberta	5.5%
Coefficiente de dilatação linear térmica valor máximo	5.8×10^{-6} per °C
Resistência ao desgaste	5.3 mm
Resistência ao choque (altura mínima de queda)	45 cm

Fonte: ([Adaptada a partir de:] Leite M. e Moura A., 2021)

Na sequência dos testes enunciados, traduzidos pela **Tabela 3**, destaca-se a observação feita, em adenda, à queda de pequenos sedimentos da rocha. Algo que não pode deixar de ser levado em menor consideração, pois é esta uma particularidade diagnosticada no trabalho do material.

Não se notou qualquer alteração na cor nem na estrutura dos provetes no final de 25 ciclos de gelo-degelo; verificou-se, porém, desprendimento de algumas partículas de rocha. Valores extremos registados para algumas das propriedades: - Densidade aparente: 2270/2510 kg/cm² - Absorção de água: 0.7/4.1% - Porosidade aberta: 1.9/9.4%. (Leite M. e Moura A., 2021)

Porém, este é um teste extremo, o que significa que, sendo um tufo de qualidade, a sua preservação pode ser mais prolongada. Aliás, quando se fala em desprendimento de sedimentos, geralmente falam-se em tufos de menor qualidade, ou seja, não é a regra. Daqui retiramos, também, a ideia de que o tufo pode ter uma considerável permeabilidade. Porém, tais dados permitem-nos comparar com outras rochas sedimentares com uso bastante popular em Portugal, como a pedra de Ançã ou o Lioz de Sintra.

Tabela 4 – Comparação entre propriedades físico-mecânicas do tufo calcário de Condeixa e outras rochas usadas na construção.

Comparação entre características de rochas usada na construção em Portugal							
	Resistência mecânica à compressão	Resistência mecânica à compressão após teste de gelividade	Resistência mecânica à flexão	Absorção de água à P. At.N.	Porosidade aberta	Resistência ao desgaste	Resistência ao choque (altura mínima de queda)
Tufo calcário de Condeixa	753 kg/cm ²	486 kg/cm ²	109 kg/cm ²	2.4%	5.5%	5.3 mm	45 cm
Calcário de Ançã	230 kg/cm ²	240 kg/cm ²	50 kg/cm ²	9.6%	20.0%	7.9 mm	15 cm
Moca Creme	850 kg/cm ²	820 kg/cm ²	99 kg/cm ²	3.6%	8.5%	4.5 mm	40 cm
Lioz	1050 kg/cm ²	1380 kg/cm ²	147 kg/cm ²	0.1%	0.3%	2.2 mm	45 cm
Moleanos Rijo	1630 kg/cm ²	1550 kg/cm ²	135 kg/cm ²	0.6%	1.7%	2.0 mm	30 cm
Cinzeno de Alpendorada	2180 kg/cm ²	2050 kg/cm ²	158 kg/cm ²	0.2%	0.6%	0.2 mm	65 cm
Xisto Negro de Foz Côa	1310 kg/cm ²	1170 kg/cm ²	622 kg/cm ²	0.2%	0.4%	0.3 mm	55 cm

Fonte: ([Adaptada a partir de:] Leite M. e Moura A., 2021)

E observando os dados acima, conclui-se que não estamos perante uma pedra de menor valor, quando comparada com outros calcários. Esta rocha tem uma boa resistência ao choque (admitindo-se que não falamos de um tufo pulverulento) e apresenta uma maior resistência à flexão que os calcários de Ançã e Moca Creme.

Comparativamente, destaque-se a diferença para o granito de Alpendorada e o Xisto de Foz Côa. Serve esta comparação para, no fundo, estabelecer a diferença no uso da pedra entre regiões em Portugal. Aqui, ao contrário do Norte do País, o reboco ganha destaque pois há necessidade de o ter. Se bem que, como veremos mais à frente, não

é de todo anormal observarmos paredes não rebocadas, por exemplo, nas fachadas laterais de casas mais simples de tufo calcário.

Mas estes dados referem-se às rochas ornamentais, e não nos indicam efetivamente as qualidades que o tufo calcário tem na construção enquanto alvenaria, ou seja, a nível estrutural. Percebemos, contudo, que se este tem boas características relativamente ao choque, deverá comportar-se bem enquanto alvenaria, até porque a rocha era extraída em blocos de consideráveis dimensões, sendo feita a referência, no caso de Condeixa, e ainda relativamente a estes dados analisados neste capítulo, de que “normalmente, é possível a extração de grandes blocos.” (Leite M. e Moura A., 2021)

Remeta-se, por fim, uma adenda relativamente à expressão «rochas ornamentais», atribuída ao catálogo disponibilizado pelo LNEG, e que, no fundo, ajuda a dar justiça à comparação feita neste capítulo. Admite-se naquele meio, a ideia de, nos dias que correm, ter surgido a necessidade de classificar as rochas quanto ao seu uso e atendendo às necessidades contemporâneas. Nesse aspeto, refiram-se as terminologias «pedra dimensional», «pedra natural» e as já referidas «rochas ornamentais».

A pedra dimensional, ou *dimensional stone*⁴⁷ “foi, talvez, a primeira designação a ser atribuída a este sector, tendo sido utilizado pela primeira vez por Bowles em 1933 a fim de o distinguir do sector das rochas utilizadas como agregados para a construção civil.” (Carvalho J., 2007, p. 157) Já a pedra natural surgiu para “valorizar comercialmente o facto de se tratar duma matéria-prima ‘tal e qual’, natural, em que a intervenção de processos de transformação é mínima, ao contrário do que se passa no sector cerâmico.” (Carvalho J., 2007, p. 157)

Seguindo esta lógica, considera o autor acima citado, que não havendo, na construção atual, necessidade de uso da pedra para fins estruturais, e não sendo a pedra natural, uma expressão que defenda as rochas, por se comparar a mesma com o sector cerâmico, resta-nos então a designação de rochas ornamentais, onde estas “usam-se [...] unicamente em função das suas potencialidades decorativas, ornamentais. As

⁴⁷ O termo surgiu como tal nos países anglo-saxónicos, sendo depois de Oliver Bowles, desenvolvido por L. W. Currier em 1960 e W. R. Barton em 1968. Está na origem da norma ASTM C 119 – *Standard Terminology Relating to Dimension Stone*.

capacidades estruturantes que lhes estão associadas são aproveitadas apenas pontualmente ou de modo secundário.” (Carvalho J., 2007, p. 157)

E de facto, nos dias que correm, tal designação é a que mais serve o interesse do uso da pedra na arquitetura. Por esse motivo, é deste modo que chegam até nós os dados usados para caracterizar as mais variadas pedras, e não do seu ponto de vista estrutural, como em tempos foram tão preponderantes.

Assim, e embora se considere neste trabalho que se aborda um tipo de rocha dimensional, de uma arquitetura popular e antiga, usada na construção com efeitos estruturais, não se podem ignorar os mais contemporâneos estudos onde este tipo de rocha é tido como meramente ornamental. E destes, surgem-nos os dados que podemos usar atualmente para caracterizar estes métodos construtivos antigos em relação às suas propriedades físico-mecânicas.

4. A EXTRAÇÃO DO TUFO CALCÁRIO

Tal como a arquitetura que aqui iremos abordar, a extração da pedra que a caracteriza pode dizer-se bastante popular. Sendo o tufo calcário um material brando, tendo relativamente uma fácil extração, a sua existência proporcionou ao longo dos anos uma oportunidade para as populações locais. Efetivamente, e como iremos constatar em pormenor, as pedreiras de tufo – vulgo, tufeiras pela via popular – estão diretamente associadas a ocupações humanas, a povoados, e raramente se encontram distantes das localidades. Quando muito, são parte das suas periferias.

Tal como já abordado, no que concerne à formação do tufo calcário, a Serra de Aire, limite ocidental do Médio Tejo, afigura-se como um elemento preponderante. Assim, define-se no seu sopé um conjunto de locais onde este material terá sido extraído, tal como indicavam os autores do Inquérito à Arquitetura Popular em Portugal.

Na região terciária do Ribatejo, a norte do rio – Pernes, Rio Maior, Torres Novas –, um calcário brando e compacto, o tufo, presta-se à extração imediata em paralelepípedos regulares, com cerca de 50 centímetros de comprimento, 30 de largura e altura variável entre os 20 e os 30, consoante a conveniência da extração. (Pereira N., Freitas A. e Silva F., 2004, p. 59)

Podemos então traçar um eixo relativamente familiar e contínuo onde se explorou o tufo (**Ilustração 7**). Porém, dada a maior riqueza de variedade de pedra ou dos barros para construção no concelho de Rio maior, esta apresenta já de si diferenças que nos permitem uma distância dos objetivos a que este trabalho se propõe. Estes barros de excelente qualidade “como os dos arredores de Rio Maior” (Pereira N., Freitas A. e Silva F., 2004, p. 64) acabam por também prestar um carácter diferente à construção daquele que procuramos, sendo característicos da “casa, simples, [que] prende-se ao chão, integra-se na paisagem.” (Pereira N., Freitas A. e Silva F., 2004, p. 64) Dir-se-ia, uma paisagem mais próxima da «ribatejana».

De facto, o uso do tufo não é tão preponderante como na nossa área, sendo menos oportunista o casario que dele se aproveita – menos relevante a nível espacial. Não se destaca um arquétipo que se frua sobremaneira das qualidades do tufo para, a exemplo do nosso tufo, se desenvolver em altura, estando mais associado à construção térrea dos adobes e taipas que, à medida que nos aproximamos das Lezírias, se torna prevacente (**Ilustração 8**).

É então, desta forma, que nos focamos na extração das já referidas áreas de Torres Novas e de Pernes, assim como nas suas diferenças e idiosincrasias locais. Note-se, então, o processo extrativo, assim como as ferramentas usadas no mesmo.

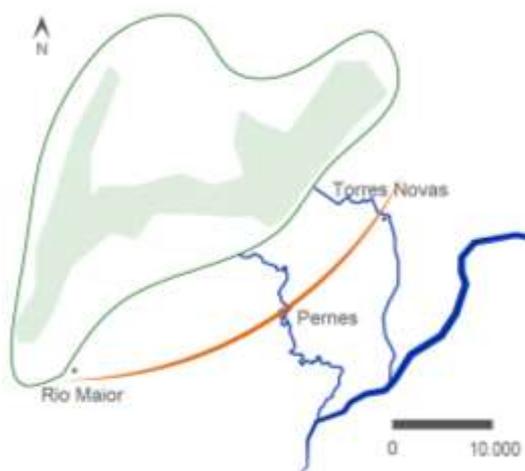


Ilustração 7 – Eixo da região terciária do Tejo: Rio Maior, Pernes, Torres Novas. (Ilustração nossa, 2021)



Ilustração 8 – Ruína de construção de tufo calcário perto de Rio Maior. (Ilustração nossa, 2021)

4.1. MÉTODOS E FERRAMENTAS DE EXTRAÇÃO

Sobre a extração do tufo calcário, pouco sabemos além da sabedoria popular e do valor da transmissão oral. Efetivamente, aos dias de hoje, tal laboro ficou guardado na mente das gerações mais velhas, e é difícil recriar exatamente como o mesmo seria feito. No entanto, dê-se o devido valor a essa mesma transmissão popular destas tradições – que no fundo, o eram – e veja-se o testemunho que nos chega até nós em Pernes, por exemplo.⁴⁸

Além disto, também o Inquérito à Arquitetura Popular em Portugal fez, na sua passagem por aquela terra, um levantamento onde descreve, de modos simples e gerais o processo de extração, assim como as ferramentas ali utilizadas.

As pedreiras desenvolvem-se em socalcos, onde os operários, por meio de cérceas, marcam os blocos, que separam, servindo-se para as faces verticais duma picareta de pequeno cutelo e para as bases duns alferces, espécie de ferramenta de enxada de folha estreita. (Pereira N., Freitas A. e Silva F., 2004, p. 59)

⁴⁸ Ver **Apêndice A**, a entrevista ao construtor civil **Amarino Teopisto**.

Este relato escrito adquire maior importância dado o facto de que, poucos anos depois desta visita, as tufeiras de Pernes perderiam a sua importância, o tufo veria o seu lugar substituído por materiais de construção industriais e voltaria a ser explorado, esporadicamente, por apenas mais alguns anos.

Ali, os arquitetos do Inquérito fazem referência à visão local do que seriam aqueles sítios de extração. Podemos comprovar, com a foto da época, não só o aspeto de pormenor na tufeira, como algumas ferramentas utilizadas pelos trabalhadores. Note-se (**Ilustração 9**) a presença dos socalcos formados pela remoção de blocos, assim como as ferramentas, numa fotografia cujo instante poderá ter sido trabalhado, dada a pouco convencional pose do trabalhador em plano de fundo.



Ilustração 9 – Trabalhadores extraem o tufo calcário. ([Adaptado a partir de:] Pereira N., Freitas A. e Silva F., 2004, p. 59)

Sobre as ferramentas, sabemos que este pega no dito alferce (**Ilustração 10**). Já o trabalhador em primeiro plano segura uma picareta (**Ilustração 10**). Restam dois cabos mais curtos que não sabemos o que são. Porém, o texto deixa uma pista que pode desvendar esse mistério, ao observar-se que, depois de extraídas, “as unidades, já então com uma forma regular, são acabadas com a aparelhadeira, de forma semelhante ao alferce, mas de folha larga.” (Pereira N., Freitas A. e Silva F., 2004, p. 59)

Esta aparelhadeira poderá ser, na realidade, uma enxó (**Ilustração 10**), semelhante à usada pelos carpinteiros, mas de cabo inclinado, como numa enxada – embora mais curto. De facto, e dada a associação histórica de Pernes à indústria da madeira, tanto ao nível da carpintaria como, sobretudo, da marcenaria, não seria rebuscado imaginar tal ferramenta naquele local. Reforçando esta hipótese, tanto os relatos orais em Pernes, como em Torres Novas, fazem referência ao uso desta ferramenta para o «afagamento», pelo que podemos considerar com alguma naturalidade que a mesma serviu esse propósito.

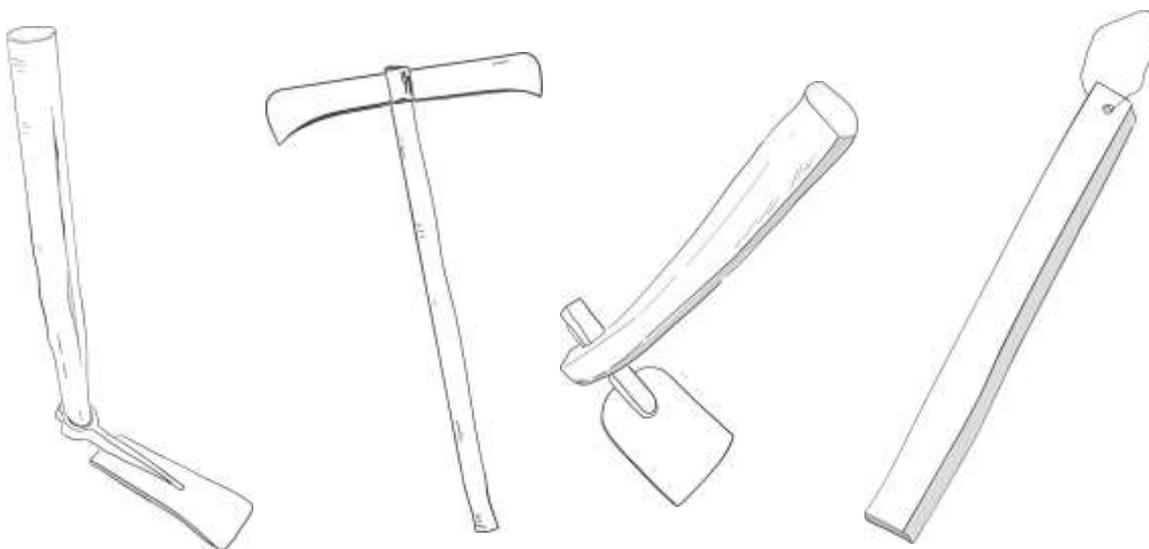


Ilustração 10 – Alferce, picareta com cutelo, enxó «aparelhadeira» e bitola, usada para medida de extração dos blocos. (Ilustração nossa, 2021)

Além destas, outras ferramentas podiam ser utilizadas. Destaque-se que, por exemplo, nas tufeiras de Pernes, foram guardados elementos dessa época de trabalho e, além de um alferce (**Ilustração 11**), surge também uma picareta (**Ilustração 12**) cujo uso específico seria dado à extração do tufo.

Aqui, tendemos a questionar a **Ilustração 9** do Inquérito. Não sabemos com exatidão se estaremos a observar a tal “picareta de cutelo” ao fundo, mas temos a certeza de que a picareta que nos foi dada a conhecer em trabalho de campo⁴⁹, e que chega aos dias de hoje, não é a referida no texto dos arquitetos da Ordem. No entanto, o relato oral mais fiável que temos, indica-nos o uso desta picareta (**Ilustração 12**), assim como as marcas deixadas nas tufeiras abandonadas, tanto em Pernes como nas envolventes

⁴⁹ Na visita às tufeiras de Pernes.

de Torres Novas, nos remetem para a marca da mesma (**Ilustração 13 e Ilustração 14**).



Ilustração 11 – Alferce. (Ilustração nossa, 2021)



Ilustração 12 – Picareta em leque. (Ilustração nossa, 2021)

Esta dúvida faz todos o sentido se recuarmos ao aspeto central deste trabalho. A arquitetura é popular, e a sua extração também o era. E rapidamente também entendemos como a mesma dúvida se desfaz. O uso destas ferramentas era, digamos, polivalente. Se é um facto que são ferramentas de extração de pedra, também é um facto que são, maioritariamente, alfaias agrícolas.

Efetivamente, tanto o dito alferce, como as mais variadas picaretas, têm funções complementares no trabalho da terra, sobretudo em solos duros, pobres ou de muita pedra, podendo até estarem aparentados. No livro “Alfaia Agrícola Portuguesa” (1995), os autores fazem um levantamento deste tipo de ferramenta, juntando aos alferces e às picaretas, ferramentas de semelhante forma e uso como o alvião e o enxadão⁵⁰.

⁵⁰ Por vezes o nome dado muda apenas consoante a região geográfica, sendo virtualmente a mesma ferramenta. Vide “alviões do tipo 2” (Oliveira E., Galhano F. e Pereira B., 1995, p. 250).



Ilustração 13 – Marcas de picareta numa bancada de extração em Pernes. (Ilustração nossa, 2021)



Ilustração 14 – Marcas de picareta e de alferce em pormenor. (Ilustração nossa, 2021)

Nele, encontramos picaretas com cutelo (**Ilustração 15**), embora não exatamente como aquela que nos é relatada no Inquérito à Arquitetura Popular em Portugal. Ali apresentam-se como alviões, de dupla função, enquanto a nossa picareta de cutelo teria conformidade em ambos extremos. Seja esta picareta específica ou não, repare-se no uso deste tipo de ferramentas na terra, notando-se o efeito de “«escouraçar» terras duras e cortar carqueja entre pedras [...] usada para cavar terras pedregosas; no Algarve, a poente da serra da Foia, [designa-se] por «alferce», usada do mesmo modo para cavar terras pedregosas, arrancar cepas, etc.” (Oliveira E., Galhano F. e Pereira B., 1995, p. 250)

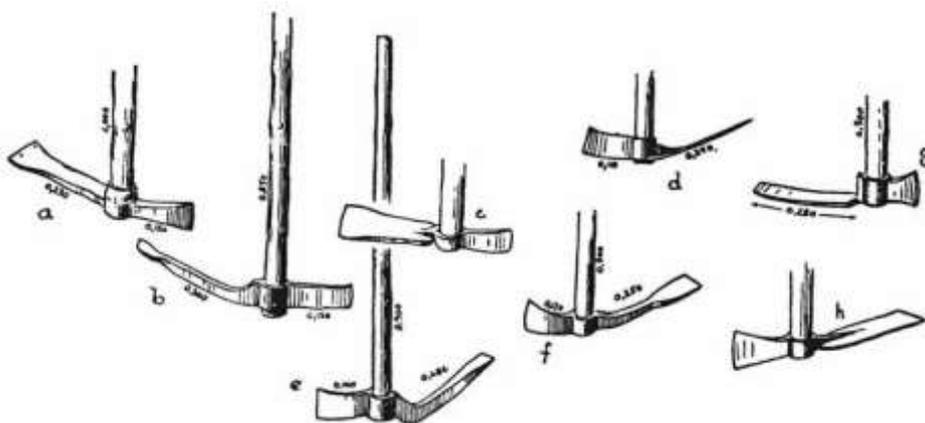


Ilustração 15 – Alviões do tipo 1. ([adaptado a partir de:] Oliveira E., Galhano F. e Pereira B., 1995, p. 250)

A estes alviões, juntam-se uns mais nossos familiares “alferces ou enxadões do tipo 3”. Não havendo um levantamento específico para a nossa região, fazemos comparação visual com os dados que temos. Sobre estes, que nos parecem de dimensões mais aproximadas ao alferce que temos como referência (**Ilustração 16**) são descritos como usados no trabalho da “cava das vinhas”, sendo que “na região dos vinhos da Vidigueira [Alentejo], este tipo de alferce – que é extremamente pesado é igualmente usado na cava das vinhas, tendo substituído a enxada nesse serviço.” (Oliveira E., Galhano F. e Pereira B., 1995, p. 251)

Contata-se, de certa forma, a multidisciplinidade destes artigos. O alferce, por exemplo, assume várias funções, sendo objeto de variadíssimos trabalhos. Não é então de admirar que, dada a sua utilidade e popularidade, fosse a ferramenta do povo

tanto no trabalho de extração, como nas lides do campo.

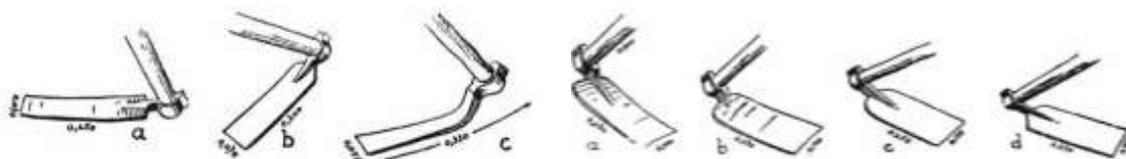


Ilustração 16 – Alviões do tipo 2 (a, b e c) e do tipo 3 (a, b, c e d). ([adaptado a partir de:] Oliveira E., Galhano F. e Pereira B., 1995, p. 251)

4.2. AS TUFEIRAS DE PERNES

Conforme indagado na análise geológica, as terras que aqui abordamos estão diretamente ligadas à extração local de tufo calcário. Isto, no fundo, constitui um fator que se considera de maior relevo no que toca à classificação destas arquiteturas como populares e autóctones. Assim sendo, verificamos que dada a importância dos rios, neste caso, do Alviela, para a formação do tufo calcário, tenha-se derivado uma oportunidade para a construção local pernense, aliada à abundância do material que circundava o rio.

A carta geológica, que aqui trazemos em pormenor (**Ilustração 17**), indica-nos que, efetivamente, a vila de Pernes se constituiu, em parte, sobre uma jazida de tufo calcário. Esta parte corresponde, essencialmente, ao que de leste do rossio da vila se estende até à zona ribeirinha de Pernes.

Ao contrário o que se verifica em Torres Novas ou Lapas, por exemplo, o trabalho de campo realizado, não detetou uma ligação entre a construção e o que pudessem ser os resquícios de uma exploração de material para construção. Pode isto significar que apesar deste estudo geológico ter sido realizado, não tenha ocorrido ali, efetivamente, exploração. Certo é que, passada a margem do rio, na direção do campo de Saldanha, na margem esquerda do Alviela, temos talvez o maior exemplo de exploração de pedra de tufo calcário para construção.

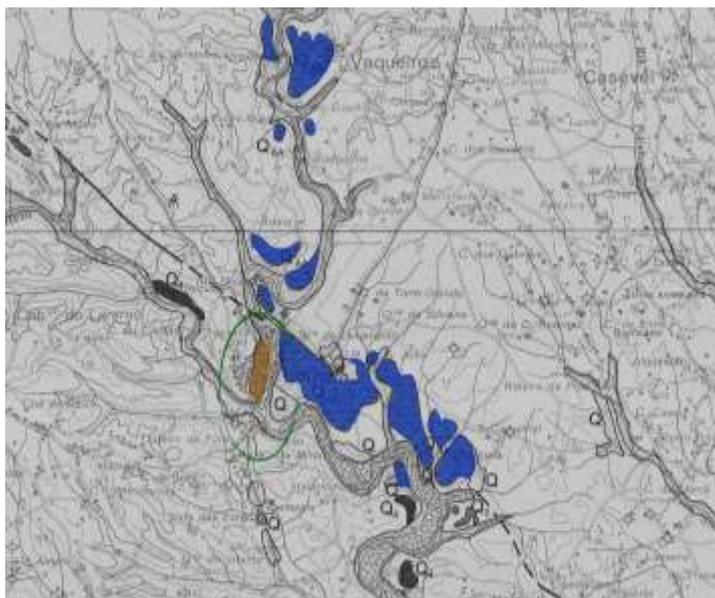


Ilustração 17 – Carta Geológica: Pormenor de Pernes. A laranja: construção assente em terraços de tufo calcário. ([Adaptado a partir de:] Manuppella G. *et al.*, 1999)

São imensas as bancadas abandonadas após exploração – até aos anos 60⁵¹ – que ali se encontram. De tal forma o são que, após três visitas ao local ao longo deste trabalho, não podemos dizer com clareza que tenhamos registado fotograficamente todas as bancadas daquela tufeira. Ou tufeiras, já que a certo ponto, dada a dimensão, não conseguimos perceber se estamos numa pedreira só, se em duas, ou três. Aliás, o lugar é compreendido não só por um lado pertencente à Freguesia de Pernes, como outro já pertencente à União das Freguesias de Casével e Vaqueiros. Os locais falam, geralmente, em tufeiras. E a toponímia varia: ora são as tufeiras do Livramento, ora são as tufeiras da Quinta de São João. E há ainda quem se refira ao local como as Lapas⁵² ou Lapas do Saldanha.

⁵¹ Novamente, fazemos referência ao nosso **Apêndice A**.

⁵² Não confundir com a aldeia de Lapas em Torres Novas. Estas são as Lapas de Pernes, ou Lapas do Saldanha. Mas a relação é idêntica. São lapas, ou seja, grutas, formadas no tufo calcário.

Foi neste local, se o virmos de uma forma mais ampla – das tufeiras – que, com toda a certeza, os arquitetos do Inquérito à Arquitetura Popular em Portugal fizeram o registo fotográfico apresentado no trabalho final dos mesmos. É ali também explicado o processo, de uma forma muito simples, da extração do tufo calcário e o qual conseguimos facilmente comparar com o relato que nos é dado numa entrevista concedida por um construtor civil local.

Faziam a marcação com um cordel. Mediam e começava-se a trabalhar com o alfece até chegar a uns 40cm por baixo. Mais coisa, menos coisa. Fazia-se a marcação do retângulo, de 50x30cm. Depois, com esse mesmo alferce, ou uma outra ferramenta [...] ia-se para cima dele e batia-se em baixo, naquela parte dos 40cm, mais ou menos. E ele partia. Era arrancado. (Teopisto A. in **Apêndice A** – [entrevista nossa])

Atualmente, toda esta área encontra-se cercada, de difícil acesso. Vários foram os pontos onde, sobre antigas bancadas, se fizeram aterros. Em alguns desses pontos surgem também figueirais, assim como conjuntos de outros tipos de árvore locais. Boa parte é também zona de pasto.

A forma como a natureza se apoderou do local retira, praticamente, qualquer esperança de que vejamos este sítio ser explorado de novo, mas face à quantidade de bancadas abandonas, pode-se dizer que não terá sido pela ausência de matéria que se deixou de explorar o tufo calcário, ali. Terá sido antes pela mudança de hábitos na construção, a sua industrialização e a obtenção de materiais mais baratos e fáceis de produzir. O processo de extração de um bloco de tufo calcário era bastante artesanal, mas não muito demorado, ainda que feito manualmente, levando a “extração de cada elemento [...] 15 a 20 minutos” até ser arrancado. (Pereira N., Freitas A. e Silva F., 2004, p. 59)

A exploração terá sido, a dada altura, muito importante para a população local, mas também para as vizinhanças. Além de servir a vila, foi ainda explorada para servir Santarém, assim como várias aldeias a caminho daquela cidade. Também a própria cidade de Torres Novas, exploradas as suas tufeiras locais, ou por necessidade de expansão já no século XX, pode ter sido servida por material pernense. Estes dados, à falta de registos escritos, são atestados por relatos locais, conforme se pode ver no **Apêndice A** desta dissertação.



Ilustração 18 – Bancada de extração em Pernes. (Ilustração nossa, 2021)



Ilustração 19 – Outra bancada junto a uma lapa. (Ilustração nossa, 2021)



Ilustração 20 – Blocos de tufo por arrancar. (Ilustração nossa, 2021)



Ilustração 21 – Bancada de tufos com alguma *terra rossa*. (Ilustração nossa, 2021)

4.3. AS TUFEIRAS DE TORRES NOVAS

No concelho de Torres Novas, podemos encontrar locais de exploração de tufo calcário para construção num eixo que se estende desde a aldeia de Ribeira Ruiva, passando pela aldeia de Lapas, e chegando até à cidade de Torres Novas.

São conhecidos diversos locais de extração de tufo em pedreiras a céu aberto, estando ainda bem visível a escavação feita na rocha, com a forma dos blocos extraídos. (Fernandes J., 2018, p. 53)

Aqui, tal como observado em Pernes, encontramos uma grande relação entre a ocupação humana, ou seja, as povoações, e a localização de jazidas de tufo calcário. A título de exemplo, toda a malha urbano-rural das aldeias de Lapas e Ribeira Ruiva se insere sobre, ou extremamente próxima, dos solos de tufo calcário (**Ilustração 22**).



Ilustração 22 – Carta Geológica: Pormenor de Torres Novas e suas aldeias envolventes. A laranja: construção assente em terraços de tufo calcário. ([Adaptado a partir de:] Manuppella G. *et al.*, 1998; Manuppella G. *et al.*, 1999)

Porém, ao invés do que se verifica em Pernes, existem vestígios claros da exploração dos mesmos nos próprios povoados, sendo que na aldeia de Lapas estes são recorrentes, aparecendo um pouco por todo o lado. É aqui que encontramos, por exemplo, ruínas de casario cuja fundação é a própria bancada de extração de tufo calcário, ou como os locais chamam, o canteiro.

Nalguns casos, parece evidente a relação entre o local de extração de tufo e a construção edificada, como muro ou casa, tal a sua proximidade. [...] Em diversos locais são observados cortes no afloramento de tufo calcário que constituem a própria parede da construção, como muro ou edifício. Estes exemplos estão bem preservados, por exemplo, na zona do Moinho de Pau, a poente de Lapas. O caminho de acesso é ladeado por duas paredes que mais não são que o resultado final das frentes de escavação. (Fernandes J., 2018, p. 53-54)

Recuando à aldeia da Ribeira Ruiva, também são aparentes algumas tufeiras, nomeadamente nas imediações da localidade. Todas de natural difícil acesso por estes dias, o que acaba por ser a realidade nos locais explorados. Apesar de tudo, ainda pelo que é possível observar nelas, “trata-se de três pequenas pedreiras, no topo do terraço, cujas características podem ser consideradas de elevado valor didático”. (Fernandes J., 2018, p. 57)

Seguindo a estrada em direção a Torres Novas, e passando pela Quinta de São Gião, encontramos mais uma tufeira abandonada “implantada sobre o talude SW”, até chegarmos a Torres Novas. (Fernandes J., 2018, p. 56)

Na cidade de Torres Novas o aspeto é ligeiramente diferente. O centro histórico não se instala diretamente sobre um local onde se saiba existir alguma jazida de tufo calcário. Mas além da proximidade deste centro histórico às aldeias anteriormente referidas, temos dois pontos imperiais nas redondezas do mesmo para perceber a relação da construção torrejana com as alvenarias de tufo calcário.

O primeiro ponto é o chamado Moinho da Cova. Perto daquela que é hoje a Escola Prática de Polícia, uma rua que nos direciona ao rio Almonda apresenta um muro cuja base é feita de tufo calcário. Este acesso aparenta ser bastante antigo, tal como o próprio Moinho da Cova, pelo que é difícil imaginar como teria sido aqui explorado o tufo calcário para a construção e quão importante pode ter sido para a edificação da vila antiga.

Porém, e se no primeiro ponto as dúvidas se acumulam, um pouco mais a norte, passando precisamente para o outro lado da EPP, encontramos um local cujo nome parece desmistificar as coisas. A partir da rua Comandante Ilharco, encontramos-nos num sítio cujos locais designam, precisamente, de Tufeiras⁵³. E a toponímia é efetivamente oficial: à direita desta rua, e subindo desde a EPP, o primeiro espaço aberto designa-se de terreiro das Tufeiras. Mais acima, também à direita, encontramos a rua das Tufeiras. Pelo meio, um pequeno largo também é coloquialmente designado como largo das Tufeiras.

Neste sítio, além do nome, são encontrados vestígios. Num terreno privado encontra-se uma antiga exploração, ou seja, uma tufeira, cuja bancada era, até há alguns anos, ainda aparente. A partir do terreiro das Tufeiras encontramos também casario cuja fundação aparenta ser o próprio afloramento de tufo calcário, e o mesmo se pode dizer no muro que ladeia a rua das Tufeiras. O casario, de características populares, terá crescido em redor e em função destas tufeiras locais que, muito provavelmente, também serviram para alimentar a construção do Convento de São Gregório Magno (vulgo Convento do Carmo) e a própria «vila».

⁵³ Vide capítulo 2.1 Etimologia do tufo calcário.

Neste último local, os relatos da existência de tufeiras que ainda podemos escutar dos antigos, dizem-nos que as mesmas já estariam abandonadas na segunda metade do século XX, pelo que este abandono poderá ter sido um fator a contribuir para o definhar cada vez mais aparente do centro histórico nos anos que se lhe seguiram.

As tufeiras de Torres Novas são hoje, se não de igual dificuldade, ainda mais difíceis de identificar que as de Pernes. A exploração crê-se antiga, atestada a antiguidade do convento acima mencionado⁵⁴, por exemplo, mas também dada a existência de tufo calcário no castelo e na vila romana de *Cardilium*. Além disso, considera-se dispersa, não tendo a mesma densidade das tufeiras encontradas em Pernes. Muita coisa se perdeu delas, podemos até imaginar que tenham sido exploradas até à última pedra – não sabemos –, e há uma clara ocupação das mesmas pelas próprias urbes.

Ainda assim, foram vários os registos fotográficos que pudemos fazer, e com isso podemos encontrar exemplos que ajudam a perceber as “técnicas artesanais de extração de blocos utilizados pelo Homem” (Fernandes J., 2018, p. 57) assim como podemos verificar a importância destas tufeiras para o próprio desenvolvimento urbano da antiga vila de Torres Novas e seus povoados limítrofes.



Ilustração 23 – Ruína de uma casa cuja fundação foi feita num canteiro de extração de tufo em Lapas. (Ilustração nossa, 2021)



Ilustração 24 – Pormenor de corte provocado por ferramenta na Ribeira Ruiva. (Ilustração nossa, 2021)

⁵⁴ O Convento terá sido fundado em “1558, depois de D. Jaime de Lencastre, bispo de Ceuta e prior da Igreja de São Pedro, ter doado aos Carmelitas Calçados uma ermida, já então com a invocação de São Gregório, bem como os terrenos que lhe estavam anexos, para a edificação de um convento. No entanto, as obras iriam arrastar-se até à centúria seguinte.” (Oliveira C., 2006)



Ilustração 25 – Muro de tufo feito a partir da extração dos cantos em Torres Novas. (Ilustração nossa, 2021)



Ilustração 26 – Canteiro abandonado na Ribeira Ruiva. (Ilustração nossa, 2021)

4.3.1. AS GRUTAS DE LAPAS

Desde o início deste estudo que as grutas na aldeia de Lapas nos são indicadas e referenciadas como um elemento preponderante para o mesmo. Diz-nos o testemunho popular que a existência das mesmas poderia estar associada à extração do tufo calcário.

Portanto, a juntar ao relevo que tiveram as tufeiras de extração à superfície na própria aldeia, está a relação que pode ter existido entre as grutas de Lapas e o bloco de tufo.

À margem da existência de pequenas grutas naturais, que observámos tanto em Lapas como em Pernes, temos ainda uma exploração artificial das mesmas na primeira localidade. Efetivamente, sob a aldeia de Lapas surge uma “intrincada rede de galerias artificiais (lapas) escavadas no tufo calcário, que caracterizam de forma peculiar esta povoação.” (Fernandes J., 2018, p. 89)

A existência desta rede de galerias tem levado a alguns trabalhos de estudo sobre as mesmas. O arqueólogo Fernando Real questionou a possibilidade de se tratar do resultado de um tipo de mineração romana, chegando mais longe e fazendo uma possível ligação entre esta povoação e a edificação da vila romana de *Cardilium*.

As observações e a caracterização petrográfica que temos vindo a realizar na região de Torres Novas em materiais provenientes de duas *villae* romanas, Silvã e Cardílio, [...] levou-nos a identificar, na freguesia das Lapas [...] a existência de um calcário macio pulverulento, fácil de talhar e ótimo elemento para a construção de edifícios, que foi explorado através da abertura de galerias. (Real F., 1999, p. 155)

Aqui, por “calcário macio pulverulento”, entenda-se tufo calcário. Esta hipótese levar-nos-ia a crer que a principal função de tais galerias seria mesmo esta: a de aproveitamento do material para extração de blocos de tufo calcário.

A mesma ideia é suportada pelo trabalho do geólogo João Paulo Fernandes, que refere que o “conjunto de galerias subterrâneas artificiais existente em Lapas está diretamente relacionado com a atividade extrativa de tufo calcário.” (Fernandes J., 2018, p. 108)

Estudos posteriores, contudo, tendem a divergir destas opiniões. Foi, entretanto, publicado um artigo na revista cultural do município de Torres Novas – Nova Augusta – de 2018, em que os seus autores, excluem a ligação das grutas à extração de tufo calcário. Em primeiro lugar, segundos os mesmos, os trabalhos arqueológicos apontam para a inexistência de material da época romana na escavação destas grutas.

É que os sítios ocupados em período romano caracterizam-se por ter sempre um tipo específico de telha, nomeado tégula e por apresentarem uma intensiva ocupação do espaço que, em geral, é bastante perceptível à superfície pela abundância de fragmentos cerâmicos. Nenhuma destas premissas se verificava. (Santos H., Liberato M. e Ramos R., 2018, p. 58)

O facto desta exploração aparentemente não ser tão antiga quanto se imaginava, não desmente, contudo, que tenham saído desta região os materiais necessários à construção das tais vilas romanas, sobretudo da de *Cardilium*, nem é esse o seu objetivo. O artigo acaba por apresentar a tese que estas grutas teriam então sido abertas para delas se retirar salitre, constatando, porém, o seu abandono pouco mais de um século depois.

Em definitivo, sabe-se que no concelho de Torres Novas, no século XVI, se «faz e tira» salitre no interior de *lapas*. [...] Absolutamente coincidentes com o período de maior exploração revelada pelos manuscritos são os materiais arqueológicos recuperados nas Grutas de Lapas, que demonstram que foram abertas em torno do século XVI e que na centúria seguinte já acolhiam despejos de detritos domésticos, o que só teria sido possível após a paragem da extração de inertes. (Santos H., Liberato M. e Ramos R., 2018, p. 62)

No entanto, a partir desta época percebe-se que estamos perante uma ocupação «doméstica» das grutas. Isto leva-nos a dois pontos de interesse relevante para a

arquitetura local. O primeiro é que parece já haver na altura ocupação espacial para a vivência nesta localidade, ou seja, as grutas faziam então parte do habitar de Lapas; o segundo é que, tendo em conta essa exploração doméstica, e a narrativa popular que está associada às arquiteturas de tufo calcário, a hipótese de que, a dada altura, tenham existido explorações que serviram duplamente para adquirir espaço e, conseqüentemente, material construtivo, não pode ser tão facilmente excluída.

O mesmo artigo diz-nos que “em nenhuma destas galerias se verificam os perfis ortogonais e escalonados que resultam do corte de cantos⁵⁵ de tufo, que são visíveis por toda a aldeia, incluso sobre a antiga entrada do núcleo visitável”. (Santos H., Liberato M. e Ramos R., 2018, p. 60) No entanto, há mesmo marcas e elementos no local que nos levam a aventar a hipótese se, desde então, não terão sido tirados do interior das grutas os chamados cantos de tufo calcário (**Ilustração 27 e Ilustração 29**), e deste modo, o propósito das mesmas possa ter sido mais sincrético que a mera extração de salitre.

Certo é que estamos ainda hoje muito longe de respostas definitivas sobre o assunto. Mas, inegável para esta dissertação, e não negando uma possível ligação das grutas à estrutura das casas populares da aldeia, é a ligação que tais estruturas subterrâneas tenham tido, pelo menos, no que diz respeito ao modo de habitar esta localidade, causando a sua complexidade e relação com a aldeia grande admiração ao longo dos tempos, tanto que “he adagio dizerse por aquelle lugar, que andão os vivos debaixo dos mortos”. (Maria A., 1707, p. 241)



Ilustração 27 – Aparente extração de pelo menos dois blocos de tufo. (Ilustração nossa, 2021)



Ilustração 28 – Marcas de ferramenta para apartamento de uma gruta. (Ilustração nossa, 2021)

⁵⁵ Ver **Tabela 1**.



Ilustração 29 – Pormenor do mesmo local onde se aventa a hipótese de extração de tufo. (Ilustração nossa, 2021)



Ilustração 30 – Gruta em Lapas com muro de alvenaria ao fundo. (Ilustração nossa, 2021)

5. A CONSTRUÇÃO EM TUFO CALCÁRIO: BREVE RESENHA HISTÓRICA

A informação histórica que temos, no que toca à arquitetura, chega-nos quase sempre associada a duas vertentes: a militar e a religiosa. Há também algum espaço dentro da arquitetura civil para a componente senhorial, mas pouco para a popular.

No que diz respeito à construção vernácula, esta, naturalmente, chega-nos através de pequenos dados de confrarias, uma espécie de censos anteriores ao próprio conceito. Mas estes dados têm de ser contextualizados. Por isso, tenha-se em conta que “sendo difícil estabelecer o computo geral da população portuguesa, sobretudo nas épocas mais remotas, só depois de 1864, data da realização do I Recenseamento Geral da População, podemos contar com valores seguros e uniformes sobre essa distribuição.” (Moutinho M., 1979, p. 23)

Ainda assim, são estes pequenos dados anteriores que nos permitem comparar os escritos com edifícios que tenham resistido ao passar dos tempos, e tirar daí ilações. Ao construir tal conceito de estudo, estamos a discutir o exercício da arquitetura ao longo de séculos e, sendo assim, é necessário entender que a arquitetura popular teve uma evolução fundamentada e alicerçada num conhecimento empírico.

O estudo da paisagem não pode, como é óbvio, prescindir da análise de diversos aspetos intimamente relacionados com a vida das gentes: quer da formação e desenvolvimento de povoações ou do modo como se processa a distribuição espacial dos homens – o povoamento –, quer das construções rústicas. (Conde M., 2000, p. 277)

Ou seja, é necessário entender que resultam de uma espécie de organismo que se vai moldando aos tempos, mas com valores adquiridos que se mantêm importantes na vida de um povo.

A evolução dum aglomerado é um fenómeno quase biológico – na sua estrutura reflete a razão de ser, vida, declínio e, ainda, os fatores que condicionam essa sequência, como a juventude, a doença ou a velhice marcam um corpo. A variação das condições militares, geográficas, religiosas, administrativas ou económicas são suficientes para modificar a orgânica dum centro de população. (Pereira N., Freitas A. e Silva F., 2004, p. 25)

Entender a arquitetura popular e, conseqüentemente, a sua história, era, como já abordado anteriormente, um fator chave para o desenvolvimento da arquitetura modernista portuguesa, conforme Keil do Amaral defendeu⁵⁶. Sendo assim, e tendo em

⁵⁶ Ver § 2.3.2.

conta os dados que temos, faça-se o trabalho de ligação da história da nossa arquitetura local e seu devido enquadramento da arquitetura popular, se possível, na mesma.

5.1. O USO LOCAL PELOS ROMANOS

Para o estudo da história arquitetónica desta marca ocidental do Médio Tejo, destacamos a existência de pistas e indícios anteriores à nacionalidade e que, curiosamente, já aqui falámos aquando da questão das Grutas de Lapas.

Existe, a cerca de 3km a sul do centro histórico de Torres Novas, uma vila romana cuja «descoberta», no século XX⁵⁷, além de mosaicos, esculturas e outras peças de interesse cultural, revelou parte das estruturas arquitetónicas da casa: a *Villa Cardilium*. A vila surge perto do rio Almonda, numa zona de várzea, fértil, conforme era apanágio das vilas romanas na altura.

Esta preferência [da procura por solos férteis dos fundos dos vales] veio, contudo, a evidenciar-se mais tarde, por influência dos Romanos, através da implantação das «*villae*» em lugares mais baixos e menos fortificados. (Moutinho M., 1979, p. 22)

Entenda-se esta «descoberta» assim, entre aspas, pois a existência desta vila nunca terá sido, de todo, perdida, já que “em 1758 os priores das freguesias de Sta. Maria e Salvador, referem no sítio das Ferrarias [...] ‘um largo campo semeado de antigos telhões’ que ‘mostram os vestígios de ali estar antiga povoação’. Ainda assim, acrescenta a mesma publicação, “nada lucraram [estas] em serem conhecidas.” (Sousa J., 1999, p. 112)

Pelo contrário, apenas nos anos 60 seria verdadeiramente a vila alvo de escavação arqueológica, quando se envolveu Afonso do Paço e, sobre “sua orientação iniciaram-se os trabalhos na Páscoa de 1963 decorrendo até meados de Junho desse ano.” (Monteiro A., 1999, p. 101)

Arquiteticamente, a vila tem dados relevantes para a história do uso dos materiais locais, porém, e face à sua situação de ruína, não apresenta o esplendor nem a grandiosidade que tinha à época. A vila ostenta nos dias de hoje “não [...] mais que os alicerces de um grande edifício e alguns pavimentos” (Sousa, 1999, p. 114) sendo que

⁵⁷ As primeiras intenções surgem nos anos 30, onde “já em 1932 o P^e Eugénio Jalhay manifestara ao Tenente-Coronel Afonso do Paço o desejo de escavarem conjuntamente as ruínas romanas existentes neste local [Cardílio]” (Monteiro A., 1999, p. 101)

para tal não será de excluir a hipótese de que a mesma tenha servido posteriormente as populações como «pedreira» até se «perder», já que é também mencionado o facto de que “elementos arquitetónicos como frisos, capitéis, colunas em mármore, desapareceram.” (Sousa J., 1999, p. 114) Não sendo expressa a ideia, podemos aventar que o saque possa ter chegado não só aos elementos mais nobres, como também às mais vulgares pedras do edifício.

Resta então saber que pedras seriam estas. E, atendendo ao local onde se insere a vila, a resposta não será propriamente uma surpresa. Conforme já mencionado aquando da abordagem às Grutas de Lapas, o arqueólogo Fernando Real argumentou a existência da mineração romana naquelas galerias para alimentar a construção desta vila, mas também de uma hipotética vila na Silvã. Apesar de posteriormente terem sido colocadas dúvidas cronológicas sobre a ligação entre estes dois sítios, o arqueólogo fazia também referência de que “em redor das cidades antigas, e de outros aglomerados urbanos e *villae*, existiam com certeza pedreiras que foram exploradas para satisfazer as necessidades locais de construção civil, não se conhecendo, salvo em situações pontuais, a sua localização exata.” (Real F., 1999, p. 155)

Efetivamente, fala-nos também de métodos de extração que nos remetem para os descritos nos processos de extração mais recentes do tufo calcário, podendo ser algo tão natural e popular, quanto intemporal.

Os métodos e as formas de extração da pedra podem ser múltiplos, desde o simples corte no terreno e recolha superficial de blocos, ou através de abertura de valas pouco profundas. (Real F., 1999, p. 155)

Esta descrição é de tal forma familiar, que nos remete imediatamente para os relatos que ainda hoje ouvimos sobre a exploração do tufo calcário na região, pelo que estes métodos, sobretudo artesanais, não terão sofrido demasiadas variações ao longo dos séculos. Mais adiante, no seu contributo, é-nos indicada a presença do tal «calcário macio pulverulento» e que “este calcário [terá servido] em boa parte para a construção daquelas *villae*”. (Real F., 1999, p. 156)

É, por isso, reconhecida a importância que o tufo calcário teve para a edificação e estabelecimento de população na zona. Naturalmente, se as condições de um sítio propiciam material para a construção, além de outros fatores, estas fixam-se. E mesmo que haja um grande intervalo de incógnitas por falta de matéria estudada, por exemplo, logo após a queda do império romano, sabemos que antes disso já se construía nesta

região habitação em tufo calcário. Mais do que isso, sabemos também que os próprios romanos tiveram grande influência na constituição de métodos construtivos em alvenarias, pelo que não é de desprezar a eventual influência que o seu conhecimento possa ter tido para a constituição de uma alvenaria de tufo calcário.

Muitas destas associações não voltaram a ser utilizadas depois da queda do Império Romano, na exata maneira como os romanos o faziam, mas inspiraram e estão na base da maioria das alvenarias históricas construídas a partir de então. Compreender estes processos de assemblagem a partir da sua origem na Antiguidade permite, pois, compreender melhor a herança deixada por este período [...] A adaptação desta herança da arte de compor alvenarias aos materiais pétreos ou cerâmicos disponíveis em cada região deu origem à grande variedade de alvenarias que se foram construindo sobretudo na Europa meridional ao longo dos séculos e que descritos na maioria dos tratados estudados. (Mascarenhas J., 2002, p. 98)

E se este, de fácil extração, foi utilizado numa vila romana e nos seus elementos de suporte, então também podemos considerar que há a hipótese de que tenham deixado ali heranças – ou ensinamentos – que mais tarde teriam sido aproveitadas ao nível da arquitetura popular regional.



Ilustração 31 – Aspeto dos banhos da *Villa Cardilium*. ([Adaptado a partir de:] Castro P., 2017)

5.2. DO MÉDIO TEJO MEDIEVAL ATÉ À CONTEMPORANEIDADE

Dos estabelecimentos dos povoados que aqui se veem analisadas as suas arquiteturas e costumes construtivos, e a exemplo dos dados anteriores à idade média, é na região de Torres Novas que temos mais informação. Mas o facto de esta existir, *per se*, não se traduz em certezas, sendo necessário criar observações com base em diversas referências que possamos encontrar.

Citando Alves Conde, esta ideia é reforçada, sobretudo, se fizermos o exercício sobre a arquitetura rural, onde, “todavia, a construção rústica comum raramente é contemplada nos estudos do medievismo que têm surgido entre nós.” (Conde M., 2000, p. 295)

Mas apesar das informações curtas alertadas pelo autor, podemos ainda assim afirmar que existe na casa rural maior prevalência na época medieval para o tipo térreo. Estes dados, ainda assim, também convivem com a informação de uma ou outra “*casa de dois pisos e duas divisões*: a ‘casa térrea’, ou ‘loja’, e um ‘sobrado’”. (Conde M., 2000, p. 299)

Esta visão é interessante, já que não sendo a regra, implica a existência destas arquiteturas em altura, e até de modos de vida que se podem mais facilmente relacionar com outras regiões. Se estes dados se referem ao fim da idade média, podemos entender que a sua existência se possa ter tornado até mais visível à medida que nos fomos aproximando da contemporaneidade.

Mais surpreendente, contudo, segundo o mesmo autor, é o facto de que nos dados a que teve acesso, parece haver uma presença elevada – e até surpreendente – do uso da pedra. E isto pode-nos indicar algumas pistas para a perceção da construção em tufo calcário ao longo da história.

Como se sabe, nas regiões do Centro e Sul de Portugal, onde a pedra é menos abundante que no Norte, a sua utilização fazia-se sobretudo na edificação de moradias nobres. Ainda assim, era também aplicada na construção comum, embora aqui tivesse, em regra, um campo de utilização mais restrito. Por isso, surpreende-nos um pouco o número relativamente elevado de menções do seu emprego na construção rural mediotagana. É certo que, a maior parte das vezes, a utilização da pedra nas paredes era acompanhada por outros materiais, sobretudo a terra e a cal. (Conde M., 2000, p. 305)

Apesar de ser um material desta região aqui estudada, de se obter nos solos de Torres Novas ou de Pernes, pouco mais sabemos no que diz respeito à sua evolução no paradigma rural. É que, se seguirmos ainda a narrativa acima reproduzida, chegamos ao ponto em que a corrente rural tem necessariamente de se apoiar na suposição de que “posto que não encontramos registos rútricos da utilização do *tufo*, ele deveria empregar-se também na arquitetura torrejana campesina.” (Conde M., 2000, p. 306)

E pode ser essa mesma infortunosa ausência de registos um dos alicerces para que o relato das arquiteturas populares da região aqui estudada, se baseado nas fontes mais

recentes, tende a mostrar uma certa assimilação de conceitos que congrega a arquitetura rural, nesses casos, dita torrejana, numa visão mais leviana.

Por toda a vasta zona que se estende para o Sul e Norte do Tejo, a casa ora se aproxima da alentejana, ora ganha feição regional mais definida. Pela extensa planície ribatejana, a sul do rio, ao contrário do que sucede com tantos elementos que dão à região um carácter único e inconfundível, a casa não mostra particularidades marcantes. (Veiga de Oliveira E. e Galhano F., 1992, p. 90)

Quer isto dizer que, lamentavelmente, os dados referentes à região nuclear da extração do tufo calcário tendem a ser omissos. Mas tal descrição peca pela prova do nosso olhar. Não encontramos tamanha predominância da casa térrea ribatejana na nossa marca, mas sim alguma heterogeneidade, a qual é até historicamente relatada. E se nos valerem os relatos orais, além dos já referidos, tendemos a perceber que construções de dois pisos já eram habituais nos séculos que nos precedem a época atual.

Repare-se, por exemplo, no facto de que a aldeia da Ribeira Ruiva, muito associada à extração e construção em alvenaria de tufo calcário, tem numa das suas casas (**Ilustração 32**) a marca de '1763'⁵⁸. Mesmo que tal não seja uma prova documental, a antiguidade da aldeia (**Ilustração 33**) e as referências anteriores que já eram dadas ao tufo, permitem-nos assumir, tal como Alves Conde assumiu, que se tenha empregado o material ao longo da história na arquitetura rural torrejana.

⁵⁸ Ver **Apêndice B**, relatório da cooperação com a Câmara Municipal de Torres Novas.



Ilustração 32 – Marca ‘1768’ em habitação da Ribeira Ruiva. (Ilustração nossa, 2021)



Ilustração 33 – Habitação muito antiga na mesma aldeia. (Ilustração nossa, 2021)

Também assim podemos fazer semelhante exercício no meio rural de Pernes. Ali, existe documentação sobre a história do moinhos na ribeira de Pernes⁵⁹ (**Ilustração 34**), havendo mesmo registos históricos sobre um moinho manuelino, aludindo-se à importância que “nos séculos da ruralidade portuguesa, Pernes assumiu [...] no contexto nacional. Essa importância assentava essencialmente nos Moinhos e Pisões dos rios Alviela e Centeio”. (Silvestre M., 2021)

Ora, sendo que se admite alguma metamorfose ao longo da história neste local, aquilo que encontramos presentemente é um complexo abandonado, com valor histórico, cujo material construtivo é, essencialmente, o tufo calcário (**Ilustração 35**). E sendo este meio popular, e a dinâmica do trabalho artesanal, acompanham-no um registo arquitetónico também ele popular. Não se podendo datar com certeza todas aquelas construções, podemos assumir, que dada a proximidade do complexo às tufeiras da Quinta de São João, o mais natural seja essa ligação.

⁵⁹ Entenda-se aqui não toda a zona ribeirinha de Pernes, mas sim, toda a área onde se incluem os moinhos, as levadas, as quedas de água e o mouchão daquela vila.



Ilustração 34 – Visão geral dos Moinhos de Pernes na primeira metade do século XX. ([Adaptado a partir de:] Oliveira H., 2019)



Ilustração 35 – Moinho abandonado nos dias de hoje, com muros de alvenaria de tufo calcário. (Ilustração nossa, 2021)

Já sobre a génese urbana, voltamos a referir o já citado autor. Sobre estas construções há bastante mais dados, podemos até traçar alguns paralelismos importantes, e sem qualquer prejuízo de incorrer em fábulas, já que as descrições dos relatos da época encontram relação com a paisagem urbana que ainda resiste no centro histórico de Torres Novas.

Pode-se considerar que, de facto, temos sobre a história da construção urbana torrejana alguma matéria importante para perceber a evolução do casario existente no centro da cidade, a antiga vila, e chegamos ao ponto de perceber não só como eram estas casas, como também eram construídas.

os elementos empregues na construção desta eram os mesmo da sua congénere rural: elementos minerais – a pedra, a terra crua e cozida, a areia e a cal –, vegetais – a madeira, a palha – ou mistos – caso do lodo –, colocados pela natureza ao alcance dos homens e empregues por este de forma direta, ou com recurso a uma tecnologia simples. (Conde M., 2000, p. 420)

Os dados mais importantes são, naturalmente, os que fazem referência ao tufo e como tal, a referência à pedra usada na construção urbana tem atencioso olhar. Refere-se que “a pedra – o calcário da região – era usada na construção de edifícios nobres. Também o era nas moradias comuns, mas conjugada aqui com outros materiais, como a cal e o barro. [...] Registe-se a utilização do tufo, calcário brando e compacto, cortado em paralelepípedos regulares, em moradias torrejanas.” (Conde M., 2000, p. 421)

Acrescenta o autor, que é sobre estas moradias mencionado nos “Conventos Diversos, Mosteiro de Alcobaça, livro 135” uma casa, “em 1298, [...] com paredes de tufo e lodo, guarnecidas de cal”. Sendo que este “lodo – mistura de areia ou terra com matérias

orgânicas em decomposição – [era usado] para argamassar paredes de tufo.” (Conde M., 2000, p. 422)

Além de tudo isto, também nos regista a história, importantes aspetos da morfologia das casas, que por se revelarem tão interessantes, serão abordados adiante, quando nos focarmos no estudo da casa típica da «vila» torrejana.

Importante também é a vertente sobre os dados da arquitetura militar, que no caso torrejano e da construção em tufo calcário, tem também interessante registo. Contextualizando, a antiga vila de Torres Novas começa a receber dados históricos por alturas da reconquista cristã. Em 1190, no seguimento dos avanços e recuos do dito processo, “saía da chancelaria régia a carta de foral que D. Sancho concedia a Torres Novas”. (Coelho M., 1992, p. 55)

Esta época é alvo de bastantes hipóteses sobre a real data de fundação da povoação, sendo o espectro temporal permissivo à alusão de “um eventual passado islâmico.” (Carreira C., 2006. p. 89) Curiosamente, estas dúvidas, trazem até nós alguns dos poucos dados relativos à construção daquela época, destacando-se, naturalmente, a arquitetura militar e a relação com o nosso tufo calcário como material construtivo.

O castelo de Torres Novas está, naturalmente, ligado às ocupações mais antigas da cidade como hoje a entendemos e, como tal, destaca-se que durante as sucessivas reconstruções do mesmo na reconquista, “aproveitando a matéria-prima da região, neste caso o tufo calcário, [...] bem como uma grande variedade de técnicas e de formas, se constitui um eventual alargamento e reforço da muralha existente.” (Carreira C., 2006, p. 116)

A vila cresceu, entretanto, dentro e alicerçada nas suas muralhas, tendo já após o período da reconquista cristã se “assistido à consolidação do seu tecido urbano” alastrando-se esta urbe “progressivamente e partindo da zona alta – junto ao castelo e delimitado pela cerca –, o aglomerado urbano derrama-se encosta abaixo.” (Gregório P., 2003, p. 121-125)

É precisamente nesta encosta que encontramos referência a mais uma investigação que aborda o passado e ocupação medieval deste lugar. O objeto de curiosidade é, no entanto, diferente. Em tal trabalho de arqueologia, somos confrontados com um sítio cujo “pátio interior, do lado este, é delimitado por uma parede composta por tufo calcário,

fragmentos de tijolo burro e restos de reboco branco, que encontra a um dos dois troços ainda existentes da cerca medieval da cidade”. (Lourenço S., 2002, p. 111)

Não nos é permitido saber exatamente a época deste reboco ou do tijolo mencionado, sendo que, a não menção posterior desta mesma parede, pode significar que se tratasse de um dos elementos de “estruturas e materiais de cronologia moderna”. (Lourenço S., 2002, p. 112) Mas mesmo sendo-o, é interessante a presença do material em estruturas de épocas diferentes, adjacentes uma à outra, e provavelmente já com diferentes métodos construtivos.

Já nas ditas estruturas medievais, destaca-se a presença de “pedras calcárias de grande dimensão, regulares, ligadas entre si por argamassa amarelada”. (Lourenço S., 2002, p. 117) Intriga, neste caso, o facto da exploração do tufo calcário poder produzir, como um subproduto, material para argamassas da mesma tonalidade (amarelas), conforme será abordado no processo construtivo da arquitetura popular de tufo calcário.

De resto, o próprio castelo sofreu também variadas intervenções. Nele encontramos, sobretudo, blocos de tufo calcário na muralha fernandina – século XIV – (**Ilustração 36**), assim como nas barbacãs do castelo. Sobre estes últimos troços, várias marcas estão presentes no próprio blocos.

Uma delas, aparentemente sucedânea dos “T” que ocorrem na cerca, [...] levantou algumas questões aquando da sua descoberta. Encontra-se inculpida numa matéria-prima e num elemento que à partida não estaria siglado, um bloco de tufo calcário. [...] No entanto, a sua semelhança estilística com as marcas da cerca medieval [...] parecem ser dados suficientes para equacionar a origem medieval da estrutura onde se encontram. (Liberato M. *et al.*, 2017, p. 160-161)

Ainda no que diz respeito à fortaleza torrejana, é também interessante que o já referido Frei Agostinho de Santa Maria, sobre a origem das grutas de Lapas, questiona se não “podia bem ser fazerem os Mouros as lapas, para tirar pedra para as fortificações da villa” (Maria A., 1707, p. 242) E se já bem sabemos ser bastante questionável esta origem, certo é que o próprio parece assumir que a pedra presente, tanto nas grutas como nas fortificações, é a mesma, ou seja, o tufo calcário.

Sobre a vertente religiosa, destaque-se o exemplo que é o levantamento fotográfico realizado no já mencionado⁶⁰ Convento de São Gregório Magno, este tem a particularidade de juntar algumas variações nos métodos de construção (**Ilustração 39**),

⁶⁰ Ver § 4.3

alternando entre uma alvenaria mais ordinária e um aparelho mais «regrado»⁶¹. Isto deve-se a uma história de alterações arquitetónicas que podem, apesar de tudo, ser úteis para construir uma narrativa histórica sobre o uso desta pedra.

São estes os dados que temos, contudo, até chegarmos aos importantes estudos do século XX. Sabemos, porém, que por exemplo “as destruições feitas pelos terremotos, tão evidentes em Torres Novas e seu termo, em 1755” terão tido normal impacto sobre o edificado torrejano. (Sequeira G., 1949, p. XXII)

Temos, portanto, algum material que nos permite traçar uma narrativa relativamente ao uso desta pedra na história. O seu uso é, apesar de tudo, evidente. Isto permite-nos ensaiar com maior clareza a ideia de que podemos falar de uma arquitetura típica e autóctone, assente na utilização e nas qualidades espaciais do uso deste material.

A arquitetura que nos chega hoje é, portanto, resultado de uma constante evolução e de processos. O olhar que temos sobre estas construções, que no nosso século resistem firmes às ações do tempo, tem, por isso, de ser firme na avaliação e identificação de um modelo de construção tipicamente local.

⁶¹ Vide **Apêndice B**, relativo ao Convento de São Gregório Magno (Convento do Carmo).



Ilustração 36 – Troço da muralha fernandina com intrusão de outras pedras calcárias (mais brancas) além do tufo. (Ilustração nossa, 2021)



Ilustração 37 – «Casinha» na levada de Torres Novas com tufo aparente. ([Adaptado a partir de:] Ferreira A., 1904)



Ilustração 38 – Pavilhão construído em tufo calcário na antiga Escola Prática da Cavalaria (EPP) na primeira década do século XX. ([Adaptado a partir de:] Oliveira J., 1900)



Ilustração 39 – Pormenor de obra do Convento de São Gregório Magno. ([Adaptado a partir de:] Torres Novas, 2016)

6. ARQUITETURA DE TRANSIÇÃO

A região ocidental do Médio Tejo pode dizer-se, sem receios, uma região dissemelhante em métodos e estilos construtivos. Antes demais, podemos afirmá-lo com base nos estudos relativos à arquitetura do Ribatejo. Estes concentram o imaginário na casa térrea e, como tal, apresentam-se curtos no que diz respeito ao estudo das arquiteturas locais. Ora, se aqui falamos em heterogeneidade, concentrar uma abordagem em tal arquétipo pode correr o risco de não ser representativo.

Esta ideia não é propriamente nova na região. Repare-se que, além do tema que aqui abordamos, teríamos espaço para falar das arquiteturas de pedra da Serra d’Aire, ou até mesmo do “xisto na orla confinante com a região beirã ao longo do Zêzere.” (Pereira N., Freitas A. e Silva F., 2004, p. 56) Estes, mesmo que considerados nichos, seriam, no geral, casos de um estudo para a arquitetura «ribatejana», tendo em conta toda a província, mas não foi de todo o caso, sendo escassas as referências nos mais importantes estudos sobre o tema da arquitetura popular.

Em meados do século XX, as arquiteturas populares do maciço estremenho foram abordadas de forma pioneira pela equipa de etnologia de Ernesto Veiga de Oliveira [...] e pelo Inquérito à Arquitetura Popular em Portugal [...]. Ainda assim, até meados dos anos 1990, de um modo geral, estas construções de calcário foram menos estudadas comparativamente às arquiteturas de granito ou xisto. (Saraiva A., 2016a, p. 159)

É interessante esta observação. Mais ainda se recordarmos que já em 1949 Gustavo de Matos Sequeira⁶², no seu Inventário “Artístico do Distrito de Santarém”, faz referência à negligência que ao longo da história assolou esta região. Ainda que procurasse o autor, sobretudo, um registo nobre, não é de ignorar que escreva que “nas cidades do distrito o espólio solarengo, e os vestígios de monumentalidade na construção civil, ao contrário do que se observa no Norte do país, são lamentavelmente escassos.” (Sequeira G., 1949, p. XXIV) Se assim o era, e se havia dificuldade em registar este espólio, que dizer do restante e mais pobre espólio popular.

Já sobre este assunto, o Inquérito é também claro, fazendo referência de que “efetivamente, o calcário nunca atingiu dentro da arquitetura popular a nobreza do granito,” justificando assim o uso da cal – nestas regiões tão empregue – como resultado

⁶² **Gustavo de Matos Sequeira** (1880-1962) foi um jornalista, político e escritor. Por delegação da Academia Nacional de Belas-Artes, escreveu entre 1939 e 1942 os Inventários Artísticos dos Distritos de Leiria e Santarém.

da necessidade do “adobe, a taipa ou mesmo o tijolo dum revestimento protetor contra os agentes atmosféricos.” (Pereira N., Freitas A. e Silva F., 2004, p. 73)

Seria, portanto, interessante perceber o que se passou para esta região não ter recebido um interesse mais aprofundado, e reconhecer a influência daquilo que podem ser consideradas hoje em dia outras regiões. Para tal, temos de saltar entre referências à Estremadura, ao Ribatejo e por vezes às Beiras ou à Lezíria. Esta disparidade de conceitos geográficos é, não só, a causa da pouca informação sobre a nossa arquitetura do tufo calcário, mas sobretudo da sua desinformação.

Observe-se, a exemplo, a distribuição dos casos estudados por Mário C. Moutinho em “A Arquitetura Popular Portuguesa” (1979). Aqui (**Ilustração 40**) verificamos algumas zonas com concentração de estudos. Nota-se que há da parte do autor a necessidade e fazer a distribuição pelo país, mas, ao mesmo tempo, acaba por negligenciar a região mediotagana. Não porque não pretendesse fazer no distrito uma observação, mas porque esta ocorre apenas nas lezírias, na área mais «tradicionalmente» associada ao Ribatejo. Ora, isto provoca um natural enviesamento da perspetiva da arquitetura popular no que à margem direita do Tejo diz respeito, aperfeiçoando-se esta noção a uma visão mais ampla e menos detalhada de toda a província.

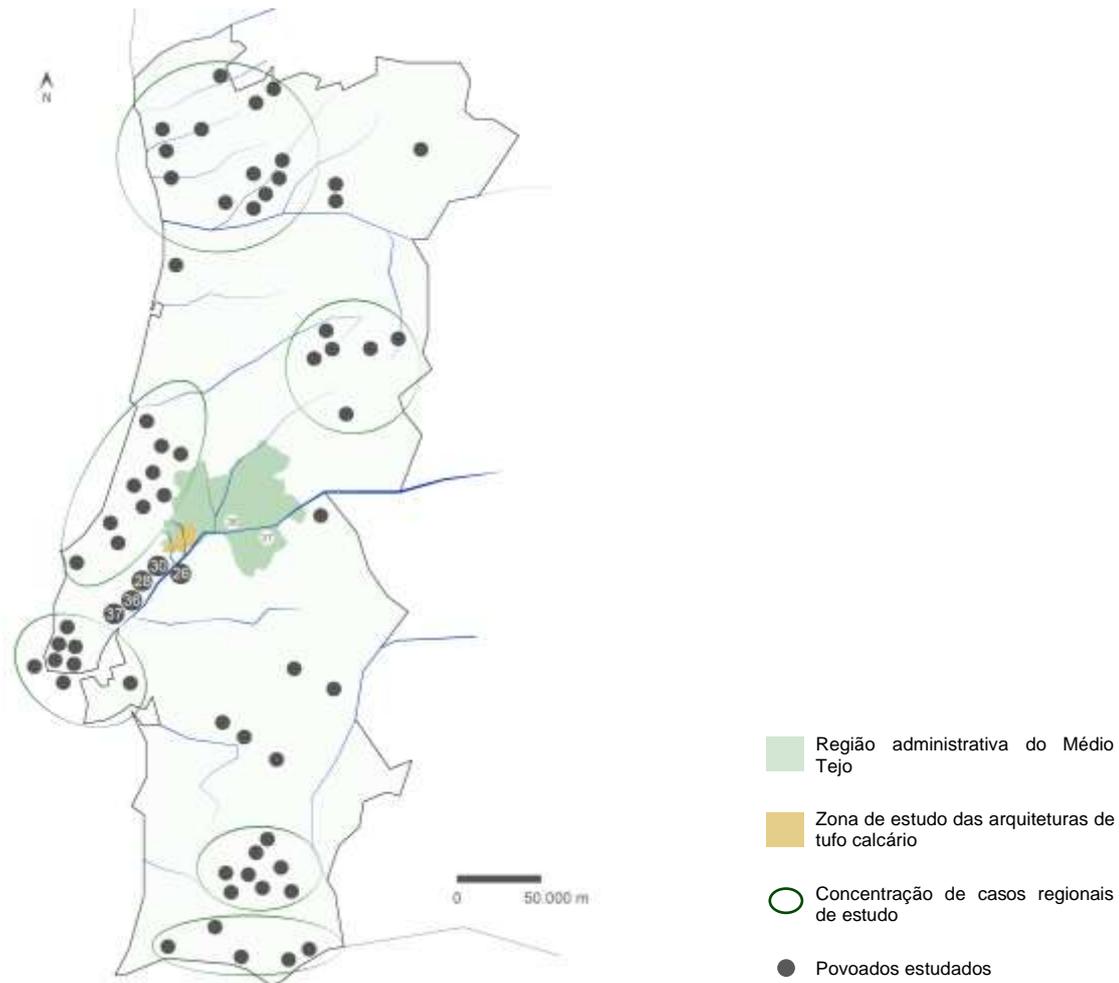


Ilustração 40 – Região administrativa do Médio Tejo e Área Circundante a Pernes. ([Adaptado adaptada a partir de:] Moutinho, 1979, p. 179)

Diga-se, contudo, que parece haver um lapso geográfico na marcação de pelo menos dois povoados. E que este lapso poderia constituir uma narrativa contrária àquela aqui assumida. Os números 36 e 37 da dita ilustração, aparecem localizados quase no estuário do Tejo, mas são, na realidade, correspondentes às povoações de Montalvo e Pego. Ou seja, inscritos verdadeiramente no Médio Tejo.

Porém, tal como já referido, entendemos esta nossa região como uma região heterogênea, e sendo estas povoação mais próximas do Tejo, e estando mais longe de materiais pétreos em abundância, é natural que se insiram no típico modelo «ribatejano», onde, segundo o autor, predominam como “materiais de construção [...] o adobo, o tufo ou o tijolo”. (Moutinho M., 1979, p. 90)

E é interessante que o autor refira o tufo, pois de facto não é que não se reconheça a sua existência nestas abordagens, mas sim o facto de que a existência, e sua utilização na construção popular, não seja antes avaliada pelas arquiteturas nas quais é o elemento principal, preponderante e autóctone. É apenas mais um, a juntar a outros.

Aliás, já havia sido anteriormente mencionado⁶³ que o tufo teve também um papel nas arquiteturas predominantemente térreas das Lezírias, sendo levado, a dada altura da história, para lugares distantes da sua extração, e assim, intrometendo-se nos estílos arquitetónicos desses sítios. Já o Inquérito nos diz, à época, que apesar dos materiais locais serem os principais elementos da construção popular, “a facilidade de transportes tende a derrubar as fronteiras das áreas restritas da sua primitiva utilização.” (Pereira N., Freitas A. e Silva F., 2004, p. 56)

E é precisamente por causa deste binómio, que faz sentido abordar, mais que o material construtivo, as suas valências espaciais e a origem de tamanhas influências numa região de transição. E talvez por isso, o já referido Mário C. Moutinho simplifique a casa ribetejana conforme aquela que aqui reproduzimos (**Ilustração 41**).

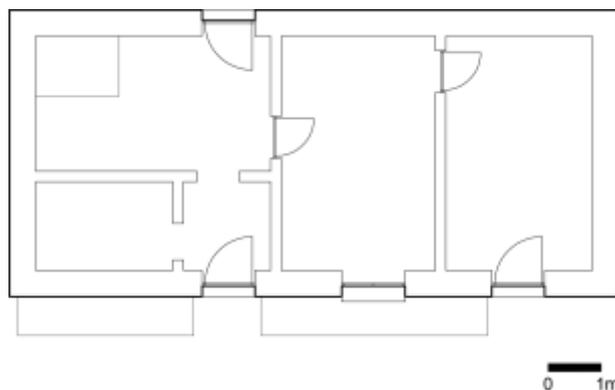


Ilustração 41 – Casa térrea «ribetejana». ([Adaptada adaptada a partir de:] Moutinho M., 1979)

6.1. NORTE/SUL: AS BEIRAS, O MÉDIO TEJO E A LEZÍRIA

Sendo assim, apraz-nos fazer uma questão: tendo em conta a divisão natural que os arquitetos fizeram ao longo dos anos nestes estudos entre arquiteturas do Norte ou do Sul, onde começam e acabam as diferenças entre ambas? Ou por outra via, onde

⁶³ Ver § 4.

começa a arquitetura predominantemente térrea? Fazemos, de facto, parte dela, neste ocidente mediotagano?

Recordemos aliás, que uma das premissas do Inquérito e dos arquitetos modernistas nas décadas de 1940 e 1950⁶⁴ passava por questionar a arquitetura além do “sotaque sulista da sua casa portuguesa” (Leal J., 2008, p. 6) e que, por outro lado, teve grande influência da escola do Porto, com o já referido destaque a Fernando Távora.

Perante esta situação, podemos dizer que estar no centro nos traz uma posição binária. É pela nossa posição geográfica que temos um olhar sobre a arquitetura a Sul, assim como nas Beiras (**Ilustração 42 e Ilustração 43**).



Ilustração 42 – Casas no Sardoal. ([Adaptado a partir de:] Amaral F., Lobo J. e Malato J., 2004, p. 256)

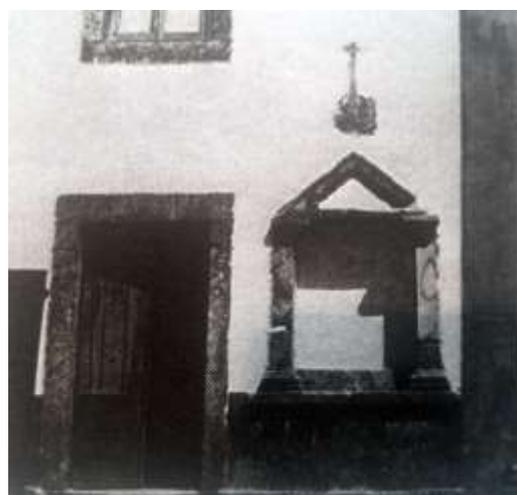


Ilustração 43 – Casa alta e caiada no Pedrógão Pequeno. ([Adaptado a partir de:] Amaral F., Lobo J. e Malato J., 2004, p. 256)

Mas é também por esta razão que nos sentimos pouco representados em qualquer que seja o tema de estudo. Repare-se que, geograficamente, um lugar como a extrema ocidental com Médio Tejo, ou seja, o seu limite com a Serra d’Aire, seja um ponto de fraca polarização geográfica.

De qualquer maneira, a serra não cria unidade. [...] O eixo montanhoso da Extremadura, agreste e deserto, contrasta vivamente com as bacias férteis [...] que atraíram a formação de pequenos e prósperos centros urbanos. [...] um rosário de povoações que rodeia o maciço calcário. (Mattoso, Daveau e Belo, 2010, p. 482-483)

Tem isto então influência na hipótese a que chama Ana Saraiva de “charneira da (in)visibilidade”, apontando, no seu estudo das casas rurais de calcário do Maciço, uma

⁶⁴ Ver § 2.3.

interpretação ao texto de Mattoso, Daveau e Belo, em que dá conta das “características de dispersão e pluralidade à região da Estremadura [realçando] a ausência de um centro aglutinador, que a torna numa espécie de “vazio” polarizado entre um sul e um norte do país mais definidos.” (Saraiva A., 2016b, p. 61)

Seguindo esta lógica, dividamo-nos então sobre a possível referencia à pluralidade de conceitos arquitetónicos presente na região. Sobre as casas térreas, refira-se, portanto, a casa rural da serra d’Aire, construída tendencialmente em “ piso único, planta retangular, [...] com grossas paredes de blocos calcários multiformes ou caliço, e coberturas de duas águas com telha de meia cana”. (Saraiva A., 2016b, p. 161)

Além destas, temos a presença já abordada de arquiteturas de terra crua, “de planta retangular compreendendo uma cozinha, quartos e arrumações” (Moutinho M., 1979, p. 90) tendencialmente a seguir o curso do rio Tejo, e desenvolvendo-se com maior compreensão na margem esquerda do mesmo rio.

Abordados estes exemplos, é necessário compreendermos porque é que as arquiteturas autóctones de tufo calcário adquiriram formas espaciais que assentam tantas vezes na construção em altura.

Podemos colocar algumas hipóteses. Antes demais, olhemos para a questão do relevo. Conforme defendido anteriormente, as condições geográficas são um fator, senão oportunidade, para o desenvolvimento de modos de habitar.⁶⁵ Se olharmos ao mapa do relevo de Portugal (**Ilustração 44**), compreendemos uma associação entre as arquiteturas populares de dois pisos, com loja, e uma maior altura topográfica. Isto, contudo, significará que este relevo, pelas boas condições para obtenção de materiais como o granito, providência uma oportunidade para construir casas deste género.

Por outro lado, veja-se que há também uma relação semelhante entre a pluviosidade (**Ilustração 45**) e essas mesmas arquiteturas de dois pisos. Há nestas casas uma tendência a existir zonas alpendradas e, por vezes, “aparece em certas regiões uma varanda coberta com um balaústre de madeira geralmente dominada de «balcão», que serve de sequeiro para o milho ou para a fruta.” (Moutinho M., 1979, p. 42) Significa isto que, dadas as condições climatéricas nestas regiões, ter este piso mais alto, e construir

⁶⁵ Vide Capítulo 2.3.

em parte dele um sequeiro coberto, afastado do chão húmido, se revela também um elemento de caracterização destas arquiteturas.

Neste aspeto a nossa região é contrastante. O Inquérito refere, até, uma “dualidade da zona – um Norte populoso, policultivado, e de propriedade dividida, que se opõe a um Sul parco de gentes, monocultivado e latifundiário – pode admitir como causa primeira a presença de água [...] [como a] que cai dos céus ou corre dos rios.” (Pereira N., Freitas A. e Silva F., 2004, p. 17)

Poderá ser este um fator a ter em conta na influência da construção em altura? Por outro lado, mais interessante, é verificar que a nossa pedra, o tufo, tem características de carácter estrutural que podem ser comparados a essas arquiteturas, nomeadamente naquelas mais a norte, dado que o “granito [é] geralmente, aparelhado”. (Moutinho M., 1979, p. 41)

Mas talvez mais interessante para este pensamento, é entender que, o mesmo Inquérito referido, tende a dividir-se aqui na nossa zona, fazendo, além da já citada dualidade norte/sul do Tejo, referência à Estremadura quando abordando elementos relativos à Serra d’Aire, e colocando, por exemplo, Abrantes no estudo efetuado sobre a Zona 3: Beiras, referindo também aí que em “certas áreas da zona em estudo [se] evidenciam nos seus edifícios caracteres arquitetónicos de transição entre os da Beira e os da Estremadura.” (Amaral F., Lobo J. e Malato J., 2004, p. 256)

Mais concretamente, logo que iniciamos a leitura da Zona 4, é nos apresentada a ideia que não deixa dúvidas: “é uma zona de transição e contrastes.” (Pereira N., Freitas A. e Silva F., 2004, p. 7) E sendo assim, é apenas natural que tenhamos dificuldade em isolar tantos conceitos.

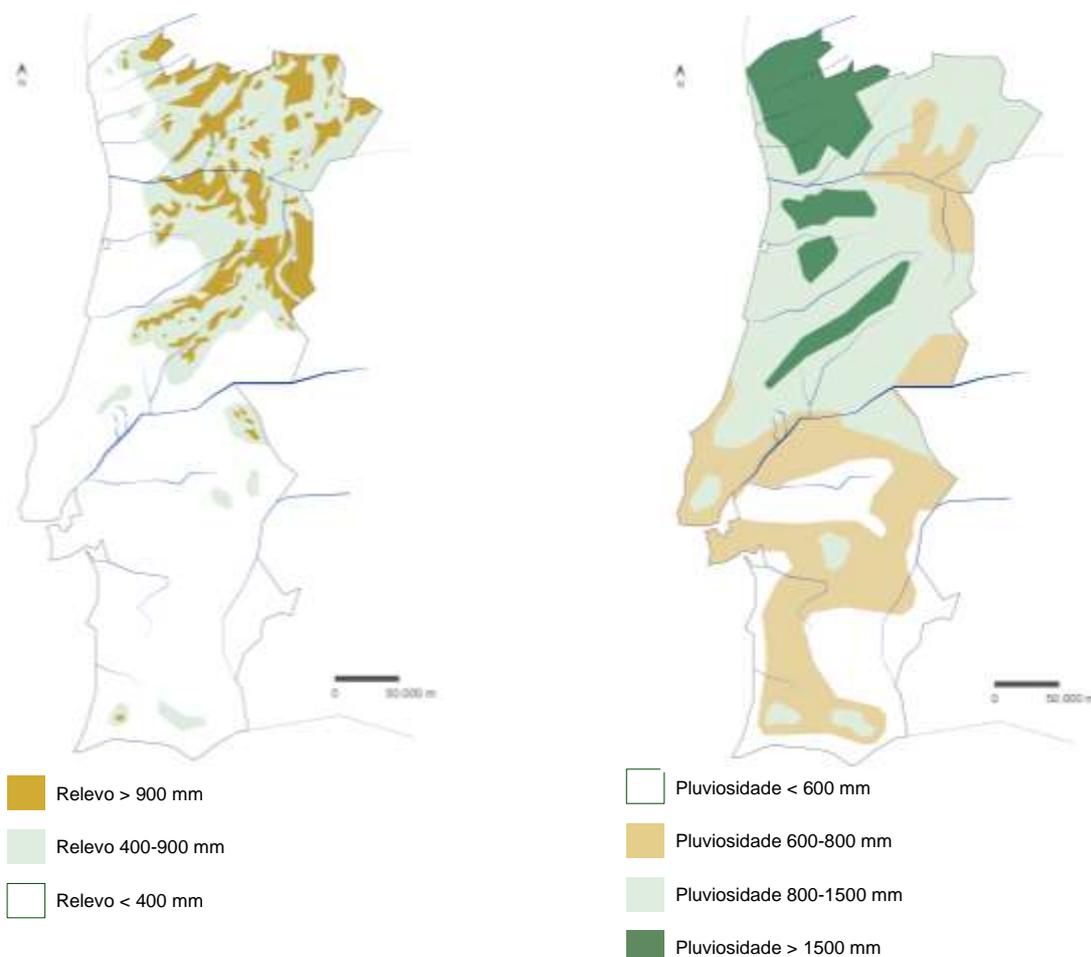


Ilustração 44 – Relevo em Portugal. ([Adaptado a partir de:] Arroiteia J., 1979, p. 17)

Ilustração 45 – Pluviosidade média em Portugal em mm (à época). ([Adaptado adaptada a partir de:] Arroiteia J., 1979, p. 19)

6.2. A CASA ESTREITA OU ESGUIA E A CASA CORRENTE DE TORRES NOVAS

Numa outra vertente, faz sentido procurar uma relação que nos permita olhar para a casa urbana dentro de um certo contexto. Perceber, de facto, como esta surge no universo português e se há mais semelhanças entre ela e outras casas urbanas do país, ou se temos aqui – em Torres Novas –, um modelo de forte traça local. Este, contudo, também parece não ser um processo preciso.

Nos núcleos urbanos, de um modo geral, a casa, traduzindo níveis e matizes muito diferenciados, e influências de uma elaboração técnica e de um entrecruzamento de culturas muito complexos, a que não são mesmo estranhos fatores de invenção pessoal, reveste uma variedade de formas e tipos que toma difícil a sua definição singular, e mesmo a sua classificação completa. (Veiga de Oliveira E. e Galhano F., 1992, p. 177)

Apesar disto, os mesmos autores conseguem traduzir esta variedade e atribuir um conceito à casa urbana de cariz vernáculo. Dizem-nos então que a “arquitetura popular urbana é representada sobretudo pela casa esguia e alta de pedra, que forma a quase totalidade do conjunto das casas de rua das nossas vilas e cidades.” (Veiga de Oliveira E. e Galhano F., 1992, p. 282)

Convém, contudo, referir que este é um tema cuja fonte dos autores se foca, sobretudo, no norte do país. Não sendo, porém, polémico que se apresentem estes estudos como referência à nossa casa corrente na paisagem urbana de Torres Novas. É que ao lermos estes autores e as suas descrições vemos referências que facilmente identificamos com as nossas casas.

Além disto, há a eloquência dos autores revestirem o seu texto com pormenores que, além do ênfase nortenho, tendem a querer revelar uma abordagem mais global, como é o caso de referirem que “interiormente, a casa esguia e alta é no Porto e em diversos outros pontos do País” a casa predominante. (Veiga de Oliveira E. e Galhano F., 1992, p. 283)

Por outro lado, podemos a isto complementar o facto já abordado anteriormente, de que existe no estudo da história da cidade torrejana, elementos sobre a sua arquitetura urbana popular que nos colocam em harmonia com os elementos aqui abordados. Nomeadamente, é interessante compreender a génese da casa urbana torrejana com a compreensão da sua «dimensão» na história.

Veja-se por exemplo o que nos diz Alves Conde sobre a questão do vão na casa corrente do médio tejo:

São poucas as informações disponíveis relativas às aberturas da casa para o exterior. Portas, janelas e frestas reduziam-se, em regra, às exigências, mínimas impostas pelas necessidades de acesso, arejamento e iluminação diurna. Não existindo vidraças, procurava-se, assim, obter uma temperatura moderada no interior da casa. (Conde M., 2000, p. 423)

Do mesmo modo, Veiga de Oliveira aponta para edifícios cujas “fachadas são de uma grande simplicidade de linhas e de desenho regular e simétrico.” Ainda que entendamos que, por necessidade de exposição solar, no Norte estas podiam ter “duas ou três janelas, portas ou varandas de frente.” (Veiga de Oliveira E. e Galhano F., 1992, p. 282)

No nosso caso, conforme abordado, e conforme ilustrado (**Ilustração 46**), a casa corrente tende a ter menos vãos. Porém, pode ser sobradada, tal como a casa urbana no Norte, e podemos, por isso, imaginar que haja algumas semelhanças e elementos comuns nas casas urbanas do nosso país. Até porque partilham, para o efeito esguio destas casas correntes, do facto de que perante lotes mais caros, uma construção em altura tem maior rentabilidade espacial.

Os tipos básicos da construção corrente urbana, que abrangiam a maior parte desta, assemelhavam-se aos da sua congénere rural [...] [o terceiro tipo correspondia à] *casa de dois pisos e duas divisões*, casa 'térrea'⁶⁶ ou 'loja' e 'sobrado'. Nascido da mesma matriz, o último correspondia, porém, a uma solução de características mais vincadamente urbanas, já que favorecia a compacidade e tinha em conta o custo do lote. (Conde M., 2000, p. 410)

E acrescenta este último, que a casa sobradada estava “largamente presente nos aglomerados urbanos do Médio Tejo”. (Conde M., 2000, p. 410) Note-se, contudo, que se trata de uma abordagem histórica, recorrendo aos dados medievais que permitem formular uma imagem com hábitos de vida diferentes dos atuais, mas que espacialmente tiveram influência nos elementos espaciais da casa corrente ao longo dos séculos.

É esta mesma a abordagem levada a cabo noutros estudos de casas correntes no meio urbano do nosso país, também a nível histórico, como é o caso do registo de Luísa Trindade, onde é abordada a casa corrente de Coimbra do topo da idade média à época moderna. Nele, a referência às características sobre o estreitamento da casa tornam-se comuns um pouco por todo o país.

É possível detetar em vários núcleos urbanos a existência do lote alongado em que o comprimento excede várias vezes a largura: Braga, Ponte de Lima, Guimarães, Barcelos e Porto confirmam a ideia de esta era a norma no Norte do País. Coimbra, Óbidos, Caldas da Rainha, Santarém, Palmela e Évora demonstram que não era prática desconhecida em regiões mais a Sul. (Trindade L., 2002, p. 26)

Refira-se uma característica muito comum a estas casas esguias, ou não fossem elas casas do povo. Uma clara tendência para aproveitamento do sótão “que se traduzem exteriormente por acréscimos nos telhados, trapeiras, mirantes, andares suplementares, etc. [...] raramente com os cheios de pedra à vista, as fronteiras são em

⁶⁶ Esta casa 'térrea' não se trata de uma casa, mas sim de um piso da casa, daí também corresponder à loja.

geral lisas, rebocadas ou, também do século XIX, em diante, muitas vezes revestidas de azulejos” (Veiga de Oliveira E. e Galhano F., 1992, p. 283)

Ora, e entendendo um certo sotaque nesta observação, registre-se que, para o nosso caso, se reflitam estes elementos com maior simplicidade, modestamente «lisas e rebocadas».

Além disso, coberturas mais simples, com suporte em estruturas de duas águas, encontram-se com frequência em casas correntes um pouco por todo o país, como em Guimarães (**Ilustração 47**), e este é um paralelismo que encontramos com a casa corrente torrejana.



Ilustração 46 – Casa esguia com sobrado em Torres Novas. (Ilustração nossa, 2021)



Ilustração 47 – Casa corrente em Guimarães. ([Adaptada a partir de:] Veiga de Oliveira E. e Galhano F., 1992, foto 225)

7. A CONSTRUÇÃO VERNÁCULA EM TUFO CALCÁRIO

Entenda-se então o que se pretende por falar em construção vernácula em tufo calcário. Já abordámos⁶⁷ a ligação histórica que tem o material à construção da casa corrente – da casa popular – quer na sua vertente rural, como na vertente urbana.

Os elementos e os processos construtivos são semelhantes, grosso modo, entre construção urbana e rural, mas tendem a diferenciar-se na organização do espaço, seja por constrangimento, seja por necessidade, além de uma ou outra alteração estrutural que isso influencie. O resultado disto é um trabalho de paisagem, onde se constituem todos os fatores de uma vida local no desenho da casa, do campo e da urbanidade respetivas.

A paisagem é cenário vivo duma luta continuada e sem heróis vistosos. [...] O campo aparece-nos hoje como o resultado de uma transformação procurada. É o homem que o faz, mas não como desejaria – cultiva o que o solo, a chuva, os ventos ou a geada consentem, vive em casas que são assim ou estão ali, mais por via dos materiais de ao pé da porta e das exigências da lavoura ou dos animais, que por sua vontade ou necessidade dos seus. (Pereira N., Freitas A. e Silva F., 2004, p. 15)

Estas necessidades, pois, levaram o homem a utilizar tudo o que desses materiais pudesse beneficiar e, certamente, tiveram implicância também na organização e distribuição dos povoados.

Assim sendo, daremos finalmente ênfase ao modelo construtivo, à importância do material, aos seus defeitos e qualidades, e ao resultado que a sua utilização teve na arquitetura na marca ocidental do Médio Tejo.

7.1. PROCESSO CONSTRUTIVO

De uma forma geral, o processo construtivo associado à utilização do tufo calcário começa no seu local de extração. Ali, depois de extraído o material, passava-se primeiro por uma fase de aparelhamento da pedra, que seguia então depois curta viagem até ao seu local de construção.

⁶⁷ Ver § 5.2.

A construção de tufo, por ter uma relativamente fácil extração, trazia grandes vantagens. Era considerada barata, mas de grande valor local. Constituía uma forma rápida e eficaz de construir habitação.

A construção de tufo é rápida e duradoura. Enquanto os pedreiros, partindo dos cunhais, vão colocando uma fiada, os serventes dispõem sobre ela e ao alto blocos que constituirão a seguinte. **(Ilustração 48)** (Pereira N., Freitas A. e Silva F., 2004, p. 59)



Ilustração 48 – Construção de um edifício em alvenaria de tufo calcário. ([Adaptado a partir de:] Pereira N., Freitas A. e Silva F., 2004)

Este facto terá, a certa altura, contribuído para uma certa azáfama na construção local, por exemplo, de Pernes, onde a exploração das suas tufeiras terá atingido picos de grande procura e contribuído para o desenvolvimento da vila na primeira metade do século XX, conforme nos relatou Amarino Teopisto⁶⁸, fazendo referência à exploração, à sua exportação para outras regiões, e até para o facto de que, efetivamente, não existia outra forma mais tradicional de construção do que aquela que estava assente no assentamento de blocos de tufo calcário.

As paredes de tudo calcário constituíam dois tipos principais, as paredes «dobradas» e as paredes ao «lancil». As primeiras eram contruídas com blocos de tufo de 50cm de comprimento. A base deste bloco seria de 30x30cm, ou, por vezes, de 30x40cm. Esta parede levaria o bloco a ser deitado transversalmente à orientação da fachada, ficando

⁶⁸ Na sua entrevista (**Apêndice A**).

então a sua base como a frente da alvenaria. Isto resultava então numa robusta parede de, pelo menos, 50cm de largura.

Já as paredes de lancil eram mais simples, conforme nos é relatado, estas teriam os blocos dispostos em comprimento, originando, portanto, paredes de 30cm de largura. No entanto, caso fosse necessário, ou até por opção do empreiteiro da obra, podia dar-se o caso de ser serrado o tufo de 50cm ao meio, e colocado na mesma disposição, tendo então uma largura de bloco de apenas 25cm e, no fundo, assemelhando-se visualmente ao aparelhamento dos blocos maiores, embora com uma espessura de parede mais pequena – os mesmos 30cm.

A existência destas paredes servia, no fundo, para a construção em altura. Era usada, sobretudo, nas empenas da casa, mas também em elementos como o sótão e derivações do mesmo. Já as primeiras teriam, sobretudo, a função de oferecer à casa um primeiro piso robusto, onde depois se sobreporiam os andares sem prejuízo estrutural.

No piso térreo era sempre a 50cm. Era também usada a 50cm para a frente da casa – na ordem dos 2,70m de altura até aos 2,80m – e depois a partir do lado, nas empenas e do primeiro andar para cima, eram paredes ao lancil. (Teopisto A. in **Apêndice A** – [entrevista nossa])

No que diz respeito ao carácter visual dos blocos, os mesmos eram apenas «aparados», não se reconhecendo a necessidade de os tornar totalmente lisos, até porque não se retiraria daí qualquer vantagem. À medida que iram sendo dispostos “os elementos [eram] assentes com argamassa, e os espaços entre eles preenchidos com pequenas pedras.” (Pereira, Freitas e Silva, 2004, p. 59) Estas pequenas pedras eram travadas nos blocos, constituindo aquilo a que os locais chamavam de «rendilhado em pedra» (**Ilustração 49 e Ilustração 50**).⁶⁹

⁶⁹ Veja-se também nestas ilustrações que a parede da esquerda apresenta o tufo disposto ao **lancil**, enquanto a seguinte ilustração apresenta o tufo **dobrado**, com face mais próximas de um quadrado e uma espessura de parede maior.



Ilustração 49 – O «rendilhado» de pedra numa parede aos dias de hoje. (Ilustração nossa, 2021)

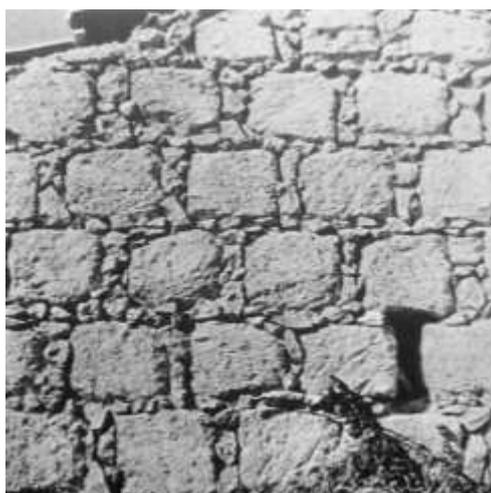


Ilustração 50 – O «rendilhado» de pedra fotografado nos anos 50. ([Adaptado a partir de:] Pereira N., Freitas A. e Silva F., 2004, p. 59)

Sobre a classificação deste tipo de alvenaria, fica-nos difícil precisar do que se trata especificamente. Esta certamente é um resultado de uma exploração local, que pode ter tido influências passadas⁷⁰. A maior aproximação aos tratados estudados sobre alvenarias é, deste nosso ponto de vista, a de se tratar de uma alvenaria ordinária, apesar da «regularidade» dos blocos. João Mascarenhas diz-nos que as alvenarias ordinárias se dividem em dois grandes grupos:

- Alvenarias de médio e grande aparelho grosseiramente trabalhadas;
- Alvenarias de pequeno aparelho, ou de calhaus. (Mascarenhas, 2002, p. 100)

Parece-nos o termo «grosseiramente» suficiente para relacionar com a moderada regularidade que o tufo requeria. Sobre as primeiras, escreve o mesmo autor, estas seriam “grosseiramente trabalhadas de médio e grande aparelho, os blocos de pedra eram sujeitos a uma regularização prévia denominada “escacilhamento” com fim de obter arestas vivas e próximas da esquadria e, em certos casos, obter uma face de paramento plana.” (Mascarenhas J., 2002, p. 100)

Este registo aproxima-se, a nosso ver, dos relatos orais, tanto em Pernes como em Torres Novas, sobre a construção e o próprio «afagamento» da pedra para ser utilizada na mesma.

Por fim, estes blocos teriam estas irregularidades compensadas pelo uso de argamassas que os protegiam das condições e agentes climáticos, sendo que as

⁷⁰ Como, por exemplo, dos romanos. Ver § 5.1.

próprias irregularidades teriam a função de exercer uma boa superfície para a fixação das mesmas.

Os parâmetros são rebocados e caiados, e daí resulta que o tufo não imprime carácter especial à construção, embora se note nas soluções uma rigidez resultante da configuração dos blocos. (Pereira N., Freitas A. e Silva F., 2004, p. 59)

Significa isto duas coisas essenciais: comprova-se que este método construtivo resulta numa boa estrutura, «robusta», e que, conforme nos é relatado e observado nos locais, pode ser construída em altura, ou seja, indo contra aspetos mais gerais e levianos sobre os estudos da arquitetura «ribatejana»; e por outra, revela a sua principal falha, que por ser um material poroso, geralmente precisa de reboco e, como tal, está escondido, não imprimindo um carácter ornamental às suas construções.

Esta última observação, contudo, pode ser questionada. Existe no próprio trabalho do Inquérito uma ilustração (**Ilustração 51**) onde é aparente o aparelho de tufo calcário sem qualquer reboco. Era comum, a certa altura, e até por motivos económicos, deixar empenas por rebocar, ou até mesmo paredes inteiras. Outro facto, é que vários muros ainda nos chegam aos dias de hoje sem qualquer reboco, e isto tem, sobretudo, a ver com a classe dos tufos utilizados, como abordado na sua formação geológica. Tufos mais compactos, ditos «duros»⁷¹, originam pedras com maior resistência e que seriam utilizadas sem necessidade de colocação de rebocos (**Ilustração 52**).



Ilustração 51 – Casa em Arneiro nos anos 50. ([Adaptado a partir de:] Pereira N., Freitas A. e Silva F., 2004, p. 61)



Ilustração 52 – Muro de tufo calcário aparente na atualidade. (Ilustração nossa, 2021)

⁷¹ Ver «classificação» na **Tabela 3**.

A construção em tufo calcário, era complementada pela utilização de lajes de maneira, num modo mais tradicional – podendo assentar ou não em cintas também de madeira –, ou mais recentemente, vigas de aço e até lajes simples de betão.

Na sua linguagem mais popular, contudo, prevalecia a estrutura de madeira, claro. Um dado curioso sobre a construção das estruturas internas, é que a própria construção em alvenaria de tufos calcários servia propósitos construtivos como da própria orgânica da obra. Traduzindo isto por miúdos, existe nas construções tradicionais um grande número de «seteiras» (**Ilustração 53**), mas estas não têm, sequer, paralelismo com qualquer função militar, naturalmente. Na realidade, estes espaçamentos eram sítios de colocação de escoras, que suportariam andaimes e permitiam à construção subir em altura. Estes interstícios eram deixados como tal e podiam ser aproveitados ou para assentamento de vigas, ou simplesmente para fenestras. A colocação dessas escoras está, aliás, registada na já referida **Ilustração 48**.

Ao interior destas habitações estavam reservados espaços muito simples, mas à medida que as construções se foram tornando mais dignas, foram introduzidas algumas divisões. Estas paredes interiores eram, sobretudo, paredes de tabique, ou como nos descreveu Amarino Teopisto, “paredes francesas”. Os soalhos, tipicamente, resumiam-se à chamada «solha portuguesa», pregada. Ao espaço do sótão, muitas vezes aproveitado, cobriam-no telhas de canudo (**Ilustração 54**), embora já nos anos 60 se tenha disseminado, assim como um pouco por todo o país, o uso da chamada telha «marselha».



Ilustração 53 – Parede com «seteira» na aldeia da Ribeira Ruiva. (Ilustração nossa, 2021)



Ilustração 54 – Esquematização da disposição de telhas de canudo. (Ilustração nossa, 2021)

Os vão destas casas eram, contudo, modestos, sobretudo no registo urbano. Várias razões apontam para esse motivo. Antes demais, as económicas.

À estabilidade que o cálculo matemático garante, devemos nós generosamente acrescentar a margem de largueza que reforça a segurança e lhe dá propriedades de duração. A isto chamamos edificar com solidez. [...] Se mencionamos esta virtude logo após a Economia é porque também ela é de importância máxima. (Lino R., 1992, p. 21)

De facto, este é um dos aspetos mais intrigantes destas construções, a forma como a robustez e a utilização do material apresenta uma solução tão eloquente, que a fenestração da mesma seja, por relação, um importante dado económico a ter em conta. O material também não providencia o melhor vencimento de vão, pelo que, para os mesmos “os construtores da região [serviam-se] de vergas, de tijolo ao alto, ou, mais recentemente, de vigas de betão.” (Pereira N., Freitas A. e Silva F., 2004, p. 59) Observe-se, para esta curiosidade, o pequeno vão numa parede não rebocada em Arneiro das Milhariças (visível na já referida **Ilustração 51**). Isto, contudo, parece ter-se vindo a alterar nos tempos mais modernos, não deixando de se ver ainda assim em certas construções.

Resumido este processo, olhemos então para uma representação dos pormenores construtivos associados à construção em alvenaria de tufo calcário. Conforme relatado, destaca-se a parede dobrada no primeiro piso e a de lancil acima. Se não for este o caso, a parede dobrada domina todo o edifício que seja feito em altura.

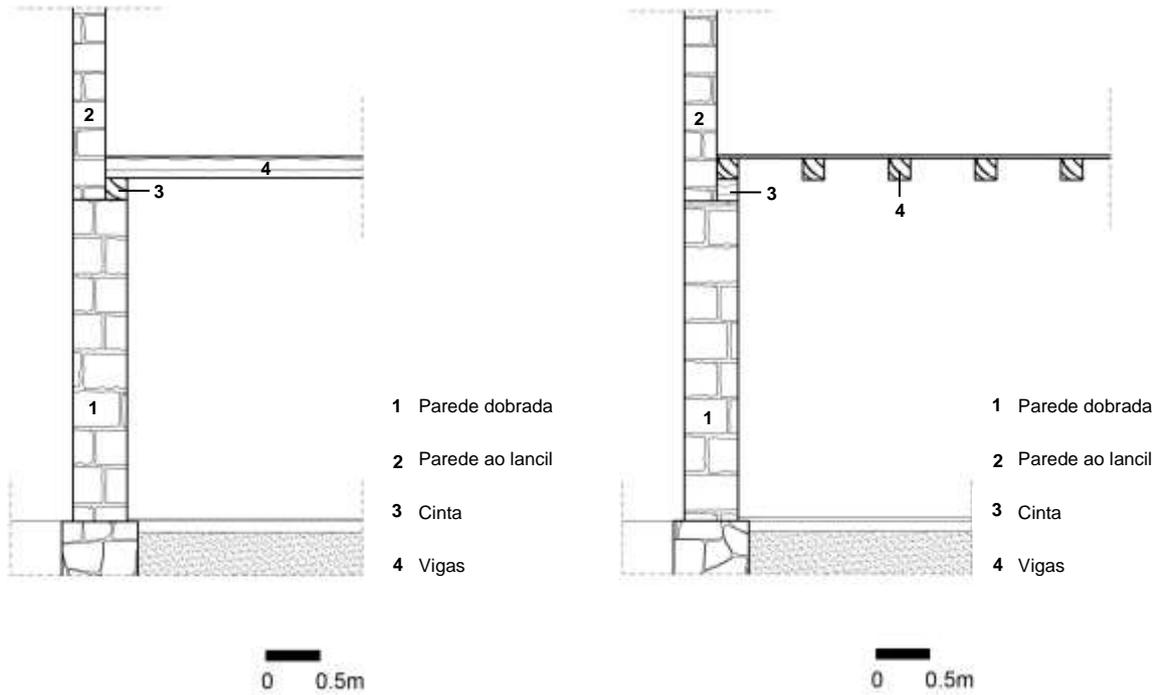


Ilustração 55 – Pormenor de corte longitudinal com parede mista (dobrada em baixo, ao lancil em cima). (Ilustração nossa, 2021)

Ilustração 56 – Pormenor de corte transversal com a mesma parede mista. (Ilustração nossa, 2021)

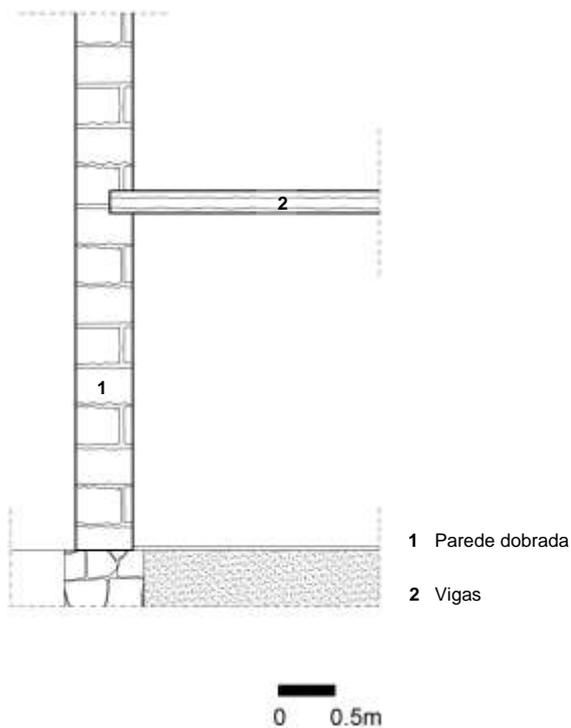


Ilustração 57 – Pormenor de corte longitudinal de uma parede tradicional dobrada, a toda a sua altura; e viga assente na pedra. (Ilustração nossa, 2021)

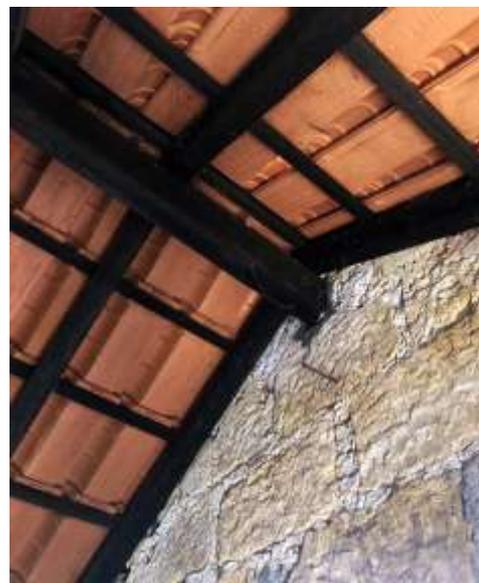


Ilustração 58 – Cobertura com estrutura assente na pedra. (Ilustração nossa, 2021)

Note-se ainda que, no caso de haver a possibilidade de aproveitar o afloramento rochoso para a edificação da casa, tal acontece com se de uma oportunidade se tratasse. Isto é algo que vemos pontualmente nas imediações de Torres Novas e na

aldeia de Ribeira Ruiva, e com bastante frequência na aldeia de Lapas, onde podemos ter variações no que toca aos alicerces da casa, que são, então, o elemento rochoso (**Ilustração 59 e Ilustração 60**).

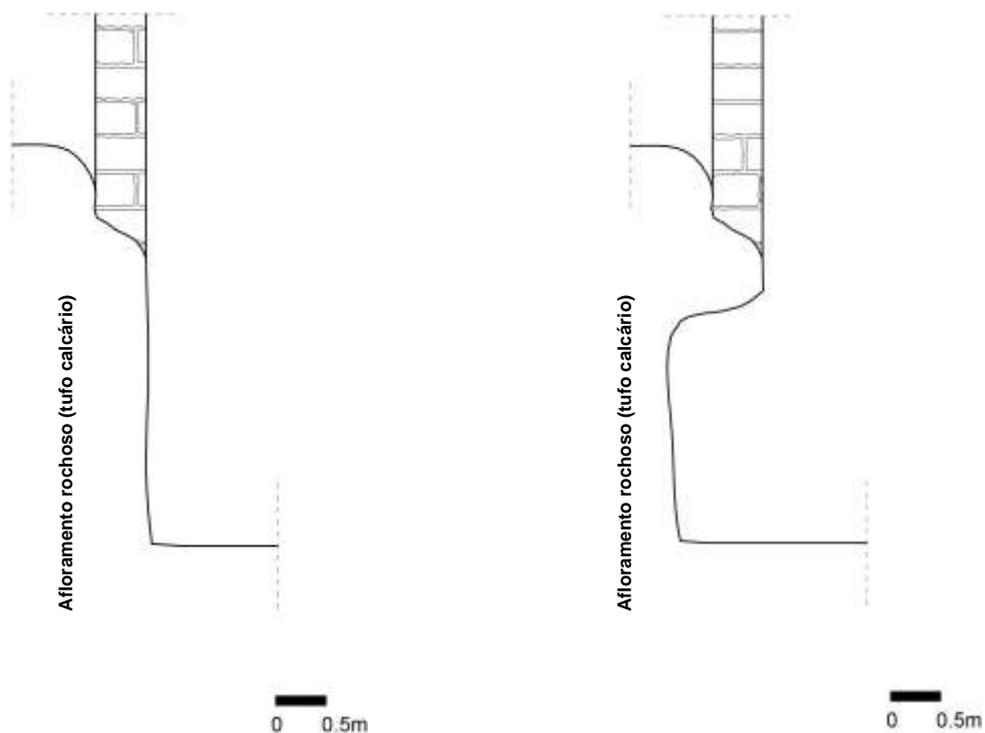


Ilustração 59 – Parede alicerçada num afloramento de tufo calcário (Ilustração nossa, 2021)

Ilustração 60 – Parede alicerçada num afloramento de tufo calcário com uma lapa. (Ilustração nossa, 2021)



Ilustração 61 – Perfuração de tufo calcário para colocação de vigas. (Ilustração nossa, 2021)

7.2. ARQUÉTIPOS/CASOS DE ESTUDO

Tendo em conta o método construtivo descrito, passou este estudo então pela observação de matéria de interesse, não só para a argumentação do mesmo, como também para a avaliação das condições espaciais, e sendo assim, da arquitetura dos espaços que estas casas de tufo calcário imprimem.

Recorde-se que esta visão é, como seria de esperar, a tradução de um já bastante falado processo de simbiose entre todos os agentes envolvidos na evolução destes habitares.

Constrói-se com os materiais que estão mais ao pé da porta e não da forma com a natureza os dá. Deste modo, as populações do Ribatejo e da Estremadura, pela variedade de condições naturais que as duas províncias apresentam, deitam mão de quase toda a gama de materiais a que a arquitetura regional pode recorrer – a cal, a pedra, o adobe ou a taipa, a madeira e colmo. (Pereira N., Freitas A. e Silva F., 2004, p. 56)

Divide-se, assim, este trabalho de campo em ambientes do meio rural e também do meio urbano. Observando a forma como toda a envolvente confere características especiais a estes casos.

Para o primeiro, procurou-se observar se, na dita zona de extração do tudo calcário, este providenciava maior causa para a construção de casas rurais térreas, conforme defendido pelas escassas abordagens aos materiais nos tratados de arquitetura popular, ou se se colocaria a hipótese de um estilo mais heterogéneo, com particular interesse para a construção em altura.

Do mesmo modo, procurar essa mesma construção em altura, foi a alavanca para realizar o trabalho de campo relativo à casa popular urbana, no centro de Torres Novas.

Tanto num caso, como no outro, recorreu-se a um levantamento fotográfico e à realização de um estudo – cujas fichas se encontram em anexo⁷² –, com parâmetros que se consideram essenciais neste trabalho para a classificação destas arquiteturas. Consideram-se, por isso, estes os casos de estudo da presente dissertação.

⁷² Os nossos **Apêndices C, D e E**.

É, portanto, este o nosso Inquérito. A nossa interpretação daquilo que terão feito os arquitetos modernistas no século passado, e que humildemente procuramos complementar.

7.2.1. ARQUÉTIPOS RURAIS

Para o estudo da casa rural, dividiu-se o trabalho em dois. Numa primeira instância, a disponibilidade de acesso às tufeiras de Pernes que nos foi concedida, além dos testemunhos locais, logo trouxeram a certeza que tínhamos ali, numa freguesia rural, elementos que serviam o propósito da procura da casa rural de tufo calcário. E sem prejuízo, encontrámo-los.

Pernes padecia, contudo, de larga intervenção humana no último século, muito influenciada por um desenvolvimento industrial que transformou a paisagem da vila rural. Tal observação tem hoje tão grande ou maior importância quanto tinha nos anos 50 do século passado para os arquitetos do Inquérito.

Como já se disse, não repetem feitiços estereotipados [as habitações], e a definição dos tipos representativos tem de ser feita por análise e seleção de características dominantes, tarefa não isenta de erros possíveis: certos povoados revelam um ecletismo tipológico que perturba – casas adulteradas por imposições dos organismos da administração, pelas repercussões da Revolução Industrial, [...] pelos «brasileiros» de regresso endinheirado, etc. (Amaral F., Lobo J. e Malato J., 2004, p. 257)

Assim sendo, e para que não se ignorasse o melhor valor presente nas tufeiras da dita freguesia, procurou-se completá-lo com um estudo que revelasse um meio rural menos adulterado. Para isso, somou-se-lhe o estudo de Lapas. Acontece que, por aí começar nova campanha de terreno, chegou-se à conclusão que há naquela aldeia, cujo nome evidencia, características únicas que devem ser mencionadas a nível espacial. Como tal, aparecem estas casas como subcapítulos de uma visão rural da casa de tufo calcário.

7.2.1.1. CASA RURAL EM PERNES

A casa de Pernes desenvolve-se com duas frentes naturais: uma orientada para a rua, outra para o quintal. Existe nesta povoação uma maior dispersão do aglomerado, mas também um maior «ecletismo construtivo». A casa no alto da vila rural pode não constituir nenhum acesso a uma horta, por exemplo, mas a casa da ribeira raramente não o faz. É, contudo, neste último lugar que tem maior interesse o registo da casa rural

de tufo calcário, já que é na proximidade destas que se desenvolveu a extração do tufo calcário e onde, também, é descrita geologicamente a existência de terrenos de tufo calcário sob a povoação. Além disso, a parte alta da vila, mais antiga – mas não menos adulterada – apresenta no que resta do seu edificado histórico, maior atenção para uma construção mais ordinária, sem o aparelho mais regrado de tufo calcário que tanto nos interessa registrar.

De volta à ribeira, encontramos também alguns moinhos e construções nas suas dependências. Convém aqui dar nota que, se na própria ribeira já se nota alguma dispersão, na zona dos moinhos, e fora a concentração deles nas levadas, é ainda maior a distância das construções que existem nos limites.

Como tal, destacamos então dois casos nesta zona de Pernes. O primeiro é o que corresponde à casa (**casa P1**) virada para a rua e para o quintal (**Ilustração 62 e Ilustração 63**). O segundo, uma habitação (**casa P2**) que se afasta ligeiramente da vila (**Ilustração 64 e Ilustração 65**), na aproximação aos Moinhos de Pernes, e que surge em isolamento.

Ambas construções atendem a um elemento essencial para este estudo, a altura. Se na primeira, verificamos que a mesma aproveita um desnível no terreno para, num piso térreo, constituir uma «loja» (mais tarde, também ali se construiu uma instalação sanitária); na segunda vemos total independência de topografia numa habitação simples de dois pisos.

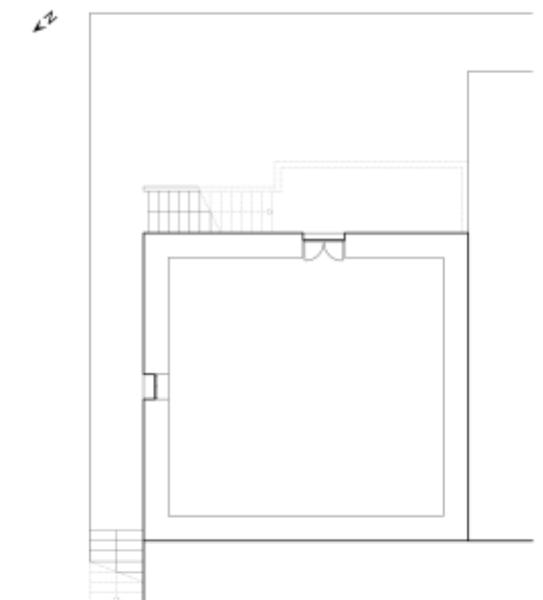


Ilustração 62 – Planta do Piso 0 da casa P1, com loja. (Ilustração nossa, 2021)

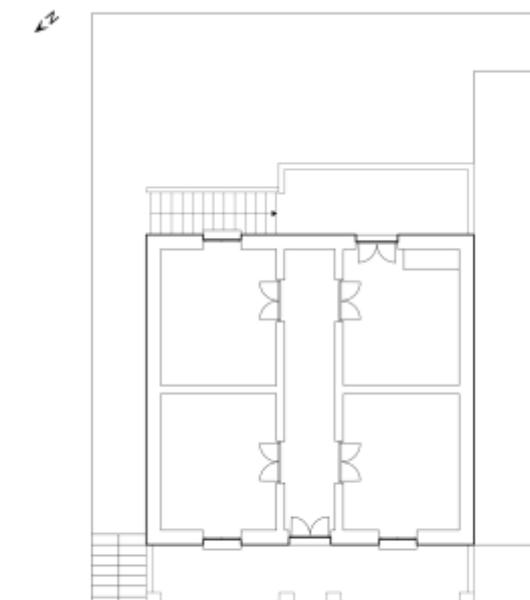


Ilustração 63 – Planta do Piso 1, a habitação. (Ilustração nossa, 2021)

Esta heterogeneidade, como já sabemos, não é novidade, mas a existência de uma «loja» na primeira casa de Pernes não deixa de ser relevante. É que Pernes já se encontra bastante influenciada pela proximidade à Lezíria, pelo que tal elemento pode ser visto como um reflexo da funcionalidade da construção em alvenaria de tufo calcário. Pode, aliás, ser consequência de uma soma de fatores, com a divisão de propriedade a ter também influência.

A Estremadura e o Ribatejo apresentam, quanto à distribuição da população, duas áreas de aspeto distinto e que o Tejo separa. Enquanto no Norte as densidades se mantêm entre os 50 e os 250 habitantes por km², no Sul [...] descem daquele valor para menos de 25. [...] Duma maneira geral, as altas densidades correspondem a áreas de propriedade dividida, e as baixas a zonas de solos pobres ou latifundiários, estando a cada uma delas ligados tipos especiais de povoamento. (Pereira N., Freitas A. e Silva F., 2004, p. 16)

Já abordámos aqui, inclusivamente, a forma como elementos de várias regiões podem ter influência na construção de tufo calcário. Este pode ser um exemplo disso.

A casa, datada da primeira metade do século XX, apresenta, contudo, uma planta «moderna» no que concerne ao segundo piso, em contraste com o que acontece no

piso térreo, onde além de uma planta livre, não se constituem mais que dois vãos e uma pequena fenestra.

O acesso entre pisos é feito pelo exterior, havendo um pequeno alpendre. Esta é uma característica que vamos encontrar em boa parte das casas rurais de Lapas, também, assim como um pouco por todo o país. Exemplifique, por exemplo, semelhante funcionalidade no norte de Portugal, onde “vê-se que a fachada apresenta, além da escadaria de pedra, a porta de entrada ao nível do andar.” (Veiga de Oliveira E. e Galhano F., 1992, p. 50)

O primeiro piso tem, então, já uma formulação recente, onde surge um corredor que nos orienta para os espaços, ao contrário de outras habitações onde o corredor não existe. Apesar disto, esta casa apresenta uma particularidade comum no campo, não tendo visto consagrada a sua construção uma divisão para instalação sanitária.

Tal particularidade apresenta-se também na segunda casa. Esta casa é, contudo, muito mais simples. Crê-se também mais antiga. A casa tem dois pisos e uma área de implantação bastante pequena. Ao contrário da primeira, o piso térreo não constitui a «loja», mas sim a cozinha, com a sua zona social, portanto. Subindo as escadas encontramos um piso. Parece este exemplo encontrar relação na muito rara casa rural de “*dois pisos e duas divisões*, casa ‘térrea’ ou ‘loja’ e ‘sobrado’”, que Alves Conde afirma ser quase «inexistente» ao longo da história nas “aldeias e explorações agrícolas” mediotaganas. (Conde M., 2000, p. 410)

Noutro aspeto, sobre a ausência de divisões e de especificação de uso em casas simples, diz-nos o autor que é sinal de que a “plurivalência era princípio absoluto”. (Conde M., 2000, p. 413)

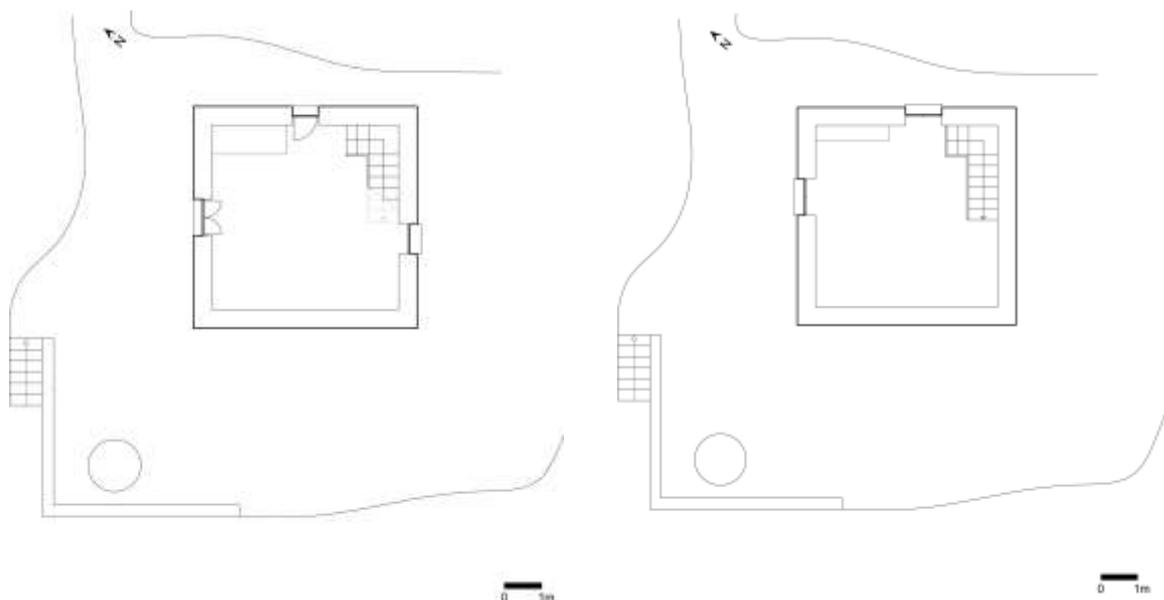


Ilustração 64 – Planta do Piso 0 da casa P2. Piso social. (Ilustração nossa, 2021)

Ilustração 65 – Planta do Piso 1. Piso privado. (Ilustração nossa, 2021)

De todo o modo, há mais dois fatores que esta casa tem de importância para este estudo. Um é a sua chaminé, que se apresenta de características semelhantes às ribatejanas e tem como particularidade ser construído em tufo (**Ilustração 66**); assim como, devido à sua preparação para uma obra que nunca se veio a realizar, estar há anos sem reboco, com as suas paredes a apresentarem a alvenaria de tufo exposta aos agentes climatéricos (**Ilustração 67**), sem no entanto se notar grandes prejuízos para a sua estrutura.



Ilustração 66 – Chaminé em tufo calcário e vigas de madeira na **casa P2**. (Ilustração nossa, 2021)



Ilustração 67 – Aspeto exterior da **casa P2**. (Ilustração nossa, 2021)

7.2.1.2. CASA RURAL EM LAPAS

A casa rural de Lapas oferece elementos que podemos facilmente comparar com a casa rural de Pernes, além de outros que se tornam aqui bastante particulares. Antes demais, note-se também aqui alguma heterogeneidade, embora, por se considerar um povoado mais compacto e fechado, não seja tão comum a dispersão de casario, havendo maior densidade populacional e uma globalidade que, no fundo, passa pelo casario em altura.

A casa, portanto, apresenta menor relação com hortas e quintais do que numa zona mais dispersa. Aqui “cerca de metade do edificado do núcleo histórico de Lapas não possui logradouro. Porém, uma quantidade significativa (33,2%) beneficia desse espaço.” (Ferreira I., 2012, p. 45)

A aldeia, pela posição sobre a sua topografia, também tira proveito do desnível. Por esse mesmo motivo, a primeira casa que aqui vemos é semelhante ao primeiro caso relatado em Pernes. Frise-se, contudo, ser menos comum.

A primeira casa (**casa L1**) tem então uma frente direcionada para um pequeno largo, e à primeira inspeção, aparenta ser uma casa térrea (**plantas L1**). No entanto, descendo

uma escadaria damos conta que, de facto, existe um piso abaixo, que com o desnível, apresenta uma frente para a escadaria. Neste piso constitui-se a «loja». Aliás, de forma particular, pelas pipas de vinho ainda encontrada no local, sabemos que se constituía uma adega.

O piso do desnível é, então, amplo, ao passo que no primeiro piso se destaca uma organização que parece ter sido alvo de algumas alterações funcionais. Este piso habitacional assemelha-se, na realidade, de algum modo ao modelo térreo ribatejano, porém, além das ditas alterações, o facto de ter sobre o mesmo uma loja, constitui, por si, já um diferente tipo de arquitetura.

Parte deste edifício ruiu, e é possível verificar a dimensão dos cantos de tufo, assim como a existência de escavação no próprio terreno, que sendo ele o próprio maciço de tufo calcário, nos conduz à já abordada constatação de que esta aldeia tendeu a ser contruída sobre o local de extração dos tufos.⁷³

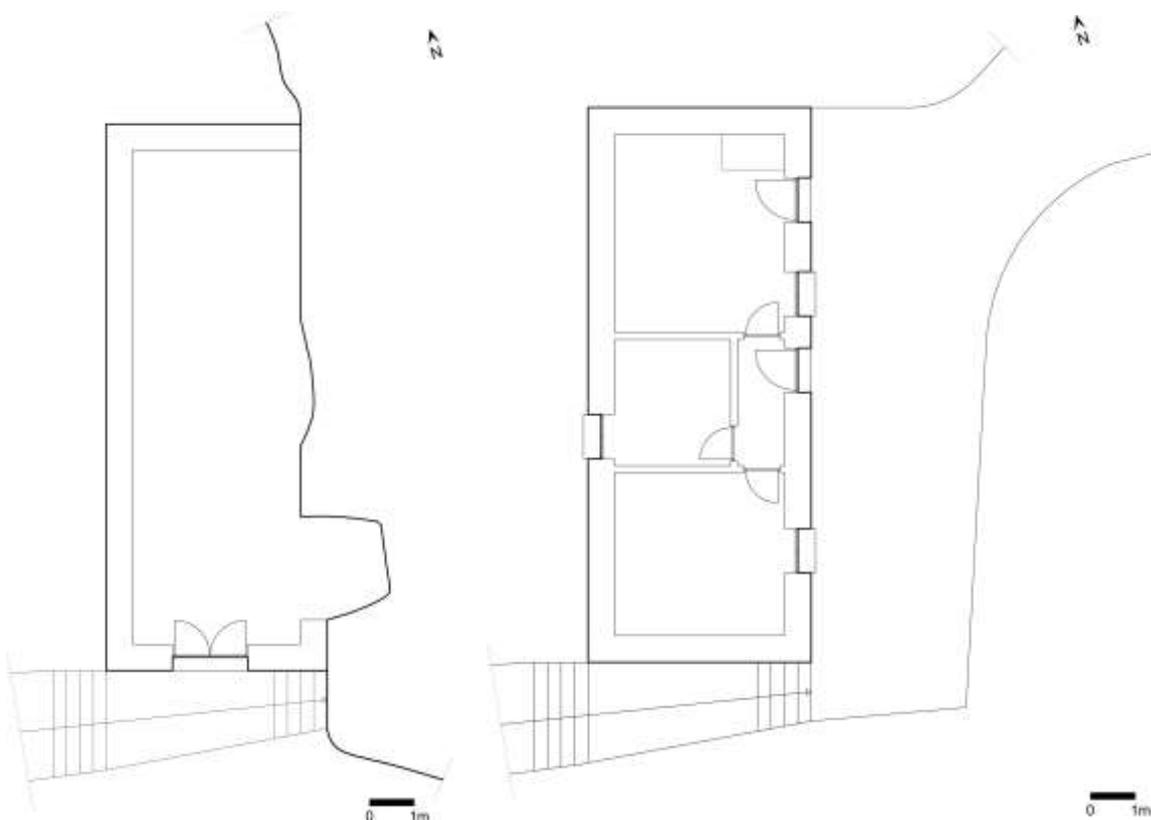


Ilustração 68 – Piso 0 da casa L1, com afloramento rochoso e pequena lapa. (Ilustração nossa, 2021)

Ilustração 69 – Planta Piso 1. Espaço habitacional. (Ilustração nossa, 2021)

⁷³ Ver § 4.3. Ali, veja-se o aproveitamento de frentes de extração para a própria edificação.

O segundo caso (**casa L2**) a que damos destaque é, porém, o mais caracterizador da aldeia. Uma casa com um piso térreo, um piso habitacional e um sótão também ele habitável. Esta casa, alvo de algumas alterações, aparece nos nossos registos com a aproximação àquilo que teria sido a sua dinâmica de espaços original. Tal foi possível dadas as pistas deixadas nas alterações da casa, e pela disponibilidade do seu proprietário em explicá-las (**Ilustração 70, Ilustração 71 e Ilustração 72**).

Nesta aldeia, conforme descrito, este tipo de construção em altura é bastante natural, observando-se apenas uma dualidade maior no que diz respeito ao acesso ao primeiro andar.

A distribuição entre um e três pisos é bastante equilibrada sendo que a maioria dos edifícios existentes (65,5%) é constituída por dois pisos. (Ferreira I., 2012, p. 44)

Muitas vezes o acesso é feito pela loja, conforme o nosso exemplo, outras vezes é feito pelo exterior, existindo alguma relação com casas alpendradas – conforme também vimos em Pernes – de outras regiões do país. Esta loja que aqui representamos, também, a certa altura, incorporou uma instalação sanitária, cuja divisão era feita apenas por uma cortina. No piso habitacional destaca-se a divisão escura, sem vãos, algo comum nestas construções populares. Além disto, o acesso ao sótão é feito pelo quarto principal. Apesar de tudo isto, a casa apresenta uma área já consideravelmente nobre quando comparada com uma casa em meio urbano no centro histórico de Torres Novas.

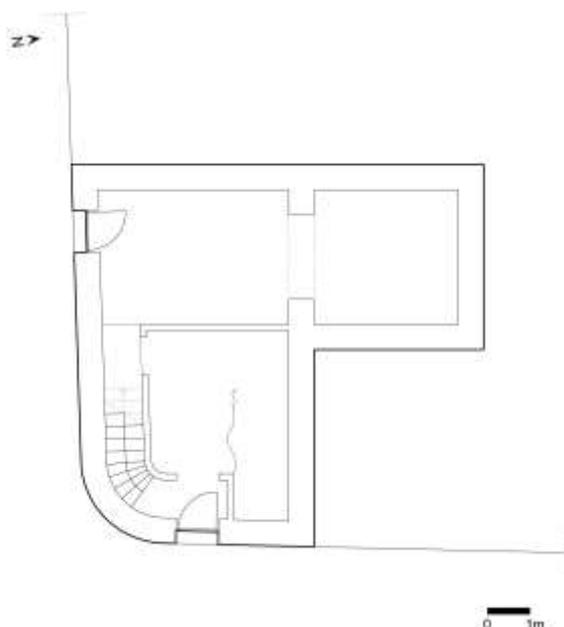


Ilustração 70 – Planta do Piso 0 da **casa L2**, com divisão na loja e acesso interior ao piso de cima. (Ilustração nossa, 2021)

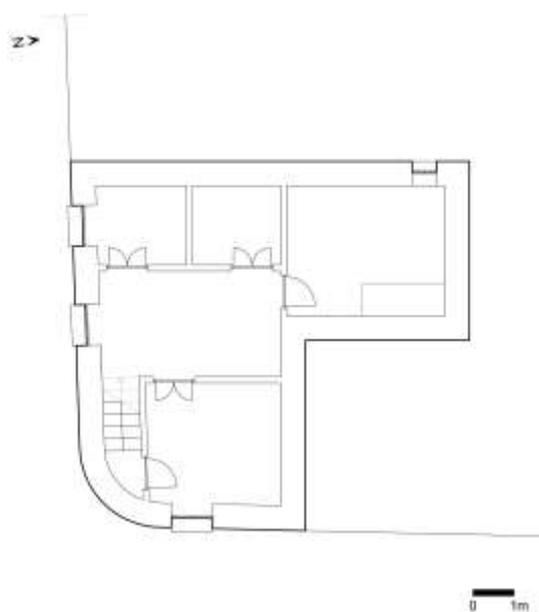


Ilustração 71 – Planta do Piso 1. Piso habitacional. (Ilustração nossa, 2021)

Sobre a escada interior, como aqui relatada, veja-se que já no Inquérito, e sobre a influência na transição dos casarios da zona mais a sul da Beira Interior, os arquitetos fazem referência a paralelos, por exemplo, estremenhos, que se traduzem nas “alvenarias argamassadas em paredes [que são] ali evidentes, bem como a das caiações, a protegê-las e alinhá-las; [...] e as escadas interiores ligam com frequência dois pisos destinados à habitação.” (Amaral F., Lobo J. e Malato J., 2004, p. 256)

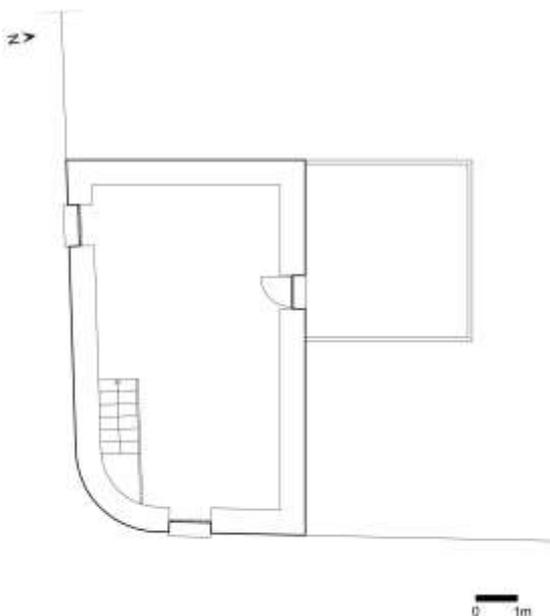


Ilustração 72 – Planta do sótão. Espaço amplo. (Ilustração nossa, 2021)



Ilustração 73 – Vista da rua da casa L2. (Ilustração nossa, 2021)

Do mesmo modo em que a influência estremenha pode influenciar rebocos, caiações ou escadas interiores; outras influências, por exemplo altobeiroas ou nortenhas, podem influenciar «lojas» com escadaria exterior.

Dado que ambos os casos têm uma loja, faz sentido perceber o motivo pelo qual se desenvolve esta divisão como um organismo da casa rural de tufo calcário.

É para facilitar as tarefas agrícolas, ou tendo em conta as necessidades relacionadas com a agricultura, que se organizam os espaços internos das habitações e aqueles que constituem o seu prolongamento natural para o exterior. Metade da superfície coberta, ou mais ainda, destina-se aos animais domésticos, - que fabricam o estrume indispensável à fertilização da terra -, às alfaias, às arrecadações de palha para o gado comer e dos géneros alimentícios que a terra produz. (Amaral F., Lobo J. e Malato J., 2004, p. 273)

Dizem-nos isto os arquitetos do Inquérito sobre a casa baixobeiroa, mas mais uma vez encontramos aqui matéria de comparação com a nossa casa rural. Efetivamente, a

casa, e conforme já defendido anteriormente, é um resultado de todas as condições geográficas, tecnológicas (no sentido dos materiais) e das necessidades impostas pelo trabalho e vida dessas pessoas. Sendo que estas eram casas rurais, a necessidade de abrigar o gado, guardar as colheitas, alfaias, assim como aliadas às dinâmicas do povoado, deram origem a uma estrutura com mais que um piso e onde os assuntos da vida rural começavam logo a desenvolver-se espacialmente abaixo da vertente habitacional.

Lapas tem, a juntar a isto tudo, um aspeto ainda diferenciador na realidade habitacional da aldeia. As já referidas grutas, que dão nome à aldeia, encontram-se debaixo da povoação. Algumas até mesmo naturais, dão origem a situações de apropriação do espaço. Outras apresentam-se bastante aparadas pela intervenção humana.

De facto, e mais uma vez de acordo com J. E. Lips, [...] «O trogloditismo... foi o efeito de uma necessidade temporária, ou então, mais frequentemente ainda, uma fase acessória do modo de viver habitual em vivendas construídas pelo homem». Sem dúvida, como nota Leroi-Gourhan, [...] «em todas épocas, nunca o homem desprezou as grutas que lhe ofereciam um abrigo natural; aonde as encontra, ocupa-as...» (*apud* Veiga de Oliveira E., Galhano F. e Pereira B., 1994)

Notavelmente, é isto que vemos quando comparadas as situações da ilustração dos autores acima referidos (**Ilustração 74**), com uma semelhante perto de Lapas (**Ilustração 75**). Hoje, mais peculiares que uteis, conservam ainda um segredo desta povoação. Noutros tempos teriam proporcionado lugares de uso semelhante às lojas, dado que muitas se posicionam abaixo do nível do edificado (**Ilustração 76 e Ilustração 77**).

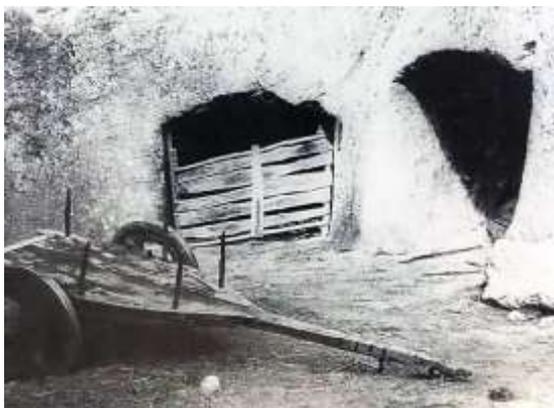


Ilustração 74 – Gruta escavada no granito em Fafe. ([Adaptado a partir de:] Veiga de Oliveira E., Galhano F. e Pereira B., 1994, est. I)



Ilustração 75 – Gruta escavada no tufo calcário perto de Lapas. (Ilustração nossa, 2021)

De facto, raros não são os casos onde se verifica que a loja de determinada habitação em Lapas, ou ocupa uma lapa na sua totalidade, ou usa parte desta para o mesmo fim. Temos o já referido caso da **casa L1** onde, além do aproveitamento do afloramento rochoso para a extração de material e alicerces da dita casa, encontramos ainda uma pequena cavidade que funciona como uma pequena arrecadação. Noutros casos, a área destas lapas é suficientemente grande para constituir uma divisão em si, como no seguinte exemplo do Pátio do Alvorão.

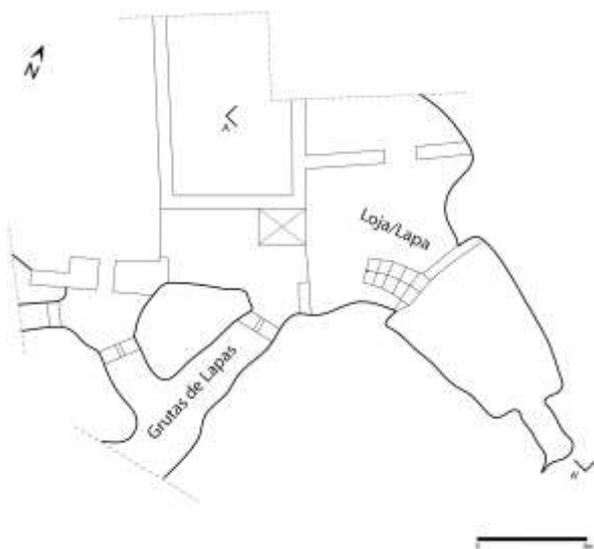


Ilustração 76 – Pátio do Alvorão (planta). Lapa usada como loja. ([Adaptado a partir de:] Fernandes J., 2018, p. 66)

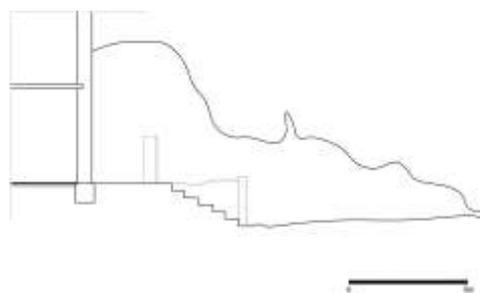


Ilustração 77 – Corte A A' da lapa do Pátio do Alvorão em Lapas. ([Adaptado a partir de:] Fernandes J., 2018, p. 66)

7.2.2. ARQUÉTIPO URBANO

Do ponto de vista urbano, a única situação que podíamos ter em conta, dado o nicho que constitui esta arquitetura de tufo calcário no panorama – até – regional, seria o caso de Torres Novas. A cidade, conforme visto na nossa abordagem histórica, tem uma fundação e continuidade associada a este material. Essa presença história que ainda nos chega aos dias de hoje, permite-nos fazer nela uma leitura.

A arquitetura tradicional é uma invenção pura do espírito; ela possui uma universalidade maior que as línguas, pois os seus elementos são compreensíveis sem a tradução para os povos mais distantes. (Krier L., 1999, p. 183)

Para a consagração de um caso de estudo que pudesse defender um carácter – além do estético e tecnológico – espacial, seria necessário encontrar uma casa em Torres Novas que se destacasse no edificado com características dignas de um estudo.

Admiravelmente, e já aquando do levantamento histórico, reparou-se na existência de casas cujo comprimento excedia a largura. Principalmente, porque era naqueles casos evidente que as áreas registadas à época correspondiam a bases muito pequenas, porém, “se atendermos, não ao espaço do lote que a casa preenchia, mas ao espaço útil da moradia (nele considerando as áreas totais dos seus pisos e divisões), o valor obtido cresce um pouco.” (Conde M., 2000, p. 420)

Desse modo, procurou-se encontrar este tipo de casa em Torres Novas, ou as reminiscências destes lotes, pois boa parte do edificado poderia já ser, aos dias de hoje, não daquela altura – a altomedieval estudada pelo citado autor.

7.2.2.1. TORRES NOVAS: A CASA TÍPICA DA «VILA» TORREJANA

Num dos trabalhos de investigação encontrou-se uma casa em Torres Novas, que Gustavo de Matos Sequeira, no seu Inventário Artístico, descrevia como a “casa típica da vila torrejana”. (Sequeira G., 1949, estampa CLXVI)

A casa, na realidade, é descrita como uma “casa brasonada na Praça cinco de outubro com alpendre e escada exterior, que foi do fidalgo de Vargos, Simão Vaz de Faria Pereira”⁷⁴ (Sequeira G., 1949, p. 137)

Esta, porém, não se apresenta particularmente como muito nobre. Pelo contrário, apresenta linhas simples, e um corpo estreito e esguio, onde, por último, surge um pequeno vão no topo, junto ao beiral, dando a perceção de se tratar de um sótão (**Ilustração 78**). Esta visão, após um pequeno levantamento⁷⁵ no centro histórico, pareceu repetir-se um pouco por todo o lado. Sendo este considerado um centro histórico heterogéneo, não parecia ser motivo de ignorar, contudo, que uma casa esguia, semelhante àquele corpo central, se encontrasse com tamanha frequência na «vila».

⁷⁴ Note-se que, entretanto, esta casa já não existe.

⁷⁵ **Apêndice E.** Relativo às Fichas de levantamento de edificado de Torres Novas.



Ilustração 78 – A “casa típica da «vila» torrejana” ([Adaptado a partir de:] Sequeira G., 1949b, est. CLXVI)

A «vila», em si, já não existe. Consideremos o seu antigo núcleo esta «vila» se assim necessário, para efeitos práticos. Ali, procedeu-se então ao registo de todas as casas que se enquadrassem nestes parâmetros. Não só se encontram edificadas já em ruínas, como outros que aparentam ter um grande peso da história em cima. Por outro lado, há apontamentos de edificado cuja construção é recente, mas segue a mesma lógica imposta, naturalmente, pelo lote estreito.

A casa constitui-se, então, quase sempre da seguinte maneira: o lote, como já referido, é estreito. Os vãos escasseiam. Há, à imagem de outros apontamentos da casa rural, uma ligeira austeridade de vãos. Dado comum desde tempos históricos.

Quase sempre as janelas eram, pois, em pequeno número e, com frequências, a porta de entrada constituía a única abertura. É provável que a presença de janelas e frestas fosse mais comum nas casas sobradadas. (Conde M., 2000, p. 423)

A casa cresce sempre, pelo menos, em três pisos (**Ilustração 79 e Ilustração 80**): um primeiro piso térreo onde o vão é a própria porta, embora possam existir casos de alterações onde já surja uma janela ou até mesmo uma segunda porta; um segundo piso geralmente, também, com apenas um vão; e um último piso, mais baixo – não sendo a casa típica propriamente uma «torre». Este último piso é um sótão onde se aproveita o espaço para habitação. Aqui nota-se quase sempre a janela, ou nalguns casos, uma «janelinha», que se funde praticamente com o beiral da casa.



Ilustração 79 – Casa típica em Torres Novas. (Ilustração nossa, 2021)



Ilustração 80 – Casa típica em Torres Novas com «sobradinho». (Ilustração nossa, 2021)

Esta última é uma característica verificada na casa corrente um pouco por todo o país, como nos dá o exemplo da casa corrente vimaranense⁷⁶, sendo que não há na nossa cidade tendência para edificar tão alto como no norte do país. Há, porém, notoriedade para o telhado de duas águas.

Acresce porém que o telhado de duas águas não é de modo nenhum estranho em Portugal; [...] ele constitui pelo contrário, uma das soluções primitivas da casa rural elementar portuguesa, embora sem dúvida com um aspeto muito diverso do que aqui se trata – baixo e extremamente rústico –, e além disso, ele é principalmente o telhado normal da casa de muitas regiões do País, nomeadamente do centro e do Sul. (Veiga de Oliveira E. e Galhano F., 1992, p. 305)

É destacável a ideia de um telhado rural que é usado, espontaneamente, também na cidade, e embora o autor aponte a diferença de que este, urbano, não seja baixo e rústico, no caso torrejana vemos alguns telhados que poderiam inserir-se nessa mesma linguagem.

Há na casa corrente torrejana, no entanto, uma particularidade que ao nosso olhar é premente. A casa urbana de tufo calcário apresenta menos tufo calcário que a casa

⁷⁶ Conforme abordado no § 6.2.

rural. Mas que quererá isto dizer? Antes demais, note-se que na realidade a casa é toda ela construída em tufo calcário, mas com maior variedade de formas que a casa rural.

É que na casa rural observamos digníssimas paredes de aparelho muito regrado e bem construído. Na cidade já tendemos a observar alvenarias mais ordinárias, com aquilo que podemos considerar material de escombreira da extração do tufo a ser utilizado para a construção. Neste particular, note-se que, por vezes, há até algumas fachadas que apresentam nos pisos superiores tabiques, que hoje, a descoberto vêm a servir como exemplos de abandono e de degradação do centro histórico (**Ilustração 81**).



Ilustração 81 – «Sobradinho» com parede em tabique. (Ilustração nossa, 2021)

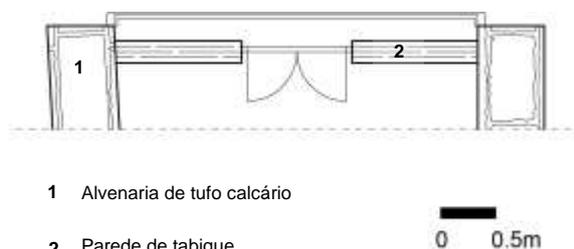


Ilustração 82 – Pormenor, em planta-corte, de exemplo de «sobradinho». (Ilustração nossa, 2021)

Por tudo isto, a casa urbana parece mais pobre, mais chã, quando comparada com a sua congénere campestre. Mas é, contudo, irónico que, ao ser mais chã, seja mais alta, pois «chão» é apenas o seu aspeto austero aqui observado.

Apesar disto, a casa típica da «vila» torrejana assenta em empenas de grande porte, que são estruturalmente os elementos mais fortes da casa. Em certas ruínas, é possível verificar a queda da fachada frontal ou da sua fachada posterior, mas a manutenção destes elementos mais pesados ali e nos cunhais da casa (**Ilustração 83**).



Ilustração 83 – Parede lateral de suporte numa ruína na «vila». (Ilustração nossa, 2021)

O interior destas casas é simples. Segundo Alves Conde, a casa da época seria uma espécie de adaptação da casa rural em altura, ou seja, casa térrea mais simples, quando fundida com a casa alta, formava aquilo a que o autor designa de “a casa de dois (ou mais) tipos, com duas (ou mais) divisões por piso, correspondente já a um edifício dotado de alguma complexidade.” Esta complexidade é, contudo, relativa. O autor afirma que embora pouco comuns, “encontramos este tipo representado, pelo menos, em Tomar e Torres Novas.” (Conde M., 2000, p. 411)

A casa que a «vila» herda hoje é, naturalmente, uma evolução dessa casa mais simples, mas não se lhe observando grandes e notáveis diversidades. Verificamos, por exemplo, a aplicação de pequenas janelas (**Ilustração 84**) que iluminam as escadarias internas – um pouco à imagem de registos de Veiga de Oliveira e Fernando Galhano no Norte do país mas mais simples – e, a certa altura, parece ter sido comum utilizar o último piso como «sobrado» (**Ilustração 86**).



Ilustração 84 – Exemplos de janelas em Torres Novas. (Ilustração nossa, 2021)

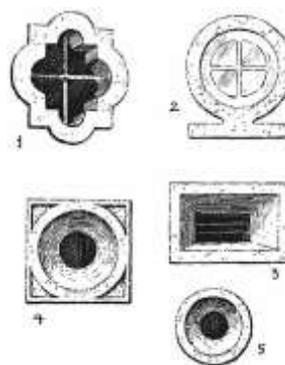


Ilustração 85 – Exemplos de janelas em casas correntes. (Ilustração nossa, 2021)

As suas paredes interiores variam entre tabiques e soluções de tijolo de adobe (**Ilustração 87**). Este mesmo tijolo de adobe, tal como o tabique que anteriormente identificámos num sobrado, pode aparecer na fachada, principalmente, no último piso. Pode-se considerar uma lógica semelhante àquela que, na casa rural, reveste a ideia de construção de uma parede de lancil, mais estreita, quando em altura. Aqui, por manifesta falta de material, ou por razões económicas, usa-se o tijolo de adobe.



Ilustração 86 – Casa com sobrado baixo. (Ilustração nossa, 2021)



Ilustração 87 – Casa com tijolo de adobe na fachada principal. (Ilustração nossa, 2021)



Ilustração 88 – Pormenor do «rendilhado» de pedra na alvenaria de adobe. (Ilustração nossa, 2021)

Este, porém, não é parente isolado na construção vernacular torrejana. Há uma imagem de aproveitamento associada a esta construção popular. Os relatos orais falam, por exemplo, do tijolo de adobe como subproduto consequente da extração de cantos de tufo calcário, além do aproveitamento de “inertes ‘finos’ para a feitura de argamassas” (Fernandes J., 2018, p. 59)

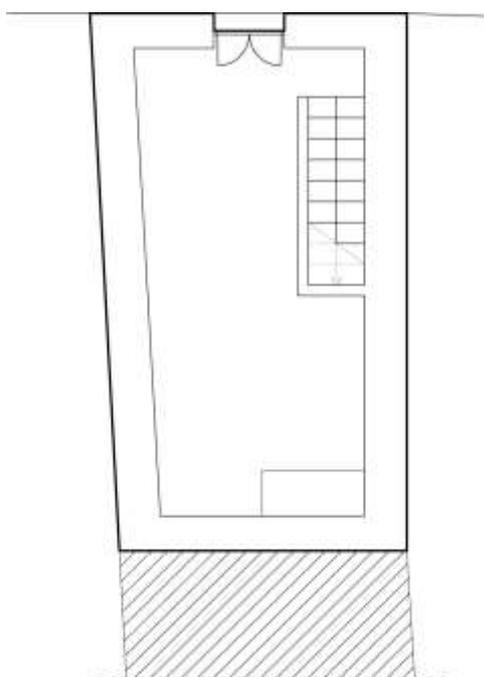
A já referida imagem austera e chã, é complementada com a expressão final da casa, que passa pela sua simplicidade estética e ausência de ornamentação providenciada pelos materiais, recaindo, sobretudo, na imagem que uma fachada simples e caiada tem.

O emprego da cal espalha-se no país por uma área que se sobrepõe à zona mediterrânea. A necessidade do branco, que o Sul traz na sua influência, conjugada com o tratamento das superfícies que nas regiões da Estremadura e Ribatejo se apresenta ingrato pelas ausências de materiais ou tradições, encontra na cal uma material fácil e económico. (Pereira N., Freitas A. e Silva F., 2004, p. 73)

A casa é, assim, e à imagem das casas rurais, rebocada e caiada. Sendo natural não só pela busca por uma proteção para o canto de tufo calcário, como por questões culturais.

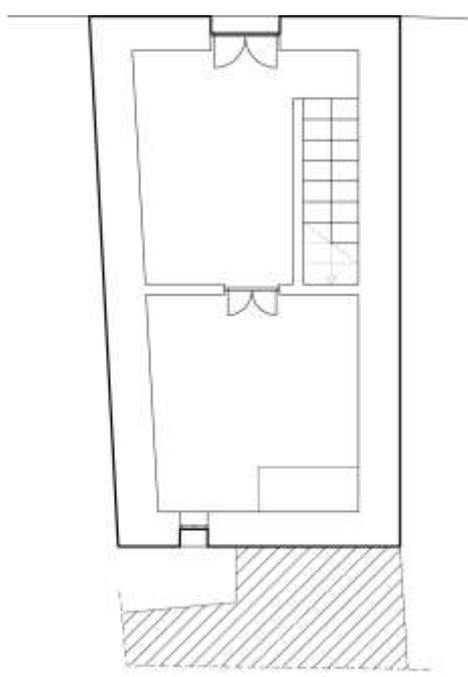
Replicamos aqui, assim sendo, um exemplo possível do que podiam ser estas casas em termos de espacialidade. Temos de o fazer deste modo pois, hoje em dia, boa parte destas casas não reflete os intentos originais. Sendo assim, tal exercício só é possível com alguma imaginação, partindo dos relatos das pessoas que habitam estas casas e dos já abordados registos históricos. Como tal, apresenta-se assim a **casa TN**, cujos desenhos são uma amalgama resultante da visita a algumas casas e também a algumas ruínas.

O piso 0 (**Ilustração 89 e Ilustração 90**) destas casas pode ser de dois tipos: um mais amplo e sem divisões; e um onde aparecem duas divisões. Se mais amplo, podemos encontrar relação com a loja, vista também nas aldeias. No caso de termos divisão, a cozinha pode aparecer ao fundo, com uma pequena fenestra para um saguão.



0 1m

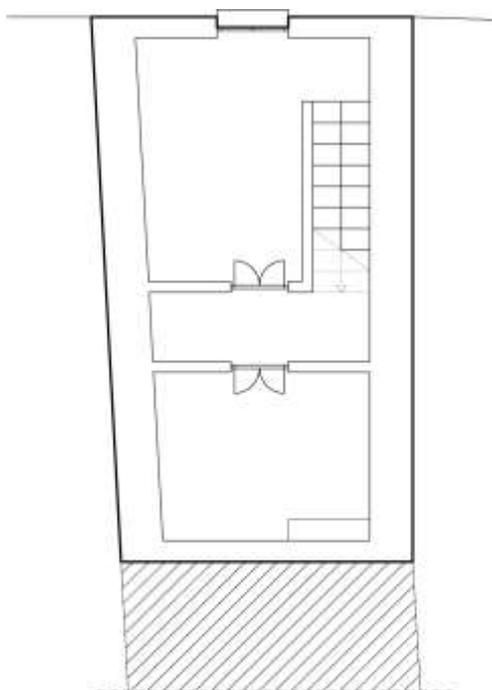
Ilustração 89 – Planta do Piso 0 de uma casa torrejana (**casa TN**). (Ilustração nossa, 2021)



0 1m

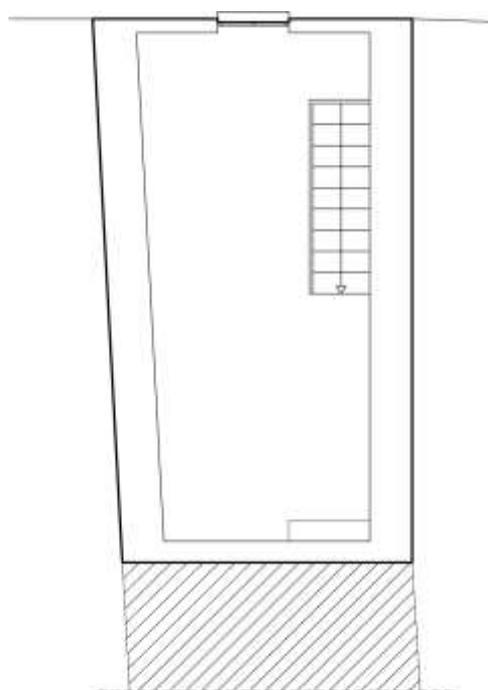
Ilustração 90 – Planta do Piso 0 de uma casa com divisão e saguão. (Ilustração nossa, 2021)

Os restantes pisos geralmente não apresentam muitas variações. Estas estariam reservadas para o tipo de vão que o edifício teria, como já aqui foi abordado. No que concerne aos espaços, estes geralmente dividem-se no piso 1 (**Ilustração 91**), não sendo raro a existência, também aqui, de um quarto escuro, tal como na casa de Lapas. Também comum à casa da aldeia de Lapas, o sótão tem acesso por uma das divisões e é amplo. Não sabemos ao certo o uso específico que este teria tido ao longo da história, mas o facto de que nem sempre a casa torrejana proporcionava a já referida loja, leva-nos a admitir a hipótese que no sótão (**Ilustração 92**) pudessem ser guardados produtos de consumo para todo o ano, como, quiçá, frutos secos⁷⁷.



0 1m

Ilustração 91 – Planta do primeiro piso da casa torrejana. (Ilustração nossa, 2021)



0 1m

Ilustração 92 – Planta do sótão da casa torrejana. (Ilustração nossa, 2021)

Por fim, note-se, nestes desenhos, o facto de termos as tais paredes mais fortes e estruturais nas zonas laterais do edifício. Outro dado importante é a ausência de instalação sanitária. Esta, naturalmente, não foi comum até meados do século passado, pelo que geralmente aparece como um anexo ou uma divisão cuja orgânica parece não encaixar no edifício. No nosso exercício exemplificamos um dos exemplos mais comuns, o anexo, com materiais modernos (**Ilustração 93**). A este tipo de alteração foram, ao

⁷⁷ Tradicionais na região.

longo dos anos, sendo adicionadas outras, compondo os atuais edifícios que vão resistindo no nosso centro histórico: a «vila».

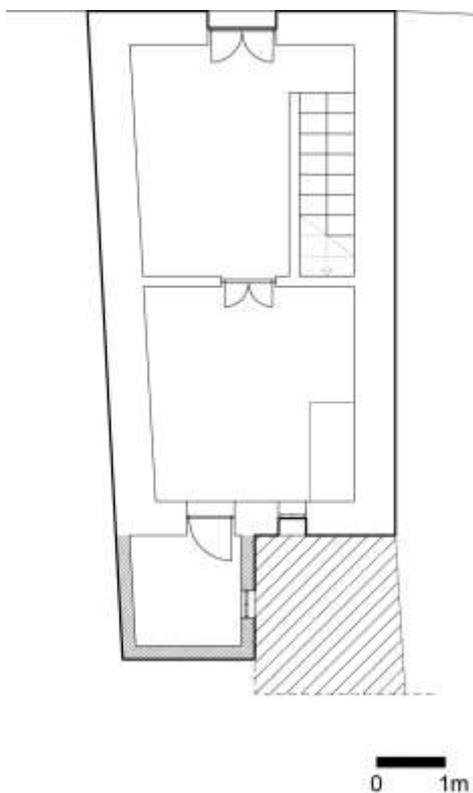


Ilustração 93 – Planta de um piso 0 com adição de I.S.
(Ilustração nossa, 2021)

8. FUTURO

Posto que o edificado analisado neste trabalho é antigo e toda a sua construção – tradicional – ficou estancada nos anos 60 do século passado, quando os últimos tufos foram extraídos nas tufeiras locais, há alguma urgência em perceber como pode um trabalho destes contribuir para esta construção.

A respeito do edificado presente nas áreas de estudo, faz sentido perceber onde podemos intervir e onde é premente essa intervenção. Mas mais do que isto, e face a algo que tem sido comum ao trabalho de investigação desta dissertação, faz sentido mostrar este material, apresentá-lo, se for o caso, à sua alvenaria e aos seus modelos arquitetónicos. É por isso, tão importante como intervir, dar a conhecer sobre essas intervenções.

8.1. A QUESTÃO PATRIMONIAL

A primeira questão, portanto, tem que ver com o edificado existente e matérias de preservação para o mesmo. É necessário construir uma estratégia que proteja a casa de tufo calcário, sob risco de podermos vir a conhecer um futuro onde se tornem invisíveis as traças e os elementos que personificam estas arquiteturas tradicionais.

Existe, nos dias que correm, uma generalizada e bem-vinda preocupação com os centros históricos nas cidades. Porém, a esta mais recente preocupação, antecederam-nos anos de erros e consequências que podem ser hoje irreparáveis.

No caso de Torres Novas, há já alguns anos que temos vindo a testemunhar o definhar do seu centro histórico, onde, infelizmente, muitos edifícios característicos e com valor para a arquitetura popular vêm desaparecendo.

O problema da ruína/vazio é uma das mais duras realidades. Num acelerado ritmo assiste-se ao desaparecimento de inúmeros edifícios no centro histórico torrejano que devido ao abandono ou incúria dos seus proprietários ruem, deixando verdadeiras feridas abertas no tecido edificado. (Santos D., 2011, p. 141)

Note-se a preocupação que, para a autora, a generalização e o impacto dos vazios urbanos apresenta para o centro urbano e tradicional torrejano. Mas tal preocupação torna-se mais evidente quando a mesma autora refere que “que no espaço de tempo que passou desde a data de realização do estudo que serviu de base a esta exposição

de ideias – entre 2004 e 2010 – desapareceram vários prédios que geraram vazios gritantes na malha urbana, alguns deles com evidente interesse patrimonial à escala local.” (Santos D., 2011, p. 141)



Ilustração 94 – Planta explicativa do Centro Histórico de Torres, Novas⁷⁸. (Ilustração nossa, 2021)

Além destes, há também uma preocupação com o edificado que se vem adulterando, sem que para isso se tenha atribuído, durante anos, qualquer lógica de defesa da traça existente.

É também evidente um acentuado estado de descaracterização das traças tradicionais de variados edifícios pelas alterações sofridas em intervenções de remodelação parcial ou integral, quer em fachadas quer nos interiores, algumas delas pela utilização de

⁷⁸ Para os edifícios do levantamento, ver **Apêndice E**.

materiais incompatíveis ou esteticamente desadequados, alterações de cotas e de volumetrias. (Santos D., 2011, p. 141)

Este problema tende a encontrar-se também nas zonas rurais. Conforme já abordado⁷⁹, o problema é antigo e pode traçar linhas até, imagine-se, à revolução industrial ou, quando muito, a essa mesma revolução na realidade portuguesa.

Efetivamente, esta é uma referência que nos relembra que o edificado em Pernes, por exemplo, já há vários anos sofre dos mesmos problemas. Já em Lapas, os problemas correspondem mais à ruína que propriamente à alteração de traça de edifícios, que apenas surge ocasionalmente. Aliás, sobre esta última, um trabalho realizado na recuperação de um lagar rural faz menção ao facto de que a rutura entre uma realidade próxima da histórica e a atual, só sucedeu recentemente e devido a fatores como a mudança de hábitos de vida e, no fundo, a globalização.

Será indiscutível que só as profundas alterações tecnológicas verificadas a partir de finais da década de 80 do século passado, decorrentes do aumento exponencial da escala das trocas económicas que convencionalmente se denomina de globalização, é que determinaram, pelo menos nas áreas rurais, o verdadeiro corte histórico com a época medieval. (Santos H. e Liberato M., 2018, p. 67)

Outro problema tem a ver com a pressão do imobiliário – numa falsa retórica de liberdades para a expansão urbana – num plano estratégico urbano que não conseguiu proteger o centro histórico da invasão de arquiteturas deslocadas do imaginário histórico do centro, “gerando as desagradáveis situações de clivagem geradas pela diferenciação, em alguns casos abrupta, de cotas, escalas, volumetrias e até de cores.” (Santos D., 2011, p. 141)

Ao mesmo tempo, estas ideias são ainda corroboradas pelos movimentos de higienistas cujas temáticas sobre a salubridade e funcionalidade se sobrepuseram ao património. Em Portugal, tal como aqui um pouco por todas as nossas localidades, “foi ao abrigo de tais ideias de renovação urbana que se destruíram alguns dos valores patrimoniais existentes em centros históricos.” (Marin A. *et al.*, 2005, p. 387)

També a ideia de que esta nova «desorganização do espaço», digamos assim, não se questiona por ser resultado da liberdade de escolha é, em sim, falaciosa. Esta não mais

⁷⁹ Ver § 7.2.1 arquétipos rurais. A questão dos «brasileiros».

é senão uma desculpa para que a ganância do empreendedorismo prevaleça sob aspetos morais.

É um erro atribuir a responsabilidade do aspeto caótico das nossas cidades e dos nossos campos ao pluralismo democrático. Ele, por si só, também não exprime de forma alguma o fundamento pacífico, organizado e convencional da sociedade civil e não facilita o seu desenvolvimento harmonioso. (Krier L., 1999, p. 17)

Ainda assim, nesse mesmo estudo, Diana Gonçalves dos Santos aborda “alguns sinais de reabilitação”, referindo que é “necessária uma estratégia que inclua todos os que direta ou indiretamente interferem com a dinâmica quotidiana do centro histórico, que os questione, que os escute. Desde os moradores aos proprietários e/ou investidores.” Não esquecendo que tais intervenções, mais que operações de charme, devem ter como base um trabalho rigoroso sobre o centro histórico, indo “além do nível dos pavimentos, da renovação do mobiliário urbano ou dos arranjos paisagísticos com fins puramente estéticos.” (Santos D., 2011, p. 144)

Podemos imaginar que tal observação encontre concórdia com projetos como a proposta dada em 2009 para a gestão do património arqueológico de Torres Novas. Porém, a isto devem-se-lhe somar sinergias que envolvam as restantes áreas técnicas num trabalho que se traduza em prol da “salvaguarda e preservação de património histórico/cultural [...] [constituindo] uma faceta dentro desse crescimento de dinâmica urbana atual”. (Costa C. e Lopes G., 2009, p. 249)

Por isso, temos sempre que questionar quais são os planos estratégicos que temos atualmente para estes centros históricos, assim como para as zonas rurais de interesse patrimonial. De que modo temos, por exemplo, referenciadas as arquiteturas dos tufos calcários nos objetos de estudo da regeneração patrimonial?

Em Lapas encontramos um trabalho académico já citado que olha para o edificado local, e reconhece a existência do tufo como material. É interessante este tipo de análise. Porém, essa mesma referência, que tem em conta um objeto de estudo para reabilitação, descreve a existência de material pétreo “havendo alguns de melhor e outros pior qualidade (tufo).” (Ferreira I., 2012, p. 122)



Ilustração 95 – Planta explicativa do Centro Histórico da aldeia de Lapas.⁸⁰ (Ilustração nossa, 2021)

Podemos fazer o exercício que se trate de uma conjectura onde a degradação pode revelar um tufo já sem qualidade, mas esta é, simplesmente, uma referência num relatório que o diminui enquanto material construtivo.

Tal referência descredibiliza construtores e habitantes locais, principalmente os mais antigos, que reconhecem ainda no tufo a qualidade que toda a vida enxergaram neles.⁸¹

É necessário, por isso, mudar este paradigma. Criar bases de preservação que se apoiem em dados mais concretos e que permitam recuperar, com a maior dignidade possível, o edificado em tufo calcário. Para isto, veja-se o olhar sobre a salvaguarda e reabilitação dos centros históricos, no artigo 9º da “Carta de Veneza”:

O restauro é uma operação que deve ter um carácter excepcional. Destina-se a conservar e a revelar os valores estéticos e históricos dos monumentos e baseia-se no respeito pelas substâncias antigas e pelos documentos autênticos (ou seja, pela antiguidade e pela sua autenticidade). (Congresso Internacional de Arquitetos e Técnicos de Monumentos Históricos, 1964)

⁸⁰ Para os edifícios do levantamento, ver **Apêndice D**.

⁸¹ Conforme nos relataram as pessoas nas aldeias de Lapas, Ribeira Ruiva (Apêndice B) e em Pernes (Apêndice A).

Traduzindo isto à nossa escala, a dita carta, “ampliou o conceito até aí vigente ao monumento, passando a englobar ‘a criação arquitetónica isolada, bem como o sítio urbano ou rural que são testemunho de uma civilização particular [...] (artigo 1º)” (Marin A. *et al.*, 2005, p. 386), e considera-se, assim, que deve ser uma meta para as nossas edificações de tufo calcário preservar o que de mais for possível, dignificando a história e o seu valor na habitação tradicional.

O mesmo documento refere, anteriormente, no artigo 6º, que “quando exista um enquadramento tradicional, este deverá ser conservado.” (Congresso Internacional de Arquitetos e Técnicos de Monumentos Históricos, 1964)

Além disto, a valorização deste tipo de património pode passar por um trabalho onde haja já uma reconstituição. Aqui, o já citado artigo 9º diz-nos que fica esta condicionada a “uma conciliação ou harmonia arquitetónica (continuidade) e terá sempre que acusar a data de intervenção (modernidade).” (Congresso Internacional de Arquitetos e Técnicos de Monumentos Históricos, 1964)

Significa isto que há também espaço para a valorização moderna destes espaços. Por se tratar assim, refira-se a já abordada questão da pedra ornamental, e dê-se o exemplo de que, nos dias que correm, já há modelos de proteção do tufo calcário que não passam pelo reboco das paredes. Assim sendo, veja-se o caso de um hostel em Pernes que, recuperado, colocou a olho nu o material (**Ilustração 96**), e é assim um exemplo de apreciação do material.



Ilustração 96 – Paredes de tufo calcário aparente com tratamento de verniz para proteção. (Ilustração nossa, 2021)

Pernes tem, no entanto, a desvantagem de ser uma pequena freguesia num concelho muito vasto como o de Santarém. Conforme introduzido logo nos primeiros capítulos deste trabalho, a distância à sua sede concelhia, além de maior proximidade a outros centros urbanos, faz com que haja uma dinâmica cultural também, ali, diferente. Mas sobretudo, implica que a freguesia esteja um pouco votada ao seu próprio destino em múltiplas questões.

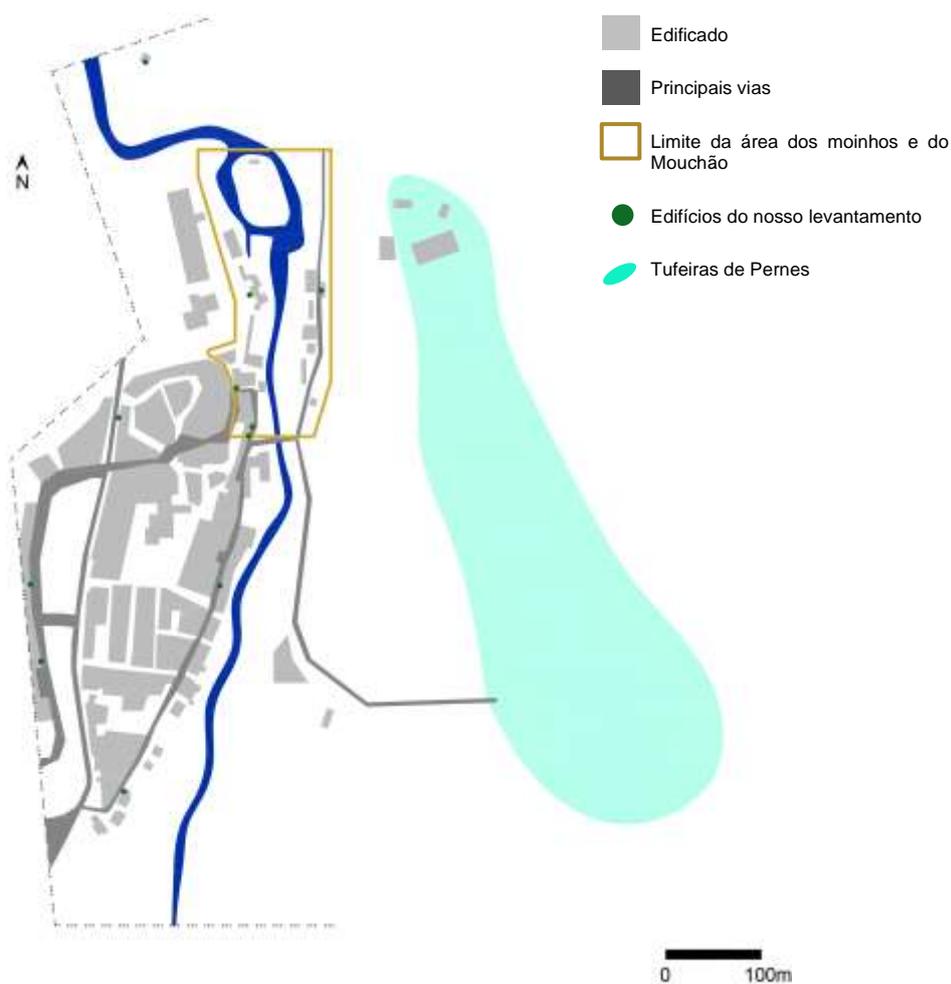


Ilustração 97 – Planta explicativa da Ribeira de Pernes, parte baixa da vila. Destaque da área de interesse nos Moinhos. (Ilustração nossa, 2021)

Sinónimo disso, é precisamente uma das áreas aqui estudadas e que tanto potencial produz: a relativa aos moinhos e mouchão do Alviela. É hábito que, por alturas de eleições, sejam ali apresentados planos de recuperação e requalificação do espaço. Contudo, a divisão de propriedade privada e alguma falta de dinâmica política, esbarram

nos interesses superiores que possa uma requalificação geral do complexo ter. São recorrentes as notícias dando conta de uma intervenção no rio ou no mouchão que ele cria, ficando de parte, contudo, qualquer plano de pormenor para toda a área, com a normal intenção de pegar em todo o conjunto.

Graças a um protocolo com o Ministério do Ambiente, há dinheiro para requalificar o rio Alviela, desde Vaqueiros até Pernes, bem como irá avançar a requalificação do Mouchão de Pernes. (Cunha P., 2021)

Isto apresenta-se como um grande problema para a própria requalificação de edificado em alvenaria de tufo calcário, abundante nesse sítio, e que se encontra cada vez mais próximo de ponto sem retorno, apesar do seu já referido potencial.

Requalificar um espaço de recreio é de congratular, mas peca por escasso. Pois se há coisa que estes estudos nos mostram é que projetos de puro embelezamento e com forte veia associada a campanha política, conforme já dito acima, não resultam em reais mais valias para o património e a sua defesa.

A necessidade continua a ser grande para a nossa defesa de património. As cidades, vilas e aldeias, sofrem todas hoje em dia com erros do passado que tendemos a ignorar, e por vezes, a perpetuar. Acresce a isto o abandono e a falta de dinâmica de regeneração dos espaços.

A preceito disto, dizia-nos em 2006 Jorge Simões, que Torres Novas havia-se desenvolvido conforme o “conceito internacional de donut, alusivo ao bolo de forma redonda com um buraco no meio.” Sendo que este conceito ilustrava, já na altura, a “existência de [...] duas cidades: uma central, progressivamente vazia e por isso tendencialmente inexistente; e a outra, na envolvente da primeira, que cresceu e mudou, que continua a engordar”. (Simões J, 2006, p. 141)

Não podíamos considerar metáfora mais assertiva senão esta.

8.2. A QUESTÃO CULTURAL

A imagem de uma tradição pode, em muitos casos, servir de plataforma para a conservação patrimonial acima observada. Sabemos que boa parte do processo de preservação passa, por exemplo, no conhecimento. Por tudo isto, admite-se a

necessidade de, além do património, preservar dados e saberes imateriais sobre a construção de tufo calcário.

Este é, pois, um trabalho que se insere nesta própria temática. Aqui, ao longo destes parágrafos, pretendeu-se dar a conhecer a origem da matéria, as técnicas de extração, as ferramentas, métodos construtivos e os espaços desenvolvidos por eles.

Toda a experiência é um feito do passado. Toda a ação inteligente é um constante retorno sobre a experiência. A sabedoria e a inteligência são a acumulação de experiências individuais ou coletivas. O retorno ao passado não constitui um anacronismo, mas revela, precisamente, inteligência. (...) Também na arquitetura, tradição e convenção não são valores retrógrados e anacronistas. Elas representam um conjunto de respostas práticas a problemas empíricos e recorrentes. (Krier L., 1999, p. 172)

Embora haja na prática de Léon Krier variadíssimos pontos com os quais discordamos, tendemos a olhar clinicamente para esta filosofia teórica que o autor nos dá. Efetivamente, olhar o passado não é ficar preso a temáticas retrógradas, mas sim uma busca pelo saber que nos pode tornar mais sabedores e experientes.

Como tal, assumimos a importância de criar um espaço que comunique estes saberes, com toda a informação e documentação que recolhemos e podemos ainda vir a recolher futuramente. Terras como Pernes, Lapas ou Torres Novas, beneficiariam da exposição desta cultura, não só do ponto de vista arquitetónico como cultural. Essa comunicação, no fundo, faz parte das vivências do povo nestas localidades: da cultura do povo.

Há muitas pessoas que não conhecem isto. Acham que isto é do passado e não interessa. Mas nós temos de conhecer o passado, quem cá estava e como fazia. (Teopisto A. *in* **Apêndice A** – [entrevista nossa])

Recordemos acima o testemunho dado em entrevista pelo construtor Amarino Teopisto. É essencial que testemunhos como o seu, ou o do senhor Tomás Ceboleiro na Ribeira Ruiva⁸², sejam preservados e dados a conhecer nas nossas localidades, e que sejam elementos essenciais para a preservação da nossa cultura arquitetónica e social.

⁸² Abordado também no **Apêndice B**.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A arquitetura é a realização de espaço do ponto de vista do observador. Não existe arquitetura sem espaço, ela é espaço. E não existe percepção e habitar o espaço, se não houver observador.

A apreensão visual do espaço pressupõe um observador que a realize e a consideração da existência de tal observador vem enriquecer, pela criação de situações várias, o dimensionamento do espaço. (Távora F., 2007, p. 12)

A realização de um estudo destes serve, atendendo a essa premissa, para recordar que sem gentes e sem estas memórias, não existiria arquitetura. Seria como a constatação de que a humanidade não teria evoluído, se transformada numa sociedade racional, pois não seríamos mais que habitantes de formas naturais. E o Homem é uma consequência do que a natureza lhe dá e do que cria.

É o caso limite que Távora refere, “pois que o próprio Homem, enquanto forma, isto é, na sua realidade física, é um misto de obra da natureza e da obra de si próprio”. Por isso desconsidere-se o Homem como “obra total da natureza [...] visto que fundamentalmente nos propomos a estudar fenómenos da organização do espaço tendo por agente o próprio Homem.” (Távora F., 2007, p. 13) Ou seja, em vez disso, produzimos a nossa casa, fazemos os nossos espaços. Criamos bases para a evolução.

O termo popular parece até, neste universo, redundante. Pois se a arquitetura é um processo do Homem, mais sentido deve ter se for a expressão do povo. É o povo quem constrói. É o povo a base da sociedade. Sem povo, é inútil falar em civilização.

Contudo, é este, por vezes, o agente mais esquecido no estudo das arquiteturas históricas dos lugares. A arquitetura popular não tem um arquiteto cujo nome seja lembrado. Pelo contrário, é sinónima de uma luta onde o soldado é sempre desconhecido.

Urge, portanto, dignificar esta gente anónima, valorosa e, nestes nossos contributos, dar-lhe a voz que o tempo calou, a identidade que o tempo nunca registou. À nossa maneira, são estes estudos os nossos monumentos à dedicação, ao trabalho e à superação do nosso povo.

Pensamos que estas considerações são consentâneas e, no fundo, constituem um epílogo dos objetivos que atrás enunciámos na introdução deste trabalho. Dele

podemos concluir que é fundamental reabilitar e registar a história, além das suas técnicas construtivas. É importante – e possível – catalogar e classificar edifícios construídos com esta técnica na marca ocidental do Médio Tejo, e que são exemplos únicos numa forma de construir e fazer cidade.

Conclui-se, portanto, que este material tem potencialidades para ser reabilitado, aproveitando ao máximo o material existente em construção, além do conhecimento que nos é ainda transmitido pelas pessoas e artífices. É necessário envolver as entidades, como as autarquias e as universidades, nas suas vertentes de investigação aplicada, num processo que se junte ao saber destas pessoas.

Há um saber empírico, uma continuada procura pela solução mais eficaz. Uma espécie de tentativa erro que sempre ocupa lugar no saber das gentes.

Para lá do que procuram conscientemente, há nas soluções um jogo espontâneo e belo de volume, de aberturas ou de superfícies fechadas, de claros-escuros que o sol realça ao afagar uma parede caiada a que a tortuosidade do terreno deu vida. Conseguem uma superação do que a natureza e a dura vida lhes oferecem e, para tal, basta-lhes pegar na pedra, mesmo sem a acarinhar, moldar a taipa ou empilhar o adobe, jogar com tijolos e com os vazios, com a doçura da cal ou com a vivacidade da madeira, passar de quando em quando uma mancha de cor e, sem saberem regras de composição nem quererem ser mais do que esmerados, carinhosamente erguem o lar ou a oficina. (Pereira N., Freitas A. e Silva F., 2004, p. 55)

É esta é a nossa referência enquanto arquitetos. O tratado da arquitetura popular não existe senão nas mãos de quem trabalhou a pedra, fez o barro, ergueu a parede e preencheu as frestas daquela alvenaria. E fez crescer aquela parede, construindo para si, «carinhosamente», a casa.

REFERÊNCIAS

AMARAL, Francisco Keil do (1947) - Uma Iniciativa Necessária. Arquitetura: Revista de Arte e Construção. Série 2, 14 (1947) 12–13.

AMARAL, Francisco Keil do ; LOBO, José Huertas ; MALATO, João José (2004) - Zona 3: Beiras. Em Arquitetura Popular em Portugal. 4.^a ed. Lisboa : Ordem dos Arquitetos.

ARROTEIA, Jorge (1979) - Introdução. Em A Arquitetura Popular Portuguesa. 1.^a ed. Lisboa : Editorial Estampa.

BRITO, Joaquim Pais de ; PEREIRA, Benjamim (1992) - Nota Editorial. Em Arquitetura Tradicional Portuguesa. 1.^a ed. Lisboa : Publicações Dom Quixote.

CARREIRA, Carlos (2006) - Um passado Islâmico em Torres Novas. Nova Augusta. 18 (2006) 87–138.

CARVALHO, Jorge (2007) - Rochas Ornamentais, Pedras Naturais ou Pedras Dimensionais? Boletim de Minas. 42:2 (2007) 157–159.

CASTRO, Pedro (2017) - Villa Romana de Cardílio [Em linha]. [S.l.] : Visitar Portugal. [Consult. 18 jun. 2021]. Disponível em WWW:<URL:<https://www.visitarportugal.pt/santarem/torres-novas/caveira/villa-romana-cardilio>>.

COELHO, Maria Helena (1992) - O concelho de Torres Novas em tempos de crescimento e consolidação de um reino. Nova Augusta. 6 (1992) 55–67.

CONDE, Manuel Sílvio Alves (2000) - Uma paisagem humanizada : o Médio Tejo nos finais da Idade Média. 1.^a ed. Cascais : Patrimonia Historica.

CONGRESSO INTERNACIONAL DE ARQUITETOS E TÉCNICOS DE MONUMENTOS HISTÓRICOS, 2, Veneza, 1964 (1964) – Carta de Veneza : sobre a conservação e restauro dos monumentos e dos sítios [Em linha]. [Lisboa : Direção-Geral do Património Cultural]. [Consult. 12 Set. 2021]. Disponível em WWW:<URL:<http://www.patrimoniocultural.gov.pt/media/uploads/cc/CartadeVeneza.pdf>>.

COSTA, Cláudia; LOPES, Gonçalo (2009) - Proposta de um instrumento de gestão do património arquitectónico de Torres Novas. Nova Augusta. 21 (2009) 263–265.

COSTA, J. Almeida, ed. ; MELO, A. Sampaio e, ed. (D.L. 1964) - Dicionário de Português. 4.^a ed. Porto : Porto Editora.

CUNHA, Paulo (2021) - Recandidato do PSD em Santarém ouviu queixas e pedidos no mercado de Pernes. Lusa. [Em linha] (17 set. 2021). [Consult. 18 mai. 2021]. Disponível em WWW:<URL:https://www.lusa.pt/article/2021-09-17/34346960/autárquicas-recandidato-do-psd-em-santarém-ouviu-queixas-e-pedidos-no-mercado-de-pernes-c-áudio>.

FERNANDES, João Paulo Dos Santos Craveiro (2018) - As Grutas de Lapas: Ensaio sobre lapas e abrigos escavados em tufo calcários dos terraços quaternários do rio Almonda. 1.^a ed. Torres Novas : Município de Torres Novas.

FERREIRA, A. M. (1904) - Postal Levada Torres Novas. [Em linha]. [S.l. : s.n.] [Consult. 13 set. 2021]. Disponível em WWW:<URL:https://i.pinimg.com/564x/4b/fc/94/4bfc9421e4f2c240f0d120b562ec31bb.jpg>.

FERREIRA, António de Brum [et al.] (2005) - Geografia de Portugal : o ambiente físico. 1.^a ed. Lisboa : Círculo de Leitores

FERREIRA, Inês Jerónimo (2012) - Reabilitação Urbana [Em linha]. Tomar : [s.n.]. Relatório de Estágio, Mestrado em Reabilitação urbana, Instituto Politécnico de Tomar. [Consult. 18 mar. 2021]. Disponível em WWW:<URL:http://hdl.handle.net/10400.26/5818>.

FRASCÁ, Maria Heloísa Barros de Oliveira (2014) - Tipos de Rochas Ornamentais e Características Tecnológicas. In VIDAL, F.V., ed. ; AZEVEDO, H.C.A., ed. ; CASTRO, N. F., ed. - Tecnologia de Rochas ornamentais: pesquisa, lavra e beneficiamento. Rio de Janeiro : CETEM/MCTI. p. 44-98. [Consult. 18 mar. 2021]. Disponível em WWW:<URL: http://mineralis.cetem.gov.br/handle/cetem/1731?mode=full>.

GOMES, Francisco Manuel Portugal e (2018) - Dimensão ética nos objectivos do Inquérito à Arquitectura Regional Portuguesa. In ROSAS, Lúcia, coord. ; SOUSA, Ana Cristina, coord ; BARREIRA, Hugo, coord. - Genius Loci: lugares e significados = places and meanings [Em linha]. Porto : CITCEM - Centro de Investigação Transdisciplinar Cultura, Espaço e Memória. Vol. 2, p. 419-432. [Consult. 19 ago. 2021]. Disponível em WWW:<URL:https://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/17053.pdf>.

GREGÓRIO, Paulo Renato (2003) - Torres Novas - Sinais urbanos: do medievo ao moderno. Nova Augusta. 15 (2003) 115–134.

GUERREIRO, Paulo Messias Oliveira (2015) - Tufos Calcários no Algarve Central: Geomorfologia, sedimentologia e paleoambientes [Em linha]. [S.l.] : Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra. Tese de doutoramento. [Consult. 19 ago. 2021]. Disponível em WWW:<URL:<http://hdl.handle.net/10316/26296>>.

HOUAISS, Antônio ; VILLAR, Mauro De Salles ; FRANCO, Francisco Manoel de Mello (2003) - Tomo VI (Red-Zzz). In Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa. 4.^a ed. Lisboa : Círculo de Leitores.

HOUAISS, Antônio ; VILLAR, Mauro de Salles ; FRANCO, Francisco Manoel de Mello (2003) - Tomo V (Mer-Red). In Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa. 4.^a ed. Lisboa : Círculo de Leitores.

KRIER, Léon (1999) – Arquitetura : escolha ou fatalidade. 1.^a ed. Lisboa : Estar Editora.

LEAL, João (2000) - Etnografias Portuguesas (1870-1970). 1.^a ed. Lisboa : Etnográfica Press.

LEAL, João (2008) - Arquitetos, engenheiros, antropólogos : estudos sobre a arquitectura popular no século XX português. Porto : Fundação Instituto Arquitecto José Marques da Silva.

LEITE, Mário Rui Machado ; MOURA, A. Casal (2021) – Rochas Ornamentais Portuguesas : introdução [Em linha]. [S.l.] : INETI. [Consult. 25 mai. 2021]. Disponível em WWW:<URL:<https://rop.lneg.pt/rop/images/intro/intr.php>>.

LIBERATO, Marco [et al.] - Marcas de canteiro em Torres Novas: novos dados sobre a evolução da malha urbana medieval. Nova Augusta. 29 (2017) 151–164.

LINO, Raul (1992) - Casas Portuguesas : alguns apontamentos sobre o arquitetar das casas simples. 1.^a ed. Lisboa : Cotovia

LOURENÇO, Sandra (2002) - A ocupação medieval na Rua Tenente Valadim, no 1 e 3 (Torres Novas). Nova Augusta. 14 (2002) 109–156.

MANUPPELLA, Giuseppe [et al.] (1998) – Carta Geológica de Portugal. Folha 27-A : Vila Nova de Ourém. 2.^a ed. Lisboa : IGM. Departamento de Geologia. (Carta Geológica de Portugal. Escala 1/50 000 ; Fl. 27-A).

MANUPPELLA, Giuseppe [et al.] (1999) – Carta Geológica de Portugal. Folha 27-C : Torres Novas. 2.^a ed. Lisboa : INETI. Departamento de Geologia. (Carta Geológica de Portugal. Escala 1/50 000 ; Fl. 27-C).

MANUPPELLA, Giuseppe [et al.] (2000) - Notícia explicativa da folha 27-A : Vila Nova de Ourém. 2.^a ed. Lisboa : IGM. Departamento de Geologia. (Carta Geológica de Portugal. Escala 1/50 000 ; Fl. 27-A).

MANUPPELLA, Giuseppe [et al.] (2006) - Notícia explicativa da folha 27-C : Torres Novas. 2.^a ed. Lisboa : INETI. Departamento de Geologia. (Carta Geológica de Portugal. Escala 1/50 000 ; Fl. 27-C).

MARIA, Agostinho de Santa (1707) - Santuário Mariano, e Historia das Imagens milagrosas de Nossa Senhora, e das milagrosamente apparecidas, em graça dos prègadores, & dos devotos da mesma Senhora. Lisboa : Officina de Antonio Pedrozo Galraõ. T. 2.

MARIN, Ana [et al.] (2005) - Geografia de Portugal: Planeamento e Ordenamento do Território. Lisboa : Círculo de Leitores, 2005

MASCARENHAS, João (2002) - Técnicas Tradicionais de Construção de Alvenarias. 1.^a ed. Lisboa : Livros Horizonte.

MATTOSO, José ; DAVEAU, Suzanne ; BELO, Duarte (2010) - Portugal, o Sabor da Terra: Um retrato histórico e geográfico por região. 2.^a ed. Lisboa : Círculo de Leitores.

MONTEIRO, António Nunes (1999) - A Villa Cardílio. Nova Augusta. 11 (1999) 99–107.

MOTA, Nelson (2012) - Quando o mito da Intocável Virgem Branca se desfez: A arquitetura vernácula e a emergência de um outro Moderno em Portugal. Arquitextos [Em linha]. 13:145.02 (jun. 2012). [Consult. 15 mai. 2021]. Disponível em WWW:<URL:<https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/13.145/4382>>.

MOUTINHO, Mário C. (1979) - A Arquitetura Popular Portuguesa. 1.^a ed. Lisboa : Editorial Estampa.

OLIVEIRA, Catarina (2006) - Igreja e Vestígios do Convento do Carmo [Em linha]. Lisboa : DGPC. [Consult. 15 ago. 2021]. Disponível em WWW:<URL:<http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/patrimonio-imovel/pesquisa-do-patrimonio/classificado-ou-em-vias-de-classificacao/geral/view/70854>>.

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de ; GALHANO, Fernando ; PEREIRA, Benjamim (1995) - Alfaia Agrícola Portuguesa. 1.^a ed. Lisboa : Publicações Dom Quixote.

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de ; GALHANO, Fernando (1992) - Arquitetura Tradicional Portuguesa. 1.^a ed. Lisboa : Publicações Dom Quixote.

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de ; GALHANO, Fernando ; PEREIRA, Benjamim (1994) - Construções Primitivas em Portugal. 3.^a ed. Lisboa : Publicações Dom Quixote.

OLIVEIRA, Henrique (2019) – Santarém [Em linha]. [S.l.] : Postais ilustrados. [Consult. 2 set. 2021]. Disponível em WWW:<URL:<http://ww3.aeje.pt/avcultur/avcultur/postais/SantaremPtBR02.htm>>.

OLIVEIRA, Justino (1900) - Postal Escola Prática da Cavalaria. [Em linha]. [S.l. : s.n.] [Consult. 13 set. 2021]. Disponível em WWW:<URL:https://www.delcampe.net/static/img_large/auction/000/819/508/408_001.jpg?v=2>.

PEREIRA, Nuno Teotónio ; FREITAS, António Pinto ; SILVA, Francisco Dias (2004) - Zona 4: Estremadura. In Arquitetura Popular em Portugal. 4.^a ed. Lisboa : Ordem dos Arquitetos.

REAL, Fernando (1999) - A mineração romana: exploração de materiais não metálicos. Nova Augusta. 11 (1999) 151–157.

REIS, Sofia Simões Borges dos (2007) - Arquitetura em Portugal : uma leitura a partir da Imprensa : Anexos. [S.l.] : Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra. Dissertação de Mestrado. [Consult. 2 set. 2021]. Disponível em WWW:<URL:https://eg.uc.pt/bitstream/10316/9975/2/Arquitectura%20e%20Imprensa_anexos.pdf>.

SANTOS, Diana Gonçalves dos (2011) - Dialogar com um Centro Histórico: O tecido urbano de Torres Novas à luz da História da Arte. In ROCHA, Manuel Joaquim Moreira da, coord. - Seminário Centros Históricos : passado e presente : actas [Em linha]. Porto

: Faculdade de Letras da Universidade do Porto. pp. 97-150. [Consult. 2 set. 2021]. Disponível em WWW:<URL: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/56652/2/seminariocentros historicos000134277.pdf>>.

SANTOS, Helena ; LIBERATO, Marco (2018) - Etnografia ou Arqueologia? Acompanhamento arqueológico da reconstrução de um edifício em Lapas. Nova Augusta. 30 (2018) 65–74.

SANTOS, Helena ; LIBERATO, Marco ; RAMOS, Romão (2018) - Uma exploração de salitre em época moderna: resultados dos trabalhos arqueológicos nas Grutas de Lapas. Nova Augusta. 30 (2018) 47–64.

SARAIVA, Ana (2016a) - Arquiteturas de calcário: referentes identitários do maciço estremenho. Nova Augusta. 28 (2016) 157–170.

SARAIVA, Ana (2016b) - Casas (pós-)rurais entre 1900 e 2015 : Expressões arquitetónicas e trajetórias identitárias. [S.l.] : Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa.

SEQUEIRA, Gustavo de Matos (1949) - A Arte no Distrito de Santarém. Em Inventário Artístico do Distrito de Santarém. 1.ª ed. Lisboa : Academia Nacional de Belas Artes.

SEQUEIRA, Gustavo De Matos (1949) - Inventário Artístico do Distrito de Santarém. Lisboa : Academia Nacional de Belas Artes.

SILVESTRE, Mário Rui (2021) - Moinho Manuelino [Em linha]. Pernes : Santa cada da Misericórdia de Pernes.. [Consult. 11 set. 2021]. Disponível em WWW:<URL:<https://www.scmpernes.pt/pt/cultura/moinho-manuelino>>.

SIMÕES, Jorge (2006) - Donut urbano ou a dialética da cidade com o seu centro histórico. Nova Augusta. 18 (2006) 139.

SOARES, A. Ferreira ; MARQUES, Júlio F. ; SEQUEIRA, António J. D. (2007) - Notícia explicativa da folha 19-D : Coimbra-Lousã. Lisboa : INETI. Departamento de Geologia. (Carta Geológica de Portugal. Escala 1/50 000 ; Fl. 19-D).

SOBRAL, José (2008) - As divisões administrativas de Portugal ao longo dos tempos [Em linha]. [S.l.] : J.J.X. Sobral. [Consult. 24 abr. 2021]. Disponível em WWW:<URL:<https://audaces.blogs.sapo.pt/2585.html>>.

SOUSA, Jorge Manuel Serra de (1999) - Elementos Culturais da Vila Cardílio. Nova Augusta. 11 (1999) 109–128.

TÁVORA, Fernando (1947) - O Problema da Casa Portuguesa. Cadernos de Arquitectura. 1 (1947).

TÁVORA, Fernando (2007) - Da organização do espaço. 7.^a ed. Porto : Edições FAUP.

TORRES NOVAS, Câmara Municipal. Departamento Administração Urbanística (2016) - Convento do Carmo. [S.l. : s.n.]. Fotografia de obra, cedida pelo Departamento Administração Urbanística, da Câmara Municipal de Torres Novas.

TRINDADE, Luisa (2002) - A Casa Corrente em Coimbra : dos Finais da Idade Média aos Inícios da Época Moderna. 1.^a ed. Coimbra : Câmara Municipal de Coimbra.

BIBLIOGRAFIA

JANSEN, H. W. (1998) - História da Arte. 6ª ed. Lisboa : Fundação Calouste Gulbenkian. ISBN: 972-31-0498-9.

JODIDIO, Philip (2007) - Ando – Complete Works. 1ª ed. Colónia : Taschen. ISBN: 978-3-38228-0992-1

TRIEANAL DE ARQUITECTURA DE LISBOA (2007) - Vazios Urbanos. 1ª ed. Lisboa : Caleidoscopio. ISBN: 978-989-8010-86-5.

SIZA, Álvaro (2009) - 01 Textos. 1ª ed. Porto : Civilização Editora. ISBN: 978-972-26-2923-2.

WALTHER, Ingo F. ; RUHRBERG, Karl (2005) - Arte do Século XX. 1ª ed. Colónia : Taschen. ISBN: 3-8228-4228-1.

ZUMTHOR, Peter (2006) - Atmosferas. 1ª ed. Barcelona : Gustavo Gili. ISBN: 978-84-252-2169-9.

APÊNDICES

LISTA DE APÊNDICES

- Apêndice A** - Entrevista em Pernes a Amerino Teopisto, construtor civil
- Apêndice B** - Relatório da cooperação com a Câmara Municipal de Torres Novas
- Apêndice C** - Fichas de levantamento do edificado de Pernes
- Apêndice D** - Fichas de levantamento do edificado de Lapas
- Apêndice E** - Fichas de levantamento de edificado de Torres Novas

APÊNDICE A

Entrevista em Pernes a Amerino Teopisto, construtor civil

No âmbito deste trabalho de investigação, foi conduzida uma entrevista ao construtor civil Amarino Teopisto, que nos contou a sua relação com a construção em alvenaria de tufo calcário, assim como nos deu a conhecer os processos a ela associados. No dia 12 de Maio de 2021, encontrámo-nos no jardim do Rossio de Pernes, de onde partimos para uma conversa que nos levou a algumas construções já em ruínas. Resolvidos os salamaleques, desenvolveu-se então assim a conversa:

João Pedro Gomes Gonçalves: Boa tarde, como construtor, pode-nos começar por explicar como funciona esta construção em tufo calcário?

Amarino Teopisto: Boa tarde. Portanto, o tufo era uma peça que tinha 50cm de comprimento por 30cm de largo. Faziam-se paredes de tufo dobrado, que eram a 50cm [espessura da parede] e havia as paredes de tufo ao lancil, a 30cm.

JPGG: Essas de lancil eram usadas nos pisos superiores?

AT: Essas eram usadas nos pisos superiores, sim. Portanto, no piso térreo era sempre a 50cm. Era também usada a 50cm para a frente da casa – na ordem dos 2,70m de altura até aos 2,80m – e depois a partir do lado, nas empenas e do primeiro andar para cima, eram paredes ao lancil. [espessura de 30cm] A laje era feita em madeira. Por vezes, também havia empenas feitas a 50cm, dobradas, conforme fosse a construção.

JPGG: Sendo assim, era comum as habitações terem mais que um piso?

AT: Sim. Havia ali uma bastante antiga já com dois pisos além do rés-do-chão. E aquela ali com uma «gurita» [aponta para um edifício alto com mansarda] já tinha empena dobrada por ser um edifício muito alto. Não se ia fazer a empena em lancil já que a estrutura daquele telhado é muito grande e a casa alta. Para casas mais pequenas, com empenas mais pequenas não havia problema nenhuma em usar paredes em lancil...

JPGG: Mais típicas da construção popular, claro. Num dos poucos registos onde se faz referência a esta construção, ou seja, o Inquérito à Arquitetura Popular em Portugal, dizem-nos que a construção em tufo se desenvolve sempre num único piso...

AT: Não, não, não. Em Pernes não é o que se vê. Aquelas que te vou indicar já têm um ou dois pisos acima do rés-do-chão.

Entretanto, numa ruína nas redondezas daquele rossio, observamos as paredes de uma casa onde, para além das já referidas paredes exteriores, faz-se referência aos interiores.

AT: Esta parede que estás aqui a ver [apontando] é uma parede francesa. Era feita com barrotes, levava umas ripas e era cheia em barro. Além disso tinham umas vigas onde era assente o soalho e depois havia, em alguns casos, já outros tipos de parede, de lajes. Há 60 anos já havia pilares em ferro a serem usados, assim como vigas metálicas e algumas lajes de cimento.

JPGG: E antes disso, chegou a ver casas onde existisse uma parede mestra de tufo calcário.

AT: Podia ser, sim. Podia ter uma parede mestra em baixo, onde se iam apoiar as vigas normais, de 20x10cm. E essas eram as vigas [de madeira] onde o soalho ia apoiar depois. Agora, se não fosse necessário um espaço maior, a parede de 50cm [fachada] podia também apoiar as vigas normais. Estás a ver ali? [aponta para uma parede] Aquilo em madeira são as cintas – ou cintéis – que faziam a ligação à casa toda. Naquela altura eram em madeira. E era ali que as vigas iam pousar, era em cima daquilo. Não havia cimento na altura, era assim que se fazia.

JPGG: Como é que o tufo era assentado? Isto é, como era o processo de construção de uma parede de alvenaria de tufo calcário?

AT: O tufo levava, entre blocos, barro. O barro era feito das terras onde se abriam os alicerces da casa. Como na altura não havia cimento, e o pouco que havia era caro, optava-se por fazer alicerces em pedra e barro. E as pedras eram colocadas com cuidado. As cabeças das pedras eram colocadas para fora. Esta parte [apontando para uma pedra de tufo] mais direita fica para fora e a base também é direita. Depois levava o barro e era trancada com pedra pequena, que se partia na mão.

JPGG: E essa pedra pequena geralmente era de calcário.

AT: De calcário, também, mas uma pedra diferente. Aquilo que se vê numa parede de tufo calcário, com as pedrinhas a travar os blocos, chama-se rendilhado em pedra. A pedra estava em cima do andaime e nós com o faz-tudo ou o camartelo, íamos partindo...

JPGG: Como um calceteiro, no fundo. Estas pedrinhas são desse tipo de calcário.

AT: Exatamente, como um calceteiro. A pedra entrava entre os tufos e tinha de ficar um bocadinho apertada. Então ia-se vendo onde se metia e trabalhando a pedra. E também podia levar no meio delas, além do barro, uma «escoreta» em pedra, para prendê-las.

JPGG: Há ali uns edifícios em que as pedras que fazem o rendilhado são mais escuras...

AT: Isso é uma pedra muito boa dali da zona de Vaqueiros. É uma pedra escura. Essa pedra partia-se muito bem. Era muito boa para fazer frentes. Eu se quisesse partia a pedra como um talhante corta a carne. Tirava um centímetro, centímetro e meio... na mão. Era muito boa.

JPGG: Há bocado, antes de começarmos, falou-me também dos tufos serrados.

AT: Sim. O tufo para algumas paredes era serrado na obra, com uma serra que mais tarde te mostrarei. Por exemplo, para fazer uma «gurita» serrava-se o tufo para ter uma parede mais estreita. Se fosse em tufo de 30cm era muito largo.

JPGG: E esse era o chamado tufo serrado?

AT: Era. Um tufo de 15cm, aproximadamente.

JPGG: E o outro tufo maior, tinha algum nome.

AT: O tufo de 50x30cm? Era o tufo, simplesmente.

Por esta altura a conversa, muito fluída, já se havia desligado da lista de perguntas que havíamos feito. Voltámos então ao programa delineado.

JPGG: Com que idade começou a trabalhar na construção?

AT: Eu comecei a trabalhar com 14 anos. Comecei a trabalhar no início da década de 60.

JPGG: E nessa altura o quão comum era construir, aqui, em tufo calcário?

AT: Era tudo. Embora houvesse aqui à volta alguma construção em adobes. No Arneiro, em Casével. Mas também havia tufos. Aqui [Pernes], era só tufo.

JPGG: Como é que era feita a extração do tufo.

AT: A zona ideal era ali no cabeço do Livramento, na zona da Quinta de São João. É onde ficam as tufeiras. Eles tiravam a terra toda que havia por cima do tufo e depois certificavam-se se aquela pedra era a que tinha qualidade para fazer os blocos. Isto tudo com a autorização do dono da propriedade...

JPGG: Claro. [risos] Chegou a tirar tufos?

AT: Eu não. Ia lá buscar. Mas vi como se fazia aquilo.

JPGG: Pode descrever?

AT: Eles limpavam aquilo, aplainavam o chão. Faziam a marcação com um cordel. Mediam e começava-se a trabalhar com o alfece até chegar a uns 40cm por baixo. Mais coisa, menos coisa. Fazia-se a marcação do retângulo, de 50x30cm. Depois começavam a arrancar, com esse mesmo alferce, ou uma outra ferramenta que eles tinham... que não era uma picareta. Tinha uma ponta plana, não era em bico. E havia outra que tinha uma ponta como se fosse um machado.

JPGG: Creio que essa última é a que está fotografada no Inquérito à Arquitetura Popular em Portugal.

AT: Deve ser, sim. Aquilo já estava aberto de um lado, aberto do outro e, nessa altura, ia-se para cima dele e batia-se em baixo, naquela parte dos 40cm, mais ou menos. E ele partia. Era arrancado.

JPGG: É o termo correto: arrancar tufos.

AT: Exatamente. Arrancar o tufo.

JPGG: Tendo em conta que a construção era popular, e que não havia técnicos a fazer estes projetos, como é que se faziam estas construções?

AT: Era por experiência. As pessoas é que faziam os projetos.

JPGG: Pois, era popular. Até quando é que se trabalhou com tufos calcários?

AT: Isto começou-se a deixar ainda nos anos 60. Foi nessa altura que se deixou de arrancar tufos. Eu fui dos últimos. Apanhei a parte final da exploração das tufeiras.

Estávamos então à beira de uma outra casa já em ruínas, cujo reboco havia caído.

JPGG: O Amarino gostava do material? Da experiência que ainda teve a construir com ele, o que achou?

AT: Era um bom material. Eu tenho uma casa construída em tufos, de 1939. Das obras que fiz nela, nunca tirei nada. Termicamente é muito boa. É uma casa quente no inverno, fresca no verão.

JPGG: No que diz respeito à reabilitação, defende a preservação do material?

AT: Sim. E a câmara já não deixa deitar abaixo assim facilmente. E devia ser assim.

JPGG: Uma coisa que se nota nestas casas em ruínas que aqui vemos, é que as paredes em tufo raramente estão tombadas, ou seja, resistem muito mais aos sinais do tempo que as estruturas internas, ou casas de materiais mais ordinários...

AT: É parede dobrada de tufo. Está direita. Estas paredes eram feitas com qualidade, por bons mestres.

JPGG: E este reboco caído, isto é feito com cal hidráulica?

AT: Sim. Não havia cimento... ou não havia dinheiro para comprá-lo, também. Usava-se cal hidráulica.

JPGG: Acha que o património destas terras, como Pernes, Torres Novas, Lapas... [sou gentilmente interrompido]

AT: E saiu daqui muito tufo também para outros lados, sabias? Para a Chã, para Torres Novas, também. Aldeias aqui à volta. Até em Santarém algumas casas são construídas em tufos. Iam em carros de bois.

JPGG: Muito bem. E acha que o património destas terras onde ocorreu a extração de tufo e onde este tem um papel fundamental na construção, beneficiam de um estudo sobre a arquitetura local e o protagonismo do tufo na mesma?

AT: Acho. Para reabilitar com mais cuidado, sim. Era bom porque há muitas pessoas que não conhecem isto. Acham que isto é do passado e não interessa. Mas nós temos de conhecer o passado, quem cá estava e como fazia. E tens aqui «mamarrachos» que nunca se faziam. Tens ali coisas que foram autorizadas e não se percebe como.

JPGG: Por si, se intervirem nestas casas, prefere que se trabalhe na preservação da traça das mesmas, correto?

AT: Prefiro. Vamos lá ver, não sou contra o futuro. Temos terrenos onde podemos construir doutra forma, mas aqui, no centro de uma vila, acho que devíamos seguir esta linha.

JPGG: Ainda bem que refere o facto de estarmos numa vila. Já vimos aqui construções de vários pisos e convém reforçar que este é um ambiente que, senão rural, é semirural.

AT: É metade rural e com um passado, digamos, industrial. Teve alguma pequena indústria. Mas não é rural como Casével, Vaqueiros... [fazendo mira às casas altas que nos circundavam]

JPGG: Considera importante para os jovens conhecerem este tipo de construção antiga?

AT: [risos] Acho. Acho importante. Mas há muita malta que vemos que não tem interesse em saber da história desta terra.

JPGG: E a construção em tufo calcário faz parte da história desta terra.

AT: Faz.

JPGG: Saindo desta parte mais tradicionalista, uma das coisas que tenho abordado é encontrar uma maneira de mostrar o tufo, já que tradicionalmente, excetuando em muros, este é rebocado. Nem que fosse no interior das casas, o que acha de torná-lo ornamental?

AT: Eu na minha casa, no sótão, tenho as paredes de tufo sem reboco, todo à vista. E é uma casa antiga. Estão assim desde sempre. Para ser à vista deve ter um produto em cima dele, um verniz, mas é possível.

JPGG: Ou seja, tendo-o à vista, torna a pedra mais associável. Talvez corresponda a um novo olhar sobre este material e estas casas...

AT: Pois, para saber a história. Estou convencido que as pessoas quando vêm de fora e veem aquelas paredes assim numa casa... gostam.

Por fim, terminou-se a entrevista e seguimos até à casa do entrevistado, fazendo nela uma pequena recolha de imagens que serviu como complemento ao trabalho realizado.

APÊNDICE B

Relatório da cooperação com a Câmara Municipal de Torres Novas

Na ação de campo associada a esta dissertação de mestrado, procurou-se estabelecer contatos com a Câmara Municipal de Torres Novas, no sentido de trocar sinergias com os departamentos cujo interesse por este trabalho pudesse gerar. Estabeleceram-se os seguintes contatos:

- a. Contato com o Gabinete Único de Reabilitação Urbana (GURU);
- b. Contato com o Gabinete de Geologia, da Divisão de Educação, Cultura e Desporto.

a. Do primeiro, extraíram-se informações relativas a obras de reabilitação na cidade, com material fotográfico obtido após reunião com a técnica superior arq.^{ta} Ana Freitas. Estes dados complementam o trabalho de campo realizado pela cidade, nomeadamente no que diz respeito à identificação do edificado que classificamos como correspondente à «casa da vila torrejana».

Apesar deste trabalho se focar na via popular, alguns dos melhores registos a que temos acesso dizem respeito a edificado nobre na cidade e, como tal, foi desse edificado que mais informação fotográfica se obteve. Daí se destacam as seguintes:

- I. Levantamento fotográfico da reabilitação do antigo hospital, o Convento de São Gregório Magno;
- II. Levantamento fotográfico da reabilitação do Edifício do Largo do Paço;
- III. Levantamento fotográfico da reabilitação da Praça do Peixe;
- IV. Levantamento fotográfico da reabilitação de duas fachadas na Praça 5 de Outubro;
- V. Levantamento fotográfico de uma edificação em risco na rua Tenente Valadim;
- VI. Levantamento fotográfico de um palacete já desaparecido na rua de Gil Paes, junto à Câmara Municipal;
- VII. Levantamento fotográfico de uma casa já desaparecida no cruzamento das ruas de Santo António e Miguel de Arnide.

Consideraram-se úteis por diferentes motivos os levantamentos correspondentes aos pontos (I), (V), (VI), e (VII). Em todos os levantamentos referidos é, contudo, verificável a presença do tufo calcário, embora, nalguns casos, tal emprego seja bastante

diferenciado daquele que se procura observar neste trabalho académico. Daí, retiram-se os pontos que melhor nos defendem.

Sobre o ponto (I), refira-se que o mesmo, segundo a Arq^{ta}, revela várias fases de construção, sendo visível uma alternância entre processos mais regrados e outros mais ordinários. Trata-se de um edifício com uma história para contar no que se refere ao uso do tufo calcário como material.

b. Neste ponto, iniciou-se uma próspera relação ao longo de várias semanas. Com o departamento de Geologia obteve-se um intercâmbio de conhecimentos. Havia, no ponto de contato com o geólogo João Paulo Fernandes, interesse em partilhar informação relativa às tufeiras de Pernes, as quais já haviam sido visitadas no início desta investigação. Consequentemente, era do interesse deste estudo receber, da outra parte, informação sobre a aldeia de Lapas, as tufeiras circundantes e as tufeiras que rodeiam a aldeia da Ribeira Ruiva.

Assim, realizaram-se os seguintes encontros:

- I. Visita às tufeiras de Pernes;
- II. Visita à aldeia de Lapas e suas grutas;
- III. Visita à aldeia de Ribeira Ruiva e cidade.

Na primeira visita (I) à Quinta de São João, os terraços de tufo calcário foram analisados pelo geólogo João Paulo Fernandes, resultando daí um contributo para o seu trabalho. Segundo o mesmo, este tufo aparenta ser mais antigo que aquele do município torrejano, tendo uma maior «dureza» e sendo menos pulverulento. Isto poderá ter alguma influência na construção local.

Na segunda visita (II), na aldeia de Lapas, visitaram-se as grutas de tufo calcário, as quais poderão ter sido um local de extração em tempos. À entrada, uma infografia faz referência à hipótese de uma ligação entre a exploração de tufo calcário e a edificação da vila romana de Cardilium.

Realizou-se aqui um levantamento fotográfico sendo possível verificar, em várias paredes de grutas, vestígios de extração de blocos sendo que, nalguns casos, a relação com a extração a céu aberto parece próxima. Não sendo possível determinar a idade das escavações, parece haver extrações mais recentes e outras bastante mais antigas.

Verifica-se também uma relação entre algumas das grutas, até as que aparentam um carácter natural, e algum do edificado da aldeia, ocorrendo uma assimilação do espaço para adaptação destas a «lojas».

Por cima destas nasce um edificado de cariz rural, substancialmente composto por tipologias de 2 pisos, contruído em tufo calcário. Além disto, é visível em alguns sítios – à superfície – a construção assente em afloramentos de tufo calcário, sendo que parecem alguns deles ter sido explorados para obter material construtivo, seguindo-se o aproveitamento destas bancadas de extração, aqui chamadas de canteiros, para o próprio edificado da casa. Anula-se a necessidade de fundações e, por vezes, de construção de paredes inteiras. O material fotográfico regista esta ideia.

Na construção desta aldeia, além da observação de um edificado quase sempre de dois pisos – chegando por vezes a três – vemos também um aparelhamento ligeiramente diferente do daquele utilizado em Pernes. Notamos o mesmo uso de disposição de blocos, com «rendilhado» de pedra, mas com dimensão de blocos ligeiramente diferente. Por vezes mais quadrada, e de maiores dimensões. O edificado parece também mais antigo.

Na terceira e última visita (III), observaram-se as tufeiras nos cabeços da aldeia de Ribeira Ruiva, além de outros elementos ao longo de todo o eixo Torres Novas-Lapas-Ribeira. Nomeadamente, logo à saída de Torres Novas, junto à quinta de São Gião, observou-se uma exploração abandonada. Nesta mesma estrada, já depois da aldeia de Lapas, passámos por outro local onde ocorreu extração de tufo calcário. Uma entrada rural, em direção ao Moinho do Pau, cujo ladeamento é feito por um muro de tufo calcário, sendo aparente a exploração do mesmo e conseqüentemente o aproveitamento para, do resultante da sua extração, se fazer o dito muro. Mais à frente, uma habitação contruída em alvenaria de tufo calcário, também aproveita um afloramento onde existem grutas que servem de apoio à mesma.

Na aldeia de Ribeira Ruiva, explorou-se uma tufeira junto ao cemitério e uma outra no dito alto do choupal. Nesta última, além da tufeira, há uma gruta, e a metros dela uma frente de extração com bastante *terra rossa*, cuja abundância chega a dar a errada percepção de haver ali uma bancada, ou canteiro, de tufo vermelho. Tal não existe.

Já no centro da aldeia propriamente dita, além de registo fotográfico a ruínas, interpelou-se um grupo de cidadãos. Um deles, Tomás Ceboleiro, tinha passado ligado à construção local. Foram feitas algumas incursões por construções em ruína, verificando-se a tendência para construir em dois pisos. O mesmo habitante explicou o processo de

construção, que podemos facilmente associar como o mesmo, mais coisa menos coisa, verificado em Pernes, e sobre o qual já temos registo detalhado.

Nota, no entanto, para um acréscimo. Ali, além do tufo, faz-se alusão à construção mista, cujo outro elemento é o tijolo de adobe, usado em paredes interiores ou também em fachadas, algumas empenas, etc. Disse-nos o sr. Tomás que “do pó dos cantos se fazia o tijolo”. Entende-se que estariam então os tijolos associados de alguma forma a um subproduto do tufo calcário, o que justifica, em alguns casos, algumas semelhanças ao nível da tonalidade, verificadas ali, mas sobretudo no casario torrejano. Terminou-se esta interação na porta da casa do sr. Tomás, habitação de dois pisos, onde, no topo da sua entrada, se encontra a inscrição “1763”.

Na cidade, deslocámo-nos ao Moinho da Cova, onde se verificou extração de tufo calcário. Ali, no adjacente muro da Escola Prática da Polícia, dá-se nota que o mesmo, que durante décadas se encontrou com aparelho à vista, está então rebocado. E dado que, à medida que descemos a estrada para o moinho, vemos alguns afloramentos que servem como base para o muro, os mesmos também aparecem rebocados. Do lado contrário, contudo, é ainda visível este misto entre o aproveitamento do canteiro e edificação em alvenaria de tufo calcário.

Enfim, após passarmos algum casario antigo e uma peculiar guarita, cujo muro de suporte é construído em alvenaria de tufo calcário, e onde se encontra abaixo a data inscrita de “1887”, dá-se por terminada a visita.

APÊNDICE C

Fichas de levantamento do edificado de Pernes

Ficha de Campo – Análise à casa rural de tufo calcário

Número: 1

Localização: Rua Oriol Pena, 27

	Alviela	Almonda
Malha urbana rural	✓	
Isolada	×	

Tipologia

A habitação é considerada uma construção:

- Térrea
- Em altura (Pelo menos + 1 Piso)

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste seguinte inquérito:

- Apresenta reboco nas paredes laterais ou empenas?
- A construção térrea difere-se de arquétipos associados a outros tipos construtivos locais como a arquitetura em taipa?
- A construção surge na sequência de uma bancada de exploração de tufo calcário?
- Tem uma lapa associada?
- Tabique?
 - Onde? No interior do edifício.
- Tijolo de Adobe?
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não é perceptível
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o método tradicional de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Sim, exceto na fachada frontal em pisos superiores
 - Sim, mas com elementos modernos que alteraram o método original
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária

Fotografias



Notas

A queda do reboco permite-nos observar o aparelho de alvenaria de tufo calcário.

A queda do reboco permite-nos observar o aparelho de alvenaria de tufo calcário.

Ficha de Campo – Análise à casa rural de tufo calcário

Número: 2

Localização: Rua Oriol Pena, 69

	Alviela	Almonda
Malha urbana rural	✓	
Isolada	×	

Tipologia

A habitação é considerada uma construção:

- Térrea
- Em altura (Pelo menos + 1 Piso)

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste seguinte inquérito:

- Apresenta reboco nas paredes laterais ou empenas?
- A construção térrea difere-se de arquétipos associados a outros tipos construtivos locais como a arquitetura em taipa?
- A construção surge na sequência de uma bancada de exploração de tufo calcário?
- Tem uma lapa associada?
- Tabique?
 - Onde? No interior do edifício.
- Tijolo de Adobe?
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não é perceptível
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o método tradicional de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Sim, exceto na fachada frontal em pisos superiores
 - Sim, mas com elementos modernos que alteraram o método original
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária

Fotografias



Notas

Este edifício está devoluto e parcialmente destruído, mas permite-nos observar a estrutura das paredes de tufo, vigas de madeira, assentamento das mesmas e a existência de paredes de tabique no seu interior.

Este edifício está devoluto e parcialmente destruído, mas permite-nos observar a estrutura das paredes de tufo, vigas de madeira, assentamento das mesmas e a existência de paredes de tabique no seu interior.

Ficha de Campo – Análise à casa rural de tufo calcário

Número: 3

Localização: Rua Engenheiro António Torres, 206

	Alviela	Almonda
Malha urbana rural	✓	
Isolada	×	

Tipologia

A habitação é considerada uma construção:

- Térrea
- Em altura (Pelo menos + 1 Piso)

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste seguinte inquérito:

- Apresenta reboco nas paredes laterais ou empenas?
- A construção térrea difere-se de arquétipos associados a outros tipos construtivos locais como a arquitetura em taipa?
- A construção surge na sequência de uma bancada de exploração de tufo calcário?
- Tem uma lapa associada?
- Tabique?
 - Onde? No interior do edifício.
- Tijolo de Adobe?
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não é perceptível
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o método tradicional de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Sim, exceto na fachada frontal em pisos superiores
 - Sim, mas com elementos modernos que alteraram o método original
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária

Fotografias



Notas

Também neste edifício é visível o tufo calcário na fachada face à queda do reboco.

Também neste edifício é visível o tufo calcário na fachada face à queda do reboco.

Ficha de Campo – Análise à casa rural de tufo calcário

Número: 4

Localização: Rua Joaquim Jorge Duarte «Diabo», SN (terreno perto da ponte nova e da N3)

	Alviela	Almonda
Malha urbana rural	✓	
Isolada	✓	

Tipologia

A habitação é considerada uma construção:

- Térrea
- Em altura (Pelo menos + 1 Piso)

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste seguinte inquérito:

- Apresenta reboco nas paredes laterais ou empenas?
- A construção térrea difere-se de arquétipos associados a outros tipos construtivos locais como a arquitetura em taipa?
- A construção surge na sequência de uma bancada de exploração de tufo calcário?
- Tem uma lapa associada?
- Tabique?
 - Onde?
- Tijolo de Adobe?
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não é perceptível
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o método tradicional de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Sim, exceto na fachada frontal em pisos superiores
 - Sim, mas com elementos modernos que alteraram o método original
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária

Fotografias



Notas

Esta casa encontra-se já fora da vila de Pernes e, apesar de isolada e pequena, trata-se à mesma de uma construção em altura.

Esta casa encontra-se já fora da vila de Pernes e, apesar de isolada e pequena, trata-se à mesma de uma construção em altura.

Ficha de Campo – Análise à casa rural de tufo calcário

Número: 5

Localização: Rua General Humberto Delgado, 18

	Alviela	Almonda
Malha urbana rural	✓	
Isolada	x	

Tipologia

A habitação é considerada uma construção:

- Térrea ✓
- Em altura (Pelo menos + 1 Piso) □

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste seguinte inquérito:

- Apresenta reboco nas paredes laterais ou empenas? /
- A construção térrea difere-se de arquétipos associados a outros tipos construtivos locais como a arquitetura em taipa? ✓
- A construção surge na sequência de uma bancada de exploração de tufo calcário? ✗
- Tem uma lapa associada? ✗
- Tabique? ✓
 - Onde? No interior do edifício.
- Tijolo de Adobe? ✗
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso □
 - Sim, em todos os pisos superiores □
 - Não é perceptível □
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário ✓
- O edifício está devoluto?
 - Não ✓
 - Sim, mas estabilizado □
 - Sim, não estabilizado □
- É predominante o método tradicional de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção ✓
 - Sim, exceto na fachada frontal em pisos superiores □
 - Sim, mas com elementos modernos que alteraram o método original □
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária □

Fotografias



Notas

Esta casa estava em obras. Foi possível falar com a proprietária e observar as paredes de tufo calcário assim como obter informações sobre as paredes divisórias do interior da casa.

Esta casa estava em obras. Foi possível falar com a proprietária e observar as paredes de tufo calcário assim como obter informações sobre as paredes divisórias do interior da casa.

Ficha de Campo – Análise à casa rural de tufo calcário

Número: 6

Localização: Rua General Humberto Delgado, 57

	Alviela	Almonda
Malha urbana rural	✓	
Isolada	×	

Tipologia

A habitação é considerada uma construção:

- Térrea
- Em altura (Pelo menos + 1 Piso)

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste seguinte inquérito:

- Apresenta reboco nas paredes laterais ou empenas?
- A construção térrea difere-se de arquétipos associados a outros tipos construtivos locais como a arquitetura em taipa?
- A construção surge na sequência de uma bancada de exploração de tufo calcário?
- Tem uma lapa associada?
- Tabique?
 - Onde? No interior do edifício.
- Tijolo de Adobe?
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não é perceptível
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o método tradicional de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Sim, exceto na fachada frontal em pisos superiores
 - Sim, mas com elementos modernos que alteraram o método original
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária

Fotografias



Notas

Faz parte de um pequeno conjunto de casas que se apoiam num afloramento rochoso. Apesar disso, este afloramento não corresponde a tufo calcário. Isto leva a crer que possa haver alguma deturpação do método tradicional, pelo uso doutras pedras além do tufo. O próprio abaulamento da fachada sugere o uso de alvenarias mais ordinárias.

Faz parte de um pequeno conjunto de casas que se apoiam num afloramento rochoso. Apesar disso, este afloramento não corresponde a tufo calcário. Isto leva a crer que possa haver alguma deturpação do método tradicional, pelo uso doutras pedras além do tufo. O próprio abaulamento da fachada sugere o uso de alvenarias mais ordinárias.

Ficha de Campo – Análise à casa rural de tufo calcário

Número: 7

Localização: Rua Dr. Carlos Theriaga Júnior, SN

	Alviela	Almonda
Malha urbana rural	✓	
Isolada	×	

Tipologia

A habitação é considerada uma construção:

- Térrea
- Em altura (Pelo menos + 1 Piso)

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste seguinte inquérito:

- Apresenta reboco nas paredes laterais ou empenas?
- A construção térrea difere-se de arquétipos associados a outros tipos construtivos locais como a arquitetura em taipa?
- A construção surge na sequência de uma bancada de exploração de tufo calcário?
- Tem uma lapa associada?
- Tabique?
 - Onde? No interior do edifício.
- Tijolo de Adobe?
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não é perceptível
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o método tradicional de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Sim, exceto na fachada frontal em pisos superiores
 - Sim, mas com elementos modernos que alteraram o método original
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária

Fotografias



Notas

Tem nas traseiras uma parede onde o tufo calcário é aparente e se encontra sem qualquer tipo de reboco.

Tem nas traseiras uma parede onde o tufo calcário é aparente e se encontra sem qualquer tipo de reboco.

Ficha de Campo – Análise à casa rural de tufo calcário

Número: 8

Localização: Rua da Lapa, SN

	Alviela	Almonda
Malha urbana rural	✓	
Isolada	✓	

Tipologia

A habitação é considerada uma construção:

- Térrea
- Em altura (Pelo menos + 1 Piso) ✓

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste seguinte inquérito:

- Apresenta reboco nas paredes laterais ou empenas? ✓
- A construção térrea difere-se de arquétipos associados a outros tipos construtivos locais como a arquitetura em taipa? ✗
- A construção surge na sequência de uma bancada de exploração de tufo calcário? ✗
- Tem uma lapa associada? ✗
- Tabique? ✗
 - Onde?
- Tijolo de Adobe? ✗
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não é perceptível
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário ✓
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado ✓
- É predominante o método tradicional de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção ✓
 - Sim, exceto na fachada frontal em pisos superiores
 - Sim, mas com elementos modernos que alteraram o método original
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária

Fotografias



Notas

Este edifício é um antigo moinho. Existem alguns moinhos nesta zona, uns mais isolados, outros mais próximos das habitações. Este é um dos casos que se encontra algo isolado. Está também abandonado.

Este edifício é um antigo moinho. Existem alguns moinhos nesta zona, uns mais isolados, outros mais próximos das habitações. Este é um dos casos que se encontra algo isolado. Está também abandonado.

Ficha de Campo – Análise à casa rural de tufo calcário

Número: 9

Localização: Rua do Joaquim Jorge Duarte «Diabo», SN (à beira da própria estrada)

	Alviela	Almonda
Malha urbana rural	✓	
Isolada	✓	

Tipologia

A habitação é considerada uma construção:

- Térrea ✓
- Em altura (Pelo menos + 1 Piso) □

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste seguinte inquérito:

- Apresenta reboco nas paredes laterais ou empenas? ✗
- A construção térrea difere-se de arquétipos associados a outros tipos construtivos locais como a arquitetura em taipa? ✓
- A construção surge na sequência de uma bancada de exploração de tufo calcário? ✗
- Tem uma lapa associada? ✗
- Tabique? /
- Onde?
- Tijolo de Adobe? /
- Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso □
 - Sim, em todos os pisos superiores □
 - Não é perceptível □
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário ✓
- O edifício está devoluto?
 - Não □
 - Sim, mas estabilizado □
 - Sim, não estabilizado ✓
- É predominante o método tradicional de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção ✓
 - Sim, exceto na fachada frontal em pisos superiores □
 - Sim, mas com elementos modernos que alteraram o método original □
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária □

Fotografias



Notas

É uma ruína. Apresenta elementos modernos de uma tentativa de recuperação não concretizada. O edifício está praticamente no chão.

É uma ruína. Apresenta elementos modernos de uma tentativa de recuperação não concretizada. O edifício está praticamente no chão.

Ficha de Campo – Análise à casa rural de tufo calcário

Número: 10

Localização: Rua Humberto Delgado, 6

	Alviela	Almonda
Malha urbana rural	✓	
Isolada	x	

Tipologia

A habitação é considerada uma construção:

- Térrea ✓ (Com aproveitamento do desnível do terreno para loja)
- Em altura (Pelo menos + 1 Piso) □

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste seguinte inquérito:

- Apresenta reboco nas paredes laterais ou empenas? ✓
- A construção térrea difere-se de arquétipos associados a outros tipos construtivos locais como a arquitetura em taipa? ✓
- A construção surge na sequência de uma bancada de exploração de tufo calcário? x
- Tem uma lapa associada? x
- Tabique? ✓
 - Onde? No interior do edifício.
- Tijolo de Adobe? x
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso □
 - Sim, em todos os pisos superiores □
 - Não é perceptível □
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário ✓
- O edifício está devoluto?
 - Não ✓
 - Sim, mas estabilizado □
 - Sim, não estabilizado □
- É predominante o método tradicional de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção ✓
 - Sim, exceto na fachada frontal em pisos superiores □
 - Sim, mas com elementos modernos que alteraram o método original □
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária □

Fotografias



Notas

A casa aparenta ser térrea com uma tipologia que se pode considerar moderna dada a existência de um corredor. Porém, na realidade esta desenvolve-se num desnível e tem um piso 0, que se orienta para o quintal. Este piso é a «loja». Nota para até o poço que serviu durante anos a casa ser construído em tufo calcário.

A casa aparenta ser térrea com uma tipologia que se pode considerar moderna dada a existência de um corredor. Porém, na realidade esta desenvolve-se num desnível e tem um piso 0, que se orienta para o quintal. Este piso é a «loja». Nota para até o poço que serviu durante anos a casa ser construído em tufo calcário.

APÊNDICE D

Fichas de levantamento do edificado de Lapas

Ficha de Campo – Análise à casa rural de tufo calcário

Número: 1

Localização: Rua Fr. Rosendo Matias de Sá, 49

	Alviela	Almonda
Malha urbana rural		✓
Isolada		×

Tipologia

A habitação é considerada uma construção:

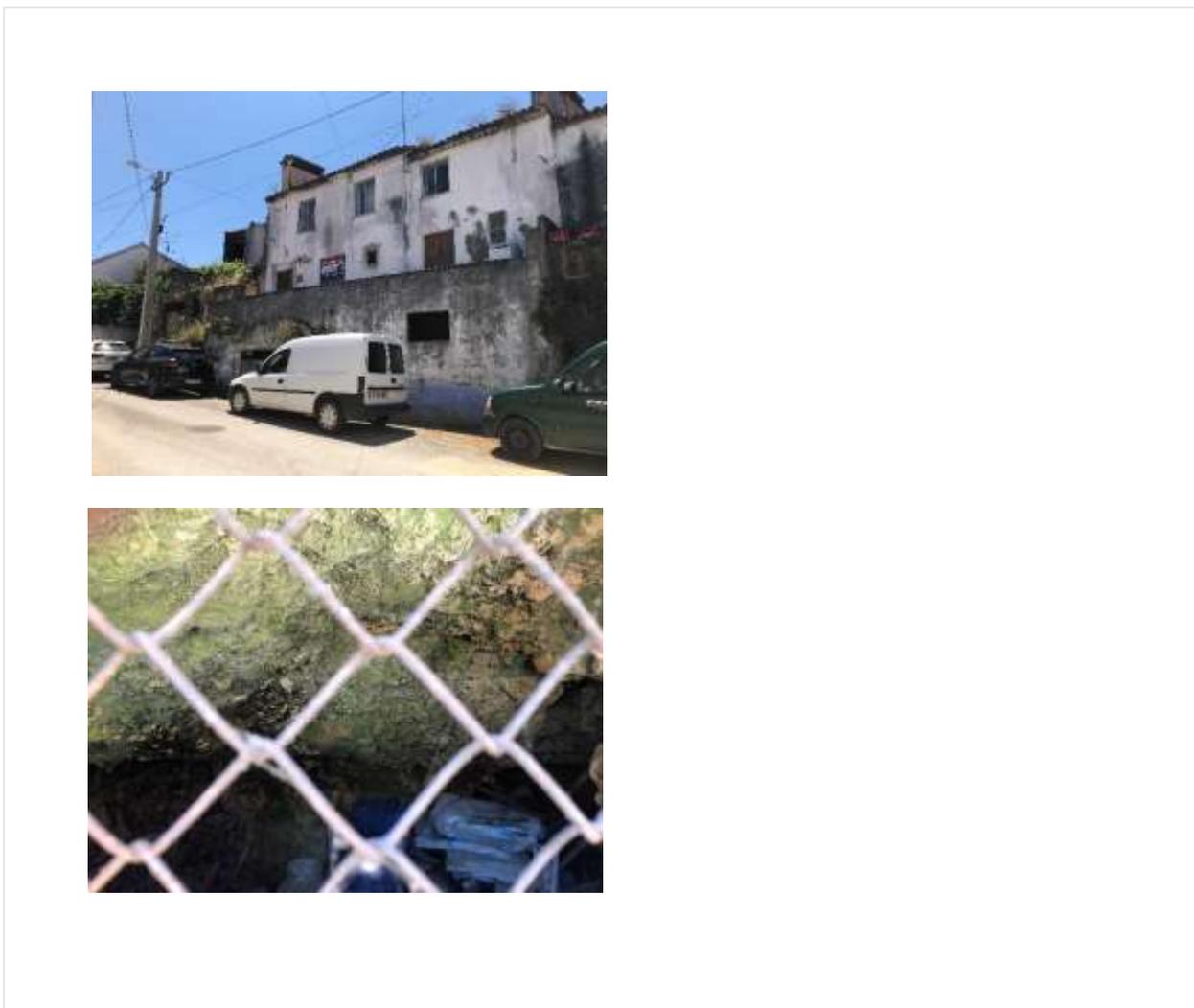
- Térrea
- Em altura (Pelo menos + 1 Piso)

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste seguinte inquérito:

- Apresenta reboco nas paredes laterais ou empenas?
- A construção térrea difere-se de arquétipos associados a outros tipos construtivos locais como a arquitetura em taipa?
- A construção surge na sequência de uma bancada de exploração de tufo calcário?
- Tem uma lapa associada?
- Tabique?
 - Onde?
- Tijolo de Adobe?
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não é perceptível
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o método tradicional de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Sim, exceto na fachada frontal em pisos superiores
 - Sim, mas com elementos modernos que alteraram o método original
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária

Fotografias



Notas

Tem uma lapa onde se encontra a «loja» da casa. O acesso ao piso alto é feito pelo exterior.

Tem uma lapa onde se encontra a «loja» da casa. O acesso ao piso alto é feito pelo exterior.

Ficha de Campo – Análise à casa rural de tufo calcário

Número: 2

Localização: Rua Fr. Rosendo Matias de Sá, SN

	Alviela	Almonda
Malha urbana rural		✓
Isolada		×

Tipologia

A habitação é considerada uma construção:

- Térrea
- Em altura (Pelo menos + 1 Piso)

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste seguinte inquérito:

- Apresenta reboco nas paredes laterais ou empenas?
- A construção térrea difere-se de arquétipos associados a outros tipos construtivos locais como a arquitetura em taipa?
- A construção surge na sequência de uma bancada de exploração de tufo calcário?
- Tem uma lapa associada?
- Tabique?
 - Onde?
- Tijolo de Adobe?
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não é perceptível
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o método tradicional de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Sim, exceto na fachada frontal em pisos superiores
 - Sim, mas com elementos modernos que alteraram o método original
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária

Fotografias



Notas

Tem também uma lapa no piso térreo. O acesso ao piso habitacional, neste caso, faz-se pelo interior.

Tem também uma lapa no piso térreo. O acesso ao piso habitacional, neste caso, faz-se pelo interior.

Ficha de Campo – Análise à casa rural de tufo calcário

Número: 3

Localização: Rua Fr. Rosendo Matias de Sá, 43

	Alviela	Almonda
Malha urbana rural		✓
Isolada		×

Tipologia

A habitação é considerada uma construção:

- Térrea
- Em altura (Pelo menos + 1 Piso)

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste seguinte inquérito:

- Apresenta reboco nas paredes laterais ou empenas?
- A construção térrea difere-se de arquétipos associados a outros tipos construtivos locais como a arquitetura em taipa?
- A construção surge na sequência de uma bancada de exploração de tufo calcário?
- Tem uma lapa associada? (aparenta)
- Tabique?
 - Onde?
- Tijolo de Adobe?
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não é perceptível
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o método tradicional de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Sim, exceto na fachada frontal em pisos superiores
 - Sim, mas com elementos modernos que alteraram o método original
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária

Fotografias



Notas

Apresenta também acesso ao piso habitacional pelo interior. Aqui, parece haver uma lapa, ou indícios de tal, mas não nos foi possível perceber melhor se se tratava disso ou apenas de aproveitamento do afloramento rochoso.

Apresenta também acesso ao piso habitacional pelo interior. Aqui, parece haver uma lapa, ou indícios de tal, mas não nos foi possível perceber melhor se se tratava disso ou apenas de aproveitamento do afloramento rochoso.

Ficha de Campo – Análise à casa rural de tufo calcário

Número: 4

Localização: Travessa da Queimada, 1

	Alviela	Almonda
Malha urbana rural		✓
Isolada		×

Tipologia

A habitação é considerada uma construção:

- Térrea
- Em altura (Pelo menos + 1 Piso)

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste seguinte inquérito:

- Apresenta reboco nas paredes laterais ou empenas?
- A construção térrea difere-se de arquétipos associados a outros tipos construtivos locais como a arquitetura em taipa?
- A construção surge na sequência de uma bancada de exploração de tufo calcário?
- Tem uma lapa associada?
- Tabique?
 - Onde?
- Tijolo de Adobe?
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não é perceptível
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o método tradicional de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Sim, exceto na fachada frontal em pisos superiores
 - Sim, mas com elementos modernos que alteraram o método original (assume-se)
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária

Fotografias



Notas

Bem perto desta habitação há também uma lapa. Esta habitação apresenta 3 pisos e o acesso à habitação, *per se*, é feito pelo exterior.

Bem perto desta habitação há também uma lapa. Esta habitação apresenta 3 pisos e o acesso à habitação, *per se*, é feito pelo exterior.

Ficha de Campo – Análise à casa rural de tufo calcário

Número: 5

Localização: Ladeira do Carreiro, SN

	Alviela	Almonda
Malha urbana rural		✓
Isolada		×

Tipologia

A habitação é considerada uma construção:

- Térrea
- Em altura (Pelo menos + 1 Piso)

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste seguinte inquérito:

- Apresenta reboco nas paredes laterais ou empenas?
- A construção térrea difere-se de arquétipos associados a outros tipos construtivos locais como a arquitetura em taipa?
- A construção surge na sequência de uma bancada de exploração de tufo calcário?
- Tem uma lapa associada?
- Tabique?
 - Onde?
- Tijolo de Adobe?
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não é perceptível
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o método tradicional de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Sim, exceto na fachada frontal em pisos superiores
 - Sim, mas com elementos modernos que alteraram o método original (assume-se)
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária

Fotografias



Notas

Idêntica à casa da ficha 4. Faz parte do mesmo quarteirão.

Idêntica à casa da ficha 4. Faz parte do mesmo quarteirão.

Ficha de Campo – Análise à casa rural de tufo calcário

Número: 6

Localização: Travessa do Forno, 1

	Alviela	Almonda
Malha urbana rural		✓
Isolada		×

Tipologia

A habitação é considerada uma construção:

- Térrea
- Em altura (Pelo menos + 1 Piso) ✓

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste seguinte inquérito:

- Apresenta reboco nas paredes laterais ou empenas? ✓
- A construção térrea difere-se de arquétipos associados a outros tipos construtivos locais como a arquitetura em taipa? ✓
- A construção surge na sequência de uma bancada de exploração de tufo calcário? ✓
- Tem uma lapa associada? ✓
- Tabique? ✓
 - Onde? Interior do edifício.
- Tijolo de Adobe? ✓
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não é perceptível
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário ✓
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado ✓
- É predominante o método tradicional de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção ✓
 - Sim, exceto na fachada frontal em pisos superiores
 - Sim, mas com elementos modernos que alteraram o método original
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária

Fotografias



Notas

Edifício com dois pisos, «loja» e acesso à habitação pelo exterior. Esta casa apresenta graves problemas estruturais e está neste momento em risco de ruir. Boa parte do seu interior, nomeadamente as paredes de tabique, já caiu. É uma casa em gaveto.

Edifício com dois pisos, «loja» e acesso à habitação pelo exterior. Esta casa apresenta graves problemas estruturais e está neste momento em risco de ruir. Boa parte do seu interior, nomeadamente as paredes de tabique, já caiu. É uma casa em gaveto.

Ficha de Campo – Análise à casa rural de tufo calcário

Número: 7

Localização: Rua Francisco Garcia «Borracheiro», SN

	Alviela	Almonda
Malha urbana rural		✓
Isolada		×

Tipologia

A habitação é considerada uma construção:

- Térrea
- Em altura (Pelo menos + 1 Piso)

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste seguinte inquérito:

- Apresenta reboco nas paredes laterais ou empenas?
- A construção térrea difere-se de arquétipos associados a outros tipos construtivos locais como a arquitetura em taipa?
- A construção surge na sequência de uma bancada de exploração de tufo calcário? (ver notas)
- Tem uma lapa associada?
- Tabique?
 - Onde? No interior do edifício.
- Tijolo de Adobe?
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não é perceptível
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o método tradicional de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Sim, exceto na fachada frontal em pisos superiores
 - Sim, mas com elementos modernos que alteraram o método original
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária

Fotografias



Notas

Não se sabe ao certo se esta habitação tira proveito do afloramento rochoso, mas é notória a existência do mesmo nesta pequena travessa. Nomeadamente, uma construção adjacente, e moderna, desenvolve-se por cima de um afloramento escavado para criar uma pequena lapa artificial cujo uso se deve ter destinada ao de uma «loja».

Não se sabe ao certo se esta habitação tira proveito do afloramento rochoso, mas é notória a existência do mesmo nesta pequena travessa. Nomeadamente, uma construção adjacente, e moderna, desenvolve-se por cima de um afloramento escavado para criar uma pequena lapa artificial cujo uso se deve ter destinada ao de uma «loja».

Ficha de Campo – Análise à casa rural de tufo calcário

Número: 8

Localização: Rua Fr. António Nogueira, 21

	Alviela	Almonda
Malha urbana rural		✓
Isolada		×

Tipologia

A habitação é considerada uma construção:

- Térrea
- Em altura (Pelo menos + 1 Piso)

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste seguinte inquérito:

- Apresenta reboco nas paredes laterais ou empenas?
- A construção térrea difere-se de arquétipos associados a outros tipos construtivos locais como a arquitetura em taipa?
- A construção surge na sequência de uma bancada de exploração de tufo calcário?
- Tem uma lapa associada?
- Tabique?
 - Onde? No interior do edifício.
- Tijolo de Adobe?
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não é perceptível
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o método tradicional de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Sim, exceto na fachada frontal em pisos superiores
 - Sim, mas com elementos modernos que alteraram o método original
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária

Fotografias



Notas

Esta casa, também em gaveto, apresenta uma grande «loja», acesso interior à habitação e um piso 2, do tipo sótão, totalmente habitável, além de um pequeno terraço. A divisão interior no piso habitacional é intrincada, originado até um «quarto escuro».

Esta casa, também em gaveto, apresenta uma grande «loja», acesso interior à habitação e um piso 2, do tipo sótão, totalmente habitável, além de um pequeno terraço. A divisão interior no piso habitacional é intrincada, originado até um «quarto escuro».

Ficha de Campo – Análise à casa rural de tufo calcário

Número: 9

Localização: Calçada Manuel Pedro Carriche, SN

	Alviela	Almonda
Malha urbana rural		✓
Isolada		×

Tipologia

A habitação é considerada uma construção:

- Térrea ✓ (Com aproveitamento do desnível do terreno para loja)
- Em altura (Pelo menos + 1 Piso) □

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste seguinte inquérito:

- Apresenta reboco nas paredes laterais ou empenas? ✓
- A construção térrea difere-se de arquétipos associados a outros tipos construtivos locais como a arquitetura em taipa? ✗
- A construção surge na sequência de uma bancada de exploração de tufo calcário? ✓
- Tem uma lapa associada? ✓
- Tabique? ✓
 - Onde?
- Tijolo de Adobe? ✗
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso □
 - Sim, em todos os pisos superiores □
 - Não é perceptível □
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário ✓
- O edifício está devoluto?
 - Não □
 - Sim, mas estabilizado □
 - Sim, não estabilizado ✓
- É predominante o método tradicional de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção ✓
 - Sim, exceto na fachada frontal em pisos superiores □
 - Sim, mas com elementos modernos que alteraram o método original □
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária □

Fotografias



Notas

Esta casa apresenta uma tipologia que se apresenta semelhante às casas térreas do Ribatejo. Porém, tal não a impede de ser, na verdade, uma mistura de tipologias, pois se apresenta semelhanças no piso habitacional, logo se diferencia por ter um piso 0 que aproveita parte do desnível do terreno para constituir uma «loja».

Esta, como visto noutras casa da aldeia, apresenta uma lapa e parte das suas paredes é mesmo aquilo que parece ter sido uma frente de extração de tufo calcário.

Esta casa apresenta uma tipologia que se apresenta semelhante às casas térreas do Ribatejo. Porém, tal não a impede de ser, na verdade, uma mistura de tipologias, pois se apresenta semelhanças no piso habitacional, logo se diferencia por ter um piso 0 que aproveita parte do desnível do terreno para constituir uma «loja».

Esta, como visto noutras casa da aldeia, apresenta uma lapa e parte das suas paredes é mesmo aquilo que parece ter sido uma frente de extração de tufo calcário.

Ficha de Campo – Análise à casa rural de tufo calcário

Número: 10

Localização: Pátio do Alvorão, SN

	Alviela	Almonda
Malha urbana rural		✓
Isolada		×

Tipologia

A habitação é considerada uma construção:

- Térrea
- Em altura (Pelo menos + 1 Piso) ✓

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste seguinte inquérito:

- Apresenta reboco nas paredes laterais ou empenas? ✓
- A construção térrea difere-se de arquétipos associados a outros tipos construtivos locais como a arquitetura em taipa? ✓
- A construção surge na sequência de uma bancada de exploração de tufo calcário? ✓
- Tem uma lapa associada? ✓
- Tabique? ✓
 - Onde?
- Tijolo de Adobe? ✓
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não é perceptível ✓
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
- O edifício está devoluto?
 - Não ✓
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o método tradicional de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Sim, exceto na fachada frontal em pisos superiores
 - Sim, mas com elementos modernos que alteraram o método original ✓
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária

Fotografias



Notas

Esta casa apresenta-se diferente das demais pela relativa modernidade de alguns materiais. Aparenta já ter laje de betão simples e ter sido, no fundo, uma reconstrução de uma casa mais antiga. Tem uma grande lapa onde e, inclusivamente, ligação (hoje bloqueada) à rede de galerias que está hoje aberta ao público para visita: as Grutas de Lapas.

Esta casa apresenta-se diferente das demais pela relativa modernidade de alguns materiais. Aparenta já ter laje de betão simples e ter sido, no fundo, uma reconstrução de uma casa mais antiga. Tem uma grande lapa onde e, inclusivamente, ligação (hoje bloqueada) à rede de galerias que está hoje aberta ao público para visita: as Grutas de Lapas.

APÊNDICE E

Fichas de levantamento do edificado de Torres Novas

Ficha de Campo – Análise ao Centro Histórico de Torres Novas

Número: 1

Localização: Rua Direita de S. Pedro, 73

Tipologia:

	Porta	Janela	Varanda
Piso 0	1		
Piso 1		1	
Piso 2			
Piso 3			

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste inquérito:

- O último piso é recuado?
- O último piso tem um pé direito notoriamente mais baixo que os restantes?
- O último piso tem um vão menor que os restantes?
- Tem sacada?
 - Surge de uma antiga cornija?
- Tabique?
 - Onde?
- Tijolo de Adobe?
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
 - Não é perceptível
 - É mista em toda a construção
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o **método tradicional** de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Assume-se com base nos relatos e em comparações que sim, predominantemente nas paredes laterais de suporte estrutural
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária
 - Não é possível determinar

Fotografias



Notas

Aparenta ser uma construção bem consolidada. Por relação com o número 75 da mesma rua, pode-se considerar a estrutura assente numa base de tufo calcário, com alguma alvenaria ordinária. No entanto, perante uma fachada algo modernizada, tal não é evidente. É um edifício esguio e muito simples, não chegando sequer à tipologia típica com sótão.

Aparenta ser uma construção bem consolidada. Por relação com o número 75 da mesma rua, pode-se considerar a estrutura assente numa base de tufo calcário, com alguma alvenaria ordinária. No entanto, perante uma fachada algo modernizada, tal não é evidente. É um edifício esguio e muito simples, não chegando sequer à tipologia típica com sótão.

Ficha de Campo – Análise ao Centro Histórico de Torres Novas

Número: 2

Localização: Rua Direita de S. Pedro, 63

Tipologia:

	Porta	Janela	Varanda
Piso 0	2		
Piso 1		1	
Piso 2		1	
Piso 3			

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste inquérito:

- O último piso é recuado?
- O último piso tem um pé direito notoriamente mais baixo que os restantes?
- O último piso tem um vão menor que os restantes?
- Tem sacada?
 - Surge de uma antiga cornija?
- Tabique?
 - Onde?
- Tijolo de Adobe?
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
 - Não é perceptível
 - É mista em toda a construção
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o **método tradicional** de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Assume-se com base nos relatos e em comparações que sim, predominantemente nas paredes laterais de suporte estrutural
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária
 - Não é possível determinar

Fotografias



Notas

Apresenta telha de canudo.

Apresenta telha de canudo.

Ficha de Campo – Análise ao Centro Histórico de Torres Novas

Número: 3

Localização: Rua Direita de S. Pedro, 54

Tipologia:

	Porta	Janela	Varanda
Piso 0	1		
Piso 1		1	
Piso 2		1	
Piso 3			

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste inquérito:

- O último piso é recuado?
- O último piso tem um pé direito notoriamente mais baixo que os restantes?
- O último piso tem um vão menor que os restantes?
- Tem sacada?
 - Surge de uma antiga cornija?
- Tabique?
 - Onde?
- Tijolo de Adobe?
 - Onde? Pisos 1 e 2.
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
 - Não é perceptível
 - É mista em toda a construção
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o **método tradicional** de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Assume-se com base nos relatos e em comparações que sim, predominantemente nas paredes laterais de suporte estrutural
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária
 - Não é possível determinar

Fotografias



Notas

Edifício em gaveto. Apresenta tipologia diferenciada e apenas se enquadra na imagem da casa da «vila» na sua fachada principal. Considere-se, pois, uma variação da casa típica.

Edifício em gaveto. Apresenta tipologia diferenciada e apenas se enquadra na imagem da casa da «vila» na sua fachada principal. Considere-se, pois, uma variação da casa típica.

Ficha de Campo – Análise ao Centro Histórico de Torres Novas

Número: 4

Localização: Rua Direita de S. Pedro, 48

Tipologia:

	Porta	Janela	Varanda
Piso 0	2		
Piso 1			1
Piso 2			1 (em ruína)
Piso 3			

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste inquérito:

- O último piso é recuado?
- O último piso tem um pé direito notoriamente mais baixo que os restantes?
- O último piso tem um vão menor que os restantes?
- Tem sacada?
 - Surge de uma antiga cornija?
- Tabique?
 - Onde? No interior do edifício e no piso 2 (em ruína).
- Tijolo de Adobe?
 - Onde? Piso 2.
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
 - Não é perceptível
 - É mista em toda a construção
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o **método tradicional** de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Assume-se com base nos relatos e em comparações que sim, predominantemente nas paredes laterais de suporte estrutural
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária
 - Não é possível determinar

Fotografias



Notas

Apresenta dados de muitas alterações. É visível o tijolo de adobe na fachada, pressupondo que o tufo calcário se destinou apenas às paredes de suporte do edifício, nos lados deste, pegando com os edifícios adjacentes.

Apresenta dados de muitas alterações. É visível o tijolo de adobe na fachada, pressupondo que o tufo calcário se destinou apenas às paredes de suporte do edifício, nos lados deste, pegando com os edifícios adjacentes.

Ficha de Campo – Análise ao Centro Histórico de Torres Novas

Número: 5

Localização: Rua Direita de S. Pedro, 49

Tipologia:

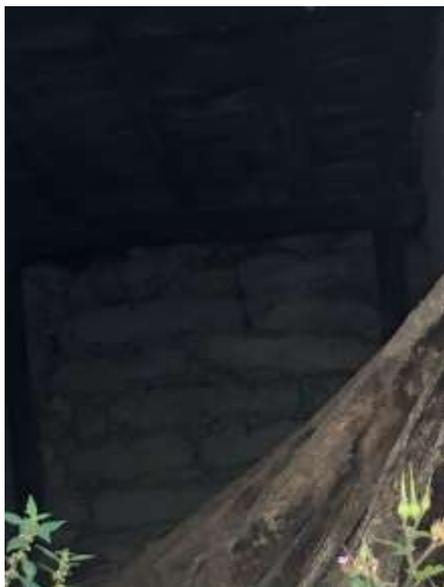
	Porta	Janela	Varanda
Piso 0	1	1	
Piso 1		2	
Piso 2			
Piso 3			

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste inquérito:

- O último piso é recuado?
- O último piso tem um pé direito notoriamente mais baixo que os restantes?
- O último piso tem um vão menor que os restantes?
- Tem sacada?
 - Surge de uma antiga cornija?
- Tabique?
 - Onde? No interior do edifício.
- Tijolo de Adobe?
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
 - Não é perceptível
 - É mista em toda a construção
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o **método tradicional** de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Assume-se com base nos relatos e em comparações que sim, predominantemente nas paredes laterais de suporte estrutural
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária
 - Não é possível determinar

Fotografias



Notas

Encontra-se no primeiro piso, no seu interior, uma parede que aparenta ser construída ou em tufo calcário ou em tijolo de adobe. É difícil, pelas condições do edifício, entrar e conferir do que se trata ao certo. Aparentam ser blocos de uma dimensão anormal para tijolo de adobe, mas é impossível, com as condições que temos, fazer pouco mais que uma assunção do que seja.

Este edifício não tem os pisos que a casa típica geralmente apresenta, mas dada a sua situação na envolvente, pode-se considerar uma variação do mesmo tipo de edificado.

Encontra-se no primeiro piso, no seu interior, uma parede que aparenta ser construída ou em tufo calcário ou em tijolo de adobe. É difícil, pelas condições do edifício, entrar e conferir do que se trata ao certo. Aparentam ser blocos de uma dimensão anormal para tijolo de adobe, mas é impossível, com as condições que temos, fazer pouco mais que uma assunção do que seja.

Ficha de Campo – Análise ao Centro Histórico de Torres Novas

Número: 6

Localização: Rua Direita de S. Pedro, 45

Tipologia:

	Porta	Janela	Varanda
Piso 0	2		
Piso 1			1
Piso 2		1	
Piso 3			

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste inquérito:

- O último piso é recuado?
- O último piso tem um pé direito notoriamente mais baixo que os restantes?
- O último piso tem um vão menor que os restantes?
- Tem sacada?
 - Surge de uma antiga cornija?
- Tabique?
 - Onde?
- Tijolo de Adobe?
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
 - Não é perceptível
 - É mista em toda a construção
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o **método tradicional** de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Assume-se com base nos relatos e em comparações que sim, predominantemente nas paredes laterais de suporte estrutural
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária
 - Não é possível determinar

Fotografias



Notas

Por comparação com a habitação adjacente, entende-se que se trata do mesmo tipo construtivo e que tenha paredes laterais bastante largas.

Por comparação com a habitação adjacente, entende-se que se trata do mesmo tipo construtivo e que tenha paredes laterais bastante largas.

Ficha de Campo – Análise ao Centro Histórico de Torres Novas

Número: 7

Localização: Rua Direita de S. Pedro, 24

Tipologia:

	Porta	Janela	Varanda
Piso 0	1		
Piso 1		1	
Piso 2		1	
Piso 3			

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste inquérito:

- O último piso é recuado?
- O último piso tem um pé direito notoriamente mais baixo que os restantes?
- O último piso tem um vão menor que os restantes?
- Tem sacada?
 - Surge de uma antiga cornija?
- Tabique?
 - Onde? No interior do edifício.
- Tijolo de Adobe?
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
 - Não é perceptível
 - É mista em toda a construção
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o **método tradicional** de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Assume-se com base nos relatos e em comparações que sim, predominantemente nas paredes laterais de suporte estrutural
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária
 - Não é possível determinar

Fotografias



Notas

Apresenta telha de canudo. Foi possível falar com a proprietária da casa, que nos deu informações relevantes sobre o interior. A casa apresenta “paredes muito espessas, com grandes blocos e outras com ripas de madeira”.

Apresenta telha de canudo. Foi possível falar com a proprietária da casa, que nos deu informações relevantes sobre o interior. A casa apresenta “paredes muito espessas, com grandes blocos e outras com ripas de madeira”.

Ficha de Campo – Análise ao Centro Histórico de Torres Novas

Número: 8

Localização: Rua Direita de S. Pedro, 26

Tipologia:

	Porta	Janela	Varanda
Piso 0	2		
Piso 1		1	
Piso 2			1
Piso 3			

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste inquérito:

- O último piso é recuado?
- O último piso tem um pé direito notoriamente mais baixo que os restantes?
- O último piso tem um vão menor que os restantes?
- Tem sacada?
 - Surge de uma antiga cornija?
- Tabique?
 - Onde?
- Tijolo de Adobe?
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
 - Não é perceptível
 - É mista em toda a construção
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o **método tradicional** de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Assume-se com base nos relatos e em comparações que sim, predominantemente nas paredes laterais de suporte estrutural
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária
 - Não é possível determinar

Fotografias



Notas

Considera-se esta construção bastante similar ao número 24 da mesma rua.

Considera-se esta construção bastante similar ao número 24 da mesma rua.

Ficha de Campo – Análise ao Centro Histórico de Torres Novas

Número: 9

Localização: Largo General Baracho, 10

Tipologia:

	Porta	Janela	Varanda
Piso 0	2		
Piso 1		1	
Piso 2		1	
Piso 3			

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste inquérito:

- O último piso é recuado?
- O último piso tem um pé direito notoriamente mais baixo que os restantes?
- O último piso tem um vão menor que os restantes?
- Tem sacada?
 - Surge de uma antiga cornija?
- Tabique?
 - Onde?
- Tijolo de Adobe?
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
 - Não é perceptível
 - É mista em toda a construção
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o **método tradicional** de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Assume-se com base nos relatos e em comparações que sim, predominantemente nas paredes laterais de suporte estrutural
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária
 - Não é possível determinar

Fotografias



Notas

Edifício devoluto, completamente vazio no seu interior. Nas paredes estruturais são visíveis grandes blocos de tufo calcário.

Edifício devoluto, completamente vazio no seu interior. Nas paredes estruturais são visíveis grandes blocos de tufo calcário.

Ficha de Campo – Análise ao Centro Histórico de Torres Novas

Número: 10

Localização: Rua dos Cides, 8

Tipologia:

	Porta	Janela	Varanda
Piso 0	1		
Piso 1		1	
Piso 2			1
Piso 3			

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste inquérito:

- O último piso é recuado?
- O último piso tem um pé direito notoriamente mais baixo que os restantes?
- O último piso tem um vão menor que os restantes?
- Tem sacada?
 - Surge de uma antiga cornija?
- Tabique?
 - Onde? Interiores (por relação)
- Tijolo de Adobe?
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
 - Não é perceptível
 - É mista em toda a construção
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o **método tradicional** de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Assume-se com base nos relatos e em comparações que sim, predominantemente nas paredes laterais de suporte estrutural
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária
 - Não é possível determinar

Fotografias



Notas

Este edifício é complementar ao número 24 da Rua Direita de S. Pedro. Considera-se da mesma época e do mesmo tipo construtivo. Dadas as semelhanças - dir-se-ão gémeos - consideram-se úteis os relatos obtidos sobre o tal edifício.

Este edifício é complementar ao número 24 da Rua Direita de S. Pedro. Considera-se da mesma época e do mesmo tipo construtivo. Dadas as semelhanças - dir-se-ão gémeos - consideram-se úteis os relatos obtidos sobre o tal edifício.

Ficha de Campo – Análise ao Centro Histórico de Torres Novas

Número: 11

Localização: Rua da Amendoeira, 9

Tipologia:

	Porta	Janela	Varanda
Piso 0	1 + Portão		
Piso 1		1	
Piso 2		1	
Piso 3			

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste inquérito:

- O último piso é recuado?
- O último piso tem um pé direito notoriamente mais baixo que os restantes?
- O último piso tem um vão menor que os restantes?
- Tem sacada?
 - Surge de uma antiga cornija?
- Tabique?
 - Onde? No interior do edifício.
- Tijolo de Adobe?
 - Onde? Do piso 1 para cima (está aparente).
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
 - Não é perceptível
 - É mista em toda a construção
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o **método tradicional** de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Assume-se com base nos relatos e em comparações que sim, predominantemente nas paredes laterais de suporte estrutural
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária
 - Não é possível determinar

Fotografias



Notas

É perfeitamente visível o tijolo de adobe na fachada principal, algum tijolo cozido em arcos de vãos. O edifício, apesar dos 3 pisos, é bastante baixo.

É perfeitamente visível o tijolo de adobe na fachada principal, algum tijolo cozido em arcos de vãos. O edifício, apesar dos 3 pisos, é bastante baixo.

Ficha de Campo – Análise ao Centro Histórico de Torres Novas

Número: 12

Localização: Rua da Amendoeira, 11

Tipologia:

	Porta	Janela	Varanda
Piso 0	2		
Piso 1		1	
Piso 2		1	
Piso 3			

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste inquérito:

- O último piso é recuado?
- O último piso tem um pé direito notoriamente mais baixo que os restantes?
- O último piso tem um vão menor que os restantes?
- Tem sacada?
 - Surge de uma antiga cornija?
- Tabique?
 - Onde? No interior do edifício.
- Tijolo de Adobe?
 - Onde? Na fachada principal, pisos 1 e 2.
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
 - Não é perceptível
 - É mista em toda a construção
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o **método tradicional** de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Assume-se com base nos relatos e em comparações que sim, predominantemente nas paredes laterais de suporte estrutural
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária
 - Não é possível determinar

Fotografias



Notas

De características muito semelhantes ao número 9 da mesma rua. Todo o complexo de «casinhas» merece relevo, mesmo que algumas não se enquadrem na casa de 3 pisos, são todos esguios.

De características muito semelhantes ao número 9 da mesma rua. Todo o complexo de «casinhas» merece relevo, mesmo que algumas não se enquadrem na casa de 3 pisos, são todos esguios.

Ficha de Campo – Análise ao Centro Histórico de Torres Novas

Número: 13

Localização: Rua Alexandre Herculano, 39

Tipologia:

	Porta	Janela	Varanda
Piso 0	1	1 (posterior)	
Piso 1		1	
Piso 2		1	
Piso 3			

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste inquérito:

- O último piso é recuado?
- O último piso tem um pé direito notoriamente mais baixo que os restantes?
- O último piso tem um vão menor que os restantes?
- Tem sacada?
 - Surge de uma antiga cornija?
- Tabique?
 - Onde?
- Tijolo de Adobe?
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
 - Não é perceptível
 - É mista em toda a construção
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o **método tradicional** de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Assume-se com base nos relatos e em comparações que sim, predominantemente nas paredes laterais de suporte estrutural
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária
 - Não é possível determinar

Fotografias



Notas

Tem um pequeno vão de estilo moderno onde, possivelmente estaria a entrada original. É visível o canto (bloco de tufo calcário) pelas marcas de humidade. A posição dos vãos aparece descentrada na fachada principal.

Tem um pequeno vão de estilo moderno onde, possivelmente estaria a entrada original. É visível o canto (bloco de tufo calcário) pelas marcas de humidade. A posição dos vãos aparece descentrada na fachada principal.

Ficha de Campo – Análise ao Centro Histórico de Torres Novas

Número: 14

Localização: Travessa da Hortelosa, 12

Tipologia:

	Porta	Janela	Varanda
Piso 0	1		
Piso 1			1
Piso 2		1	
Piso 3			

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste inquérito:

- O último piso é recuado?
- O último piso tem um pé direito notoriamente mais baixo que os restantes?
- O último piso tem um vão menor que os restantes?
- Tem sacada?
 - Surge de uma antiga cornija?
- Tabique?
 - Onde?
- Tijolo de Adobe?
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
 - Não é perceptível
 - É mista em toda a construção
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o **método tradicional** de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Assume-se com base nos relatos e em comparações que sim, predominantemente nas paredes laterais de suporte estrutural
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária
 - Não é possível determinar

Fotografias



Notas

O edifício adjacente apresenta características construtivas que ajudam a determinar a construção deste, encontrando-se em ruína. Dois números acima deste, há um edifício com aspeto próximo da tipologia da casa da «vila», porém, reconstruído em materiais modernos.

O edifício adjacente apresenta características construtivas que ajudam a determinar a construção deste, encontrando-se em ruína. Dois números acima deste, há um edifício com aspeto próximo da tipologia da casa da «vila», porém, reconstruído em materiais modernos.

Ficha de Campo – Análise ao Centro Histórico de Torres Novas

Número: 15

Localização: Rua Alexandre Herculano, 55

Tipologia:

	Porta	Janela	Varanda
Piso 0	1		
Piso 1			1
Piso 2			1
Piso 3		1	

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste inquérito:

- O último piso é recuado?
- O último piso tem um pé direito notoriamente mais baixo que os restantes?
- O último piso tem um vão menor que os restantes?
- Tem sacada?
 - Surge de uma antiga cornija?
- Tabique?
 - Onde? No interior do edifício, na fachada principal no piso 2, onde surge a sacada.
- Tijolo de Adobe?
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
 - Não é perceptível
 - É mista em toda a construção
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o **método tradicional** de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Assume-se com base nos relatos e em comparações que sim, predominantemente nas paredes laterais de suporte estrutural
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária
 - Não é possível determinar

Fotografias



Notas

O último piso é recuado e apresenta tabique na parede em ruína. Sendo este edifício mais alto que o do seu lado esquerdo, é possível verificar na empena e na fachada lateral grandes blocos de tufo calcário, que são visíveis dado o iminente risco de derrocada que ali se encontra. O piso 2, inclusive, apresenta um enorme buraco na parede. É urgente a intervenção neste edifício.

Este edifício tem também um piso complementar, mais recuado, sendo um dos poucos casos onde a casa típica vai além do piso 2.

O último piso é recuado e apresenta tabique na parede em ruína. Sendo este edifício mais alto que o do seu lado esquerdo, é possível verificar na empena e na fachada lateral grandes blocos de tufo calcário, que são visíveis dado o iminente risco de derrocada que ali se encontra. O piso 2, inclusive, apresenta um enorme buraco na parede. É urgente a intervenção neste edifício.

Este edifício tem também um piso complementar, mais recuado, sendo um dos poucos casos

Ficha de Campo – Análise ao Centro Histórico de Torres Novas

Número: 16

Localização: Rua Alexandre Herculano, 59

Tipologia:

	Porta	Janela	Varanda
Piso 0	1 + montra		
Piso 1		1	
Piso 2		1	
Piso 3		1	

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste inquérito:

- O último piso é recuado?
- O último piso tem um pé direito notoriamente mais baixo que os restantes?
- O último piso tem um vão menor que os restantes?
- Tem sacada?
 - Surge de uma antiga cornija?
- Tabique?
 - Onde?
- Tijolo de Adobe?
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
 - Não é perceptível
 - É mista em toda a construção
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o **método tradicional** de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Assume-se com base nos relatos e em comparações que sim, predominantemente nas paredes laterais de suporte estrutural
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária
 - Não é possível determinar

Fotografias



Notas

Tal como o edifício adjacente, este também apresenta um piso a mais que o comum na casa típica da «vila», porém, no caso deste, o piso é claramente moderno, e até executado com pouco sentido estético.

Tal como o edifício adjacente, este também apresenta um piso a mais que o comum na casa típica da «vila», porém, no caso deste, o piso é claramente moderno, e até executado com pouco sentido estético.

Ficha de Campo – Análise ao Centro Histórico de Torres Novas

Número: 17

Localização: Travessa do Correio, 23

Tipologia:

	Porta	Janela	Varanda
Piso 0	1		
Piso 1		1	
Piso 2		1	
Piso 3			

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste inquérito:

- O último piso é recuado?
- O último piso tem um pé direito notoriamente mais baixo que os restantes?
- O último piso tem um vão menor que os restantes?
- Tem sacada?
 - Surge de uma antiga cornija?
- Tabique?
 - Onde?
- Tijolo de Adobe?
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
 - Não é perceptível
 - É mista em toda a construção
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o **método tradicional** de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Assume-se com base nos relatos e em comparações que sim, predominantemente nas paredes laterais de suporte estrutural
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária
 - Não é possível determinar

Fotografias



Notas

Com base no edifício adjacente, entende-se o uso de tufo calcário de modo tradicional.

Com base no edifício adjacente, entende-se o uso de tufo calcário de modo tradicional.

Ficha de Campo – Análise ao Centro Histórico de Torres Novas

Número: 18

Localização: Rua Artur Gonçalves, 1 a 5

Tipologia:

	Porta	Janela	Varanda
Piso 0	3		
Piso 1		1	
Piso 2		1	
Piso 3			

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste seguinte inquérito:

- O último piso é recuado?
- O último piso tem um pé direito notoriamente mais baixo que os restantes?
- O último piso tem um vão menor que os restantes?
- Tem sacada?
 - Surge de uma antiga cornija?
- Tabique?
 - Onde?
- Tijolo de Adobe?
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
 - Não é perceptível
 - É mista em toda a construção
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o **método tradicional** de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Assume-se com base nos relatos e em comparações que sim, predominantemente nas paredes laterais de suporte estrutural
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária
 - Não é possível determinar

Fotografias



Notas

Raro caso onde o piso 0 apresenta três portas. Hoje, todas fazem parte da loja do edifício adjacente, que parece ter absorvido este edifício mais esguio.

Raro caso onde o piso 0 apresenta três portas. Hoje, todas fazem parte da loja do edifício adjacente, que parece ter absorvido este edifício mais esguio.

Ficha de Campo – Análise ao Centro Histórico de Torres Novas

Número: 19

Localização: Travessa dos Albardeiros, 23

Tipologia:

	Porta	Janela	Varanda
Piso 0	1	1	
Piso 1		1	
Piso 2			1
Piso 3			

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste seguinte inquérito:

- O último piso é recuado?
- O último piso tem um pé direito notoriamente mais baixo que os restantes?
- O último piso tem um vão menor que os restantes?
- Tem sacada?
 - Surge de uma antiga cornija?
- Tabique?
 - Onde?
- Tijolo de Adobe?
 - Onde? Visíveis alguns tijolos nos pisos 1 e 2.
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
 - Não é perceptível
 - É mista em toda a construção
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o **método tradicional** de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Assume-se com base nos relatos e em comparações que sim, predominantemente nas paredes laterais de suporte estrutural
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária
 - Não é possível determinar

Fotografias



Notas

Casa típica esguia com fachada frontal que aparenta ser de tijolo de adobe. A rua onde se encontra é muito antiga e estreita.

Casa típica esguia com fachada frontal que aparenta ser de tijolo de adobe. A rua onde se encontra é muito antiga e estreita.

Ficha de Campo – Análise ao Centro Histórico de Torres Novas

Número: 20

Localização: Rua Serpa Pinto, 43

Tipologia:

	Porta	Janela	Varanda
Piso 0	1 + montra		
Piso 1		1	
Piso 2			1 (2 vãos)
Piso 3			

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste seguinte inquérito:

- O último piso é recuado?
- O último piso tem um pé direito notoriamente mais baixo que os restantes?
- O último piso tem um vão menor que os restantes?
- Tem sacada?
 - Surge de uma antiga cornija?
- Tabique?
 - Onde?
- Tijolo de Adobe?
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
 - Não é perceptível
 - É mista em toda a construção
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o **método tradicional** de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Assume-se com base nos relatos e em comparações que sim, predominantemente nas paredes laterais de suporte estrutural
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária
 - Não é possível determinar

Fotografias



Notas

Existem nesta rua já bastantes exemplos de vazios urbanos. Este é um dos edifícios que vai passando pelo tempo. Perto dele já existe bastante desvirtuação da traça urbana com um ou outro edifício moderno que pouco ou nada faz para se integrar neste conjunto.

Existem nesta rua já bastantes exemplos de vazios urbanos. Este é um dos edifícios que vai passando pelo tempo. Perto dele já existe bastante desvirtuação da traça urbana com um ou outro edifício moderno que pouco ou nada faz para se integrar neste conjunto.

Ficha de Campo – Análise ao Centro Histórico de Torres Novas

Número: 21

Localização: Rua da Regueira d'Água, 26

Tipologia:

	Porta	Janela	Varanda
Piso 0	1		
Piso 1		1	
Piso 2		1	
Piso 3			

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste seguinte inquérito:

- O último piso é recuado?
- O último piso tem um pé direito notoriamente mais baixo que os restantes?
- O último piso tem um vão menor que os restantes?
- Tem sacada?
 - Surge de uma antiga cornija?
- Tabique?
 - Onde?
- Tijolo de Adobe?
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
 - Não é perceptível
 - É mista em toda a construção
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o **método tradicional** de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Assume-se com base nos relatos e em comparações que sim, predominantemente nas paredes laterais de suporte estrutural
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária
 - Não é possível determinar

Fotografias



Notas

Este edifício apresenta uma boa imagem sem grandes oportunidades para ver o aparelho de pedra.

Este edifício apresenta uma boa imagem sem grandes oportunidades para ver o aparelho de pedra.

Ficha de Campo – Análise ao Centro Histórico de Torres Novas

Número: 22

Localização: Rua de Valverde, 10

Tipologia:

	Porta	Janela	Varanda
Piso 0	2		
Piso 1		1	
Piso 2		1	
Piso 3			

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste seguinte inquérito:

- O último piso é recuado?
- O último piso tem um pé direito notoriamente mais baixo que os restantes?
- O último piso tem um vão menor que os restantes?
- Tem sacada?
 - Surge de uma antiga cornija?
- Tabique?
 - Onde? No interior do edifício.
- Tijolo de Adobe?
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
 - Não é perceptível
 - É mista em toda a construção
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o **método tradicional** de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Assume-se com base nos relatos e em comparações que sim, predominantemente nas paredes laterais de suporte estrutural
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária
 - Não é possível determinar

Fotografias



Notas

A ruína do lado, edifício de enormes semelhanças ajuda a classificar – como se pode – este edifício.

A ruína do lado, edifício de enormes semelhanças ajuda a classificar – como se pode – este edifício.

Ficha de Campo – Análise ao Centro Histórico de Torres Novas

Número: 23

Localização: Largo de Valverde, 8 (?)

Tipologia:

	Porta	Janela	Varanda
Piso 0	1		
Piso 1		1	
Piso 2		1	
Piso 3			

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste seguinte inquérito:

- O último piso é recuado?
- O último piso tem um pé direito notoriamente mais baixo que os restantes?
- O último piso tem um vão menor que os restantes?
- Tem sacada?
 - Surge de uma antiga cornija?
- Tabique?
 - Onde? No interior do edifício.
- Tijolo de Adobe?
 - Onde? No piso 2 a ausência de reboco denuncia o uso de adobe.
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
 - Não é perceptível
 - É mista em toda a construção
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o **método tradicional** de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Assume-se com base nos relatos e em comparações que sim, predominantemente nas paredes laterais de suporte estrutural
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária
 - Não é possível determinar

Fotografias



Notas

É notável para o levantamento a oportunidade que a queda de reboco na fachada nos dá para a observação do tijolo num piso alto da fachada de um edifício deste tipo. Este edifício é também ele de gaveto e como tal apresenta alguma variação de tipologia.

É notável para o levantamento a oportunidade que a queda de reboco na fachada nos dá para a observação do tijolo num piso alto da fachada de um edifício deste tipo. Este edifício é também ele de gaveto e como tal apresenta alguma variação de tipologia.

Ficha de Campo – Análise ao Centro Histórico de Torres Novas

Número: 24

Localização: Travessa da Fonte, SN

Tipologia:

	Porta	Janela	Varanda
Piso 0	2		
Piso 1		1	
Piso 2		1	
Piso 3			

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste seguinte inquérito:

- O último piso é recuado?
- O último piso tem um pé direito notoriamente mais baixo que os restantes?
- O último piso tem um vão menor que os restantes?
- Tem sacada?
 - Surge de uma antiga cornija?
- Tabique?
 - Onde?
- Tijolo de Adobe?
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
 - Não é perceptível
 - É mista em toda a construção
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o **método tradicional** de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Assume-se com base nos relatos e em comparações que sim, predominantemente nas paredes laterais de suporte estrutural
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária
 - Não é possível determinar

Fotografias



Notas

Edifício devoluto com uma cobertura provisória em chapa de zinco. Apresenta vários materiais misturados com o tufo calcário onde é possível de ser ver algo. Parece ter vista abandonada a intervenção da quão estava a ser alvo. É um edifício baixo para o número de pisos que tem. Não tão baixo como os edifícios da Rua da Amendoeira, mas próximo.

Edifício devoluto com uma cobertura provisória em chapa de zinco. Apresenta vários materiais misturados com o tufo calcário onde é possível de ser ver algo. Parece ter vista abandonada a intervenção da quão estava a ser alvo. É um edifício baixo para o número de pisos que tem. Não tão baixo como os edifícios da Rua da Amendoeira, mas próximo.

Ficha de Campo – Análise ao Centro Histórico de Torres Novas

Número: 25

Localização: Rua António Prestes, 16

Tipologia:

	Porta	Janela	Varanda
Piso 0	1		
Piso 1		1	
Piso 2			1
Piso 3			

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste seguinte inquérito:

- O último piso é recuado?
- O último piso tem um pé direito notoriamente mais baixo que os restantes?
- O último piso tem um vão menor que os restantes?
- Tem sacada?
 - Surge de uma antiga cornija?
- Tabique?
 - Onde?
- Tijolo de Adobe?
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
 - Não é perceptível
 - É mista em toda a construção
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o **método tradicional** de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Assume-se com base nos relatos e em comparações que sim, predominantemente nas paredes laterais de suporte estrutural
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária
 - Não é possível determinar

Fotografias



Notas

O reboco caído permite observar os grandes blocos de tufo calcário nas paredes estruturais, nos lados do edifício.

O reboco caído permite observar os grandes blocos de tufo calcário nas paredes estruturais, nos lados do edifício.

Ficha de Campo – Análise ao Centro Histórico de Torres Novas

Número: 26

Localização: Rua António Prestes, 5

Tipologia:

	Porta	Janela	Varanda
Piso 0	2		
Piso 1		1	
Piso 2			
Piso 3			

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste seguinte inquérito:

- O último piso é recuado?
- O último piso tem um pé direito notoriamente mais baixo que os restantes?
- O último piso tem um vão menor que os restantes?
- Tem sacada?
 - Surge de uma antiga cornija?
- Tabique?
 - Onde?
- Tijolo de Adobe?
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
 - Não é perceptível
 - É mista em toda a construção
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o **método tradicional** de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Assume-se com base nos relatos e em comparações que sim, predominantemente nas paredes laterais de suporte estrutural
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária
 - Não é possível determinar

Fotografias



Notas

Notável caso de casa típica da «vila» com o chamado «sobradinho».

Notável caso de casa típica da «vila» com o chamado «sobradinho».

Ficha de Campo – Análise ao Centro Histórico de Torres Novas

Número: 27

Localização: Rua dos Ferreiros, 25

Tipologia:

	Porta	Janela	Varanda
Piso 0	1	1	
Piso 1		1	
Piso 2		1	
Piso 3			

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste seguinte inquérito:

- O último piso é recuado?
- O último piso tem um pé direito notoriamente mais baixo que os restantes?
- O último piso tem um vão menor que os restantes?
- Tem sacada?
 - Surge de uma antiga cornija?
- Tabique?
 - Onde?
- Tijolo de Adobe?
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
 - Não é perceptível
 - É mista em toda a construção
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o **método tradicional** de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Assume-se com base nos relatos e em comparações que sim, predominantemente nas paredes laterais de suporte estrutural
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária
 - Não é possível determinar

Fotografias



Notas

Casa típica numa rua onde o edificado tradicional corre sérios riscos. São já várias as ruínas na envolvente e os vazios urbanos que conseqüente se originam quando a demolição é a única solução.

Casa típica numa rua onde o edificado tradicional corre sérios riscos. São já várias as ruínas na envolvente e os vazios urbanos que conseqüente se originam quando a demolição é a única solução.

Ficha de Campo – Análise ao Centro Histórico de Torres Novas

Número: 28

Localização: Rua dos Ferreiros, 27

Tipologia:

	Porta	Janela	Varanda
Piso 0	2		
Piso 1		1	
Piso 2			1 (2 vãos)
Piso 3			

Características construtivas

Considera-se a construção maioritariamente em tufo calcário salvo alguma exceção referida neste seguinte inquérito:

- O último piso é recuado?
- O último piso tem um pé direito notoriamente mais baixo que os restantes?
- O último piso tem um vão menor que os restantes?
- Tem sacada?
 - Surge de uma antiga cornija?
- Tabique?
 - Onde?
- Tijolo de Adobe?
 - Onde?
- A fachada principal aparenta ser um misto entre uma base estrutural de tufo calcário e outro material nos pisos superiores?
 - Sim, no último piso
 - Sim, em todos os pisos superiores
 - Não, a fachada é toda ela de tufo calcário
 - Não é perceptível
 - É mista em toda a construção
- O edifício está devoluto?
 - Não
 - Sim, mas estabilizado
 - Sim, não estabilizado
- É predominante o **método tradicional** de assentamento do tufo calcário?
 - Sim, em toda a construção
 - Assume-se com base nos relatos e em comparações que sim, predominantemente nas paredes laterais de suporte estrutural
 - Não, mas surge numa construção de alvenaria ordinária
 - Não é possível determinar

Fotografias



Notas

Adjacente ao número 25. Apresenta-se numa zona de enorme preocupação ao nível da conservação do património edificado.

Adjacente ao número 25. Apresenta-se numa zona de enorme preocupação ao nível da conservação do património edificado.