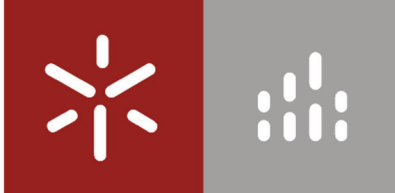




Universidade do Minho
Escola de Arquitectura

Daniela Alves Sousa

**Do Doméstico à escala do Lugar:
Minas da Borralha**



Universidade do Minho
Escola de Arquitectura

Daniela Alves Sousa

**Do Doméstico à escala do Lugar:
Minas da Borralha**

Dissertação de Mestrado
Ciclo de Estudos Integrados Conducentes ao
Grau de Mestre em Arquitectura - Área de Cidade e Território

Trabalho efectuado sob a orientação da
Professora Arquiteta Marta Labastida Juan

DECLARAÇÃO

Nome

Daniela Alves Sousa

Endereço electrónico: nii.sousa@hotmail.com Telefone: 967732911 / _____

Número do Bilhete de Identidade: 14143437

Título dissertação /tese

Do Doméstico à escala do Lugar: Minas da Borralha

Orientador(es):

Professora Arquiteta Marta Labastida Juan

_____ Ano de conclusão: 2016

Designação do Mestrado ou do Ramo de Conhecimento do Doutoramento:

Mestrado Integrado em Arquitectura

Nos exemplares das teses de doutoramento ou de mestrado ou de outros trabalhos entregues para prestação de provas públicas nas universidades ou outros estabelecimentos de ensino, e dos quais é obrigatoriamente enviado um exemplar para depósito legal na Biblioteca Nacional e, pelo menos outro para a biblioteca da universidade respectiva, deve constar uma das seguintes declarações:

1. É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO INTEGRAL DESTA TESE/TRABALHO APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE;
2. É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTA TESE/TRABALHO (indicar, caso tal seja necessário, nº máximo de páginas, ilustrações, gráficos, etc.), APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, , MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE;
3. DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO EM VIGOR, NÃO É PERMITIDA A REPRODUÇÃO DE QUALQUER PARTE DESTA TESE/TRABALHO

Universidade do Minho, ___/___/_____

Assinatura: _____

“Um monte de pedras deixa de ser um monte de pedras no momento em que um único homem o contempla, nascendo dentro dele a imagem de uma catedral.”

Antoine de Saint-Exupéry

AGRADECIMENTOS

“(...) Fui mostrar a minha obra-prima às pessoas crescidas. Perguntei-lhes se o meu desenho metia medo. As pessoas crescidas responderam «porque é que um chapéu havia de meter medo?». O meu desenho não era um chapéu. O meu desenho era uma jiboia a fazer a digestão de um elefante. Para as pessoas crescidas entenderem, porque as pessoas crescidas estão sempre a precisar de explicações, fui desenhar a parte de dentro da jiboia. (...)” Antoine de Saint-Exupéry , “O Príncipezinho”

Esta jornada foi mais do que uma oportunidade de descobrir um lugar. Foi também o privilégio de conhecer um grupo de pessoas cheias de histórias que precisam de ser ouvidas.

Fico eternamente grata a todos os participantes dos “Mapas Coletivos”, mas gostaria de deixar um especial obrigado à Marta Freitas, pela paciência e disponibilidade.

O Ecomuseu do Barroso, a Câmara Municipal de Montalegre e a Junta de Freguesia de Salto, através dos seus representantes, foram fundamentais nesta investigação. Por isso, os meus sinceros agradecimentos e o meu muito obrigada pela informação disponibilizada e por todas as portas que foram abertas. Não posso deixar de colocar aqui um agradecimento muito particular ao Eng. Álvares Pereira, pela dedicação, disponibilidade, e amabilidade em ter partilhado o seu conhecimento e o seu espólio pessoal.

A minha gratidão à Professora Marta Labastida, por ter acreditado e incentivado o meu tema: muito obrigada por ter sido uma referência e uma fonte de inspiração.

Por fim, aos meus:

À Iolanda, ao Gonçalo, Ana, aos meus amigos, que me ajudaram na investigação, que me deram sempre apoio e que me lembraram, nos momentos mais difíceis, quais eram as minhas motivações.

Aos meus pais simplesmente por TUDO, mas principalmente pela oportunidade de poder sonhar.

RESUMO

A Borralha, localizada no concelho de Montalegre, era um território que não se distinguia dos outros da região, onde o homem intervinha apenas com pequenos gestos. No início do século XX este paradigma mudou e o lugar foi drasticamente alterado. A busca massiva e incessante pelas pedras negras de volfrâmio deu início à exploração mineira das Minas da Borralha.

As minas estiveram, durante todo o período de funcionamento, sujeitas a vários processos de transformação. Todavia, após o seu encerramento, as transformações, em detrimento da otimização da produção, pararam e adquiriram outras formas: o lugar não só ficou sujeito aos efeitos dos ciclos da natureza e de vandalismo, mas também pela ação da população que ficou a habitar na Borralha. Perdeu a sua função mineira e tornou-se um lugar expectante, em que o futuro ficou incerto.

A presente investigação pretende responder à questão “como trabalhar com o coletivo que vive no lugar?”, em vez perguntar “que fazer com o lugar?”. Será sustentada numa metodologia onde se analisa a Borralha, a partir da escala do doméstico até à escala do lugar, para se revelar a memória e reconhecer as oportunidades de novas relações entre o habitar e o produzir.

A partir de um mapeamento coletivo, elaborado com a população local, será feita uma reflexão do presente, do passado e do futuro da Borralha. Consequentemente será traçada uma estratégia onde se procurará encontrar uma ponte de colaboração profícua entre a produção da “máquina do Ecomuseu” e a produção que poderá resultar da introdução de novos estímulos relacionados com ações domésticas, para conseguir articular as memórias física e imaterial da Borralha com o seu futuro, mas também aproximar a população local aos novos visitantes.

ABSTRACT

The Borralha, located in the municipality of Montalegre, was a territory indistinguishable from any other in the region, where Man intervened only with small gestures. In the early twentieth century this paradigm changed and the locale was drastically modified. The massive and incessant search for wolfram black stones gave start to the exploration of the Mines of Borralha.

The mines were, throughout their working period, subjected to various transformation processes. However, after their closure, the transformations, in detriment to the optimization of production, stopped and acquired other forms: the place was not only subjected to the effects of nature's cycles and vandalism, but also to the action of the population who stayed inhabiting Borralha. It lost its mining function and became an expectant place, in which the future is uncertain.

The present investigation aims to answer the question "how to work with the collective that lives in the place?", as opposed to asking, "what to do with the place". It will be sustained in a methodology in which Borralha is analysed, from the scale of the domestic up to the scale of the place, in order to reveal the memory and recognize the opportunities of new relations between inhabiting and producing.

From a collective mapping, elaborated with the local population, a reflection of the present, past and future of Borralha will be made. Consequentially a strategy will be charted which will seek to find a bridge of fruitful collaboration between the production of the "Ecomuseum machine" and the production that might result from the introduction of new stimulus related to the domestic actions, to be able to articulate the physic and immaterial memories of Borralha with its future, but also to bring together the local population and the new visitors.

ÍNDICE

I.	INTRODUÇÃO	1
1.1.	Contextualização da investigação	3
1.2.	Contextualização geográfica	5
1.3.	Contextualização socioeconómica	7
II.	A CONSTRUÇÃO DE MAPAS COLETIVOS	9
2.1.	Mapa do Quotidiano	17
2.2.	Mapa da Memória	23
2.3.	Mapa dos Problemas & Soluções	27
III.	A TRANSFORMAÇÃO DO LUGAR	29
3.1.	ACRONOLOGIA DA BORRALHA	29
3.1.1.	Antes da exploração mineira	31
3.1.2.	1º Período – “Desde o início até ao fim da década de trinta”	32
3.1.3.	2º Período – “Época da Segunda Grande Guerra, A «Fárria»”	35
3.1.4.	3º Período – “Industrialização”	39
3.1.5.	4º Período – Após o encerramento das Minas	42
3.2.	ASITUAÇÃO ATUAL DA BORRALHA	49
3.2.1.	Adimensão do Doméstico	51
	Transformação no interior dos Blocos Habitacionais	55
	Transformação dos Blocos Habitacionais e Espaço Público	57
	Transformação dos Espaços Comunitários	59
3.2.2.	A nova Produção	61
	A produção do Ecomuseu	62
	A produção de uma paisagem	67
IV.	UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO	69
4.1.	O cenário do “conviver”	75
4.2.	O cenário do “dormir”	77

4.3.	Ocenáriodo “comer”	79
4.4.	Ressonância da Memória	81
V.	BIBLIOGRAFIA	85
5.1.	Monografias	85
5.2.	Publicações Periódicas	86
5.3.	Teses Académicas	86
5.4.	Documentos Eletrónicos	87
5.5.	Documentos Icónicos	88
5.6.	Documentários	89
	ANEXOS GERAIS	91
	Anexo01–Mapado Ecomuseu	92
	Anexo02–Mapado Ecomuseu	93
	Anexo03–Mapado Ecomuseu	94
	Anexo04–PDM Online	96
	Anexo05–PDM Online	97
	Anexo 06 – Planta Bairro Novo	98
	Anexo 07 – Ortofotomapa Bairro Novo	99
	Anexo08–Planta Borralha	100
	Anexo09–Ortofotomapa Borralha	101
	Anexo10–Coutomineiro das Minas da Borralha	102
	Anexo11–Planta aonível-60 do coutomineiro	103
	Anexo12–Perfil do filão de Santa Helena Sul	104

ÍNDICE DE IMAGENS

I. Introdução	1
Imagem 1: “do Doméstico à escala do Lugar.”	1
Imagem 2: “Cronologia da investigação”	3
Imagem 3: “Localização da Borralha: distâncias.”	5
Imagem 4: “Localização da Borralha: envolvente e sistema hídrico.”	6
Imagem 5: “Contexto Socioeconómico da Borralha.”	7
II. A construção de Mapas Coletivos	9
Imagem 6: “Mapas Coletivos: questionário.”	10
Imagem 7: “Mapas Coletivos: questionário análise.”	11
Imagem 8: “Mapas Coletivos: emigrantes.”	11
Imagem 9: “Mapas Coletivos: processo, mapas e icons.”	14
Imagem 10: “Mapas Coletivos: processo, temas, material e registo fotográfico.”	14
Imagem 11: “Mapa Coletivo Original: Quotidiano, Bairro Novo.”	18
Imagem 12: “Mapa Coletivo Interpretação: Quotidiano, Bairro Novo.”	18
Imagem 13: “Mapa Coletivo Original: Quotidiano, Borralha.”	20
Imagem 14: “Mapa Coletivo Interpretação: Quotidiano, Borralha.”	20
Imagem 15: “Mapa Coletivo Original: Memória, Borralha.”	24
Imagem 16: “Mapa Coletivo Interpretação: Memória, Borralha.”	24
Imagem 17: “Mapa Coletivo Original: Problemas & Soluções, Borralha.”	26
Imagem 18: “Mapa Coletivo Interpretação: Problemas & Soluções, Borralha.”	26
III. A Transformação do Lugar	29
3.1. Acronologia da Borralha	29
Imagem 19: “Transformação do Lugar: Cronologia geral, relação da Produção com a Guerra no mundo.”	29
Imagem 20: “Transformação do Lugar: Cronologia, 1º Período.”	31
Imagem 21: “Transformação do Lugar: Cronologia, 2º Período.”	35
Imagem 22: “Transformação do Lugar: Cronologia, 3º Período.”	39
Imagem 23: “Transformação do Lugar: Cronologia, 4º Período.”	42

Imagem 24: “Transformação do Lugar: síntese das datas do início das construções que persistem até ao presente.”	45
Imagem 25: “Transformação do Lugar: impacto social da exploração mineira.”	47
Imagem 26: “Transformação do Lugar: Cronologia síntese.”	47
3.2. A situação atual da Borralha	49
3.2.1. A dimensão do Doméstico	51
Imagem 27: “Espaços do Quotidiano da população local.”	50
Imagem 28: “Oscilos do lugar.”	50
Imagem 29: “A dimensão do Doméstico: definição.”	51
Imagem 30: “Transformação do espaço Doméstico: Largo do Cruzeiro.”	53
Imagem 31: “Transformação do espaço Doméstico: Avenida Central.”	53
Imagem 32: “Transformação do interior dos Blocos Habitacionais, casa da D ^a Celeste, Bairro Novo.”	54
Imagem 33: “Transformação do interior dos Blocos Habitacionais, Tipologias, Bairro Novo.”	54
Imagem 34: “Transformação dos Blocos Habitacionais e do Espaço Público, Bairro Novo.”	58
Imagem 35: “Transformação dos espaços Comunitários, Borralha.”	60
3.2.2. A nova Produção	61
Imagem 36: “Memória do lugar: a produção da exploração mineira.”	61
Imagem 37: “A nova Produção: interpretação do mapa do Ecomuseu, Trilho do Mineiro e do Farišta.”	63
Imagem 38: “A nova Produção: interpretação do Trilho do Mineiro, Ecomuseu.”	64
Imagem 39: “A nova Produção: interpretação do Trilho do Farišta, Ecomuseu.”	64
Imagem 40: “Relação da Produção com a Paisagem.”	67
Imagem 41: “A transformação da paisagem: o desfragmentar da ruína.”	68
IV. Uma Proposta de Intervenção	69
Imagem 42: “Uma proposta de intervenção: articulação entre a Produção	

eo Doméstico, plantageral, Borralha.”	70
Imagem 43: “Uma proposta de intervenção: articulação entre a Produção eo Doméstico, plantageral, Bairro Novo.”	73
Imagem 44: “Uma proposta de intervenção: articulação entre a Produção e o Doméstico, panoramas.”	73
Imagem 45: “Uma proposta de intervenção: o cenário da ação “conviver”.”	76
Imagem 46: “Uma proposta de intervenção: da ação “conviver” até ao espaço público, a Praça.”	76
Imagem 47: “Uma proposta de intervenção: o cenário da ação “dormir”.”	78
Imagem 48: “ Uma proposta de intervenção: da ação “dormir” até ao espaço público, o Equipamento.”	78
Imagem 49: “Uma proposta de intervenção: o cenário da ação “comer”.”	80
Imagem 50: “Uma proposta de intervenção: da ação “comer” até ao espaço público, o Jardim.”	80
Imagem 51: “Ressonância da Memória.”	82

I. INTRODUÇÃO

As Minas da Borralha foram em tempos o “Eldorado”¹ Português, um lugar ambicionado por todos aqueles que procuravam encontrar uma vida próspera. Foi um fenómeno que agitou o norte de Portugal no decurso do século XX. A busca incessante pelas pedras negras, o volfrâmio, moveu multidões até ao pequeno lugar da Borralha e assim se deu início a um processo de transformação de um lugar que até então era apenas um local de pastoreio como todos os outros da região de Montalegre.

A introdução de uma nova atividade económica, a exploração mineira de volfrâmio, além de aliciar com promessas de trabalho e de melhores condições de vida, foi também um estímulo que alterou fisicamente o lugar. É precisamente esta transformação, até aos dias de hoje, que se pretende explorar e analisar neste trabalho.



Imagem 01 - do Doméstico à escala do Lugar. [consultar Anexo 1]

Uma vez que as minas se encontram já encerradas mas ainda existe uma pequena população que habita neste local, ela será o ponto de partida desta investigação. Estes moradores personificam a memória viva do passado e são eles os responsáveis por este lugar continuar a transformar-se e a não cair num estado de abandono total. Neste sentido, como metodologia de trabalho, optou-

¹ “País imaginário de delícias e riquezas, que se supunha existir na América do Sul; sítio de delícias e abundância.” (COSTA, *Dicionário da Língua Portuguesa*, 1998)

se por se consultar a forma de apropriação que os habitantes fazem dos seus espaços domésticos até ao território em geral.

Ao optar-se por esta metodologia, mais do que perguntar “o que fazer com a ruína?”, pretende-se perguntar “como trabalhar com o coletivo que vive no lugar?”. Mais do que olhar para o óbvio e se exaltar apenas o culto à ruína e ao património, entendemos necessário atender à fragilidade desta memória coletiva. Devemos questionar sobre quais são as novas atitudes a ter com estes agentes que permitem que o lugar continue a transformar-se e questionarmo-nos como podemos trabalhar com eles para encontrar novas formas de produzir. Ou seja, não optar por ver o problema apenas desde uma determinada perspetiva, exaltando o passado, mas aceitar o lugar tal como é e construindo com a população uma resposta para o seu futuro.

Neste sentido, o presente trabalho será dividido em três capítulos:

- A construção de Mapas Coletivos.

Neste primeiro capítulo será explicado a aproximação à população que habita atualmente na Borralha e como a elaboração dos mapas coletivos permitiu conhecer o lugar e salientar a memória imaterial, através de quem o habita.

- A transformação do Lugar.

Após a interpretação dos mapas coletivos, foi importante investigar sobre os processos de transformação deste lugar. Este capítulo será dividido em duas partes: a primeira será uma análise de como os acontecimentos históricos conduziram a transformações neste território, a cronologia do lugar; a segunda uma reflexão sobre a situação atual da Borralha, em que as duas condições que se revelaram estruturantes no passado, a dimensão do doméstico e a produção, surgem com novas relações.

- Uma proposta de Intervenção.

A partir dos resultados extraídos dos mapas coletivos e do reconhecimento das novas relações entre o habitar e o produzir, propõe-se na estratégia cenários para o futuro da Borralha. Pretende-se procurar novas formas de articular a produção existente do Ecomuseu com a introdução de novos estímulos de produção com carácter doméstico, que aproximem os visitantes à população local.

1.1. Contextualização da investigação.



Imagem 02 - Cronologia da investigação. [consultar Anexo 2]

Todavia, antes de iniciar a explicação de toda a investigação efetuada, é necessário salientar que este trabalho foi executado durante um período de tempo determinado, entre 23 de Maio de 2014 até 21 de Fevereiro de 2016. Uma vez que o território da Borralha é um lugar que, mesmo após o encerramento das minas, ficou sujeito a processos de transformação que continuam, é importante entender que esta investigação também está limitada a um determinado período de tempo que, por isso, pode rapidamente ficar carente de novas informações.

É um lugar bastante complexo, cheio de informações que ainda não foram investigadas e que, contrariamente ao que se pensa, está em constante mutação.

Apesar de existir algumas publicações sobre as Minas da Borralha e um arquivo com muita informação pertinente, esta não se encontra acessível para investigação, pois a informação não está devidamente e convenientemente catalogada

e organizada para o efeito. Esta é a razão por que não foi possível enquadrar neste trabalho os desenhos originais. Toda a investigação foi realizada a partir de duas fontes importantes: a primeira a partir dos indícios que foram sendo encontrados no lugar, através de visitas ao local e conversas com a população; a segunda através da ajuda e disponibilidade do Engenheiro Álvares Pereira, da Câmara Municipal de Montalegre, que permitiu não só aceder às informações disponíveis no arquivo da Câmara Municipal de Montalegre, mas também ao seu valioso espólio pessoal.

Apesar das dificuldades encontradas em aceder a determinadas informações, o lugar disponibiliza-nos bastantes indícios que nos permite juntar “peças” para o compreender. Por outro lado, devido à fragilidade desta memória coletiva e, ainda, pela facilidade com que se pode perder, é importante e necessário fixa-la. Mais do que contar o passado deste lugar, pretende-se refletir sobre o futuro e o potencial que este território pode oferecer. É um lugar que deixou de ter uma importante atividade económica, mas como ainda existe vida a transforma-lo, subsiste a possibilidade de intervir e salientar o que tem de melhor para oferecer. É uma oportunidade de preservar a memória de um momento da história de Portugal, mas também a ocasião de introduzir novas ações que permitam que novas pessoas sejam atraídas para este local e assim se inicie um novo processo que dê sustentabilidade às transformações que estão acontecer.

“(...) só as peças reunidas tomarão um carácter legível, assumirão um sentido. Considerada isoladamente uma peça de um puzzle não quer dizer nada, é apenas uma questão impossível, um desafio opaco. Mas, mal conseguimos, ao cabo de vários minutos de tentativas e erros, ou em meio-segundo religiosamente inspirado, juntá-la uma das suas vizinhas, a peça desaparece, deixa de existir enquanto peça.(...)”²

² PEREC, Georges, *A Vida modo de Usar: Romances*, 1989, p.13

1.2. Contextualização geográfica.



Imagem 03 - Localização da Borralha: distâncias. [consultar Anexo 3]

No concelho de Montalegre, uma região caracterizada por montanhas e planícies, em que os aglomerados urbanos se concentram em núcleos, surge a Borralha, um povoamento que nasceu da exploração mineira das Minas da Borralha. Esta localidade situa-se entre os concelhos de Montalegre e Vieira do Minho, na freguesia de Salto.

Apesar de ser um lugar no interior de Portugal, encontra-se a uma distância, em média, de cerca de uma hora das principais cidades que o rodeiam: Braga, Montalegre, Chaves e Vila Real. Só é possível aceder a este lugar através de estradas nacionais. O aparente isolamento que se tem na primeira visita ao local, é rapidamente desmentido, pois a distância de Braga à Borralha é equivalente à distância entre Braga e a cidade do Porto. Por outro lado, ao observar o desenho 3, é possível compreender as distâncias, em km e em tempo, entre as cidades do Norte de Portugal e a Borralha e, concluir-se, ainda, que esta localidade fica equidistante das principais cidades e bastante acessível.

A uma escala mais próxima, e observando o desenho 4, percebe-se que a Borralha se desenvolve ao longo da Ribeira de Amiar, numa extensão com cerca de 2 km. O edificado vai pontuando as encostas do vale ao longo da ribeira

e concentra-se maioritariamente na encosta Sul, para receber maior exposição solar e se proteger dos ventos frios de norte. A Ribeira, a topografia e a estradas de acesso, são os elementos que organizam e articulam todo este território. Ao longo destas linhas, surgem espaços relacionados com a exploração mineira, espaços sociais, de habitação, de lazer e de comércio.

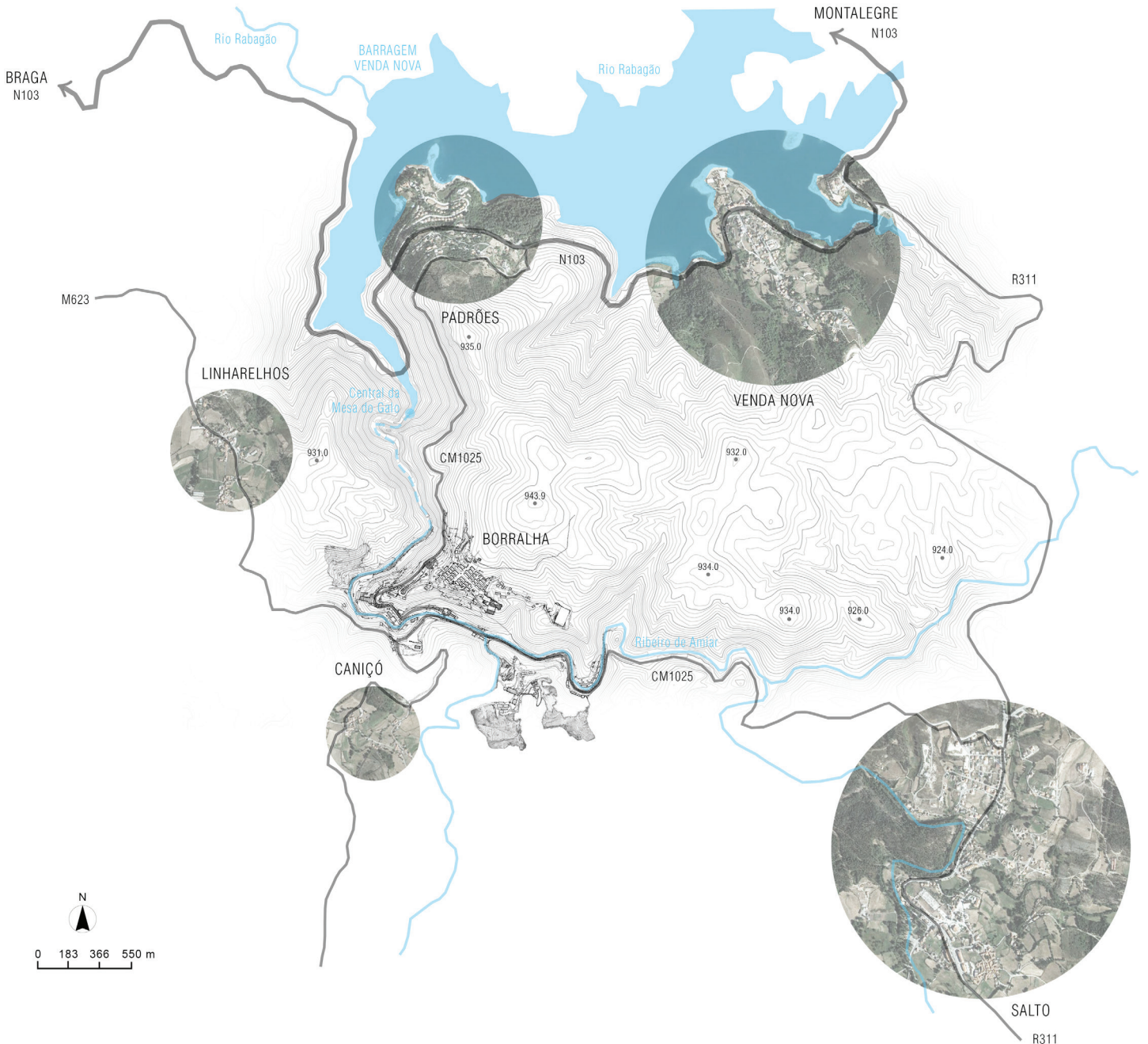


Imagem 04 - Localização da Borralha: envolvente e sistema hídrico. [consultar Anexo 4]

A Borralha, antes de se afirmar como um lugar com características independentes, cresceu devido aos povoamentos que a circunscreve: Linharelhos, Padrões, Venda Nova, Salto e Caniçó. Estes lugares foram também afetados pela exploração mineira e fundamentais para alojar e criar equilíbrio entre as

oscilações de movimento de pessoas e de recursos que se foram fazendo sentir na Borralha. Desempenham um papel fundamental na compreensão deste lugar, pois serviram, durante muito tempo, como um complemento ao lugar onde se fazia a exploração mineira.

O local está inserido num complexo sistema hídrico. Graças à Barragem de Venda Nova, criou-se um sistema que fornecia energia para toda a mina e que permitia que este sistema complexo funcionasse. Por isso, mais do que compreender que a Borralha se desenvolve ao longo da Ribeira de Amiar, é importante perceber que está inserida num sistema hídrico que se desenvolve a uma escala mais abrangente, que foi, e continua a ser, determinante para o norte de Portugal. A central da Mesa do Lago, construída no início do século XX, é o edifício que permite fazer a ligação entre a exploração mineira e este sistema hídrico que continua a fornecer energia elétrica à região de Montalegre.

1.3. Contextualização socioeconómica.



Imagem 05 - Contexto Socioeconómico da Borralha. [consultar Anexo 5]

Após o encerramento das Minas, em 1986, a Borralha ficou sujeita a um processo de emigração. Praticamente todos os adultos e jovens na idade ativa emigraram para o exterior, ou para as principais cidades de Portugal. Por causa deste fenómeno, ficou na Borralha uma população maioritariamente envelhecida, constituída por viúvas de ex-mineiros, por pessoas que ficaram incapacitadas

com o trabalho nas minas e, portanto, por muito pouca população jovem. A Borralha que outrora era a promessa de melhor qualidade de vida e de trabalho, deu lugar a uma população empobrecida, com problemas sociais e isolada das restantes povoações.

Para dar resposta a estes problemas, a Câmara Municipal de Montalegre comprou o Bairro Novo e o Bairro da Guarda, e deu início a um conjunto de medidas sociais para ajudar esta população. A Borralha passou a estar enquadrada no projeto de Habitação Social da Câmara Municipal e, nos dias de hoje, encontra-se num estado de transformação, devido aos apoios fornecidos pela autarquia.

Apesar de ser uma população envelhecida, com cerca de 200 pessoas, estas vão sobrevivendo dos recursos que vão conseguindo tirar das suas hortas, dos animais e, aqueles que têm filhos emigrantes, do apoio destes.

Os emigrantes desempenham um papel fulcral na transformação deste lugar, porque são eles que vão conseguindo ter mais recursos económicos para fazer obras de reabilitação no Bairro. Além disso, são eles que também trazem alguma dinâmica e que preservam os costumes culturais.

A escola Profissional das Minas da Borralha foi em tempos uma referência de ensino desta região. Desde 2011 todos os estabelecimentos de ensino foram encerrados na Borralha: O Infantário, a Escola Primária e a Escola Profissional. Na consequência desta decisão de encerramento, as crianças que habitam na Borralha foram transferidas para as escolas de Salto e do Baixo Barroso.

Em suma, após a extinção da atividade mineira, a Borralha deu lugar a um território em que o seu futuro ficou suspenso. Perdeu a sua vocação, mas deixou em aberto a possibilidade de criação de novos processos que permitem criar um sistema sustentável neste território.

II. A CONSTRUÇÃO DE MAPAS COLETIVOS

Iconoclastas:³ *“Chamamos «mapeamento coletivo» à apropriação da técnica de mapeamento a desenvolver em oficinas com a participação de estudantes, organizações de moradores, movimentos sociais, artistas, comunicadores, e de qualquer um de nós que se sinta interpelado a pensar coletivamente o seu território.”*⁴

A “Associação Recreativa e Cultural das Minas da Borralha, Santa Bárbara”, fundada em 2013, é uma associação criada por pessoas que habitam na Borralha, com o propósito da dinamização da população através da promoção de atividades culturais e desportivas. A associação tem como principal objetivo a promoção de atividades que combatam o isolamento e promovam aproximação da comunidade, nomeadamente com a faixa etária mais velha.

Através desta associação foi possível conversar com o coletivo que habita o lugar, levantar uma série de questões e começar a entender que dinâmicas estruturam este território, a fim de que e perante o conjunto das informações recolhidas, se encontrar uma estratégia que permita refletir sobre o futuro deste lugar. Para isso, recorreu-se à metodologia do “mapeamento coletivo”.

“A partir do trabalho coletivo é construído um panorama complexo sobre o território, que permite distinguir prioridades e recursos quando chega o momento de se projetarem práticas transformadoras que em seguida adotam diversos cursos de ação. (...) O mapeamento coletivo é um modo de elaboração e criação que (...) transforma a invisibilidade de saberes e situações e comunidades em narrativas coletivas críticas. Quando falamos de território, estamos aludir não

³ É uma dupla constituída em 2006 por Pablo Ares (artista, animador de filme, cartoonista e designer gráfico) e Julia Risler (professora e investigadora da Universidade de Buenos Aires/UBA). Os seus trabalhos combinam o trabalho de artes gráficas, oficinas criativas e pesquisas colaborativas. Todas as produções são difundidas na internet, para promover a socialização e estimular a sua apropriação de uso derivado. Publicaram recursos gráficos e visuais que abordam vários problemas sociais, que foram impressos e distribuídos em jornais e revista de todo o mundo. Desde o ano de 2008, começaram a realizar oficinas de mapeamento coletivo com o objetivo de potenciar a comunicação, o tecido de solidariedade e de redes de afinidade, e impulsionar práticas colaborativas de resistência e transformação. A sua prática estende-se através da realização de oficinas na América Latina e na Europa. Neste enredo político e emocional foram surgindo exposições itinerantes, novos recursos lúdicos e a participação em encontros com organizações culturais e movimentos sociais. Em 2013, publicaram o livro “Manual de mapeamento coletivo”. (ICONOCLASISTAS, <http://www.iconoclastas.net/>)

⁴ ICONOCLASISTAS, <http://www.iconoclastas.net/portugues/>

só ao espaço que nos serve de suporte, mas também ao corpo social e às subjetividades rebeldes. Um dos desafios de trabalhar com mapas é a possibilidade de abrir espaço de discussão e de criação que não se feche sobre si mesmo, mas que se posicione como um ponto de partida disponível para ser retomado por outros, um dispositivo apropriado que construa conhecimento, potenciando a organização e a elaboração de alternativas emancipatórias.”⁵



NOME
Paulina Correia

ANO DE NASCIMENTO
1938 (77 anos)

ONDE VIVE?
Bairro Novo.

VIVE NA BORRALHA DESDE QUE ANO?
1970 (45 anos)

VEIO DE ONDE?
Cabo Verde.

QUE RELAÇÃO TINHA COM A MINA?
Marido trabalhava na mina. Viúva.

VIVE COM ALGUÉM?
Com 4 filhos, o genro e 3 netos. (8 pessoas)

QUE TIPOLOGIA DE CASA TEM?
4 quartos.

TEM HORTA?
Sim.



NOME
Rosa Freitas

ANO DE NASCIMENTO
1943 (72 anos)

ONDE VIVE?
Bairro Novo.

VIVE NA BORRALHA DESDE QUE ANO?
1970 (45 anos)

VEIO DE ONDE?
Póvoa de Lanhoso. Viveu também em Guimarães e Porto.

QUE RELAÇÃO TINHA COM A MINA?
Marido trabalhava na mina. Viúva.

VIVE COM ALGUÉM?
Sozinha. (0 pessoas)

QUE TIPOLOGIA DE CASA TEM?
Tinha 3 quartos, agora tem 2 quartos.

TEM HORTA?
Não.



NOME
Adélia Silva

ANO DE NASCIMENTO
1956 (59 anos)

ONDE VIVE?
Bairro Novo.

VIVE NA BORRALHA DESDE QUE ANO?
Nasceu na Borralha. 1956 (59 anos)

VEIO DE ONDE?
Borralha.

QUE RELAÇÃO TINHA COM A MINA?
Marido trabalhava na mina (viúva). Trabalhou como vigilante na mina.

VIVE COM ALGUÉM?
Sozinha. (0 pessoas)

QUE TIPOLOGIA DE CASA TEM?
3 quartos.

TEM HORTA?
Sim.



NOME
Maria Emilia Figueiredo Silva

ANO DE NASCIMENTO
1946 (69 anos)

ONDE VIVE?
Bairro Novo.

VIVE NA BORRALHA DESDE QUE ANO?
Desde os 7 meses de idade. 1946 (69 anos)

VEIO DE ONDE?
Vila Pouca.

QUE RELAÇÃO TINHA COM A MINA?
Marido trabalhava na mina como marteleiro. Trabalhou na almagem.

VIVE COM ALGUÉM?
Com 2 filhos. (2 pessoas)

QUE TIPOLOGIA DE CASA TEM?
3 quartos.

TEM HORTA?
Sim.



NOME
Aurélio Ribeiro

ANO DE NASCIMENTO
1934 (81 anos)

ONDE VIVE?
Bairro Novo.

VIVE NA BORRALHA DESDE QUE ANO?
1969 (46 anos)

VEIO DE ONDE?
Cabeceira de Bastos.

QUE RELAÇÃO TINHA COM A MINA?
Trabalhava na mina: escombreiro, maquinista, marteleiro, vigilante, capataz de piso.

VIVE COM ALGUÉM?
Com a esposa. (1 pessoa)

QUE TIPOLOGIA DE CASA TEM?
Tinha 6 quartos, agora tem 5 quartos.

TEM HORTA?
Sim.



NOME
Albertina Marques

ANO DE NASCIMENTO
1936 (79 anos)

ONDE VIVE?
Bairro Novo.

VIVE NA BORRALHA DESDE QUE ANO?
1969 (46 anos)

VEIO DE ONDE?
Cabeceira de Bastos.

QUE RELAÇÃO TINHA COM A MINA?
Marido trabalhava na mina. Trabalhou na atringem.

VIVE COM ALGUÉM?
Com o marido. (1 pessoa)

QUE TIPOLOGIA DE CASA TEM?
Tinha 6 quartos, agora tem 5 quartos.

TEM HORTA?
Sim.



NOME
Clemente Freitas

ANO DE NASCIMENTO
1944 (71 anos)

ONDE VIVE?
Bairro Novo.

VIVE NA BORRALHA DESDE QUE ANO?
1968 (47 anos)

VEIO DE ONDE?
Póvoa de Lanhoso.

QUE RELAÇÃO TINHA COM A MINA?
Trabalhava na mina: escombreiro, marteleiro, maquinista do poço de extração.

VIVE COM ALGUÉM?
Com a esposa. (1 pessoa)

QUE TIPOLOGIA DE CASA TEM?
2 quartos.

TEM HORTA?
Sim.



NOME
Adélide Furtoso

ANO DE NASCIMENTO
1945 (70 anos)

ONDE VIVE?
Bairro Novo.

VIVE NA BORRALHA DESDE QUE ANO?
1968 (47 anos)

VEIO DE ONDE?
Canicó.

QUE RELAÇÃO TINHA COM A MINA?
Marido trabalhava na mina. Trabalhou na lavaria.

VIVE COM ALGUÉM?
Com o marido. (1 pessoa)

QUE TIPOLOGIA DE CASA TEM?
2 quartos.

TEM HORTA?
Sim.



NOME
Amélia Novais

ANO DE NASCIMENTO
1967 (48 anos)

ONDE VIVE?
Bairro Novo.

VIVE NA BORRALHA DESDE QUE ANO?
2003 (12 anos)

VEIO DE ONDE?
Algarve.

QUE RELAÇÃO TINHA COM A MINA?
Nenhuma relação.

VIVE COM ALGUÉM?
Com 2 pessoas. (2 pessoas)

QUE TIPOLOGIA DE CASA TEM?
2 quartos.

TEM HORTA?
Sim.



NOME
Maria Freitas

ANO DE NASCIMENTO
1976 (39 anos)

ONDE VIVE?
Bairro Novo.

VIVE NA BORRALHA DESDE QUE ANO?
Nasceu na Borralha. 1976 (39 anos)

VEIO DE ONDE?
Borralha.

QUE RELAÇÃO TINHA COM A MINA?
O pai trabalhava na mina.

VIVE COM ALGUÉM?
Com 5 pessoas. (5 pessoas)

QUE TIPOLOGIA DE CASA TEM?
Tinha 2 quartos, agora tem 4 quartos.

TEM HORTA?
Sim.



NOME
Deolinda Silva

ANO DE NASCIMENTO
1947 (68 anos)

ONDE VIVE?
Bairro da Cantina, junto à lavaria velha.

VIVE NA BORRALHA DESDE QUE ANO?
1972 (43 anos)

VEIO DE ONDE?
Amares. Viveu também em Cambedo.

QUE RELAÇÃO TINHA COM A MINA?
Marido trabalhava na mina. Trabalhou na manutenção/limpeza dos quartos dos mineiros.

VIVE COM ALGUÉM?
Com o marido. (1 pessoa)

QUE TIPOLOGIA DE CASA TEM?
3 quartos (desde o início).

TEM HORTA?
Sim.



NOME
Manuel Pires

ANO DE NASCIMENTO
1947 (68 anos)

ONDE VIVE?
Bairro da Cantina, junto à lavaria velha.

VIVE NA BORRALHA DESDE QUE ANO?
1972 (43 anos)

VEIO DE ONDE?
Linharelhos.

QUE RELAÇÃO TINHA COM A MINA?
Trabalhava na mina: marteleiro, escombreiro, encarregado.

VIVE COM ALGUÉM?
Com a esposa. (1 pessoa)

QUE TIPOLOGIA DE CASA TEM?
3 quartos (desde o início).

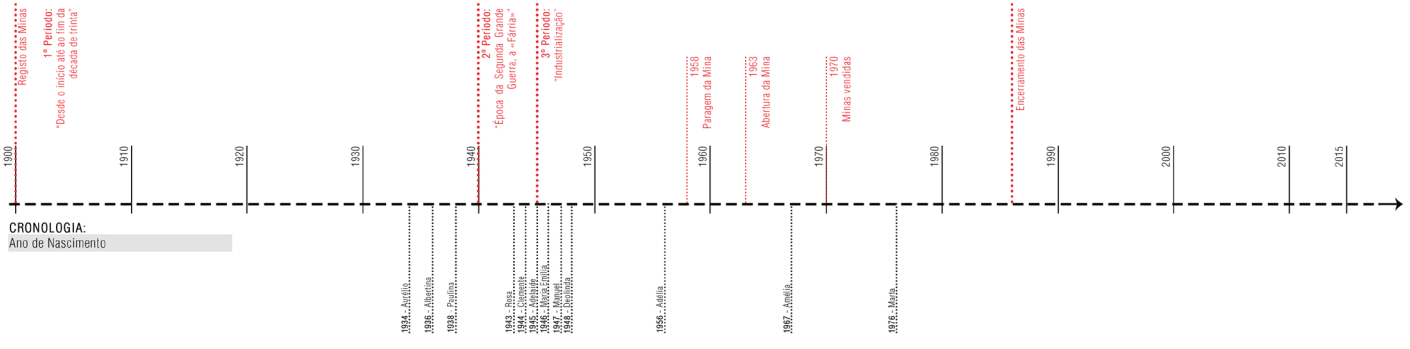
TEM HORTA?
Sim.

Imagem 06 - Mapas Coletivos: questionário. [consultar Anexo 6]

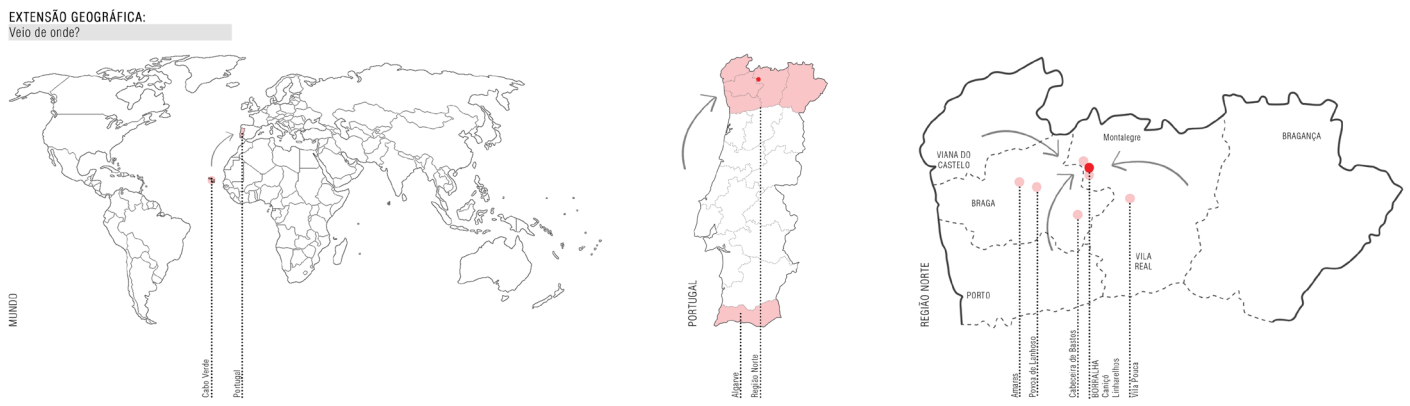
Antes de se dar início a este exercício de mapeamento foi levantado um conjunto de questões para se entender a contextualização da memória deste coletivo: “Nome”, “Ano de Nascimento”, “Onde vive?”, “Vive na Borralha deste que ano?”, “Veio de onde?”, “Que relação tinha com a mina?”, “Vive com alguém?”, “Que tipologia de casa tem?”, “Tem horta?”, “Os filhos, onde estão?”

⁵ ICONOCLASISTAS, <http://www.iconoclasistas.net/portugues/>

CONTEXUALIZAÇÃO DA MEMÓRIA.



PARA ALÉM DOS LIMITES DA BORRALHÃ.



APÓS ENCERRAMENTO DA MINA:
Para onde foram os filhos?

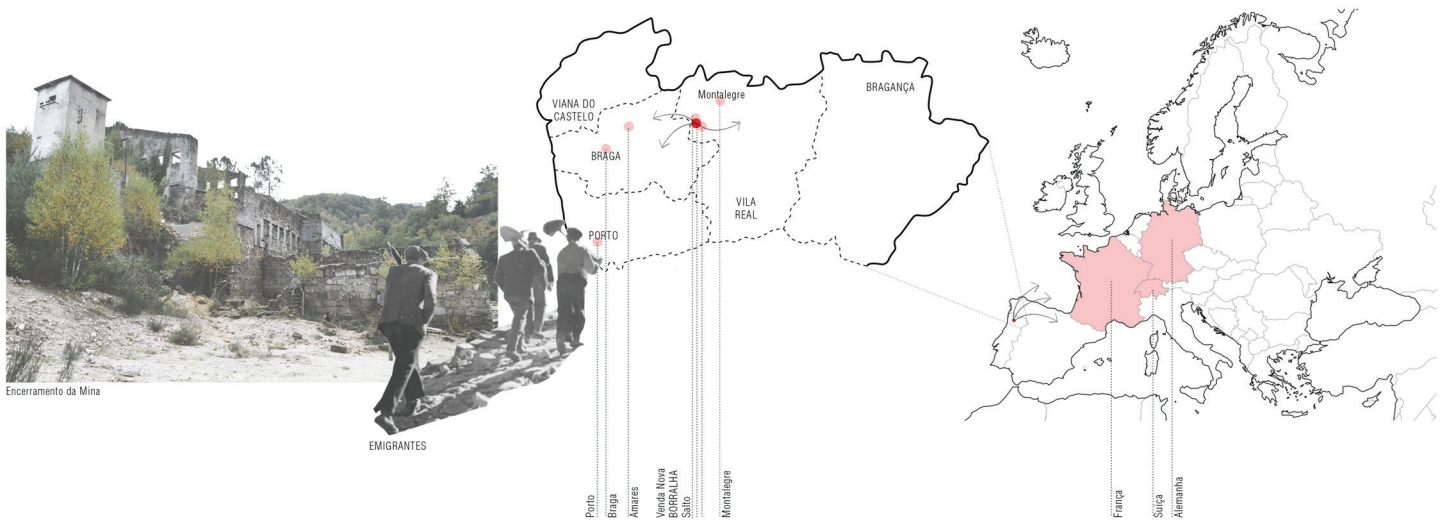


Imagem 07 - Mapas Coletivos: questionário análise. [consultar Anexo 7]
Imagem 08 - Mapas Coletivos: emigrantes. [consultar Anexo 8]

Através do testemunho das doze pessoas que participaram na construção dos mapas, foi possível retratar e compreender o panorama social, o quotidiano da Borralha e a relação que este coletivo tem com o lugar.

Ao analisar as suas respostas, percebeu-se que existem relações familiares entre vários participantes (três casais). A faixa etária varia entre os 39 e os 81 anos, em que a participante mais nova é herdeira da memória do pai que trabalhava na mina. Todos chegaram à Borralha já no 3º período de funcionamento da mina, 1945 – 1986 - “Industrialização” -, em que a exploração mineira começou a decair. Vieram de várias partes do país, principalmente dos povoamentos que ficam nas proximidades da Borralha. Além da vaga migratória proveniente do interior do país, existiram imigrantes oriundos de Cabo Verde.

Após o encerramento da mina, os filhos destas pessoas que nasceram na Borralha fixaram-se no local, ou emigraram para as principais cidades do país ou para o estrangeiro, designadamente, França, Suíça e Alemanha. O movimento de pessoas que existiu no início do século XX, após o encerramento da atividade mineira, acabou por se inverter e dar origem às seguintes situações: fixação na região; retorno aos lugares de origem; emigração para as principais cidades de Portugal ou para países Europeus.

Olhando para a escala do doméstico, com a exceção de uma pessoa, praticamente quase todos possuem pequenas hortas de onde retiram os alimentos e/ou a produção de animais para consumo próprio, como meio de ajuda ao equilíbrio da economia familiar. Além dessa função económica, estes espaços servem de complemento às habitações e permitem retirar proveito dos recursos que o território oferece. O lugar afastou-se da sua vocação mineira, mas estas pessoas encontraram outros meios que permitem que a Borralha continue com vida.

Continuando na escala do doméstico é possível compreender que os processos de transformação do lugar não estão apenas nos espaços que se relacionam com o ritmo da natureza, está também nas próprias habitações. Ao longo do tempo, estas foram sujeitas a transformações, aumentando ou reduzindo o número de quartos e compartimentos que as compõem.

Assim, antes de se iniciar a explicação dos mapas coletivos, estas informações permitiram construir uma contextualização histórica, económica

e social deste coletivo, que foram fundamentais para orientar as questões levantadas durante o processo de mapeamento.

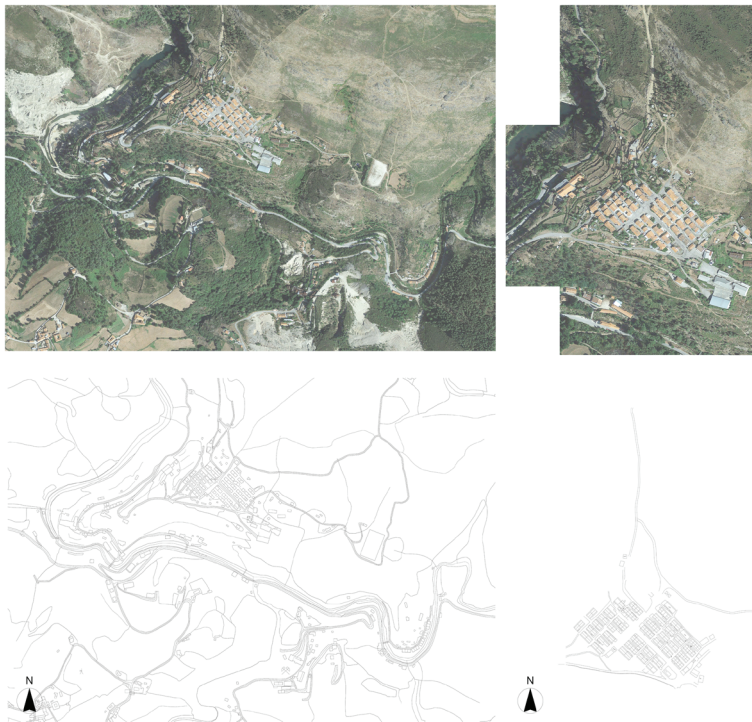
“(...) a criação crítica ativa-se a partir da conversa e da narrativa de experiências, conhecimentos e pareceres, potenciando a escuta, aguçando os sentidos e focando o trabalho sobre uma plataforma comum. Nas oficinas aprofunda-se as diferentes formas de compreender e sinalizar o espaço, pondo à disposição dos participantes vários tipos de linguagem – como símbolos, gráficos e ícones – que estimulam a criação de colagens, frases, desenhos, instruções, ao mesmo tempo que tudo isso favorece o desenvolvimento de modalidades de produção várias, que não obstruem a diversidade olhares culturais, sociais e políticos dos participantes na oficina, mas antes permitem a construção de um horizonte coletivo a partir do qual pensar e agir visando o bem comum.

Para o mapeamento coletivo poderão ser retomadas representações hegemónicas (como um mapa cadastral com fronteiras pré-desenhadas), uma vez que serão depois subvertidas no processo de socialização dos saberes, potenciando a visibilização dos diversos olhares que operam sobre o espaço. (...)”⁶

O mapeamento coletivo realizado pelos diversos grupos de trabalho da equipa dos Iconoclastas é realizado por um grupo de pessoas em torno de uma mesa, em que cada um regista no papel as respostas ao problema que está a ser levantado. O exercício que foi efetuado na Borralha divergiu um pouco neste aspeto. Uma vez que as pessoas não se demonstraram à vontade em escrever e desenhar, e o mais importante era registar os seus discursos através de palavras e desenhos, optou-se por simplificar esta tarefa, em que a mediadora registou todas as informações orais que foram sendo fornecidas. Procurou-se envolver ao máximo o grupo através de pequenas tarefas, – como recortar e procurar os ícones que refletiam melhor aquilo que estavam a explicar –, e levantou-se um conjunto de questões e problemáticas para se conseguir chegar a um mapa que refletisse da melhor forma a realidade que estava a ser retratada.

⁶ ICONOCLASISTAS, <http://www.iconoclasistas.net/portugues/>

01. Cartografias



Ortofotomapa Borralha - Escala 1:2000 - A1
Cartografia Borralha - Escala 1:2000 - A1

Ortofotomapa Bairro Novo - Escala 1:1000 - A2
Cartografia Bairro Novo - Escala 1:1000 - A2

02. Iconografia



FONTE:
<http://www.iconoclastas.net/>
<https://thenounproject.com/>

03. Temas

QUOTIDIANO: Que espaços compõe o Quotidiano?

MEMÓRIA: Como era no tempo em que as Minas funcionavam?

PROBLEMAS E SOLUÇÕES: Que problemas tem o lugar?
e que soluções podem ser propostas?

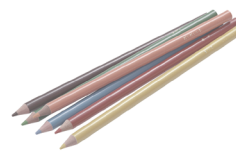
04. Material Utilizado



Tesoura



Cola



Lápis de cor



Canetas de feltro

05. Mapear, Debater, Refletir



DATAS:
21 de Outubro de 2015 | 27 de Outubro de 2015 | 28 de Outubro de 2015

Imagem 09 e 10 - Mapas Coletivos: processo, mapas, icons, temas, material, registo fotográfico. [consultar Anexo 9 e 10]

Tal como é sugerido no manual de mapeamento dos Iconoclastas⁷ as sessões começaram com a utilização de dois elementos de base, duas plantas cartográficas: uma da Borralha, escala 1:2000, e outra do Bairro Novo, escala 1:1000, onde aparece apenas linhas que sugerem os limites dos espaços. Para ajudar a compreender as plantas cartográficas, estas foram acompanhadas por dois ortofotomapas, dos mesmos espaços e à mesma escala. Estes ortofotomapas ajudaram as pessoas a ver no espaço e foram as ferramentas que melhor permitiram desbloquear problemas surgidos na comunicação, já que a forma como cada uma descrevia o espaço, muitas vezes dava margem para equívocos.

Além das cartografias de base e dos ortofotomapas, recorreu-se à iconografia fornecida no manual dos Iconoclastas⁸, juntamente com outros ícones que se iriam adequar às temáticas levantadas, como elementos fundamentais de comunicação. Como as palavras podem ser limitadoras, estas pequenas imagens permitiram não só traduzir palavras, mas também comunicar sentimentos e impressões que os participantes têm sobre determinados lugares. Os ícones tornam-se em ferramentas que transcendem quaisquer barreiras culturais e sociais. Estes acabaram por tornar mais clara a mensagem que se pretendia transmitir, pois permitiram que os participantes se reconhecessem nestes símbolos.

O mapeamento coletivo efetuado na Borralha foi repartido em três sessões. Em cada uma foi lançado um tema que serviu de linha de orientação na construção de três mapas coletivos. O primeiro foi discutido em torno do tema do Quotidiano, em que se tentou compreender quais eram os espaços que o compunham. O segundo foi em torno da Memória, onde se refletiu sobre o passado deste lugar e se compreendeu como este era utilizado durante o funcionamento da exploração mineira. Por último foi o tema de Problemas & Soluções que serviu de ponte de ligação entre o passado da produção da mineira e o presente que compõe o dia-a-dia desta comunidade, onde se apontaram as mais-valias deste território e os problemas que o impedem de progredir num sentido positivo.

Nas três sessões foram utilizados materiais simples de manuseio: tesoura,

⁷ RISLER, Julia, ARES, Pablo, *Manual de mapeo colectivo: recursos cartográficos críticos para procesos territoriales de creación colaborativa*, 2013

⁸ RISLER, *Manual de mapeo colectivo: recursos cartográficos críticos para procesos territoriales de creación colaborativa*

cola, lápis de cor e canetas de feltro. Reunida a equipa de trabalho, deu-se início à construção destes três mapas coletivos. Este exercício permitiu mapear o lugar, fixar a realidade vista por este coletivo, debater um conjunto de temáticas e refletir sobre o futuro, sem nunca esquecer o passado e o presente deste território.

“(...) As oficinas de mapeamento coletivo configuram-se como espaços de formação de comunidades temporais que permitem a elaboração de estratégias e de práticas orientadas para o conhecimento coletivo e a transformação social. As oficinas, tanto no seu processo de construção como no que se refere aos resultados, funcionam em primeira instância como dinamizadores lúdicos que depois se autonomizam a partir da autogestão de desejos e de necessidades dos grupos, a fim de recriarem um protagonismo de desafio que se visibiliza na heterogeneidade das vozes coletivas participantes. O mapeamento coletivo é uma ferramenta lúdico-política e não está isenta de ambiguidades. (...)”⁹

Antes de dar início à análise dos vários mapas realizados é necessário esclarecer que, após a execução dos mapas originais com os participantes, foram efetuados mapas de interpretação para melhor esclarecer e organizar as informações recolhidas nesta atividade. Existe uma pequena discrepância entre as cores dos mapas originais e os mapas interpretativos, pois durante a sua execução houve apenas a preocupação de distinguir os temas por cores. Como não é possível antever o resultado final, a adaptação da utilização das cores foi feita na medida e da forma que melhor se adequasse ao resultado da mensagem pretendida transmitir. Nesta conformidade, quando se realizou a interpretação dos mapas, optou-se pelo mesmo código de cores que fosse transversal a todos os mapas, para ajudar a facilitar a leitura destes. Assim, é possível compreender e visualizar quando existem temas comuns e quando algo novo surge ou desaparece.

⁹ ICONOCLASISTAS, <http://www.iconoclasistas.net/portugues/>

2.1. Mapa do Quotidiano

21 de Outubro de 2015

A aproximação ao lugar foi realizada a partir do reconhecimento da escala da apropriação doméstica. Neste sentido, interessou construir um mapa a partir das experiências dos habitantes do Bairro Novo.

As pessoas que referiram que habitavam no Bairro Novo começaram por indicar onde se localizava a sua casa e, caso tivessem horta, quais seriam os limites dela. Além da localização tentou-se perceber o que produziam nesses espaços: uns apenas faziam exploração hortícola; outros, para além desta atividade, criavam animais de pequeno porte, como galinhas e coelhos. Havia também quem criasse animais maiores, como é o caso de ovelhas, porcos e cavalos. É importante salientar que, apesar de cada família se apropriar de uma porção de terreno, estas hortas estão localizadas em terrenos baldios que rodeiam o Bairro Novo. Por isso são espaços que pertencem a toda a comunidade. Tudo o que exploram é para consumo próprio e o proveito retirado garante o equilíbrio na economia familiar. Um caso particular referido na conversa foi a exploração de mel, que tem vindo a crescer neste lugar, pois está rodeado de muita flora que permite produzir produto de qualidade [amarelo].

Estas hortas juntamente com as habitações estão representadas no mapa com a mesma cor [laranja], porque são espaços que se completam e que compõem o dia-a-dia destes moradores.

Durante a conversa mencionaram que, para além da habitação e dos espaços de produção associados, existem outros espaços que complementam o quotidiano: o Largo do Cruzeiro e o Largo da Capela. Estes dois espaços públicos têm um carácter social, pois são fundamentais na comunicação entre a comunidade. São lugares de convívio, onde as várias faixas etárias encontram um sítio em comum nas suas rotinas: os mais idosos podem conversar e as crianças encontram aqui uma oportunidade para brincar.

Os participantes indicaram outras áreas que desempenham um papel fundamental no funcionamento do bairro: os espaços comunitários [roxo]. O forno, o depósito de água, o parque infantil e o tanque, complementam as habitações e promovem o convívio e a partilha entre a comunidade.

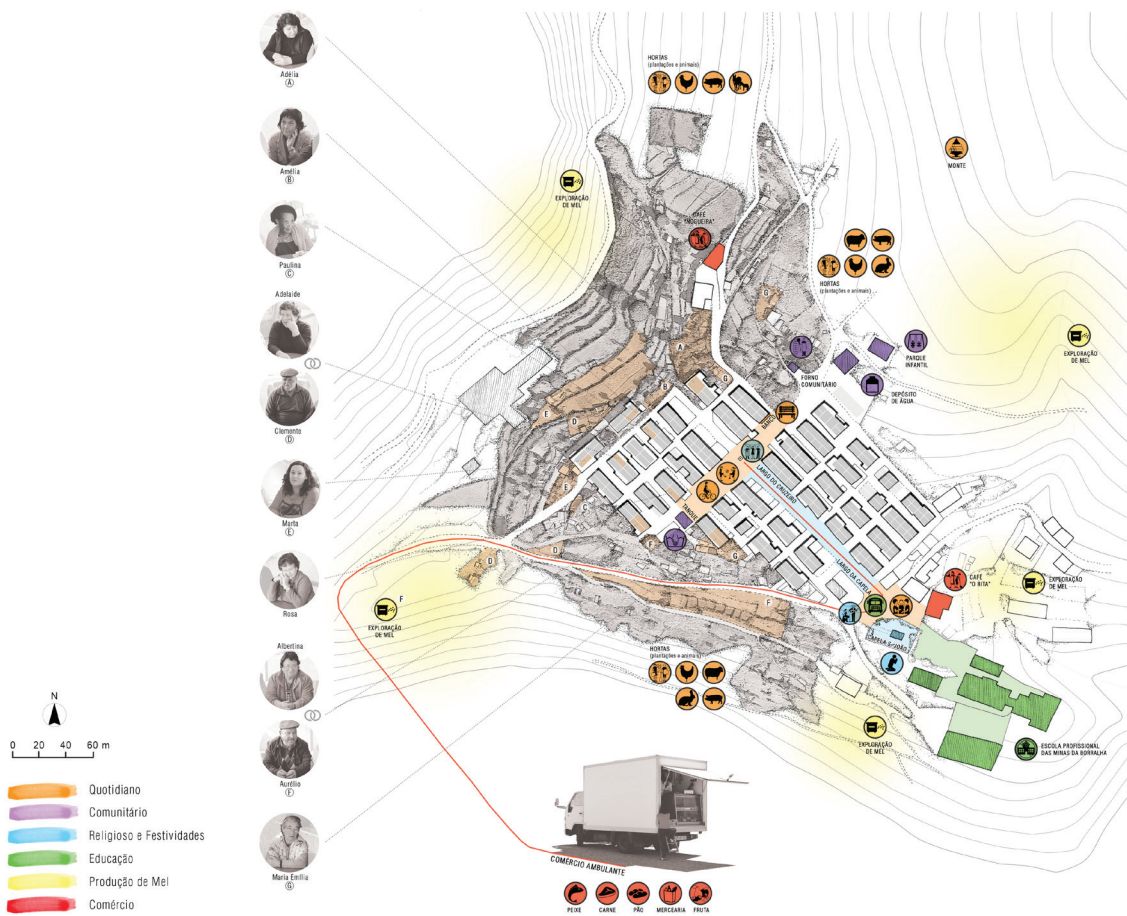
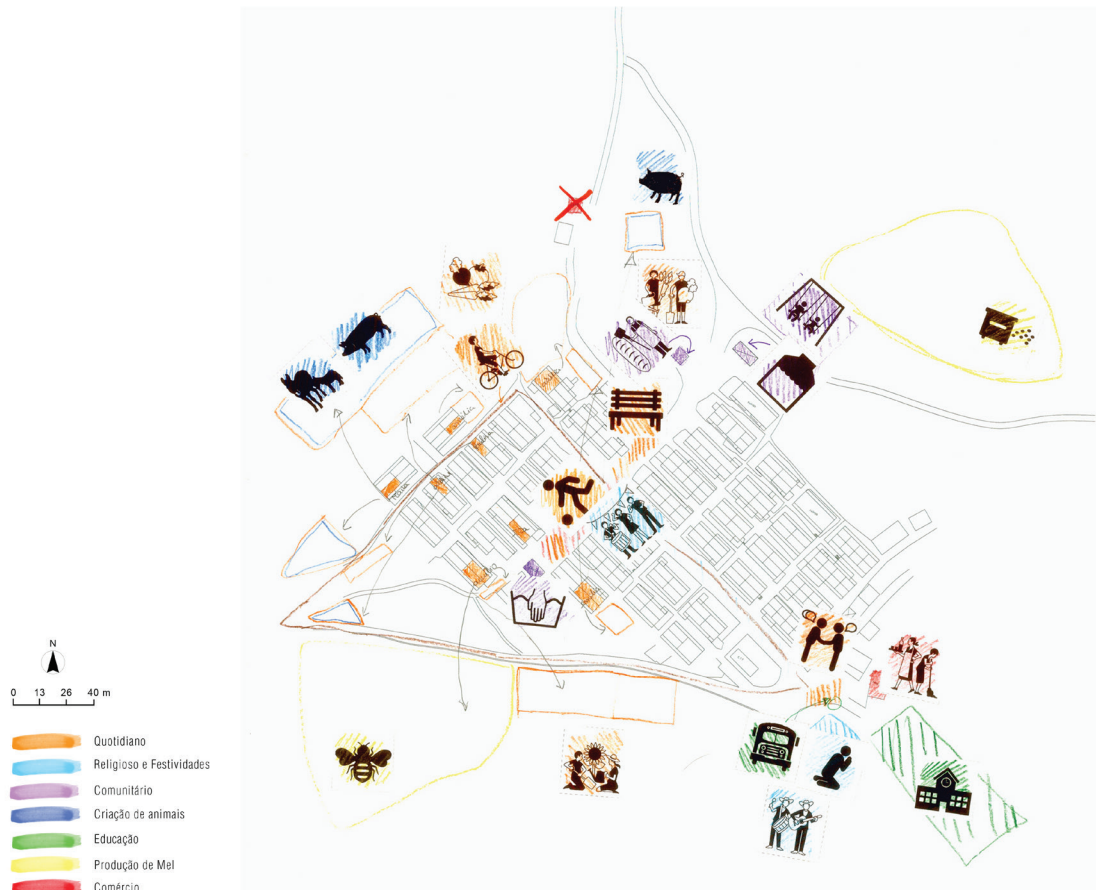


Imagem 11 e 12 - Mapas Coletivos do Quotidiano: Bairro Novo, Original e Interpretação. [consultar Anexo 11 e 12]

Falaram do comércio que abundava na Borralha. Disseram que este foi desaparecendo após o encerramento da exploração mineira e indicaram que atualmente no Bairro Novo só existe o café “O Rita” que também serve como um local de convívio. O restante comércio adquiriu forma ambulante, possibilitando a compra de peixe, carne, pão, mercearias e fruta, todas as semanas. Explicaram que existem empresas que se responsabilizam pela distribuição destes produtos e que por isso sentem que podem ter acesso a tudo o que precisam. Os horários que estes carros fazem todas as semanas são importantes, pois determinam o ritmo e o horário da rotina destes moradores. [vermelho]

Indicaram a educação como algo muito importante e um tema central na Borralha. Explicaram que as várias empresas que geriram as Minas da Borralha, sempre tiveram uma preocupação social muito grande. Mencionaram que, desde 2012, a Escola Profissional das Minas da Borralha encontra-se encerrada. Foi em tempos uma escola que formou muita gente e permitiu a muitas famílias darem aos seus filhos um futuro diferente e melhor. Hoje é um espaço conservado, mas com o futuro suspenso, à espera de uma nova função.

As festividades e a religião também foram referidas como acontecimentos e elementos muito importantes na vivência deste lugar. A capela, junto ao largo da Capela e o Largo do Cruzeiro, são espaços que em determinados dias do ano, tomam uma importância muito grande. Estas áreas são transformadas e adaptadas para se tornarem em locais onde toda a comunidade se reúne. No caso do Largo do Cruzeiro, em dias festivos, constroem um palco para espetáculos e montam pequenas bancas de comércio. Um espaço que é normalmente encarado como uma grande “sala de estar”, torna-se numa “sala de baile”.

Ao passar para uma escala mais alargada é possível compreender que o Bairro Novo está inserido numa estrutura que agrega outros espaços que também compõe o quotidiano dos participantes.

Referiram que a antiga Escola Primária, que encerrou em 2010, foi reconvertida na sede da associação Santa Bárbara e agora é utilizada pelo menos duas vezes por semana, pelos membros da associação, para executarem um conjunto variado de atividades que promovem o combate ao isolamento da população. Mencionaram também que o antigo Infantário foi reconvertido e é utilizado três vezes por semana por algumas pessoas para praticar ginástica

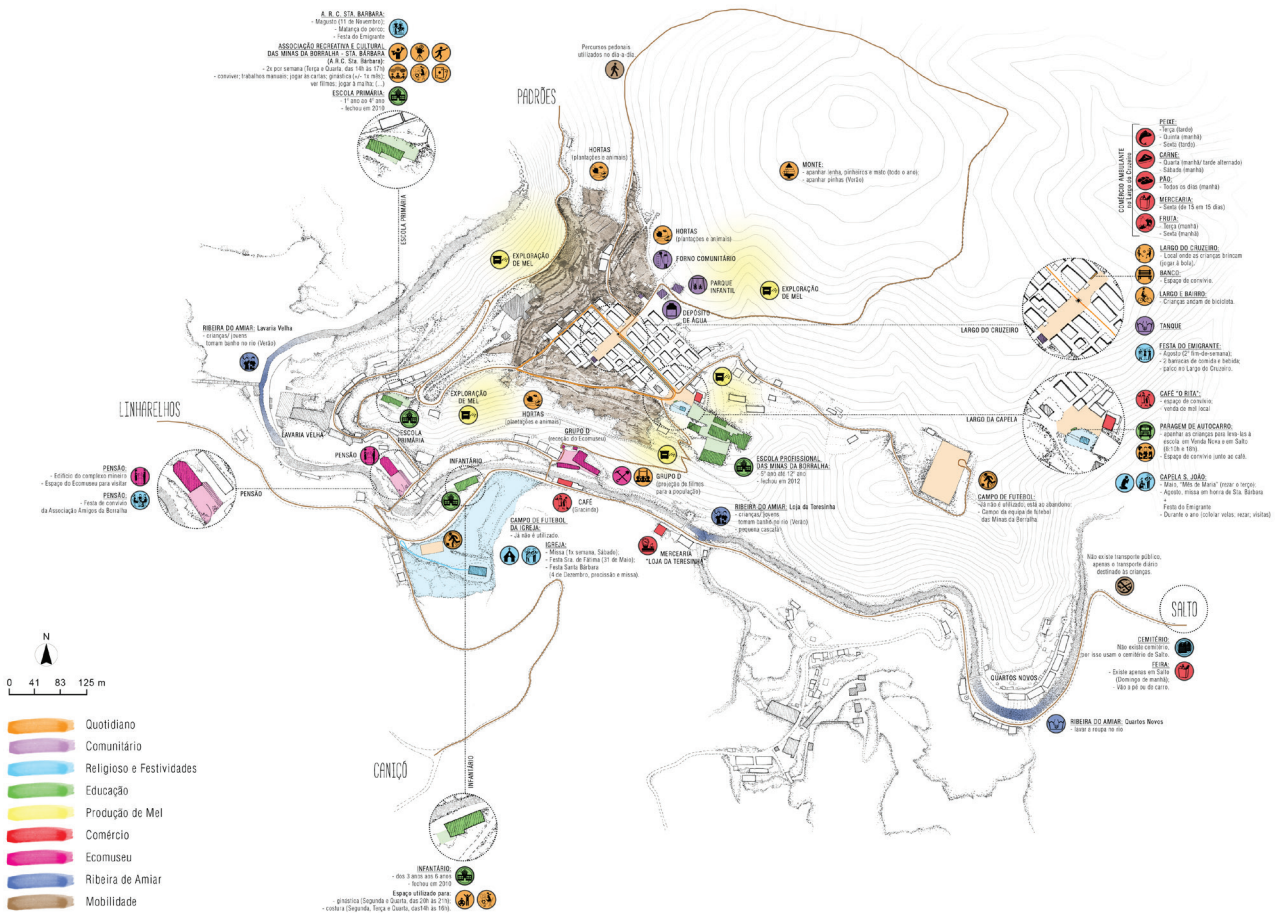


Imagem 13 e 14 - Mapas Coletivos do Quotidiano: Borralha, Original e Interpretação. [consultar Anexo 13 e 14]

e produzir trabalhos manuais. Explicaram que os vários espaços ligados à educação deixaram de ser usados para ensinar as crianças, porque não existem jovens suficientes que justifiquem que estas escolas estejam abertas. Contudo, a população encontrou um novo uso para eles.

Dentro da categoria do quotidiano foi referido o campo de futebol. Não estando a ser utilizado, os seus limites servem hoje de depósito de lixo de obras e a vegetação está apoderar-se deste espaço.

Voltaram a referir o comércio e indicaram que, a uma cota inferior, ainda existe um café, que serve de porta de entrada a quem vem visitar a Borralha, e uma mercearia, “A Teresinha”. Estes dois estabelecimentos persistem como o único comércio fixo. Por esta razão, Salto, a sede da freguesia, foi assinalada como um complemento aos serviços que faltam no local.

Desde as últimas obras de reabilitação da Câmara Municipal de Montalegre, que deram início ao projeto museológico do Ecomuseu, o espaço do Grupo D e a Pensão servem também como um complemento a este quotidiano. No grupo D são promovidas algumas atividades, como a projeção de cinema, para aproximar a comunidade ao projeto museológico. A pensão é um espaço que é mais utilizado em dias de festas e pela associação Amigos da Borralha, que promovem atividades para reunir os antigos trabalhadores das minas.

O espaço da Igreja da Borralha continua a ser considerado não só como um local onde esta população encontra o seu conforto espiritual, mas também é um lugar de reunião e de festividades.

Mencionaram que a Ribeira de Amiar em tempos foi poluída, mas que com o passar do tempo este panorama mudou e hoje em dia é possível voltar a utilizar a água da ribeira. Por isso, quando as condições o permitem, as crianças recorrem a ela para se banharem e nadarem; e as pessoas que habitam mais próximo do leito aproveitam a água para lavar a roupa e as suas margens para a secar.

Os participantes comentaram que não existe nenhum autocarro que faça a ligação entre a Borralha e as freguesias vizinhas e que as pessoas estão condicionadas ao transporte particular. Quem não tem meios próprios para se deslocar fica dependente do transporte de táxi que, face às dificuldades financeiras da maior parte da população, contribui para o seu isolamento. Todavia

esclareceram que a autarquia garante às crianças um transporte escolar, que as vai apanhar de manhã e as trás ao fim do dia. Este transporte pode também ser utilizado por toda as pessoas, mas estão sempre condicionadas ao seu horário restrito.

Ao ler o mapa na sua globalidade percebe-se que este Quotidiano está concentrado maioritariamente no Bairro Novo. Este espaço pode ser considerado o “coração” da Borralha, pois é esta a área que todos os dias é transformada com as atividades e rotinas dos seus habitantes.

2.2. Mapa da Memória

27 de Outubro de 2015

A Borralha nasceu para uma função muito específica: a exploração mineira de volfrâmio. Esta é a razão por que os participantes começaram por assinalar os principais locais onde acontecia a atividade mineira. [rosa] Explicaram também que este lugar sempre teve espaços ligados à produção mineira, articulados com outros de cariz social e doméstico: habitações, comércio, lazer, religioso, controlo e educação. Quando apontaram para o mapa, indicaram que não existe uma separação clara entre as áreas relacionadas com a produção mineira e os espaços com carácter social. Os espaços sociais e habitacionais foram construídos conforme as necessidades que foram surgindo, encontram-se fundidos e em estado de complementaridade com os espaços que constituem as infraestruturas das atividades da exploração mineira.

Durante o mapeamento explicaram que as áreas da exploração mineira têm uma presença muito grande, estão organizadas segundo uma lógica de produção e ligadas aos processos de extração e tratamento do minério. Foram criadas para serem eficientes e eficazes e, por outro lado, sempre dependentes das características e natureza do solo e da presença da água. Tudo é moldado de modo a ser possível retirar-se o maior proveito económico.

Quando os participantes refletiram sobre as suas memórias indicaram que apesar do dinamismo da mina quando estava em funcionamento, já existiam espaços com algum desuso; já havia indícios que apontavam o final da atividade mineira. Apontaram também os problemas ecológicos que as minas provocaram neste local. Estes eram muito patentes e delimitavam o uso que podiam dar à água, aos solos e às serras que envolvem as suas habitações.

Relativamente ao comércio, referiram que havia muita procura, por isso abundava por todos os cantos da Borralha. As tascas e mercearias desempenhavam um papel importante no convívio entre a população. Próximo do comércio, havia sempre áreas ao ar livre, onde podiam praticar algumas atividades de lazer, como é o caso do jogo da “Malha” e “Tiro ao Alvo”.

Mais uma vez a religião e as festividades aparecem como tema central, pois eram importantes para o entretenimento da comunidade, para promover as trocas comerciais de produtos e dar à população um refúgio espiritual. Quando

falaram deste tema, as procissões surgiram como um marco importante desta memória e a Igreja como o centro destas atividades.

A população procurava melhores condições de vida, para si e para os seus filhos. Por essa razão, as empresas que geriram as minas sempre demonstraram uma grande preocupação social. Garantiram a formação dos mais novos e os vários espaços das “Escolas” foram bastante determinantes, pois permitiram formar novos técnicos e fazer com que a Borralha não só fosse mais do que um local de extração, mas também de inovação. Os participantes referiram que este facto contrastava com a realidade dura que era o trabalho na mina: apesar de as pessoas saberem que trabalhar na vida reduzia consideravelmente o tempo de vida, as oportunidades de melhor rendimento económico que encontravam na Borralha e a formação escolar que poderiam proporcionar aos seus filhos, eram motivações que ajudaram a fixaram estas pessoas.

Ao analisar este mapa percebe-se que praticamente todos os temas e espaços referidos anteriormente aparecem novamente. Isto significa que há uma relação e uma correspondência direta entre o quotidiano e a herança da memória do que este lugar foi no passado.

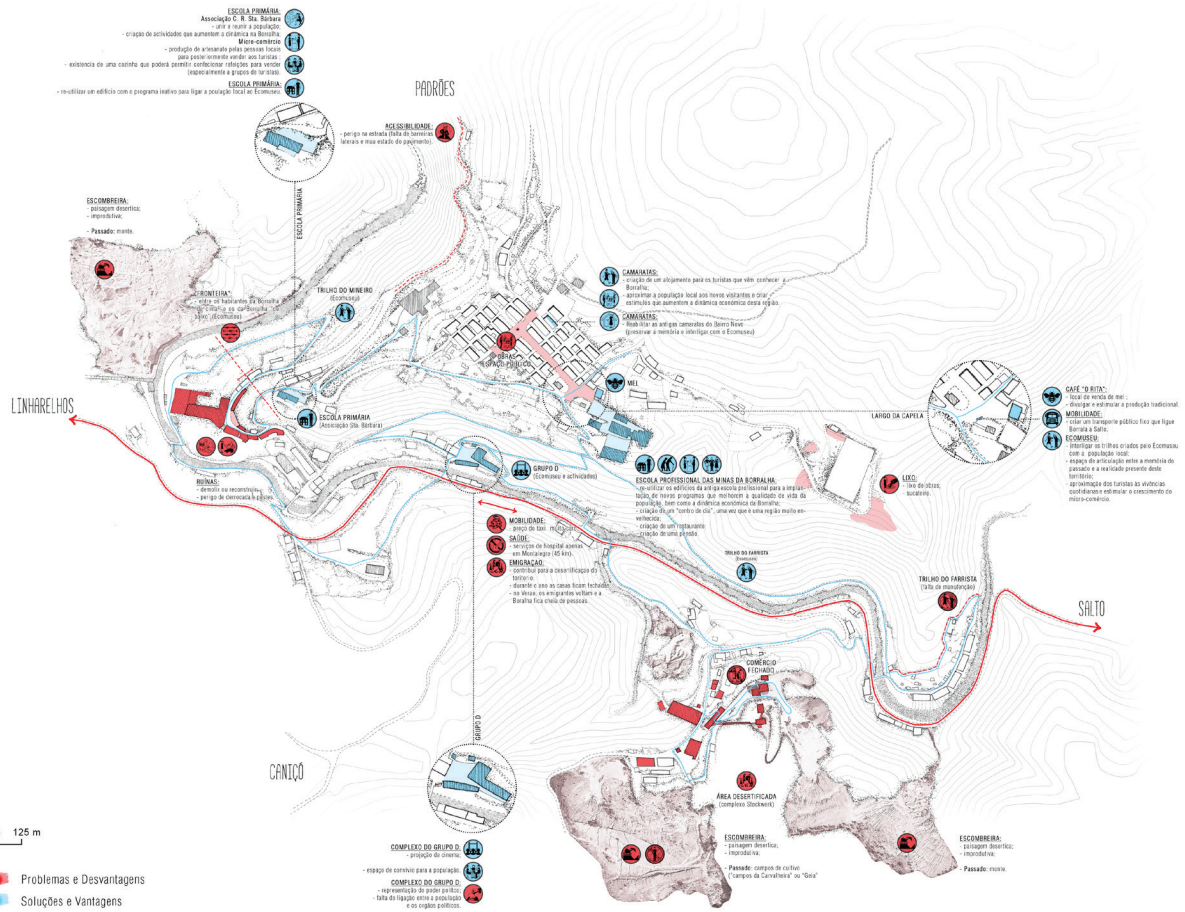
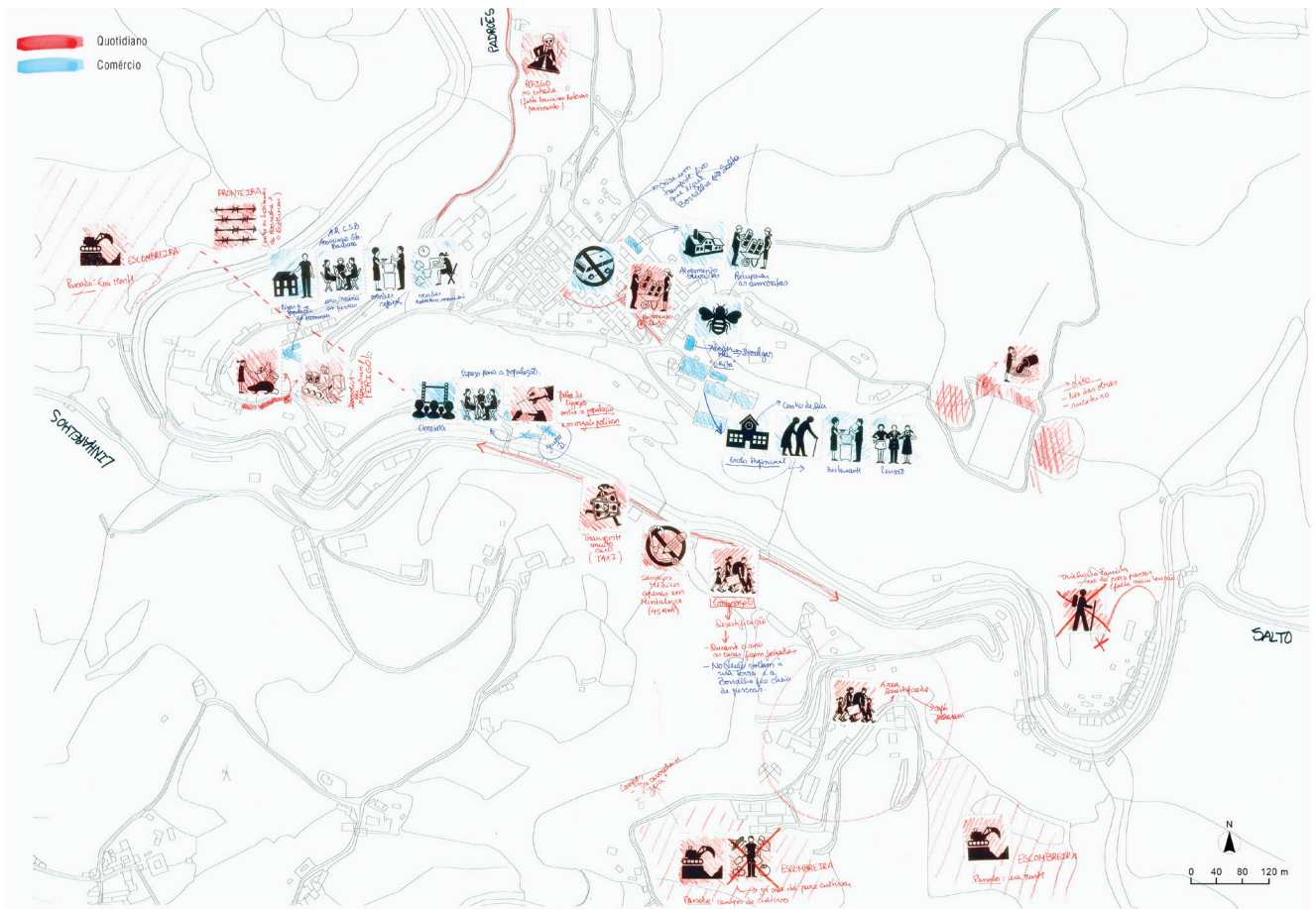


Imagem 17 e 18 - Mapas Coletivos Problemas & Soluções: Borralha, Original e Interpretação. [consultar Anexo 17 e 18]

2.3. Mapa dos Problemas & Soluções

28 de Outubro de 2015

Contrariamente aos mapas anteriores, este tornou-se mais sintético e direcionado. Enquanto os outros tentaram retratar o espectro polivalente do território, este foi um mapa onde se procurou compreender os problemas atuais da Borralha, bem como as mais-valias que o local tem para oferecer. Durante o debate de ideias, os participantes indicaram os problemas que os aflige e propuseram um conjunto de medidas que acreditam melhorar o paradigma da Borralha.

Vários problemas foram apontados e mencionou-se que estes podem ser organizados em dois grupos: existem os que foram considerados como problemas principais; e os que, com o passar do tempo, acabarão por se resolver e desaparecer. Por essa razão, serão explicados apenas os problemas que foram mais discutidos durante a produção do mapa.

A mobilidade, a grande distância aos centros de saúde e os apoios sociais foram os problemas apontados em primeiro lugar. A ruína de alguns edifícios e os depósitos de lixo, também preocupam a população. Mas a vaga migratória que a Borralha sofre constantemente, que encaminhou este território para uma desertificação populacional, é outro problema bastante mencionado. Contudo, o problema principal que ressaltou foi a falta de diálogo entre os habitantes da Borralha - “os de cima”, e as iniciativas que estão a surgir do Ecomuseu - “os de baixo”. Disseram que existe um problema de diálogo e que é por isso não se sentem enquadrados com as iniciativas que estão a ser criadas. Não há nada que os aproxime aos “turistas” que procuram o que está a ser divulgado pelo Ecomuseu.

Neste sentido, as soluções que propuseram surgem como sugestões para se articularem os trilhos traçados e identificados pelo Ecomuseu com a divulgação dos produtos que se produzem localmente, que vão desde a produção do mel aos trabalhos manuais produzidos na Associação Santa Bárbara. Foram apontados três espaços que podem servir de ponte de ligação: o Largo da Capela; no interior do bairro, as antigas camaratas que se encontram em ruína; e a antiga Escola Primária, a sede da Associação Santa Bárbara, onde têm intenções de renovar a cozinha.

O edifício da Escola Profissional foi também alvo de discussão. Devido à sua dimensão, indicaram que esta poderá ser um sítio a utilizar para a implementação de programas mais sociais, dirigidos a esta população envelhecida, tornando-se assim num novo centro social para a Borralha e para as freguesias vizinhas.

No final da conversa concluiu-se que existem dois problemas principais que impedem que a Borralha tenha um futuro diferente do presente: o problema da população envelhecida; e a falta de oferta de alojamento e de restauração para os novos visitantes.

“O vínculo com o território consolida-se a partir de processos de interpretação, de sensação e de experiências próprias. Os mapas não são o território porque lhes escapa a subjetividade dos processos territoriais, as representações simbólicas e os imaginários que se lhes referem, e a mutabilidade permanente e a mudança a que estão expostos, somos nós, as pessoas, que realmente criamos e transformamos os territórios, e não há uma mimese entre a materialidade espacial dos mapas e a percepção imaginária sobre o território, porque este é uma construção coletiva, moldado a partir das formas subjetivas do habitar, do transitar, do perceber, do criar e do transformar.”¹⁰

¹⁰ ICONOCLASISTAS, <http://www.iconoclasistas.net/portugues/>

III. A TRANSFORMAÇÃO DO LUGAR

Após o exercício do mapeamento coletivo com os habitantes da Borralha, várias questões ficaram em aberto. Assim, sentiu-se a necessidade de analisar e investigar com maior profundidade os processos de transformação que a Borralha esteve e continua a estar sujeita.

Tal como foi referido na introdução, este capítulo divide-se em duas partes: na primeira será feita uma análise dos acontecimentos históricos e como estes conduziram a transformações no território; na segunda será feita uma reflexão sobre a situação atual da Borralha, em que as duas condições que se revelaram estruturantes no passado – a dimensão do doméstico e a produção –, surgem com novas relações. É importante voltar a referir que se deve considerar o enquadramento temporal desta investigação.

3.1. A CRONOLOGIA DA BORRALHA

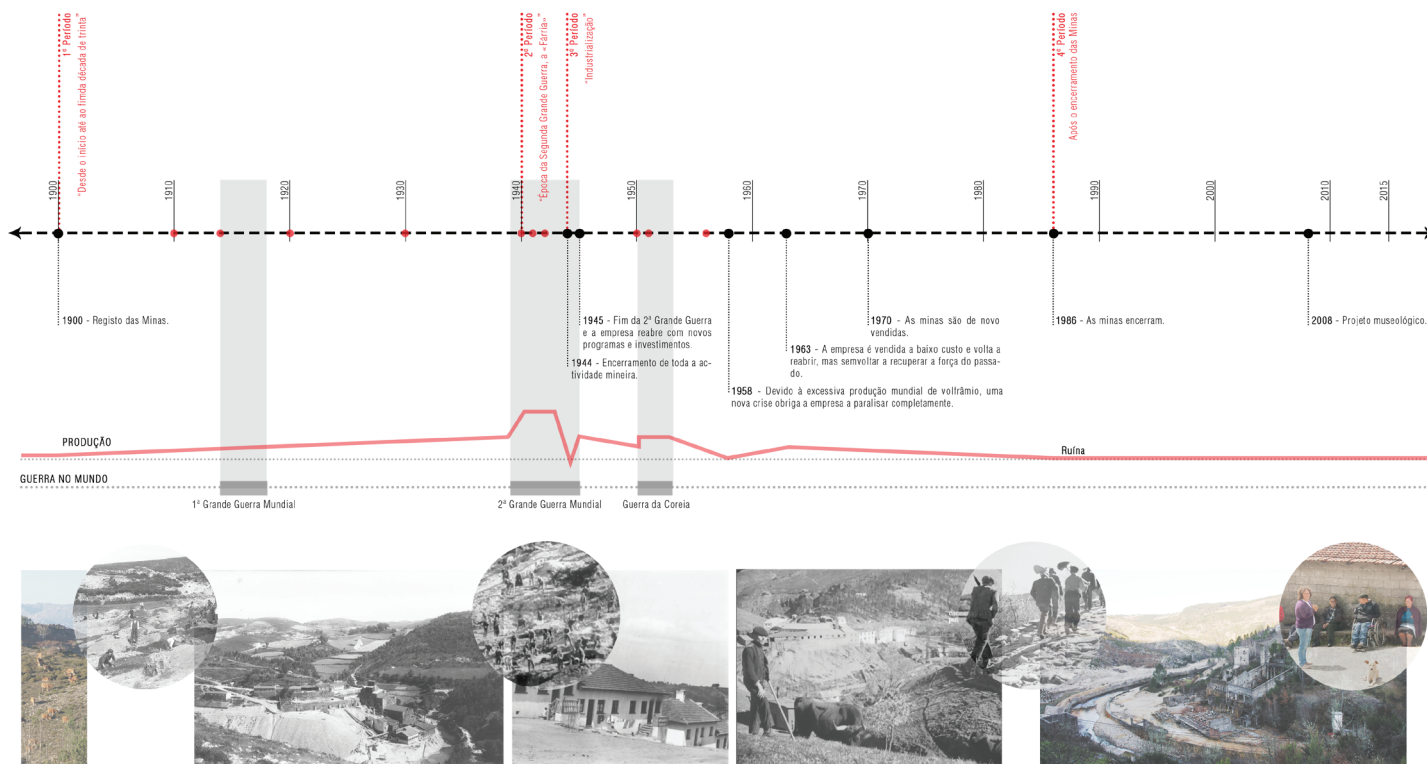


Imagem 19 - Transformação do Lugar: Cronologia geral, relação da Produção com a Guerra no mundo. [consultar Anexo 19]

O território que hoje em dia conhecemos como Borralha foi um lugar que se transformou e desenvolveu com apenas um propósito: a exploração das pedras negras de volfrâmio. Antes de dar início à explicação das diversas fases

que este lugar esteve sujeito, é necessário esclarecer que esta transformação, que teve início no século XX, está relacionada com as Guerras que aconteceram neste século.

O volfrâmio¹¹ é uma matéria-prima necessária na produção de armamento, por isso, os acontecimentos que estavam a acontecer no resto do mundo, tiveram uma influência direta com as transformações que estavam a acontecer no pequeno território da Borralha. Um lugar que até então era uma área de pastoreio, como todos os outros na região de Montalegre, afastou-se desta vocação e criou uma ligação direta com outros lugares mais distantes.

Pretende-se explicar como a busca de um pequeno minério transformou drasticamente um território que permanecia até então quase inalterado. Será narrada a história das Minas da Borralha¹², desde a sua origem até a contemporaneidade, fazendo-se um paralelismo entre os acontecimentos históricos que marcaram a atividade mineira e os espaços construídos, com vista a compreender-se a metamorfose deste lugar. Este exercício de retroceder no tempo é fundamental para perceber como e porquê encontramos atualmente um lugar com o seu futuro em aberto.

As três fases cronológicas das Minas da Borralha sugeridas por José Pereira, no livro "*Riquezas Mineralógicas de Barroso e sua História*"¹³, serão as mesmas que se optou por utilizar nessa investigação. Estas têm um paralelismo com as guerras que estavam a acontecer a uma escala mundial. São três fases bastante distintas, em que é possível caracterizar a vida na região, desde o crescimento da atividade que deu origem à Fárria, até à decadência da exploração mineira que chegou até aos dias de hoje. Durante todo o século XX, não foi só um lugar marcado por transformações físicas e sociais, mas também por diversas vagas de movimento de pessoas.

¹¹ **TUNGSTÉNIO:** Elemento químico com o número atómico 74, de símbolo W, de tipo metálico, muito duro, cor negra, dificilmente fusível, usado no fabrico de aços especiais, de filamentos para lâmpadas elétricas de incandescência, para válvulas de aparelhos eletrónicos e de anticátodos e em armamento militar; também conhecido por volfrâmio. (INFOPÉDIA, <http://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/tungsténio>)

¹² Estas minas desempenharam um papel significativo na história mineira de Portugal durante o século XX, tornando-se numa das maiores produtoras de volfrâmio e scheelite, e a única que transformava em ferro-tungsténio todos os seus minérios de volfrâmio.

¹³ PEREIRA, José Jorge Álvares, *Riquezas mineralógicas de Barroso e sua história*, 1984, p.37

ACONTECIMENTOS HISTÓRICOS

TRANSFORMAÇÕES NO TERRITÓRIO

1900 - Registo das Minas

Vasto território verde e íngreme, acompanhado por um rio que lhe dava vida, onde se viam pequenas marcas da presença humana e animais a fazer pastoreio.



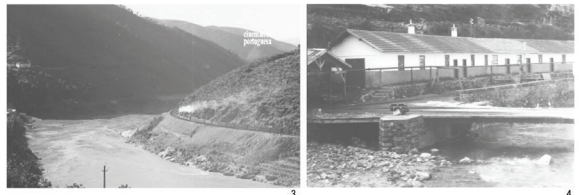
1910 - Construção dos "Quartos Novos", o primeiro conjunto habitacional. [2]

Os mineiros limitavam-se apanhar o minério que existia à superfície e junto das linhas de água do rio. [1]



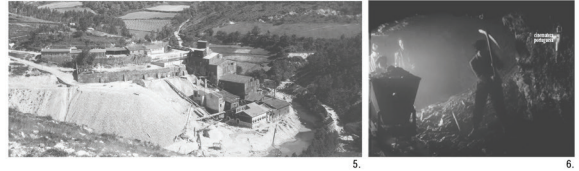
1914 - Já existia um conjunto de infra-estruturas que serviam de apoio à exploração mineira: cantina, a casa da direção, escritórios, posto de correio e telégrafo, lavaria, armazéns, cavalariças, caminhos-de-ferro, estradas, canais, pontes, linhas telegráficas e elétricas, barragens e condutas. [3; 4]

Dispostos no território de forma linear ao longo do rio, próximo dos locais de exploração mineira e dos Grupos A, B e C. [2]



1920 - Construção da Lavaria Velha e Afinagem, junto ao rio. [5]

Surtem as primeiras escavações, entradas para as minas e um conjunto de máquinas de quebra e lavagem, localizados ao longo do rio. Estas intervenções/ construções, com grande presença no território, transformaram radicalmente a paisagem e a margem do rio. [3; 5]

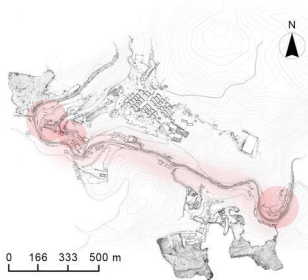


1930 - Construção dos primeiros compressores, que funcionavam graças à energia fornecida pelas novas centrais hidroelétricas de Mizarela e Padrões. [7]

Desde o início da exploração mineira começou-se a sentir profundas alterações ecológicas: água poluída, caminhos atulhados com escombros e as encostas modificadas com buracos gigantes. [3; 5]

Além das alterações paisagísticas, surge um novo aglomerado populacional em que os edifícios não se identificam com os da região: construções com características oriundas de países industriais (tijolo, zinco e ardósia), que contrastam com os colmaços e o aspeto das aldeias vizinhas. [4; 5]

Nos quarenta anos de existência, a exploração ficou marcada por várias crises económicas, que tiveram como consequência a baixa de salários. Esta situação, juntamente com o surgimento da doença pulmonar, a silicose, fizeram com que os trabalhadores fossem abandonando o trabalho. [6]



1º PERÍODO
"DESDE O INÍCIO ATÉ AO FIM DA DÉCADA DE TRINTA"

Imagem 20 - Transformação do Lugar: Cronologia, 1º Período. [consultar Anexo 20]

3.1.1. Antes da exploração mineira

“Um sítio ermo, por onde, apertado em suas margens íngremes de penhascos alcantilados e inacessíveis, galopava em cachoeiras e redemoinhos o rio borralha, até se precipitar no Rabagão, sem encontrar melhor leito.

Na margem esquerda, menos acidentada havia alguns pastos e matas de Caniço e Linharelhos. (...) Parecia que deuses ciclópicos aqui haviam escondido e disfarçado o tesouro imenso que era o volfrâmio.”¹⁴

Este território, até à data de 1900¹⁵, era caracterizado pela abundância de baldios, campos de pasto e de cultivo, ponteados com pedras negras e pesadas,

¹⁴ PEREIRA, José Jorge Álvares, *Riquezas mineralógicas de Barroso e sua história*, 1984, p.23

¹⁵ CRUZ, Bento da, *A Fárria*, 2009, p.45

que até à data praticamente se mantinha inalterado. Era apenas um vasto território verde e íngreme, acompanhado pela Ribeira da Amiar que lhe dava vida, e oferecia recursos onde se viam pequenas marcas da presença humana e animais a pastorear. Era um território desprovido de intervenções humanas, sem acessibilidades, onde existia um equilíbrio entre o que a natureza oferecia e as necessidades do ser humano.

Este equilíbrio termina, quando um filho de moleiro, chamado Borralha, decide ir trabalhar para as minas de Bragança e percebe que o que se explorava naquela mina era igual às pedras que encontrava nos campos da sua terra.¹⁶

3.1.2. 1º Período – “Desde o início até ao fim da década de trinta”¹⁷

Esta primeira fase, que começa com o início da exploração mineira em 1900 até ao início dos anos 30, começou por ser uma atividade morosa e rudimentar, pois a produção resultava do minério que os mineiros limitavam-se a apanhar junto das zonas das linhas de água e à superfície.

Para dar resposta às necessidades dos trabalhadores que não tinham condições para pernoitar nas suas habitações próprias, construiu-se em 1910 os Quartos Novos¹⁸, o primeiro conjunto habitacional associado à produção mineira da Borralha.

As Minas da Borralha começaram por ser exploradas pela empresa francesa “Compagnie des Mines d’Étain et de Wolfram”. A primeira mecanização introduzida funcionou graças à energia fornecida pelas novas centrais hidroelétricas de Mizarela e Padrões. Surge, assim, os primeiros compressores de ar¹⁹, numa extremidade do território junto ao rio, e a Lavaria Velha e Afinagem²⁰, na outra extremidade, como elementos fundamentais na exploração mineira.

¹⁶ PEREIRA, José Jorge Álvares, *Riquezas mineralógicas de Barroso e sua história*, 1984, p.23

E foi assim, resultado da sua inocência e ignorância, acabou por contar a um colega o que havia na sua terra. Este, após ficar curioso sobre este lugar, rapidamente viaja até este lugar para comprovar a veracidade do que ouvia e regista as minas no seu nome, enganando o Borralha, que apenas deu nome a este local, sem nunca retirar frutos do seu achado.

¹⁷ PEREIRA, *Riquezas mineralógicas de Barroso e sua história*, p.38

¹⁸ BARROSO, Ecomuseu de, *Quartos Novos* [Documento icónico], s.d., 1 placa informativa

Estas habitações são dispostas de forma linear ao longo do rio, são constituídas por cinco edifícios, os quais inicialmente foram compostos por doze habitações cada um, com apenas dois pisos. O local escolhido para a construção deste bairro foi a proximidade da exploração mineira da época, as áreas dos grupos A, B e C.

Estas construções, de grande dimensão e com forte presença, transformaram radicalmente a paisagem e a morfologia da margem do rio.

Além destas construções, em 1914, já existia um conjunto de infraestruturas que complementavam e serviam de apoio ao funcionamento da extração mineira: a cantina²¹, a casa da direção²², escritórios, posto-de-correio e de telégrafo, lavaria, armazéns, cavalariças, caminhos-de-ferro, estradas, canais, pontes, linhas telegráficas e elétricas, barragens e condutas. Ou seja, o território já tinha sido completamente transfigurado e a presença do homem já era mais do que dominante. A Borralha estava transformada num pequeno núcleo urbano.

“Em 1914, a Borralha já possuía «terrenos de cultivo e de pousio, casa da direção, escritórios, alojamento para o pessoal, posto de correio e de telégrafo, as duas centrais elétricas da Misarela e dos Padrões, lavaria, compressores, armazéns, cavalariças, caminhos-de-ferro e animais de transporte.» (...) «estradas, canais, pontes, linhas telegráficas e elétricas, barragens e condutas.»²³

¹⁹ BARROSO, Ecomuseu de, *Compressores* [Documento icónico], s.d., 1 placa informativa

Surgem os primeiros compressores de ar e as primeiras escavações feitas através de martelos pneumáticos de perfuração e outras máquinas de quebra e lavagem, junto aos Quartos Novos e das primeiras entradas para as minas. Estes compressores surgiram em 1930 com a necessidade de modernização das condições técnicas e sanitárias no interior das minas, com a disponibilização de ar comprimido para martelos pneumáticos, ventilação, funcionamento de guinchos e outros afins. Esta inovação permitiu uma exploração mais mecanizada, acelerando os processos de produção.

²⁰ ARAÚJO, Pedro Miguel Gonçalves de, *Vozes que falam*, 2012, p.83

“Segundo os relatos de informantes, trata-se de um conjunto edificado em finais da década de 1920. Localiza-se junto ao rio Borralha, no coração do território ocupado pelas estruturas de transformação de minério. A Lavaria Velha, ao contrário da Afinagem, que laborou até ao encerramento definitivo da mina, terá funcionado apenas até meados de 1950, cedendo em definitivo a partir dessa data e até ao final da exploração da mina a sua função à Lavaria Nova, situada na área do Stockwerk.” (ARAÚJO, P., 2012, 83)

²¹ ARAÚJO, Daniela, *Memórias dos quotidianos alimentares nas Minas da Borralha*, 2012, p.10

“Uma das primeiras estruturas a ser criada pela empresa foi a Cantina no início da segunda década do século XX. O edifício albergava também o talho, o armazém de vinhos, a leitaria, a secção de venda da padaria e a tabacaria. Inicialmente foi gerida pela empresa e, só mais tarde, passou a ser explorada por particulares. Ao contrário do que o nome poderá indicar não era um local onde se forneciam refeições, a oferta aproximava-se mais de um minimercado atual: vendiam-se desde sapatos a produtos alimentares. Não havia outro local onde se pudessem fazer as compras e, em Salto, faltavam lojas que abastecessem os trabalhadores das Minas.” (ARAÚJO, D., 2012, 10)

²² BARROSO, Ecomuseu de, *Direção* [Documento icónico], s.d., 1 placa informativa

Edifício de arquitetura mais sofisticada que os restantes edifícios do complexo mineiro, construída na década de 1920, com alterações ao longo do tempo, cuja função era albergar os proprietários e administradores da mina e respetivas famílias. Inicialmente toda a documentação da empresa era arquivada neste edifício, sendo posteriormente, na década de 1960, transferido para o rés-do-chão do edifício da pensão (escritório).

²³ CRUZ, Bento da, *A Fárria*, 2009, p.60

Nos primeiros quarenta anos de existência, a exploração ficou marcada por várias crises económicas que tiveram como consequência a baixa dos salários. Esta situação, juntamente com o surgimento da doença pulmonar, a silicose, fizeram com que os trabalhadores fossem abandonando o seu trabalho.

Desde o início da extração mineira, começou a sentir-se profundas mudanças ecológicas. A paisagem natural alterou-se e deu lugar a um território onde a única preocupação que existia era retirar o máximo de proveito dos recursos do solo.

“Há mudanças ecológicas profundas: as nascentes de água afundam-se e poluem-se nas galerias das minas, os caminhos e carreiros seculares são atulhados com escombrelras e as encostas modificadas com buracos gigantes.”²⁴

Associadas a estas alterações paisagísticas apareceu na Borralha novas edificações que não se identificam com as tipologias vernaculares nem locais. Trata-se de novas construções tipo-morfológicas importadas de outros países industriais, onde predomina o tijolo, o zinco e a ardósia e contrasta com os colmaços e o aspeto tosco das aldeias vizinhas.

²⁴ PEREIRA, José Jorge Álvares, *Riquezas mineralógicas de Barroso e sua história*, 1984, p.40

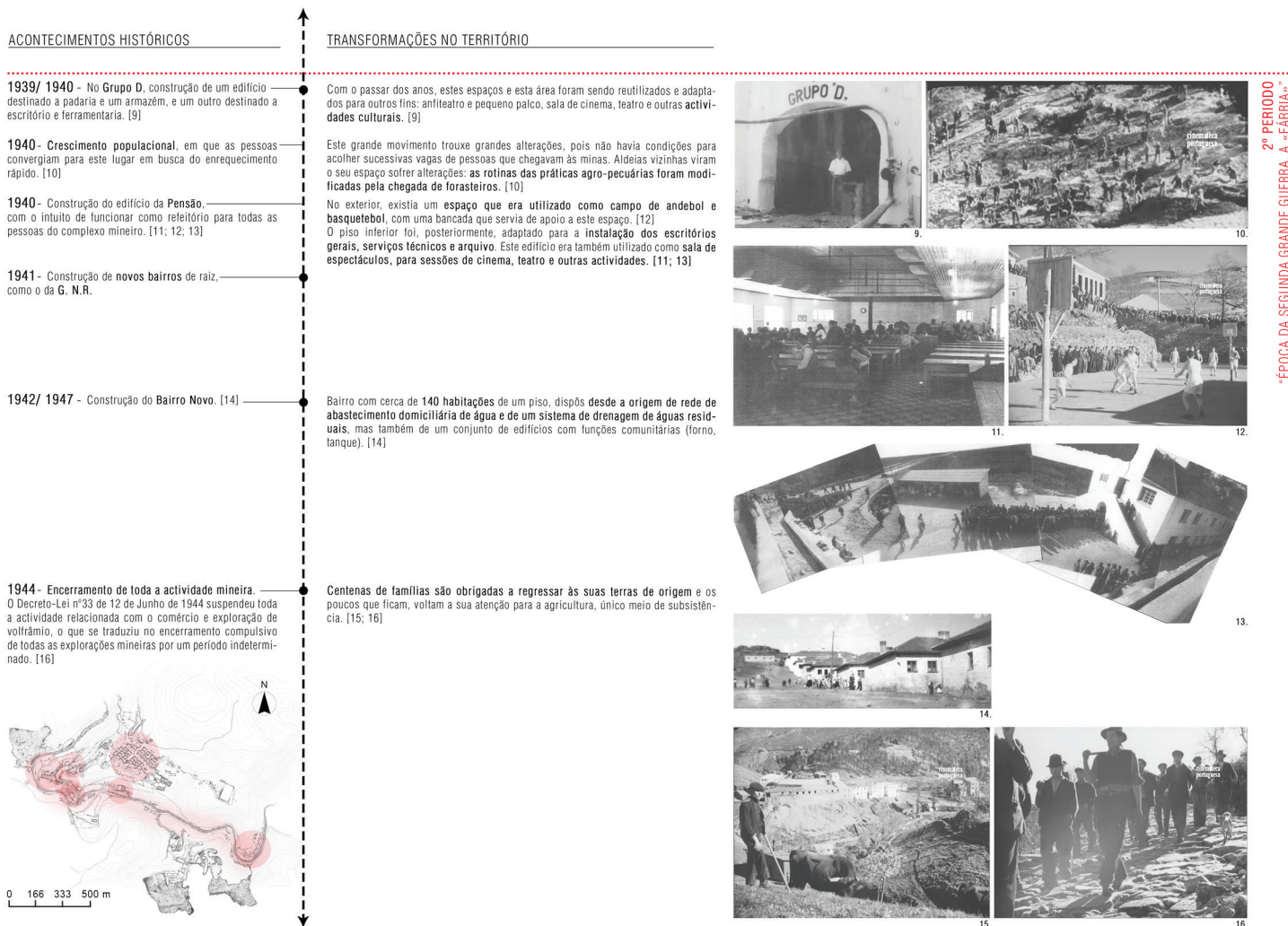


Imagem 21 - Transformação do Lugar: Cronologia, 2º Período. [consultar Anexo 21]

3.1.3. 2º Período – “Época da Segunda Grande Guerra, A «Fárria»”²⁵

Esta fase corresponde ao auge da exploração mineira das Minas da Borralha, momento em que a empresa muda de donos e é marcada pela chegada de novas máquinas e novas técnicas para a exploração e extração de minério, fazendo com que as produções da empresa aumentassem exponencialmente. Teve início no final da década dos anos 30 e ficou marcada pelo grande fluxo de migração de pessoas que vieram à procura de trabalho. Este período denominado de “Fárria”²⁶ foi uma altura em que se procurava um enriquecimento rápido, criando-se uma realidade antagónica, por contraposição ao que se vivia na Europa: na maior parte dos restantes países europeus existia guerra e bombardeamentos, neste pequeno território surgia um lugar cheio de riqueza e prosperidade.

²⁵ PEREIRA, José Jorge Álvares, *Riquezas mineralógicas de Barroso e sua história*, 1984, p.41

“Vieram ricos e pobres, lavradores e jornaleiros, falidos e comerciantes, prostitutas e feirantes, tasqueiros e prestidigitadores, cauteleiros e retratistas, pedintes e aleijados, criminosos e contrabandistas, emigrantes e criadas de servir, todo um mundo heterogéneo que se promiscuiu e amalgamou em barracos, palheiros, cortes de gado, casas abandonadas, casebres, atulhando as aldeias circunvizinhas.”²⁷

Este grande movimento migratório trouxe grandes alterações na estabilidade social, pois não havia condições para acolher e alojar sucessivas vagas de trabalhadores que diariamente chegavam às minas, fazendo com que o território circundante se transformasse num gigantesco acampamento. Aldeias vizinhas viram o seu espaço sofrer profundas alterações: as rotinas sustentadas pela prática da agropecuária foram subitamente modificadas pela chegada de forasteiros e novos hábitos de trabalho e lazer.²⁸

Até à década de 1940 a Borralha não era mais do que um aglomerado de pequenas construções, muitas delas provisórias, em madeira. Para dar resposta ao aumento populacional a empresa²⁹ construiu um conjunto de infraestruturas e instalou maquinarias novas.

Em 1941 a empresa “*Minas de Borralha SA*” constrói novos bairros de raiz, tais como o da G.N.R. e, em 1942, é projetado o Bairro Novo, atual núcleo populacional da aldeia das Minas da Borralha, inaugurado em 1947.³⁰

²⁶ ARAÚJO, Pedro Miguel Gonçalves de, *Vozes que falam*, 2012, p.35

“Era o tempo da Fárria ou Fárria Grande e dos Fariistas. O fariista designa inicialmente aquele que, sem obter licença de apanhista ou mesmo constituir a força de trabalho assalariada da Companhia, se dedicava à apanha, roubo, venda ilegal e contrabando de volfrâmio. A Fárria e o Fariista têm também como base comportamental um conjunto de práticas, ritmos de vida e modos de estar associados a práticas de manifestações de opulência, riqueza fácil, extravagâncias de toda a ordem e esbanjamento inconsciente de bens e dinheiro, próprios de um período de enriquecimento fácil mercê do valor astronómico que o volfrâmio logrou atingir. O Fariista é um fenómeno característico dos anos de 1940 e 1950, época em que a Borralha foi o centro de uma considerável moldura humana oriunda das mais diversas paragens com especial destaque para a região do Minho. O termo acaba por permanecer até ao encerramento da mina, perdendo gradualmente o seu significado inicial e passando a designar todo(a) aquele(a) que retira minério tanto do interior como do exterior de forma ilegal, adquirindo por vezes um sentido pejorativo.” (ARAÚJO, P., 2012, 35)

²⁷ PEREIRA, José Jorge Álvares, *Riquezas mineralógicas de Barroso e sua história*, 1984, p.42

²⁸ ARAÚJO, Pedro Miguel Gonçalves de, *Vozes que falam*, 2012, p.38

²⁹ Graças às grandes produções atingidas devido à mão-de-obra abundante e com o acréscimo de algum minério que os apanhistas iam entregando.

³⁰ ARAÚJO, P., *Vozes que falam*, p.38

Este novo bairro tinha uma capacidade de alojamento para cerca de 1000 pessoas e foi construído com cerca de 140 habitações com um único piso. Dispôs, desde a origem, de rede de abastecimento domiciliário de água e de sistema de drenagem de águas residuais.³¹

A Borralha, nesta altura, não era apenas pulverizada com novos núcleos habitacionais e locais de trabalho, mas também com espaços de serviço, de lazer e de convívio. No centro do complexo mineiro, perto da entrada do Grupo D, a partir de 1939, foi construído um edifício de um piso destinado a padaria, para confeção e venda de pão, possuindo um anexo destinado a armazenamento. Frente a este edifício, na década de 1940, foi construído um outro na margem do rio, destinado a escritório do grupo D e ferramentaria. Com o passar dos anos, estas áreas e estes espaços, foram sendo reutilizados e adaptados para outros fins, tais como: anfiteatro, sala de cinema, teatro e outras atividades culturais.³²

Nesta área central, perto do Grupo D, nas proximidades da cantina e da direção, existia um espaço utilizado como campo de andebol e basquetebol.³³ Em 1940 é construído neste local o edifício da Pensão, com dois pisos, com o intuito de funcionar como refeitório para todas as pessoas envolvidas nos trabalhos do complexo mineiro. Posteriormente, o piso inferior viria a ser adaptado para a instalação dos escritórios gerais, serviços técnicos e arquivo.³⁴

O edifício da Pensão também era utilizado como sala de espetáculos, onde se faziam sessões de cinema, teatro e outras atividades. O espaço exterior, que ficava circundado pelos edifícios de serviço – cantina, pensão, direção e correios –, continha uma pequena bancada em anfiteatro, que servia de apoio a espetáculos e atividades que ali decorriam.

“O mundo da Fárria ia de vento em popa; mas eis senão quando um decreto governamental proibindo a exploração e comércio de minério de volfrâmio desaba como um cataclismo, atingindo em

³¹ BARROSO, Ecomuseu de, *Bairro Novo* [Documento icónico], s.d., 1 placa informativa

Neste Bairro foi também construído um conjunto de edifícios com funções comunitárias, como o forno e o tanque, que eram partilhados por toda a comunidade.

³² BARROSO, Ecomuseu de, *Grupo Edificado do Grupo D* [Documento icónico], s.d., 1 placa informativa

³³ ARAÚJO, Daniela, *Memórias dos quotidianos alimentares nas Minas da Borralha*, 2012, p.17

³⁴ BARROSO, Ecomuseu de, *Pensão* [Documento icónico], s.d., 1 placa informativa

cheio o mundo da fárria e destruindo-o.”³⁵

O encerramento da atividade mineira, em 1944, fez com que a Fárria tivesse um fim abrupto³⁶. Sem qualquer tipo de indenização, centenas de famílias são obrigadas a regressar às suas terras de origem e, os poucos que ficaram, sem garantias de reabertura das minas, retomam a atividade na agricultura, único meio de subsistência.

³⁵ PEREIRA, José Jorge Álvares, *Riquezas mineralógicas de Barroso e sua história*, 1984, p.45

³⁶ ARAÚJO, Pedro Miguel Gonçalves de, *Vozes que falam*, 2012, p.34

“O Decreto-Lei nº 33 de 12 de Junho de 1944 suspendeu toda a atividade relacionada com o comércio e exploração de volfrâmio, o que se traduziu no encerramento compulsivo de todas as explorações mineiras, por um período indeterminado” (ARAÚJO, P., 2012, 34)

ACONTECIMENTOS HISTÓRICOS

TRANSFORMAÇÕES NO TERRITÓRIO

1945 - Fim da 2ª Grande Guerra e a empresa reabre com novos programas e investimentos. [17]

1950 - Construção da Lavaría Nova e as estruturas anexas, na área Stockwerk. [18]

1950 - Guerra da Coreia (2ª Fátia).

1951 - Construção do edifício da Fundição. [22; 24]

1956 - Início da construção de um hospital perto do Bairro Novo, mas face a constrangimentos legais, o plano é abortado e, com parte do edifício construído, este é adaptado para uma escola profissional: Escola Profissional das Minas da Borralha. [27]

1956 - Construção da Igreja da Borralha. [25; 26]

1958 - Devido à excessiva produção mundial de volfrâmio, uma nova crise obriga a empresa a paralisar completamente.

1963 - A empresa é vendida a baixo custo e volta a reabrir, mas sem voltar a recuperar a força do passado.

1970 - As minas são de novo vendidas.

1986 - As minas encerram. [28]

Até a esta data, a área de exploração mantinha-se junto ao rio, em ambas as margens e no sentido montante para jusante, culminando nos grupos E e F, situados na margem oposta do complexo da Lavaría Velha/ Afinagem. A mudança de instalações e o esvaziamento da Lavaría Velha fez com que todo o escombros fosse desviado para o poço do Grupo B, situado na margem do rio. [17; 18]

Originou um aumento na produção, que ajudou a estimular os empreendimentos em curso; os métodos de tratamento foram modificados; abriu-se um túnel para evacuar água das minas; iniciaram-se medidas para despoluir o rio; colocou-se ventilação forçada e outros processos preventivos contra a silicose; melhoraram-se os alojamentos; iniciou-se um controlo médico. [19; 20; 21]

Construído junto ao aglomerado urbano da Borralha, numa tentativa de rentabilizar e de controlar em parte o circuito de transformação de volfrâmio. [22; 23; 24]

Esta escola foi responsável pela formação de muitas pessoas e tornou-se numa das principais intervenções que permitiu melhorar as condições da população. [27]

A visita da imagem da Nossa senhora de Fátima à Borralha, deu origem à construção da igreja na zona central da exploração mineira, próxima dos outros espaços sociais, permitindo que a comunidade tivesse um lugar de culto religioso. [25; 26]

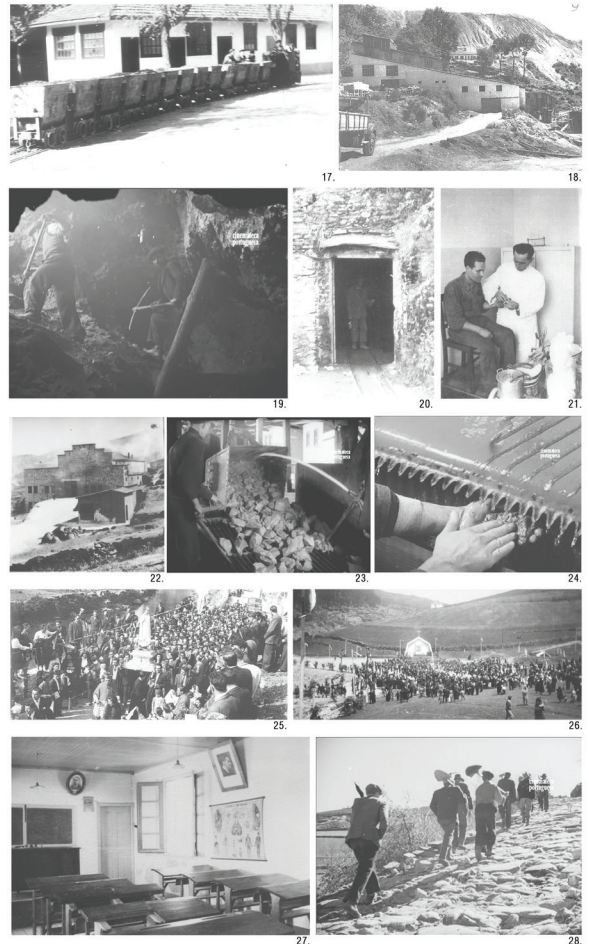
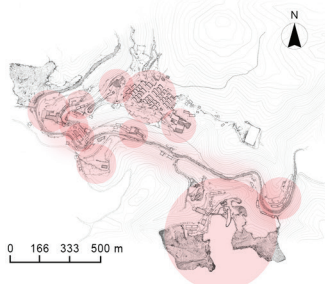
As instalações começaram a entrar num processo de degradação e as iniciativas culturais e recreativas desapareceram.

Nesta altura explora-se a parte mais rica de todo o espaço mineiro e criam-se novos poços de acesso. [19]

A administração introduz novas políticas de higiene e segurança, nomeadamente no subsolo. [19]

No entanto, nesta época existiu uma falta muito grande de mão-de-obra, porque as pessoas foram deixando a Borralha e os comerciantes que viviam do movimento da mina também a abandonaram. [28]

As minas desde então têm vindo a descaracterizar, dando lugar a um espaço abandonado e em ruína.



3º PERÍODO
"INDUSTRIALIZAÇÃO"

Imagem 22 - Transformação do Lugar: Cronologia, 3º Período. [consultar Anexo 22]

3.1.4. 3º Período – “Industrialização”³⁷

Após a 2ª Grande Guerra Mundial, a empresa reabre com novos programas e grandes investimentos, numa tentativa de recuperar a estabilidade de outrora. Decide-se construir o edifício da fundição, em 1951, junto do Bairro Novo, numa tentativa de rentabilizar e de controlar, em parte, o circuito de transformação de volfrâmio, propondo-se transformar o volfrâmio e sheelite em ferro-tungsténio. Nos anos que se seguiram o sistema de fundição foi alvo de intervenções técnicas para rentabilizar a sua produção, o que permitiu voltar a repor as Minas da Borralha no mapa da exploração mineira.³⁸

Intensificou-se e modernizou-se a forma de exploração da mina, de modo a obter uma produção estável e rentável. Construiu-se, nos finais da década de

³⁷ PEREIRA, José Jorge Álvares, *Riquezas mineralógicas de Barroso e sua história*, 1984, p.46

³⁸ ARAÚJO, Pedro Miguel Gonçalves de, *Vozes que falam*, 2012, p.50-51

1940, junto à aldeia do Caniço, um conjunto de edifícios e estruturas, a Lavaria Nova e as estruturas anexas na área Stockwerk, para apoiar a exploração do Grupo B, marcando uma importante viragem na exploração de volfrâmio.³⁹

A guerra da Coreia em 1950 - (2ª Fátima) - originou um aumento dos preços e a procura de volfrâmio, o que ajudou a estimular os empreendimentos em curso e permitiu à empresa implementar novas medidas.

Os métodos de tratamento do minério foram modificados, abriu-se um túnel para evacuar a água das minas e iniciaram-se medidas para despoluir o rio, num esforço ecológico que não atingiu a eficácia desejada.

A empresa que geria as minas continuou a tentar melhorar a qualidade de vida dos seus trabalhadores. Para melhorar as condições de segurança e saúde no trabalho, por um lado introduziu a perfuração com água, a ventilação forçada e outros processos preventivos contra a doença silicose, por outro melhorou os alojamentos e iniciou um controlo médico para combater as doenças provenientes do trabalho na mina.⁴⁰

Em 1956 a empresa decide apresentar um projeto para a construção de um hospital. A construção inicia-se perto do Bairro Novo, mas face a constrangimentos legais, o plano é abortado. Com parte do edifício construído decide-se instalar uma escola profissional, nascendo assim a Escola Profissional das Minas da Borralha. Esta escola foi responsável pela formação de muitas pessoas, tornando-se numa das principais intervenções que permitiu melhorar as condições da população. Nesta altura é construída a Igreja da Borralha, na zona central da exploração mineira e próxima dos outros espaços sociais, permitindo à comunidade ter o seu local de culto.⁴¹

Devido à excessiva produção mundial de volfrâmio, em 1958, surge uma nova crise que obriga à completa paralisação da empresa. Esta crise prolonga-se

³⁹ ARAÚJO, Pedro Miguel Gonçalves de, *Vozes que falam*, 2012, p.85

Até essa data, a área de exploração mantinha-se junto ao rio, em ambas as margens e no sentido montante para jusante, culminando nos grupos E e F, situados na margem oposta ao complexo da Lavaria Velha/Afinagem. A mudança de instalações e o esvaziamento da Lavaria Velha fez com que todo o escombros fosse desviado para o poço do Grupo B, situado na margem do rio. Mais tarde fez-se a ligação com a parte superior da Lavaria Nova através de um sistema de carris e vagonetes.

⁴¹ PEREIRA, José Jorge Álvares, *Riquezas mineralógicas de Barroso e sua história*, 1984, p.47

⁴¹ ARAÚJO, P., *Vozes que falam*, p.52-53

por cinco anos, arruinando as instalações e as iniciativas culturais e recreativas que se haviam criado. A empresa é vendida a um preço baixo, reabre em 1963, mas nunca mais volta atingir a força do passado. Nesta altura explora-se a parte mais rica de todo o espaço mineiro e criam-se novos poços de acesso.

As décadas de 1960 e 1970 marcaram a terceira e última fase das minas: estas são de novo vendidas e a administração introduz novas políticas de higiene e segurança no trabalho. Nesta época existiu falta de recrutamento de mão-de-obra. As pessoas foram deixando a Borralha e os comerciantes, que viviam do movimento criado pelas minas, também as abandonaram. As minas encerram em 1986 e desde essa data o lugar ficou a viver da sua memória.⁴²

⁴² BARBOSA, Manuel Maria Pimentel, *Espaços industriais esquecidos no tempo*, 2012, p.118-119

“Em Janeiro de 1993 é formalmente extinto o Couto Mineiro da Borralha através da revogação dos alvarás de exploração das suas concessões mineiras.” (ARAÚJO, P., 2012, 59)



Imagem 23 - Transformação do Lugar: Cronologia, 4º Período. [consultar Anexo 23]

3.1.5. 4º Período – Após o encerramento das Minas

Depois do ano 1986 as minas continuaram a transformar-se. A população que ficou na Borralha, após o encerramento das minas, envelheceu e os mais jovens, filhos dos ex-trabalhadores, emigraram à procura de novas oportunidades.

Com o cancelamento da atividade mineira os edifícios e os espaços que constituíram o couto mineiro ficaram sujeitos ao vandalismo e às pressões dos ciclos naturais, que conduziram a um processo acelerado de degradação e ruína.

Perante este cenário, em 1992, A Câmara Municipal de Montalegre comprou o Bairro Novo e o Bairro da Guarda, para tomar medidas para combater a degradação física e social destes espaços habitacionais. A autarquia adquiriu as habitações e, posteriormente, cedeu-as gratuitamente a quem comprovadamente fizesse delas habitação única e permanente.⁴³ Esta iniciativa está integrada no plano de habitação social que a Câmara está a desenvolver. Atendendo ao facto

de a maior parte das casas estar na posse de emigrantes, que apenas visitam o lugar uma ou duas vezes por ano, foi o método encontrado para combater o problema da degradação física dos imóveis. Esta medida, contudo, não eliminou os principais fatores que continuam a conduzir o lugar a um estado de isolamento e abandono.

Os antigos trabalhadores das Minas da Borralha, em 2005, criaram a “Associação Social e Cultural dos Amigos da Borralha”, com o objetivo de promover atividades culturais e desportivas, bem como para preservar a memória imaterial da exploração mineira e o convívio entre os seus membros. Paralelamente a este acontecimento, a Câmara Municipal de Montalegre, promoveu um conjunto de medidas para dar início a um processo de requalificação do bairro, no sentido de melhorar a qualidade de vida da sua população: instalou novas infraestruturas; pavimentou ruas; apoiou a execução das obras de melhoramento das condições de habitabilidade das casas, através do financiamento e/ou entrega de materiais às famílias mais carenciadas.

Na sequência das iniciativas que estavam a surgir, em 2008, criou-se um projeto museológico para a requalificação do espaço mineiro, onde se procurou refletir sobre o futuro dos espaços físicos e da comunidade nascida da exploração de volfrâmio. Este projeto museológico está inserido no âmbito do Ecomuseu do Barroso⁴⁴, onde se promovem iniciativas que divulgam e preservam a memória das minas. Para sustentar e dar início a este novo projeto, a Câmara Municipal de Montalegre adquiriu os principais espaços da exploração mineira: edifício da Pensão; Grupo D; central dos compressores; a área da Stockwerk; Lavaria Velha e equipamentos; Lavaria Nova e equipamentos; Fundação e laboratório; e a central elétrica da Mesa do Galo. A Câmara iniciou um processo de preservação e reabilitação destes espaços e estruturas, para reduzir o efeito de ruína, vandalismo e das ações a que estão sujeitos por abandono.

Após estas iniciativas, que claramente demonstram uma vontade de mudar o paradigma do lugar, surge uma segunda associação, em 2013, a “Associação Recreativa e Cultural das Minas da Borralha – Santa Bárbara”. Tal como já foi explicado anteriormente, esta associação foi criada por pessoas que habitam na Borralha, com o objetivo da promoção de atividades e para a aproximação de toda

⁴³ MONTALEGRE, Câmara Municipal de, *Habitação Social*, 2014, <http://www.cm-montalegre.pt/showPG2.php?Id=1484>

⁴⁴ BARROSO, Ecomuseu de, *Ecomuseu do barroso*, 2015, <http://ecomuseu.org/index/>

a população, combatendo assim o isolamento que assombra esta comunidade. Esta iniciativa demonstra que, para além do interesse museológico, a população local também procura novas formas de dinamizar o lugar. O edifício da antiga Escola Primária foi-lhes cedido, para realizar e pôr em prática todas as iniciativas que possa trazer uma nova dinâmica ao lugar. O edifício foi reconvertido para sede e local de atividades desta associação.

No Verão de 2015, foi inaugurado o “Centro Interpretativo das Minas da Borralha – Ecomuseu”, com sede no edifício do Grupo D que foi totalmente reabilitado. Nesta intervenção recuperou-se: o espaço de cinema; o forno da padaria; os balneários e o espaço da Associação de Futebol das Minas da Borralha. O novo Ecomuseu permite aos visitantes iniciarem uma visita pela memória do lugar, através de algumas informações expostas e iniciar os percursos pelos dois trilhos pedestres: o Mineiro e o Fariста, que passam pelos principais espaços da antiga exploração mineira.⁴⁵

⁴⁵ BARROSO, Ecomuseu de, *Trilhos da Borralha* [Documento Icónico], s.d., 1 Panfleto informativo.

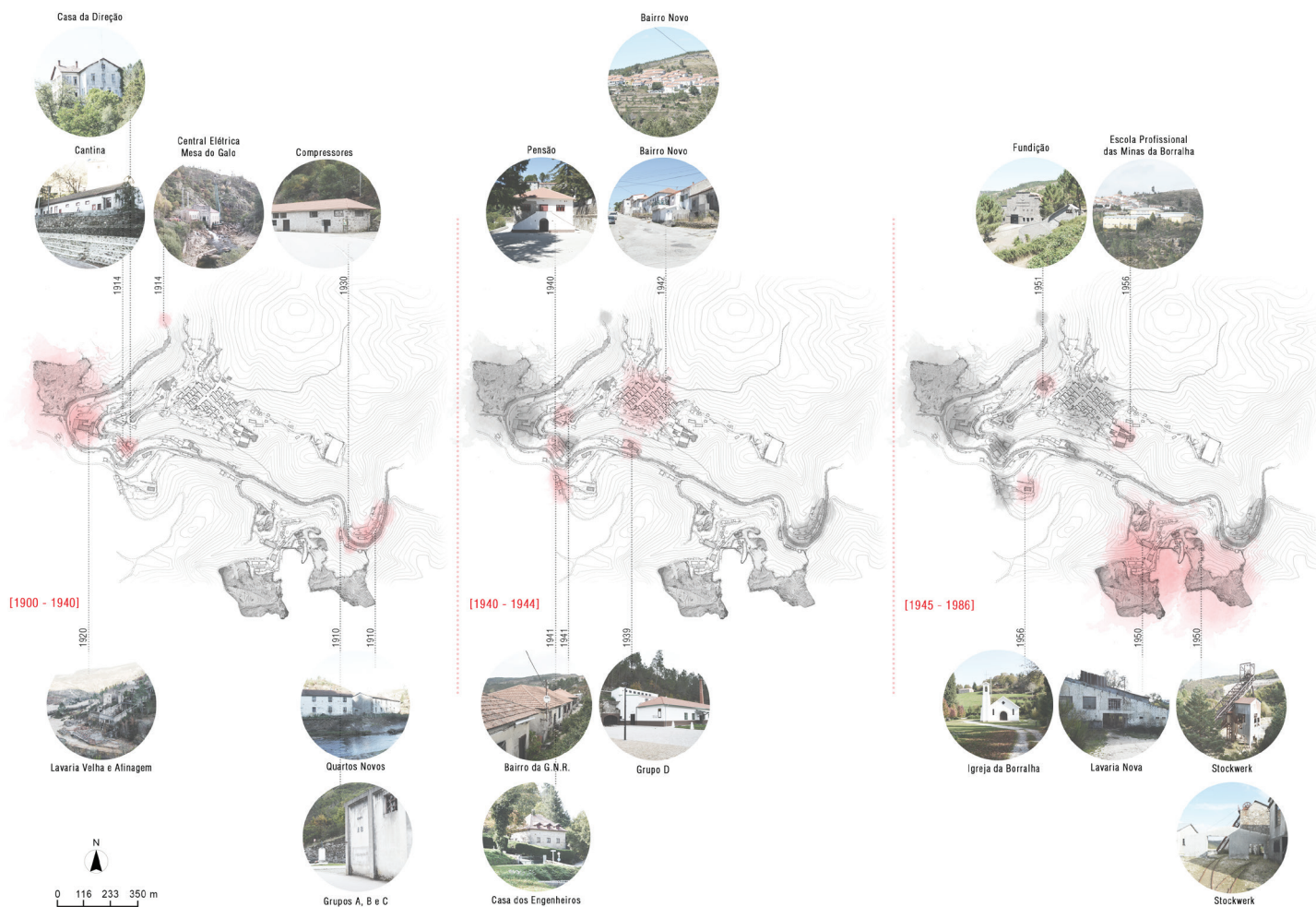


Imagem 24 - Transformação do Lugar: síntese das datas do início das construções que persistem até ao presente. [consultar Anexo 24]

Após esta análise cronológica detalhada, podem retirar-se várias conclusões. A herança deixada pela exploração mineira é o resultado das necessidades que este lugar foi precisando ao longo do tempo, de modo a otimizar a produção: várias zonas de intervenção relacionadas com a extração e o tratamento do minério; áreas exteriores a céu aberto e imóveis com cariz social para servirem de incentivo e apoio à população residente.

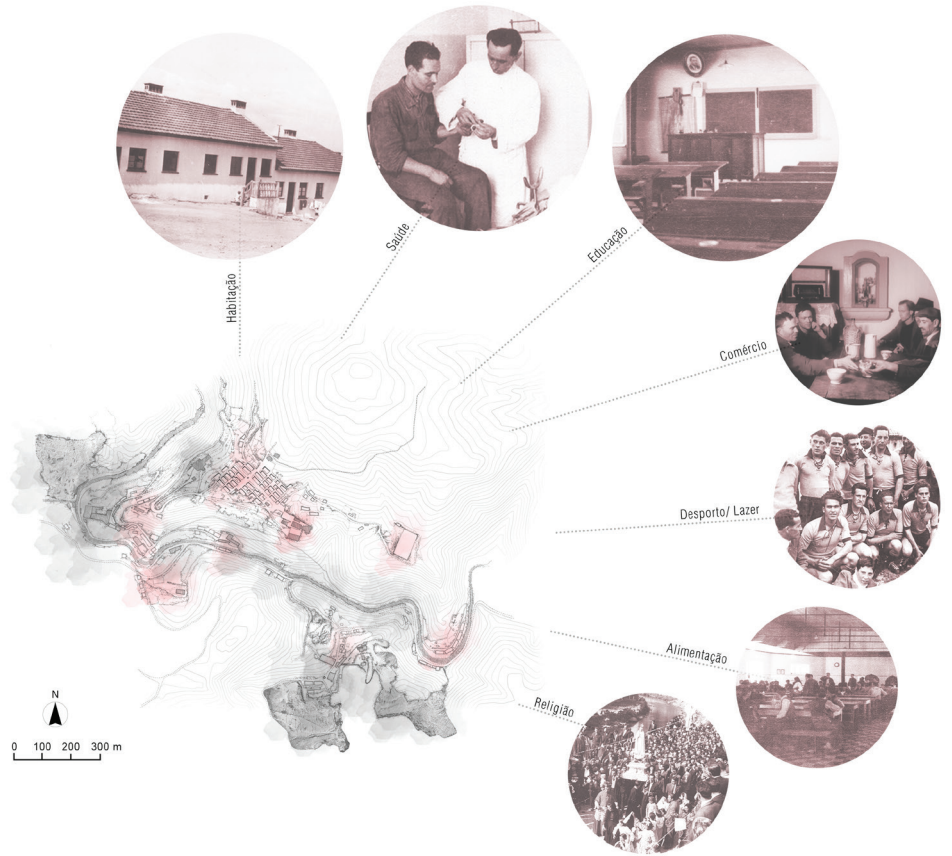
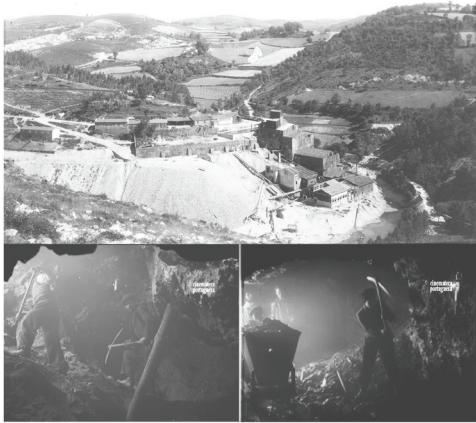
Todos os espaços desta herança deixada ao longo de um século podem ser observados no presente, mas chegam-nos até nós em estado de ruína. As pedras e as paredes destas construções tomam uma importância muito grande, porque personificam a memória do lugar. Através das iniciativas do Ecomuseu, está-se a tentar continuar a dar sentido a estas pedras através dos testemunhos facultados pela população local, porque sem esta articulação não passam de espaços vazios. Mais do que ver os espaços reabilitados é necessário alimentá-los de histórias, de testemunhos imateriais que, com o passar do tempo, se vão

perdendo. Apesar de tudo não é só de memórias e de passado que vive o lugar, mas também das pessoas que todos os dias continuam a apropriar e a criar novas memórias. Estas pessoas são a chave entre o passado e o futuro e são elas que servirão como instrumento para possibilitar um novo futuro sustentável para a Borralha.

Ao ler o território na sua globalidade e ao observar as três fases da exploração mineira em detalhe, é difícil de separar as diferentes vertentes que compõem o território: no primeiro período existiu uma maior preocupação em construir as principais estruturas de apoio à produção, nunca esquecendo das preocupações sociais; no segundo período, apesar de se investir na inovação da exploração mineira, é a preocupação social que origina as maiores transformações no lugar; por fim, no terceiro e último período de funcionamento da mina, tanto a necessidade de aumentar a produção e o lado social foram ambas tidas em conta de maneira igual, mas, mesmo assim, os esforços para inovar não foram suficientemente fortes para fazer frente à concorrência da China. Após a extinção da atividade económica, tanto as preocupações sociais como as de rentabilizar os recursos que este lugar oferecia, continuaram a existir e a ser determinantes no modo como se reflete sobre o futuro da Borralha.

Apesar de se poder ler as transformações por fases, ao longo de todo o século XX, existe uma estrutura que é comum a todas. A exploração mineira foi o estímulo que originou as alterações físicas do lugar, que tentou maximizar o aproveitamento dos recursos minerais que o território oferecia, sendo sempre estas acompanhadas e sustentadas por transmutações sociais. O impacto da mina não pode ser lido apenas na vertente da transformação física, pois é necessário compreender que a mina foi também responsável por uma transformação social muito forte. A habitação, a saúde, a educação, o comércio, o desporto e o lazer, a alimentação e a religião complementaram a exploração mineira e, após a sua extinção, foram deixados como herança. Estes continuam alimentar e a suportar as transformações que decorrem atualmente no lugar. Mais do que as ruínas dos equipamentos, estes espaços de carácter social, são a maior herança desta atividade, pois são eles que deixam em aberto a possibilidade de um novo futuro para a Borralha.

ESTÍMULO: Exploração Mineira
 Transformação física do lugar.



IMPACTO: Transformação Social
 A mina desempenhou uma função social muito forte.

Imagem 25 - Transformação do Lugar: impacto social da exploração mineira. [consultar Anexo 25]

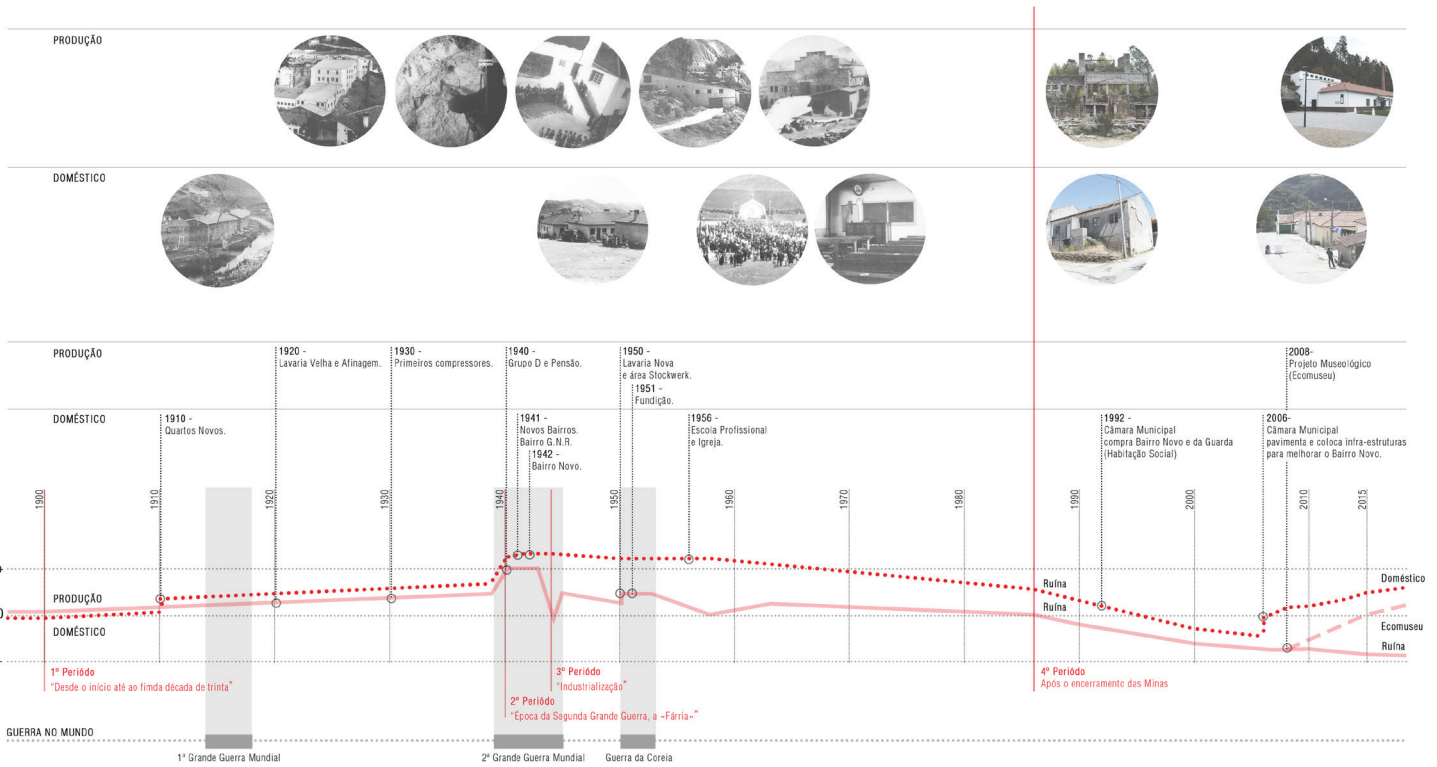


Imagem 26 - Transformação do Lugar: Cronologia síntese. [consultar Anexo 26]

Por detrás de todos os acontecimentos que aconteceram na Borralha, desde o início do século XX até à contemporaneidade, percebe-se que existem dois estímulos que sustentam todas as alterações que aconteceram no território: o estímulo da produção e o estímulo do doméstico.

Por um lado temos o estímulo da produção associada à exploração dos recursos naturais que a Borralha oferece: num primeiro momento sob a forma de exploração mineira e num segundo na forma de exploração agrícola e criação de gado. Por outro, temos o estímulo do doméstico que incorpora o modo como o coletivo se apropria dos espaços que compõe o seu quotidiano e os espaços comunitários.

Ao analisar a imagem 26, graficamente, observa-se que, ao longo do tempo, estes dois estímulos vão sofrendo oscilações, assumindo algum paralelismo e dependência na sua evolução. É na última década que estas são confrontadas com novos acontecimentos que anulam o efeito negativo do encerramento da atividade mineira.

É precisamente esta mudança de paradigma, de que nos últimos anos a Borralha está a iniciar um novo ciclo de transformação, que será analisada nos pontos que se seguem. Pretende-se explicar em pormenor as dinâmicas atuais na Borralha e como estes dois estímulos que foram estruturantes no passado – a dimensão do doméstico e a produção – surgem com novas relações, mas também como se poderá utilizar estas novas relações para apresentar propostas que sejam profícuas e sustentáveis no futuro.

3.2. A SITUAÇÃO ATUAL DA BORRALHA

O exercício do mapeamento coletivo com a população da Borralha, além de ter permitido observar o território através dos seus olhos, serviu de ferramenta para descodificar o lugar e estruturar toda a investigação.

Através do Mapa do Quotidiano foi possível compreender quais são os espaços que compõem o quotidiano deste coletivo e como estes espaços estabelecem uma relação entre si. Ao observar-se a imagem 27, compreende-se que este quotidiano é composto por lugares de carácter privado, intercalados com espaços comunitários.

O interior das habitações são as únicas áreas que definitivamente têm um domínio privado, porque as hortas estão implantadas em espaços baldios. Cada família apropria-se e delimita uma parcela de terreno na periferia do Bairro Novo, para cultivo e criação de animais para consumo próprio. Contudo, estes lugares pertencem a toda a comunidade.

O corte permite compreender que o espaço doméstico não pode ser encarado apenas como a área interior confinada entre as paredes da habitação. A rua, o largo, as hortas, e os espaços de reunião coletivos, são espaços que surgem como uma extensão da habitação. Não é apenas a casa que define o uso doméstico, é todo o Bairro.

O Mapa do Quotidiano também permitiu perceber que, apesar da exploração mineira já não estar ativa, existem vários fatores que continuam a transformar a Borralha.

As rotinas diárias dos moradores são os pequenos acontecimentos que todos os dias conduzem a decisões que os levam a adaptar os espaços domésticos. Estas rotinas são condicionadas pelo comércio ambulante que visita diariamente o lugar e pelas atividades que vão sendo promovidas pela associação Santa Bárbara. Esta associação tem vindo a adaptar os espaços onde decorrem as suas atividades.

O ciclo natural, com as diferentes estações do ano, são também responsáveis pelo ritmo e alterações que acontecem no lugar. Determinam as ações no terreno de cultivo, o ciclo e o crescimento das plantações, bem como as variações na paisagem.

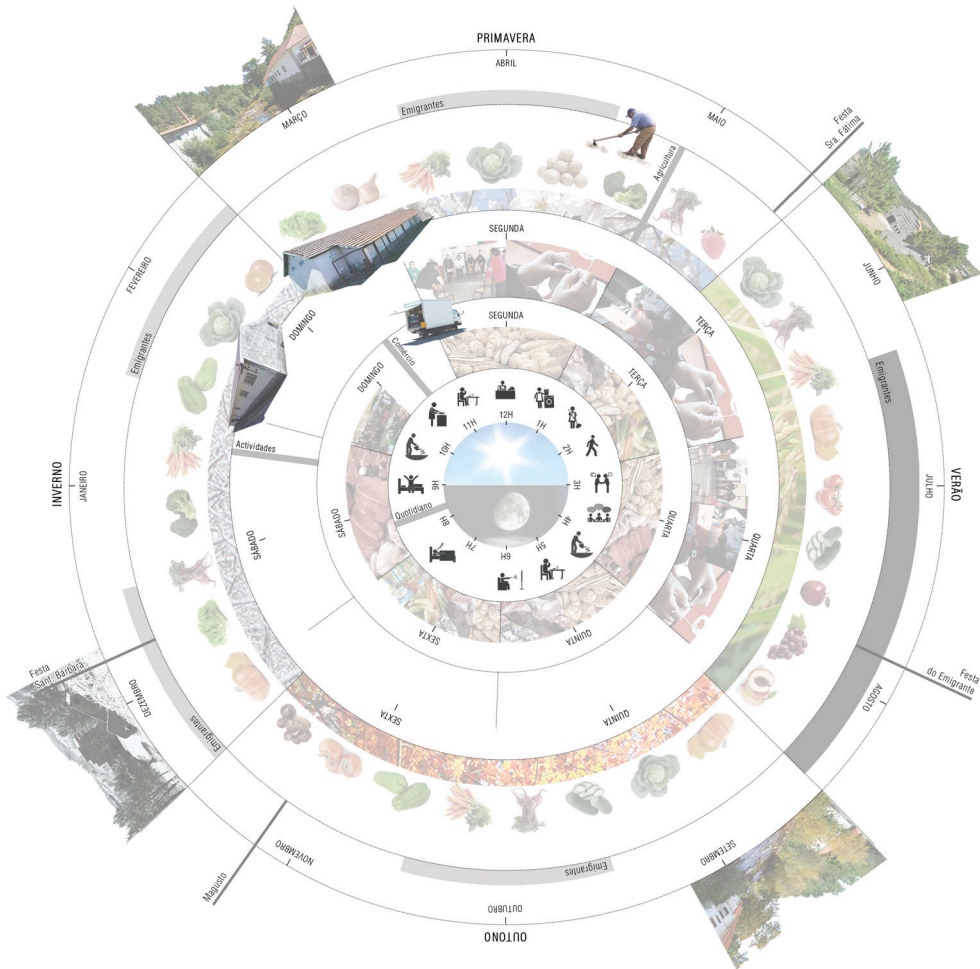
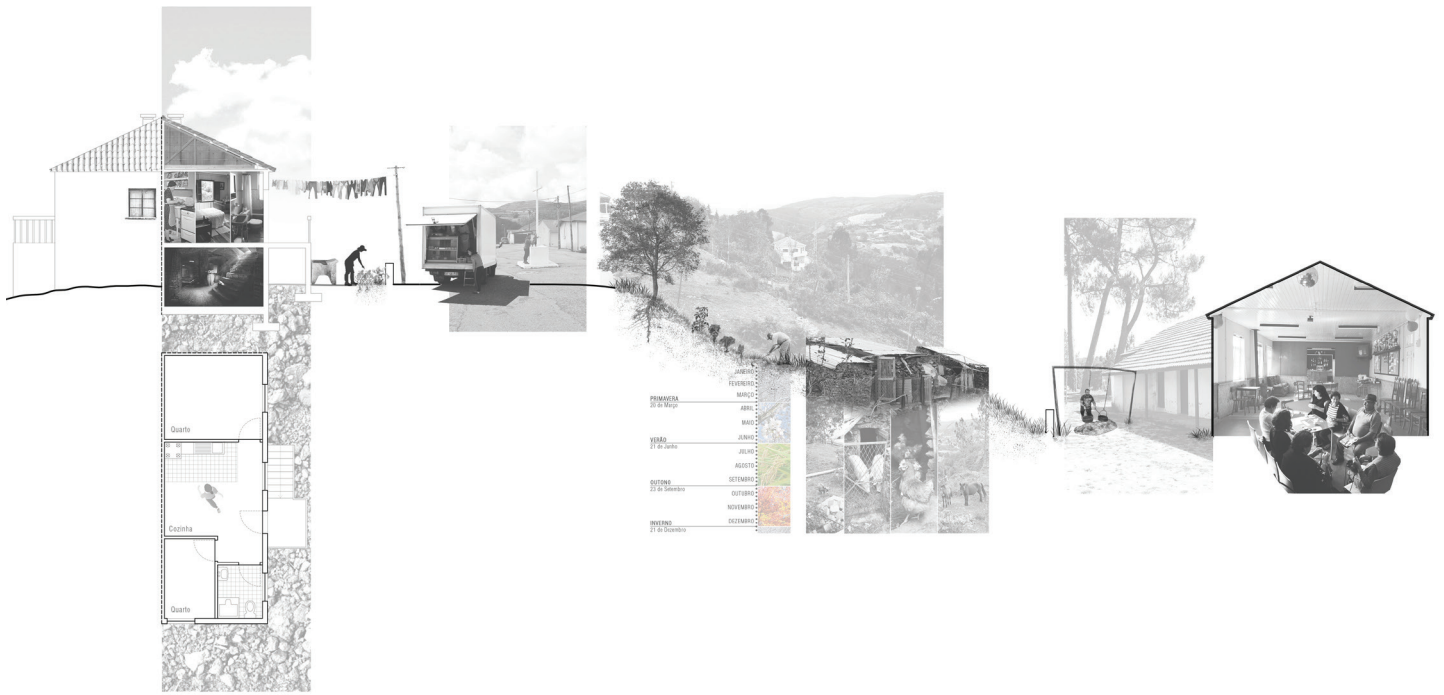


Imagem 27 - Espaços do Quotidiano da população local. [consultar Anexo 27]
 Imagem 28 - Os ciclos do lugar. [consultar Anexo 28]

As estações do ano estão também muito relacionadas com o movimento migratório da povoação. É no Verão que existe uma grande vaga de emigrantes que voltam à Borralha. Ao emigrarem adquiriram um maior poder económico, que lhes permite investir, mais e com maior disponibilidade, nas casas da sua terra natal. Situação que faz com que os emigrantes sejam responsáveis pelas principais obras que vão acontecendo no Bairro.

As datas festivas acabam por desempenhar também um papel importante na transformação do lugar. Permitem uma mudança à rotina dos moradores e é durante estas festividades que os espaços comunitários sofrem intervenções ao nível da colocação de palcos e pequenas tendas para comércio. São construções temporárias que alteram o modo de apropriação do espaço da “Rua” do “Largo”.

3.2.1. A dimensão do Doméstico

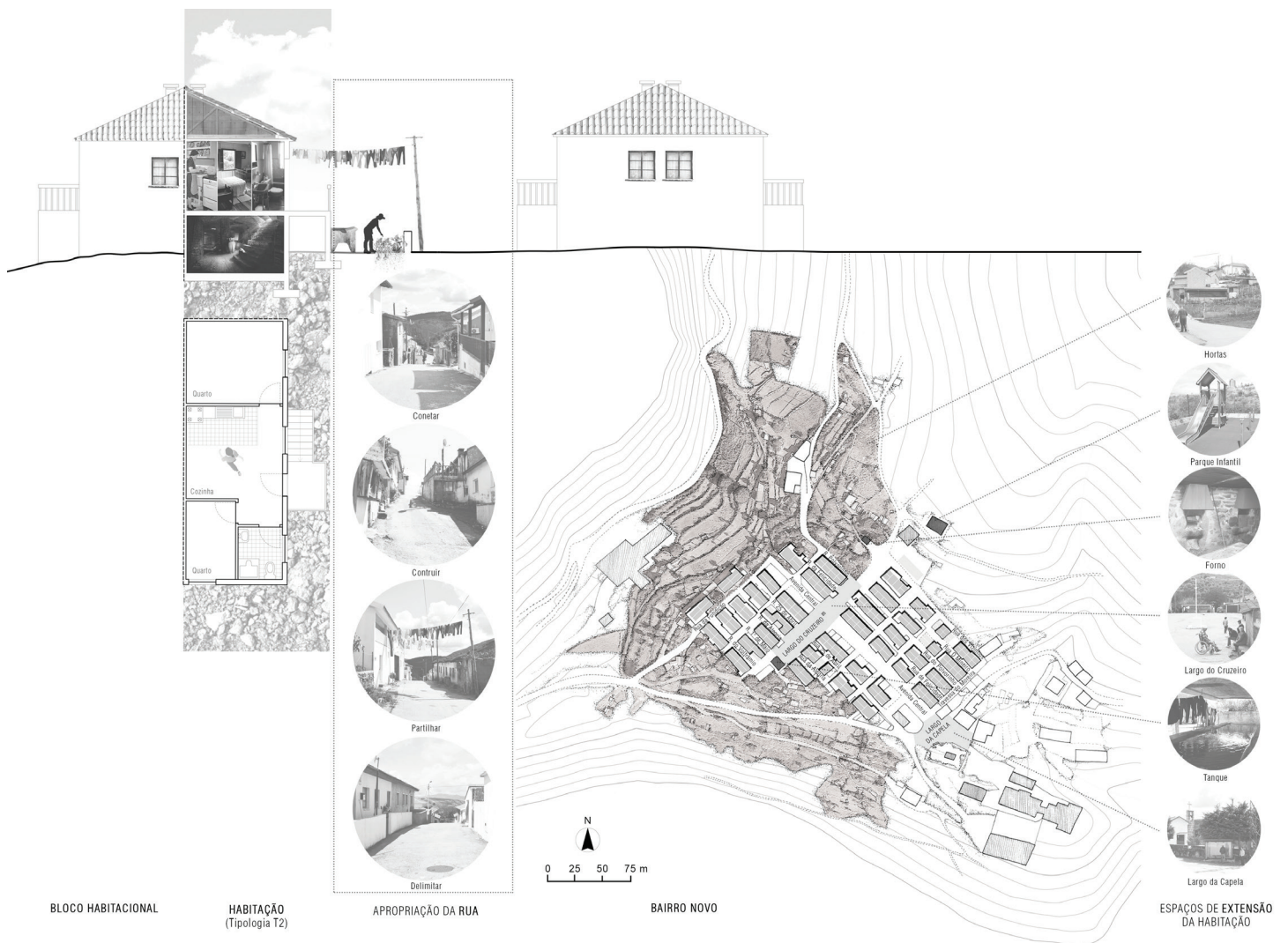


Imagem 29 - A dimensão do Doméstico: definição. [consultar Anexo 29]

A partir da cronologia síntese e através dos mapas coletivos, a dimensão do doméstico apareceu, tanto no passado como no presente, como um dos principais estímulos que promovem as transformações na Borralha. Antes de explicar quais são essas alterações na atualidade, é necessário esclarecer o que está a ser considerado como “doméstico”.

“doméstico, adj. Relativo a casa ou à vida da família; que é criado dentro de casa; caseiro; familiar.” (Dicionário da Língua Portuguesa, 1998)

Apesar da definição do dicionário apontar como algo que está restrito à casa, durante a investigação observou-se que, no Bairro, esta definição não é suficiente para explicar esta realidade na Borralha.

Nesta investigação acrescenta-se à definição de doméstico as seguintes características: a condição de domesticidade detetada na forma de apropriar e vivenciar os espaços comunitários; a expansão das rotinas e funções que se estendem pelo Bairro de forma dispersa; e a ampliação do espaço habitacional, nomeadamente as hortas, o parque infantil, o forno e o tanque, que são partilhados por todos os moradores.

Por outras palavras, define-se como doméstico não só os espaços do quotidiano deste coletivo e que promovem a relação entre a população – a casa, a rua, o largo e todos os espaços de convívio comunitário –, mas também a dimensão comunitária do Bairro e a sua população com as suas rotinas e os diferentes modos de apropriação dos espaços.

Como é que estes espaços domesticados são transformados?

Ao confrontarmos as fotografias do Bairro Novo dos anos 40 com as fotografias atuais, consegue ter-se uma perceção da passagem do tempo e conseguimos ler a estrutura base que deu origem ao Bairro Novo: os blocos habitacionais. Estes começaram por ter um cenário muito idêntico entre si, mas, com o passar do tempo, sofreram muitas alterações e aparecem no presente com características muito particulares e dispare entre si.

São estas alterações e características que serão analisadas com maior profundidade. Esta investigação será estruturada da seguinte forma: primeiro

serão analisadas as transformações no interior dos blocos habitacionais, através do testemunho da D^a Celeste e do levantamento fornecido pela Câmara Municipal de Montalegre; de seguida será explicado como estas alterações tiveram consequências no espaço público; por último será esclarecido quais são os processos que os espaços comunitários estão sujeitos e como estes complementam as funções que existem no interior do Bairro Novo. Assim, teremos uma leitura, em diferentes escalas, dos espaços domésticos que definem a Borralha.

LARGO DO CRUZEIRO



1950
2015



1940



2015

AVENIDA CENTRAL



1950

2015



1950



2015

Imagem 30 e 31 - Transformação do espaço Doméstico: Largo do Cruzeiro e Avenida Central. [consultar Anexo 30 e 31]

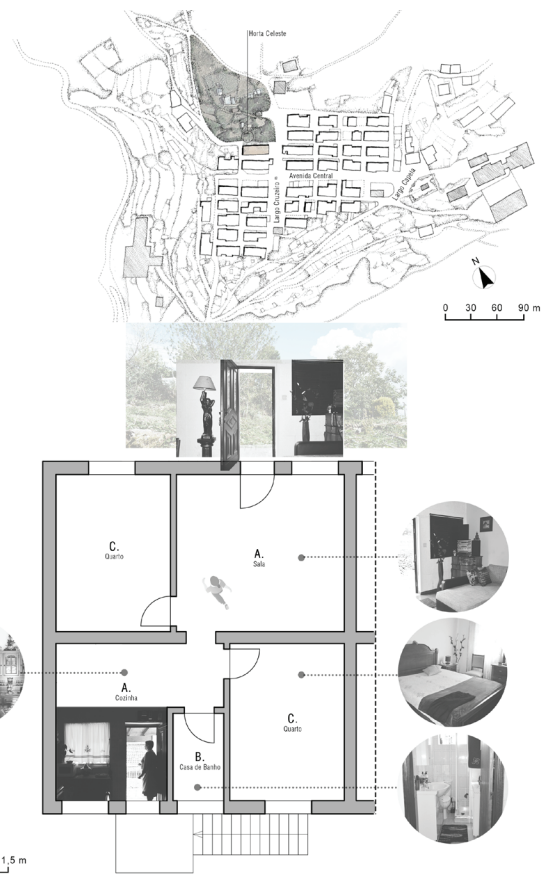
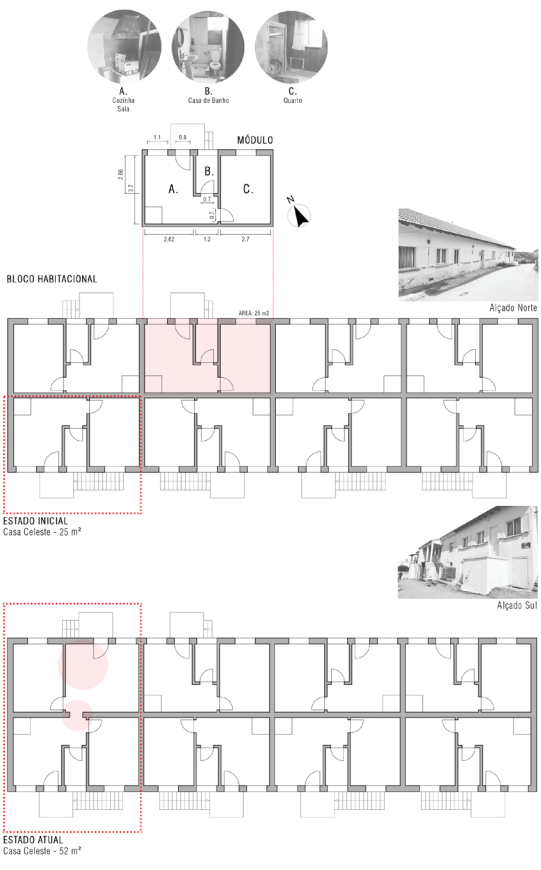


Imagem 32 e 33 - Transformação do interior dos Blocos Habitacionais: casa da D^a Celeste e Tipologias, Bairro Novo. [consultar Anexo 32 e 33]

- **Transformação no interior dos Blocos Habitacionais**

O Bairro Novo apresenta muitas situações particulares. A inexistência de um levantamento pormenorizado, que registe as modificações que aconteceram desde o início da construção, foi um obstáculo encontrado durante esta investigação. Visitar cada casa que compõe o bairro, seria interessante para compreender todos os modos de apropriação que este coletivo utilizou. Mas isso daria lugar a um trabalho que se iria afastar do objetivo desta investigação: não se pretende saber em detalhe cada alteração, mas sim compreender de forma geral as transformações que acontecem na Borralha. A casa da D^a Celeste foi o ponto de partida.

O levantamento da habitação do irmão da D^a Celeste, que se encontra adjacente à dela, e numa situação de preservação próxima àquilo que foi originalmente, permitiu entender que estes blocos habitacionais são compostos por um módulo tipo que se vai repetindo.

Este módulo é composto por três espaços: a cozinha/ sala, onde se produz alimentos e serve de espaço social; o quarto, relacionado com a ação do dormir; e a casa de banho, que foi uma característica que destacou o Bairro Novo das construções da sua época, porque demonstrava que existia uma preocupação com a salubridade das habitações. Ao medir a casa do irmão da D^a Celeste, percebeu-se que este módulo tem cerca de 25 m² e é uma tipologia T1.

A casa da D^a Celeste, inicialmente, tinha exatamente as mesmas características, porque se encontra inserida no mesmo bloco habitacional. Contudo, com o passar do tempo, houve a necessidade e a oportunidade de aumentar a sua área. O que era inicialmente uma casa com 25 m² passou a ter o dobro, ao abrir uma passagem na parede que dividia a casa da habitação vizinha. Outra transformação foi a eliminação de uma das casas de banho para se ganhar área útil. Estas alterações no interior da habitação conduziram também a modificações no alçado: existem vãos que foram tapados e outros que sofreram variações nas suas dimensões.

Outra das informações que a D^a Celeste mencionou foi o espaço da horta que ela utilizava no passado para cultivar. Esta horta está localizada no terreno baldio mais próximo da sua casa e aparece como um lugar que pertence ao seu espaço doméstico. Também referiu a proximidade da sua casa ao Largo do

Cruzeiro, que permite que este espaço exterior seja considerado como a “sua sala de estar”, onde pode conviver com os vizinhos. Explicou que o “banco” que está no largo foi construído pelos próprios moradores. Ao ouvir a D^a Celeste, tornou-se claro que este coletivo encara o local público como um espaço comum que complementa as suas habitações.

A casa da D^a Celeste corresponde apenas a uma das quatro tipologias que podem ser encontradas no Bairro Novo.

Segundo a informação fornecida pela Câmara Municipal de Montalegre, foram construídos quatro tipologias de blocos habitacionais: a tipologia A-T1; tipologia B-T2a; tipologia C-T3; e tipologia D-T2b. Estas nomenclaturas são diferentes das que aparecem nos registos que foram fornecidos, pois existem algumas discrepâncias nas informações. Assim, reorganizaram-se as tipologias pelo número de quartos e atribuiu-se uma nova letra às tipologias, para melhor facilitar a sua leitura e compreensão.

Apesar das áreas e do número dos compartimentos variar de tipologia para tipologia, todas são compostas pelos mesmos espaços que aparecem na casa da D^a Celeste: a cozinha/sala; o quarto; e a casa de banho. Os módulos sofrem variações de composição, mas apresentam esta semelhança entre si.

Com o passar do tempo a maior parte dos blocos sofreram alterações. Referir todas as modificações não é o objetivo deste trabalho. Por isso selecionou-se apenas um exemplo de cada bloco, para se elucidar sobre os vários processos de transformação encontrados.

Na Tipologia A identificamos várias transformações na planta. Além da apropriação de parte do espaço público, através da construção de limites para criar espaços de “quintal”, surgem ampliações destinadas a “garagens”. O carro surge cada vez mais nos nossos dias como algo indispensável, por isso, estas ampliações refletem essa realidade. Muitos dos espaços que foram construídos, ou reconstruídos, tiveram como propósito a criação de um espaço para resguardar o carro.

No interior da habitação, também se observam muitas ampliações através da aglomeração de vários módulos: criam-se aberturas nas paredes divisórias;

anulam-se espaços; acrescentam-se compartimentos; etc. Ou seja, todas as transformações que cada família necessita para ampliar e melhorar o conforto da sua casa é assumido sem nenhum pudor. Não existe nenhum problema por parte deste coletivo em se apropriar do espaço público que pertence a toda a comunidade.

Para além das transformações indicadas na tipologia A, nas tipologias B e C observa-se que foram acrescentados espaços para a expansão da área que o bloco habitacional ocupava originalmente. Estas ampliações modificam a utilização da área destinada a arruamento, porque criam novos espaços no exterior: há pessoas que os utilizam para criar jardins, outros para construir um churrasco e, ainda, para colocação de mobiliário de exterior. O espaço público acaba por ser alterado na forma como é apropriado e partilhado entre os moradores.

A maior parte dos blocos habitacionais sofreram alterações no seu interior. Contudo ainda existem alguns exemplos de blocos habitacionais que preservam intacta a organização espacial original. Esta é a razão por que o exemplo escolhido para explicar a Tipologia D não apresenta, no presente, qualquer alteração no seu interior.

- **Transformação dos Blocos Habitacionais e Espaço Público**

Quando o Bairro Novo foi construído, apesar de existirem tipologias distintas, todos os blocos tinham o mesmo alçado. Com o passar do tempo, esta regularidade foi alterada. Atualmente podemos identificar no mesmo bloco habitacional diferentes processos de transformação, que variam entre o abandono, a preservação do desenho original e a mutação que transfigura as habitações. O investimento dos moradores e as ajudas fornecidas pela Câmara Municipal de Montalegre às famílias mais carenciadas são os principais agentes responsáveis que conduziram a esta situação tão heterogénea.

As alterações no interior e nos alçados dos blocos habitacionais, não só modificaram apenas estas construções, mas também o espaço público. Através das ampliações que foram explicadas no ponto anterior, e ao comparar o espaço público dos anos 50 com o atual, consegue ler-se as expansões que constituem a apropriação dos espaços exteriores que definem a rua.

O que era inicialmente um traçado rigoroso de arruamento deu origem a um novo espaço público, que é caracterizado pela ausência de desenho: a ocupação foi sendo feita à medida das necessidades imediatas dos moradores; e a intensificação da utilização do automóvel, não só veio implicar na pavimentação do arruamento, bem como também na redefinição das suas dimensões. Se não fosse a existência e a dependência cada vez maior do automóvel, provavelmente, a ocupação anárquica da rua iria até ao limite da sua total apropriação.

Estes referidos fenómenos de apropriação reforçam a ideia de que não podemos encarar o espaço doméstico como sendo apenas os espaços do interior dos blocos habitacionais. Tem de se encarar o bairro na sua globalidade. A rua é de todos e ao mesmo tempo de cada um.

Bairro Novo
TRANSFORMAÇÃO DOS BLOCOS HABITACIONAIS



Processos de Transformação Simultâneos



Abandono

Preservação

Mutaçao



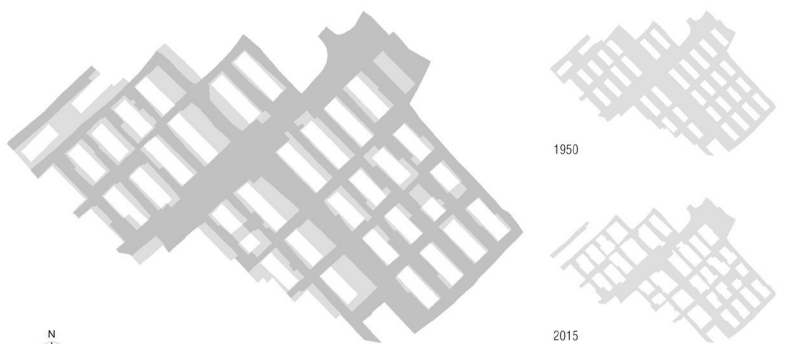
Módulo Habitacional 2015

Bloco Habitacional 1950

Bairro Novo
TRANSFORMAÇÃO DO ESPAÇO PÚBLICO

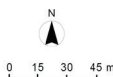


Bairro Novo 2015



1950

2015



Evolução do Espaço Público 1950 - 2015

Imagem 34 - Transformação dos Blocos Habitacionais e do Espaço Público, Bairro Novo. [consultar Anexo 34]

- **Transformação dos Espaços Comunitários**

Não só os blocos habitacionais estão sujeitos a processos de transformação muitos distintos, mas também os espaços comunitários que complementam a dimensão do doméstico.

Dentro desta categoria encontramos o espaço do Campo de Futebol, um espaço social muito importante que servia de complemento à vida Bairro Novo, e se encontra atualmente abandonado. Deixou de ser utilizado e a vegetação invasora tem-se apropriado deste espaço, fazendo com que este volte a pertencer ao monte selvagem que rodeia a Borralha.

No interior do Bairro Novo, junto ao Largo do Cruzeiro, encontramos as antigas camaratas que serviam para alojar os trabalhadores que não tivessem família com eles. Estas camaratas nem sempre existiram. Quando o bairro foi construído, o bloco habitacional onde elas estão inseridas, era um bloco como todos os outros. Com o passar do tempo, houve a necessidade de adaptar o seu interior e, em vez de serem habitações, agregaram-se as quatro habitações, convertendo-as em quartos de pequenas dimensões. Atualmente estas camaratas estão em estado de ruína e sujeitas a fatores de degradação.

A antiga Escola Profissional das Minas da Borralha é um exemplo muito particular, porque foi em tempos um espaço importante para a comunidade. Esta escola, tal como foi explicada na cronologia, foi responsável pela formação de muitas pessoas desta região, mas encontra-se hoje em estado de estagnação. A escola não está degradada e contém ainda a possibilidade de ser utilizado para vários fins. Como está fechada à população, não pode ser utilizada pelos moradores locais, o que contribui para que se torne num espaço com o tempo em suspenso, com uma grande incerteza sobre o seu futuro.

A atual sede da Associação Santa Bárbara é um espaço que, desde o início da sua construção, tem estado sujeito a processos de reconversão contínuos. Começou por ser um Posto da Guarda Nacional Republicana, depois sofreu uma alteração para albergar uma Escola Primária e atualmente funciona como sede da referida associação. É uma construção com as características necessárias para facilmente ser transformada para outro fim: a sua morfologia e espacialidade interior permitem introduzir neste espaço programas variados e distintos entre si; os materiais construtivos utilizados no interior, a madeira,

permite que a população transforme facilmente o espaço interior para que este se adequa às atividades que aqui se desenvolvem. É um imóvel que foi apropriado pela comunidade e é utilizado como espaço de partilha. As alterações, que decorrem no interior e no exterior da antiga Escola Primária, são realizadas com os recursos que o coletivo tem ao seu dispor e estas ações têm contribuído para preservar e recuperar o edifício.

Os espaços comunitários sofreram processos de transformação bastante distintos e dependem apenas de um fator: a necessidade que a comunidade tem em usa-los. Ou seja, todos eles podem ser recuperados e transformados facilmente, mas isso só acontece se estes complementarem ou melhorarem o quotidiano dos moradores. Contudo, as entidades responsáveis devem autorizar e incentivar a aquisição destes espaços por parte da população, para eles poderem adapta-los às suas necessidades. A partir do momento que a comunidade encara estes espaços como dela, cria uma ligação com o lugar.

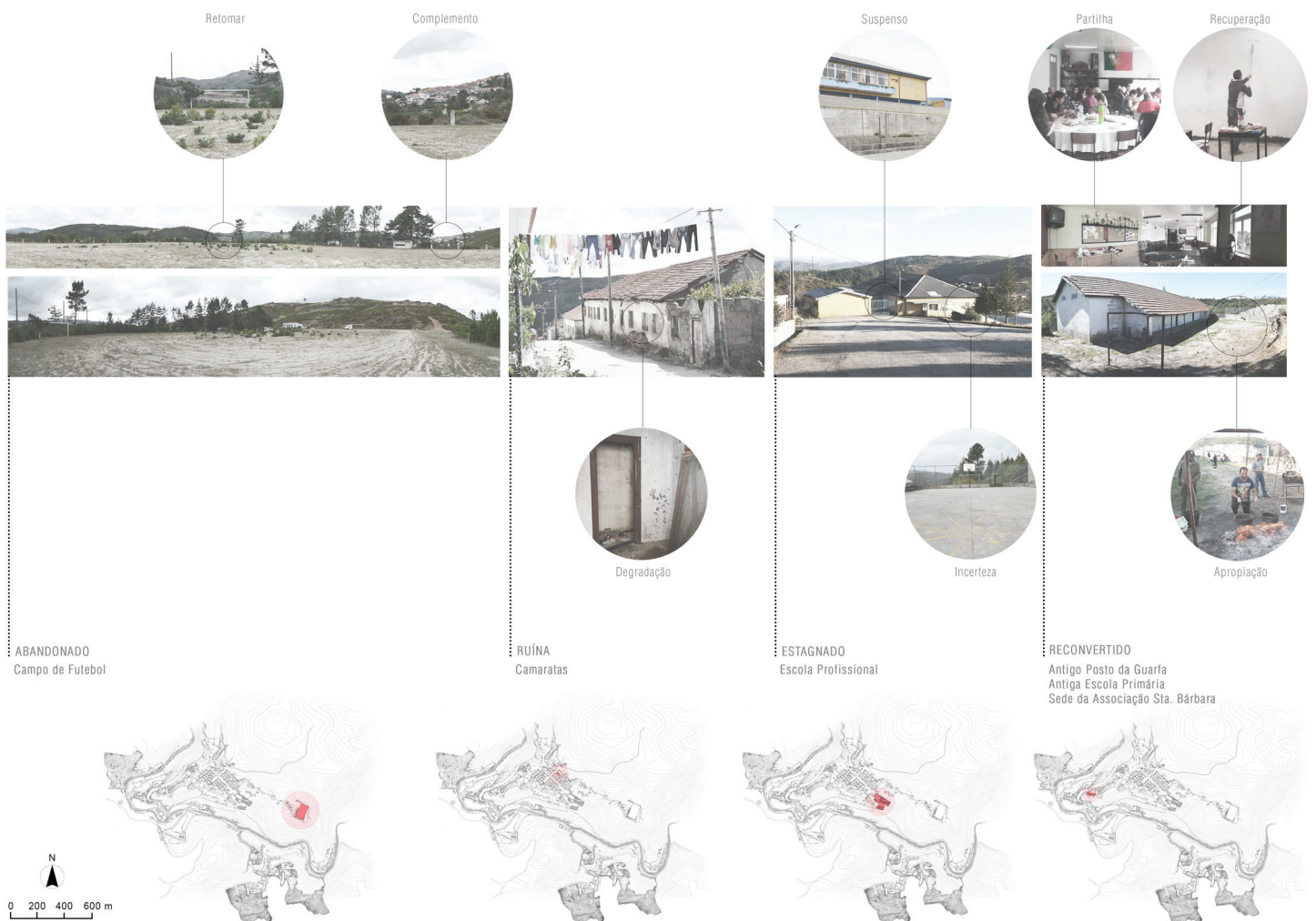


Imagem 35 - Transformação dos Espaços Comunitários, Borralha. [consultar Anexo 35]

3.2.2. A nova Produção

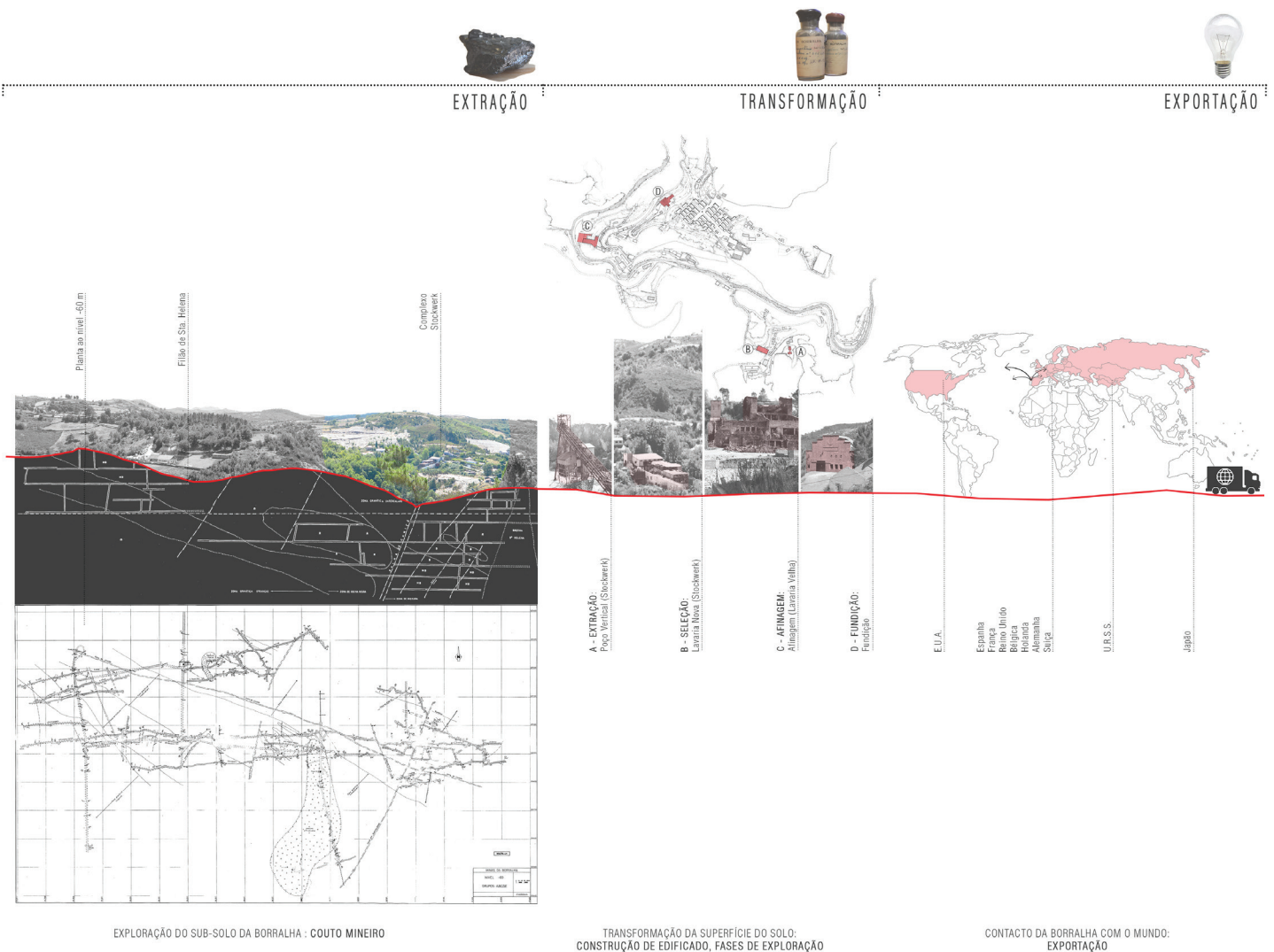


Imagem 36 - Memória do lugar: a produção da exploração mineira. [consultar Anexo 36]

Quando se executaram os mapas coletivos com a população local e se analisou a cronologia da Borralha, para além da dimensão do doméstico, percebeu-se que a produção foi outra condição que se revelou estruturante no passado e conduziu a várias transformações neste território.

Tal como já foi referido, a exploração do subsolo da Borralha, nomeadamente a extração de volfrâmio, condicionou toda a superfície e o modo como o território foi apropriado. As fases de transformação do minério, incluindo a sua extração, eram organizadas de acordo com as características naturais do território e a disposição do sistema hídrico.

Criou-se um sistema produtivo que não estava restrito aos limites da Borralha. Este estendia-se pelo resto do mundo, pois o volfrâmio, que era extraído neste território, era transportado para outras fábricas espalhadas pelo mundo,

para dar origem a novos objetos, tais como armamento e lâmpadas.

“produção, s. f. ato ou efeito de produzir; produto; obra; trabalho; realização; setor da ciência econômica que se ocupa da realização de bens e serviços.” (Dicionário da Língua Portuguesa, 1998)

Durante o funcionamento da atividade mineira, a produção era apenas caracterizada pela extração e fundição do volfrâmio. Após o encerramento da mina, em 1986, este paradigma foi alterado, porque a produção deixou de estar relacionada com a extração de minério, mas passou a estar associada à memória do lugar.

Foi durante os mapas coletivos, da análise cronológica dos acontecimentos da Borralha e as visitas ao local, que se percebeu que a produção continuava a existir. O ato de produzir bens e serviços, passou a ser a produção de memórias, materializada em duas formas: a produção do Ecomuseu, que preserva e permite às gerações futuras aceder à memória material e imaterial das Minas da Borralha; e a produção de uma nova paisagem em que os ciclos naturais se misturam com as ruínas que personificam e preservam a memória física. São esses novos modos de produzir, que serão explicados nos pontos que se seguem.

- **A produção do Ecomuseu**

Em 2015, com a abertura do “Centro Interpretativo das Minas da Borralha – Ecomuseu”, marcou-se o início de uma nova fase na Borralha.

O que foi em tempos um lugar que vivia da extração de volfrâmio tornou-se num lugar que se alimenta da Memória do que foi essa produção. A criação do novo polo no Ecomuseu do Barroso permitiu materializar e preservar a memória física do lugar: as várias construções e espaços que caracterizavam as Minas da Borralha. Através do investimento feito pela Câmara Municipal de Montalegre, reabilitou-se alguns edifícios ligados à exploração mineira – o grupo D, a Pensão e o edifício dos compressores – e criaram-se dois trilhos pedestres. O “Trilho do Mineiro” e o “Trilho do Farrisista” foram criados para articular os vários espaços associados à exploração mineira e identificados com placas informativas, que permitem ao visitante ler sobre a história das construções e ficar a compreender a memória do lugar.

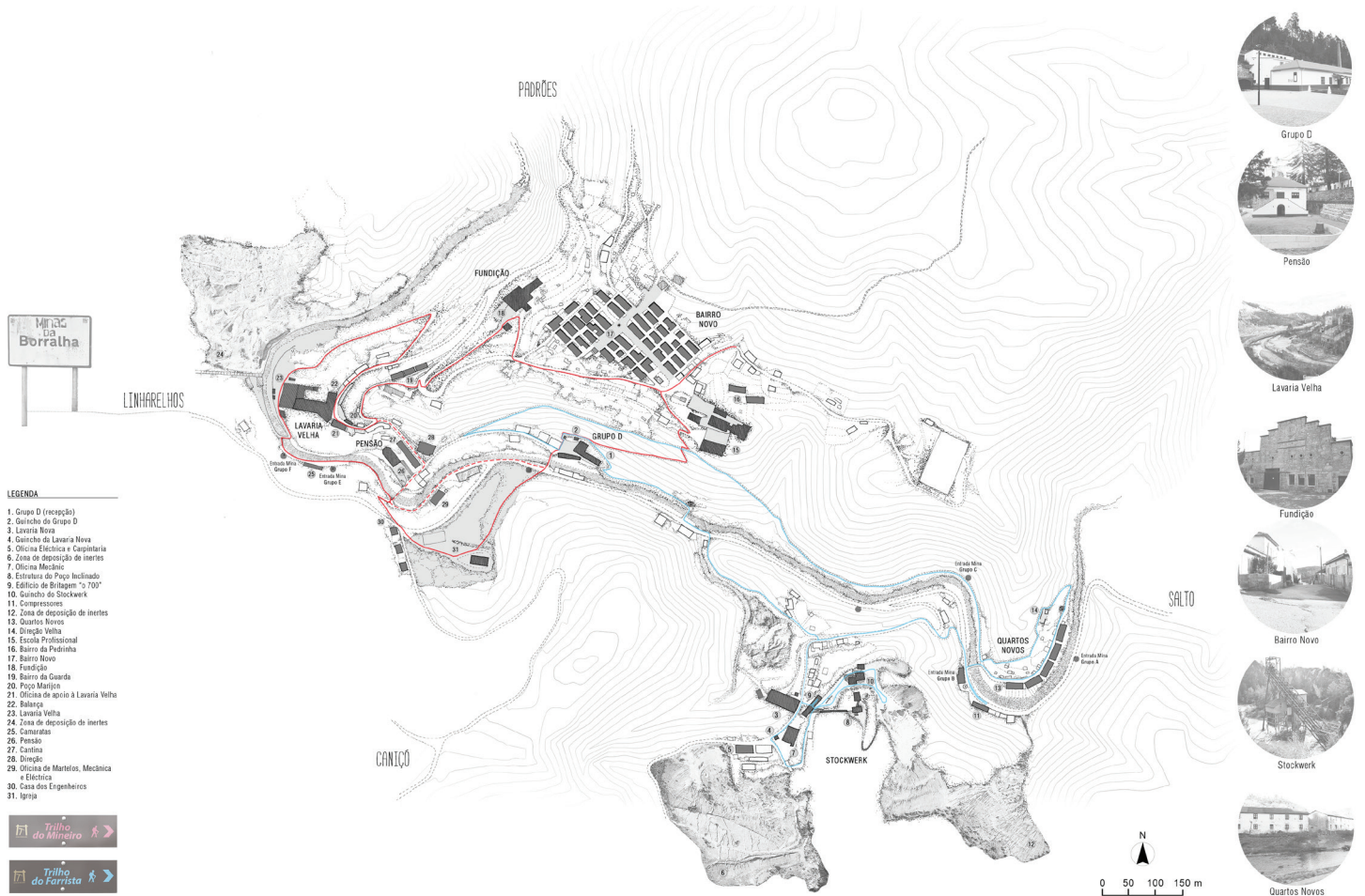


Imagem 37 - A nova Produção: interpretação do mapa do Ecomuseu, Trilho do Mineiro e do Farrista. [consultar Anexo 37]

Os dois trilhos começam no “Grupo D”, na atual sede do Ecomuseu. Nesta etapa inicial os visitantes têm uma primeira aproximação ao lugar com imagens e alguns textos informativos sobre o que foi as Minas da Borralha. De seguida, iniciam os trilhos e ficam a conhecer os espaços principais da Borralha: a Pensão; a Lavaría Nova; a Fundição; o Bairro Novo; área Stockwerk; e os Quartos Novos. Todos estes espaços têm uma função simbólica de tentar criar no presente uma imagem mental do que foi este território no passado.

No início dos trilhos, na sede do Ecomuseu, é fornecido aos visitantes um mapa onde estão representados os percursos e enumerados os locais que o Ecomuseu pretende ressaltar como espaços que faziam parte do sistema produtivo que estruturava as Minas da Borralha. Contudo, por causa da forma como está representado, o mapa carece de informações complementares que evidenciam por que razão a Borralha tem mais para oferecer para além dos edifícios que personificam a sua memória física. Fazer estes percursos é uma oportunidade de conhecer a Borralha do presente e descobrir as características que a distinguem dos outros territórios: os espaços domesticados pela população

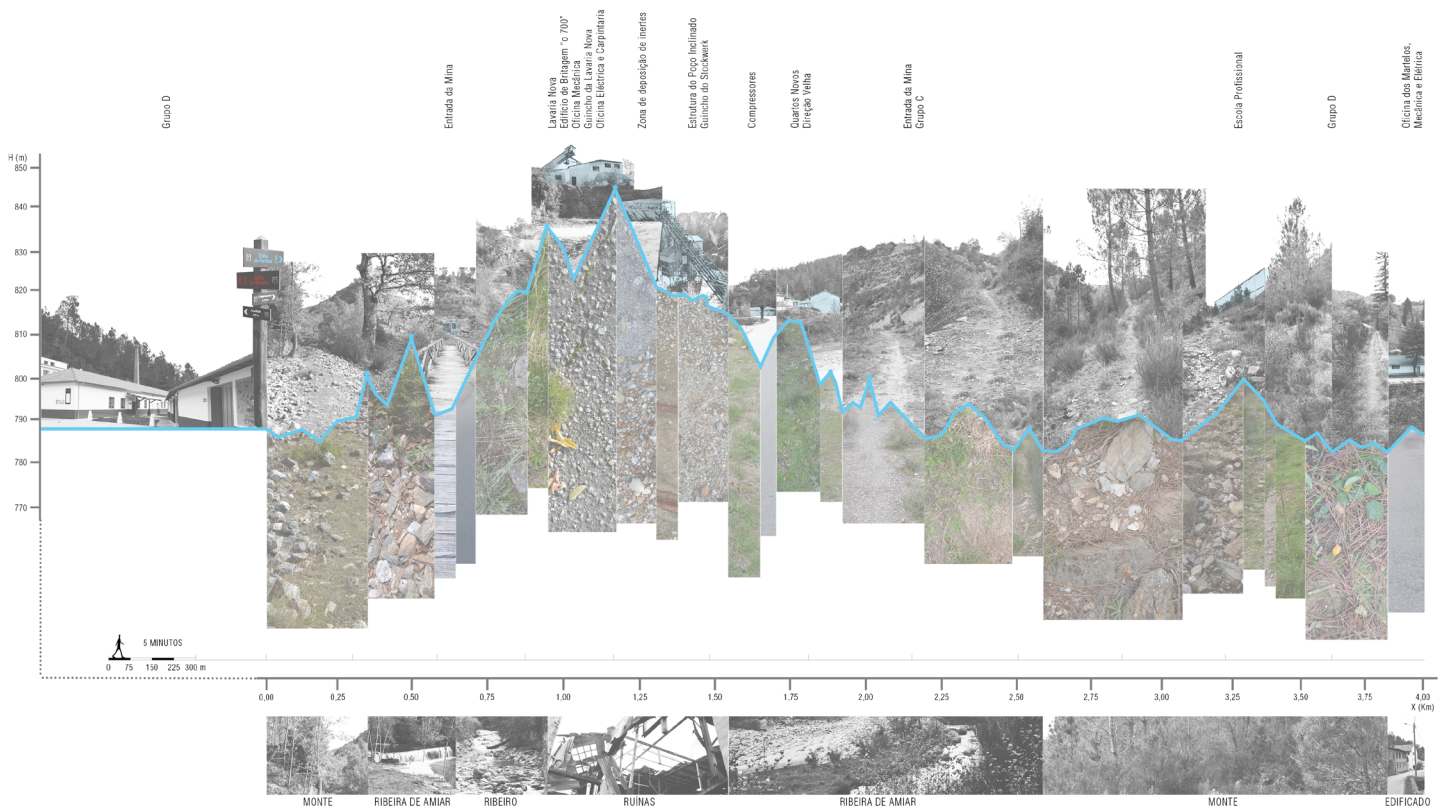
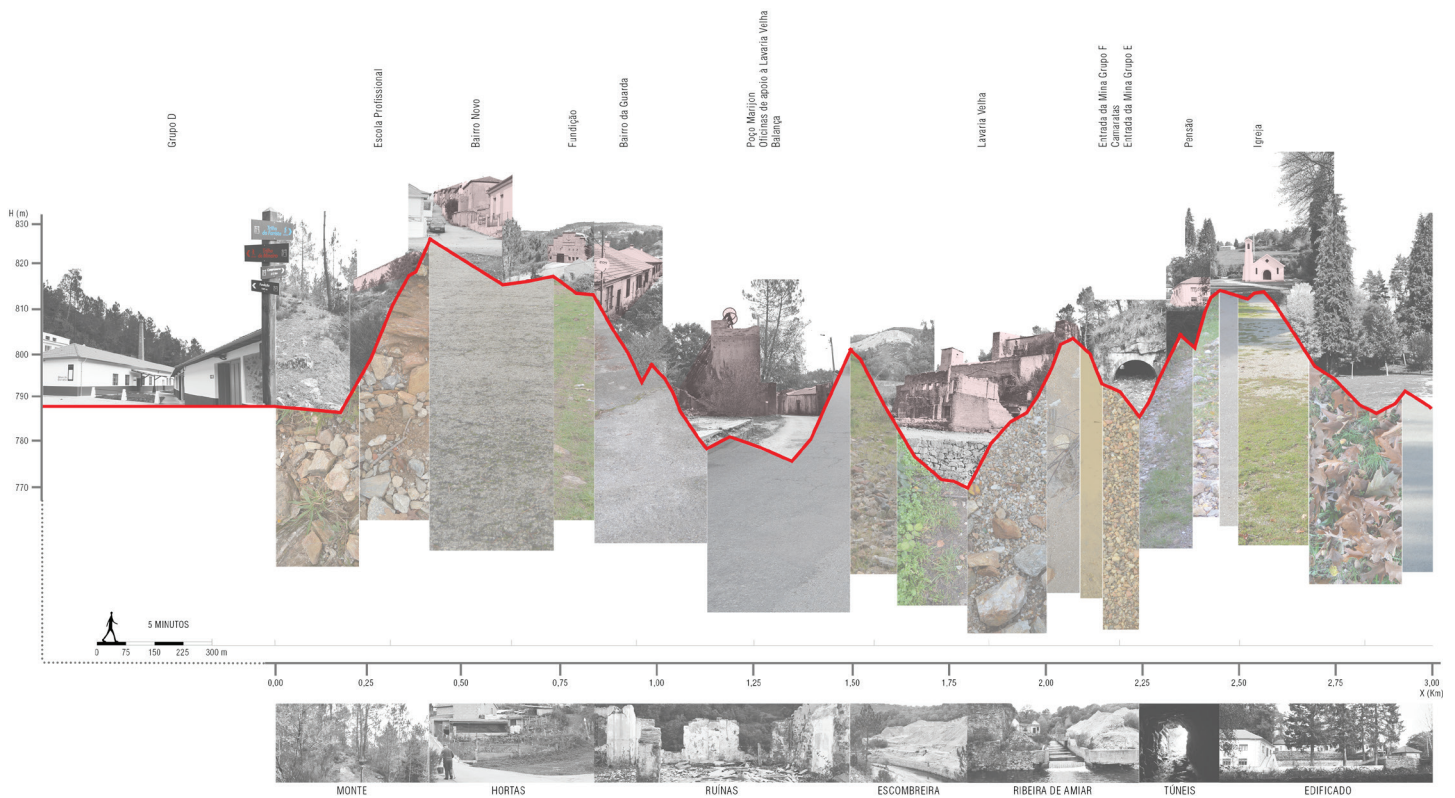


Imagem 38 e 39 - A nova Produção: interpretação do Trilho do Mineiro e do Farrisista, Ecomuseu [consultar Anexo 38 e 39]

local; as características do monte; o impacto da presença da água da Ribeira de Amiar; o mistério que envolve as ruínas que ponteam o território; e as diferentes atmosferas que podem ser encontradas ao longo dos percursos.

Por causa destas razões apresentadas e da importância geológica que este território tem, nos desenhos 38 e 39, tentou-se representar estes trilhos de uma forma diferente: em vez de se representar um mapa que indica onde passam os percursos, recorreu-se a duas secções, que relacionam a altura com a distância dos trilhos, e que podem ser encontradas no mapa fornecido pelo Ecomuseu. Procurou dar-se ênfase às várias características geológicas e topográficas que os visitantes vão encontrando ao longo destes trajetos e articulou-se os pontos que são evidenciados no mapa com as alterações que se vão encontrando ao nível das texturas do solo. Deste modo, esta representação permite conhecer as informações que estão omissas nos mapas e permite ter uma leitura mais clara do conjunto de atmosferas e características que marcam e distinguem estes dois trilhos pedestres.

Ao longo do “Trilho do Mineiro” o visitante passa por locais bastantes diferentes. Começa por atravessar o monte que envolve a Borralha, em que os ciclos naturais determinam as mudanças que aqui acontecem. Seguidamente chega ao Bairro Novo e percorre os espaços das hortas, onde pode sentir a domesticidade do lugar. Logo a seguir, sem nenhuma transição atravessa as ruínas e fica envolvido por uma atmosfera onde a memória da produção está presente em todas as pedras e edificações que encontra pelo caminho. Quando começa a descer gradualmente o lugar até à Ribeira de Amiar, volta a estar envolvido pelas ruínas, mas desta vez a areia das escombrelas contrasta com a vegetação que a envolve. Atravessa uma sucessão de túneis e termina o trilho numa área edificada, que foi reabilitada e preservada, composta por espaços com cariz comunitário, designadamente a Pensão e a Igreja.

No “Trilho do Fariſta” o visitante não encontra tanta variedade locais. Este trilho debruça-se apenas em torno de dois tipos de espaços que se encontram intercalados: um em que a vegetação do monte predomina; outro referente às ruínas da exploração mineira.

Tal como acontece no trilho anterior, o visitante começa por atravessar o monte, mas desta vez durante um período maior de tempo ao longo da Ribeira de

Amiar. Depois de atravessar a ribeira, começa a subir de forma acentuada até ser confrontado com as ruínas que caracterizavam uma grande área de exploração e tratamento de minério que se denominava por Stockwerk. Aqui o visitante inicia um percurso que atravessa as várias construções em ruínas que compõe esta área e visualiza os efeitos de desertificação que as escombrelas causam no monte. Este local está envolvido numa atmosfera de mistério e permite ter uma leitura mais clara de como funcionava a laboração das Minas da Borralha.

No passado, esta parte do território, não estava apenas relacionada com a exploração mineira. Aqui existiram também espaços domésticos, designadamente: tascas, mercearias e pequenas habitações. Com o passar do tempo, e por consequência do encerramento da mina, aconteceu uma vaga de emigração. Este fenómeno fez com que estes espaços domésticos fossem sendo abandonados, contribuindo para que esta área da Borralha seja percebida pelo visitante como um lugar desertificado.

Os dois trilhos, apesar de começarem e terminarem no mesmo local, no Grupo D, têm características diferentes mas dois propósitos em comum. Permitem conhecer a Borralha, não só numa perspectiva do que foi no passado, mas também possibilita descobrir o seu presente, onde surge uma nova paisagem que diverge do que foi durante a atividade mineira e uma domesticidade que aparece em todos os espaços que são utilizados pela população local.

- **A produção de uma paisagem**



Imagem 40 - Relação da Produção com a Paisagem. [consultar Anexo 40]

Durante a exploração mineira das Minas da Borralha existia uma paisagem que tinha sido profundamente afetada. Quando se iniciou a produção de extração de volfrâmio, alterou-se o equilíbrio ecológico que existia nos ciclos naturais: a mina passou a ser uma fonte de contaminação dos lençóis freáticos, que por sua vez contaminaram a fauna e a flora.

Com o encerramento da atividade mineira, o efeito poluente que a mina causava na Borralha e nos territórios que a envolve começou a ser atenuado. A exploração parou e a paisagem voltou a recuperar as características que tinha anteriormente. O que era uma paisagem associada a uma produção mineira deu lugar a uma nova paisagem, que voltou a depender basicamente dos ciclos naturais e que se sobrepõe às ruínas da mina.

Como já foi possível compreender, o percurso dos trilhos traçados pelo Ecomuseu está sustentado pela presença das ruínas. Os espaços que não foram sujeitos a processos de preservação por parte da Câmara Municipal de Montalegre estão a ser apropriados por uma vegetação espontânea.

As ruínas são os pontos de atração promovidos pelo Ecomuseu, mas estes destroços, com o passar do tempo, vão desaparecer. A nova paisagem,

que está a ser produzida pelos ciclos naturais na Borralha, tem mais força que as pedras das ruínas, porque estes elementos físicos representam apenas a memória de uma produção que existiu no passado e não contêm na sua essência a capacidade de transformar o lugar.

A vegetação recupera o seu espaço e a ruína desvanece como um fantasma. É um fenómeno poético, mas deixa em aberto um conjunto de questões: até que ponto pode um lugar viver apenas da sua memória e perpetuar-se no tempo? Se essa memória apenas está sustentada na existência de ruínas e estas estão a desintegrar-se, como se pode continuar a apoiar os novos projetos em elementos tão frágeis? Esta é a razão por que se defende a ideia de que não devemos centrar apenas os esforços na preservação da memória, mas precisamos também de procurar novos meios de exaltar os processos e os ciclos que têm vindo a surgir na Borralha após o encerramento da mina.



Imagem 41 - *Transformação da paisagem: o desfragmentar da ruína.* [consultar Anexo 41]

IV. UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

*“(...) A relação entre a ausência de uso, de atividade e o sentido de liberdade, de expectativa, é fundamental para entender toda a potência evocativa que os **terrain vague** das cidades tem na percepção da mesma nos últimos anos. Vazio, portanto, como ausência, mas também como promessa, como encontro, como espaço do possível, expectativa. (...) São lugares obsoletos que somente certos valores residuais parecem se manter apesar da sua completa desafeição da atividade da cidade. (...)”⁴⁶*

“Do doméstico à escala do lugar” foi a estratégia de aproximação utilizada para reconhecer o território da Borralha. Recorreu-se a esta abordagem, porque, tal como foi explicado no início, mais do que perguntar “o que fazer com o território?”, pretende-se perguntar “o que fazer com o coletivo que habita no lugar?”. A Borralha nasceu como consequência e em torno da exploração de volfrâmio e, após o encerramento desta atividade, deu origem a um lugar com um futuro incerto. Apesar de a produção ter deixado de existir sobre a forma de exploração mineira, esta adquiriu novas formas: a produção de memórias através do Ecomuseu e a produção de uma nova paisagem em que os ciclos naturais voltam a estabelecer um equilíbrio no território.

O reconhecimento nos capítulos anteriores de que a relação entre a produção e a dimensão do doméstico conduziu a várias transformações no lugar, deve estar presente em todas as decisões que condicionam o futuro da Borralha. Sustentar todas as estratégias de futuro em torno de uma memória física bastante sensível à passagem do tempo e que transforma o território num grande museu, não deve ser a única solução para o lugar. Esta iniciativa precisa de incorporar a população local, que todos os dias encontra novas formas de apropriação e produz contastes e transformações.

Através da construção dos mapas coletivos com habitantes locais, foi possível descobrir que este coletivo, além de representarem a memória imaterial do lugar, continua a tirar partido das heranças deixadas pela atividade mineira e a modificar o lugar. O Bairro Novo é a principal herança deixada por esta atividade e pode ser encarado como o espaço doméstico da comunidade. É um conjunto

⁴⁶ SOLÀ-MORALES, Ignasi, *Territorios: Terrain Vague*, 2002

habitacional que serviu no passado para alojar os trabalhadores da mina, que chega ao presente como o espaço onde os moradores locais vivem as suas rotinas diárias.

Durante a elaboração do “Mapa dos Problemas & Soluções” foi mencionado que o principal problema da Borralha é a falta de relação entre o habitar no bairro e a produção do Ecomuseu. Todas as ações que acontecem no bairro não têm nenhuma relação com as iniciativas que são promovidas pelo Ecomuseu e os moradores sentem alguma dificuldade em reverem-se nos projetos que estão a ser desenvolvidos.

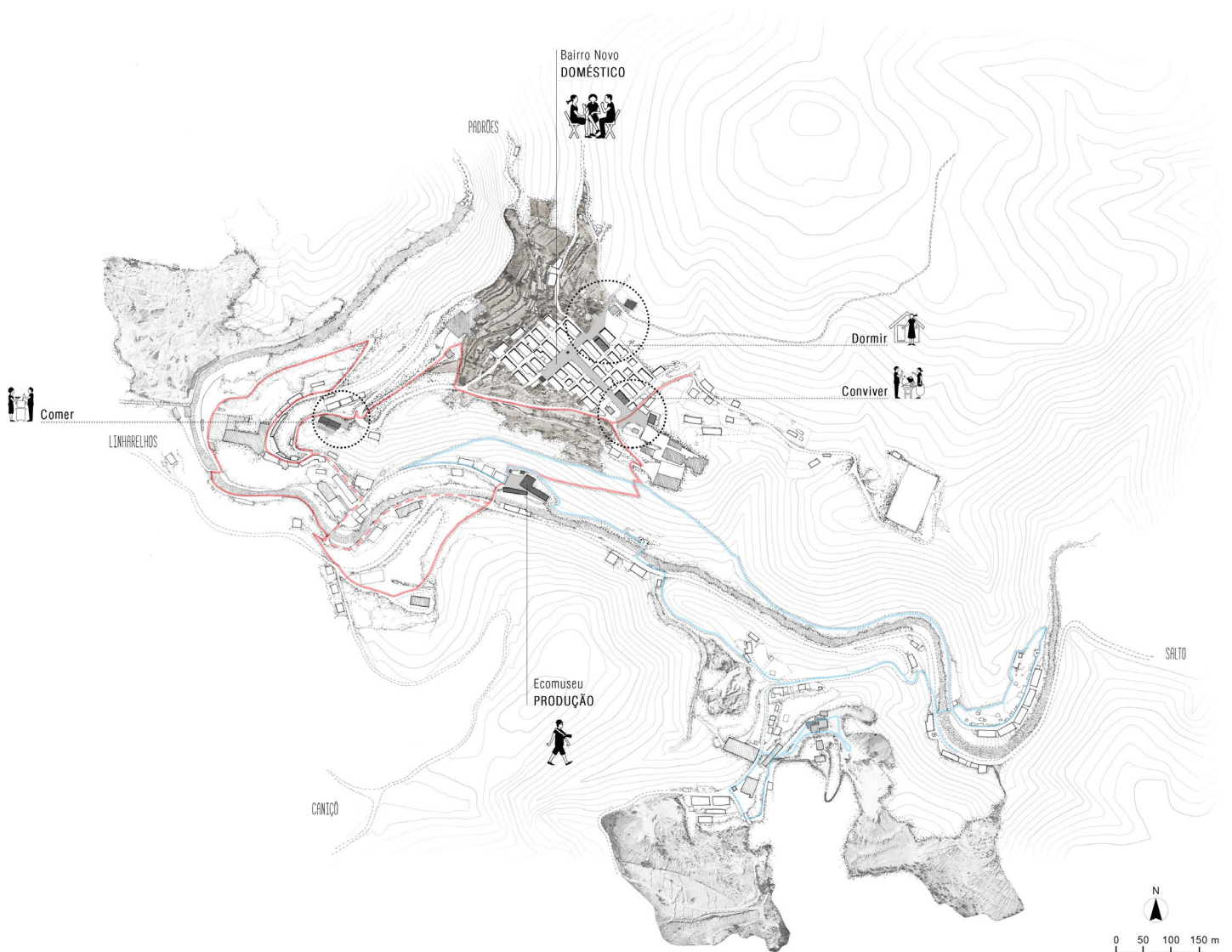


Imagem 42 - Uma proposta de intervenção: articulação entre a Produção e o Doméstico, planta geral, Borralha. [consultar Anexo 42]

*“(...) We are looking for an architectural strategy that can anticipate unknown future needs, and perhaps be enriched by the pluralism in our society. Can the project enable lifestyle diversity and cultural variety? Is it possible for the project to develop and evolve in time in an incremental and responsive way? The idea of landscape and **architectural infrastructures** offers an alternative to the usual static model of the masterplan. It includes the dimension of time and processes of change in the design, we have referred to as **time architecture**. By infrastructure we mean the design of architectural potential. Landscape infrastructure originates from a critical reading of the landscape history of a given place. They are site specific interventions that embody essential characteristics of the place and the implicit nature of an architectural space. They suggest ideas which may inform the progress and use of the place, ideas which were probably unknown at the time the design was made. They provide a spatial framework at different scales, which can be shared and inhabited by individual diversity and variety. The acceptance and enjoyment of programmatic uncertainty in the future is an integral part of strategy. Landscape infrastructures generate starter uses and can accommodate unknown future needs. They can act as catalysts for developments over time. (...)”⁴⁷*

Após o reconhecimento de que existiu uma relação muito próxima entre a produção e a domesticidade do lugar, e que essa relação com o passar do tempo se perdeu, sentiu-se a necessidade de reativar esta ligação.

Como estratégia de intervenção, pretende-se associar a força da máquina

⁴⁷ A+T, *Memoria: Florian Beigel, Philip Christou, Cospuden*, 2001, p. 63

“(...) Procuramos uma estratégia arquitetónica que possa antecipar necessidades futuras desconhecidas, e talvez ser enriquecida pelo pluralismo da nossa sociedade. Pode o projeto permitir diversidade em estilos de vida e variedade cultural? Será possível para o projeto desenvolver e evoluir com o tempo numa maneira incremental e responsiva? A ideia de paisagem e infraestruturas arquitetónicas oferece uma alternativa ao usual modelo estático do masterplan. Inclui a dimensão do tempo e os processos de mudança na conceção, a que nos referimos como a arquitetura do tempo. Por infraestrutura entendemos o projeto de potencial arquitetónico. Infraestrutura de paisagem provém de uma leitura crítica da história da paisagem de um determinado lugar. São intervenções específicas que incorporam características essenciais do lugar e da natureza implícita de um espaço arquitetónico. Sugerem ideias que podem informar o progresso e uso do lugar, ideias que eram provavelmente desconhecidas na altura que o projeto foi feito. Providenciam um enquadramento espacial em diferentes escalas, que podem ser compartilhadas e habitadas por diversidade individual e variedade. Aceitar e desfrutar da incerteza programática no futuro é parte integral da estratégia. Infraestruturas de paisagem geram usos iniciais e podem acomodar necessidades futuras desconhecidas. Podem agir como catalisadores para desenvolvimentos ao longo do tempo. (...)”

do Ecomuseu – que alimenta a produção e preservação de memórias – com a introdução de novos estímulos de produção com carácter doméstico, para articular, por um lado, a memória do lugar com o seu futuro e, por outro, os novos visitantes com a população local da Borralha.

Após o encerramento da atividade mineira, a Borralha ficou sem nenhum sítio onde os turistas possam comer e pernoitar. Quem visita este território também não consegue ficar a par das atividades e produtos que são produzidos pela comunidade, porque não é promovida a aproximação entre os habitantes e os turistas. As visitas organizadas pelo Ecomuseu não são eficientes porque surgem em torno de um desejo de encontrar uma imagem do que a Borralha foi noutros tempos. Esta intenção é ilusória, porque quem visita este lugar encontra uma Borralha diferente daquilo que foi durante o século XX e encontra muito mais do que apenas ruínas: encontra pessoas que personificam a memória imaterial do lugar; um território com uma riqueza natural muito grande; e um saber que pode ser absorvido através de conversas com os moradores.

Por causa das razões expostas, serão determinadas três ações como cenários hipotéticos: **conviver**, **dormir** e **comer**. Estas ações servirão como estímulos para procurar novas formas de produzir que complementam o quotidiano da população local e articularão as suas rotinas com os trilhos do Ecomuseu.

Estas ações serão distribuídas pelos três principais espaços comunitários que estruturam o conceito de domesticidade da Borralha: no Largo da Capela, no Largo do Cruzeiro e na antiga Escola Primária, a atual sede da associação Santa Bárbara. Estes três espaços oferecem as condições ideais para a aproximação da população local aos novos visitantes. Quando observados na imagem 42, percebe-se que o Largo da Capela é a principal rotula entre os trilhos do Ecomuseu e o ponto de contacto com o Bairro Novo. O trilho passa por este local, mas não existe nenhuma informação ou atrativo que incentive o visitante a conhecer o interior e as características deste doméstico.

Os espaços para incorporar as novas ações, foram escolhidos pela proximidade aos espaços utilizados para o convívio dos moradores.

No primeiro caso, o Largo da Capela, além de ser o ponto de contacto entre o “Trilho do Mineiro” e o Bairro Novo, tem nos seus limites o café “O Rita”

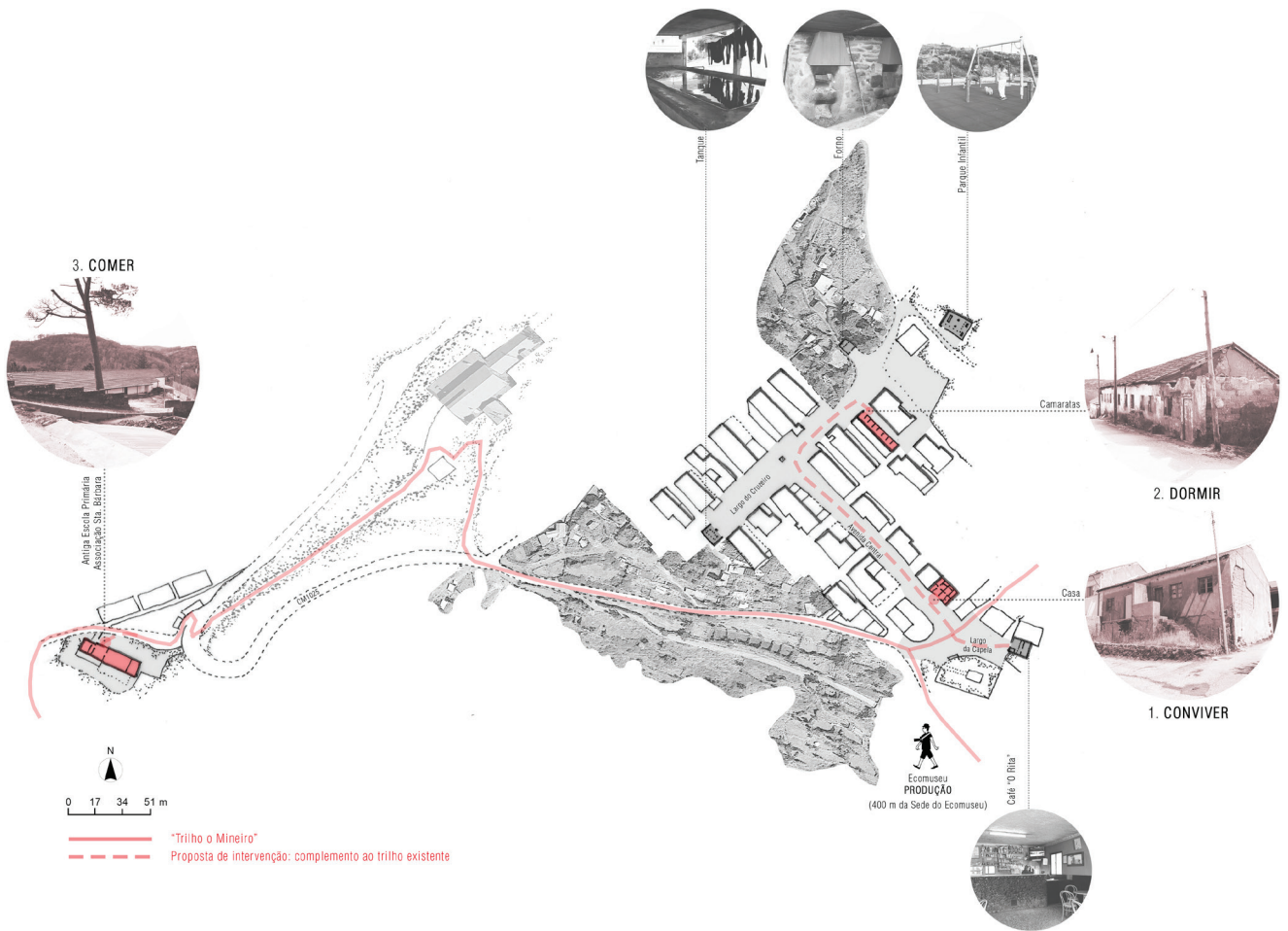


Imagem 43 e 44 - Uma proposta de intervenção: articulação entre a Produção e o Doméstico, planta geral, Bairro Novo. [consultar Anexo 43 e 44]

que é um importante ponto de convivência entre os homens da Borralha e onde se vende, de vez em quando, produtos locais, nomeadamente o mel. Neste largo existe um edifício habitacional em estado de ruína que oferece a oportunidade de implementar a ação de **conviver**, para complementar as dinâmicas que acontecem junto ao café e servir como “boas-vindas” aos visitantes.

No segundo caso, no Largo do Cruzeiro, além de existir os principais espaços comunitários, como o tanque de água ainda em funcionamento, o forno e o parque infantil, pode ser considerado o centro do Bairro Novo, o “coração” desta comunidade. Aqui também existe um bloco habitacional em estado avançado de degradação, conhecido como as antigas camaratas do Bairro Novo, que pode ser utilizado para recuperar a ação do **dormir**.

Finalmente, a antiga Escola Primária é o local que, nos últimos anos tem sido o centro das atividades que a associação Santa Bárbara promove para aproximar e dinamizar os habitantes na Borralha. Tem sido um espaço que desde o início está sujeito a processos de reconversão, porque não dar continuidade a esse fenómeno? Os investimentos e as iniciativas que estão a ser criadas pela associação, que continuam a alterar este edifício e a mudar o modo como este é apropriado, oferece a oportunidade de aliar essa energia que está a ser investida com a ação de **comer**, para atrair novas pessoas e dar apoio às iniciativas do Ecomuseu.

Nos pontos que se seguem, será explicado com maior detalhe como se pode fazer a articulação entre estes espaços que são importantes para o quotidiano da comunidade, com a introdução de três ações domésticas. Estas ações servem como cenários hipotéticos para incentivar a continuação de uma produção a partir da escala do doméstico e articula-la com a memória.

É importante salientar que o que está ser proposto não acrescenta muita mais distância ao trilha existente, mas é introduzido como uma forma de complementar esta iniciativa que já está em prática. Não se pretende intervir apenas em três edifícios, mas também trazer as ações para o espaço público para reforçar a maneira como a população local se apropria destes espaços.

4.1. O cenário do “conviver”

O bloco habitacional, da tipologia D, junto ao Largo da Capela que está em ruína, era inicialmente um bloco com habitações como os outros no Bairro Novo. Este pode ser reabilitado e transformado num espaço que sirva, simultaneamente, para a comunidade e como “porta de entrada” aos turistas.

Os moradores da Borralha são maioritariamente pessoas idosas e o facto de existir um local mais próximo das habitações é uma forma de incentivar mais pessoas a participar nas atividades que todas as semanas são promovidas pela associação Santa Bárbara. Em vez de utilizar a escola, que fica a uma cota inferior, transfere-se esta atividade para um espaço mais próximo do bairro. Por outro lado, ao conseguir-se reunir a população neste local, quem visita a Borralha, além de ficar a conhecer os produtos que esta comunidade produz a uma pequena escala, tem a oportunidade de entrar facilmente em contacto com um coletivo que acaba por estar predisposto a partilhar as suas memórias. É um modo de combater o isolamento, permitir aos turistas ouvirem as histórias que estas pessoas podem partilhar e, simultaneamente, ser um meio para se divulgar os trabalhos manuais e os produtos que se produzem nas hortas. Apesar de a Borralha não ser conhecida por aquilo que estas pessoas produzem, tal como noutros sítios da região do Barroso, existe um saber e um conjunto de produtos regionais que caracterizam a região de Montalegre que também são aqui explorados. Pode-se assim dar início a um novo ciclo económico.

Propõe-se a criação de um sistema de troca, onde a população local pode depositar os produtos que produz em excesso, ou trocar estes produtos com outras pessoas. Tratando-se de uma população carenciada, enquadrada no plano social da Câmara Municipal de Montalegre, é uma forma de criar um sistema que promova a partilha para ajudar a equilibrar a sua economia familiar. Por outro lado, como cada vez mais se promove um culto aos produtos biológicos, quem visita a Borralha pode encontrar aqui a oportunidade de comprar essas produções. Portanto, justifica-se a criação de um fundo, que pode ser utilizado por toda a comunidade, para continuar alimentar este sistema, inovar e melhorar o que vai surgido.

Através de pequenas alterações no interior do bloco habitacional localizado no início da Avenida Central e junto ao Largo da Capela, pode-se introduzir a

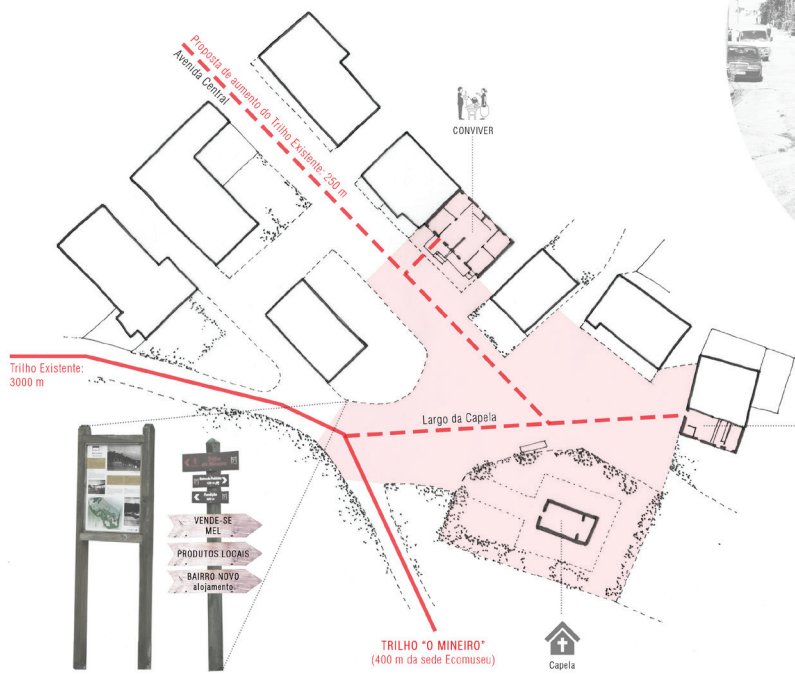
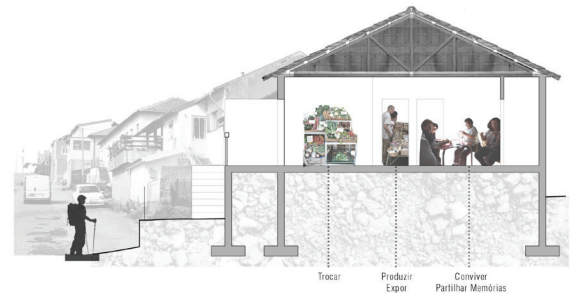
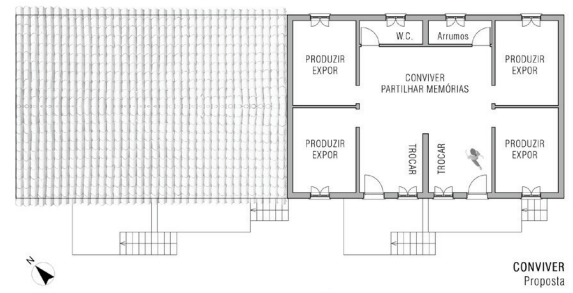
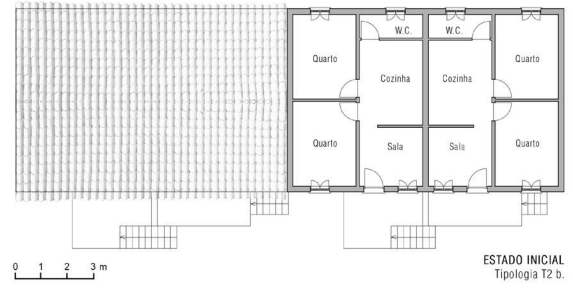
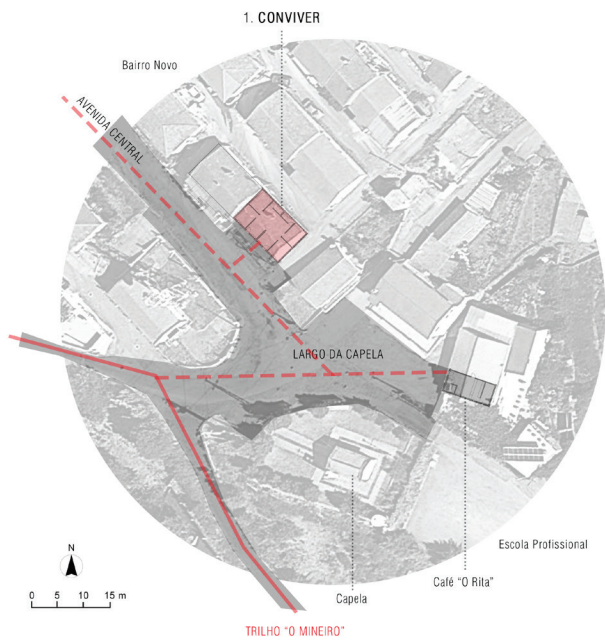


Imagem 45 - Uma proposta de intervenção: o cenário da ação "conviver". [consultar Anexo 45]
 Imagem 46 - Da ação "conviver" até ao espaço público, a Praça. [consultar Anexo 46]

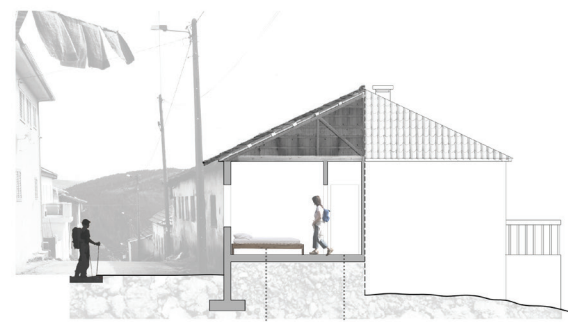
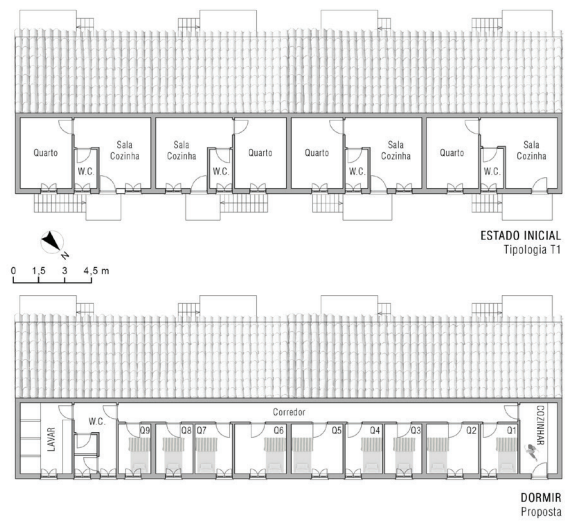
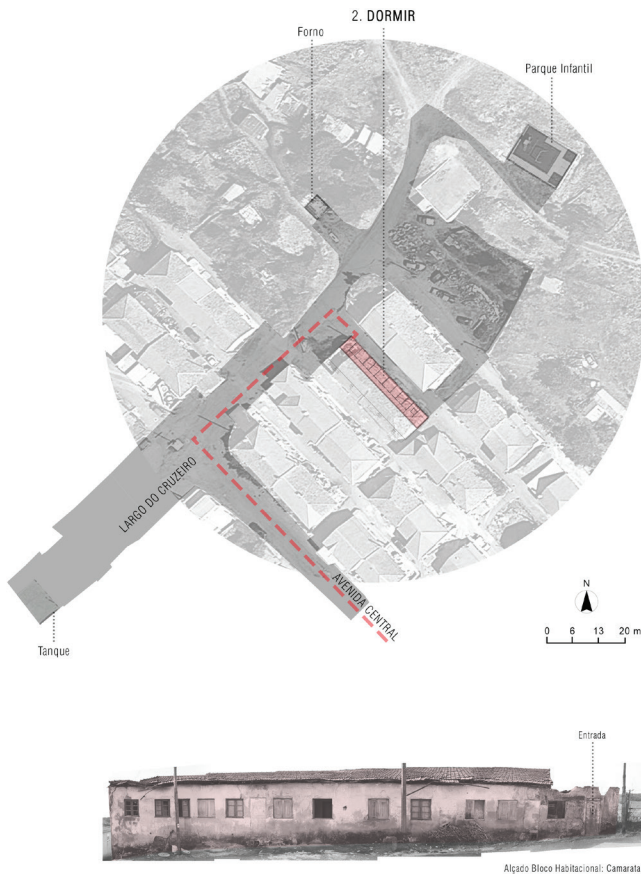
ação do conviver. Além de se introduzir um novo estímulo, reabilita-se um edifício que faz parte da memória do lugar, cria-se um espaço que melhora a vida dos moradores e recebe-se de forma mais familiar as pessoas que vêm descobrir a Borralha. Não se deseja que esta ação fique restrita ao espaço delimitado pelas paredes do edifício, pretende-se que se estenda até ao espaço público do Largo da Capela. Ao trazer esta ação para o largo, este torna-se na “praça” da Borralha, acentua-se a ideia de que é um ponto de reunião e de convívio, um local para promover as trocas entre a população e os turistas.

4.2. O cenário do “dormir”

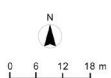
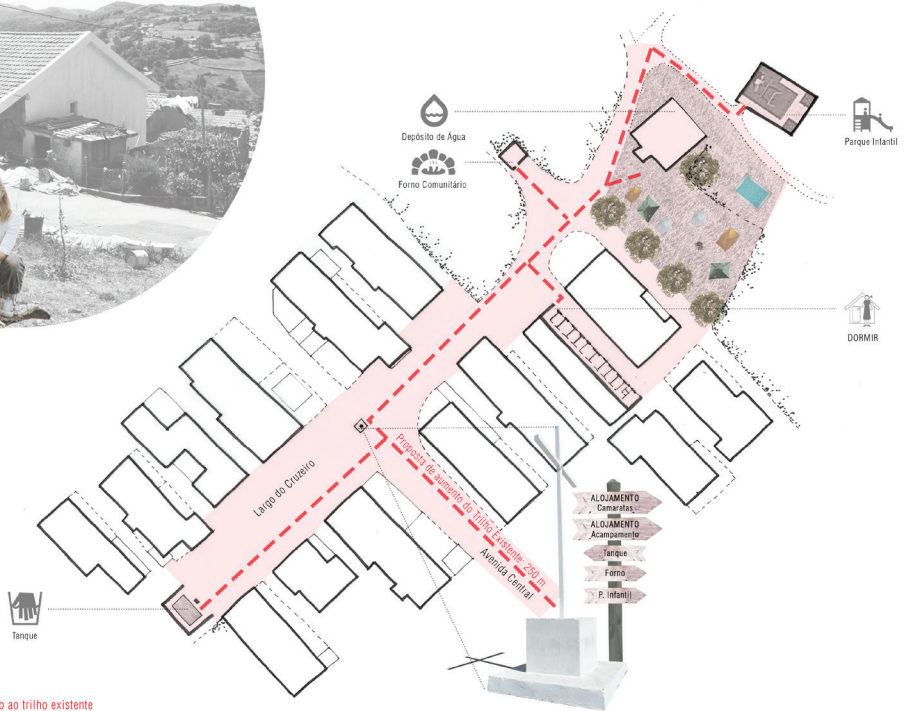
Junto ao Largo do Cruzeiro, tal como já foi referido no capítulo anterior, existia um bloco habitacional de tipologia A que sofreu alterações e foi transformado em camaratas para os mineiros que iam trabalhar para as minas, mas que não tinham família a viver com eles. Agrupou-se quatro das oito habitações que compunham o bloco habitacional e alterou-se o seu interior de modo a criar-se pequenos quartos onde apenas cabia uma cama de solteiro e pouco mais. Além dos nove quartos, as camaratas dispunham de uma pequena cozinha e de casas-de-banho que eram partilhadas. Com o encerramento das minas estas camaratas ficaram vazias e encontram-se num estado bastante avançado de degradação.

No cenário hipotético da ação do dormir, pretende-se recuperar estas camaratas para criar um espaço onde os caminhantes que vêm fazer os trilhos possam pernoitar. Devido às dimensões reduzidas dos quartos, a existência de um espaço para preparar comida e de instalações sanitárias, estas oferecem a oportunidade de criar um alojamento com as condições e dimensões mínimas para servir de apoio aos trilhos do Ecomuseu. Por outro lado, são uma oportunidade para servir como um meio para estes visitantes poderem vivenciar os espaços que, no passado, faziam parte do doméstico dos mineiros.

Porém, esta ação do dormir, não precisa de ficar restrita ao interior do bloco habitacional das camaratas. O espaço público que estrutura o Largo do Cruzeiro, como está reforçado com um conjunto de equipamentos comunitários – o tanque, o forno, o parque infantil e o depósito de água –, oferece as instalações necessárias para se expandir a ação do dormir introduzida no interior



o "EQUIPAMENTO"



— "Trilho o Mineiro"
 - - - Proposta de intervenção: complemento ao trilho existente

Imagem 47 - Uma proposta de intervenção: o cenário da ação "dormir". [consultar Anexo 47]
 Imagem 48 - Da ação "dormir" até ao espaço público, o Equipamento. [consultar Anexo 48]

das camaratas para o exterior. Existem espaços que podem ser utilizados para montar tendas e, uma vez que existe um reservatório de água, pode-se criar um pequeno tanque, que em vez de ser utilizado para lavar roupa, pode ser utilizado para as crianças e os caminhantes se refrescarem no Verão.

Ao apresentar estas hipóteses de cenários, pretende-se explicar e ressaltar que o Largo do Cruzeiro é mais do que um espaço público: é o centro do Bairro Novo e pode ser encarado como o equipamento, porque oferece à população e aos visitantes uma estrutura que assegura que seja possível a realização de todas as ações relacionadas com condição de domesticidade do lugar.

4.3. O cenário do “comer”

A antiga Escola Primária, a atual sede da associação Santa Bárbara, ao contrário dos exemplos anteriores, não apresenta degradação. Pelo contrário, está a ser alvo de várias intervenções a fim de adaptar-se convenientemente às atividades desta associação.

A estratégia de introduzir a ação do comer neste local é uma forma de aliar as intenções desta associação, de recuperar a cozinha da escola, com a necessidade de criar um espaço onde os caminhantes se podem alimentar.

Ao não existir nenhum espaço de restauração na Borralha, este ser um dos principais espaços de convívio dos moradores com uma forte articulação à memória do lugar do lugar e contornado pelo “Trilho do Mineiro”, surge como o local ideal para se introduzir a ação do comer. Ao recuperar-se a cozinha da escola, é uma oportunidade para a associação produzir refeições que pode vender a grupos de caminhantes que antecipadamente avisem das suas intenções de visitar o local. Por outro lado, pode ser um espaço para se utilizar para promover produtos locais e, assim, reforçar e tirar outros proveitos do sistema que, desde o encerramento da exploração mineira, tem sustentado a vida na Borralha.

Pretende-se que a ação do comer não fique restrita ao interior da escola, mas que se estenda também até ao espaço exterior. A antiga Escola Primária, apesar de estar mais afastado do Bairro Novo, continua a fazer parte da sua estrutura doméstica. O terreno que a envolve é um espaço verde, que devido às suas características topográficas, tem uma vista privilegiada sobre a parte da

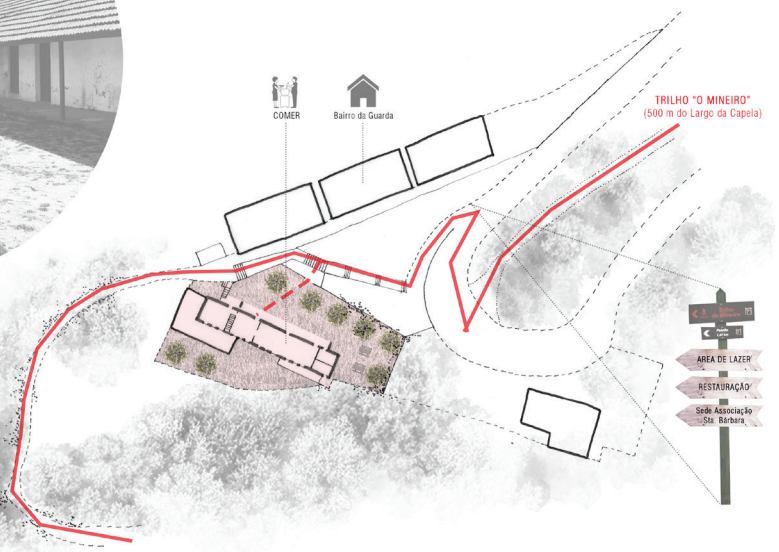
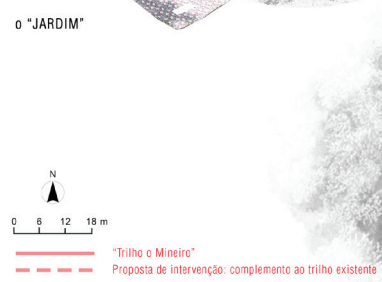
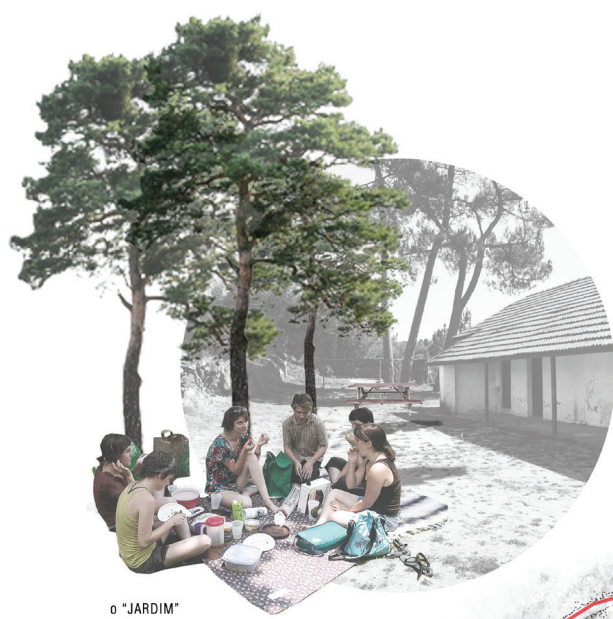
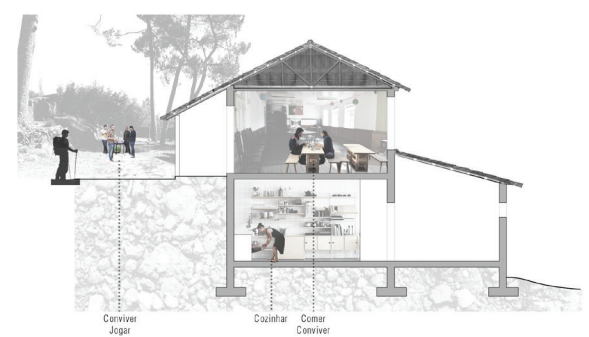
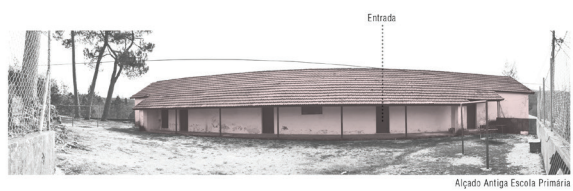
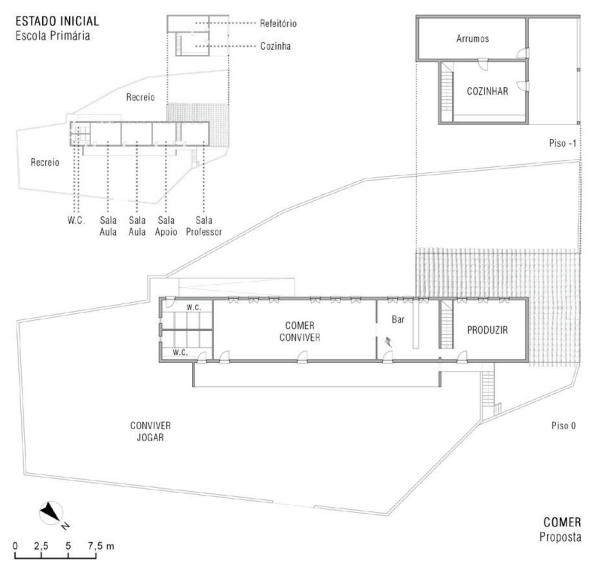
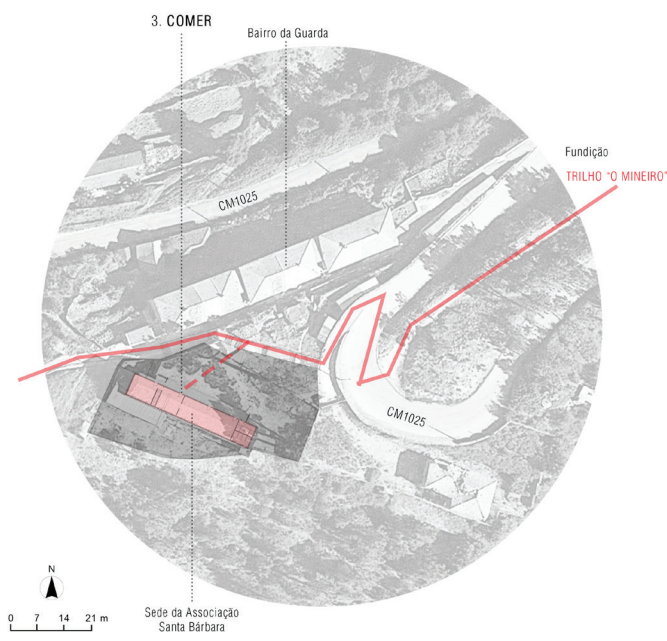


Imagem 49 - Uma proposta de intervenção: o cenário da ação "comer". [consultar Anexo 49]
 Imagem 50 - Da ação "comer" até ao espaço público, o Jardim. [consultar Anexo 50]

Borralha que se desenvolve a uma cota inferior. Neste espaço exterior realizam-se alguns jogos tradicionais e celebram-se as principais festas da comunidade. Esta é a razão por que este lugar pode ser encarado como o jardim do Bairro Novo. Enquanto os visitantes fazem os trilhos do Ecomuseu, podem não só aproveitar as sombras das árvores deste local para fazer uma pausa e realizar picnics, mas também encontrar pessoas que estão na disponibilidade de ensinarem sobre alguns jogos tradicionais – o jogo do pau e o jogo da malha. Deste modo, a Borralha que estes visitantes ficam a conhecer, afasta-se da ideia que é um lugar que está apenas dependente das suas ruínas, mas descobrem antes uma Borralha que articula a memória física das construções com memórias imateriais da população local.

4.4. Ressonância da Memória

“(...) Doing almost nothing: These are all projects for new landscapes. They all originate from vague terrains of different kinds: cracks in the city, disused infrastructural territory, disused industrial land, satellites in transition, disused excavations in the landscape. More or less these situations have all a terrifying enigma, sometimes a wildness that demands respect and protection. It is both an artificial and a natural wilderness. These are all landscapes in transition, landscapes clocks. The past is present, and there is a wonderful silent presence like a hole in the storm, as the future looms large. What should the intervention be? To restore some kind of natural state or urban convention for these territories is simply not feasible. A restoration approach would certainly be an unspecific, insensitive and an unaffordable operation, lacking in temporality. A masterplanning approach for the intervention, or some kind of cold handed zoning plan unrealistic. This would also rob the future users of their territories of potential and imagination. We must learn to see beauty in uncertainty and the unpredictable and we must learn to design with sense of time. Above all we must learn to reveal beauty in the ugly. (...)”⁴⁸



Imagem 51 - *Ressonância da Memória*. [consultar Anexo 51]

Como já foi acima referido, pretende-se propor uma nova estratégia de intervenção, que associa a força da máquina do Ecomuseu – que alimenta a produção e preservação de memórias –, com a introdução de novos estímulos de produção de carácter doméstico, para articular, por um lado, a memória do lugar com o seu futuro e, por outro, os novos visitantes com a população local.

Durante as últimas duas décadas, tem-se vindo a levantar questões sobre o que fazer com os locais que perderam o propósito para o qual foram criados, como é o caso da Borralha. Situações que, na maioria dos casos, surgem em torno da problemática da preservação do património edificado. Como já foi demonstrado, a Borralha tem uma característica que o destaca dos outros sítios: é um local que herdou da atividade mineira não só um património construído,

⁴⁸ AAVV, *Nuevos paisajes: Florian Beigel, Philip Christou, Epic landscapes*, 1997, p. 196

“Fazendo quase nada: São todos projetos de novas paisagens. Todos eles provêm de terrain vague de diferentes tipos: brechas na cidade, território infraestrutural em desusado, terra industrial em desusada, satélites em transição, escavações abandonadas na paisagem. Mais ou menos estas situações têm todo um enigma terrível, às vezes uma selvageria que exige respeito e proteção. É tanto um artificial e um deserto natural. Estas são todas as paisagens em transição, paisagens relógio. O passado é presente, e há uma maravilhosa presença silenciosa como um buraco na tempestade, à medida que o futuro agiganta. O que deveria ser a intervenção? Restaurar uma espécie de estado natural ou convenção urbana para estes territórios simplesmente não é viável. Uma abordagem de restauração seria certamente uma operação não específica, insensível e financeiramente impossível, com falta de temporalidade. Uma abordagem de masterplanning para a intervenção, ou uma espécie de plano de zoneamento de mãos frias irrealista. Isto também roubaria aos futuros usuários dos seus territórios o potencial e a imaginação. Temos de aprender a ver beleza e incerteza e a imprevisibilidade e temos de aprender a projetar com a noção do tempo. Acima de tudo temos de aprender a revelar a beleza no feio. (...)”

mas também um coletivo populacional que, apesar de todas os seus problemas e dificuldades, continua a viver e a transformar o lugar, onde encontrou novas maneiras e oportunidades de tirar proveito dos recursos que o território oferece.

A memória coletiva desta população residente, que comporta lembranças de valor histórico, é muito frágil, já que também está condenada aos efeitos nocivos do tempo. Durante esta investigação, o Sr. Aurélio que ajudou a construir os mapas coletivos, infelizmente, pouco tempo depois faleceu. Este acontecimento relembra-nos e avisa-nos de que estamos a sustentar estratégias de futuro, em torno de uma memória que com o tempo vai necessariamente desaparecer. Razão muito importante para que se encontrar rapidamente outros mecanismos, a fim de não se cair numa situação em que esta memória ficará, inevitavelmente, apenas sustentada num amontoado de ruínas e de pedras.

Por tudo isso o futuro deste lugar pode ser resumido na imagem 51. Esta fotografia tem o título “Ressonância da Memória”, pois, a Memória que está personificada na avó vai ecoar no tempo e vai continuar a existir porque o seu neto personifica a passagem do testemunho. Por outras palavras: não se pretende dizer que os netos desta população envelhecida são a resposta para o futuro, não! Contudo propõe-se que sejam eles que, juntamente com as novas pessoas que vêm visitar e descobrir a Borralha, fiquem com a responsabilidade de veicular e, assim, fazer perdurar e perpetuar no tempo a memória imaterial e alimentar novas formas de produção no lugar.

V. BIBLIOGRAFIA

5.1. Monografias:

AAVV – *Nuevos paisajes*. Barcelona: Museu d'Art Contemporani, 1997. ISBN 84-89698-40-6

ARAÚJO, Daniela – *Memórias dos quotidianos alimentares nas Minas da Borralha: as culturas do trabalho no Barroso*. Montalegre: Ecomuseu de Barroso, 2012. Projecto de investigação para intervenção museológica

BEIGEL, Florian – *Architecture as city: Saemangeum island city*. Vienna: Springer, 2010. 978-3-7091-0367-8

BEIGEL, Florian – *Time Architecture*. London: Metropolitan University, 2003. ISBN 0-9544484-1-3

CLEMENT, Gilles – *Manifesto del tercer Paisaje*. Barcelona: Gustavo Gili, 2007. (1ª ed., Manifeste du Tiers paysage. Paris: Éditions Sujet/ objet, 2004)

COSTA, J. Almeida, MELO, A. Sampaio e – *Dicionário da Língua Portuguesa*. 8ª edição. Porto: Porto Editora, 1998. ISBN 972-0-05001-2

CRUZ, Bento da – *A Fárria*. 1ª edição. Lisboa: Âncora, 2009. ISBN 978-972-780-247-0

JACKSON, J. B. – *The Necessity for Ruins: And Other Topics*. Massachusetts: University of Massachusetts Press, 1980. ISBN 978-0-87023-292-3

LAGE, Maria Otília Pereira – *Wolfram = Volfrâmio: terra revolvida, memória revolta para uma análise transversal da sociedade portuguesa (anos 1930-1960)*. 1ª edição. Braga: Universidade do Minho, 2002. ISBN 972-98695-6-1

LYNCH, K. – *Echar a perder. Un análisis del deterioro*. Barcelona: Gustavo Gilie, 2005. (1ª ed., Wasting Away. An Exploration of Waste: What It is, How It Happens, Why we fear it, how to do it well. San Francisco: Sierra Club Books, 1990)

MAROT, Sébastien – *Suburbanismo y el arte de la memoria*. Barcelona: Gustavo Gili, 2006. (1ª ed., L'art de la memorie, le territoire et l'architecture em Le visiteur, nº4, junho 1999). ISBN 978-84-252-1994-8

MONTEYS, Xavier – *Rehabitar*. Barcelona: Lampreave Asociados, 2012

MOREIRA, Inês – *Edifícios & Vestígios: projecto-ensaio sobre espaços pós-industriais*. Guimarães: Fundação Cidade de Guimarães, 2013. Edição bilingue em português e inglês. Livro editado no âmbito do programa Arte & Arquitectura de Guimarães 2012 Capital Europeia da Cultura. ISBN 978-972-27-2207-0

NORONHA, Manuel Pereira de – *Estudo Metalogénico da área Tungstífera da Borralha: mapas e perfis*. Porto, 1983

NUNES, João Paulo Avelãs – *O Estado Novo e o Volfrâmio: 1933-1947*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2010. ISBN 978-989-26-0198-4

PEREC, Georges – *A Vida modo de Usar: Romances*. 1ª edição. Lisboa: Presença, 1989. ISBN 972-23-1069-0

PEREIRA, José Jorge Álvares – *Riquezas mineralógicas de Barroso e sua história*. Montalegre: Câmara Municipal, 1984

RISLER, Julia, ARES, Pablo – *Manual de mapeo colectivo: recursos cartográficos críticos para procesos territoriales de creación colaborativa*. 1ª edição. Buenos Aires: Tinta limón, 2013. ISBN 978-987-27390-7-2

ROSELL, Quim. – *Despues de: Rehacer paisajes*. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 84-252-1813-6

SEMEDO, Alice [et al.] – *Ensaio e Práticas em Museologia: Volume 03*. Porto: Universidade do Porto, 2013. ISBN 978-972-8932-82-4

SOLÀ-MORALES, Ignasi – *Presente y Futuros. La arquitectura en las ciudades*. Barcelona: COAC, 1996

SOLÀ-MORALES, Ignasi – *Territorios*. Barcelona: Gustavo Gili, 2002

5.2. Publicações Periódicas:

A+T: Memoria. Javier Mozas, Aurora Fernández ed.. vol. II. España: a+t ediciones [2001]. ISSN 1132-6409

5.3. Teses Académicas:

ARAÚJO, Pedro Miguel Gonçalves de – *Vozes que falam: caminhos do PCI na*

Comunidade das Minas da Borralha. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2012. 113 p.. Dissertação de Mestrado em Museologia

BARBOSA, Manuel Maria Pimentel – *Espaços industriais esquecidos no tempo: Minas da Borralha*. Porto: Universidade Lusíada do Porto, 2012. 191 p.. Dissertação para obtenção de Grau de Mestre

JUAN, Marta Labastida – *El Paisaje Próximo: Fragmentos del Vale do Ave*. Guimarães: Universidade do Minho, Escola de Arquitectura, 2013. Tese de doutoramento Arquitectura (ramo de conhecimento em Cidade e Território)

NUNES, Patrícia Alexandra Sobral Ferreira – *Proposta de reabilitação de locais de armazenamento de resíduos mineiros da antiga Mina da Borralha*. Porto: Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, 2010. 165 p.. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Minas e Geo-Ambiente

RIBEIRO, Joana Isabel Veiga – *Levantamento do estado de contaminação de solos e águas superficiais da antiga Mina da Borralha*. Porto: Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, 2010. 83 p.. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Minas e Geo-Ambiente

SILVA, Cidália Maria Ferreira – *See(d)(k)ing time = an approach to how to design as research*. Guimarães: Universidade do Minho. Escola de Arquitectura, 2014. Tese doutoramento Arquitectura (ramo de conhecimento em Cidade e Território)

SOUSA, Joana Fernandes de – *Reabilitação das Instalações Industriais da antiga Mina da Borralha*. Porto: Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, 2010. 88 p.. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Minas e Geo-Ambiente

5.4. Documentos Eletrónicos:

BARROSO, Ecomuseu de – *Ecomuseu do barroso*. <http://ecomuseu.org/index/>. 9 de Janeiro de 2015

BARROSO, Ecomuseu de – *Ecomuseu do barroso: Centro Interpretativo das Minas da Borralha*. <http://www.ecomuseu.org/index/pt-pt/visite/polos/ecomuseu-barroso-centro-interpretativo-das-minas-da-borralha>. 9 de Janeiro de 2015

ICONOCLASISTAS – *Iconoclasistas*. <http://www.iconoclasistas.net/>. 20 de

Outubro de 2015

ICONOCLASISTAS – *Iconoclasistas: Textos Portugêses*. <http://www.iconoclasistas.net/portugues/>. 20 de Outubro de 2015

ICONOCLASISTAS – *Pictogramación 2015*. <http://www.iconoclasistas.net/post/picto-2015/>. 20 de Outubro de 2015

INFOPÉDIA – *tungsténio*. <http://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/tungsténio>. 26 de Março de 2016

MAPS, Google – *Google Maps: Borralha Montalegre*. <https://www.google.pt/maps/>. 20 de Outubro de 2015

MEAD, Andrew – *Time Travellers: Florian Beigel and Architecture Research Unit*. <http://aru.londonmet.ac.uk/works/lichterfelde/resources/TimeTraveller-low.pdf>. 14 de Outubro de 2015

MONTALEGRE, Câmara Municipal de – *Habitação Social*. <http://www.cm-montalegre.pt/showPG2.php?Id=1484>. 9 de Janeiro de 2015

MONTALEGRE, Câmara Municipal de – *PDM digital online*. <http://sig.cm-montalegre.pt/MunWebGis/Viewer.aspx?serviceName=pdm>. 9 de Janeiro de 2015

PROJECT, The Noun – *The Noun Project: Icons*. <https://thenounproject.com/>. 20 de Outubro de 2015

5.5. Documentos Icónicos:

BARROSO, Ecomuseu de – *Bairro Novo* [Documento icónico]. [Montalegre: s.n., s.d.]. 1 placa informativa. 22 de Dezembro de 2014

BARROSO, Ecomuseu de – *Centro Interpretativo das Minas da Borralha* [Documento icónico]. [Montalegre: s.n., s.d.]. 1 Panfleto informativo. 19 de Agosto de 2015

BARROSO, Ecomuseu de – *Compressores* [Documento icónico]. [Montalegre: s.n., s.d.]. 1 placa informativa. 22 de Dezembro de 2014

BARROSO, Ecomuseu de – *Direcção* [Documento icónico]. [Montalegre: s.n.,

s.d.]. 1 placa informativa. 22 de Dezembro de 2014

BARROSO, Ecomuseu de – *Grupo Edificado do Grupo D* [Documento icónico]. [Montalegre: s.n., s.d.]. 1 placa informativa. 22 de Dezembro de 2014

BARROSO, Ecomuseu de – *Lavaria Nova* [Documento icónico]. [Montalegre: s.n., s.d.]. 1 placa informativa. 22 de Dezembro de 2014

BARROSO, Ecomuseu de – *Núcleo Museológico das Minas da Borralha* [Documento Icónico]. [Montalegre: s.n., s.d.]. 1 Panfleto informativo. 19 de Agosto de 2015

BARROSO, Ecomuseu de – *Oficinas de apoio à lavaria velha* [Documento icónico]. [Montalegre: s.n., s.d.]. 1 placa informativa. 22 de Dezembro de 2014

BARROSO, Ecomuseu de – *Pensão* [Documento icónico]. [Montalegre: s.n., s.d.]. 1 placa informativa. 22 de Dezembro de 2014

BARROSO, Ecomuseu de – *Quartos Novos* [Documento icónico]. [Montalegre: s.n., s.d.]. 1 placa informativa. 22 de Dezembro de 2014

BARROSO, Ecomuseu de – *Trilhos da Borralha* [Documento Icónico]. [Montalegre: s.n., s.d.]. 1 Panfleto informativo. 19 de Agosto de 2015

5.6. Documentários:

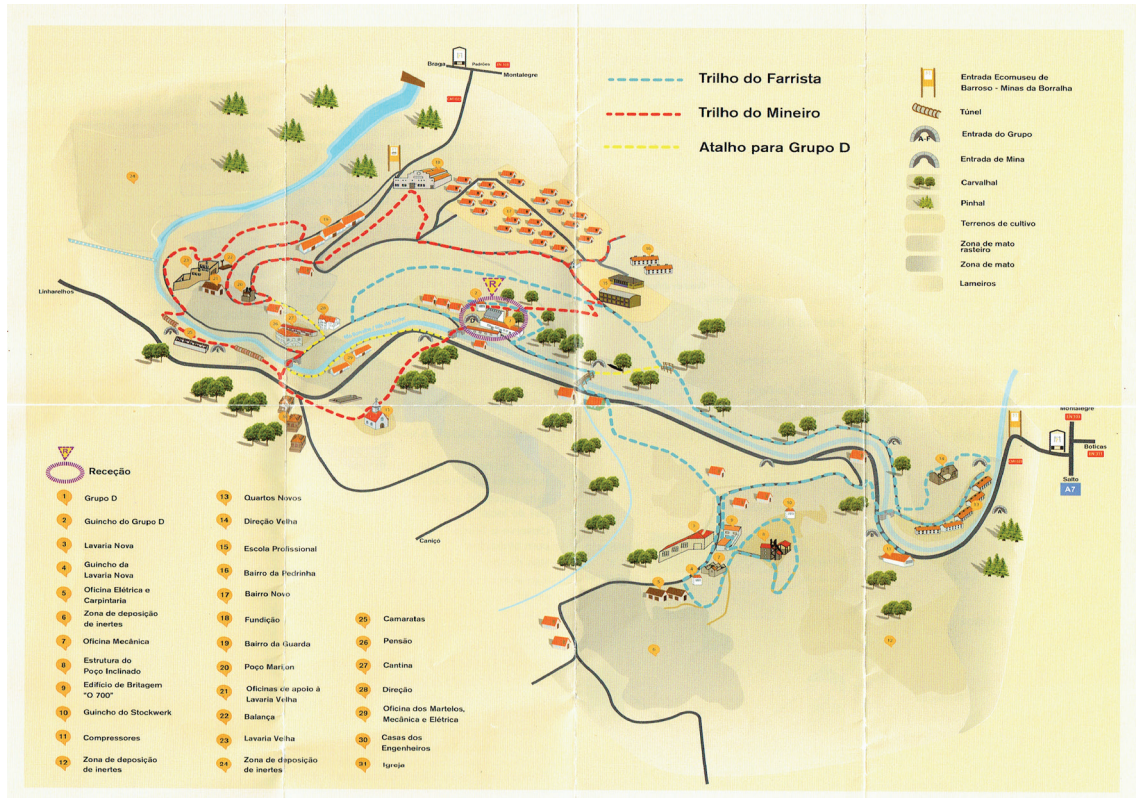
Fárria [Documentário]. Realização Lígia Parodi, Patrícia Nogueira, Pedro Miguel Monteiro. Porto: DAI-ESMAE-IPP, 2011. Produção do curso de Mestrado em Comunicação Audiovisual

Minas da Borralha [Documentário]. Realização Fábio Oliveira, Luís Brandão, Teresa Pinto, Tiago Afonso. Porto: DAI-ESMAE-IPP, 2011. Produção do curso de Mestrado em Comunicação Audiovisual

Minas da Borralha [Documentário]. Realização [s.n.]. [s.l.]:Cinemateca Portuguesa, 1940

ANEXO 02

Mapa do Ecomuseu: Trilhos Mineiros. [Fonte: Ecomuseu]



Trilho do Mineiro

O Trilho do Mineiro inicia-se no Grupo D e, por caminhos de "pé posto", desenvolve-se na pequena subida onde é possível observar ruínas de antigas casas de mineiros. Outrora, este caminho foi muito utilizado, por mineiros, estudantes e moradores em geral, ligando diretamente o Bairro Novo com a zona do Grupo D. Chegando ao Bairro Novo, é possível fazer um desvio de 150 metros para ver o Bairro da Pedrinha (bairro mineiro), atualmente abandonado e em ruínas. Depois dirige-se para a Fundição, única existente em todo o país com licença para fundir ferro-tungstênio.

Descendo em direção à Lavaria Velha é possível contactar com inúmeras construções, atualmente em ruínas, entre as quais oficinas variadas e um poço de elevação de minério provindo da cota do rio (poço Marjón) e ainda uma estrutura de paisagem de minério. É também possível visualizar a parte superior da Lavaria Velha.

Trilho do Farrista

O trilho que circunda a Lavaria Velha permite o enquadramento de uma paisagem singular criada pelo rio, pelas encostas de inertes e pela vegetação envolvente: pinheiros, carvalhos, salgueiros e mato rasteiro, como a giesta, a urze, a carqueja e o tojo.

O trilho atravessa ainda dois túneis onde, em tempos, circulavam as vagons com o minério. De seguida é possível fazer o desvio de 50 metros até à Pensão, seguindo pela Igreja e regressando ao Grupo D.

Ficha técnica

Distância total: 3,030 km Grau de dificuldade: médio
 Duração média: 1h 30m aprox.

Pontos de interesse

Bairro novo Lavaria velha
 Fundição Pensão

Feita esta visita, desce-se, uma vez mais, até ao rio. Com um pequeno desvio de 75 metros é possível visitar os compressores e o nicho de Santa Bárbara, padroeira dos mineiros. De seguida, este percurso passa pelos quartos novos e regressa ao ponto de partida, Grupo D, pelas margens do rio. Ao longo destas, é possível observar terrenos, gado e algumas espécies de flora da região.

Ficha técnica

Distância total: 4,000 km Grau de dificuldade: médio
 Duração média: 2h aprox.

Pontos de interesse

Lavaria nova Compressores
 Stockwerk Quartos novos

Contactos úteis

Câmara Municipal de Montalegre
 Tel.: 276 510 200

Ecomuseu de Barroso
 Tel.: 276 510 203

Bombeiros Voluntários de Salto
 Tel.: 253 659 444

Guarda Nacional Republicana
 Tel.: 276 510 308

Ficha técnica

Textos: Ecomuseu de Barroso, Município de Montalegre
 Produção: Metunraf



Cuidados especiais e normas de conduta

- Siga somente pelo trilho sinalizado, prestando atenção às marcações;
- Evite barulhos e atitudes que perturbem a paz do local;
- Observe a fauna à distância de preferência com binóculos;
- Não danifique a flora;
- Não abandone o lixo. Leve-o até um local de recolha;
- Respeite a propriedade privada. Feche as cancelas e portais;
- Não faça lume;
- Não colha amostras de plantas ou rochas;
- Seja afável com os habitantes locais;
- Utilize calçado adequado, impermeável, chapéu, e leve sempre água consigo;
- Atenção às zonas de declive acentuado;
- Não é aconselhada a realização deste percurso a pessoas com debilidade física, devido ao grau de dificuldade dos percursos.



ANEXO 03

Mapa do Ecomuseu: Trilhos Mineiros e informações gerais. [Fonte: Ecomuseu]

Restauração

Restaurante Borda D'água (Salto) - Tlf. 969 545 068
 Restaurante dos Pequenos (Salto) - Tlf. 253 659 023
 Restaurante Ribeiro (Salto) - Tlf. 253 659 821
 Restaurante "O Barroso" (Venda Nova) - Tlf. 253 659 424
 Motel S. Cristóvão (Venda Nova) - Tlf. 253 659 387
 Restaurante Primavera (Venda Nova) - Tlf. 253 750 026
 Restaurante Caridade (Venda Nova) - Tlf. 960114951
 Restaurante "O Parque" (Salto) - Tlf. 253 659 436

Alojamento

Residencial Borda D'água (Salto) - Tlf. 969 545 068
 Motel S. Cristóvão (Venda Nova) - Tlf. 253 659 424

Transportes

Taxis da Vila, Lda (Tel. 276 511 101)
 Autocarro (Transdev)
 (Borralha 8h10-Venda Nova* 8h50);
 (Venda Nova* 17h30 - Borralha 18h10).
 *Ligação a Montalegre, Dias úteis.

Marcação de visitas guiadas

Receção ou através dos números de telefone: 276 510 203 / 276 510 209

Ficha técnica

Textos Ecomuseu de Barroso Município de Montalegre Município de Boticas	Fotografias Ecomuseu de Barroso ASCIAB Christian Sévégrand João de Magalhães Maria Elisa P. Gomes José Manuel A. Pereira
Produção NaturGraf	

de Barroso

Núcleo museológico das Minas da Borralha

ÍNDICE

- 2 .INTRODUÇÃO
- 3 .RESUMO HISTÓRICO
- 7 .ECOMUSEU DE BARROSO
- 8 .MAPA DO COUTO MINEIRO
- 9 .TRILHOS PEDESTRES
- 10 .DESDOBRÁVEL DOS TRILHOS
- 11 .CONTACTOS / FICHA TÉCNICA

INTRODUÇÃO

O objetivo do projeto do núcleo museológico das Minas da Borralha consiste na criação de uma estratégia de um museu "polinucleado", que vive da reutilização/visita das diversas estruturas e infraestruturas criadas aquando do funcionamento das minas.

Foram realizadas obras de recuperação, promovidas pelo Município de Montalegre, de um espaço outrora degradado, dando esta mais-valia à comunidade, para que esta possa manifestar e expandir a sua vivência sociocultural.

Os trabalhos de requalificação foram elaborados com o intuito de dinamizar economicamente a zona e travar a desertificação, (um dos grandes problemas do interior), através de um incentivo ao turismo (que se verifica ser crescente na região de Barroso).

ECOMUSEU DE BARROSO | www.ecomuseu.org

2

RESUMO HISTÓRICO

1902. (Maio) Publicação dos alvarás das concessões da Borralha, Monte Borralha n°1 e Monte Borralha n°2, a favor da Compagnie des Mines d'Étain et Wolfram.

1910. A Mina da Borralha é a principal exploração de volfrâmio do país, com uma produção total de 384 toneladas de volframate.

Vista da zona da lavaria velha (décadas de 20-30)

1926. (Março) Constituição do Couto Mineiro da Borralha, com uma área superior a 1788 hectares, abarcando 35 concessões de volfrâmio, estanho e estanho e volfrâmio, distribuídas entre os concelhos de Montalegre e Vieira do Minho. Representa em área o maior couto mineiro de volfrâmio do país.

1935. Após um longo período de estagnação, é concedida às Minas da Borralha autorização para a laboração contínua. A produção de volfrâmio é relançada.

1940. Acordo comercial entre a UKCC, Ltd e a Mines de Borralha, SA, que pressupõe a venda da totalidade da produção de volframate à empresa britânica. A produção das Minas da Borralha ficará, durante o decurso da II Guerra Mundial, adstrita ao "mercado livre" de volfrâmio.

1944-46. (Junho de 1944) Por força do decreto-lei 33:707 as Minas da Borralha são obrigadas a suspender indefinidamente as operações de lavra. Êxodo massivo de operários e suas famílias.

1952. (Agosto) Após várias experiências de fundição bem sucedidas, é publicado o alvará de concessão para a oficina eletrometalúrgica de ferro-tungsténio da Borralha. Ex-libris das Minas da Borralha, constitui o único sistema de transformação de volframate em ferro-tungsténio do país propriedade de uma empresa mineira.

Fornos da fundição em funcionamento (1973)

1956. Abertura da Escola Profissional das Minas da Borralha e inauguração da Igreja das Minas da Borralha.

1958-62. Encerramento compulsivo da mina por força da quebra abrupta do preço do volfrâmio. As operações de lavra são reduzidas ao mínimo indispensável e a Fundação trabalha com interrupções.

1971. A Minas de Borralha, SA debate-se com grandes dificuldades de recrutamento de mão-de-obra para o subsolo. De modo a fazer face ao problema a concessionária solicita autorização ao Secretário de Estado da Indústria para contratação de operários estrangeiros, bem como para importação de minério de volfrâmio.

1976. Face à incerteza do futuro da exploração, realiza-se uma greve geral dos trabalhadores, que exigem um Acordo de Contrato Coletivo.

Escola da Borralha (1960)

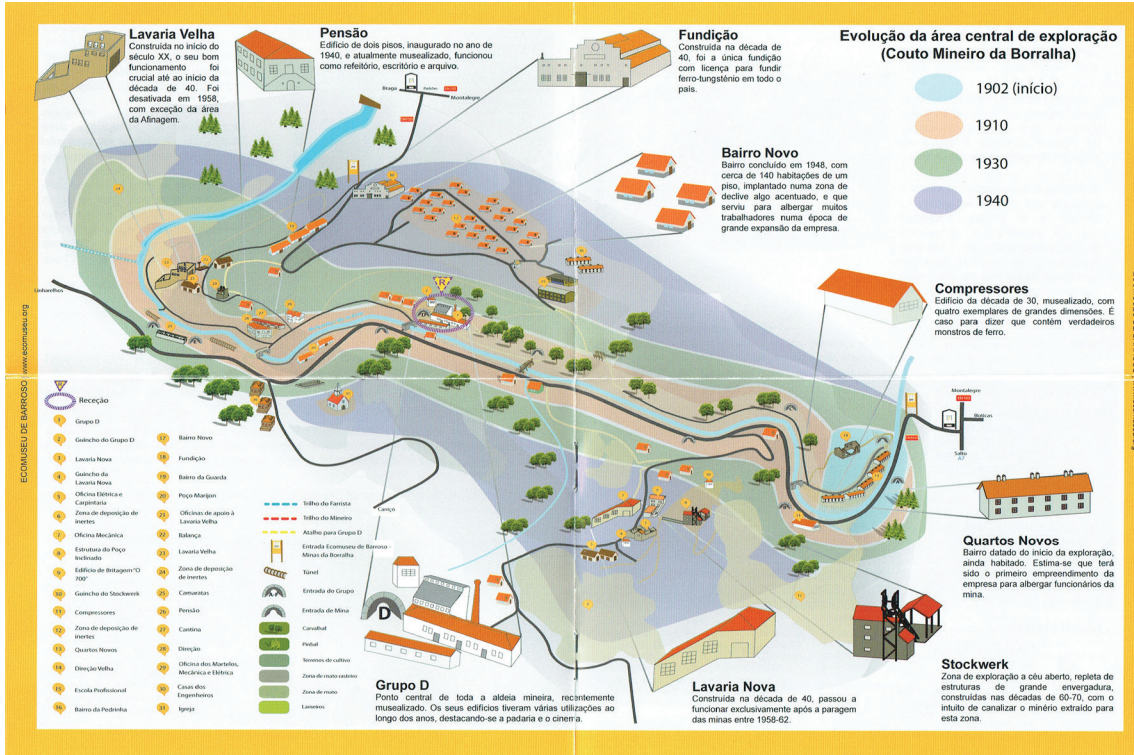
1978. (Dezembro) As Minas da Borralha são adquiridas pela Beral Tin Wolfram de Portugal, SARL que, em conjunto com a SPR - Sociedade Portuguesa de Empreendimentos, SARL, criam a Minas da Borralha, SARL.

1986. (Janeiro) Pré-aviso de greve por tempo indeterminado decretado pelo Sindicato dos Trabalhadores da Indústria Mineira do Norte. Por decisão da administração a exploração é suspensa por um período entre 4 a 6 meses, mantendo-se apenas em atividade equipas de manutenção e vigilância.

1992. (Maio) Celebração da escritura de venda à entidade privada, do património da sociedade comercial Minas da Borralha, SA, que foi objeto de penhora pela Fazenda Pública.

1993. (Janeiro) Revogação dos alvarás de exploração de todas as concessões mineiras concedidas à Minas da Borralha, SA.

Lavaria Nova em meados da década de 80



ECOMUSEU DE BARROSO

O Ecomuseu de Barroso tem por objetivo principal o desenvolvimento do Território de Barroso, a gestão dos pólos do Ecomuseu, na preservação do Património Cultural e Natural; a organização dos produtos locais, o incentivo à criação de canais de comercialização, a criação de parcerias, a promoção e divulgação da região e o desenvolvimento de iniciativas e eventos que enriqueçam a população local, aumentando o seu nível formativo.

Atualmente, o Ecomuseu de Barroso conta com diversos núcleos, para além dos das Minas da Borralha, situados um pouco por toda a região de Barroso, concelhos de Montalegre e Botlicas.

Montalegre

Espaço Pe. Fontes (Montalegre)
Sede do Ecomuseu
Instalada no envolvente do Castelo de Montalegre, concentra as funções de natureza organizativa, com vista à dinamização e à gestão do "museu vivo".

Casa do Capitão (Salto)
Instalado numa antiga casa senhorial, que pertenceu ao Capitão da então aldeia, representante da autoridade e do poder, a nível local. Neste espaço foram recolhidas, tratadas e inventariadas mais de mil peças.

Corte do Boi (Pitões das Júnias)
Foi o primeiro espaço museológico criado nas aldeias e está instalado na antiga "corte do boi". Neste espaço, estão vinculadas várias patentes temáticas.

Casa do Lavrador (Vilar de Perdizes)
Este núcleo do Ecomuseu, localizado numa aldeia de raiz, denominado de "Casa do Lavrador", é o reflexo de uma casa tradicional, habitada por um barroso que trabalhava de dia e de noite.

Centro da Avifauna (Tourém)
Situado numa das aldeias mais bem conservadas do concelho, foi reconstruído na antiga "corte do boi". Funciona como Centro Interpretativo da Avifauna da Região, uma vertente obrigatória num projeto ecomuseológico.

Aldeia Ecomuseu (Paredes do Rio)
Esta aldeia situada em pleno Parque da Pena Gerês (PNPG), oferece uma visita ao passado, com a rota dos artesanatos que, nas suas casas, mostram os seus locais de trabalho e os saberes muitas vezes já esquecidos.

Botlicas

Museu Rural (Botlicas)
Instalado num edifício de arquitetura tradicional na sede do concelho de Botlicas, este edifício, que era uma habitação de família, faz parte de um conjunto arquitetónico inserido numa propriedade rural.

Quinta do Cruzeiro (Covas de Barroso)
A importância histórica desta freguesia reflete-se na multiplicidade e magnificência do seu património, civil e religioso.

Museu Etnográfico (Alturas de Barroso)
Instalado no edifício da antiga escola primária da aldeia, este núcleo fica situado no seio da serra de Barroso, uma região rica em tradições ligadas ao meio rural. No espaço existem numerosas peças e utensílios expositos.

Repositório Histórico do Vinho dos Mortos (Granja)
Pequeno espaço museológico onde está representado todo o processo de "fabrição" deste néctar que, ao longo de décadas, ajudou a divulgar o nome de Botlicas. Contém, no interior, um lagar em pedra e alguns objetos relacionados com a produção do vinho.

TRILHOS PEDESTRES

Os trilhos implementados no Couto Mineiro da Borralha foram concebidos com o intuito de interligar os pontos de interesse do património mineiro edificado, de modo a que o visitante possa usufruir, de forma organizada, de uma visita repleta de contrastes entre a natureza e a obra do Homem.

Existem dois trilhos distintos, Trilho do Farrista e Trilho do Mineiro, com extensões entre 3 e 4 quilómetros, os quais se complementam na visita aos pontos de interesse principais e ainda outros pontos de interesse devidamente assinalados.

O Trilho do Farrista passa pela lavaria nova, zona do stockwerk, pequeno desvio ao edifício dos compressores e quartos novos. Já o trilho do mineiro passa pelo bairro novo, edifício da fundição, lavaria velha e edifício da pensão.

TRILHOS DA BORRALHA

ANEXO 04

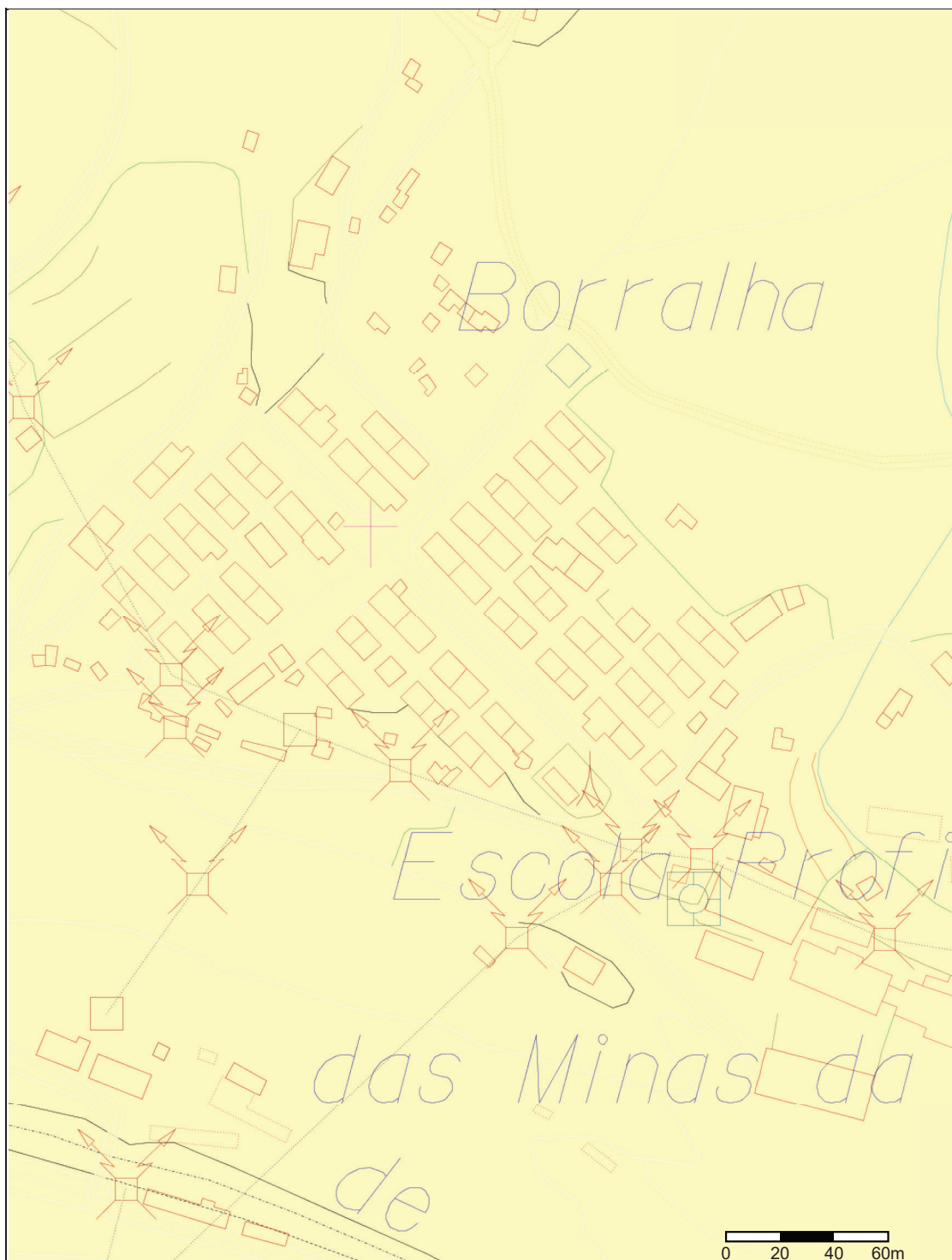
PDM Online: Borralha, cartografia. [Fonte: Câmara Municipal de Montalegre]

Montalegre
Município

Câmara Municipal de Montalegre
Planta de Consulta

Data: 2015.09.14

Escala: 1: 2,000



Fonte da Cartografia 1:25000 do IGeoE.

ANEXO 05

PDM Online: Borralha, ortofotomapa. [Fonte: Câmara Municipal de Montalegre]

Montalegre
Município

Câmara Municipal de Montalegre
Planta de Consulta

Data: 2015.09.14

Escala: 1: 2.000



Fonte da Cartografia 1:25000 do IGeoE.

ANEXO 06

Planta: Bairro Novo. [Fonte: Câmara Municipal de Montalegre]



ANEXO 07

Ortofotomapa: Bairro Novo. [Fonte: Google Maps]



ANEXO 08

Planta: Borralha. [Fonte: Câmara Municipal de Montalegre]



ANEXO 09

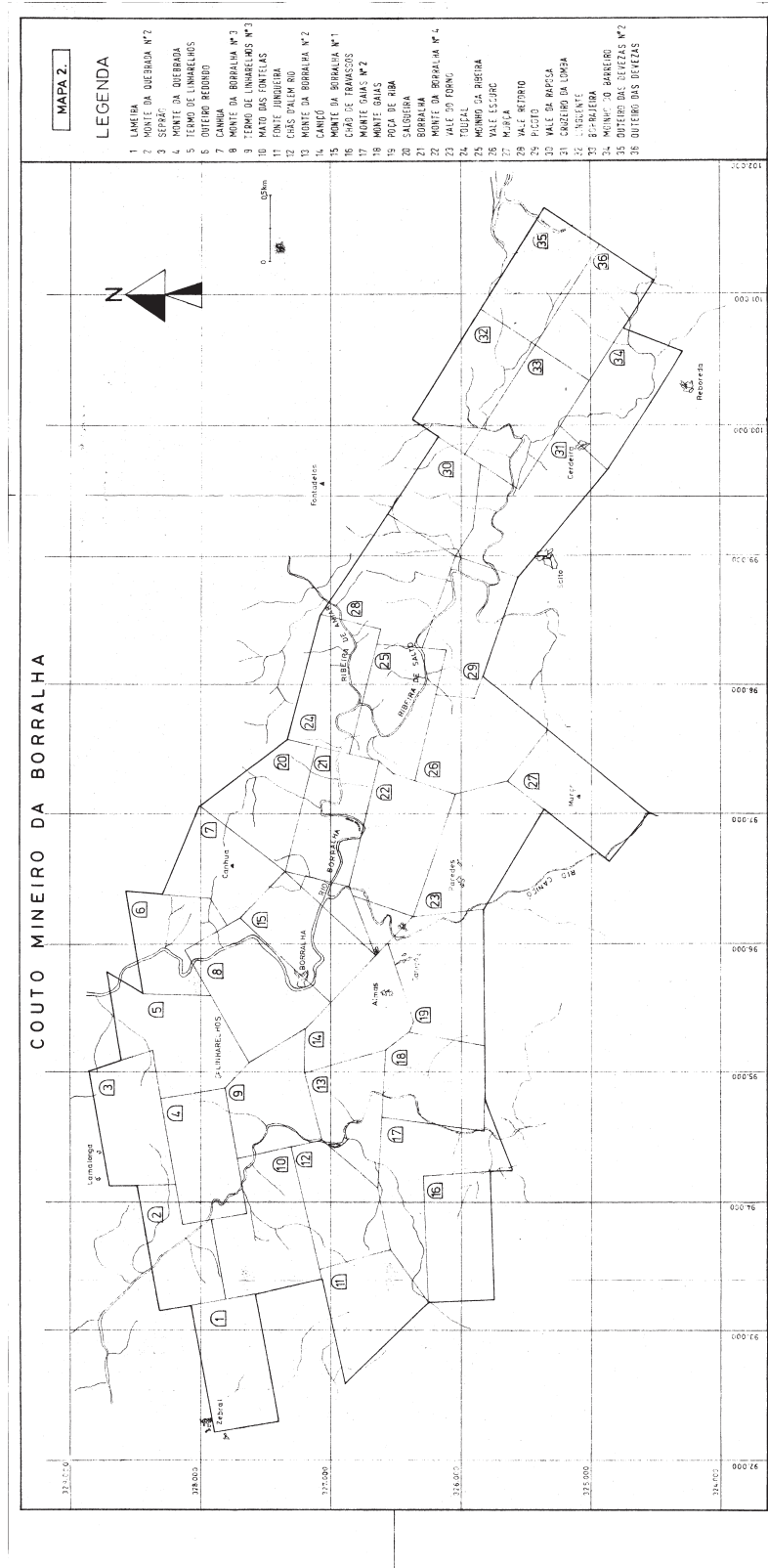
Ortofotomapa: Borralha. [Fonte: Google Maps]



ANEXO 10

Couto Mineiro das Minas da Borralha.

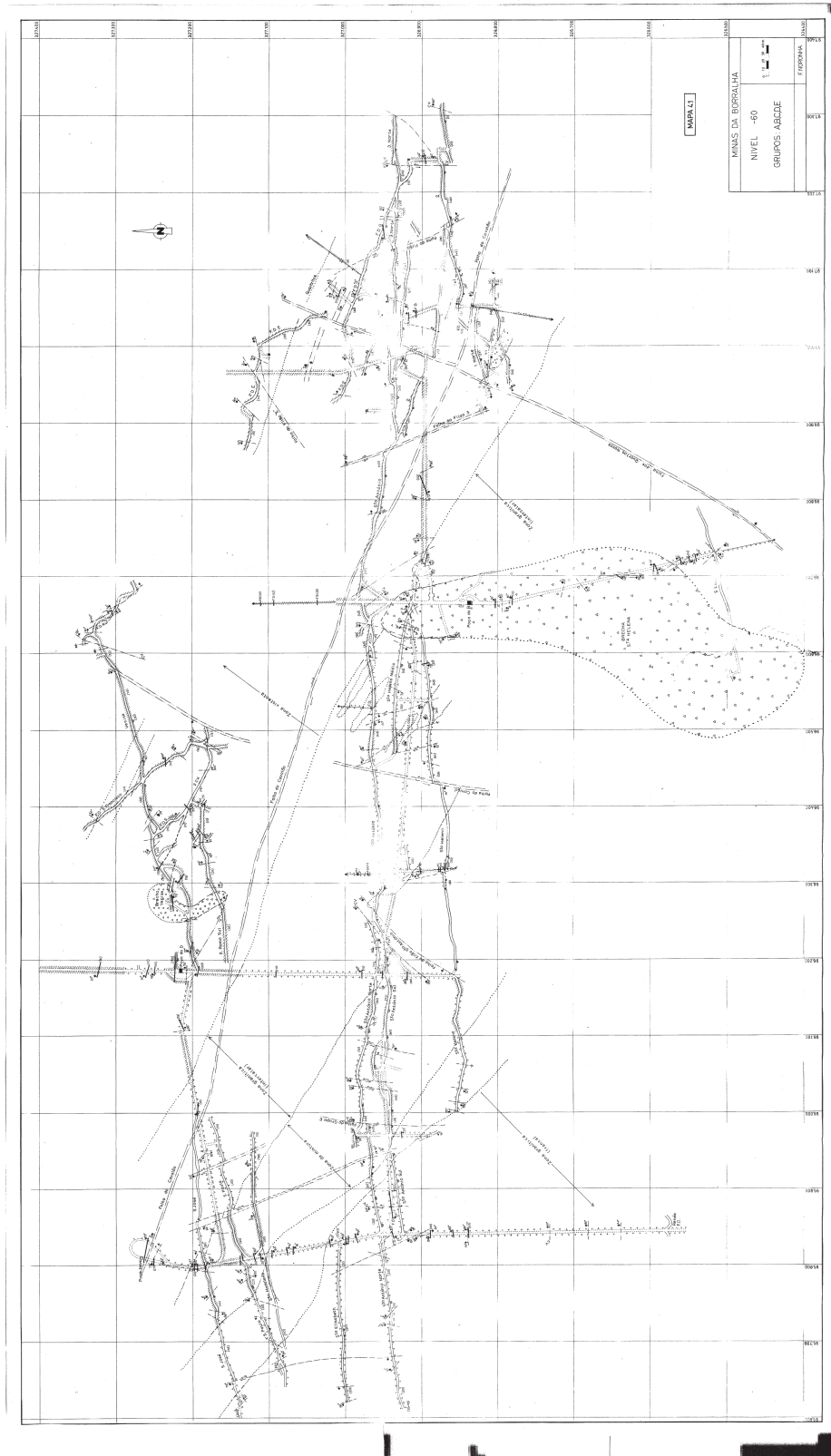
[Fonte: NORONHA, Manuel Pereira de – Estudo Metalogénico da área Tungstífera da Borralha: mapas e perfis. Porto, 1983]



ANEXO 11

Couto Mineiro das Minas da Borralha, planta ao nível -60.

[Fonte: NORONHA, Manuel Pereira de – Estudo Metalogénico da área Tungstífera da Borralha: mapas e perfis. Porto, 1983]



ANEXO 12

Couto Mineiro das Minas da Borralha, perfil do filão Santa Helena Sul.

[Fonte: NORONHA, Manuel Pereira de – Estudo Metalogénico da área Tungstífera da Borralha: mapas e perfis. Porto, 1983]

