

**Universidades Lusíada**

Teixeira, Maria João Fernandes de Pinho dos Santos

**Equipamentos públicos colectivos : recuperação dos lavadouros de Campanhã : Contumil, Presa de Contumil e Avelino Ribeiro**

<http://hdl.handle.net/11067/3309>

**Metadata**

**Issue Date** 2014

**Abstract** A presente dissertação direcciona-se para os problemas encontrados nos equipamentos públicos coletivos na cidade do Porto, na freguesia de Campanhã, no lugar de Contumil, onde se pretende analisar estes equipamentos na sua envolvência. enquadramento urbanístico e arquitetónico, tendo em conta a sua identidade e representatividade para a sociedade. Expõe-se a análise e a síntese dos problemas socioeconómicos da sociedade nos dias de hoje e a respetiva estratégia a nível arquitetónico e urbanístic...

This dissertation is directed to the problems encountered in Equipment Procurement Coilective in the city of Porto, in the parish of Campanhã, in place of Contumil where it intends to examine these items in your surroundings. urban and architectural framework, taking into account the identity and representation to society. It exposes the analysis and synthesis of socio-economic problems of society today and the respective strategy at arquiteturai and urban so as to minimize these problems. We ...

**Keywords** Arquitectura, Património arquitectónico, Recuperação, Equipamentos públicos, Balneários, Lavadouros

**Type** masterThesis

**Peer Reviewed** No

**Collections** [ULP-FAA] Dissertações

This page was automatically generated in 2023-06-20T01:08:07Z with information provided by the Repository

Recuperação dos Lavadouros de Campanhã: Fonte de Contumil, Presa de Contumil, Avelino Ribeiro  
Maria João Fernandes de Pinho dos Santos Teixeira



Equipamentos Públicos Coletivos  
Maria João Teixeira



12|13

Orientador: Professor Doutor Sérgio Infante

Co-orientador: Professor Arquiteto João Rapagão



Maria João Fernandes de Pinho dos Santos Teixeira  
Nasceu no Porto a 21 de Agosto de 1989.  
2004-2007 - Estudou na Escola Artística Soares dos Reis, onde adquiriu o diploma profissional de Técnico III em Design de Produto. Realizou nesta escola o trabalho 'Linha de Mesa - cortiça e máscaras africanas' com Formação em Contexto de Trabalho para a empresa *Dimensão* e apresentação para júri da escola e da Universidade de Aveiro, como Prova de Aptidão Artística.  
2007 - Enveredou na Universidade Lusíada do Porto, na Faculdade de Arquitetura e Artes.

ARQUITETURA



**UNIVERSIDADE LUSÍADA DO PORTO**

**EQUIPAMENTOS PÚBLICOS COLETIVOS**

**Recuperação dos Lavadouros de Campanhã:**

**Contumil, Presa de Contumil e Avelino Ribeiro**

**Maria João Teixeira**

Dissertação para obtenção de grau Mestre

Porto 2013



**UNIVERSIDADE LUSÍADA DO PORTO**

**EQUIPAMENTOS PÚBLICOS COLETIVOS**

**Recuperação dos Lavadouros de Campanhã:**

**Contumil, Presa de Contumil e Avelino Ribeiro**

**Orientador: Professor Doutor Arquiteto Sérgio Infante**

**Co-orientador: Professor Arquiteto João Rapagão**

Dissertação para obtenção de grau Mestre

Porto 2013

*Daqui a 50 anos vai haver uma discussão em que eu gostaria de participar – se este lavadouro (Fontainhas) deve ser uma esplanada sobre o Douro ou continuar a ser um lavadouro.*

*(...) este lavadouro há-de um dia, quando as elevações das condições de vida da população o tornarem inútil, ser transformado num equipamento novo, mas que preserve a memória e a história das carências da cidade.*

por Oliveira Dias

Jornal de Notícias, 28 Junho 1992

## **Agradecimentos**

A presente dissertação foi desenvolvida com o contributo de diferentes partes, tanto académicas, do orientador e coorientador, e restante corpo docente da Faculdade de Arquitectura da Universidade Lusíada, como entidades que nos forneceram o material essencial para tornar o trabalho coerente e sustentado, assim como as pessoas que me rodeiam a nível pessoal. Em especial agradeço:

Ao Professor Doutor Sérgio Infante, orientador da presente dissertação.

Ao Professor Arquitecto João Rapagão, coorientador da presente dissertação.

Às Águas do Porto, pelo material fornecido e total preocupação e esforço por encontrar o máximo de informação sobre os lavadouros.

Ao Jornal de Notícias, pelo material encontrado sobre os equipamentos de que são tema esta dissertação e disponibilidade imediata demonstrada.

Ao Instituto Nacional de Estatística, pela rapidez e objetividade das inúmeras respostas aos meus pedidos de consulta.

À Câmara Municipal do Porto, ao Arquivo Histórico da Casa do Infante e ao Gabinete do Município, pelos contactos que me devolveram acerca dos demais pedidos de consulta de informação para a demais componentes deste trabalho.

Muito Obrigado

## Dedicatória

À minha família, por estar sempre tão atenta não só nesta última fase de dissertação, mas em todo o percurso académico, por levantarem questões e terem sempre o apoio necessário ao meu dispor.

Aos meus pais e à minha irmã, por estarem sempre presentes e me ajudarem em todas as diferentes fases da minha vida, académica ou não, e me permitirem escolher o melhor caminho. Por me proporcionarem tantas memórias boas e momentos inesquecíveis. Por me educarem a levantar questões, a ter uma atitude crítica em relação ao mundo que me rodeia, mas apresentar sempre soluções às críticas que faço.

Ao Nuno, por me ter acompanhado estes últimos meses da minha vida e termos aprendido a crescer na arquitetura e nesta última fase académica, como pessoas e como arquitetos que queremos ser.

Por último, aos meus avós, por terem escolhido vir viver para Contumil há 35 anos atrás, pois sem eles não teria escolhido este tema ou este local para intervir. Em especial ao meu avô, que já não se encontra entre nós, mas por quem todos os dias faço um esforço por ser mais e melhor no meu trabalho e na pessoa que sou. A ele, porque gostava de ver sempre as maquetes a surgir e os projetos a serem desenhados mesmo até nos seus últimos dias. A ele, pelo seu esforço e dedicação em toda a sua vida, quer para com a família do trabalho, como pela família de casa, pelo exemplo que ele será para sempre na minha vida.

## Índice

VI	Resumo
VII	Abstract
VIII	Palavras-chave Keywords
IX	Abreviaturas
11	<b>Introdução</b>
13	Âmbito
15	Motivação Pessoal
16	Objetivos
17	Metodologia
20	Estado da Arte
23	<b>Capítulo I – Enquadramento</b>
25	Definições e Toponímia
27	Localização
32	Evolução Cartográfica
33	Meio Humano – Histórico-Cultural
44	Cronologia
45	Percurso Fotográfico
55	Preocupações Sociais

61	Topografia e Hidrologia – Porto, Campanhã
65	Análise do Plano Director Municipal. Plano Pormenor de Contumil
73	Análise da área de Intervenção Alargada
79	<b>Capítulo II – Estado da Arte</b>
81	Sobre os Equipamentos Públicos Coletivos
83	Balneários <b>públicos</b>
89	Lavadouros <b>públicos</b>
95	Lavandarias coletivas
101	<b>Capítulo III – Projetos de Referência</b>
103	Balneário de Trenton, Nova Jérсия
109	Teatro ao ar livre em Salemi, Sicília
113	Lavadouro e Balneário de S. Nicolau, Rua da Reboleira, Porto
117	<b>Capítulo IV – Caso de Estudo</b>
119	Reconversão do lavadouro da Presa de Contumil
123	Reconversão do lavadouro de Avelino Ribeiro
125	Recuperação do lavadouro de Contumil. Estratégia urbana, Complexo Sanitário, tratamento urbano
140	Patologias
157	<b>Conclusão</b>
162	<b>Índice de Figuras</b>
168	<b>Bibliografia</b>

## **Resumo**

A presente dissertação direciona-se para os problemas encontrados nos equipamentos públicos coletivos na cidade do Porto, na freguesia de Campanhã, no lugar de Contumil, onde se pretende analisar estes equipamentos na sua envolvência, enquadramento urbanístico e arquitetónico, tendo em conta a sua identidade e representatividade para a sociedade.

Expõe-se a análise e a síntese dos problemas socioeconómicos da sociedade nos dias de hoje e a respetiva estratégia a nível arquitetónico e urbanístico, por forma a minimizar esses problemas. Analisam-se e articulam-se as diferentes componentes, quer do local escolhido quer da tipologia de equipamentos públicos geradores do tema proposto.

Por ser uma dissertação cujo tema é pioneiro e a informação ser de difícil acesso, ou mesmo escassa em alguns pontos do seu desenvolvimento, atuou-se com a investigação necessária para que a informação encontrada não seja perdida ou mal entendida e que os resultados esperados para a dissertação sejam cumpridos, sustentando-nos nas mais variadas opções e soluções.

Apresenta-se uma proposta de recuperação e atualização dos lavadouros de Contumil, especificando três lavadouros, reconvertendo dois e recuperando outro.

O caso de estudo desenvolve-se sobretudo no lavadouro da Fonte de Contumil onde atingimos uma proposta que chega à escala de pormenorização construtiva e se eleva a complexo sanitário, acrescentando o trabalho urbanístico, apresentado em conformidade com o existente. Assim pretendemos que este lavadouro se torne um lugar revivido, atual, moderno e válido na cidade e para a sociedade, transpondo o aparente desuso em que se encontra e venha a ser um equipamento utilizado por todos.

## Abstract

This dissertation is directed to the problems encountered in Equipment Procurement Collective in the city of Porto, in the parish of Campanhã, in place of Contumil where it intends to examine these items in your surroundings, urban and architectural framework, taking into account the identity and representation to society.

It exposes the analysis and synthesis of socio-economic problems of society today and the respective strategy at architectural and urban so as to minimize these problems. We analyze and articulate the different components of either the venue or the typology of public facilities generating the theme.

Being a dissertation whose topic is pioneering and information is difficult to access, or even scarce in some points of their development, they acted with the necessary research so that information is not to be lost or misunderstood and that the expected results for dissertation are met , supporting us in various options and solutions.

Presents a proposal for retrieving and updating the washtubs of Contumil, specifying three washtubs, reconverting two and recovering another.

The case study is developed mainly in riffle Fonte de Contumil which reached a proposal that reaches the level of detail and constructive raises toilet complex, adding urban work, submitted in accordance with the existing one. So we want this washing becomes a place revived, current and valid on the modern city and society, bridging the apparent disuse that is and will be a device used by everyone.

## **Palavras-Chave**

Balneário

Complexo Sanitário Público

Lavadouro

Lavandaria

Porto

Reabilitação

Urbanismo

## **Keywords**

Bathhouse

Public Sanitary Complex

Washtub

Laundry room

Porto

Rehabilitation

Urbanism

## **Abreviaturas**

CMP – Câmara Municipal do Porto

INE – Instituto Nacional de Estatística

PDMP – Plano Diretor Municipal do Porto

UOPG 17-Contumil – Unidade Operativa de Planeamento e Gestão, secção 17,  
Contumil

**Maria João Teixeira**

Universidade Lusíada do Porto - Faculdade de Arquitectura e Artes

## **Introdução**

**Maria João Teixeira**

Universidade Lusíada do Porto - Faculdade de Arquitectura e Artes

## Âmbito

A escolha deste tema centra-se na recuperação da importância perdida que os equipamentos públicos coletivos dos lavadouros tiveram desde o século XIX.

Aquando da Revolução Industrial, com o grande surto de êxodo rural, aumentando a população residente na cidade do Porto, a necessidade de abastecimento de água tornou-se necessário e com isto surgiram meios de canalização das águas subterrâneas da cidade.

Por pesquisa nos periódicos das décadas de 70 e 80 do século XX, nomeadamente do Jornal de Notícias, encontrámos alguns pontos do maior problema que naquele tempo se faziam sentir e que levaram ao abandono e inutilidade destes equipamentos públicos coletivos. Dessa forma, iremos transportar esse problema para a dissertação, passando por uma fase de análise e estratégia de ação para que as patologias sociais, espaciais, funcionais e materiais sejam solucionadas. Vamos projetar desde problemas de acessibilidade sobre a necessidade programática de estendais e instalações sanitárias à necessidade de criar espaços em que os utilizadores se sintam confortáveis, sejam eles homens ou mulheres, crianças ou idosos, naquelas horas de espera em que a roupa cora ao sol e seca ao vento.

Por recolha de informação de fontes secundárias, iremos expor os principais problemas apresentados pelas lavadeiras de vários sítios do país, no sentido de nos aproximarmos mais concisamente daquilo que é, e do que já foi, o uso dos lavadouros, do dimensionamento das estruturas e as principais necessidades que se apresentavam na altura em que a sua utilização estava em voga e que hoje se tenta, a pouco e pouco, validar e recuperar um pouco devido à sociedade revivalista e inventiva na qual vivemos.

Assim pretendemos aproximar a nossa sociedade do espírito coletivo, convivente e ecológico das sociedades do Norte da Europa e da América, onde os indivíduos utilizam os equipamentos públicos coletivos, não só para realizarem as tarefas do quotidiano, mas também para conviverem.

Incluimos a necessidade de implantação de balneários e lavandarias coletivas, relacionadas diretamente com o tema, anexados à intervenção nos lavadouros, implementações essas decorrente da preocupação social vigente.

Numa fase posterior à análise iremos recuperar um desses lavadouros localizados em Contumil, Porto, mais propriamente o lavadouro da Fonte de Contumil, mantendo a sua função primária e tornando-o viável para a utilização pela população residente.

Relativamente aos lavadouros que compõem a dissertação, iremos propor a recuperação dos lavadouros da Presa de Contumil e de Avelino Ribeiro para outras funções.

O presente trabalho revela-se, assim, potenciador de criar uma ligação entre o objeto e o homem, entre a arquitetura e o urbanismo, capaz de solucionar problemas sem aparente solução, não só da tipologia dos lavadouros, mas de outras tantas tipologias que o Porto necessita na área da recuperação e reconversão urbana, social e cultural. Para além disso, potencia-se uma mudança na sociedade individualista em que vivemos, para uma convivente, como princípio de projetar e sustentar o presente trabalho de forma a que os lavadouros se mantenham atuais e válidos na sua utilização como espaços e equipamentos da cidade e da sociedade.

## **Motivação Pessoal**

Os motivos de escolha do tema de desenvolvimento programático desta dissertação têm a ver com a convivência próxima da candidata com esta tipologia

de equipamentos públicos coletivos. Pelo facto da candidata ter vivido em Contumil durante 22 anos, as lembranças da infância vão ao encontro de imagens de convívio com as lavadeiras que ocupavam os seus dias a lavar a roupa nos lavadouros de Contumil. Essas lembranças marcam-se pelas brincadeiras com outras crianças de idade próxima, uns filhos das lavadeiras, outros entregues aos seus cuidados, e juntos salpicavam na água do tanque. Depois as lembranças das notícias que as lavadeiras traziam e levavam, informações que vinham por vezes de Valongo ou da Foz do Porto, outras vezes conversas de conotação insultuosa que acabavam, ora com panos encharcados ou sabões a voarem de cara em cara, ora com a intervenção dos maridos ou, ainda, com a vinda da polícia.

Pelo estado degradado e desadequado destas estruturas e do espaço envolvente das mesmas e pela capacidade crítica adquirida ao longo do percurso académico no curso de arquitetura, levaram a candidata a querer tomar uma atitude interventiva de forma a justificar uma preocupação social e cultural que, como arquitetos ou estudantes de arquitetura devemos ter para com as famílias que necessitam destes equipamentos da cidade, por razões económicas ou outras. Pretendemos, assim, alcançar uma arquitetura para todos.

Paralelamente, para além deste desejo de reativar estes lavadouros e de os devolver, à cidade e à sociedade, importa apresentar um leque de soluções de requalificação e utilização destes equipamentos, levando a candidata, mais uma vez, a interessar-se por estas estruturas e apresentar uma estratégia de intervenção adequada.

Enquanto estudante de arquitetura existe a ambição de querer aliar à recuperação do lavadouro, como objeto distinto na cidade, um novo objeto arquitetónico que induzisse modernidade e capacidade de melhorar o futuro do espaço na cidade e na sociedade.

Enquanto estudante de arquitetura existe a ambição de querer intervir nestes lavadouros, devolve-los à cidade e à sociedade num estado mais atual e com um novo objeto arquitetónico que induza a modernidade. Como objetos distintos na cidade importa apresentar um leque de soluções de requalificação e utilização destes equipamentos.

Por último, é a perceção de que a zona de Contumil fica, muitas vezes, esquecida que leva a querer intervir neste local, para a expor às entidades reguladoras da cidade.

## **Objetivos**

Temos como objetivo atingir a conformidade entre a recuperação e atualização dos lavadouros e lugares subjacentes com preocupação de devolução destes equipamentos coletivos à sociedade e à cidade.

Temos vindo a verificar, devido às dificuldades económicas que as famílias atravessam nos dias de hoje, que os lavadouros públicos estão, um pouco por todo o país, a ganhar novo ânimo na utilização que se perdeu desde as décadas 60/80 do século XX. Talvez um pouco por este movimento de retorno a estes equipamentos públicos coletivos, devemos olhá-los de uma forma crítica. É preciso lembrar que estas estruturas estiveram cerca de 20 anos praticamente abandonadas, e, por isso, apresentam as marcas do tempo e da falta de uso.

Um dos objetivos deste trabalho é apresentar exatamente as patologias das estruturas e solucioná-las uma vez que isto é, sem dúvida, inaceitável.

Por aproximação teórica, de fundamentação e resolução do problema, vamos centrar-nos na transformação destes equipamentos em lugares praticados que passem de espaços que apenas existem em termos físicos para outros que possam e devam ser vividos criando um novo espaço coletivo.

Como objetivo específico, relativamente aos lavadouros da Presa de Contumil e de Avelino Ribeiro, iremos recuperá-los da sua função primária para outras, nomeadamente para restauração e como remate escultórico de fontanário respetivamente.

Em relação ao lavadouro da Fonte de Contumil, vamos ainda elevar o espaço do equipamento público do lavadouro de uma função exclusivamente de lavagem de

roupa, para um espaço multifuncional transformando-o em complexo sanitário.

Pretende-se abranger uma arquitetura contemporânea onde se entenda a conformidade das existências com a nova construção, apoiando-se no desenho urbanístico e arquitetónico que vai estar de acordo com as noções disciplinares adquiridas ao longo do curso de arquitetura.

Ambiciona-se, provocar mutações no comportamento social e cultural da população, tornando-a mais atual e convivente, trabalhando o espaço coletivo do lavadouro e complexo sanitário, com o intuito não só de o adequar à utilização, mas aproximando o entendimento tradicional do lugar de uma adequação mais moderna.

Por último, pelo tema da presente dissertação ser de importância social e cultural, pretendemos validar e atualizar estes equipamentos públicos coletivos, demonstrando que estes se encontram ainda válidos urbanística e arquitetonicamente.

## **Metodologia**

Não seria de todo correto dissertar sobre um tema tão específico como os equipamentos públicos coletivos na cidade, a recuperação dos lavadouros de Contumil, da Presa de Contumil e de Avelino Ribeiro sem ter uma base metodológica que conduzisse logicamente o desenvolvimento da investigação.

Já que vamos discorrer sobre a freguesia de Campanhã, mais especificamente sobre o lugar de Contumil, iremos começar o trabalho com uma aproximação de enquadramento geográfico e temporário, quer a nível humano, quer a nível topográfico, hidrológico e urbanístico.

Vamos, ainda neste primeiro capítulo, fazer uma aproximação do local segundo consultas do Plano Diretor Municipal do Porto e do Plano de Pormenor de Contumil, para depois expormos os dados quantificáveis do local. Introduzimos um subcapítulo

de preocupações sociais baseadas no entendimento da economia que o país atravessa e as consequências do aumento do risco de pobreza que levaram à retoma dos lavadouros.

Seguidamente expomos a importância topográfica e hidrológica no local, uma vez que a hidrologia é importante para o entendimento dos lavadouros, cruzando com informação das Águas do Porto, relativamente ao Rio Tinto, Ribeira de Cartes.

No segundo capítulo, discorreremos sobre os equipamentos públicos coletivos, bem com a sua importância para o funcionamento da cidade e da sociedade.

Faremos ainda uma breve introdução sobre estes equipamentos, nomeadamente lavadouros e balneários públicos, relativamente à sua história e desenvolvimento nas sociedades, especificando as metamorfoses que as estruturas sofreram ao longo dos tempos. Aqui, incluímos uma pesquisa mais ligada à utilização, onde estão expostas as pesquisas no Jornal de Notícias relativas aos lavadouros públicos a remodelação dos lavadouros, a mando de Dr. Oliveira Lima. Exporemos também o que eram os lavadouros antes da intervenção e o modelo estandardizado que se levou a cabo no início do século XX.

Para um terceiro capítulo, iremos apresentar três projetos de referência como base para o desenvolvimento do caso de estudo. Apresentamos projetos a nível de construção, de desenho e projeto arquitetónico, a nível de adequação formal à envolvente e ao uso. Para isso, vamos expor não só a componente urbanística e arquitetónica, mas também alguma informação sobre o autor e os conceitos que desenvolveu.

No capítulo do caso de estudo, depois da síntese sobre os valores locais, iremos desenvolver um programa de intervenção, apontando as potencialidades e as fraquezas que a zona de intervenção escolhida apresenta.

Aqui apresentaremos as intervenções detalhadas para cada lavadouro, expondo as patologias, inclusão de novas funções e propostas volumétricas.

Para a realização desta dissertação foi necessário a visita ao local de intervenção, o que nos permitiu ter a perceção visual e analítica das patologias patentes na área. Consultamos bibliografias sobre a cidade do Porto e freguesia de Campanhã, bem

como publicações periódicas relacionadas com o tema, embora este apresente uma escassez de informação. Observamos, igualmente, plantas da cidade e os respetivos regulamentos para que a leitura destas fosse clara.

## **Estado da Arte**

No caso deste trabalho, são os equipamentos públicos coletivos que fazem parte do património da memória coletiva, ou que gostaríamos que fossem assim considerados, os que nos interessam, uma vez que se apresentam como testemunhos de civilização.

O entendimento da importância dos equipamentos públicos coletivos passa por uma reflexão crítica de que estes objetos de cidade são em tudo importantes na confluência da cidade e da sociedade, juntando neles a vida e a vivência dos homens.

Para percebermos o surgimento destes equipamentos nas cidades, não de hoje, nem do século passado, iremos referir as sociedades que habitaram a Europa e o norte de África ao redor do Mediterrâneo e que, de alguma forma, desenvolveram o banho e os mais apetecíveis métodos de tratamento do corpo. Vamos mencionar os romanos e egípcios, numa pequena referência histórica da cultura do banho, até ao pós-Segunda Guerra Mundial, em que se passou a ter banho privativo em cada habitação.

Esta reflexão histórica sobre os balneários, o seu surgimento enquanto objetos necessários à fusão de sociedades e implementador da cultura do banho, é importante para a dissertação.

Depois, passaremos para a especificação dos lavadouros públicos, uma vez que foram o ponto de partida deste trabalho sendo necessário um entendimento geral da importância destas infraestruturas físicas presentes nas cidades há séculos.

Vamos referir os lavadouros e balneários da cidade do Porto e a mudança massiva que existiu a mando de Dr. Oliveira Lima, inspetor de Higiene e Sanidade Municipais, em Dezembro de 1936, nos lavadouros da cidade, uma intervenção que veio revolucionar o uso e o funcionamento dos lavadouros, quer a nível estrutural quer

**Maria João Teixeira**

Universidade Lusíada do Porto - Faculdade de Arquitectura e Artes

a nível da sua utilização por parte das lavadeiras.

Por último vamos expor o surgimento das lavandarias coletivas nas sociedades, algo que é mundial e temporalmente mais recente do que a utilização dos lavadouros, mas que tem vindo a implementar-se em Portugal. Pretendemos com uma lavandaria coletiva em Contumil atingir um nível de modernidade para a cidade e para a sociedade. Expomos a implementação das lavandarias coletivas em complexos habitacionais e em espaço físicos ligados à rua, sendo esta última, a opção tomada para a dissertação.

É na preocupação de requalificação destes equipamentos que reside o desenvolvimento do trabalho, tendo sempre um cuidado especial com a envolvente física e social do local de intervenção, de maneira a que não existam incoerências no tratamento de cada parte componente, mas que funcionem como um todo, num conjunto harmónico da arquitetura dos dias de hoje.

**Maria João Teixeira**

Universidade Lusíada do Porto - Faculdade de Arquitectura e Artes

## Capítulo I – Enquadramento

Baseado em: Toponímia Portuense, Eugénio Freitas 1999.

História do Porto, Luís A. de Oliveira Ramos, 2000

Não-lugares: Introdução a uma antropologia da supermodernidade, Marc Augé, 1994

A Imagem da Cidade, Kevin Lynch, 2008

Novos Princípios do Urbanismo, François Ascher, 2010

O Vale de Campanhã na Memória da Gente, Hélder Pacheco, 1999

Águas subterrâneas na área urbana do Porto (séculos XIX-XXI) Potencialidades de análise geográfica de uma base de dados espacial, N. Devy-Vareta, A. Gomes, R. Santos Silva, M. J. Afonso, H. I. Chaminé, Universidade de Coimbra, 2010

O abastecimento de água na cidade do Porto nos séculos XVII e XVIII: aquedutos, fontes e chafarizes. [acedido a 12 Novembro de 2012]. Disponível na Internet: <http://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/57345>

Um Porto de Memórias. Vidas em Campanhã. , Júlio Couto, sem data

[www.doportoenaoso.blogspot.pt](http://www.doportoenaoso.blogspot.pt) consultado a 25 Outubro 2012

Boletim Mensal de Estatística 2013 (Julho), Instituto Nacional de Estatística, 2013.

[www.censos.ine.pt](http://www.censos.ine.pt), consultado a 1 Setembro 2013

Rede Social do Porto – Relatório de Pré-diagnóstico. Câmara Municipal do Porto 2008

Estudos de Intervenção para as Linhas de Água do Concelho do Porto. Câmara Municipal do Porto, 2008.

[balcaovirtual.cm-porto.pt/](http://balcaovirtual.cm-porto.pt/), Câmara Municipal do Porto, Consultado a 18 Setembro de 2013

Regulamento do PDMP, Câmara Municipal do Porto, Setembro de 2005

**Maria João Teixeira**

Universidade Lusíada do Porto - Faculdade de Arquitectura e Artes

## Definições e Toponímias

Campanhã – ‘deriva do nome de um antigo proprietário romano, chamado Campanius, que aqui terá possuído a sua villa, isto é, a sua residência rural.’<sup>1</sup>

Contumil – ‘Contumil é corruptela de Gondemiro ou Guntemiro, nome próprio germânico, composto, que significa «célebre no combate». Do mesmo derivam os topónimos Gondomil e Gontomil (no prazo de 1468 chama-se Gontumil ao atual Contumil). Assim a grafia exata devia ser Contumil como ensina o Prof. J. Piel nos seus «Nomes Germânicos»<sup>2</sup>

Rua Avelino Ribeiro – ‘Avelino Ribeiro, Soldado nº 410 Companhia do Regimento da Infantaria 31, morto em África, na Grande Guerra, ao Serviço da Pátria’

3

---

1 FREITAS, Eugénio Andrea de Cunha e – *Toponímia Portuense*. Porto: Contemporânea Editora Lda., 1999

2 Idem

3 Idem

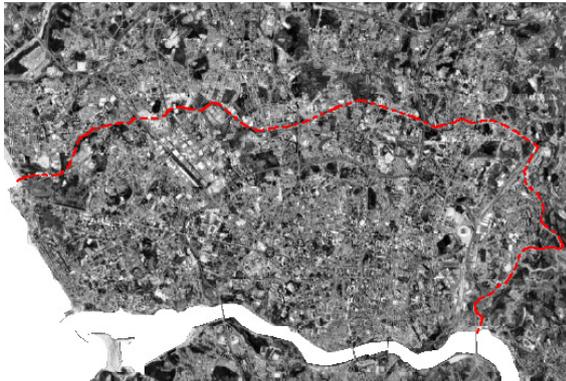


Figura 1 – Localização cidade do Porto.  
Google Maps, manipulada pelo autor.

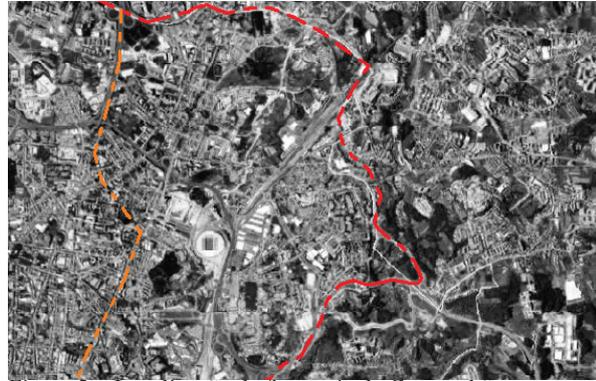


Figura 2 – Localização da freguesia de Campanhã.  
Google Maps, manipulada pelo autor.

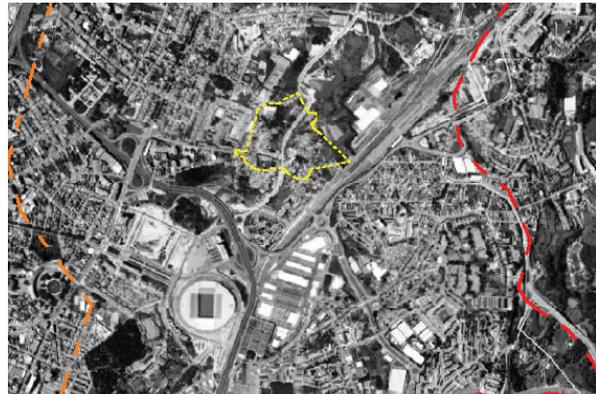


Figura 3 – Localização da área de intervenção.  
Google Maps, manipulada pelo autor.

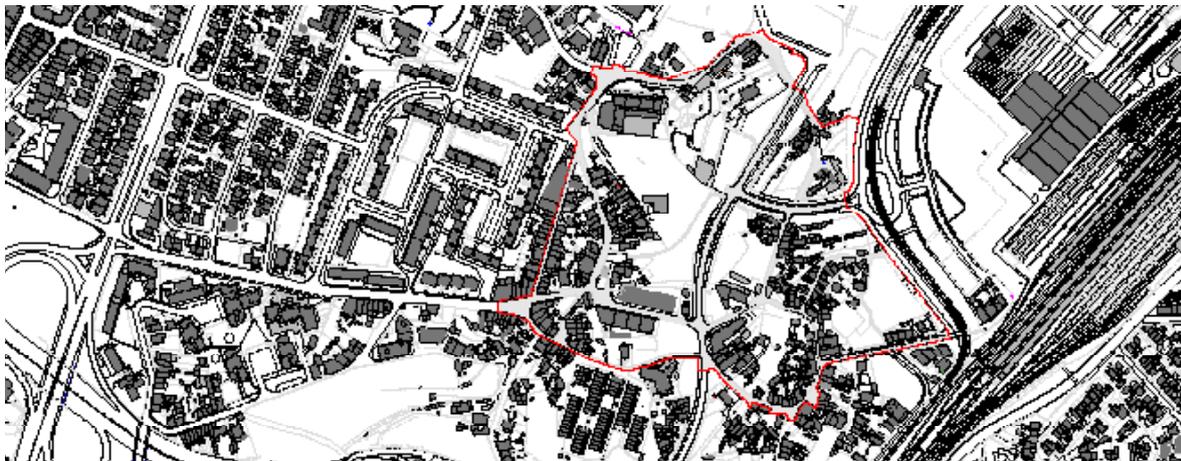


Figura 4 – Localização da área de intervenção.  
Câmara Municipal do Porto, manipulada pelo autor.

## Localização

O presente trabalho situa-se no espaço físico de Portugal, no Norte do país, concelho do Porto, freguesia de Campanhã, lugar de Contumil e está balizado pela rua Presa de Contumil, rua de Santo António de Contumil, Alameda da Cruz Vermelha, rua Avelino Ribeiro, rua Fonte de Contumil e rua Antero Araújo.

Comporta o lavadouro de Contumil na rua Fonte de Contumil, o lavadouro da Presa de Contumil na rua Presa de Contumil e o lavadouro de Avelino Ribeiro na rua de Avelino Ribeiro.

O Porto foi, em tempos, um local essencialmente mercantilista, cujo principal meio de entrada e saída da cidade era o rio Douro. Passou pela chegada do comboio e aberturas das linhas férreas ainda hoje existentes, aos dos carros *americanos*<sup>4</sup> para os quais se abriram ruas mais largas e em maior número e se aceleraram e aproximaram os lugares, as vilas, o centro da periferia.

Com este desenvolvimento de acessos e facilidade de resposta por via terrestre, o Porto ganhou em se tornar efetivamente cidadão, uma cidade metropolizada como tantas outras na Europa e no Mundo. No entanto, a cidade das máquinas, das fábricas, dos transportes, foi perdendo, aos poucos, o seu carácter tradicionalista. Isto verificou-se em grande parte nas freguesias periféricas, como é o caso de Campanhã, especificamente na zona de Contumil, que desde que há memória e factos documentados, sempre teve, e que ainda hoje conserva a custo, o seu carácter rural, tradicionalista, numa dualidade entre pessoas, infraestruturas, telemóveis e internet, com as quintas muradas de uso agrícola.

---

<sup>4</sup> Carros americanos – nome dado em Portugal no século XIX ao meio de transporte coletivo de passageiros puxados por cavalos, antecedente do carro elétrico. Os primeiros foram construídos nos Estados Unidos, daí o nome ‘americanos’



Figura 5 – Lavadouro de Contumil, desenho do autor.



Figura 6 – Lavadouro de Contumil, desenho do autor.



Figura 7 – Lavadouro da Presa de Contumil, fotomontagem do autor.

A zona que pretendemos tratar situa-se neste fragmento do Porto, uma cicatriz entre as intervenções mais recentes no metro do Porto e do Plano Pormenor de Contumil (UOPG 17 – Contumil), com a estação Nicolau Nasoni a Sul, a Rua Amorim de Carvalho e a recuperação do bairro social de Contumil do gabinete ‘Menos é Mais’. Tratam-se de ruas descaracterizadas, com fraca atratividade seja ela de comércio ou equipamentos coletivos, quer para os moradores quer para o transeunte. Mas se a problemática do arquiteto é projetar espaços arquitetónicos ou ‘construir cidades para o prazer de um vasto número de pessoas com antecedentes ricamente variados’<sup>5</sup>, encontramos em Contumil os lugares perfeitos na expectância de torná-los, de alguma maneira, propícios à utilização de alguns e, se possível, de todos.

“Os não-lugares são tanto as instalações necessárias à circulação acelerada das pessoas e bens (...) quanto os próprios meios de transporte ou grandes centros comerciais”<sup>6</sup>. Em Contumil existem estes não-lugares, nomeadamente onde se encontram os lavadouros, abandonados ao tempo, sem qualquer uso ou função, como há vinte anos atrás tiveram, em que as lavadeiras se deslocavam até eles para lavar a roupa e enquanto a roupa corava ao sol, se instalavam ali, na monotonia dos dias, conversando sobre os seus problemas e preocupações, onde se misturavam risos com canções. Exemplo disso, e bem caracterizado, será o filme ‘A Aldeia da Roupa Branca’ cujas canções foram eternizadas pela voz de Beatriz Costa.

Ao escolhermos a freguesia de Campanhã, especificamente a ‘aldeia’ de Contumil, tivemos como principal interesse a apresentação da zona oriental da cidade do Porto e com os equipamentos públicos dos lavadouros, vamos expor uma proposta de recuperação e preservação do património patente nestas estruturas ao ar livre que deviam estar ao serviço de todos, fomentando a preservação da cultura popular de que é objeto de distinção o lugar de Contumil. Temos como intenção não deixar cair estes espaços urbanos no esquecimento, buscando o ciclo de utilização – desuso – decadência – reabilitação - novo-uso, num reencontro com o passado e, no papel de arquiteto, projetá-los para um futuro próximo ao serviço duma preocupação social e

---

5 LYNCH, Kevin – *A Imagem da Cidade*. Lisboa: Edições 70, 2008. Página 16

6 AUGÉ, Marc – *Não-lugares: Introdução a uma antropologia da supermodernidade*. Lisboa: Letra Livre, 1994. [acedido em 1 Outubro 2012]. Disponível na Internet: <http://pt.scribd.com/doc/59453392/Nao-lugares-Marc-Auge>. Página 36



Figura 8 – Lavadouro de Avelino Ribeiro, fotografia do autor.

antropológica, de culturas distintas, mas conviventes.

Vem a saber-se, por meio de pesquisa das cartas hidrológica e geomorfológica, que Campanhã está marcada pelo vale onde corre o Rio Tinto e que os lavadouros públicos de Contumil serão abastecidos pela Ribeira de Cartes, afluente daquele rio, cuja nascente será algures na zona da Areosa.

Com o correr dos tempos e o acelerado ritmo da cidade, estes equipamentos foram perdendo utilidade, fosse ela na sua função prioritária, a lavagem das roupas, ou a outra não menos importante, como local de encontro e troca da informação noticiosa da vizinhança.

## Evolução Cartográfica

### Planta 1809



Figura 9 – Planta do Porto em 1809.  
Imagem disponível na web: <http://monumentosdesaparecidos.blogspot.pt/2010/02/mapas-antigos-da-cidade-do-porto-1809.html>.  
Retirado a 16 Dezembro 2012.

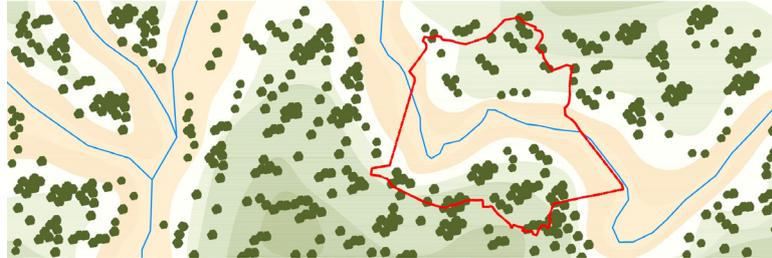


Figura 10 – Planta do Porto em 1809.  
Planta interpretativa a partir da cartografia de 1809.  
Manipulada pelo candidato.

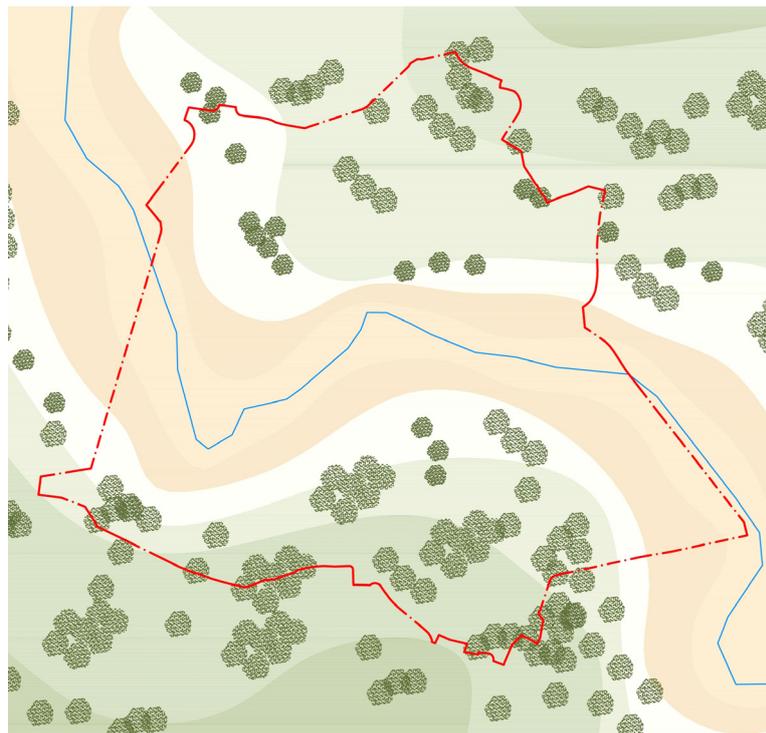


Figura 11 – Planta do Porto em 1809.  
Extracto da planta interpretativa a partir da cartografia de 1809.  
Manipulada pelo candidato.

## Meio Humano

### Histórico – Cultural

Temporalmente, não iremos dissertar sobre o Porto medieval e a sua expansão urbanística desde os primórdios intramuros e expansão extramuros, uma vez que essa não terá qualquer importância para o local de estudo. Se nos vamos centrar na freguesia de Campanhã e especificar sobre o lugar de Contumil, não faria qualquer sentido falar sobre o desenvolvimento arquitetónico e urbanístico da baixa da cidade, nem tampouco da época dos Almadás. Iremos centrar-nos sim, sobre o Porto oitocentista até aos dias de hoje, passando pela época de êxodo rural aquando do desenvolvimento industrial que se fez sentir a nível mundial e que Campanhã e Contumil foram protagonistas na abertura das linhas férreas do país.

Mas, antes disso, dois importantes fatores devem ser tidos em conta para o fenómeno do êxodo rural da população para a periferia e pontos mais altos da cidade. Por um lado, a instabilidade política e a luta absolutista vs. liberais, no início do século XIX, que se seguiu às invasões francesas e que, ciclicamente provocava grandes incêndios na cidade antiga, pela proximidade dos edifícios do centro da cidade; por outro lado, essa mesma situação de instabilidade provocava um grande número de feridos e doentes e que, associada à falta de rede adequada de esgotos, não tratamento de águas e falta de escoamento, levava à proliferação de doenças, como a cólera, que dizimava populações.

Apesar disso, o século XIX em Campanhã não se resumiu em devastação, confronto e destruição. Este aumento de população juntamente com a implantação de indústrias foram significativos para a freguesia.

## Planta 1892



Figura 12 – Planta do Porto em 1892.  
Imagem disponível na web: <http://doportoenaoso.blogspot.pt/2010/05/o-porto-ha-cem-anos-1.html>  
Retirado a 16 Dezembro 2012.

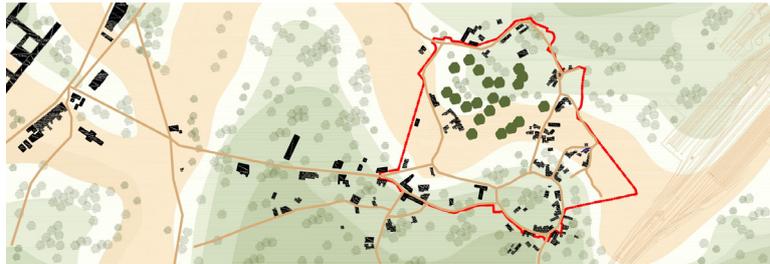


Figura 13 – Planta do Porto em 1892.  
Planta interpretativa a partir da cartografia de 1892.  
Manipulada pelo candidato.



Figura 14 – Planta do Porto em 1892.  
Extracto da planta interpretativa a partir da cartografia de 1892.  
Manipulada pelo candidato.

Por consequência às dezenas de fábricas que apareceram, expandiram-se os meios de transporte e as novas habitações operárias.

Campanhã tornou-se assim destino de imigração, bem como outras freguesias do Porto, e ali surgiram palacetes com jardins e quintas muradas, servindo de morada às gentes mais ricas sendo ela grande parte da burguesia portuense. Em factos históricos, a freguesia de Campanhã é anexada à cidade em 1836, assim como as freguesias da Foz e de Lordelo, mas aqui ‘a expansão urbana não apaga totalmente as feições rurais’<sup>7</sup>.

A burguesia continuou a ter a sua importância na cidade e os tempos controversos acalmaram-se. Na segunda metade de Oitocentos propiciou-se o aumento demográfico e abriu-se o caminho para que as indústrias se implantassem na cidade e esta ficasse a par dos progressos que se faziam sentir na Europa. Com isto surgiu a necessidade de profundas transformações a nível urbanístico. Foi uma época de expansão para a periferia, onde surgiram os bairros operários, fizeram-se abrir novos arruamentos com infraestruturas e iluminação elétrica pública, e no centro melhorou-se o sistema viário e destruíram-se zonas insalubres.

Campanhã teve o privilégio, em 1875, de receber a primeira estação de comboio da cidade, a estação do Pinheiro, fazendo ligação do Minho até Nine, depois até Penafiel, e em 1879 chegou à Régua, alargou-se até à fronteira e depois faz a ligação a Espanha, por Salamanca. Foi neste entreposto que se inaugurou a primeira ligação à cota alta do Porto com Vila Nova de Gaia, pela ponte Maria Pia, em 1877, e o comboio seguiu até Lisboa.

O papel principal do desenvolvimento da freguesia de Campanhã coube à abertura da linha férrea e construção da Ponte D. Maria que se concluiu em 1877, unindo pela primeira vez as margens norte e sul do rio Douro à cota alta.

A abertura da linha foi sujeita a discussão pública, da qual surgiram três projetos com as devidas propostas por onde deveria passar a linha: o projeto aprovado foi o do ‘Traçado do Seminário’. ‘Na ‘...margem direita, perfuraria um túnel sob o seminário, desdobrando-se a meio da encosta da Campanhã para penetrar noutra túnel sobre o

---

7 RAMOS, Luís A. de Oliveira – *História do Porto*. Porto: Porto Editora, 2000. Página 385

## Planta 1939

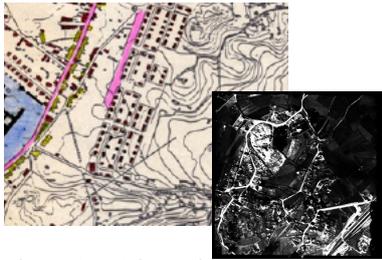


Figura 15 – Planta do Porto em 1939 e fotografia aérea.  
Imagem fornecida pelo Arquivo da Câmara Municipal do Porto.

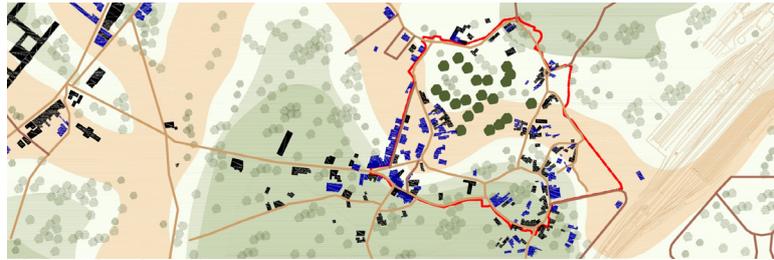
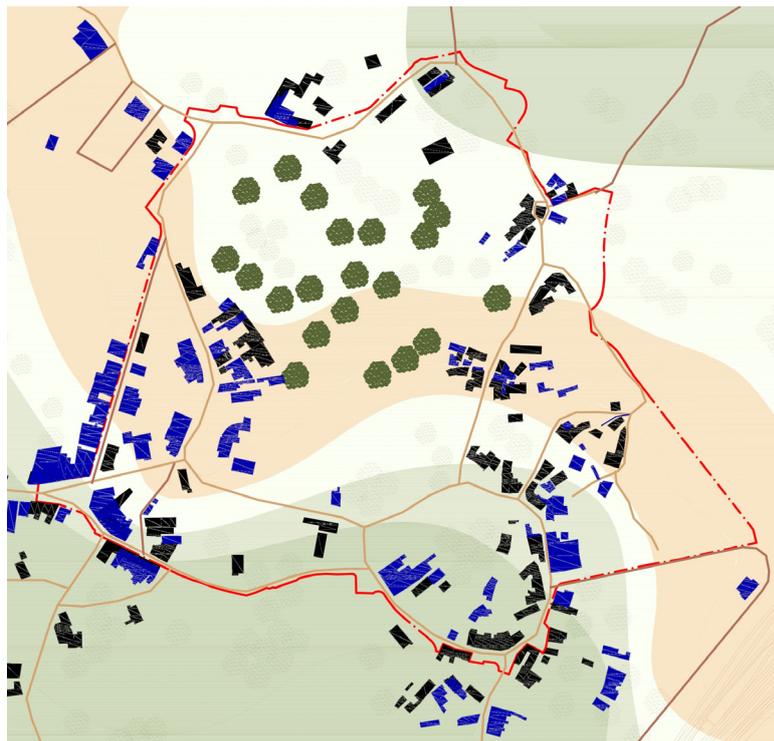


Figura 16 – Planta do Porto em 1939.  
Planta interpretativa a partir da cartografia de 1939.  
Manipulada pelo candidato.



Legenda:  
■ Edificado em 1895  
■ Edificado em 1936

Figura 17 – Planta do Porto em 1939.  
Extracto da planta interpretativa a partir da cartografia de 1939.  
Manipulada pelo candidato.

contraforte da Quinta da China, até junto à rua do Freixo, voltando-se à esquerda para o plaino de Godim, onde ficaria a estação terminal (...).”<sup>8</sup>

O facto da estação da nova linha de caminho-de-ferro se ter implantado em Campanhã gerou um grande fluxo população e concentração de pessoas o que promoveu um grande desenvolvimento para a freguesia. Contudo, não devemos pensar que a abertura da linha só trouxe consequências proveitosas para Campanhã: constituiu também para uma divisão entre a zona norte e a zona sul da freguesia, dando descontinuidade nas movimentações da população.

Este foi, sem dúvida, o principal impulsionador da urbanização em Campanhã, que se acelera justamente na década de 70 e 80. Surgiram os carros ‘americanos’ precisamente nos anos 70 e a rede de elétricos nos anos 90 do século XIX. Aproximou-se o centro da periferia, urbanizou-se a periferia, mas sempre sem perder o seu carácter rural, não se apagaram as ‘aldeias com identidade e hábitos próprios e predomina a atividade agrícola’<sup>9</sup>. Abre-se a estrada da Circunvalação precisamente em 1895, em plena época de urbanização da freguesia, definiram-se os limites da cidade que conhecemos hoje.

Assim, Campanhã deixou-se contagiar pela Revolução Industrial, com a chegada do comboio, abertura de linhas e edificação da estação na quinta do Pinheiro, e com a implantação das indústrias, povoou-se aqui e ali o vale e, por consequência, fizeram surgir os bairros operários.

Urbaniza-se a zona, movem-se as gentes do espaço rural para o Porto, e na cidade movimentam-se do centro para a periferia e desta para o centro. Verifica-se um aumento demográfico, contam-se os minutos e os dias uma vez que já no Porto se implementavam as teorias fordistas e portanto se acelerou o quotidiano e intensificou-se a sociabilidade do povo.

No entanto, embora tudo parecesse correr segundo os melhores níveis de segurança de tráfego, saneamento e abastecimento de águas às novas habitações, a

---

8 Monografia de Campanhã. [acedido a 22 Outubro 2012]. Disponível na Internet: <http://www.j-f.org/monografia/Default.htm>

9 RAMOS, Luís A. de Oliveira – *História do Porto*. Porto: Porto Editora, 2000

## Planta 1950

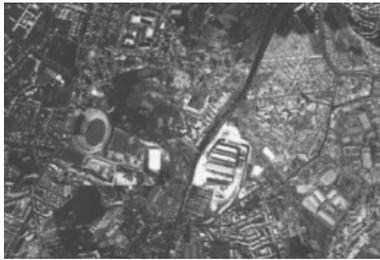
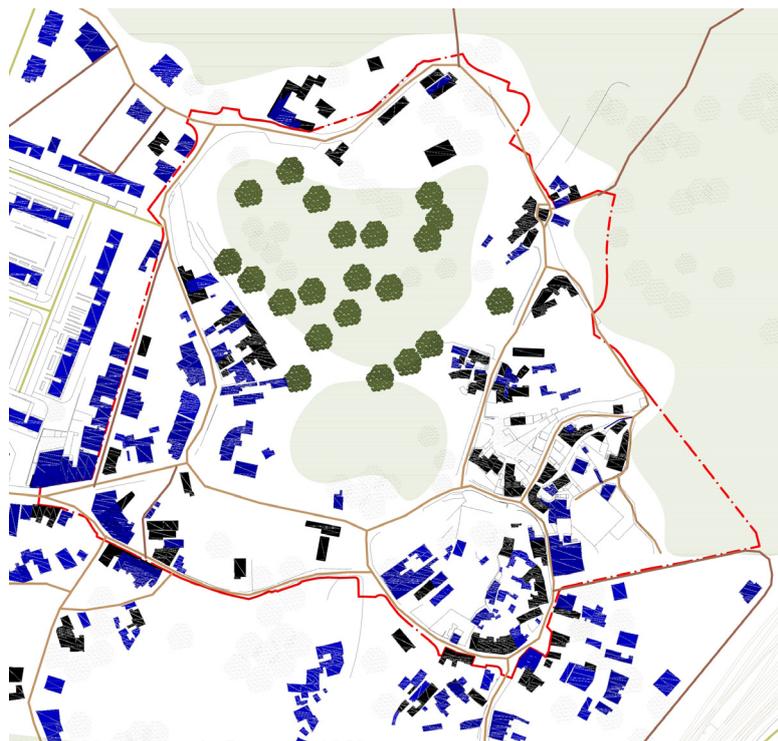


Figura 18 – Planta do Porto em 1950.  
Imagem fornecida pelo Arquivo da Câmara Municipal do Porto.



Figura 19 – Planta do Porto em 1950.  
Planta interpretativa a partir da cartografia de 1950.  
Manipulada pelo candidato.



Legenda:

- Edificado em 1895
- Edificado em 1936
- Edificado em 1950

Figura 20 – Planta do Porto em 1950.  
Extracto da planta interpretativa a partir da cartografia de 1950.  
Manipulada pelo candidato.

cidade tinha grandes carências a esses níveis. Acentuaram-se as diferenças sociais: na freguesia da Foz moram os mais ricos, em Campanhã ficam as quintas e os seus lavradores.

Isto deve ser entendido a partir do facto em que na freguesia da Foz ficavam as habitações de arquitetura mais sumptuosa, que eram utilizadas pelos aristocratas e burguesia alta da baixa do Porto. Construíram aqui as habitações da época balnear. Surgiu a Foz Nova com edifícios mais sóbrios, aspeto esse que ia ao encontro das características e preferências arquitetónicas da colónia britânica que aqui veio a residir. A Foz Velha manteve-se piscatória, sendo essa o principal meio de vida, com as suas habitações toscas. Já Campanhã teve o seu desenvolvimento autónomo, à parte do desenvolvimento citadino do centro histórico e baixa do Porto, intra e extramuros, muito a dever aos interesses dos particulares que aqui moravam, que cediam espaço das suas quintas para o desenvolvimento urbanístico do vale. Se o burgo era um local sufocante, a *villa campaniana* era local exilado, com frondosos jardins e de carácter agrícola, movia-se ao sabor das estações, em convivência com as gentes dos mais variados lugares do Norte do país.

Pelo rápido aumento de população que se fez sentir durante a Revolução Industrial, a necessidade de habitação tornou-se necessário e perigosamente preocupante. As ‘habitações’ que surgiam não eram mais que lugares improvisados e toscos, ‘construções que se acumulavam umas sobre as outras a encherem-se de uma população excessiva. Dessa acumulação de gente em espaços limitados resultou uma situação sanitária especialmente desfavorável’.<sup>10</sup>

Surgiram as ilhas no Porto, ao longo da década de 1890, contrariando a especulação imobiliária das casas burguesas da época almadina, por necessidade de casas de aluguer mais baixo para aqueles cujo orçamento familiar não comportava o valor que se praticava nas já existentes. As condições de higiene e salubridade foram motivos de preocupação das classes mais altas e surgiram, já no início do século XX, o planeamento, ordenamento e construção dos primeiros bairros sociais da cidade. Um

---

10 FREITAS, Líliliana - *Águas subterrâneas na área urbana do Porto (Séculos XIX–XXI): Potencialidades da análise geográfica de uma Base de Dados Espacial*. Coimbra: Universidade de Coimbra, 2010. [acedido em 18 Dezembro de 2012]. Disponível na Internet: [www.uc.pt/fluc/cegot/VISLAGF/actas/tema3/1\\_freitas](http://www.uc.pt/fluc/cegot/VISLAGF/actas/tema3/1_freitas). Página 1

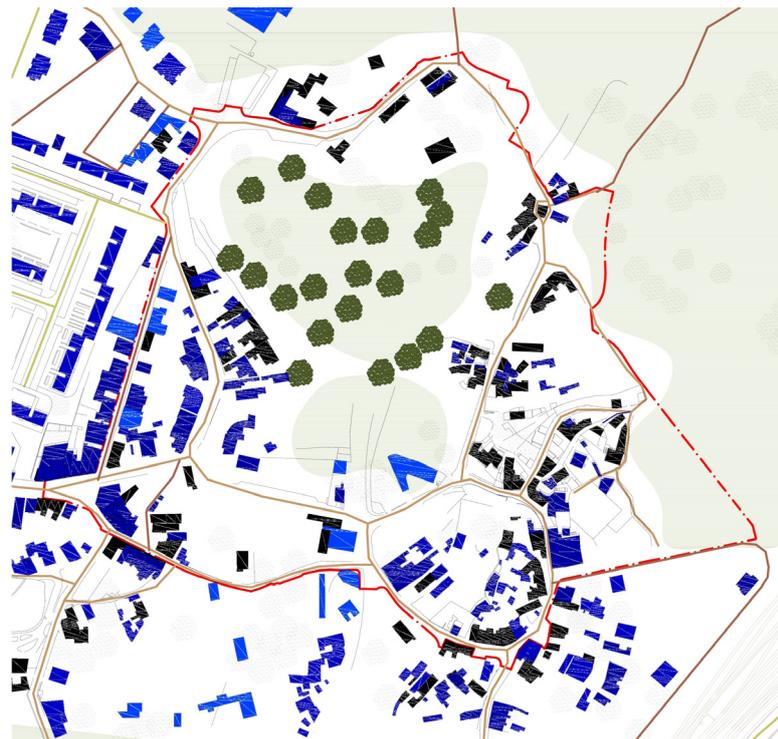
## Planta 1981



Figura 21 – Planta do Porto em 1981.  
Imagem disponível na web: [http://www.igeoe.pt/cartoteca/bibliopac/imagens/122\\_1999.jpg](http://www.igeoe.pt/cartoteca/bibliopac/imagens/122_1999.jpg).  
Retirado a 16 Dezembro 2012



Figura 22 – Planta do Porto em 1981.  
Planta interpretativa a partir da cartografia de 1981.  
Manipulada pelo candidato.



Legenda:

■	Edificado em 1895
■	Edificado em 1936
■	Edificado em 1950
■	Edificado em 1981

Figura 23 – Planta do Porto em 1981.  
Extracto da planta interpretativa a partir da cartografia de 1981.  
Manipulada pelo candidato.

pouco por toda a cidade, primeiro por parte dos arquitetos Marques da Silva e Oliveira Mota, depois por parte dos proprietários das indústrias, que copiaram a ideia, mas baixam as rendas para estarem mais ao alcance dos seus operários.

Esta vertente de preocupação social para com os trabalhadores atinge também Campanhã, com o bairro de S. Roque, em 1938/40 e o bairro de Contumil em 1966/75. O primeiro comporta ‘234 moradias geminadas (...) organizadas simetricamente em torno de três triângulos bem definidos’<sup>11</sup>.

A construção dos bairros operários atingia o seu máximo desenvolvimento, mas não podemos deixar de referir que a necessidade de implantação destas estruturas não teve só que ver com a implantação das indústrias.

Chegamos ao caos da cidade; era necessário regular, intervir em toda a cidade. É segunda cidade mais importante do país, passa a metrópole e é equiparada às cidades industriais europeias. Campanhã fez parte do seu desenvolvimento tentacular.

Se até aqui, aquilo que ligava o ‘arrabalde’ ao centro eram pequenos caminhos, na viragem do século XX, juntamente com a industrialização, surgiu a necessidade de abrir novas ruas que respondessem de forma mais adequada à movimentação de pessoas e bens. A rua de Montebelo foi alargada e ligou-se o Campo 24 de Agosto às Antas, sendo este um bom exemplo de uma das ruas industriais da época (mais tarde a chamar-se Avenida de Fernão de Magalhães). Por um lado, adequaram-se as habitações com saneamento básico, abastecimento de água e eletricidade nas novas ruas, por outro estabeleceram-se infraestruturas como a abertura da linha férrea, nos lugares do Pinheiro, Bonjónia e Azevedo.

Na última década do século XIX, e aquando da elaboração dos Planos Reguladores da cidade, constatou-se que Campanhã necessitava urgentemente de uma reestruturação urbana, para resolver os acessos à cidade pelo lado nascente. À cota baixa, junto ao rio Douro, redefiniu-se a marginal desde o Freixo à Foz; à cota alta, para quem vinha de Gondomar, Penafiel, Maia e Matosinhos, abriu-se a Estrada da Circunvalação em 1895, limitando a área de crescimento da cidade.

---

11 Bairros operários do Porto. [acedido a 25 Outubro 2012]. Disponível na Internet: [www.doportoenaoso.blogspot.pt](http://www.doportoenaoso.blogspot.pt)

## Planta 2010



Figura 24 – Planta do Porto em 2000.  
Imagem retirada do GoogleEarth.  
Retirado a 16 Dezembro 2012



Figura 25 – Planta do Porto em 2000.  
Planta interpretativa a partir da cartografia de 2010.  
Manipulada pelo candidato.

- Legenda:
- Edificado em 1895
  - Edificado em 1936
  - Edificado em 1950
  - Edificado em 1981
  - Edificado em 2010

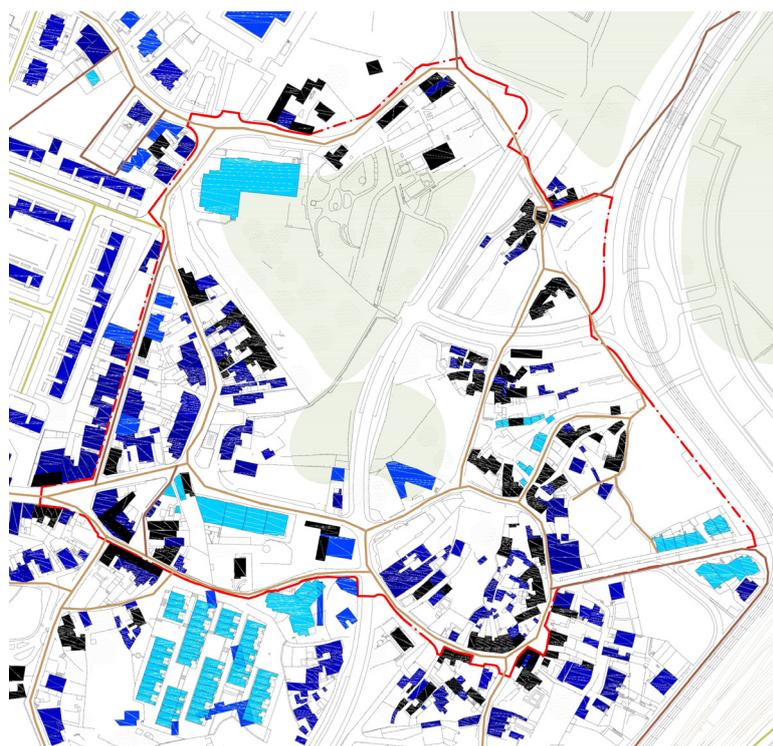


Figura 26 – Planta do Porto em 2000.  
Extracto da planta interpretativa a partir da cartografia de 2010.  
Manipulada pelo candidato.

Desta forma, a cidade não teve outro meio de crescimento senão para dentro dela própria pois ainda neste século se verificava o êxodo rural e a implantação industrial. Desenvolveram-se as ruas que ligam o centro da cidade à periferia, como a rua de Santa Catarina com prolongamento pela rua Costa Cabral e depois da Avenida de Fernão de Magalhães à Estrada da Circunvalação por meio dos Planos Diretores de Antão de Almeida Garrett e Robert Auzelle.

Estes Planos Reguladores da cidade pós-guerra tiveram como base o plano de Ezequiel de Campos, com a particularidade de serem divididos por zonas, tratando cada área com o maior cuidado de ações apropriadas para cada local.

As Antas e Contumil foram objeto de preocupação acrescida pois era necessário tratar a mancha construída até à década de 1960. Estas zonas foram palco de grandes obras de urbanização por parte da abertura da Via de Cintura Interna, iniciada em 1962 e finalizada apenas em 1989.

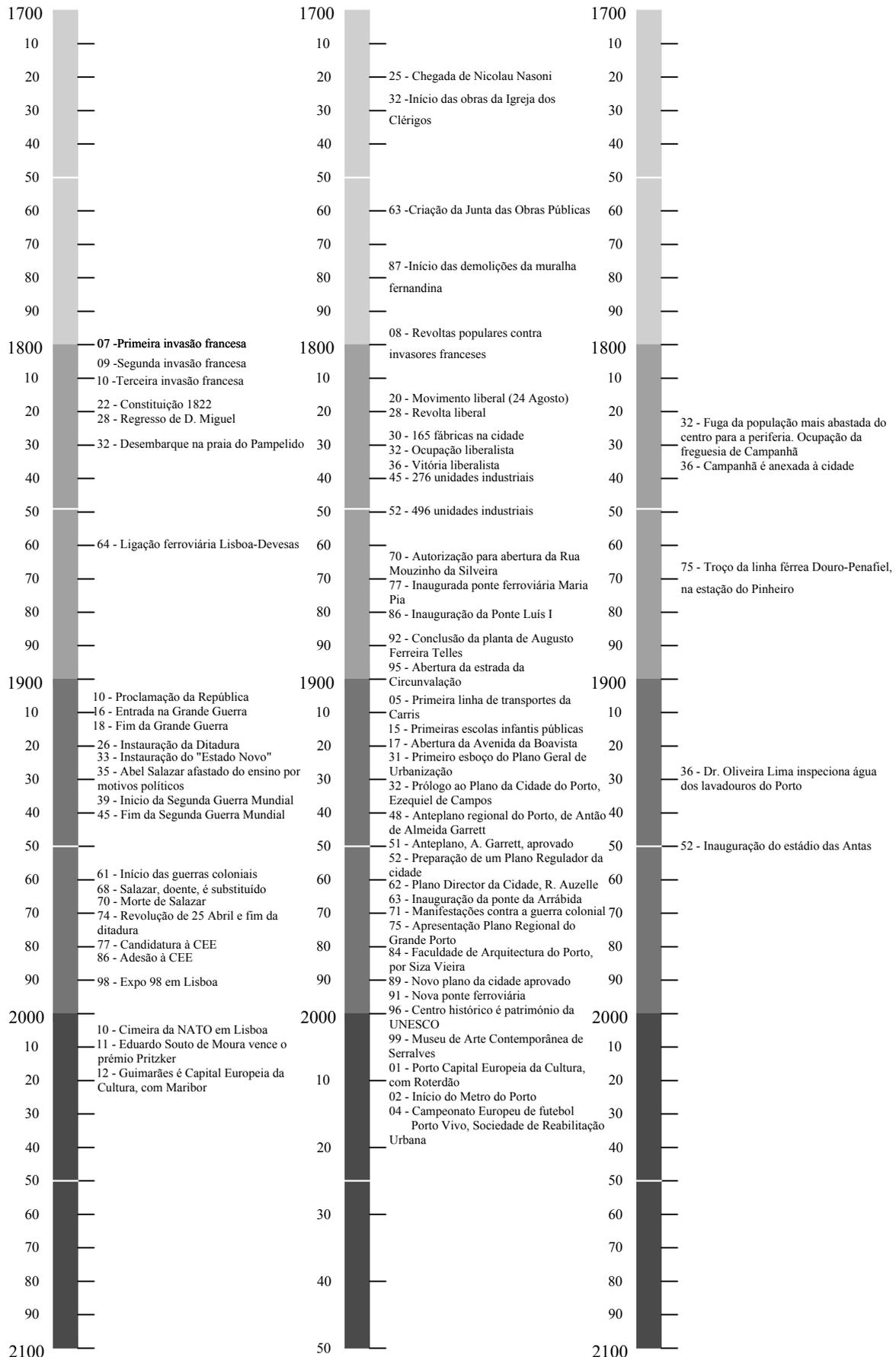
Para além disso, não foram apenas regularizadas as estradas, mas também as zonas habitacionais e os bairros existentes, zonas de serviços e comércio. A zona norte de Campanhã sofre um plano de melhoramento dos bairros camarários, nomeadamente nos bairros de Pio XII, bairro São João de Deus e bairro de S. Roque da Lameira.

A urbanização que se verificou em Campanhã foi geral quer para a cidade quer para o país. Uma vez que a cidade começou a crescer para o seu interior, a certa altura, sentiu-se necessidade de um crescimento periférico, que se alargou a Matosinhos, Maia, Vila Nova de Gaia, Gondomar, Valongo e Rio Tinto.

Este crescimento deu origem ao Grande Porto, a facilidade de acesso à cidade tornou-se necessário. Assistiu-se a um alargamento espacial urbano e, por consequência, à criação de núcleos periurbanos que respondessem às necessidades populacionais fora da cidade. Começou-se pela criação de indústrias para novos postos de trabalho, depois comércio e serviços, cultura, lazer e ensino, para responder ao aumento de população.

Os limites da cidade já foram o Rio Douro e a Estrada de Circunvalação, mas esses não são mais barreiras nem para as pessoas, nem para o espaço construídos nem tampouco para o funcionamento da cidade. As deslocações de automóveis tornam-se

# Cronologia



de tal maneira dominantes que são quase impercetíveis as separações de município para município. Existem estradas, autoestradas, pontes e linhas férreas que ligam todos os territórios e o crescimento expande-se em todos os sentidos.

São estas mutações na periferia da cidade que vêm marcar o crescimento do século XX e XXI.

## Percurso Fotográfico

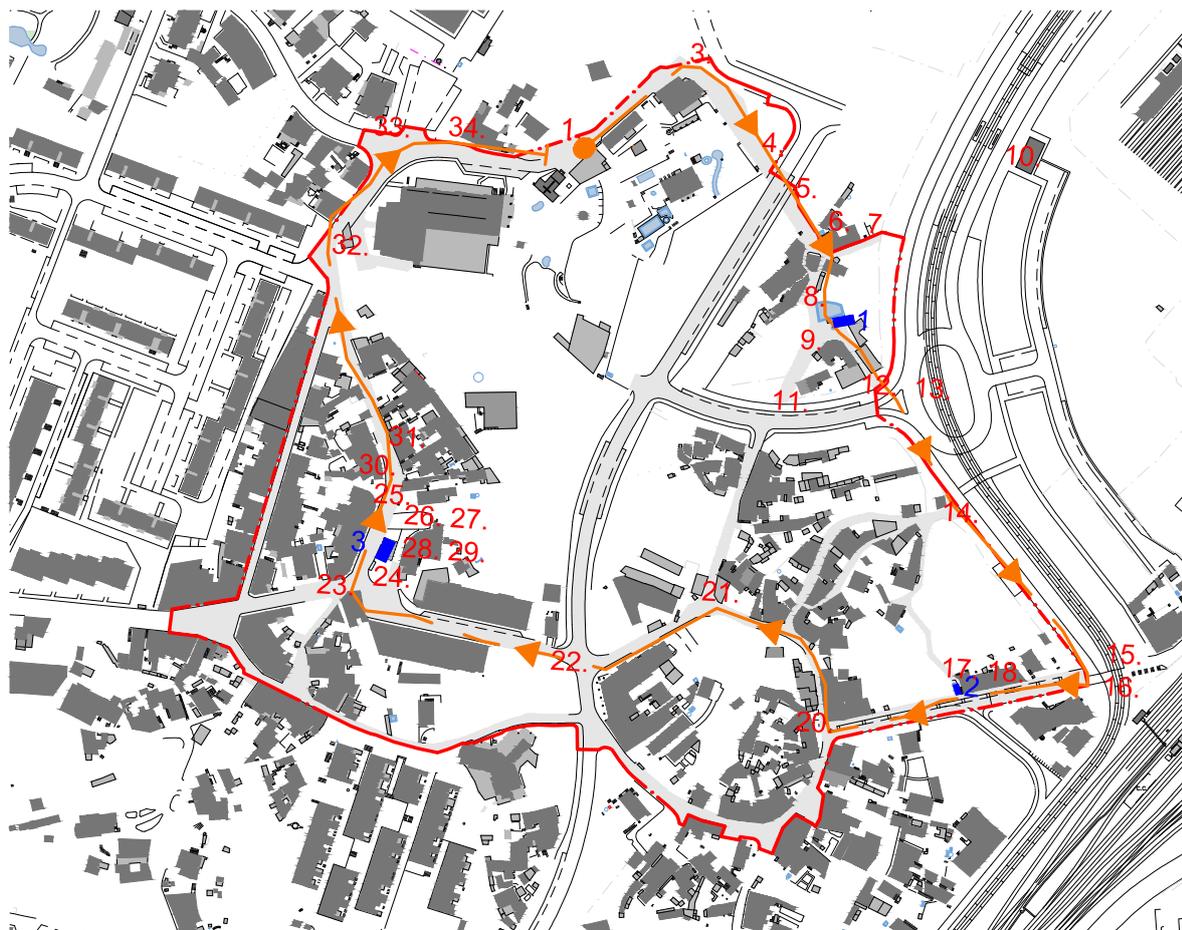


Figura 27 – Local de Intervenção. Percurso fotográfico.  
Câmara Municipal do Porto, manipulado pelo autor.



Figura 28 – 1. Capela de Santo António de Contumil.  
Fotografia do autor.



Figura 30 – 4. Rua Presa de Contumil. Presa do Gorgulho.  
Fotografia do autor.



Figura 29 – 5. Rua Presa de Contumil, Rua Amorim de Carvalho. Fotografia do autor.

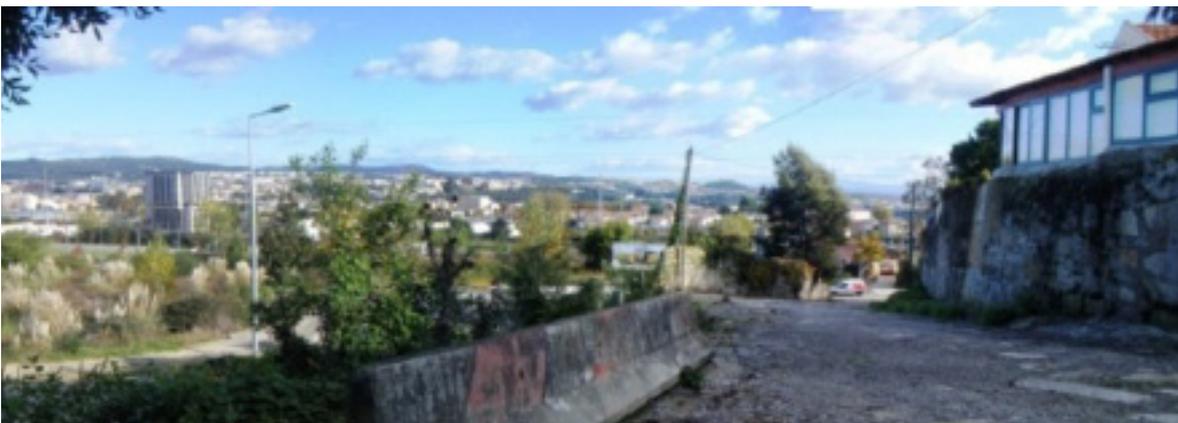


Figura 31 – 3. Panorâmica. Rua Santo António de Contumil, Rua Presa de Contumil, Rua Amorim de Carvalho.  
Fotografia do autor.



Figura 32 – 6. Rua Presa de Contumil. Presa do Gorgulho.  
Fotografia do autor.

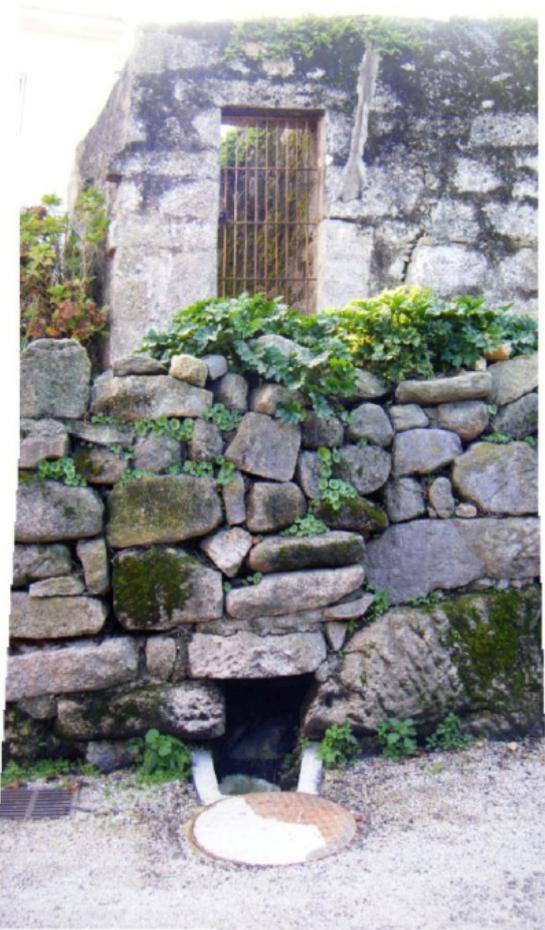


Figura 33– 7. Rua Presa de Contumil.  
Fotografia do autor.



Figura 34 – 8. Panorama. Rua Presa de Contumil.  
Fotografia do autor.



Figura 35 –9. Rua Presa de Contumil. Lavadouro.  
Fotografia do autor.



Figura 36 –10. Panorama. Rua da Cruz Vermelha Portuguesa.  
Fotografia do autor.



Figura 37 – 11. Rua Presa de Contumil.  
Fotografia do autor.



Figura 38 – 13. Rua Presa de Contumil.  
Fotografia do autor.



Figura 39 – 14. Rua da Cruz Vermelha Portuguesa  
Fotografia do autor.



Figura 40 – 16. Rua de Avelino Ribeiro  
Fotografia do autor.



Figura 41 – 15. Metro do Porto  
Fotografia do autor.



Figura 42 – 17. Lavadouro de Avelino Ribeiro  
Fotografia do autor.



Figura 43 – 18. Lavadouro de Avelino Ribeiro  
Fotografia do autor.



Figura 44 – 19. Rua do Souto de Contumil  
Fotografia do autor.

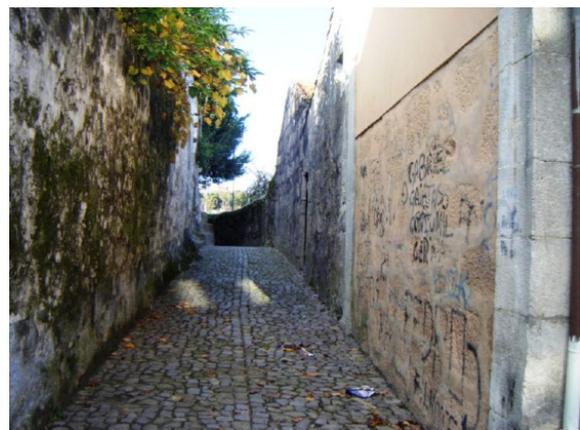


Figura 45 – 20. Rua do Souto de Contumil  
Fotografia do autor.



Figura 46 – 21. Rua da Presa de Contumil, Rua do Souto de Contumil.  
Fotografia do autor.



Figura 47 – 22. Rua da Fonte de Contumil  
Fotografia do autor.



Figura 48 – 24. Lavadouro do Contumil.  
Fotografia do autor.



Figura 49 – 22. Rua da Ponte de Contumil.  
Fotografia do autor.



Figura 50 – 25. Lavadouro de Contumil  
Fotografia do autor.



Figura 51 – 26. Lavadouro de Contumil  
Fotografia do autor.



Figura 52 – 27. Lavadouro de Contumil  
Fotografia do autor.



Figura 53 – 28. Lavadouro de Contumil  
Fotografia do autor.



Figura 54 – 29. Lavadouro de Contumil  
Fotografia do autor.



Figura 55 – 30. Rua da Fonte de Contumil.  
Fotografia do autor.



Figura 56 – 31. Rua da Fonte de Contumil.  
Fotografia do autor.



Figura 57 – 32. Rua da Fonte de Contumil.  
Fotografia do autor.



Figura 58 – 33. Rua de Santo António de Contumil.  
Fotografia do autor.



Figura 59 – 31. Rua de Santo António de Contumil.  
Fotografia do autor.



Figura 60 - Pedido de ajuda na Segurança Social.



Figura 61 - Banho em local público inapropriado.

## Preocupações sociais

Neste subcapítulo iremos falar das preocupações sociais da freguesia de Campanhã, uma vez que a razão da escolha da recuperação dos lavadouros públicos centra-se numa vertente da arquitetura social, cujos problemas patentes na sociedade de hoje se incluem numa economia instável e precária sobre a qual as famílias sofrem a par e passo com a dificuldade de minorar o orçamento familiar. Os lavadouros servirão exatamente para ajudar a minorar os gastos das famílias nas suas habitações relativamente àqueles relacionados com a saúde e higiene.

Deste modo, iremos expor os problemas gerais que se verificam nas famílias habitantes de Campanhã para justificar e sustentar o porquê da intervenção nos equipamentos públicos coletivos.

Para escrevermos este subcapítulo tivemos como fontes de informação os relatórios sociais da Câmara Municipal do Porto e dados fornecidos pelo INE que nos permitiram analisar tanto a cidade do Porto, como tirar conclusões da freguesia de Campanhã, uma vez que essa é aquela em que o nosso estudo se centra.

Por análise dos documentos estudados podemos retirar os principais problemas que se encontram em Campanhã e que são, em parte, causadoras das desigualdades sociais na freguesia e que contribuem para uma evolução da pobreza menos propícia ao desenvolvimento relativamente àquilo que seria o mais favorável.

Se por um lado o risco de pobreza decaiu 1% de 2010 para 2011, o mesmo já não se verifica em 2012, cuja percentagem de risco de pobreza subiu dos 17,9% para os 24,7%<sup>12</sup>, um aumento de 6,8%. Podemos concluir, devido ao grande aumento

---

12 Instituto Nacional de Estatística – *Boletim Mensal de Estatística 2013* (Julho). Lisboa: Instituto Nacional de Estatística IP, 2013.

repentino do risco de pobreza das famílias que é necessário tomar medidas que ajudem as mesmas, sejam elas famílias de apenas dois elementos, quer famílias que tenham dependentes idosos ou menores.

Uma das medidas que apresentamos para baixar o risco de pobreza eminente nos dias de hoje é exatamente a requalificação do lavadouro de Contumil, anexando-lhe uma nova construção para o elevar a complexo sanitário que iremos apresentar mais à frente, já que os pedidos de ajuda destas famílias vão muito além da carência monetária: são preocupações desde alimentação, dormidas, vestuário, a cuidados de saúde e higiene.

Muito daquilo que dependem estas famílias e que as leva muitas vezes a este nível de carência são os baixos rendimentos que são por seu lado causados por desemprego e por sua vez pelos baixos níveis de qualificação, onde a freguesia de Campanhã atinge uma percentagem superior a 30% da população residente apenas com o 1º ciclo de ensino<sup>13</sup>. Podemos ainda referir que menos de metade da população residente em Campanhã tem como principal modo de vida o trabalho, e os outros 52% vivem de rendimentos mínimos, subsídios de reinserção social, reformas e pensões ou subsídio de desemprego.

Falando agora da classe trabalhadora que corresponde a menos de metade da população *campaniana*, como já havíamos referido, temos ainda o parecer de que esses “mesmo estando integrados no mercado de trabalho os indivíduos não retiram do exercício da atividade profissional os mesmo benefícios, nomeadamente em termos de oportunidade de ampliação de conhecimentos e competências, de diversificação de redes relacionais e, concretamente, de rendimento suficiente para fazer face às diversas necessidades”.<sup>14</sup>

Para além destes fatores que apontam para um nicho da sociedade do Porto em dificuldades de subsistência, devemos ainda olhar para o meio físico que nos rodeia, especificando os edifícios precários que necessitam de intervenção seja ela de

---

13 Câmara Municipal do Porto – *Rede Social do Porto – Relatório de Pré-diagnóstico*. Porto: Gabinete de Estudos e Planeamento, Departamento Municipal de Estudos, 2008. . Páginas 47-114; 159-165.

14 Idem. Página 49.

restauro, recuperação ou demolição para nova construção, com uma taxa de 65%<sup>15</sup> do universo da freguesia, deixando transparecer a falta de poder económico das famílias, ou mesmo dos proprietários cujas rendas viram congeladas no final dos anos 40 e que não lhes permite manter o bom estado dos edifícios, assim como boas condições para as famílias.

Uma vez que a alteração destas medidas ainda é intermitente, o nosso papel com este trabalho servirá para apresentar uma solução que não pretende ser de forma alguma provisória, mas que apresente às famílias residentes, soluções fora das suas habitações, onde conseguiremos assegurar serviços mínimos de higiene pessoal.

---

15 Câmara Municipal do Porto – *Rede Social do Porto – Relatório de Pré-diagnóstico*.. Porto: Gabinete de Estudos e Planeamento, Departamento Municipal de Estudos, 2008P. Página 77



Figura 62 – Planta das linhas de água da cidade do Porto  
Estudo da Faculdade de Engenharia do Porto

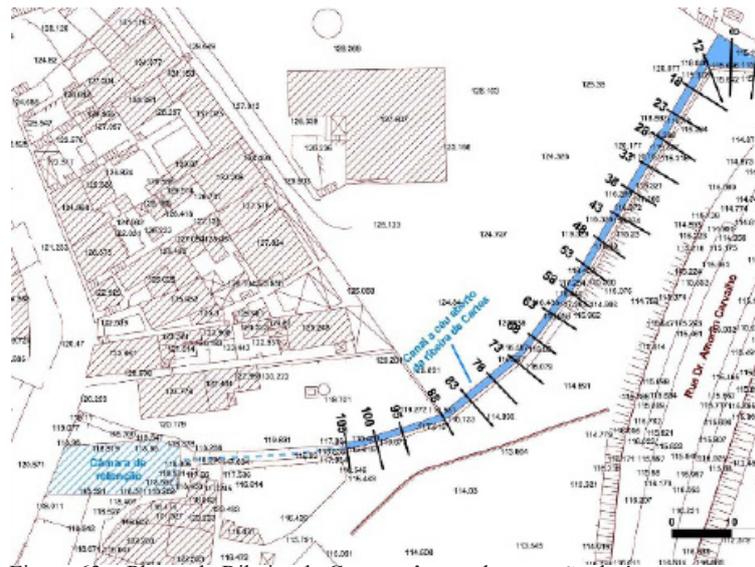


Figura 63 – Planta da Ribeira de Cartes, câmara de retenção de água  
Estudo da Faculdade de Engenharia do Porto

## Topografia e Hidrologia

### Porto e Campanhã

Introduz-se no presente estudo este subcapítulo acerca da geologia, topografia e hidrologia do Porto, nomeadamente Campanhã, uma vez que o caso de estudo e a zona de intervenção fazem parte de uma importante bacia hidrográfica da cidade nomeadamente a bacia do rio Tinto. O tema que vamos explicitar e estudar em grande parte está ligado à água já que alguns dos veios dessa bacia, mais propriamente da ribeira de Cartes, fazem o abastecimento dos equipamentos públicos coletivos que são os lavadouros.

Ora para se compreender a rede hidrológica de uma determinada região devemos ter como ponto de partida a sua constituição geológica e as suas formações topográficas. É evidente que a topografia se forma, nesta região do Norte litoral, pela conformidade de um terreno duro com a existência da água a nível da superfície e subterrâneo.

Sabe-se que o Porto é marcado pelo traçado do rio Douro o qual esculpe o terreno mais próximo quer em praias fluviais, em zonas de rocha menos dura, e por consequência com diferenças de cota pouco acentuada, quer em paredes escarpadas, cuja rocha tem uma dureza considerável, causando desníveis muito acentuados.

A estrutura geológica do Porto é constituída essencialmente por rochas graníticas e xistosas, pontuado com terreno arenoso apenas na foz do rio e costa atlântica.

Sabendo que a rocha dominante da cidade é o ‘granito do Porto’, a zona urbana molda-se segundo os seus afloramentos rochosos, resultando em arruamentos inclinados e edifícios que se adaptam a eles, produzindo perspectivas que caracterizam a cidade.

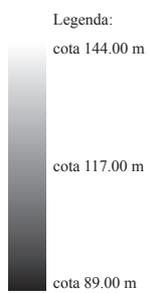


Figura 64– Planta topográfica.  
Câmara Municipal do Porto, manipulada pelo autor

Mediante estes fatores da cidade, Campanhã não fugiu à regra, sendo o terreno também de origem quase exclusivamente granítica. Para além disso, a freguesia apresenta-se num dos poucos patamares de que a cidade é constituída, atingindo um dos pontos mais elevados da cidade, a 159m<sup>16</sup>.

A freguesia apresenta assim condições para suportar uma das bacias hidrográficas da cidade, a ribeira de Cartes, que constitui um importante modelador do terreno de Campanhã.

A ribeira da qual a zona de estudo faz parte tem um sentido aproximado Norte-Sul, começando na cota 155, próxima da Avenida Fernão de Magalhães, da freguesia de Paranhos, e tem foz no rio Tinto à cota 16, na freguesia de Campanhã.<sup>17</sup>

Os trechos que abastecem os lavadouros da zona escolhida encontram-se totalmente canalizados artificialmente uns à superfície a céu-aberto, outros são subterrâneos. Aquele que mais importa referir para a presente dissertação começa exatamente junto ao lavadouro de Contumil, numa câmara de retenção, para onde afluem as águas pluviais que infiltram nos terrenos de cultivo que lhe são vizinhos. A partir desta câmara de retenção existe um canal a céu-aberto que faz a condução da água desde o lavadouro até à rua Amorim de Carvalho, onde continua depois a ser conduzida no subsolo.

Esta conduta é subdividida em duas condutas: uma que vai percorrer a rua Presa de Contumil, até ao lavadouro homónimo, outra que vai até à rua de Avelino Ribeiro onde existe outro lavadouro com o mesmo nome. A água segue depois pelos terrenos de cultivo até às linhas férreas.

Após atravessar as linhas férreas, as condutas atravessam subterraneamente a Alameda de Cartes, a qual foi construída propositadamente para este efeito, e as águas desaguam por fim no rio Tinto.

---

16 RAMOS, Luís - *História do Porto*. Porto: Porto Editora, 2000.

17 *Estudos de Intervenção para as Linhas de Água do Concelho do Porto*. Porto: Câmara Municipal do Porto, 2008.

- Legenda:
-  Área de Urbanização Especial
  -  Área de Frente Urbana Contínua em Consolidação
  -  Área de Habitação de Tipo Unifamiliar
  -  Área Verde Privada a Salvaguardar
  -  Área Verde de Utilização Pública

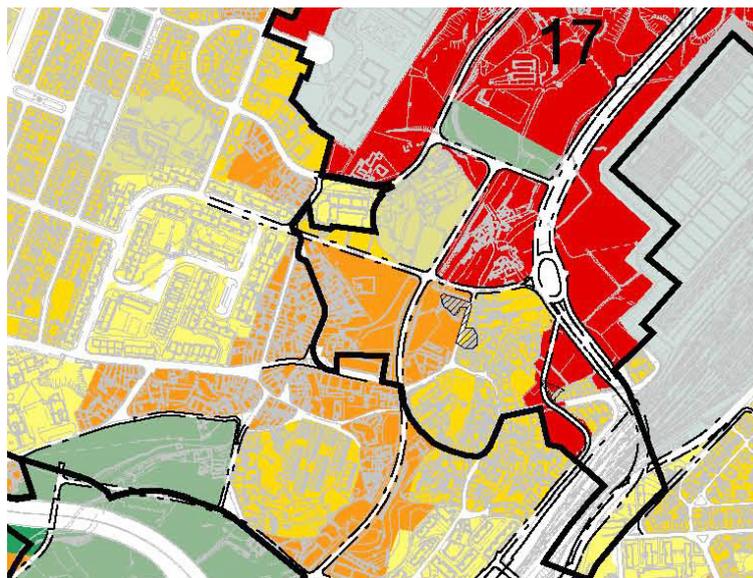


Figura 65 – Extrato da Carta de Usos do Solo do PDMP  
Câmara Municipal do Porto.

## **Análise do Plano Diretor Municipal**

### **Plano Pormenor Contumil**

Com este subcapítulo pretendemos mostrar aquilo que está neste momento planeado para a zona de Contumil, utilizando o regulamento do PDMP para sabermos o que significam as manchas e linhas orientadoras de que fazem parte das cartas de ordenamento.

Não iremos apresentar as cartas de toda a cidade do Porto, mas antes comentar especificamente a zona de Contumil uma vez que é essa a zona que interessa para o nosso estudo.

A zona de Contumil tem tido especial atenção por parte da autarquia do Porto, uma vez que é uma zona que ainda está entregue a uma atividade rural, do qual fazem parte várias quintas de ocupação agrícola, mas que ultimamente se tem aproximado do centro da cidade com as intervenções do Metro do Porto, com a abertura da nova linha que liga a Gondomar, Fânzeres. Ainda assim, é uma zona que apresenta várias divergências no seu desenvolvimento, uma vez que a sua expansão estagnou aquando da finalização da construção dos bairros camarários de Contumil e Pio XII e que está a retomar a pouco e pouco outro nível de expansão e adequação à cidade.

Já referimos anteriormente que o principal uso do local é a habitação, em grande parte habitação coletiva, pontuada com habitações geminadas e em banda, que normalmente estão agregadas a quintais e jardins privados; e quando existem habitações independentes, com quatro frentes, essas têm uma área de implantação maior e são normalmente entendidas como casas senhoriais agregadas a quintas.

Por interpretação da Carta de Usos do Solo do PDMP deparamo-nos com

Legenda:  
 Perímetro Especial de Proteção Arqueológica  
 Área de Interesse Urbanístico e Arquitetónico

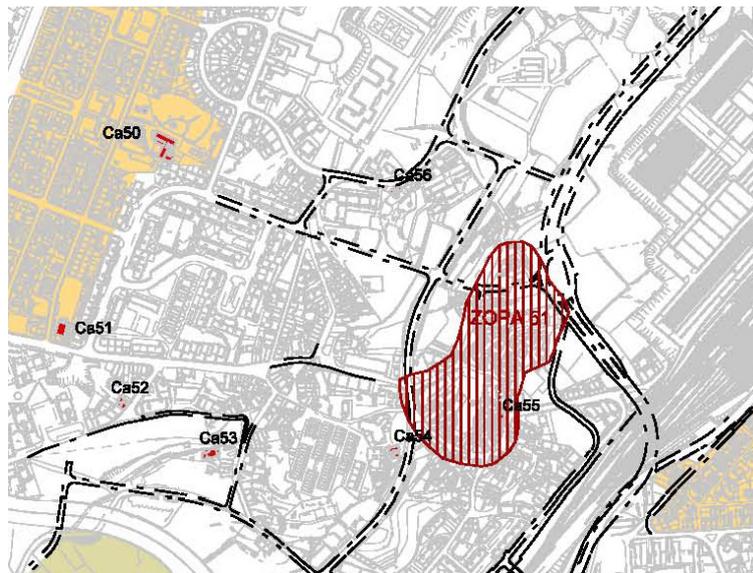


Figura 66 – Extrato da Carta de Património do PDMP  
Câmara Municipal do Porto.

manchas que correspondem a Área de Frente Urbana Contínua em Consolidação, Área de Habitação de Tipo Unifamiliar, Área de Edificação Isolada como Prevalência de Habitação Coletiva, Área de Urbanização Especial, relativamente ao Solo Urbanizado. Já sobre Solo afeto à Estrutura Ecológica temos Área Verde de Utilização Pública e Área Verde Privada a Salvar.

Por análise dos diferentes documentos podemos tornar mais claro aquilo que por percepção visual entendemos, já que esta zona se encontra em fase de mutação urbanística e arquitetónica, mas cuja principal função é, e se vai manter, como maioritariamente habitacional, onde apenas são permitidas atividades que estejam imediatamente ligadas à função primária do local, com a agravante de que essas apenas podem existir no rés-do-chão dos edifícios, sejam eles de habitação coletiva ou unifamiliar, e cujas entradas sejam independentes para salvar a privacidade de cada um.

Em grande maioria, os edifícios de cada quarteirão são localizados à face da rua, sobre os quais se definem os arruamentos existentes, correspondendo o alçado das ruas aos alçados das casas, e cujos logradouros ocupam o interior dos quarteirões, sejam eles ocupados com jardins, quintais, anexos ou coberturas que respeitem a utilização máxima de terreno impermeável.

É uma zona em que a UOPG 17 - Contumil está a definir novos arruamentos e novas ligações da malha urbana existente com novas, ou renovadas, zonas de lazer e recreio, praças e largos com outras atividades complementares. Esses novos arruamentos fazem a ‘ligação entre a rotunda da estação (de Metro) de Nau Vitória e a UOPG 16 - Ranha’<sup>18</sup>.

Como zona habitacional, a zona de Contumil divide-se em zonas de tipo habitação coletiva e habitação de tipo unifamiliar. A manutenção e consolidação destas habitações contribuem para uma valorização do ambiente e da imagem da cidade e pretende-se com o UOPG 17 – Contumil, uma requalificação e reestruturação da malha urbana e dos edifícios existentes, para um melhoramento constante da cidade. Caso disso é a intervenção que está a decorrer nos bairros de Contumil e Pio XII, quer a nível

---

18 CÂMARA MUNICIPAL DO PORTO - *Alterações à Carta de Hierarquia de Rede Rodoviária, Dezembro de 2011*, [acedido a 18 Novembro 2012]. Disponível na Internet: <http://sigweb.cm-porto.pt/mipweb/%28S%28u11jdv454rb15s45gxprrd2s%29%29/MapView/SectionsViewer.aspx?id=3>

- Legenda:
-  Eixo Estruturante Local de Importância Sequencial
  -  Eixo Urbano Estruturante Existente
  -  Eixo Urbano Complementar Existente
  -  Eixo Urbano Complementar Proposto

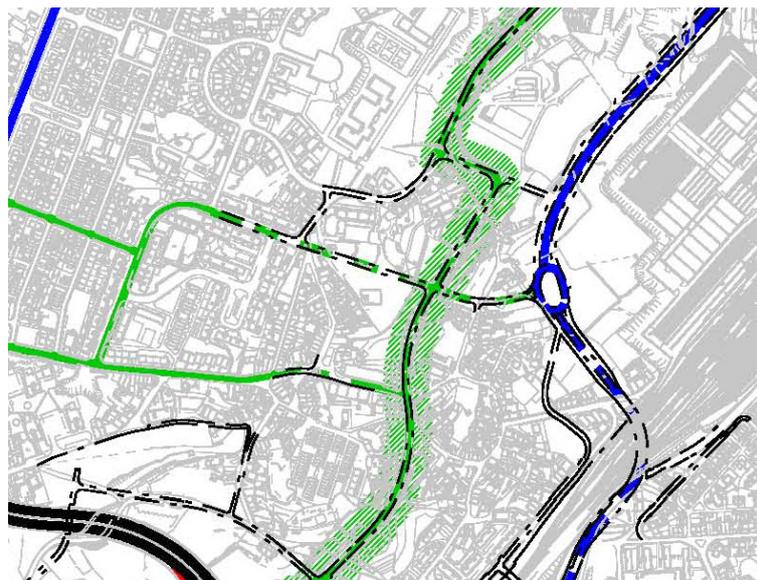


Figura 67 – Extrato da Carta de Estrutura Viária  
Câmara Municipal do Porto.

urbano e de infraestruturas, quer dos próprios edifícios camarários, com melhoramentos de fachada e de interiores, onde as famílias que lá habitam tiram partido de melhores condições de vida.

Para além disso, a zona de Contumil constitui-se como uma zona de espaços verdes, quer de quintas e quintais, assim com parques urbanos e jardins, de utilização pública ou privada. Uma das zonas consideradas para a avaliação foi a quinta de Santo António de Contumil que, como zona Verde Privada a Salva-guardar se trata de um ponto de referência da zona e da cidade, cuja composição de área permeável e variedade de flora é considerado relevante como ‘promotora de qualidade ambiental urbana’<sup>19</sup>.

Relativamente à interpretação da Carta de Património do PDMP encontramos alguns Imóveis de Interesse Patrimonial e uma zona com Perímetro Especial de Proteção Arqueológica/Zona de Potencial Arqueológico.

Os imóveis assinalados encontram-se nas ruas de Souto de Contumil, de Santo António de Contumil e do Giestal ao qual correspondem a Capela de Santo António de Contumil, Casa Rural e Antiga Quinta, respetivamente. A área considerada de proteção arqueológica ronda os 34.000 m<sup>2</sup>.

Isto significa que Contumil, apesar de estar tão afastado do centro do Porto, tem uma área significativa de proteção e imóveis de interesse patrimonial e arqueológico que com eles acarretam algumas restrições do que se pode operar no local. Quer sejam imóveis de interesse histórico, arquitetónico ou ambiental podem ser ‘admitidas obras de alteração e ampliação, desde que devidamente justificadas e que não desvirtuem as características arquitetónicas e volumétricas do existente’. Exemplo disso é a Casa Rural da rua Souto de Contumil, que se encontra em ruínas, e cuja envolvimento está incluída na zona de proteção arqueológica e não passando despercebido ao transeunte.

Por interpretação da Carta de Hierarquia Rodoviária do PDMP podemos localizar vários eixos de importância para a zona e para a cidade que estabelecem a ligação entre vários sectores da cidade. Estes são eixos estruturantes e de articulação intermunicipal de que nos é exemplo a rua do Giestal que liga Campanhã Norte, com

---

19 Câmara Municipal do Porto - *Regulamento do PDMP*. [acedido a 18 Novembro 2012]. Disponível na internet: <http://www.cm-porto.pt/users/0/52/eb075433b656980f6be40a535d3f29d8.pdf>. Art 40º, alínea a), Setembro de 2005

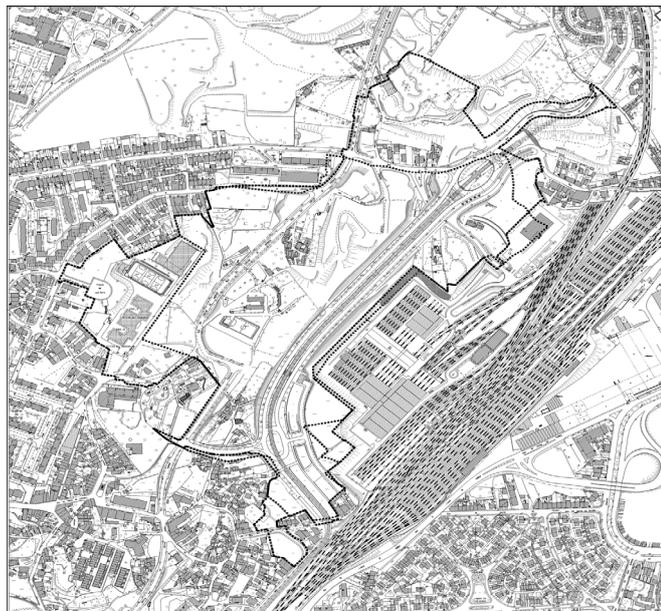


Figura 68 – UOPG 17 - Contumil  
Câmara Municipal do Porto.

Rio Tinto, que já faz parte do município de Gondomar. Esta rua veio a rasgar alguns quarteirões de Contumil, uma vez justificada pela proximidade que podia criar entre os municípios e gerar novos fluxos onde não se verifica a acumulação de trânsito.

Como a rua do Giestal, constam ainda do PDMP, novas ruas perpendiculares a esta que irão continuar a rasgar os quarteirões existentes, mas justificados pelas ligações entre cotas e encurtar o tempo de percurso entre os locais e complexos habitacionais.

Para a definição destas ruas foram estabelecidas normas de cumprimento que relativizam uma intervenção mais adequada quer para o peão, ou automóvel, e aproximação pictórica à zona com a utilização de árvores.

Para além disso, a zona de Contumil é servida com rede ferroviária pesada, a cargo da Refer, com a estação de Contumil, e rede ferroviária ligeira, a cargo do Metro do Porto, S.A., com as estações de Nicolau Nasoni, Contumil e Nau Vitória.

Por estas razões podemos perceber que a zona de Contumil tem sido objeto de algumas transformações previstas no PDMP, mas que muitas mutações ainda estão para acontecer, e muitas outras ainda que não estão programadas, e que oportunamente propomos com este trabalho, são os melhoramentos da zona de intervenção alargada que unem os três lavadouros de Contumil que iremos recuperar.

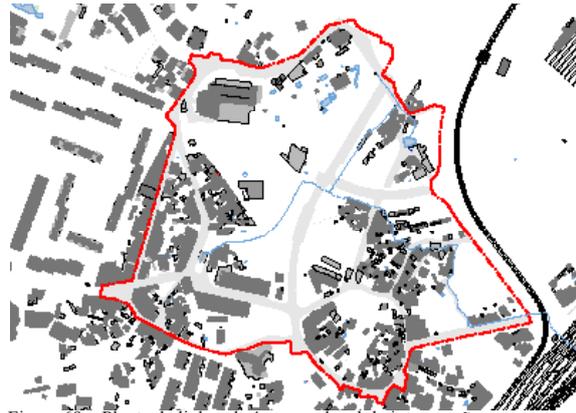


Figura 69 – Planta de linhas de águas no local de intervenção  
Câmara Municipal do Porto, manipulada pelo autor



Figura 70 – Planta de quarteirões  
Câmara Municipal do Porto, manipulada pelo autor



Figura 71 – Planta de cheios  
Câmara Municipal do Porto, manipulada pelo autor

- Legenda:
- Rés-do-Chão
  - R/C + 1
  - R/C + 2
  - R/C + 3
  - R/C + 4
  - R/C + 5
  - R/C + 6

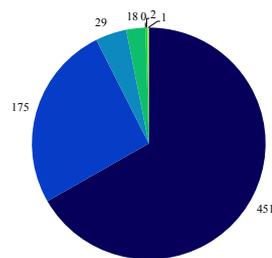


Figura 72 – Planta de cérceas  
Câmara Municipal do Porto, manipulada pelo autor

## Análise da área de Intervenção Alargada

A área de intervenção alargada escolhida para o estudo da dissertação, situa-se na cidade do Porto, na freguesia de Campanhã, zona de Contumil, com uma área aproximada de 115.000 m<sup>2</sup>. É delimitada pela rua de Santo António de Contumil e rua Presa de Contumil (a Norte), Alameda da Cruz Vermelha (a Nascente), rua de Avelino Ribeiro e rua Fonte de Contumil (a Sul) e rua Antero de Araújo (a Poente).

É uma área composta por 11 quarteirões distintos, uma vez que não existiu qualquer regra ou ordem no seu planeamento, como ilustra a figura 70. São quarteirões que apenas se desenham segundo a divisão de quintas e terrenos de cultivo, sendo que parte delas perduram até aos dias de hoje e outras foram tomadas por habitações espontâneas ou edifícios habitacionais de maior porte.

A delimitação da área de intervenção alargada foi decidida segundo a triangulação da localização de três lavadouros que a zona de Contumil comporta, fazendo o contorno das ruas e quarteirões mais descaracterizados que pedem uma remodelação do seu desenho e aparência urbanos.

Um dos objetivos desta proposta de intervenção é solucionar os problemas, não só pelo aspeto estético tão característico da zona, mas poder resolver os conflitos sócio-urbanos, atingindo o equilíbrio e contrariando o declínio social que o local apresenta.

Sabe-se por análise da área de intervenção que esta se apresenta essencialmente habitacional, onde o comércio é praticamente inexistente e quanto a serviços, esses, não toma partido algum na zona, ilustrado pela figura 73.

Pretende-se portanto dinamizar esta área, que tem vindo a ser motivo de preocupação da Câmara Municipal do Porto, a qual já tem desenvolvido um Plano

- Legenda:
- Habitação com 1 frente
  - Habitação com 2 frentes, até 6m
  - Habitação com 2 frentes, com mais de 6m
  - Habitação com 3 frentes
  - Habitação com 4 frentes
  - Serviço Religioso
  - Serviço Comércio
  - Serviço Estação

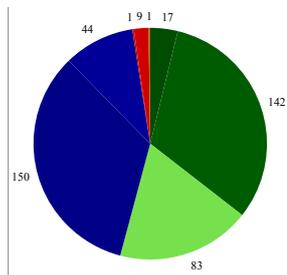


Figura 73 – Planta de tipologias  
Câmara Municipal do Porto, manipulada pelo autor

- Legenda:
- Verde público tratado
  - Verde público não tratado
  - Verde privado tratado
  - Verde privado não tratado

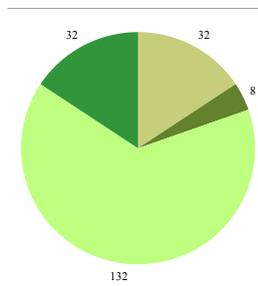


Figura 74 – Planta de verdes  
Câmara Municipal do Porto, maanipulada pelo autor

- Legenda:
- Imóvel de interesse patrimonial
  - Perímetro especial de protecção arqueológica

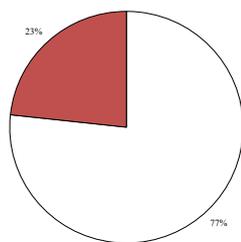


Figura 75 – Planta de Património  
Câmara Municipal do Porto, manipulada pelo autor

- Legenda:
- Bom estado
  - Estado razoável
  - Mau estado
  - Em ruína

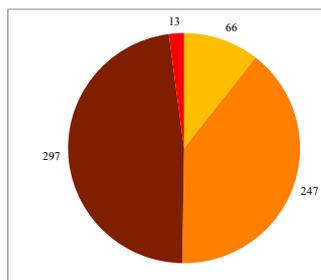


Figura 76 – Planta de Estado de conservação do edificado  
Câmara Municipal do Porto, manipulada pelo autor

Pormenor de Contumil (UOPG 17 – Contumil), aliado ao Metro do Porto, que finalizou recentemente a linha Porto-Gondomar.

Este trabalho vai de encontro àquela necessidade de dinamização da zona de Contumil, quando se olha para os equipamentos públicos coletivos dos lavadouros e se vão utiliza-los como objetos da cidade para provocar algum estímulo à população no sentido de os devolver à sociedade quer na sua função primária, quer reconvertendo-os para outras funções, para que não se tornem meros objetos de catalogação arqueológica.

Tenciona-se analisar as ruas que delimitam a zona de intervenção e as ruas internas de forma a distinguir aquelas que têm capacidade para uso misto (automóvel-peão) daquelas que devem ser de utilização única (para o peão) e proceder à sua adequação para servir cada uma destas particularidades. Procede-se ao redesenho das infraestruturas viárias, renovando os pavimentos de modo a facilitar os acessos a automóveis e ao peão, criar zonas de contemplação equipados com mobiliário urbano adequado, em conjunto com uma preocupação de criação de novos espaços verdes urbanos, em analogia aos espaços verdes privados e tornem os percursos mais agradáveis e convidativos.

Em termos morfológicos, tanto dos quarteirões como dos edifícios que compõe esta parte da cidade, esses não são de todos característicos da cidade portuense. Apresentam-se desordenados, com lotes muito diferenciados e dispersos. Não se verificam as típicas casas burguesas sobre a rua com zona ajardinada nas traseiras. O que se verificam são edifícios de construção duvidosa, talvez de surgimento espontâneo pós-25 de Abril, ou mesmo antes disso por necessidade do êxodo rural num encontro com a arquitetura vernacular, que se adaptam aos caminhos de entre-quintas. As exceções são aquelas casas senhoriais, afastadas da rua, com uma área de implantação significativa e porte nobre, como é o caso da Quinta de Santo António de Contumil, cuja casa se apresenta como um próximo ponto de referência, em conjunto com a capela de Santo António de Contumil, essa considerada Património Arquitetónico.

Relativamente ao estado de conservação do plano de intervenção foram feitas duas análises: ao edificado, ainda que não faça parte das ações de intervenção, achou-se importante proceder à análise uma vez que é necessário compreender a situação das

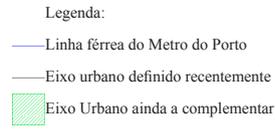


Figura 77 – Planta de Rede viária  
Câmara Municipal do Porto, manipulada pelo autor

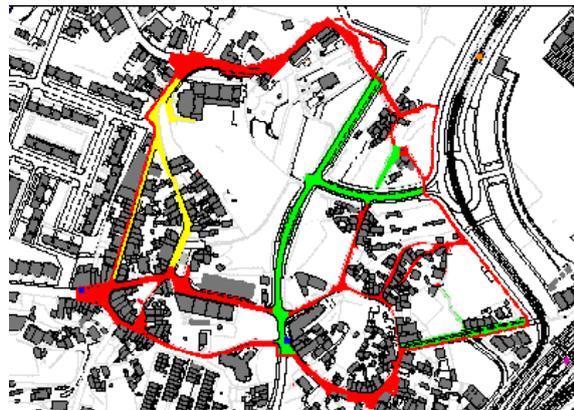
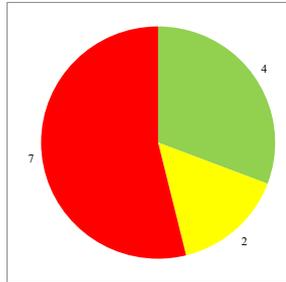


Figura 78 – Planta de Estado de conservação da rede viária  
Câmara Municipal do Porto, manipulada pelo autor

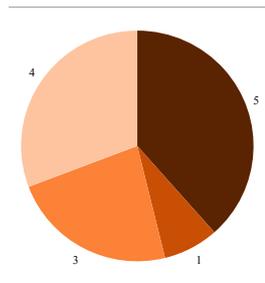


Figura 79 – Planta de Estrutura viária  
Câmara Municipal do Porto, manipulada pelo autor

habitações que definem as ruas; depois, às infraestruturas viárias, já que a componente urbana é bastante relevante para o trabalho, pela razão dos lavadouros públicos lidarem diretamente com a rua sem qualquer separação ou limite visual.

Na figura 78, mostramos as ruas que precisam da reestruturação a nível do automóvel e adequação ao peão. Para além disso, iremos apresentar mais à frente uma proposta de intervenção nos arruamentos para uso misto e outras para uso exclusivo do peão já que não se verificam, em algumas situações, largura suficiente para a passagem de automóveis.

Ao cruzar a informação que se obtém no estado de conservação do edificado com a informação camarária relativa ao património conclui-se que apenas um dos edifícios considerados património arquitetónico se encontra em razoável estado de conservação. Os outros encontram-se em mau estado e mesmo em ruína.

Como não é do âmbito deste trabalho fazermos uma proposta para estes edifícios em degradação, iremos unicamente proceder a uma intervenção de arranjo urbanístico da zona circundante, de forma a evidenciar a sua componente estética e espetacularidade arquitetónica, deixando em aberto a possibilidade de outros neles intervirem.

Teremos em especial atenção a componente pictórica da zona, em conformidade com o seu carácter rural patente nos muros balizadores das quintas, propondo elementos urbanos enquadrados com a envolvente e que sejam coerentes com o ambiente desacelerado de Contumil. Não iremos, de forma alguma, mudar a vivência da sociedade de Campanhã com esta proposta de mobiliário urbano e arranjos urbanísticos, nem tampouco a convivência das quintas de Contumil com a monotonia dos dias.

Oportunamente para o trabalho, iremos propor uma intervenção que tornem os lavadouros públicos como património, uma vez que estas estruturas coletivas já tiveram grande importância na sociedade e devem ganhar um novo ânimo sendo devolvidos à cidade.

**Maria João Teixeira**

Universidade Lusíada do Porto - Faculdade de Arquitectura e Artes

## Capítulo II – Estado da Arte

Baseado em: [www.guiadoestudante.abril.com.br](http://www.guiadoestudante.abril.com.br)

[www.fflch.usp.br](http://www.fflch.usp.br)

[www.crystalinks.com](http://www.crystalinks.com), consultado a 20-09-2013

[www.madein.guimaraes2012.pt/cgi-sys/suspendedpage.cgi](http://www.madein.guimaraes2012.pt/cgi-sys/suspendedpage.cgi)

[www.atriumfafe.blogspot.pt](http://www.atriumfafe.blogspot.pt)

[www.aguasdoporto.pt](http://www.aguasdoporto.pt)

[www.p3.publico.pt](http://www.p3.publico.pt)

[www.cafeportugal.net](http://www.cafeportugal.net)

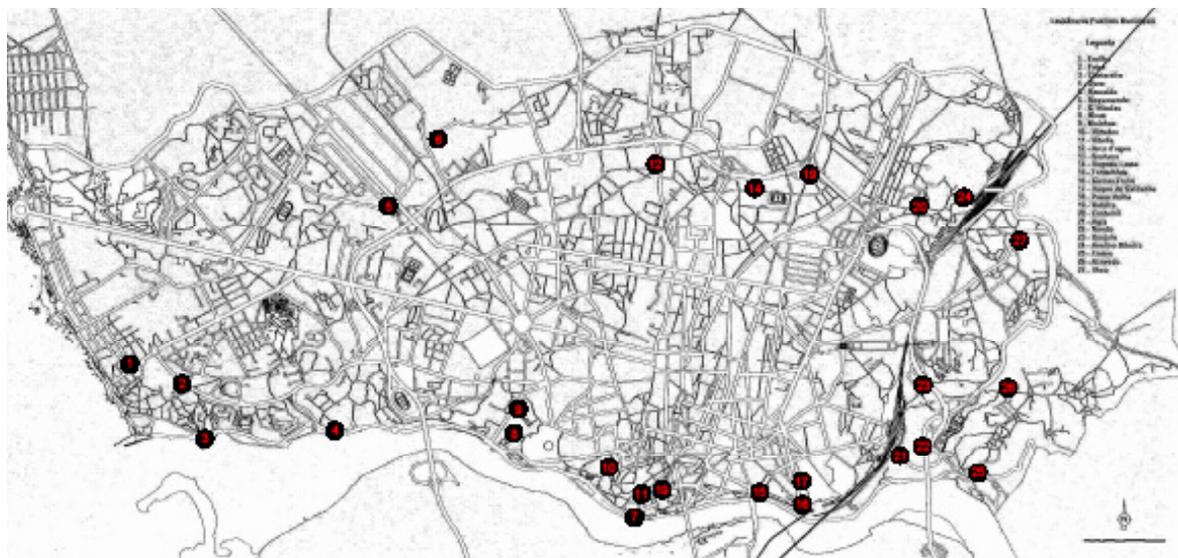
A lavandaria por que todos pareciam esperar na baixa. [acedido a 2 Outubro 2013]. Disponível na Internet: <http://porto24.pt/porto/25032013/a-lavandaria-por-que-todos-pareciam-esperar-na-baixa/#.UnVitRBtZtw>

JORNAL DE NOTÍCIAS - *Lavadouro da Anadia – Depósito de lodo*. Porto, 1973

JORNAL DE NOTÍCIAS - *Lavadouros Públicos fazem inveja a muitas máquinas de lavar*. Porto, 1992

JORNAL DE NOTÍCIAS - *Nas traseiras do Hospital Conde Ferreira*. Porto, 1985

JORNAL NOTÍCIAS - *Quando os lavadouros públicos forem inutilidades na cidade*. Porto, 1992.



Legenda

- |              |                  |                      |                    |
|--------------|------------------|----------------------|--------------------|
| 1 Ervilha    | 8 Bicas          | 15 Fontainhas        | 22 Noeda           |
| 2 Feira      | 9 Moinhos        | 16 Gomes Freire      | 23 Bonjoia         |
| 3 Cantareira | 10 Virtudes      | 17 Duque de Saldanha | 24 Avelino Ribeiro |
| 4 Ouro       | 11 Vítoria       | 18 Presa Velha       | 25 Freixo          |
| 5 Ramalde    | 12 Arca d'água   | 19 Outeiro           | 26 Azevedo         |
| 6 Requesende | 13 Santana       | 20 Contumil          | 27 Ilheu           |
| 7 S. Nicolau | 14 Augusto Lessa | 21 Agra              |                    |

Figura 80– Planta de localização dos lavadouros públicos do Porto  
Câmara Municipal do Porto, manipulada pelo autor

## **Sobre os Equipamentos Públicos Coletivos**

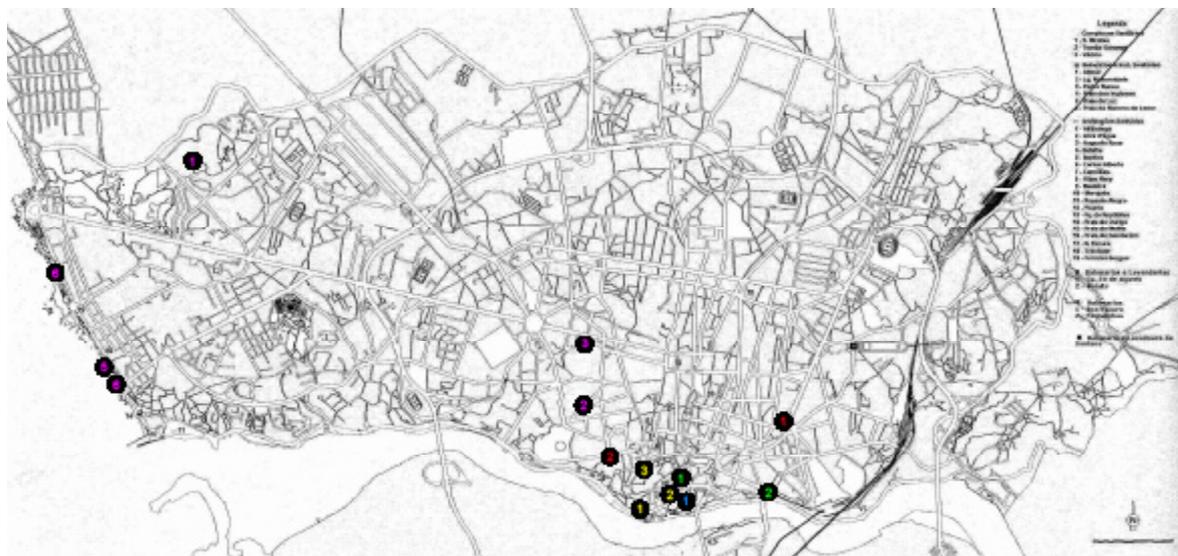
Tipologias relevantes para o trabalho: balneários públicos, lavadouros públicos, lavandarias coletivas

Para este capítulo que compõe a dissertação, iremos descrever a importância dos equipamentos públicos coletivos pois consideramos que a sua existência é essencial para o funcionamento das cidades.

Iremos especificar as tipologias destas estruturas que se adequam ao desenvolvimento e entendimento deste trabalho, mais direcionado para a importância social a nível da higiene pública, através da proposta de um complexo sanitário.

Sabemos que ultimamente, devido ao estado económico e financeiro que o país atravessa, os balneários e lavadouros públicos têm sido reabertos para o uso da população, informação essa que está disponível nos órgãos de informação pública.

Para além disso, iremos apresentar um sentido de modernidade ao anunciar as lavandarias coletivas que queremos que sejam utilizadas não só pelas pessoas de carências monetárias, mas usadas por todos, de modo a tornar as pessoas mais ativas e modernas, ao partilharem os mesmos equipamentos e reduzindo o orçamento doméstico.



Legenda

- |   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| <p>1 Complexos Sanitários</p> <p>1 S. Nicolau</p> <p>2 Tomás Gonzaga</p> <p>3 Vitória</p> | <p>1 Balneários e Inst. Sanitárias</p> <p>1 Aldoar</p> <p>2 Lg. Maternidade</p> <p>3 Pedro Nunes</p> <p>4 Praia dos Ingleses</p> <p>5 Praia da Luz</p> <p>6 Praia do homem do Leme</p> | <p>1 Balneários e Lavandarias</p> <p>1 Cp. 24 de Agosto</p> <p>2 Viriato</p> | <p>1 Balneário e lavadouro</p> <p>1 Santana</p> |
|   | <p>1 Balneários</p> <p>1 Rua escura</p> <p>2 Fontainhas</p>  |  |   |

Figura 81 – Planta de localização dos balneários públicos do Porto  
Câmara Municipal do Porto, manipulada pelo autor

## Balneários públicos

Para sabermos o surgimento destes equipamentos devemos recuar um pouco na história ocidental.

A tradição do banho surgiu com os babilónios, posteriormente foi adotada pela cultura egípcia, tomando cada egípcio cerca de três banhos por dia, não só pela higiene, mas porque acreditavam que a água purificava a alma. Depois a tradição do banho foi adotada pelos gregos, onde se começaram a construir espaços físicos para o efeito, embora tenha sido com os romanos que os balneários públicos e complexos sanitários tenham atingido enormes proporções. As cidades romanas erigiram grandes edifícios junto ao ‘Fórum’ e disponibilizavam instalações próprias para os habitantes e visitantes da cidade.

A cultura romana abraçou os banhos e construiu edifícios de grandes proporções, equipados e decorados de maneira nunca antes vista. Reformulou os equipamentos, tornou-os mais sumptuosos e dignos dos cidadãos romanos. Cada edifício era dividido em zonas de água quente e fria, zona de óleos e massagens, zonas apenas para refrescar o corpo e incluíam ainda zonas de petisco e vinho. Os pátios centrais também faziam parte da composição arquitetónica, onde aliavam as zonas ajardinadas, com zonas de banho ao ar livre, servindo esta zona específica para o culto do corpo, ou seja, para o exercício físico.

Funcionalmente, os banhos públicos romanos organizavam-se segundo uma lógica de percurso interior do edifício para responder à exigência dos romanos. Esse percurso era constituído por salas que conduziam os romanos no ritual único e rigoroso do banho, que teve como ponto de partida os balneários gregos, mas foi intrinsecamente melhorado pelos romanos. Começava pelo *apodyterium*, uma sala



Figura 82 – Balneário público

onde os romanos despiam as roupas para iniciar o ritual; depois passavam à primeira sala húmida, de água fria, a *frigidarium*, continuavam pela sala intermédia de água quente, a *tepidarium*, depois para o *caldarium*, de água mais quente, aquecida pelo braseiro abaixo do pavimento da sala, e onde estavam disponíveis bacias de água fria para se refrescarem.

Após esta sucessão de salas húmidas a diferentes temperaturas, os banhistas passavam ao *tepidarium freddo* onde recebiam massagens com óleos e depois eram retirados com utensílios metálicos. Por fim, o ritual era finalizado no *laconium*<sup>20</sup>, uma sala seca, onde os banhistas descansavam, comiam, bebiam, liam e conversavam sobre estratégias de guerra ou assuntos do quotidiano.

Como nas culturas anteriores, os romanos usavam os banhos por razões religiosas, numa devoção à deusa Minerva, ‘deusa da sabedoria, das artes, das técnicas de guerra’.<sup>21</sup>

Os balneários eram pontos de encontro para todas as classes sociais, para a população de alto ou baixo nascimento, onde se trocavam informações fossem elas de qualquer origem ou interesse. Por vezes os balneários eram mistos e sem distinções sociais, mas outras vezes, nos balneários mais ricamente construídos, este tinham três entradas distintas que separavam homens, mulheres e escravos. Por norma, a linha geradora dos balneários era a simetria, muito embora noutras situações, o balneário masculino fosse maior do que o feminino, por razões de maior número de clientes.

No entanto, este à vontade romano, sem restrições pudicas e sociais foi-se perdendo à medida que a cristandade ganhou força na Europa. A entrada na Idade Média pediu castidade e impediu a excessiva exposição do corpo e os banhos diários caíram em desuso durante cinco séculos. O banho passou a ser um luxo e lavar as extremidades do corpo era mais que suficiente. O banho completo apenas uma vez por ano não era para todos.

Os banhos eram tomados com panos húmidos friccionando a pele, os cabelos

---

20 Ancient Roman Baths. [acedido a 20 de Setembro 2013]. Disponível na Internet: [www.crystalinks.com/romebaths.html](http://www.crystalinks.com/romebaths.html)

21 Minerva. [acedido a 20 de Setembro 2013]. Disponível na Internet: [www.seuhistory.com/deuses/panteao/romano/minerva.html](http://www.seuhistory.com/deuses/panteao/romano/minerva.html)



Figura 83 – Balneário público.

eram apenas escovados e usava-se perfumes ou fragrâncias para disfarçar o mau cheiro.

Aliada a esta falta de higiene, as epidemias eram frequentes e matavam milhares de pessoas, como foi o caso da peste Negra.

Os prazeres dos banhos só foram redescobertos a partir do século XIII, uma vez que o Império romano do oriente não havia ainda caído e por sua vez os costumes mantiveram-se. Com a queda do Império e conflito entre culturas o prazer do banho voltou à cultura ocidental.

Ainda assim, mesmo após esta redescoberta, a Igreja Católica voltou a proibir os banhos no ocidente com a justificação de que o mal entraria pela pele, através dos germes e do frio. A sujidade dava proteção à pele para afastar estes males.

Foi apenas na época do iluminismo, século XVIII, que a Europa se convenceu que o banho ajudava a afastar as doenças e não o contrário. Mesmo com recomendação médica, os banhos não eram bem recebidos pelas populações e tomavam apenas um banho por semana.

Só após a Segunda Guerra Mundial é que o banho voltou a ser diário como na época dos romanos, mas já não como uma forma de culto religioso, mas como cultura do íntimo, para apresentação pública. É a partir desta época que cada habitação teve o seu duche próprio, equipado com um espelho para cuidar a imagem de cada um antes de sair à rua.



Figura 84 – Lavadouro Público de Contumil  
Tese de Doutoramento J. Bahia Junior, repositório das Águas do Porto



Figura 85 – Lavadouro Público de Contumil  
Fotografia do autor.

## Lavadouros públicos

Os lavadouros públicos são estruturas básicas de telhado e tanques, normalmente situados juntos de cursos de água naturais, onde as populações locais lavam as roupas e tecidos domésticos.

Estas estruturas são entendidas como ‘emblemas de tradição e domesticidade’<sup>22</sup> e é hoje um dos motivos de preocupação de recuperação vigentes, uma vez que ‘em tempo de crise económica, a tradição de lavagem de roupa à mão nos tanques públicos ganha força’<sup>23</sup> e servem para minorar o orçamento das famílias.

Por conhecimento dos dias de hoje, os tanques públicos não são tão utilizados como noutros tempos, mas os motivos para a população voltar aos tanques são vários: pelo orçamento familiar, por se poupar na água e na eletricidade gastos pelas máquinas de lavar, ou porque algumas roupas ficam melhor lavadas, como os tapetes, lençóis ou cobertores, ou porque simplesmente gostam de lavar à mão.

Sabemos de antemão que os equipamentos públicos coletivos estão presentes na vivência das gentes há vários séculos, datas essas que não podemos precisar. No entanto, segundo a tese de doutoramento de J. Bahia Junior, baseada nos escritos de Souza Reis, verificamos a passagem de proprietários destas estruturas, desde estarem sobre a alçada régia, religiosa e autárquica. Podemos apontar para o século XVI, século em que alguns lavadouros passaram de pertença do Rei para a Ordem de Santa Clara e só depois no século XIX passaram a pertencer a Câmara Municipal do Porto, mas nunca deixaram de estar ao serviço público e da sociedade.

---

22 CEC lança desafio: transformem lavadouros em arte. [acedido a 30 Outubro de 2012]. Disponível na Internet: [www.p3.publico.pt](http://www.p3.publico.pt)

23 Guarda - Aldeias recuperam tradição dos lavadouros públicos. [acedido a 30 Outubro de 2012]. Disponível na Internet: [www.cafeportugal.net](http://www.cafeportugal.net)



Figura 86– Lavadouro Público  
<http://www.j-f.org/monografia/pagina47.htm>



Figura 87– Lavadouro Público da Presa Velha.  
Tese de Doutoramento J. Bahia Junior, repositório das Águas do Porto

Ora, se estas estruturas existem desde o século XVI, evidentemente que a sua forma foi sofrendo metamorfoses de maneira a se adequarem às necessidades das populações e às evoluções formais e estruturais. Especificamente passaram de meros ribeiros que faziam parte da rede hidrográfica da cidade, ou charcos formados a partir da conjugação da água das chuvas com as depressões topográficas que existiam um pouco por todo o território, a estruturas compartimentadas e cobertas, abastecidas por água canalizada.

A evolução começou quando existiram materiais e conhecimentos técnicos que permitiram o encanamento daquelas águas (desde materiais cerâmicos, pedra ou telhas de barro) para as estruturas de local fixo, onde as mulheres podiam proceder a limpeza das roupas de uma forma mais higiénica e mais confortável. Construíram-se tanques, associados a fontes, chafarizes ou mananciais, onde se acumulavam essas águas até que estas atingissem o estado fétido e fosse necessária a limpeza.

Mais tarde, separou-se a água de lavagem da de ‘refrescar’, onde se retirava todo o sabão.

Só no século XX (1936), a mando do Doutor Oliveira Lima, por consequência dos protestos das lavadeiras de S. Roque da Lameira, foram tomadas medidas de remodelação dos lavadouros quer a nível formal quer a nível de utilização das próprias lavadeiras. As lavadeiras queixaram-se da falta de limpeza e do tanque de S. Roque não estar apropriado à boa utilização por parte de todas as lavadeiras. Foram pelos protestos destas lavadeiras que se levou a cabo uma vistoria geral aos lavadouros da cidade e se constatou que os tanques estavam a precisar urgentemente de uma remodelação.

Por exemplo, em 1973 numa reportagem ao Jornal de Notícias, as lavadeiras mostraram o seu desagrado perante o lavadouro lá existente: ‘é o estado vergonhoso do leito do tanque, depósito de grande quantidade de lodo’<sup>24</sup> uma vez que a Câmara Municipal já não limpava os tanques havia semanas: ‘O problema é que os homens da Câmara agora só vêm uma vez por mês lavar isto’<sup>25</sup>. Para além disso a inadequação da construção dos lavadouros uma vez que ‘(...) as donas de casa serem obrigadas a ter os pés metidos na água enquanto lavam’<sup>26</sup>.

24 JORNAL DE NOTÍCIAS - *Lavadouro da Anadia – Depósito de lodo*. Porto, 1973

25 Idem - *Lavadouros Públicos fazem inveja a muitas máquinas de lavar*. Porto, 1992

26 JORNAL DE NOTÍCIAS - *Lavadouro da Anadia – Depósito de lodo*. Porto, 1973

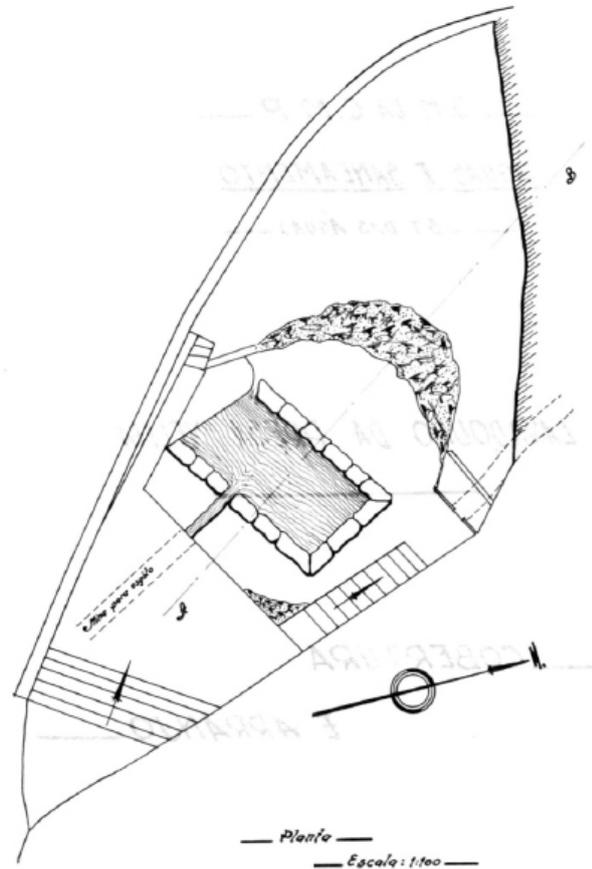


Figura 88 –Planta do lavadouro da Presa Velha.  
Arquivo das Águas do Porto, manipulado pelo autor

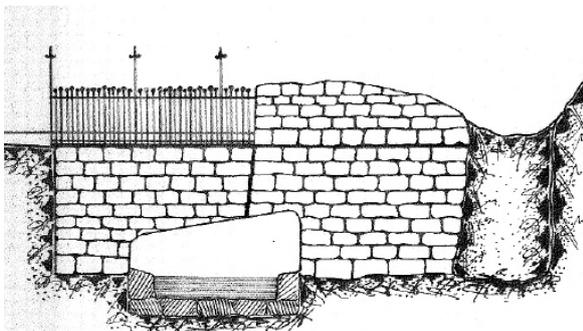


Figura 89–Corte do lavadouro da Presa Velha, antes da intervenção.  
Arquivo das Águas do Porto, manipulado pelo autor

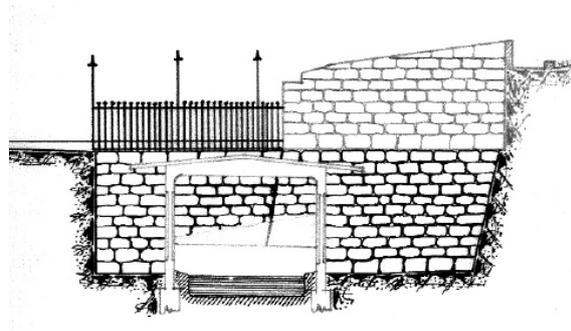


Figura 90–Corte do lavadouro da Presa Velha, depois da intervenção.  
Arquivo das Águas do Porto, manipulado pelo autor

Com todos estes problemas os tanques foram subdivididos e reajustados, ora em tanques para 20 lavadeiras ora para 10, em que cada utilizadora tinha zonas individuais de lavagem, esfrega e enxaguamento das roupas. Foram modificados cerca de 32 lavadouros na cidade, existindo hoje um total de 27 equipamentos, todos eles sob alçada da Câmara Municipal do Porto.

Relativamente aos dias de hoje, algumas destas estruturas encontram-se abandonadas, outras em utilização, mas que apresentam patologias que devem ser resolvidas, uma vez que um ‘lavadouro público abandonado é um perigo para a saúde pública’<sup>27</sup>.

Recentemente, em Miragaia, no Porto, foi construído um balneário-lavadouro público coletivo, na freguesia de S. Nicolau, desenhado pelos arquitetos Paulo Providência e Rosário Abreu. O edifício é cada vez mais utilizado já que se encontra numa zona do Porto socialmente precária. Reflete portanto, a importância social e a preocupação de cidadania para com a população.

Outro exemplo construído recentemente é o lavadouro da Afurada, em Vila Nova de Gaia, desenhado aquando do planeamento da orla costeira desta cidade. Trata-se de um edifício alinhado com as dependências piscatórias da zona, socialmente colocado à serventia das gentes.

---

27 JORNAL DE NOTÍCIAS - *Nas traseiras do Hospital Conde Ferreira*. Porto, 1985



Figura 91 – Lavandaria coletiva.

## Lavandarias coletivas

A inclusão desta tipologia de equipamento público coletivo rege-se pela questão de estender a utilização do lavadouro para complexo sanitário do capítulo do caso de estudo. Para além das preocupações sociais e culturais apresentadas anteriormente, pretendemos abranger preocupações económicas alargando a utilização do complexo sanitário na situação económica presente e perspetivando igualmente a sua utilização numa economia equilibrada.

Para que os lavadouros e o complexo sanitário não voltem a cair no desuso como aconteceu há cerca de 20 anos atrás, iremos apresentar as ideias principais que sustentam a continuidade de utilização dos equipamentos, e deduzir uma mudança na tradicionalidade do uso dos espaços dos lavadouros, com a consciencialização de mutações no comportamento da sociedade.

O uso das lavandarias coletivas não é recente no mundo, aliás está presente em vários países do norte da Europa e da América, e tem-se verificado a implementação destes serviços em Portugal, em zonas de grande permanência de pessoas, sejam elas habitacionais ou locais de movimentação gerada por serviços e comércio.

Existem dois tipos de lavandarias coletivas: em complexos habitacionais ou em espaços físicos de contacto com o arruamento.

A inclusão de lavandarias coletivas em complexos habitacionais assumiu grande importância após a Segunda Guerra Mundial, com a arquitetura modernista. Um dos exemplos de viragem do entendimento de complexos habitacionais na arquitetura foi a Unidade de habitação de Marselha de Le Corbusier, onde o arquiteto incluiu vários serviços que respondessem às necessidades dos residentes, sem necessitarem de sair à



Figura 92 - Lavandaria pública

rua para lhes terem acesso, sendo esta uma ideia funcionalista da cidade e da sociedade. Um dos serviços que Le Corbusier incluiu neste exemplo foi exatamente um espaço de lavandaria comum. Aqui, os moradores eram totalmente autónomos em relação ao exterior, e a lavandaria era um dos vários espaços de convívio entre os residentes. Com este projeto, Le Corbusier introduziu já as mutações sociais que pretendemos para Contumil, onde os residentes utilizarão o espaço de complexo sanitário como ponto de encontro social.

As lavandarias comuns, em contacto com os arruamentos, presentes em diversos países um pouco por todo o mundo, têm um papel importante nas sociedades de ocupações múltiplas e vidas aceleradas. As famílias deixaram de disponibilizar tempo para as tarefas diárias, principalmente quando as mulheres entraram no mundo do trabalho e foi necessária a adaptação à nova sociedade de igualdade de direitos. Foi então que surgiram as lavandarias de rua, onde um equipamento de lavagem de roupa servia várias pessoas no mesmo dia, sem terem de adquirir a máquina de lavar roupa. Tornou-se económico, prático e moderno ir à lavandaria. Hoje, as lavandarias ainda acrescentam o sentido ecológico do serviço, quando o investimento é comum a vários utilizadores com o uso de produtos ecológicos nas lavagens.

As lavandarias coletivas passam a ter outras funções para além da primária: começou a funcionar como ponto de encontro entre os residentes, permitindo utilizar o tempo da lavagem noutras atividades, fossem elas no interior ou no exterior do serviço, quebrando as barreiras sociais. Os utilizadores, por partilharem o mesmo espaço, estabelecem contacto mútuo, conversam, trocam impressões, falam do dia-a-dia, como acontecia nos lavadouros públicos – passam de vizinhos desconhecidos a residentes conviventes. Para além disso, as lavandarias atuais já permitem a navegação na *internet*, ver televisão ou mesmo sair para tomar um café.

No Porto, surgiu recentemente uma lavandaria A Lavadeira inspirado no modelo americano, como referem as suas proprietárias. Por não terem encontrado na cidade um serviço igual, implementaram a ideia no centro da cidade do Porto, onde a população, os estrangeiros ou os emigrantes pudessem tratar das suas roupas em



Figura 93 – Lavandaria pública. Empresa - ‘A Lavadeira’

comodidade e privacidade, num espaço entendido como ‘a extensão da nossa casa’<sup>28</sup>, como refere Glória Santos ao P24, uma das proprietárias da loja.

O processo é simples e intuitivo, permitindo alguma liberdade aos utilizadores, que não ficam nas suas habitações durante o tempo estimado de duas horas para tratarem da roupa. Enquanto esperam, a diversidade de atividades e a interação entre os utilizadores é verificada. Possibilita tempo para as demais atividades para além da obrigatoriedade doméstica, quer sejam desenvolvidas no interior do espaço da lavandaria, quer no espaço circundante exterior.

É esta tipologia de lavandarias automáticas *self-service* que propomos implementar no complexo sanitário de Contumil, de forma a tornar a intervenção mais viável, uma vez que se encontra numa zona de densidade populacional considerável e porque a lavagem de roupa é uma necessidade primária. Aqui, podem aceder famílias, idosos, jovens, assim como serviços de hoteleiros e outros. Portanto, podemos conduzir a sociedade no sentido de modificar o seu tecido social, tornando o complexo sanitário num ponto de encontro fulcral para a população e conferir um sentido de modernidade e praticidade ao lugar de Contumil.

---

28 A lavandaria por que todos pareciam esperar na baixa. [acedido a 2 Outubro 2013]. Disponível na Internet: <http://porto24.pt/porto/25032013/a-lavandaria-por-que-todos-pareciam-esperar-na-baixa/#.UnVitRBtZtw>

**Maria João Teixeira**

Universidade Lusíada do Porto - Faculdade de Arquitectura e Artes

## **Capítulo III – Projetos de Referência**

### **Balneário de Trenton**

### **Teatro ao ar livre em Salemi**

### **Lavadouro e Balneário de S. Nicolau**

Baseado em: [www.home.mindspring.com](http://www.home.mindspring.com)

[www.kahntrentonbathhouse.org](http://www.kahntrentonbathhouse.org)

[www.aicomos.com](http://www.aicomos.com)

[www.kahntrentonbathhouse.org](http://www.kahntrentonbathhouse.org)

[www.festivalarchitettura.it](http://www.festivalarchitettura.it)

[www.cleanedizioni.com](http://www.cleanedizioni.com)

Catálogos de Arquitectura Contemporânea, Francesco Venezia, 1992

The architecture of Interpretation, Louis Kahn

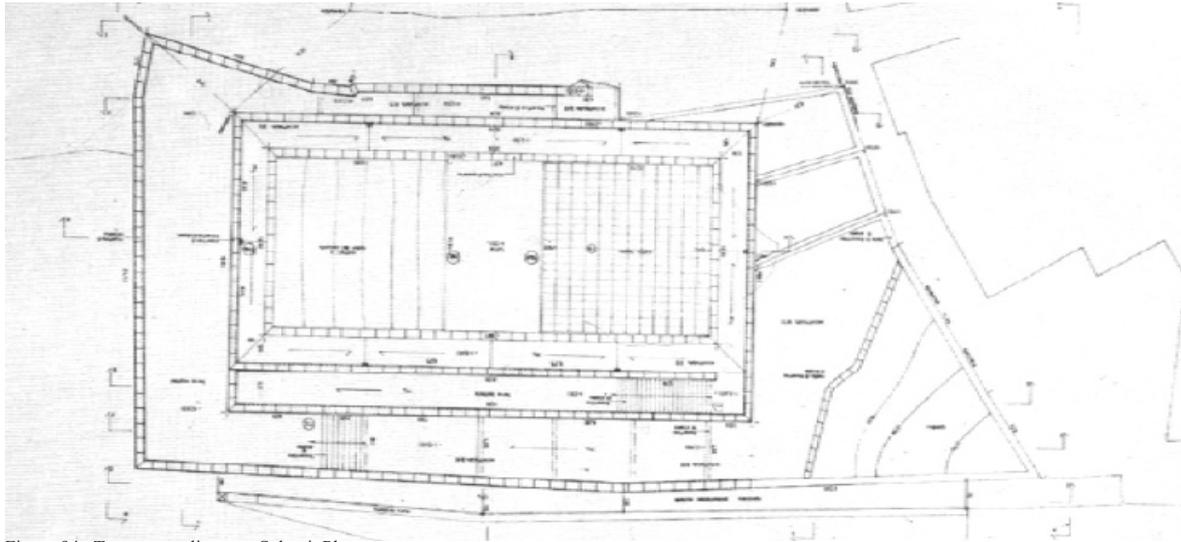


Figura 94– Teatro ao ar livre em Salemi. Planta  
Francesco Venezia

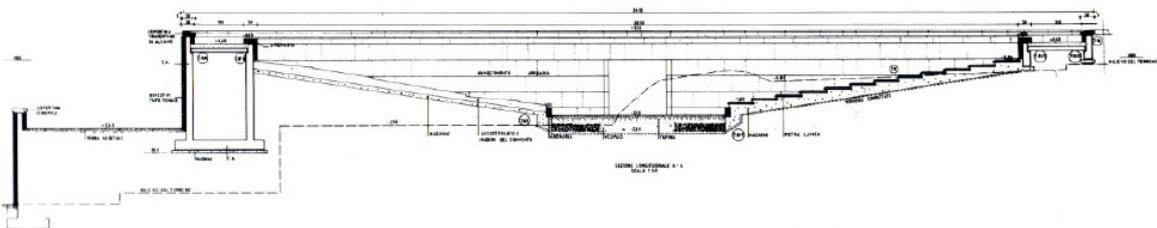


Figura 95 – Teatro ao ar livre em Salemi. Corte  
Francesco Venezia

## **Teatro ao ar livre em Salemi, Sicília, Itália**

### **Francesco Venezia, 1983-86**

Como projeto urbanístico de referência formal do caso de estudo, escolhemos o teatro ao ar livre em Salemi, na Ilha de Sicília, Itália, de Francesco Venezia, restaurado entre 1983 e 1986.

Francesco Venezia é um arquiteto-urbanista italiano, nascido em 1944, em Lauro, no Sul de Itália. Formou-se em arquitetura em 1970 e abriu o seu próprio gabinete em 1971, participando em vários projetos de reconhecimento internacional. Teve especial atenção às questões centrais da arquitetura e urbanismo, mas foram os seus projetos de recuperação que marcam a sua arquitetura. É a estreita ligação entre a ruína e a arquitetura contemporânea que autenticam o seu trabalho, num cuidado extremo do tratamento de cada pedra, cada percurso, cada plano vertical. Prova disso mesmo é a intervenção do teatro ao ar livre em Salemi.

A deterioração não foi causada por má manutenção do lugar, ou vandalismo dos utilizadores. A cidade de Salemi foi parcialmente destruída por um terramoto em 1968, o que conseqüentemente resultou no abandono da mesma. Para a intervenção neste local foram chamados três arquitetos urbanistas, encarregues de restaurar o objeto arquitetónico e urbanismo que se haviam perdido: Venezia, Roberto Collovà e Marcella Aprile.

O conjunto edificado no qual o Teatro de Salemi se encontra foi todo restaurado, transformando a cidade num parque urbano, cujos recursos construtivos são locais, parecendo que a cidade reconstruída se eleva da terra.

A Francesco Venezia coube recuperar o teatro. Para isso, o arquiteto restaurou o



Figura 96 – Jardim. Teatro a céu aberto em Salemi  
[europaconcorsi.com/projects/99508-Teatro-all-aperto-a-Salemi](http://europaconcorsi.com/projects/99508-Teatro-all-aperto-a-Salemi)

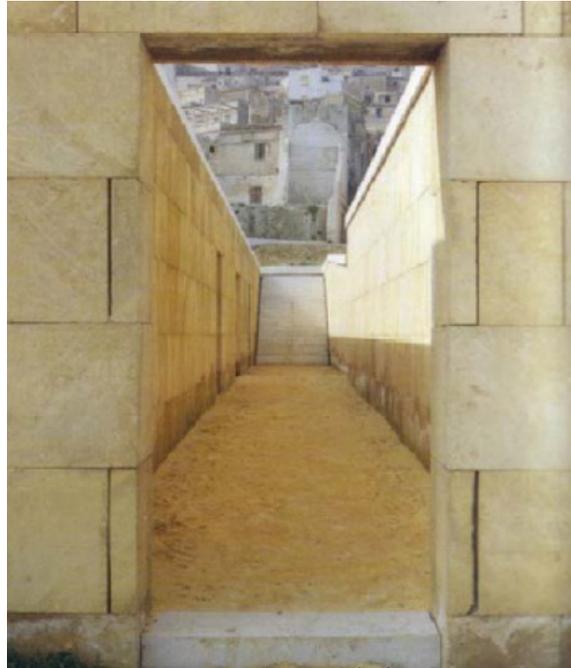


Figura 97 – Acesso. Teatro a céu aberto em Salemi  
[europaconcorsi.com/projects/99508-Teatro-all-aperto-a-Salemi](http://europaconcorsi.com/projects/99508-Teatro-all-aperto-a-Salemi)



Figura 98 – Muros de contenção, percursos. Teatro a céu aberto em Salemi  
[europaconcorsi.com/projects/99508-Teatro-all-aperto-a-Salemi](http://europaconcorsi.com/projects/99508-Teatro-all-aperto-a-Salemi)

conjunto de caminhos que abrangem o teatro e conduzem às duas praças que vieram a caracterizar a intervenção. Geometricamente, o teatro instala-se segundo uma métrica retangular, moldado com um anfiteatro que faz a ligação entre a praça à cota superior com a praça à cota inferior que se espelha num jardim frontal, vindo a ser conhecido como jardim de Salemi. Utilizou aterros e desaterros, obtidos com conjuntos de escadarias de diferentes escalas que conduzem ao teatro. Os materiais utilizados para a intervenção foram o arenito, o mármore e a tufina e serviram para unificar a linguagem arquitetónica de todo o lugar, usados tanto nas paredes e muros, como no anfiteatro e jardim, e ainda nos caminhos e superfícies pavimentadas.

A arquitetura que Venezia veio a conciliar nesta intervenção urbanística compreende e salvaguarda o existente com o desenho da nova arquitetura, evocando o real à escala da paisagem em que se encontra.



Figura 99 – Balneário de Trenton, escadaria para a varanda.  
The architecture of Interpretation, Peter Anderson



Figura 100 – Balneário de Trenton, pátio central e entrada para os balneários. The architecture of Interpretation, Peter Anderson



Figura 101 – Balneário de Trenton.  
The architecture of Interpretation, Peter Anderson



Figura 102 – Balneário de Trenton, entrada para os balneários.  
The architecture of Interpretation, Peter Anderson

## **Balneário de Trenton, Nova Jérсия**

**Louis Kahn, 1955**

Como projeto arquitetónico de referência formal para justificação do caso de estudo, escolhemos o balneário de Trenton, de Louis Isadore Kahn, inaugurado em 1955, em Nova Jérсия, Estados Unidos da América.

Louis Kahn é um reconhecido arquitecto americano, nascido em 1905 em Osel, Estónia, que emigrou com a família judaica para os E.U.A. com apenas 5 anos para fugir à guerra Rússia-Japão.

Obteve cidadania americana em 1914 e estudou na escola de Beaux-Arts na Universidade de Pensilvânia, onde se formou em 1924. Após finalizar o curso de arquitectura viajou para a Europa durante um ano, onde foi influenciado pela arquitectura da antiguidade clássica, arquitectura medieval e castelos escoceses. Quando regressou aos E.U.A., trabalhou com o arquiteto Paul Cret, com grande influência das tradições arquitectónicas clássicas, embora não se possa dizer que a arquitectura que Kahn veio a desenvolver mais tarde fosse influenciada a nível figurativo pela mesma, mas sim pelas tradições técnicas e construtivas e tratamento dramático da luz modeladora do espaço.

Em 1948 abriu o seu gabinete onde se começou a verificar uma arquitectura própria, contra o espírito anti-individualista e de expressão colectiva típica do Modernismo, o que o levou a marcar a transição para as correntes que lhe seguiram.

A sua arquitectura moderna caracteriza-se muito por uma arquitectura de



Figura 103 – Balneário de Trenton, maquete.  
The architecture of Interpretation, Peter Anderson

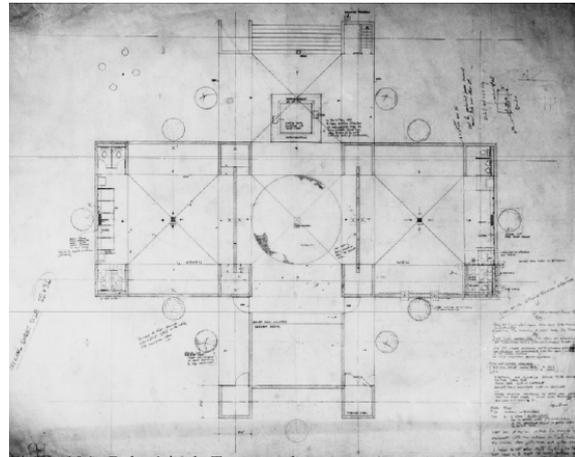


Figura 104 – Balneário de Trenton, planta.  
The architecture of Interpretation, Peter Anderson

simplicidade extrema, onde conjuga as formas platónicas e lineares entendidas por todos e de clareza visual, com relações de economia projetual, material e espacial.

Traduzindo-se num *design* arquitetónico muito próprio, definido pelas modelações que se transformam com a luz natural, como o próprio escreve nos seus ensaios teóricos ‘não posso definir o espaço como tal sem a luz natural’ e pela conjugação de materiais como o betão-armado, utilizado unicamente nas estruturas; a alvenaria de tijolo cerâmico, nos revestimentos das paredes; e a madeira em elementos necessários para o entendimento e funcionamento dos edifícios.

Kahn tinha uma arquitectura tão própria que não se deixou influenciar pelos princípios académicos que ensinados na Universidade de Yale e Pensilvânia, nem tampouco pelos princípios que defendiam os seus contemporâneos modernistas de fachadas preenchidas por panos de vidro. Kahn não foi, em situação alguma, um imitador de arquitetura. Destacou-se pelas sínteses entre a arquitectura clássica e tradicionalista e pelos novos princípios modernistas, como sugere Montaner.

Foi segundo estes princípios que Kahn desenhou o balneário de Trenton, concebido para o Centro Comunitário Judaico de Delaware Valley, para servir a piscina e a zona de acampamento que lhe são adjacentes.

Para Kahn, o projeto do balneário foi pioneironesta tipologia, e por isso teve uma preocupação extra, que se tornou a força geradora do desenho do equipamento: a água como valor cultural, simbólico e arquitetónico. Em termos de coberturas, o arquiteto tinha duas opções: cobertura plana, tão em voga no seu tempo, ou cobertura inclinada optando por esta última e o escoamento de água tornou-se um ponto artístico, funcional, em toda a arquitetura do edifício.

Formalmente, a geometria da implantação do equipamento foi projetado em cruz, composto por cinco quadrados iguais que se organizam em dois eixos simétricos. Quatro desses quadrados ladeiam o quinto quadrado, central, a céu aberto, que funciona como átrio de distribuição. Os outros quatro quadrados são cobertos por telhados piramidais que parecem flutuar poucos centímetros acima das paredes laterais, sustentados por pilares de aço que assentam sobre pilares quadrados de betão



Figura 105 – Balneário de Trenton e restaurante. Corte com aguarela.

The architecture of Interpretation, Peter Anderson

armado situados em cada canto de cada cobertura. Esta elevação, em conjunto com os cortes dos vértices das pirâmides que resultam em lanternins, traduz aos espaços uma iluminação difusa e ventilação natural.

Uma vez inclinadas as coberturas, foi decidido que o escoamento das águas pluviais se direccionassem para o interior das colunas de sustentação, por sua vez ocas, conduzindo a água para o subsolo.

Estes quatro quadrados têm, cada um, a sua função: balneário feminino, balneário masculino, uma escada que se ergue para a piscina e faz a entrada no equipamento e uma varanda sobre a piscina.

No pátio central também foi tido em consideração o problema do escoamento de água. Ali, foi desenhado um círculo inscrito no quadrado, que serve para os banhistas escorrerem a água quando saem da piscina., preenchido com cascalho, sobre betão moldado e bujardado no local, equipado com calhas de escoamento,

Funcionalmente, cada quadrado de balneário está organizado de forma aos banhistas entrarem e percorrerem o perímetro do quadrado. Assim, Kahn evita o uso de portas e confere o nível de privacidade exigido por cada utilizador.

O balneário constitui a maturidade dos conceitos arquitetónicos desenvolvidos anteriormente por Kahn e contribuiu para uma melhor resolução dos detalhes construtivos do equipamento. O equipamento é um bom exemplo de arquitetura platónica, que conjuga cubos com pirâmides, numa perfeita simbiose utilizando materiais como o betão armado e madeira. Este equipamento, que contraria a ideia de robustez patente no betão armado, numa síntese funcional agradável ao utilizador e visualmente atrativo ao espectador, tornando-se num ponto de amadurecimento da carreira do arquiteto.



Figura 106 – Entrada Lavadouro de S. Nicolau.  
Fotografia do autor



Figura 107 – Banco-claraboia  
Fotografia do autor

## **Lavadouro e Balneário de S. Nicolau, Rua da Reboleira, Porto**

**J. Paulo Providência e Rosário Abreu, 1992-93**

Como projeto de referência construtivo e funcional escolhemos o lavadouro balneário e lavandaria de S. Nicolau, junto ao edifício da antiga Alfândega do Porto, próximo da rua Nova da Alfândega, na entrada da rua da Reboleira, da autoria de Paulo Providência e Rosário Abreu.

O complexo sanitário implanta-se no triângulo que resulta da junção da rua da Reboleira com a rua Nova da Alfândega e é dificilmente perceptível ao espectador desatento.

À primeira vista, parece uma pequena caverna, escondida à cidade e ao ambiente medieval que o envolve. Após um pequeno gabinete de segurança temos acesso à lavandaria.

As linhas simples da arquitetura do equipamento conduzem-nos por um corredor escuro de betão armado, numa reflexão e passagem dos nossos dias para os dias passados de lavar a roupa à mão. O nível de cota desce, passamos por altos portais retilíneos de aço galvanizado e chegamos ao espaço de maior ação: o lavadouro e o balneário.

O corredor longitudinal leva-nos aos dois balneários públicos, separado por género, e pelos dois lanços de escada encontramos tanques de lavagem. Embora nos encontremos no espaço interior, o aumento do pé-direito no lavadouro confere um espaço amplo e desafogado de luz difusa e aquosa. A tranquilidade que o espaço transmite convida o visitante a sentar nos bancos corridos que dão apoio ao lavadouro e aproveitar aquele ambiente calmo, iluminado pelo lanternim, projetado de forma a

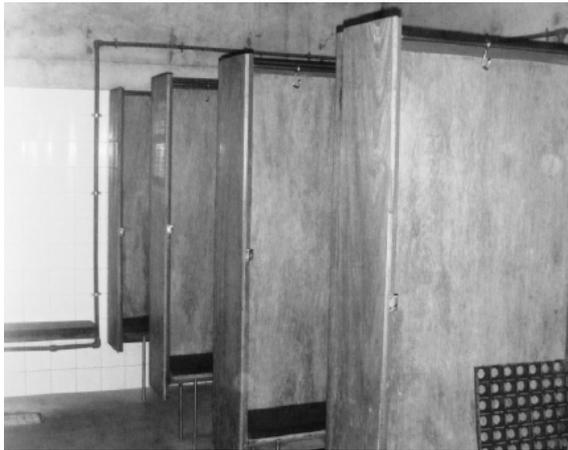


Figura 108 – Balneário.  
Figura 109 – Lavadouro  
Fotografias do autor



Figura 110 – Atrio. Distribuição para o lavadouro, balneário e lavandaria.  
Figura 111 – Lavandaria.  
Fotografias do autor



conferir iluminação zenital.

Aqui, o espaço ocupa-se com o necessário para a lavagem individual, como já Dr. Oliveira Lima tinha proposto mais de meio século antes.

Os materiais em uso, como o granito no muro, um porta envidraçada que dá acesso ao interior de betão armado, enquadram este equipamento no meio envolvente.

**Maria João Teixeira**

Universidade Lusíada do Porto - Faculdade de Arquitectura e Artes

## Capítulo IV – Caso de Estudo

### Estratégia de reconversão do lavadouro da Presa de Contumil

### Estratégia de reconversão do lavadouro de Avelino Ribeiro

### Recuperação do lavadouro da Fonte de Contumil

Baseado em: Construção do Lavadouro de Contumil – Livro 140, p 1270, Câmara Municipal do Porto, 16 Dezembro 1970

A Imagem da Cidade, Kevin Lynch

[www.kahntrentonbathhouse.org](http://www.kahntrentonbathhouse.org)

[www.kahntrentonbathhouse.org](http://www.kahntrentonbathhouse.org)

[www.festivalarchitettura.it](http://www.festivalarchitettura.it)

Catálogos de Arquitectura Contemporânea, Francesco Venezia, 1992

The architecture of Interpretation, Louis Kahn

Águas subterrâneas na área urbana do Porto (séculos XIX-XXI) Potencialidades de análise geográfica de uma base de dados espacial, N. Devy-Vareta, A. Gomes, R. Santos Silva, M. J. Afonso, H. I. Chaminé, Universidade de Coimbra, 2010

O abastecimento de água na cidade do Porto nos séculos XVII e XVIII: aquedutos, fontes e chafarizes. [acedido a 12 Novembro de 2012]. Disponível na Internet: <http://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/57345>

Rede Social do Porto – Relatório de Pré-diagnóstico. Câmara Municipal do Porto 2008

Regulamento do PDMP, Câmara Municipal do Porto, Setembro de 2005

JORNAL DE NOTÍCIAS - *Lavadouro da Anadia – Depósito de lodo*. Porto, 1973

JORNAL DE NOTÍCIAS - *Lavadouros Públicos fazem inveja a muitas máquinas de lavar*. Porto, 1992

JORNAL DE NOTÍCIAS - *Nas traseiras do Hospital Conde Ferreira*. Porto, 1985

JORNAL NOTÍCIAS - *Quando os lavadouros públicos forem inutilidades na cidade*. Porto, 1992.

[www.atrimumfefe.blogspot.pt](http://www.atrimumfefe.blogspot.pt)

[www.madein.guimaraes2012.pt/cgi-sys/suspendedpage.cgi](http://www.madein.guimaraes2012.pt/cgi-sys/suspendedpage.cgi)

[www.fflch.usp.br](http://www.fflch.usp.br)



Figura 112 – Planta de localização do lavadouro da Presa de Contumil.  
Manipulado pelo autor



Figura 113 – Planta de diagnóstico.  
Manipulado pelo autor

## **Estratégia de reconversão do lavadouro da Presa de Contumil**

O lavadouro da Presa de Contumil situa-se no largo da rua da Presa de Contumil e é abastecido pela linha de água da Presa do Gorgulho, parte da bacia hidrográfica da Ribeira de Cartes.

A área de intervenção restrita deste lavadouro e lugares subjacentes é de aproximadamente 3000 m<sup>2</sup>.

Neste lavadouro, encontramos uma estrutura degradada, de pilares e asnas de ferro, com cobertura de chapa ondulada, cujo tanque de água se deixou cair no desuso e apenas o granito se manteve original.

Aqui, já não se lava a roupa, nem tampouco a água é própria para consumo. A vegetação tomou conta da área em que a água devia ser límpida.

Sabemos que o pavimento, foi intervencionado aquando das obras da linha do Metro, em 2010. Contudo, os acessos não foram melhorados, nem para o peão nem para o automóvel. As infraestruturas de água e saneamento não foram modificadas e ainda correm pelos arruamentos veios de água de origem duvidosa. Se a ribeira foi encanada artificialmente, não podem decerto ser águas naturais que correm nos passeios, mas sim de um saneamento precário com necessidade de intervenção.

Além disso, esteticamente, o local não é apetecível quando entramos pela avenida da Cruz Vermelha Portuguesa para o largo do lavadouro. Existem anexos em mau estado de conservação que dão ao local um aspeto abandonado.

Apresentamos para o local e para o lavadouro uma possível estratégia de intervenção formal e funcional.

Esta possibilidade traduz-se na conversão da estrutura com a demolição das construções anexas, para um espaço de restauração. O espaço torna-se convidativo para quem vem do transporte público, aproveitando o muro existente e o tanque para

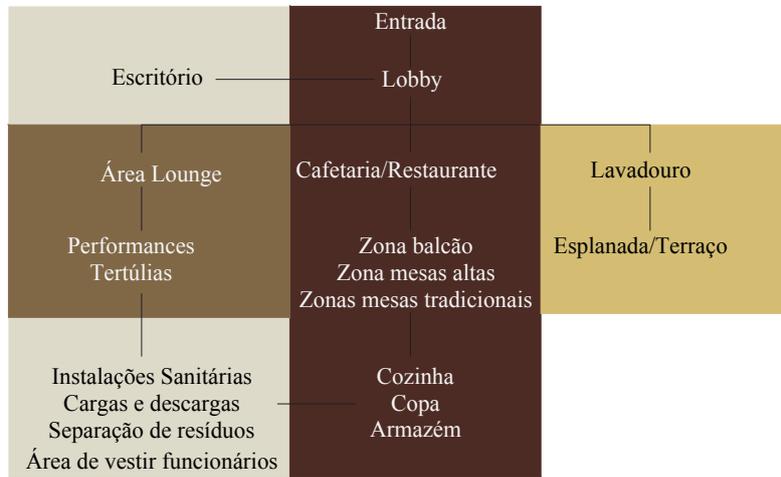


Figura 114 – Organigrama de Intervenção  
Manipulado pelo autor



Figura 115 – Fotografia aérea de organigrama  
Imagem retira de BingMaps, a 23/12/2012

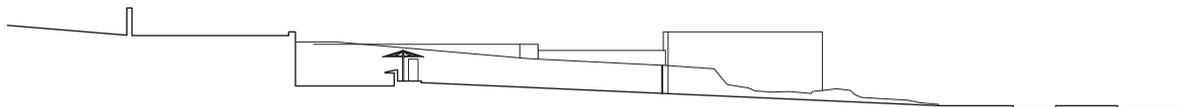


Figura 116 – Corte de Intervenção  
Manipulado pelo autor

criar um espaço íntimo, agradável ao utilizador.

Propõem-se volumes enquadrados no aspeto rural implícito e adequados com a atualidade da existência dos transportes públicos.

Programaticamente, sugerimos a construção de uma esplanada no recinto do tanque do lavadouro. Nos novos volumes, integramos o café, em conjunto com todos os componentes para um espaço funcional, como copa, instalações sanitárias, zona de cargas e descargas e zona de balneário e vestiário para os trabalhadores.

Desta forma, acreditamos que é possível atingir a modernidade com a intervenção, utilizando a estrutura existente do lavadouro, pela tradição que lhe está implícita e como local de encontro que teve em tempos. Pretendemos, assim, retomá-lo mantendo a convivência e transformá-lo num lugar vivido de arquitetura moderna.



Figura 117 – Planta de Intervenção  
Manipulado pelo autor



Figura 118 – Planta de localização lavadouro de Avelino Ribeiro  
Manipulada pelo autor



Figura 119 – Fotografia aérea de organigrama  
Imagem retira de BingMaps, a 23/12/2012

## Estratégia de reconversão do lavadouro de Avelino Ribeiro

O lavadouro de Avelino Ribeiro situa-se junto à rua de Avelino Ribeiro e não é, neste momento, abastecido por qualquer linha de água da bacia hidrográfica de Cartes, nem pelas infraestruturas das Águas do Porto. A linha que o abastecia foi desviada um metro e passa agora numa cota inferior ao pavimento do lavadouro, protegido por uma grelha de ferro que, em muito, fica a dever a este rasgo de história e memória coletiva.

A área de intervenção restrita deste lavadouro é de aproximadamente 450 m<sup>2</sup>.

Este lavadouro não é visível da rua de Avelino Ribeiro, uma vez que se encontra numa depressão de terreno de 3 metros, situado entre imóveis habitacionais, sendo apenas uma escada que lhe dá acesso, em conjunto com um caminho pedonal de importância menor, que ziguezagueia entre campos de cultivo, a partir da avenida da Cruz Vermelha Portuguesa.

Para este lavadouro, iremos propor um exemplo de estratégia de recuperação maioritariamente estética.

Assim, propomos uma recuperação da escada, uma vez que esta, apesar de característica, não faz jus ao lavadouro, nem é minimamente segura para se transpor as cotas que separam as ruas do plano do lavadouro.

Como interpretação temática de o devolver à cidade e à memória e tradição do lugar, propomos um abastecimento cíclico de água, que o transforme em fonte, num remate escultórico da estrutura.



Figura 120 – Planta de localização lavadouro de Contumil  
Manipulada pelo autor



Figura 121 – Planta de diagnóstico lavadouro de Contumil  
Manipulada pelo autor

## **Recuperação do lavadouro da Fonte de Contumil**

### **Estratégia Urbana, Complexo Sanitário**

O caso de estudo apresentado centra-se no melhoramento de um dos lavadouros do território urbano escolhido, cuja área de intervenção restrita ronda os 1400 m<sup>2</sup>. O lavadouro a que nos referimos é o lavadouro da Fonte de Contumil, junto à rua Fonte de Contumil.

Como relatamos no subcapítulo relativo à análise de intervenção alargada e à análise do Plano Diretor Municipal do Porto, os lavadouros encontram-se numa zona quase exclusivamente habitacional, com escassez de serviços e comércio e, por conseguinte, representa um local com um número de população considerável.

Fazemos a proposta de complexo sanitário para este lavadouro, por um lado por este se encontrar com patologias estruturais que podem colocar em risco os novos utilizadores do lavadouro, por outro por se encontrar na freguesia de Campanhã, que tem vindo a apresentar um aumento nos níveis de pobreza da população traduzindo-se na retoma deste equipamento, verificado de dia para dia.

Pela razão dos lavadouros públicos serem uma tipologia da arquitetura social, pelas preocupações sociais que apresentamos anteriormente, em conjunto com a recuperação deste lavadouro adaptado a complexo sanitário, pretendemos minorar os gastos das famílias da zona de Contumil, relacionados com a higiene. Verificamos, pelos dados apresentados no subcapítulo relativo às preocupações sociais, que era necessário tomar uma atitude perante o risco de pobreza eminente e, por isso, apresentamos o projeto de recuperação com o intuito de dar soluções fora das habitações, onde se asseguram os serviços mínimos de higiene pessoal.

Para além disso, assumindo-se como ponto de partida esta preocupação social

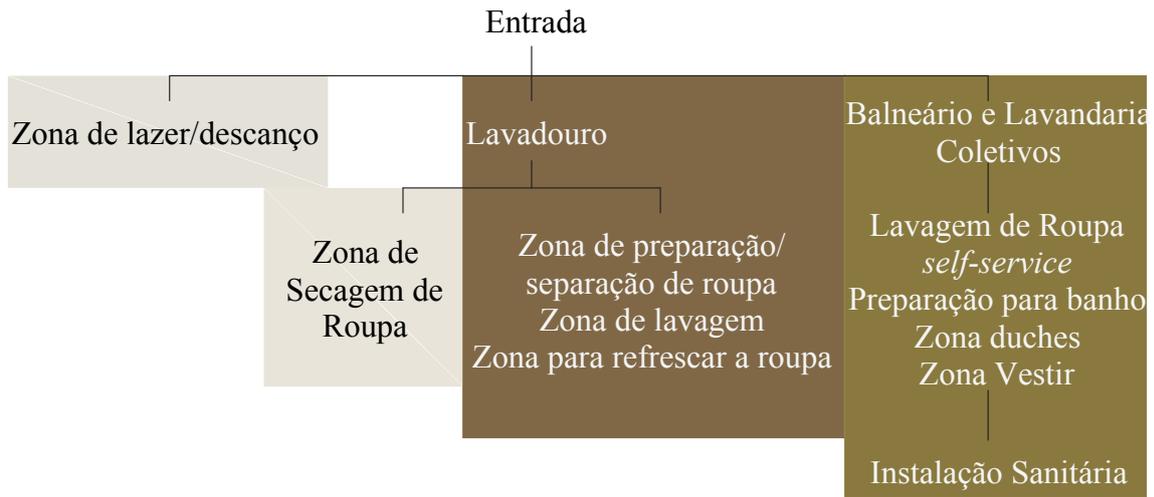


Figura 122 – Organigrama da proposta  
Manipulada pelo autor



Figura 123 – Planta de organigrama  
Manipulada pelo autor

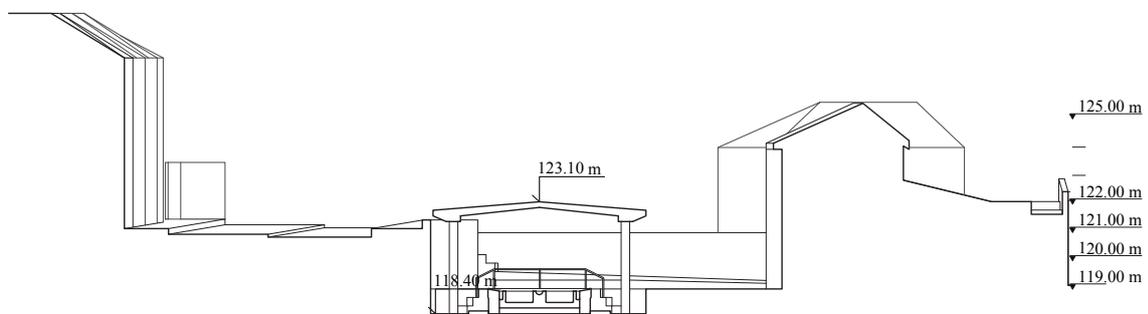


Figura 124 – Corte  
Manipulada pelo autor

patente na sociedade de hoje, pretendemos com a intervenção no lavadouro de Contumil, projetá-lo num futuro mais abrangente, para um maior número de pessoas, onde a intenção da intervenção não se cinja, apenas numa utilização por pessoas de fracas possibilidades económicas, mas para todos, como se verifica nos países do Norte da Europa e da América, cujas sociedades partilham investimentos comuns coletivos. Com isto queremos referir a inclusão de uma lavandaria automática no complexo sanitário, usada pelos residentes.

Por uma razão metodológica de escolha de local de intervenção na cidade, teve-se em consideração as diferenças de ambiente entre o centro da cidade e as freguesias periféricas. A área de trabalho caracteriza-se por um local calmo, de beleza rara e distinta na cidade, onde a monotonia gere as atividades quotidianas. É aqui que se situa o objeto de intervenção, já que as cidades são um todo de pessoas e estruturas, de grande ou pequena escala, e que todas elas necessitam de especial atenção, sobretudo quando estas podem, de alguma forma, tornar-se em pontos simbólicos estruturadores da cidade e da sociedade.

A escolha deste local de intervenção específico deveu-se à simultaneidade da análise dos arruamentos que, por definição, se apresenta com acessos e pavimentos precários, cuja manutenção é duvidosa. Para além disso, o lavadouro e os espaços que lhe são confinantes encontram-se degradados, à espera de renovação, já que a componente urbana para o presente trabalho é importante, pela razão do lavadouro lidar diretamente com o arruamento sem qualquer limite físico ou visual. Uma vez que nos vamos propor a renovar este objeto distinto na cidade, devemos ter em atenção que este é um elemento sobre o qual passaram gerações e, por isso, criaram memórias sociais e culturais que aproximam a população vizinha, sendo estes entendidos como ‘emblemas de tradição e domesticidade’<sup>29</sup>. Assim sendo, este objeto urbano faz parte da imagem da cidade ruralizada, tornando-se impossível que se apague tal memória e, desta forma, valoriza-se o ambiente e a imagem da cidade e, conseqüentemente a vivência da sociedade.

Por perceção do local e entendimento evidente do equipamento, tornou-se

29 CEC lança desafio: transformem lavadouros em arte. [acedido a 30 Outubro de 2012]. Disponível na Internet: [www.p3.publico.pt](http://www.p3.publico.pt)

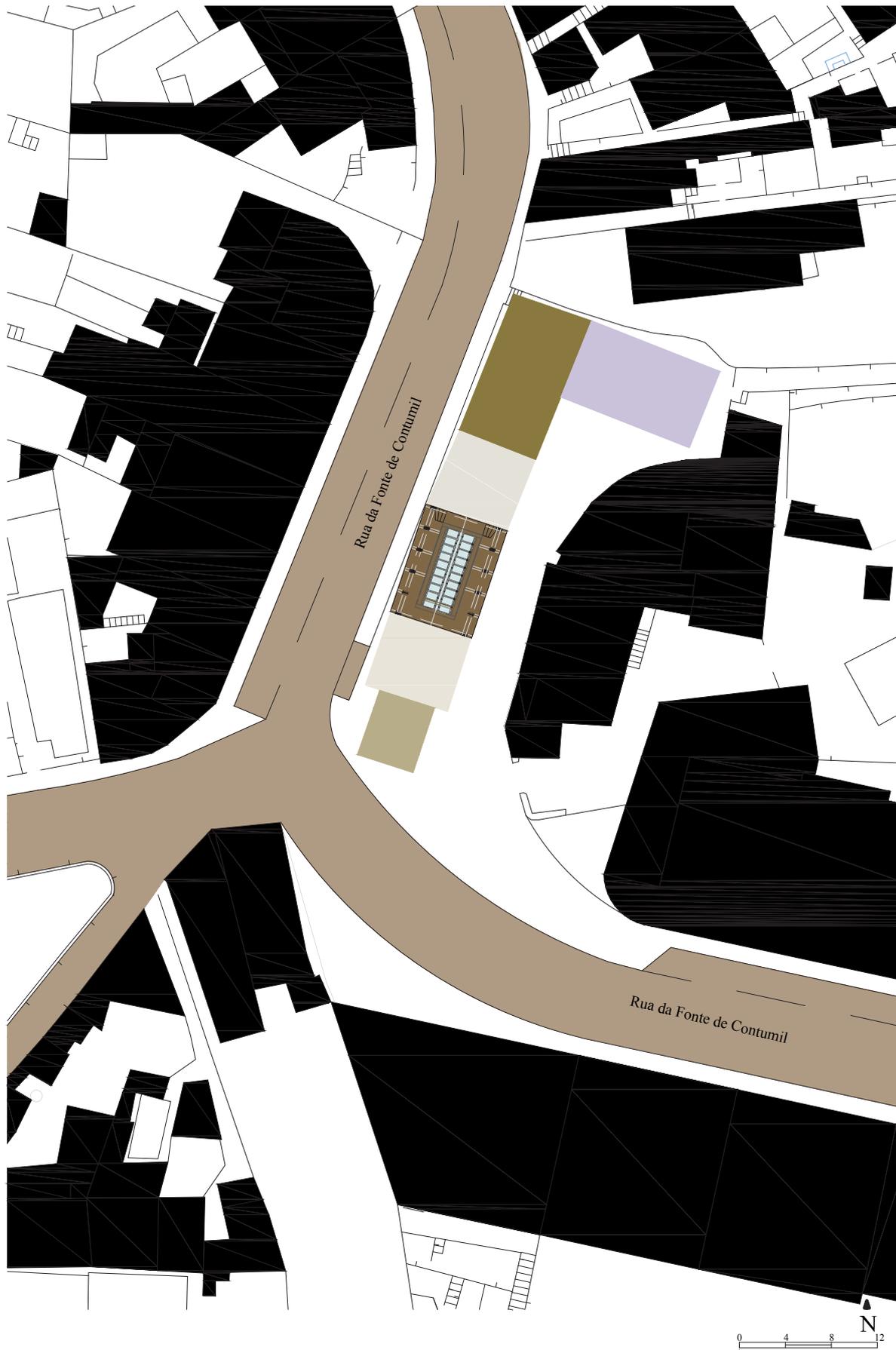


Figura 125– Planta de Programa da proposta  
Manipulada pelo autor

necessário que se maximizasse o impacto visual do mesmo, devolvendo-o à cidade e à vida social do lugar, uma vez que parte do seu perímetro está obstruído por um muro de contenção que percorre a quase totalidade da sua altura. Pretende-se renovar o elemento arquitetónico, já que o local apresenta divergências no seu desenvolvimento, criando um novo espaço urbano, com a definição de novos arruamentos e ligações facilitadas, como é explícito no PDMP, agregando zonas de lazer e recreio, que possibilitem um local revivido, com espaços verdes, acrescentando novas formas de utilização.

Mas antes disso, devemos referir a intervenção que foi levada a cabo em 1974, por consequência do concurso público de 1970, promovido pela Câmara Municipal do Porto, cujo objetivo seria encontrar o melhor orçamento para intervir no lavadouro de Contumil, informação esta disponível nos arquivos da Câmara Municipal do Porto. Não foi possível encontrar as plantas e alçados desenvolvidos para o lavadouro em questão pelo arquiteto Camilo de Paiva Soares. Tivemos apenas acesso ao programa do respetivo concurso, ao orçamento apresentado pelo empreiteiro Paulino da Silva Leça, assim como ao caderno de encargos de execução da obra e à memória descritiva e justificativa.

Nesses documentos constam toda a responsabilidade do empreiteiro sobre a execução da obra, tratamento de materiais, métodos de construção, pagamentos a trabalhadores, assim como as respetivas condições de trabalho e poderes da Câmara Municipal e da Fiscalização sobre a obra.

Por consequência da intervenção nos lavadouros do Porto, a mando do Dr. Oliveira Lima, o lavadouro de Contumil foi estudado segundo o mesmo princípio, ‘(...) ao ponto de se poder construir um lavadouro praticamente novo, isto é, com cobertura e lavadouro de tipo normal. Entendeu-se resolver assim este problema porque o lavadouro existente é impróprio, pela sua situação ao nível do chão, sem cobertura e de água estagnada<sup>30</sup>. Antes desta intervenção, o lavadouro de Contumil era um dos charcos existentes na cidade do Porto, que podia, ou não, ter água limpa, dependendo das águas das chuvas e se o veio que alimentava este charco estava ou não seco. Este problema estava patente em muitos outros lugares e o objetivo de lavar a roupa nem

30 CÂMARA MUNICIPAL DO PORTO – *Construção do Lavadouro de Contumil – livro 140, p. 1270*. Porto: de 16 de Dezembro 1970



1. Estacionamento 2. Lavadouro 3. Estendal. Material: Terra com vegetação espontânea 4. Zona livre. Material: Terra 5. Zona livre. Material: Terra com vegetação espontânea 6. Contentores de lixo

Figura 126- Planta de levantamento  
Manipulada pelo autor

sempre era cumprido, uma vez que por vezes a sujidade da água não permitia a limpeza. O tanque de Contumil foi construído e dividido em 20 tanques individuais de estrutura única, como aconteceu com os 32 lavadouros existentes na altura na cidade do Porto, de que hoje apenas temos 27 exemplares como testemunhos destas alterações.

O lavadouro de Contumil e o respetivo local de intervenção pertencem à bacia hidrográfica do rio Tinto e foram os veios desta bacia, mais propriamente a ribeira de Cartes, que em tempos abasteceram este equipamento. Aquando da intervenção de 1974, uma vez que o veio que abastecia o charco de Contumil ‘por vezes secava no Verão’<sup>31</sup>, os S.M. de Águas e Saneamento procederam à canalização de água e os esgotos foram ligados à câmara de retenção de água.

Por consulta da memória descritiva e justificativa da intervenção no lavadouro, em 1974, traduz-se no desenho de pormenorização construtiva do levantamento do local, que foram utilizados materiais como tijolo, pedra lavrada, betão armado, argamassas hidrófugas e betão de recobrimento.

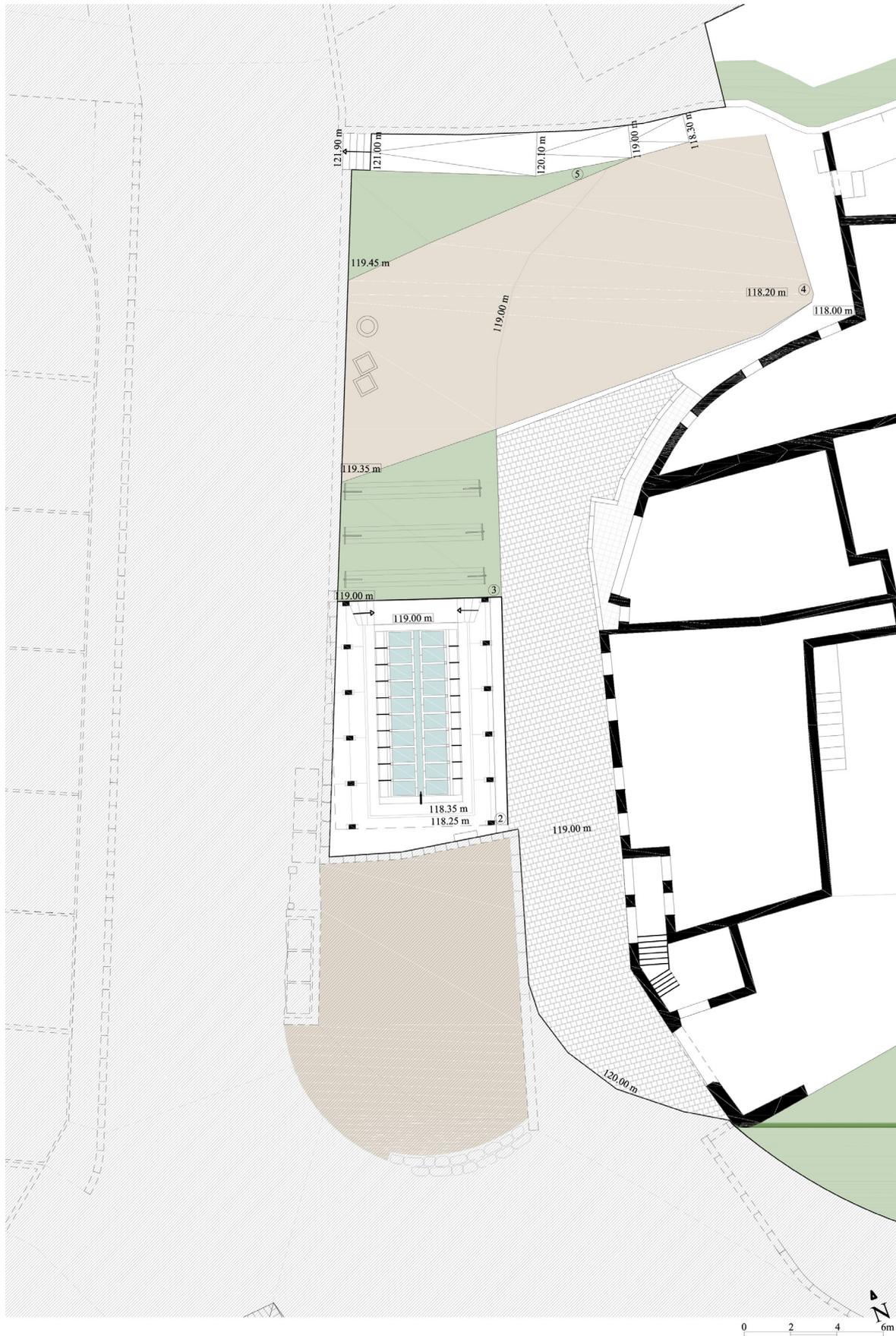
Esta modificação foi feita utilizando os melhores materiais existentes na época. Até aos dias de hoje, não temos indicações de outras modificações ou melhoramentos e, por consequência, estão patentes carências a nível estrutural e formal com a degradação dos materiais. Por estas razões, iremos proceder a uma proposta de melhoramentos a estes níveis para que se responda da melhor maneira às necessidades sociais da população, ilustrado nas páginas de identificação de patologias.

Para um melhor entendimento do local a intervir, devemos referir aquilo que existe no local e apresentar as suas carências, de forma a expor o programa de necessidades que devem ser solucionadas.

O lavadouro de Contumil encontra-se, como já referimos, numa zona cujos pavimentos são precários e sem manutenção. Os acessos estão dificultados e funcionalmente apenas existe o lavadouro e o respetivo estendal, sem possuir uma zona de descanso ou convívio.

O lavadouro encontra-se numa cota inferior relativamente a todo o local

31 CÂMARA MUNICIPAL DO PORTO – *Construção do Lavadouro de Contumil – livro 140, p. 1270*. Porto: de 16 de Dezembro 1970



Lavadouro 3. Estendal. Material: Terra com vegetação espontânea 4. Zona livre. Material: Terra 5. Zona livre. Material: Terra com vegetação espontânea

Figura 127- Planta de levantamento à cota 119.00m  
Manipulada pelo autor

circundante e a escada que faz a transição de um metro do pavimento do lavadouro para o pavimento do estendal encontra-se com falta de segurança. O mesmo problema é verificado na escada e rampa que fazem a ligação das cotas a norte da área de intervenção.

Ainda sobre o funcionamento do lavadouro, deparamo-nos com o problema de não existir nenhum apoio para colocar os utensílios de lavagem, senão no chão ou no tanque ao lado do que se está a utilizar.

Foram identificados os seguintes problemas urbanísticos: os arruamentos em cubo granítico estão desalinhados e soltos, as zonas de terra vegetal não são tratadas como espaço verde e a vegetação existente é espontânea.

Outra necessidade apresentada no local é a falta de estacionamento que se faz clandestinamente, junto aos contentores do lixo, à cota superior, numa outra zona de terra vegetal.

Os passeios são inadequados e desnivelados, perigosos para o peão. Por vezes, os transeuntes optam por circular na via automóvel, pondo em risco a sua própria segurança.

Como vamos proceder a uma proposta de intervenção de recuperação do lavadouro, adicionaremos um novo volume e melhoraremos o espaço urbano envolvente. Vamos ainda remodelar a câmara de retenção de águas existente, uma vez que esta está condicionada na sua limpeza e manutenção, como é referido no estudo camarário da ribeira de Cartes.

Tecnicamente, a intervenção rege-se por um levantamento e tratamento das patologias que o lavadouro apresenta, pois encontramos situações de degradação devido às chuvas, vandalismo da estrutura, sujidade, tanques quebrados, pilares sem recobrimento na estrutura metálica e cobertura danificada no material hidrófugo de alcatrão. Projetualmente, anexamos novas funções no novo volume com zona de lavagem automática de roupa, zona de higiene pessoal, e no exterior, uma zona de estendal, zonas de lazer e contemplação do complexo sanitário e zona de estacionamento para moradores e utilizadores, zonas ajardinadas e arbóreas.



. Câmara de retenção de águas pluviais

Figura 128– Planta de levantamento. Câmara de retenção de água  
Manipulada pelo autor

Em termos urbanísticos, sentiu-se necessidade de devolver o lavadouro à cidade e, à imagem do Teatro de Salemi de Francesco Venezia, incorporamos um anfiteatro. Onde se encontra o muro de contenção do lavadouro e a zona de estacionamento improvisado, criamos um anfiteatro que permita uma zona de contemplação do próprio local, numa métrica retangular que faz ligação entre a rua, à cota de 122 metros, e a zona de recreio, à cota de 119 metros. Assim, o lavadouro fica exposto à rua e criamos uma zona enquadrando o complexo sanitário na cidade como zona de recreio e de contemplação. Como refere Kevin Lynch em *A imagem da Cidade* - “Há ambientes que convidam à atenção ou que a rejeitam, que facilitam a organização”. Propomos esta intervenção para criar um espaço de convívio necessário com zonas ajardinadas e de ensombramento controlado que serão utilizados nos ciclos de espera da lavagem de roupa.

Desta forma, retomamos a ideia de espaço de convivência social que os lavadouros tiveram em tempos, e hoje se pretende, ao transformar a sociedade individualista e egocêntrica em que vivemos, numa sociedade de partilha e encontro, mais convivente e mais ecológica, equiparada aos países mais desenvolvidos.

Na base deste anfiteatro, houve a necessidade de criar uma zona de descanso que faça uma conexão entre o antigo e o novo, por meio de uma linha de água que simbolizasse o veio de água que por ali passou e abasteceu em tempos o lavadouro. Esta linha de água define o eixo de simetria que rege toda a intervenção proposta, em analogia ao projeto do balneário de Trenton de Louis Kahn, onde o arquiteto se apoiou nesses mesmos eixos simétricos para desenhar o equipamento.

No lavadouro, depois de propostas as soluções para as patologias que este apresenta, deparamo-nos ainda com um problema funcional: os homens ou mulheres que lá vão lavar não têm onde colocar os seus utensílios de lavagem senão no pavimento, ou no tanque lateral que não estavam a ocupar. Para isso, propomos novo mobiliário urbano, mais especificamente bancos, que ocupam o espaço entre os pilares da cobertura, ficando o pavimento livre e os tanques desocupados.

Relativamente à ampliação do equipamento público coletivo, cuja área de implantação é semelhante à área do lavadouro, divide-se funcionalmente em três áreas:

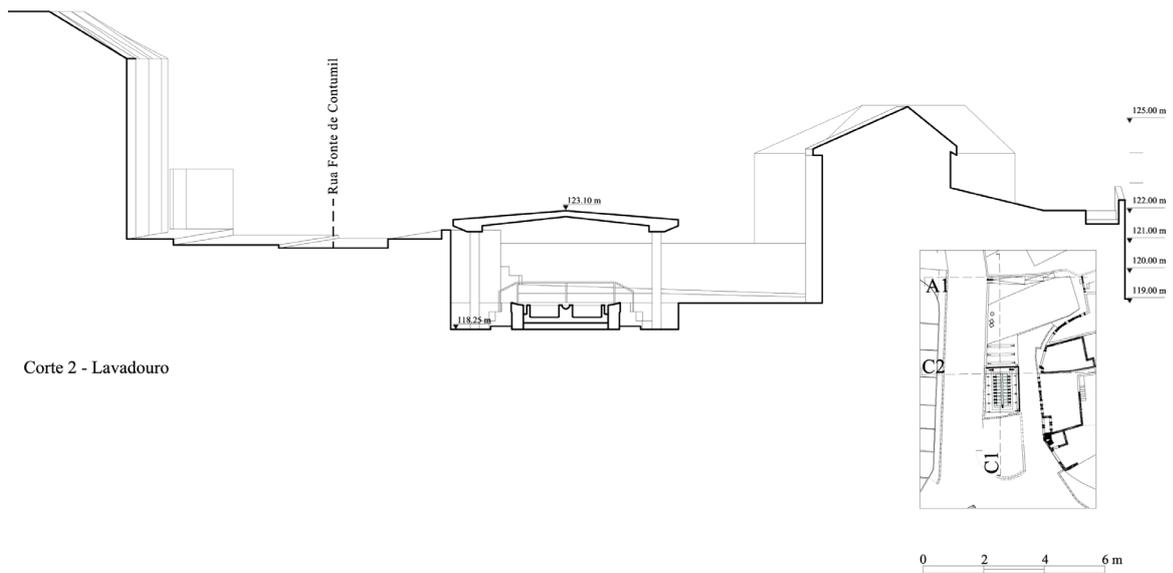


Figura 129– Cortes de levantamento.  
Manipulada pelo autor

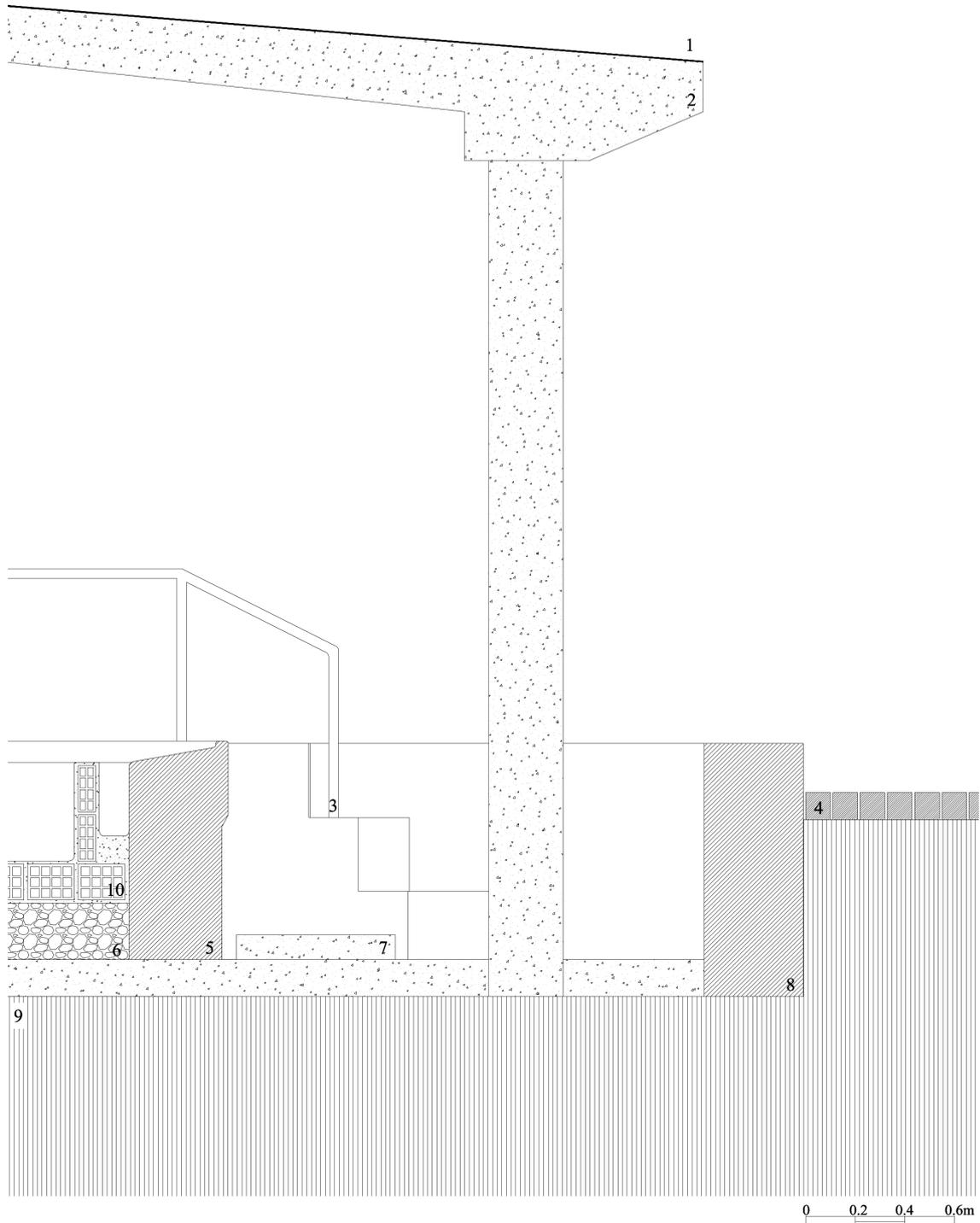
recepção, lavagem automática de roupa e balneário. A escolha deste programa para o complexo sanitário tem a ver com o estudo do lavadouro de S. Nicolau, dos arquitetos João Paulo Providência e Rosário Abreu.

O volume paralelepipedico desenha-se por duas escadas que o ladeiam no seu comprimento maior, sendo que ambas fazem ligação à cota mais alta, dividindo-se numa escada de servidão às habitações e estacionamento, e a outra de servidão mais próxima ao complexo sanitário. Assim reforçamos o eixo de simetria regente da intervenção, num encontro com a geometria de implantação do equipamento que podemos verificar no balneário de Trenton.

Acomodam-se no seu interior uma recepção equipada para o rececionista, com secretária e cacifos. A zona de lavagem automática comporta 5 máquinas de lavagem automática de roupa e o local de balneário é dividido em 5 zonas de higiene pessoal, estando uma delas adaptada a pessoas com mobilidade condicionada. A opção de incluir máquinas de lavagem automática no equipamento, tem a ver com uma consciência coletiva de modernidade, onde não pretendemos um espaço apenas utilizado pelas pessoas de carências económicas ou em risco de pobreza eminente, mas seja utilizado por todos, no sentido em que vários indivíduos partilham um investimento comum das lavandarias coletivas. É naquele espaço de espera da roupa a lavar que os espaços exteriores de recreio e lazer vão ser utilizados pela população residente e se atinge o pressuposto de convivência e interação entre a vizinhança.

Ainda sobre o complexo sanitário, a zona de balneário e higiene pessoal, é abastecida com água aquecida a partir de painéis de tubos de vácuo aplicados no alçado nascente-sul, cuja ligação é depois conduzida para a casa das máquinas de aquecimento de água.

A cobertura do edifício é ajardinada e desenhada como zona de contemplação de todo o complexo, a uma cota superior. O retângulo ajardinado é inscrito no retângulo maior de implantação do complexo, onde equipamos o espaço com mobiliário urbano, em analogia ao banco-claraboia do lavadouro de S. Nicolau. Apenas se desenha uma linha de caminho que liga as duas escadas laterais, em placagem de granito.



1. Tinta de Alcatrão 2. Betão armado 3. Guarda tubular em aço 4. Cubo em granito 5. Pedra granítica 6. Gravelha 7. Lajeta de betão 8. Muro de granito  
9 Terra compactada 10. Tijolo

Figura 130– Pormenor construtivo do lavadouro.  
Manipulada pelo autor

O edifício é construído com betão autoportante, de sapata contínua, uma vez que a câmara de retenção de águas pluviais que existe no local ocupa uma grande área subterrânea, com uma altura de, aproximadamente, 1,80 metros. Para tal, propomos uma remodelação da mesma câmara, com menor área de implantação, mas com maior profundidade, de modo a salvaguardar a capacidade de armazenamento de água. Esta nova câmara de retenção situa-se no subsolo do parque de estacionamento dos moradores e utilizadores, com capacidade para três automóveis. A opção de situar a câmara de retenção no subsolo do parque de estacionamento, tem como base a leitura do Decreto-lei 226-A/2007, de 31 de Maio, e o Decreto-lei 46/94, de 22 de Fevereiro, onde encontramos especificamente a hipótese de colocar a câmara de retenção de águas pluviais no subsolo do estacionamento, desde que se utilize um material permeável como pavimento do mesmo. Nesse sentido, utilizou-se a placagem de granito que permite a permeabilização necessária.

Em termos urbanísticos, foi tido em atenção um local que se quis sem barreiras, visuais ou físicas, de pavimento livre onde as pequenas mudanças de cota são maioritariamente rampeadas, para que as pessoas com mobilidade condicionada possam percorrer livremente o local.

Os materiais utilizados vão ao encontro dos materiais já presentes no local. O granito é predominante, e procede-se à placagem de granito nos passeios públicos, nas zonas de contemplação, acesso automóvel e muros de contenção, de forma a ir ao encontro do conceito desenvolvido na intervenção do Teatro de Salemi de Francesco Venezia, onde se usaram os mesmos materiais do local. Assim, pretende-se unificar a linguagem arquitetónica de todo o lugar, usando a placagem de granito nos percursos e superfícies pavimentadas.

Pretende-se portanto, com o caso de estudo, o melhoramento dos arruamentos e espaços pedonais e a agregação de um novo volume com outras funções incutindo modernidade, de forma a que a estrutura se torne num elemento marcante, enriquecendo e atualizando a utilização do espaço, salvaguardando e entendendo a existência, realçando a sua história já que ‘A partir do momento em que uma história, um sinal ou um significado se liga a um objecto, o seu valor como elemento marcante aumenta’.<sup>32</sup>

32 LYNCH, Kevin – *A Imagem da Cidade*. Lisboa: Edições 70, 2008. Página 84

## Patologias



Problema – Tela asfáltica da laje de cobertura danificada.

Diagnóstico – Devido à erosão provocado pelas chuvas, a tela asfáltica foi se deteriorando ao longo dos anos.

Solução – remover a tela asfáltica e aplicar nova tela drenante / impermeabilizante, coberta por camarinha de zinco.



Problema - laje de cobertura deteriorada.

Diagnóstico – Infiltração de água na laje de cobertura, causando a desintegração e apodrecimento da mesma.

Solução – Propor uma recuperação estrutural do betão, com o devido tratamento segundo necessidades específicas a avaliar pelo técnico.



Problema – pavimentos danificados.

Diagnóstico – as condições climáticas deterioraram o pavimento ao longo do tempo, causando a quebra e fendas no pavimento cimentado e paralelo granítico sem manutenção.

Solução - aplicação de um pavimento novo, com lajetas de granito com dimensões diferentes, para cada função.



Problema - tanques danificados.

Diagnóstico – tanques com a estrutura de betão destruída.

Solução – recuperação do betão existente, acrescentando uma capa em resina epoxy para prolongar a longevidade da estrutura.



Problema – muros de contenção danificados.

Diagnóstico – agentes climáticos e humanos degradaram as condições destes muros.

Solução – lavagem e polimento da pedra.



Problema – pilares vandalizados.

Diagnóstico – agentes pictóricos que não se adequam ao equipamento.

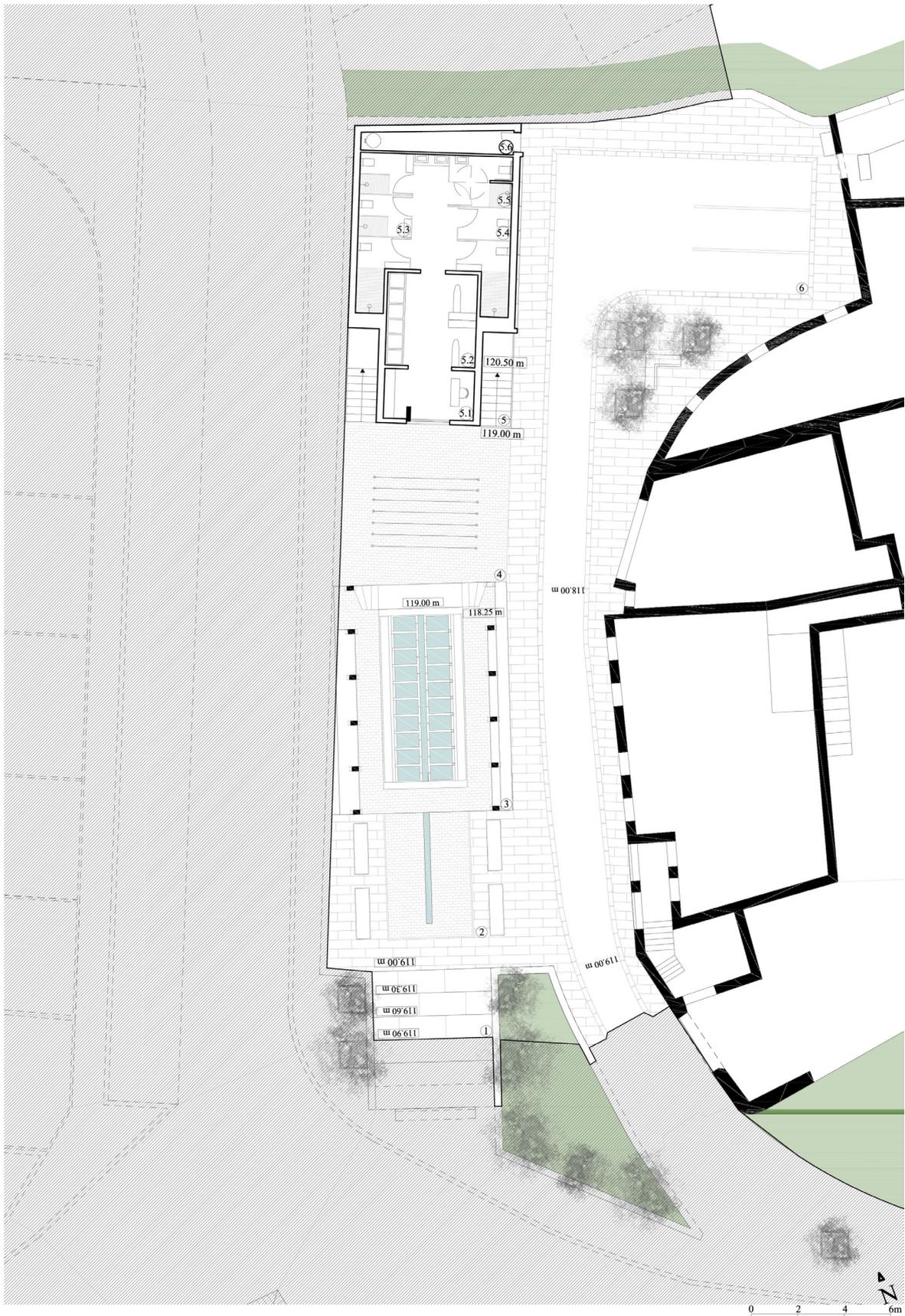
Solução – lavagem e remoção das tintas e pintura adequada.



1. Anfiteatro 2. Zona de lazer 3. Lavadouro 4. Estendal 5. Banheário/ Lavandaria pública colectivo 6. Estacionamento 7. Cobertura ajardinada de lazer

Figura 131- Planta de intervenção.

Manipulada pelo autor



1. Anfiteatro 2. Zona de lazer 3. Lavadouro 4. Estendal 5. Balneário/Lavandaria pública 5.1 Recepção 5.2 Zona de Máquinas 5.3 Zona de banho individual 5.4 I.S. 5.5 Zona de banho de deficientes 5.6 Zona de Aquecimento de águas 6. Estacionamento

Figura 152 - Planta de intervenção a cota 117.00m.

Manipulada pelo autor



1. Câmara de retenção das águas pluviais

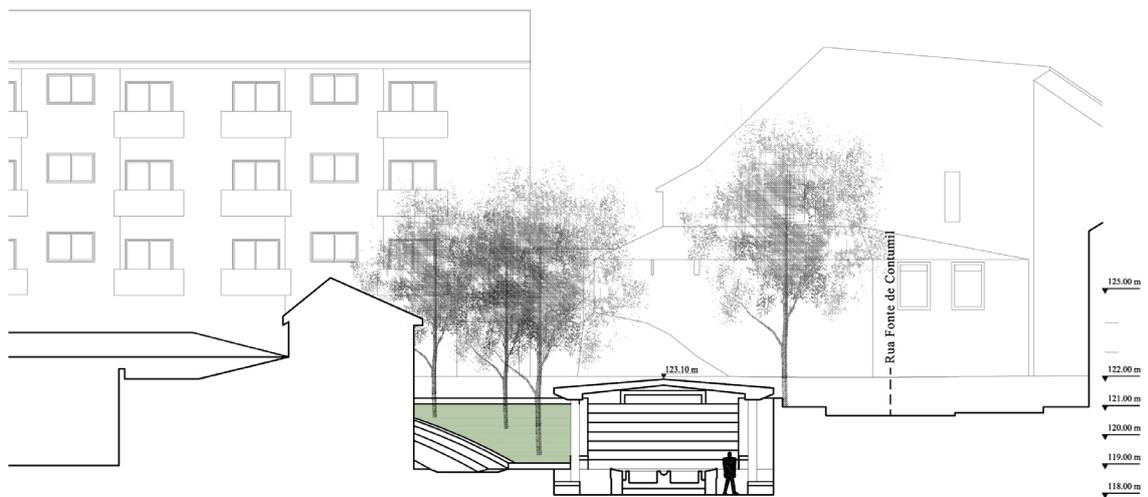
Figura 133– Planta de intervenção. Câmara de retenção de água  
Manipulada pelo autor



Figura 134– Cortes de intervenção.  
Manipulada pelo autor



Corte 3 - Praceta



Corte 4 - Lavadouro

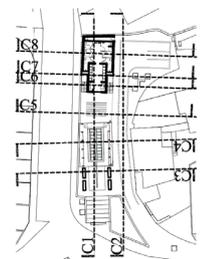
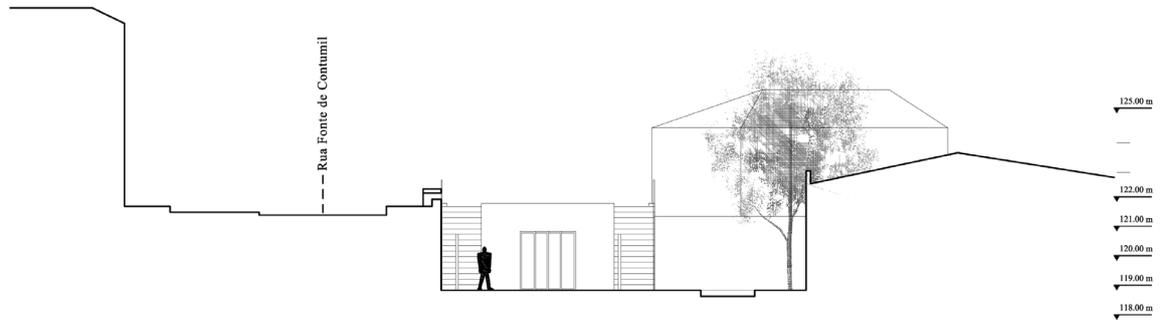
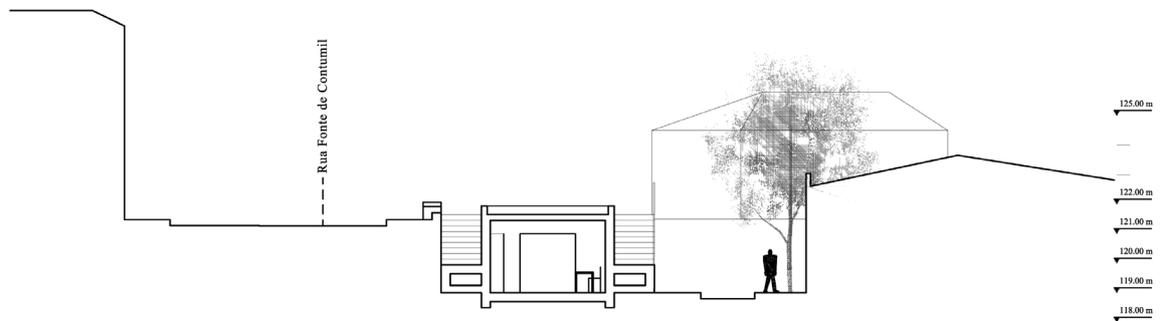


Figura 135– Cortes de intervenção.  
Manipulada pelo autor



Corte 5 - Estendal, Alçado principal do balneário



Corte 6 - Recepção

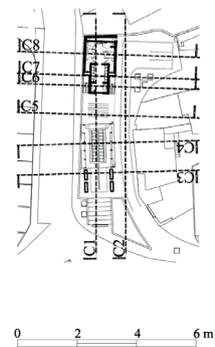
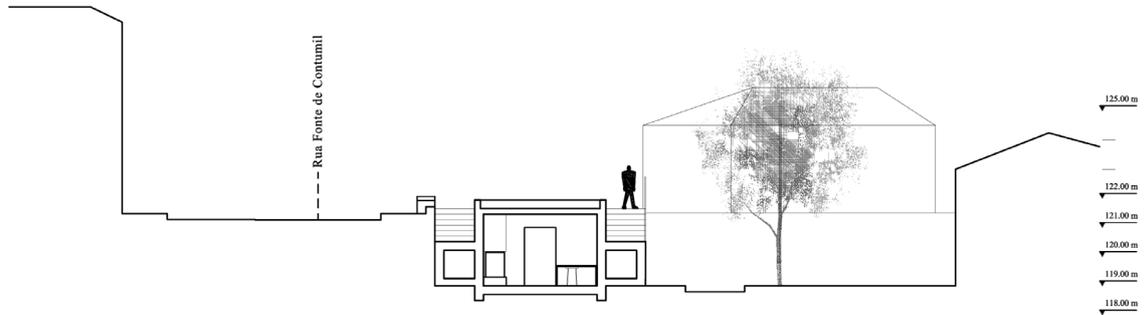
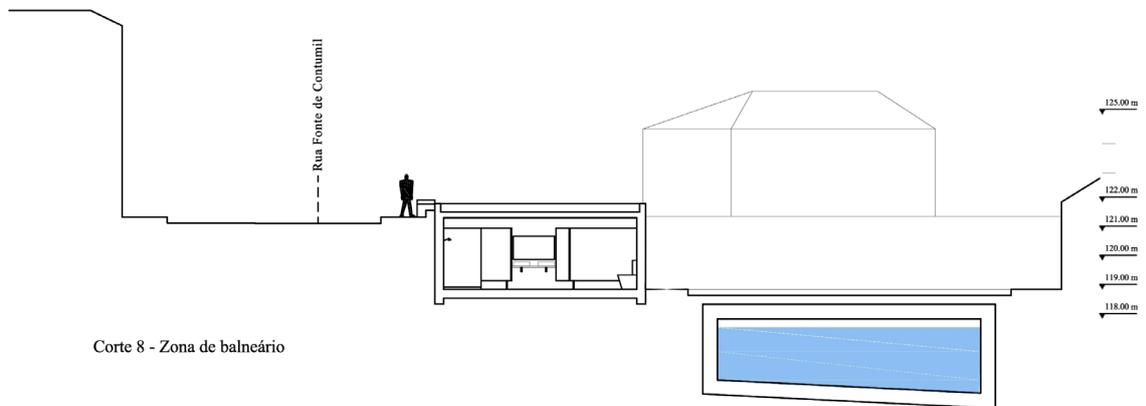


Figura 136– Cortes de intervenção.  
Manipulada pelo autor



Corte 7 - Zona de máquinas



Corte 8 - Zona de balneário

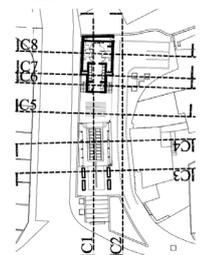
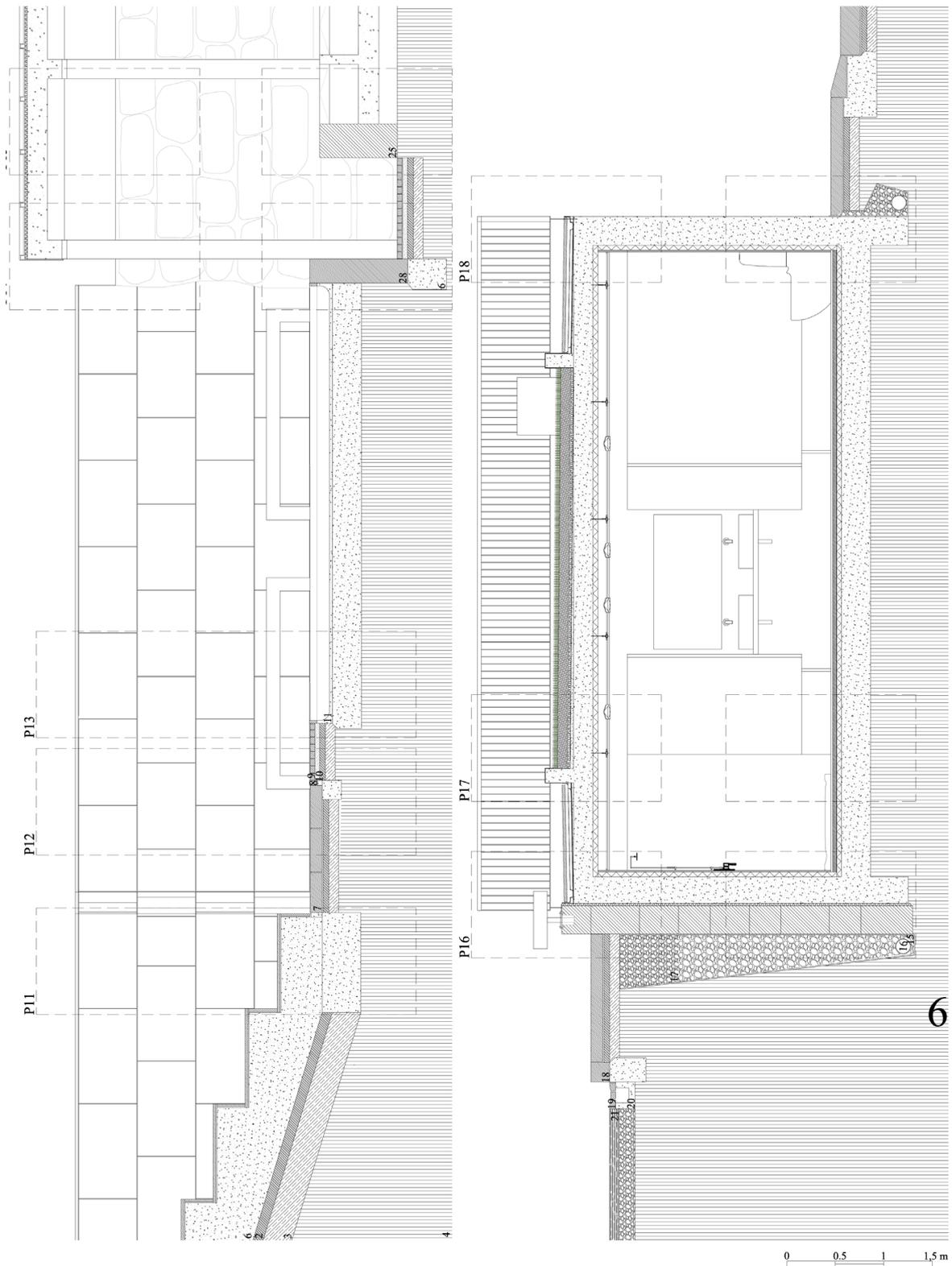
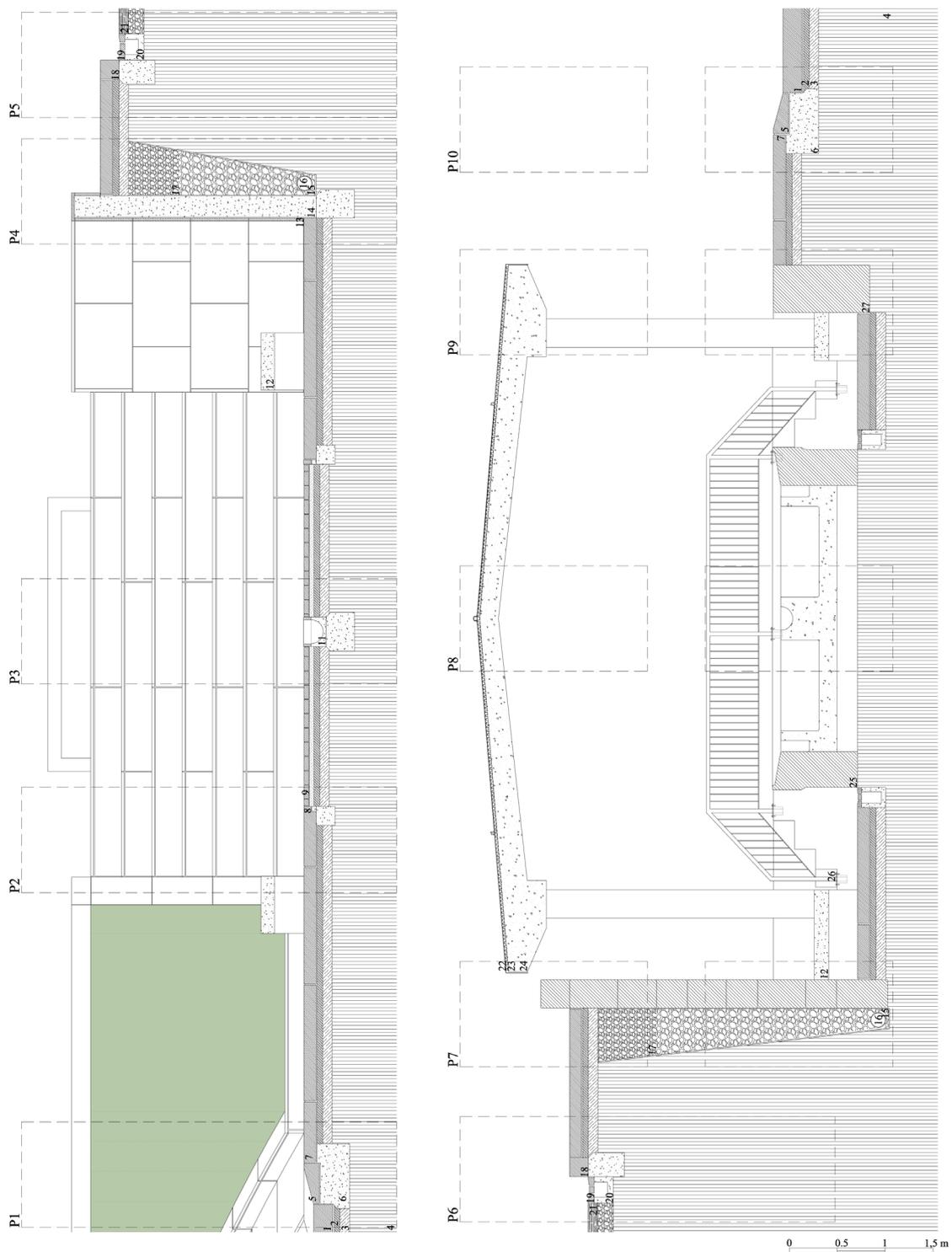


Figura 137- Cortes de intervenção.  
Manipulada pelo autor



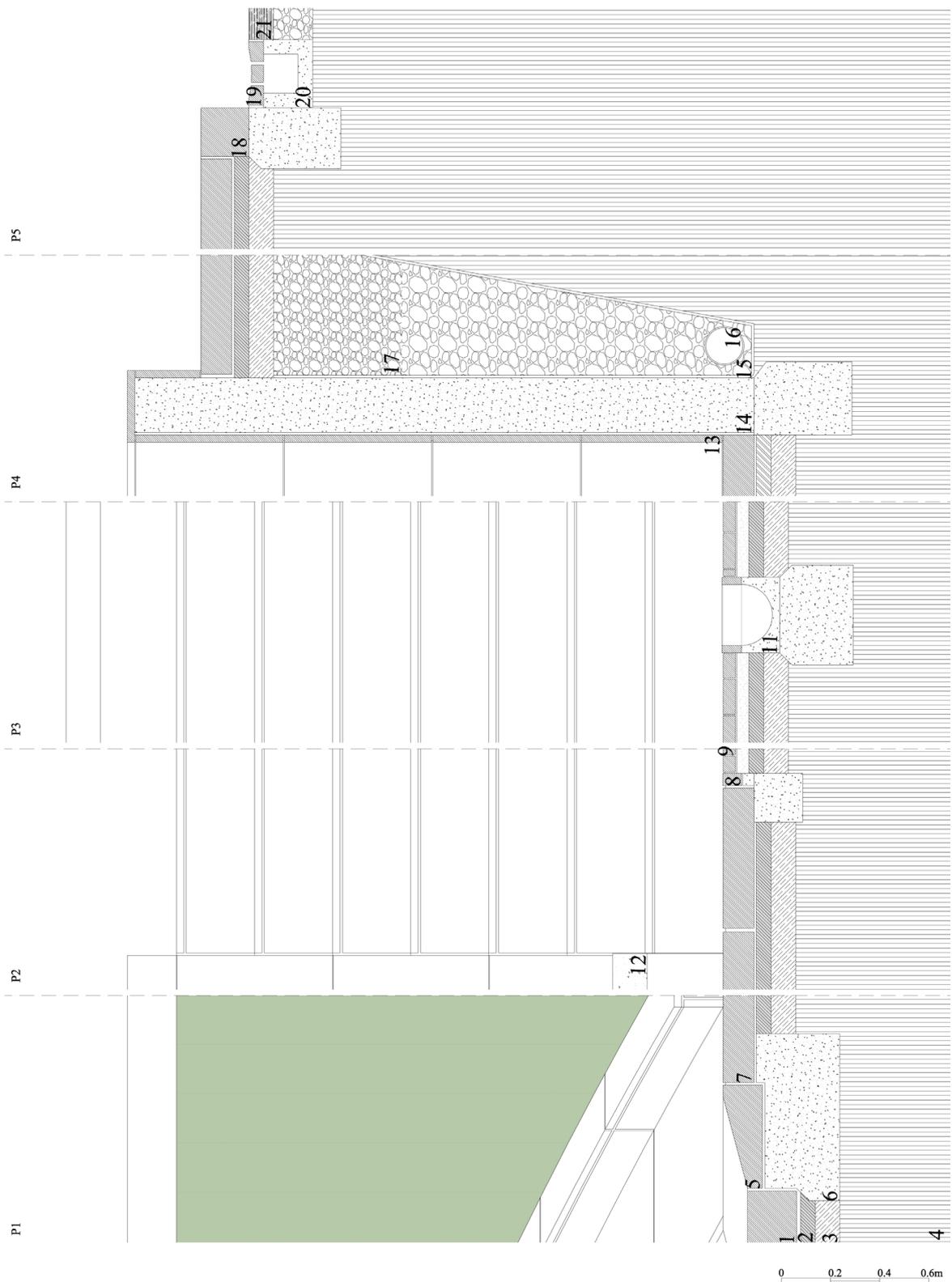
Lajeado de granito 20 cm 2 Argamassa 3 Brita 4 Terreno 5 Guia de granito em cunha 6 Betão 7 Lajeado de granito 12,5 cm 8 Guia de granito 9 Cubo de granito 10 # 1 Calha em betão polímero 12 Banco de betão pré-fabricado 13 Laje de granito placada 3cm 14 Muro em betão 15 Gôdo grande 16 Dreno 17 Gôdo pequeno 18 Gui ranito 19 Tampo de caleira em lajetas de granito perfurado 20 Caleira em betão 21 Asfalto 22 Camarinha de zinco 23 Tela pitonada 24 Betão armado pré-exist 5 Estrutura de granito pré-existente 26 Aço inox 27 Guia de granito pré-existente 28 Muro de contenção em granito 29 Terra vegetal 30 Vegetação 31 Camada de fc 2 Isolamento térmico 33 Impermeabilização 34 Viroc branco bruto com verniz, em estrutura de madeira 35 Tecto falso em Viroc branco bruto com verniz

Figura 138– Pormenores construtivos.  
Manipulada pelo autor



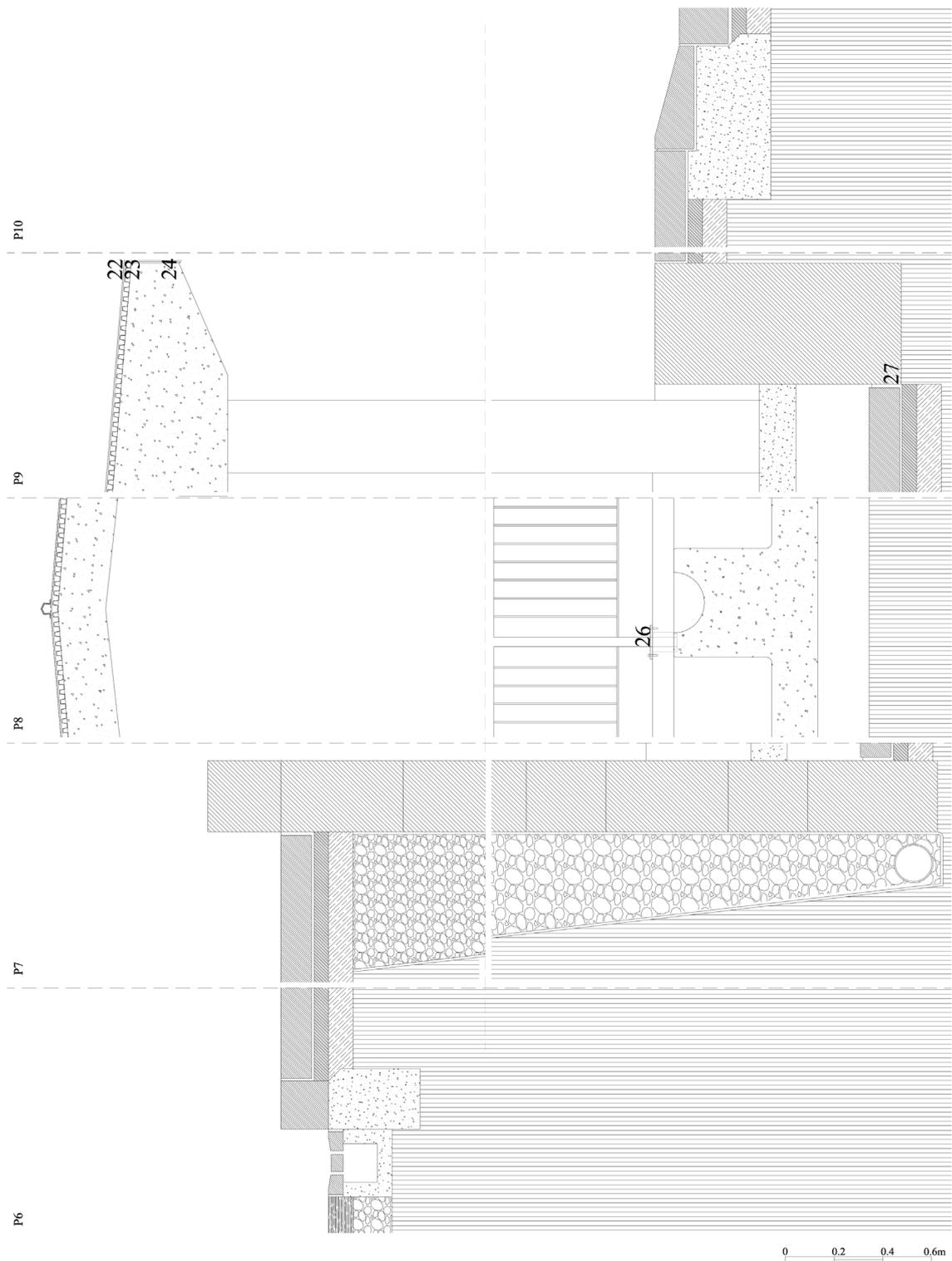
- 1 Lajeado de granito 20 cm 2 Argamassa 3 Brita 4 Terreno 5 Guia de granito em cunha 6 Betão 7 Lajeado de granito 12,5 cm 8 Guia de granito 9 Cubo de granito 10 Areia 11 Calha em betão polímero 12 Banco de betão pré-fabricado 13 Laje de granito placada 3cm 14 Muro em betão 15 Gôdo grande 16 Dreno 17 Gôdo pequeno 18 Guia de granito 19 Tampo de caleira em lajetas de granito perfurado 20 Caleira em betão 21 Asfalto 22 Camarinha de zinco 23 Tela pitonada 24 Betão armado pré-existente 25 Estrutura de granito pré-existente 26 Aço inox 27 Guia de granito pré-existente 28 Muro de contenção em granito 29 Terra vegetal 30 Vegetação 31 Camada de forma 32 Isolamento térmico 33 Impermeabilização 34 Viroc branco bruto com verniz, em estrutura de madeira 35 Tecto falso em Viroc branco bruto com verniz

Figura 139– Pormenores construtivos  
Manipulada pelo autor



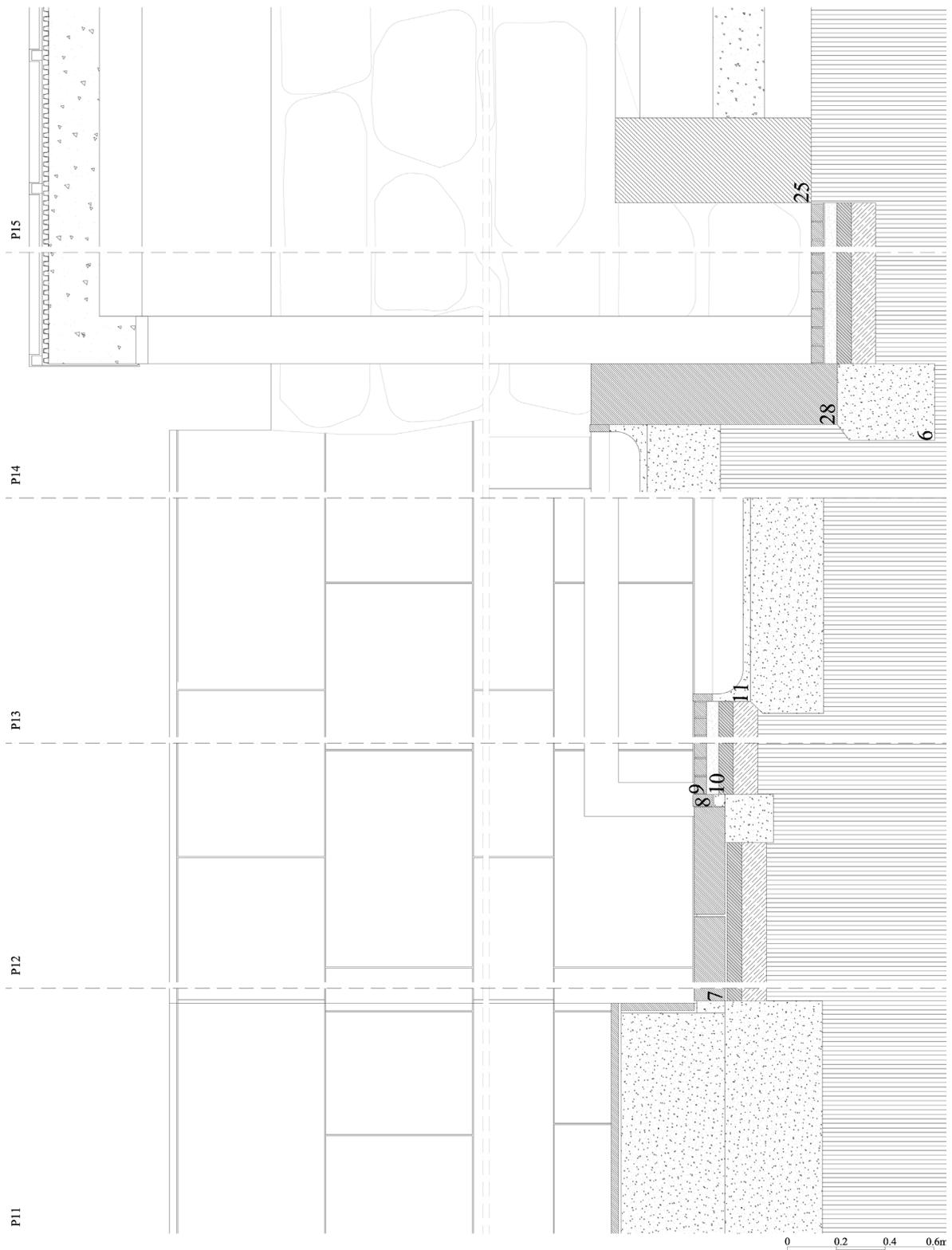
1 Lajeado de granito 20 cm 2 Argamassa 3 Brita 4 Terreno 5 Guia de granito em cunha 6 Betão 7 Lajeado de granito 12,5 cm 8 Guia de granito 9 Cubo de granito 10 Areia 11 Calha em betão polímero 12 Banco de betão pré-fabricado 13 Laje de granito placada 3cm 14 Muro em betão 15 Gôdo grande 16 Dreno 17 Gôdo pequeno 18 Guia de granito 19 Tampo de caleira em lajetas de granito perfurado 20 Caleira em betão 21 Asfalto 22 Camarinha de zinco 23 Tela pironada 24 Betão armado pré-existente 25 Estrutura de granito pré-existente 26 Aço inox 27 Guia de granito pré-existente 28 Muro de contenção em granito 29 Terra vegetal 30 Vegetação 31 Camada de forma 32 Isolamento térmico 33 Impermeabilização 34 Viroc branco brut com verniz, em estrutura de madeira 35 Tecto falso em Viroc branco bruto com verniz

Figura 140– Pormenores construtivos  
Manipulada pelo autor



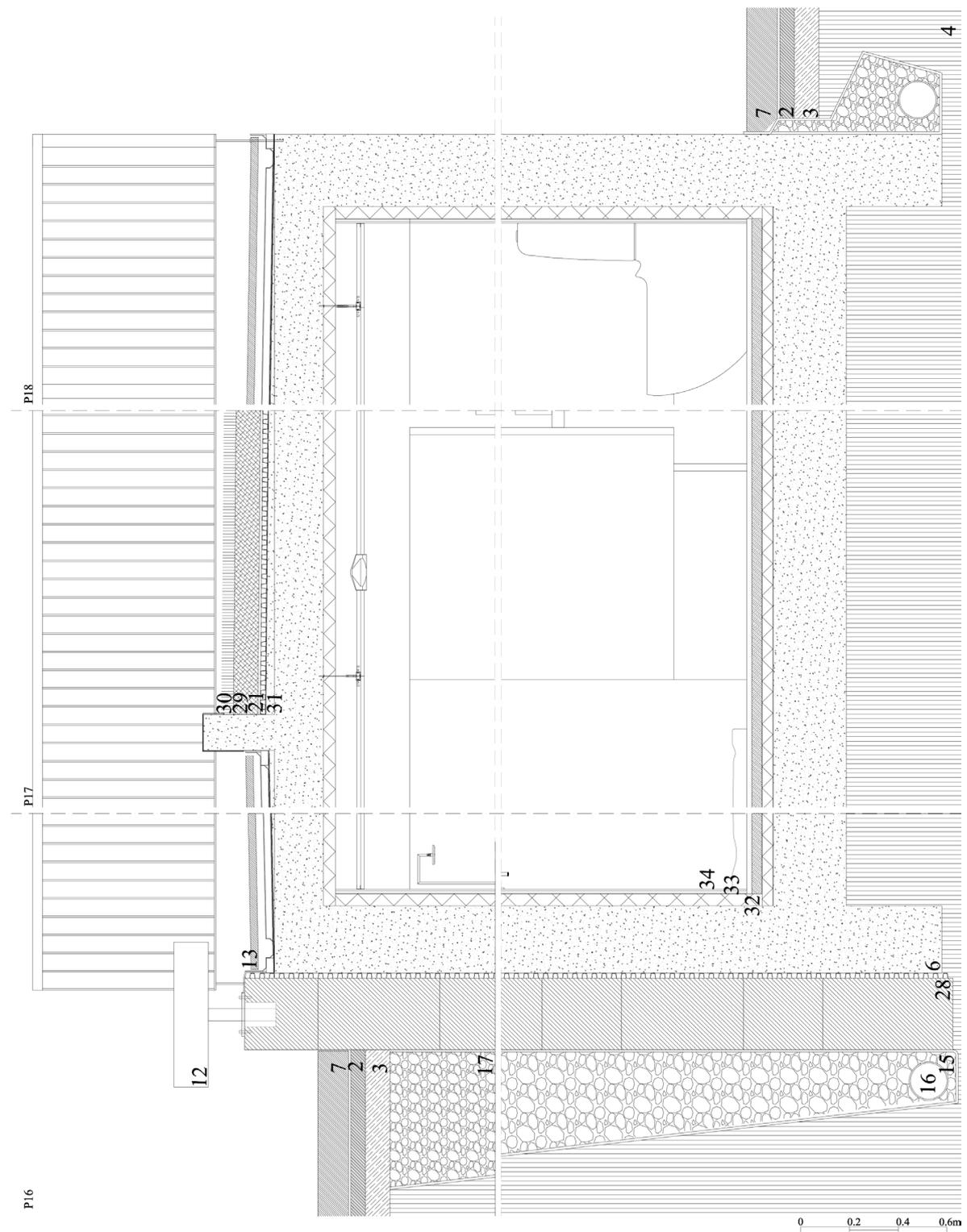
1 Lajeado de granito 20 cm 2 Argamassa 3 Brita 4 Terreno 5 Guia de granito em cunha 6 Betão 7 Lajeado de granito 12,5 cm 8 Guia de granito 9 Cubo de granito 10 Areia 11 Calha em betão polímero 12 Banco de betão pré-fabricado 13 Laje de granito placada 3cm 14 Muro em betão 15 Gôdo grande 16 Dreno 17 Gôdo pequeno 18 Guia de granito 19 Tampo de calceira em lajetas de granito perfurado 20 Calceira em betão 21 Asfalto 22 Camarinha de zinco 23 Tela pitonada 24 Betão armado pré-existente 25 Estrutura de granito pré-existente 26 Aço inox 27 Guia de granito pré-existente 28 Muro de contenção em granito 29 Terra vegetal 30 Vegetação 31 Camada de forma 32 Isolamento térmico 33 Impermeabilização 34 Viroc branco bruto com verniz, em estrutura de madeira 35 Tecto falso em Viroc branco bruto com verniz

Figura 141– Pormenores construtivos.  
Manipulada pelo autor



1 Lajeado de granito 20 cm 2 Argamassa 3 Brita 4 Terreno 5 Guia de granito em cunha 6 Betão 7 Lajeado de granito 12,5 cm 8 Guia de granito 9 Cubo de granito 10 Areia 11 Calha e betão polímero 12 Banco de betão pré-fabricado 13 Laje de granito placada 3cm 14 Muro em betão 15 Gôdo grande 16 Dreno 17 Gôdo pequeno 18 Guia de granito 19 Tampo de caleira e ajetas de granito perfurado 20 Caleira em betão 21 Asfalto 22 Camarinha de zinco 23 Tela pitonada 24 Betão armado pré-existente 25 Estrutura de granito pré-existente 26 Aço inox : Guia de granito pré-existente 28 Muro de contenção em granito 29 Terra vegetal 30 Vegetação 31 Camada de forma 32 Isolamento térmico 33 Impermeabilização 34 Viroc branco bruto com verniz, em estrutura de madeira 35 Tecto falso em Viroc branco bruto com verniz

Figura 142– Pormenores construtivos.  
Manipulada pelo autor



- 1 Lajeado de granito 20 cm 2 Argamassa 3 Brita 4 Terreno 5 Guia de granito em cunha 6 Betão 7 Lajeado de granito 12,5 cm 8 Guia de granito 9 Cubo de granito 10 Areia 11 Calha em betão polímero 12 Banco de betão pré-fabricado 13 Laje de granito placada 3cm 14 Muro em betão 15 Gôdo grande 16 Dreno 17 Gôdo pequeno 18 Guia de granito 19 Tampo de caleira e lajetas de granito perfurado 20 Caleira em betão 21 Asfalto 22 Camarinha de zinco 23 Tela pitonada 24 Betão armado pré-existente 25 Estrutura de granito pré-existente 26 Aço inox 27 Guia de granito pré-existente 28 Muro de contenção em granito 29 Terra vegetal 30 Vegetação 31 Camada de forma 32 Isolamento térmico 33 Impermeabilização 34 Viroc branco brut com verniz, em estrutura de madeira 35 Tecto falso em Viroc branco bruto com verniz

Figura 143– Pormenores construtivos  
Manipulada pelo autor

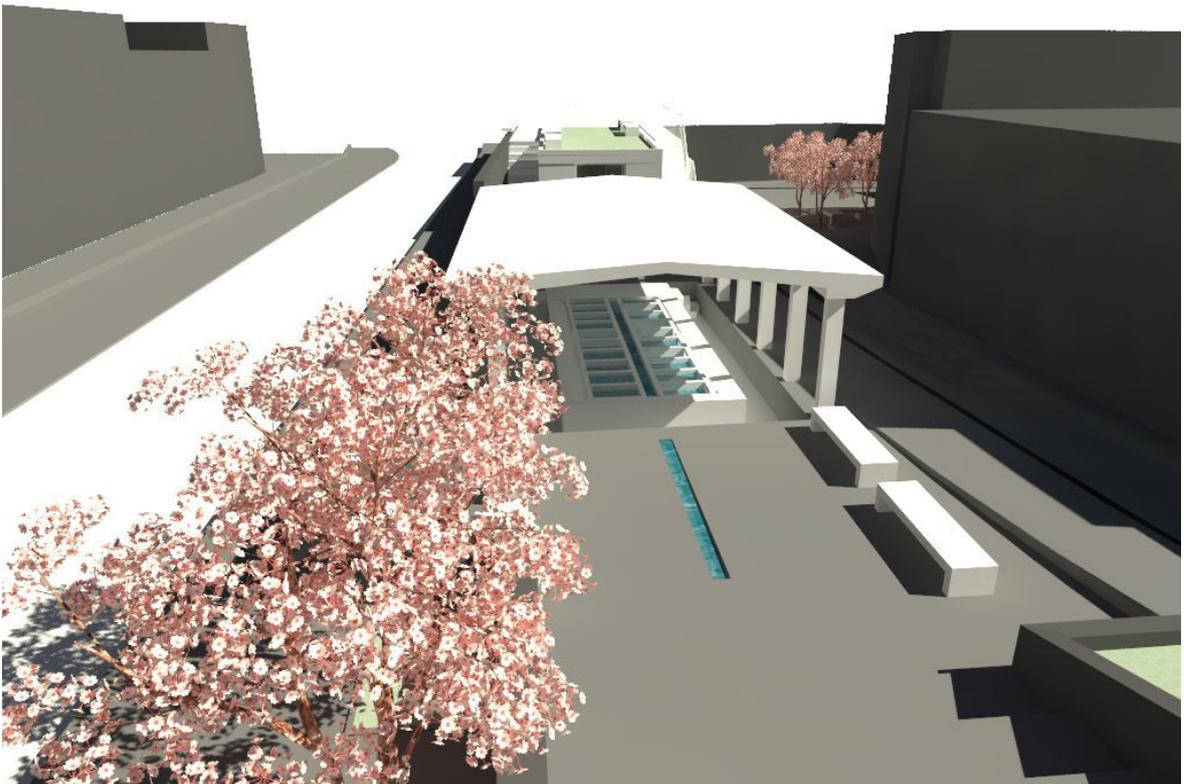


Figura 144- 3D do caso de estudo.  
Manipulada pelo autor



Figura 145– 3D do caso de estudo.  
Manipulada pelo autor

## **Conclusão**

**Maria João Teixeira**

Universidade Lusíada do Porto - Faculdade de Arquitectura e Artes

Ao longo da presente dissertação foram expostos os vários temas e problemas encontrados, tanto na zona de Contumil como nos equipamentos públicos coletivos, de forma a atingirmos os principais objetivos desta exposição.

O percurso traçado desde a escolha do tema, atitude crítica resultante da observação das estruturas presentes em Campanhã, a análise de todo o conjunto da área escolhida, até ao encontro das melhores soluções e propostas de intervenção nas diferentes componentes, tiveram um importante papel na maturação da candidata, o aprofundamento dos problemas mencionados e capacidade de opção e resolução desses mesmos problemas. O trabalho apresenta-se potenciador de resoluções futuras, no momento em que não se torna apenas numa única proposta de reativação e atualização destas estruturas bem como o seu enquadramento urbanístico, mas tem como objetivo cumprido, a apresentação de diferentes soluções e funcionais e formais de atuar perante esta tipologia de equipamentos localizados por toda a cidade.

Tendo em vista os aspetos observados e manipulados pela candidata e no ímpeto de querer atuar nos lavadouros públicos pelo seu aspeto degradado e desadequado, assim como no seu espaço envolvente, tornou-se imperativo uma observação e avaliação sobre as patologias que estes apresentam, solucionando os seus problemas a nível estético, técnico e construtivo.

Por nos encontrarmos numa época de desequilíbrio económico e de pobreza em Campanhã, tivemos como principal preocupação este entendimento social das famílias que voltaram a ocupar-se dos lavadouros e balneários públicos, e atingimos o objetivo de, com uma intervenção equilibrada e adequada ao local de Contumil, devolver estes equipamentos à cidade e à sociedade. Assim, atingimos uma cidade vivida não só nos grandes equipamentos, mas também nos de menor escala, que gerem aproximações e movimentações tão ou mais importantes que nos primeiros.

Pretendemos com este trabalho expor a zona de Contumil, as suas valências e carências a nível urbanístico e arquitetónico. Para isso procedemos à sua análise como

parte integrante da malha urbana da cidade, com o intuito de mostrarmos o seu potencial em matéria de novas soluções a nível urbano e intervenção de carácter rural, sem lhe retirar o seu cunho ancestral e tradicional, único na cidade. Desta forma, somos levados a acreditar que com esta dissertação e a proposta de renovação urbanística, Contumil se tornará, num futuro próximo, objeto de maior atenção para a autarquia, não só a nível de acessos e infraestruturas viárias, mas como local a preservar, criador e motivador de novas perspetivas de intervenção, para além de ser um enorme potenciador e modificador do tecido social, na sua convivência, modernidade e atividade.

Este objetivo de pretensão das mutações sociais e culturais para uma sociedade moderna e convivente só seria verificado caso o complexo sanitário fosse construído, utilizado e confirmado, para percebermos se era ou não cumprido. Apesar disso, acreditamos que as mutações seriam verificadas de forma positiva e produtiva.

Conclui-se portanto que após a dissertação e caso de estudo expostos, haja uma maior consciencialização dos valores que existem na cidade e sociedade, e que aguardam uma intervenção pela mão dos arquitetos, uma vez que construir de novo, nem sempre soluciona os problemas que a cidade apresenta. Basta apenas observarmos o que já faz parte dela, atendendo à sua história, memória e cariz social e cultural como bem comum.



## Índice de Figuras

- Figura 1 – Localização cidade do Porto. Google Maps, manipulada pelo autor.
- Figura 2 – Localização da freguesia de Campanhã. Google Maps, manipulada pelo autor.
- Figura 3 – Localização da área de intervenção. Google Maps, manipulada pelo autor.
- Figura 4 – Localização da área de intervenção. Câmara Municipal do Porto, manipulada pelo autor.
- Figura 5 – Lavadouro de Contumil, desenho do autor.
- Figura 6 – Lavadouro de Contumil, desenho do autor.
- Figura 7 – Lavadouro da Presa de Contumil, fotomontagem do autor.
- Figura 8 – Lavadouro de Avelino Ribeiro, fotografia do autor.
- Figura 9 – Planta do Porto em 1809. Imagem disponível na web: <http://monumentosdesaparecidos.blogspot.pt/2010/02/mapas-antigos-da-cidade-do-porto-1809.html>. Retirado a 16 Dezembro 2012.
- Figura 10 – Planta do Porto em 1809. Planta interpretativa a partir da cartografia de 1809. Manipulada pelo candidato.
- Figura 11 – Planta do Porto em 1809. Extrato da planta interpretativa a partir da cartografia de 1809. Manipulada pelo candidato.
- Figura 12 – Planta do Porto em 1892. Imagem disponível na web: <http://doportoenaoso.blogspot.pt/2010/05/o-porto-ha-cem-anos-1.html>. Retirado a 16 Dezembro 2012.
- Figura 13 – Planta do Porto em 1892. Planta interpretativa a partir da cartografia de 1892. Manipulada pelo candidato.
- Figura 14 – Planta do Porto em 1892. Extrato da planta interpretativa a partir da cartografia de 1892. Manipulada pelo candidato.
- Figura 15 – Planta do Porto em 1939 e fotografia aérea. Imagem fornecida pelo Arquivo da Câmara Municipal do Porto.
- Figura 16 – Planta do Porto em 1939. Planta interpretativa a partir da cartografia de 1939. Manipulada pelo candidato.
- Figura 17 – Planta do Porto em 1939. Extrato da planta interpretativa a partir da cartografia de 1939. Manipulada pelo candidato.
- Figura 18 – Planta do Porto em 1950. Imagem fornecida pelo Arquivo da Câmara Municipal do Porto.
- Figura 19 – Planta do Porto em 1950. Planta interpretativa a partir da cartografia de 1950. Manipulada pelo candidato.
- Figura 20 – Planta do Porto em 1950. Extrato da planta interpretativa a partir da cartogra-

fia de 1950. Manipulada pelo candidato.

Figura 21 – Planta do Porto em 1981. Imagem disponível na web: [http://www.igeoe.pt/cartoteca/bibliopac/images/122\\_1999.jpg](http://www.igeoe.pt/cartoteca/bibliopac/images/122_1999.jpg). Retirado a 16 Dezembro 2012

Figura 22 – Planta do Porto em 1981. Planta interpretativa a partir da cartografia de 1981. Manipulada pelo candidato.

Figura 23 – Planta do Porto em 1981. Extrato da planta interpretativa a partir da cartografia de 1981. Manipulada pelo candidato.

Figura 24 – Planta do Porto em 2010. Imagem retirada do GoogleEarth. Retirado a 16 Dezembro 2012

Figura 25 – Planta do Porto em 2010. Planta interpretativa a partir da cartografia de 2010. Manipulada pelo candidato.

Figura 26 – Planta do Porto em 2010. Extrato da planta interpretativa a partir da cartografia de 2010. Manipulada pelo candidato.

Figura 27 – Local de Intervenção. Percurso fotográfico. Câmara Municipal do Porto, manipulado pelo autor.

Figura 28 – 1. Capela de Santo António de Contumil. Fotografia do autor.

Figura 29 – 5. Rua Presa de Contumil, Rua Amorim de Carvalho. Fotografia do autor.

Figura 30 – 4. Rua Presa de Contumil. Presa do Gorgulho. Fotografia do autor.

Figura 31 – 3. Panorâmica. Rua Santo António de Contumil, Rua Presa de Contumil, Rua Amorim de Carvalho. Fotografia do autor.

Figura 32 – 6. Rua Presa de Contumil. Presa do Gorgulho. Fotografia do autor.

Figura 33 – 7. Rua Presa de Contumil. Fotografia do autor.

Figura 34 – 8. Panorama. Rua Presa de Contumil. Fotografia do autor.

Figura 35 – 9. Rua Presa de Contumil. Lavadouro. Fotografia do autor.

Figura 36 – 10. Panorama. Rua da Cruz Vermelha Portuguesa. Fotografia do autor.

Figura 37 – 11. Rua Presa de Contumil. Fotografia do autor.

Figura 38 – 13. Rua Presa de Contumil. Fotografia do autor.

Figura 39 – 14. Rua da Cruz Vermelha Portuguesa. Fotografia do autor.

Figura 40 – 16. Rua de Avelino Ribeiro. Fotografia do autor.

Figura 41 – 15. Metro do Porto. Fotografia do autor.

Figura 42 – 17. Lavadouro de Avelino Ribeiro. Fotografia do autor.

Figura 43 – 18. Lavadouro de Avelino Ribeiro. Fotografia do autor.

Figura 44 – 19. Rua do Souto de Contumil. Fotografia do autor.

Figura 45 – 20. Rua do Souto de Contumil. Fotografia do autor.

Figura 46 – 21. Rua da Presa de Contumil, Rua do Souto de Contumil. Fotografia do autor.

Figura 47 – 22. Rua da Fonte de Contumil. Fotografia do autor.

Figura 48 – 24. Lavadouro do Contumil. Fotografia do autor.

Figura 49 – 22. Rua da Fonte de Contumil. Fotografia do autor.

Figura 50 – 25. Lavadouro de Contumil., Fotografia do autor.

Figura 51 – 26. Lavadouro de Contumil. Fotografia do autor.

Figura 52 – 27. Lavadouro de Contumil. Fotografia do autor.

- Figura 53 – 28. Lavadouro de Contumil. Fotografia do autor.
- Figura 54 – 29. Lavadouro de Contumil. Fotografia do autor.
- Figura 55 – 30. Rua da Fonte de Contumil. Fotografia do autor
- Figura 56 – 31. Rua da Fonte de Contumil. Fotografia do autor.
- Figura 57 – 32. Rua da Fonte de Contumil. Fotografia do autor.
- Figura 58 – 33. Rua de Santo António de Contumil. Fotografia do autor.
- Figura 59 – 31. Rua de Santo António de Contumil. Fotografia do autor.
- Figura 60 - Pedido de ajuda na Segurança Social.
- Figura 61 - Banho em local público inapropriado.
- Figura 62 – Planta das linhas de água da cidade do Porto. Estudo da Faculdade de Engenharia do Porto
- Figura 63 – Planta da Ribeira de Cartes, câmara de retenção de água. Estudo da Faculdade de Engenharia do Porto
- Figura 64– Planta topográfica. Câmara Municipal do Porto, manipulada pelo autor
- Figura 65 – Extrato da Carta de Usos do Solo do PDMP. Câmara Municipal do Porto.
- Figura 66 – Extrato da Carta de Património do PDMP. Câmara Municipal do Porto.
- Figura 67 - Extrato da Carta de Estrutura Viária. Câmara Municipal do Porto.
- Figura 68 – UOPG 17 – Contumil. Câmara Municipal do Porto.
- Figura 69 – Planta de linhas de águas no local de intervenção. Câmara Municipal do Porto, manipulada pelo autor
- Figura 70 – Planta de quarteirões. Câmara Municipal do Porto, manipulada pelo autor
- Figura 71 – Planta de cheios. Câmara Municipal do Porto, manipulada pelo autor
- Figura 71 – Planta de cheios. Câmara Municipal do Porto, manipulada pelo autor
- Figura 72 – Planta de cérceas. Câmara Municipal do Porto, manipulada pelo autor
- Figura 73 – Planta de tipologias. Câmara Municipal do Porto, manipulada pelo autor
- Figura 74 – Planta de verdes. Câmara Municipal do Porto, manipulada pelo autor
- Figura 75 – Planta de Património. Câmara Municipal do Porto, manipulada pelo autor
- Figura 76 – Planta de Estado de conservação do edificado. Câmara Municipal do Porto, manipulada pelo autor
- Figura 77 – Planta de Rede viária. Câmara Municipal do Porto, manipulada pelo autor
- Figura 78 – Planta de Estado de conservação da rede viária. Câmara Municipal do Porto, manipulada pelo autor
- Figura 79 – Planta de Estrutura viária. Câmara Municipal do Porto, manipulada pelo autor
- Figura 80– Planta de localização dos lavadouros públicos do Porto. Câmara Municipal do Porto, manipulada pelo autor
- Figura 81 – Planta de localização dos balneários públicos do Porto. Câmara Municipal do Porto, manipulada pelo autor
- Figura 82 – Balneário público
- Figura 83 – Balneário público.
- Figura 84 – Lavadouro Público de Contumil
- Tese de Doutoramento J. Bahia Junior, repositório das Águas do Porto

- Figura 85 – Lavadouro Público de Contumil  
Fotografia do autor.
- Figura 86– Lavadouro Público  
<http://www.j-f.org/monografia/pagina47.htm>
- Figura 87– Lavadouro Público da Presa Velha.  
Tese de Doutoramento J. Bahia Junior, repositório das Águas do Porto
- Figura 88 – Planta do lavadouro da Presa Velha.  
Arquivo das Águas do Porto, manipulado pelo autor
- Figura 89– Corte do lavadouro da Presa Velha, antes da intervenção.  
Arquivo das Águas do Porto, manipulado pelo autor
- Figura 90– Corte do lavadouro da Presa Velha, depois da intervenção.  
Arquivo das Águas do Porto, manipulado pelo autor
- Figura 91 – Lavandaria coletiva.
- Figura 92 - Lavandaria pública
- Figura 93 – Lavandaria pública. Empresa - ‘A Lavandeira’
- Figura 94– Teatro ao ar livre em Salemi. Planta  
Francesco Venezia
- Figura 95 – Teatro ao ar livre em Salemi. Corte  
Francesco Venezia
- Figura 96 – Jardim. Teatro a céu aberto em Salemi  
[europaconcorsi.com/projects/99508-Teatro-all-aperto-a-Salemi](http://europaconcorsi.com/projects/99508-Teatro-all-aperto-a-Salemi)
- Figura 97– Acesso. Teatro a céu aberto em Salemi  
[europaconcorsi.com/projects/99508-Teatro-all-aperto-a-Salemi](http://europaconcorsi.com/projects/99508-Teatro-all-aperto-a-Salemi)
- Figura 98– Muros de contenção, percursos. Teatro a céu aberto em Salemi  
[europaconcorsi.com/projects/99508-Teatro-all-aperto-a-Salemi](http://europaconcorsi.com/projects/99508-Teatro-all-aperto-a-Salemi)
- Figura 99– Balneário de Trenton, escadaria para a varanda.  
The architecture of Interpretation, Peter Anderson
- Figura 100 – Balneário de Trenton, pátio central e entrada para os balneários. The architecture of Interpretation, Peter Anderson
- Figura 101 – Balneário de Trenton.  
The architecture of Interpretation, Peter Anderson
- Figura 102– Balneário de Trenton, entrada para os balneários.  
The architecture of Interpretation, Peter Anderson
- Figura 103 – Balneário de Trenton, maquete.  
The architecture of Interpretation, Peter Anderson
- Figura 104– Balneário de Trenton, planta.  
The architecture of Interpretation, Peter Anderson
- Figura 105 – Balneário de Trenton e restaurante. Corte com aguarela.  
The architecture of Interpretation, Peter Anderson
- Figura 106 – Entrada Lavadouro de S. Nicolau.  
Fotografia do autor
- Figura 107 – Banco-claraboia

Fotografia do autor

Figura 108– Balneário.

Figura 109– Lavadouro

Fotografias do autor

Figura 110 – Átrio. Distribuição para o lavadouro, balneário e lavandaria.

Figura 111 – Lavandaria.

Fotografias do autor

Figura 112 – Planta de localização do lavadouro da Presa de Contumil.

Manipulado pelo autor

Figura 113 – Planta de diagnóstico.

Manipulado pelo autor

Figura 114 – Organigrama de Intervenção

Manipulado pelo autor

Figura 115 – Fotografia aérea de organigrama

Imagem retira de BingMaps, a 23/12/2012

Figura 116 – Corte de Intervenção

Manipulado pelo autor

Figura 117 – Planta de Intervenção

Manipulado pelo autor

Figura 118 – Planta de localização lavadouro de Avelino Ribeiro

Manipulada pelo autor

Figura 119 – Fotografia aérea de organigrama

Imagem retira de BingMaps, a 23/12/2012

Figura 120 – Planta de localização lavadouro de Contumil

Manipulada pelo autor

Figura 121– Planta de diagnóstico lavadouro de Contumil

Manipulada pelo autor

Figura 122 – Organigrama da proposta

Manipulada pelo autor

Figura 123 – Planta de organigrama

Manipulada pelo autor

Figura 124 – Corte

Manipulada pelo autor

Figura 125– Planta de Programa da proposta

Manipulada pelo autor

Figura 126– Planta de levantamento

Manipulada pelo autor

Figura 127– Planta de levantamento à cota 119.00m

Manipulada pelo autor

Figura 128– Planta de levantamento. Câmara de retenção de água

Manipulada pelo autor

Figura 129– Cortes de levantamento.

Manipulada pelo autor

Figura 130– Pormenor construtivo do lavadouro.

Manipulada pelo autor

Figura 131– Planta de intervenção.

Manipulada pelo autor

Figura 132– Planta de intervenção à cota 119.00m.

Manipulada pelo autor

Figura 133– Planta de intervenção. Câmara de retenção de água

Manipulada pelo autor

Figura 134– Cortes de intervenção.

Manipulada pelo autor

Figura 135– Cortes de intervenção.

Manipulada pelo autor

Figura 136– Cortes de intervenção.

Manipulada pelo autor

Figura 137– Cortes de intervenção.

Manipulada pelo autor

Figura 138– Pormenores construtivos.

Manipulada pelo autor

Figura 139– Pormenores construtivos

Manipulada pelo autor

Figura 140– Pormenores construtivos

Manipulada pelo autor

Figura 141– Pormenores construtivos.

Manipulada pelo autor

Figura 142– Pormenores construtivos.

Manipulada pelo autor

Figura 143– Pormenores construtivos

Manipulada pelo autor

Figura 144– 3D do caso de estudo.

Manipulada pelo autor

Figura 145– 3D do caso de estudo.

Manipulada pelo autor

## Bibliografia

### Monografias

ASCHER, François – *Novos Princípios do Urbanismo*. Lisboa: Livros Horizonte, 2008

AUGÉ, Marc – *Não-lugares: Introdução a uma antropologia da supermodernidade*. Lisboa: Letra Livre, 1994. [acedido em 1 Outubro 2012]. Disponível na Internet: <http://pt.scribd.com/doc/59453392/Nao-lugares-Marc-Auge>

COUTO, Júlio - *Um Porto de Memórias. Vidas em Campanhã*. Porto: Fundação para o Desenvolvimento Social do Vale de Campanhã, s/ data.

FERRÃO, Bernardo José – *Projecto e transformação Urbana do Porto na Época dos Almadas, 1758/1813*. Porto: FAUP Publicações, 1997

FREITAS, Eugénio Andrea de Cunha e – *Toponímia Portuense*. Porto: Contemporânea Editora

Lda., 1999

FREITAS, Liliana - *Águas subterrâneas na área urbana do Porto (Séculos XIX – XXI):Potencialidades da análise geográfica de uma Base de Dados Espacial*. Coimbra: Universidade de Coimbra, 2010. [acedido em 18 Dezembro de 2012]. Disponível na Internet: [www.uc.pt/fluc/cegot/VISLAGF/actas/tema3/1\\_freitas](http://www.uc.pt/fluc/cegot/VISLAGF/actas/tema3/1_freitas)

LYNCH, Kevin – *A Imagem da Cidade*. Lisboa: Edições 70, 2008

LYNCH, Kevin – *A Boa Imagem da Cidade*. Lisboa: Edições 70, 1981

MOUTINHO, Mário – *A Arquitectura Popular Portuguesa*. Lisboa: Editorial Estampa, 1979

PACHECO, Hélder – *O Vale de Campanhã na Memória da Gente*. Porto: Fundação para o Desenvolvimento Social do Vale de Campanhã, 1999

PASSOS, José Manuel da Silva – *O Bilhete Postal Ilustrado e a História Urbana do Porto*. Porto: Editorial Caminho, SA, 1994

PINA, Manuel António – *Porto, Modo de dizer*. Porto: Edições ASA, 2002

PORTAS, Nuno – *A arquitectura para Hoje seguido de Evolução da arquitectura moderna em Portugal*. Lisboa: Livros Horizonte, 2008

RAMOS, Luís A. de Oliveira – *História do Porto*. Porto: Porto Editora, 2000

TÁVORA, Fernando – *Da Organização do Espaço*. Porto: FAUP Publicações, 1962

VENEZIA, Francesco - *Catálogos de Arquitectura Contemporânea*. Barcelona, Editorial GG, 1992. [acedido a 15 Maio 2013]. Disponível na Internet: <http://pt.scribd.com/doc/3834484/Catalogos-de-arquitectura-contemporanea-Francesco-Venezia-Editorial-GG>

## Documentação

Instituto Nacional de Estatística - *Boletim Mensal de Estatística 2013 (Julho)*. Instituto Nacional de Estatística IP, 2013

Instituto Nacional de Estatística – *Censos 2011*. [acedido a 1 Setembro 2013]. [www.censos.ine.pt](http://www.censos.ine.pt)

## Portais online

Monografia de Campanhã. [acedido a 22 Outubro 2012]. Disponível na Internet: <http://www.j-f.org/monografia/Default.htm>

Águas do tempo: a história do banho. [acedido a 23 Abril de 2013]. Disponível na Internet: <http://guiadoestudante.abril.com.br/aventuras-historia/aguas-tempo-historia-banho-435136.shtml>

Os balneários romanos. [acedido a 23 Abril de 2013]. Disponível na Internet: [www.fflch.usp.br](http://www.fflch.usp.br) [acedido a 12 Junho de 2013]

Roman Baths. [acedido a 20 Setembro de 2013]. Disponível na Internet: [http://www.historylearningsite.co.uk/roman\\_baths.htm](http://www.historylearningsite.co.uk/roman_baths.htm)

Concurso de recuperação dos lavadouros públicos. [acedido a 30 Outubro de 2012]. Disponível na Internet: [www.madein.guimaraes2012.pt/cgi-sys/suspendedpage.cgi](http://www.madein.guimaraes2012.pt/cgi-sys/suspendedpage.cgi)

Lavadouro Público está a ser demolido. [acedido a 30 Outubro de 2012]. Disponível na Internet: <http://atriumfafe.blogspot.pt/2011/12/lavadouro-publico-esta-ser-demolido.html>

Os lavadouros são Património a Conservar. [acedido a 30 Outubro de 2012]. Disponível na Internet: <http://atriumfafe.blogspot.pt/2011/10/os-lavadouros-sao-patrimonio-conservar.html>

O abastecimento de água na cidade do Porto nos séculos XVII e XVIII: aquedutos, fontes e chafarizes. [acedido a 12 Novembro de 2012]. Disponível na Internet: <http://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/57345>

Análise hidro-histórica das águas subterrâneas do Porto, séculos XIX a XXI : inventário, base de dados e cartografia SIG. [acedido a 12 Novembro de 2012]. Disponível na Internet: [repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/54850](http://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/54850)

CEC lança desafio: transformem lavadouros em arte. [acedido a 30 Outubro de 2012]. Disponível na Internet: [www.p3.publico.pt](http://www.p3.publico.pt)

Guarda - Aldeias recuperam tradição dos lavadouros públicos. [acedido a 30 Outubro de 2012]. Disponível na Internet: [www.cafeportugal.net](http://www.cafeportugal.net)

Ancient Roman Baths. [acedido a 20 de Setembro 2013]. Disponível na Internet: <http://www.crystalinks.com/romebaths.html>

Minerva. [acedido a 20 de Setembro 2013]. Disponível na Internet: [www.seuhistory.com/deuses/panteao/romano/minerva.html](http://www.seuhistory.com/deuses/panteao/romano/minerva.html)

The “Trenton” Bath House of Louis Kahn [acedido a 20 Dezembro de 2012]. Disponível na Internet: <http://home.mindspring.com/~kahnpage/bathhouse/index.html>

Trenton bath house. [acedido a 13 Fevereiro de 2013]. Disponível na Internet: [www.kahntrentonbathhouse.org](http://www.kahntrentonbathhouse.org)

Louis I. Kahn’s Trenton Bath House Authenticity and an Original Designer. [acedido a 13 Fevereiro de 2013]. Disponível na Internet: [http://www.aicomos.com/wp-content/uploads/2009\\_UnlovedModern\\_Weber\\_Anne\\_Trenton\\_Bath\\_House\\_Slides.pdf](http://www.aicomos.com/wp-content/uploads/2009_UnlovedModern_Weber_Anne_Trenton_Bath_House_Slides.pdf)

The Architecture of Interpretation. [acedido a 13 Fevereiro de 2013]. Disponível na Internet: <http://kahntrentonbathhouse.org/gallery/pdf/files/The%20Architecture%20of%20>

Interpretation.pdf

Francesco Venezia: insegnare con le rovine. [acedido a 13 Fevereiro de 2013]. Disponível na Internet: [www.festivalarchitettura.it/festival/It/ArticoliMagazineDetail.asp?ID=35&pmagazine=5](http://www.festivalarchitettura.it/festival/It/ArticoliMagazineDetail.asp?ID=35&pmagazine=5)

Teatro all'aperto a Salemi. [acedido a 13 Fevereiro de 2013]. Disponível na Internet: <http://europaconcorsi.com/projects/99508-Teatro-all-aperto-a-Salemi>

Salemi Teatro all aperto o giardino. [acedido a 13 Fevereiro de 2013]. Disponível na Internet: <http://www.ilippopuglia.blogspot.pt/2011/07/salemi-teatro-allaperto-o-giardino-del.html>

Salemi - Teatro all'aperto o giardino del Carmine. [acedido a 13 Fevereiro de 2013]. Disponível na Internet: [filippopuglia.blogspot.pt/2011/07/salemi-teatro-allaperto-o-giardino-del.html](http://www.filippopuglia.blogspot.pt/2011/07/salemi-teatro-allaperto-o-giardino-del.html)

Vários artigos: Bairros Operários do Porto. Campanhã. Porto Oitocentista. [acedido a 25 Outubro 2012]. Disponível na Internet: [www.doportoenaoso.blogspot.pt](http://www.doportoenaoso.blogspot.pt)

Lavadouro e Balneário de S. Nicolau. [acedido a 15 Fevereiro de 2013]. Disponível na Internet: <http://guiastecnicos.turismodeportugal.pt/contemporaries/view/Lavadouro-e-Balneario-de-Sao-Nicolau>

Balneários e Lavadouros Públicos de S. Nicolau, Portugal – Rosário Abreu. [acedido a 15 Fevereiro de 2013]. Disponível na Internet: <http://arquitecturafotos.blogspot.pt/2009/05/balnearios-e-lavadouros-publicos-de-s.html>

A lavandaria por que todos pareciam esperar na baixa. [acedido a 15 Setembro 2013]. Disponível na Internet: <http://porto24.pt/porto/25032013/a-lavandaria-por-que-todos-pareciam-esperar-na-baixa/#.UmagPFNmN8s>

Vários artigos: Localização dos Lavadouros do Porto. Localização dos Balneários do Porto. Localização dos Sanitários do Porto. PDM do Porto. Regulamento do PDM do Porto. Câmara Municipal do Porto. [acedido a 25 Setembro de 2012]. Disponível na Internet: [www.balcaovirtual.cm-porto.pt](http://www.balcaovirtual.cm-porto.pt)

### **Arquivos consultados**

CÂMARA MUNICIPAL DO PORTO - *Construção do Lavadouro de Contumil – Livro 140, p 1270*. 16 Dezembro 1970.

CÂMARA MUNICIPAL DO PORTO - *Estudos de Intervenção para as Linhas de Água do Concelho do Porto*. Porto: Câmara Municipal do Porto, 2008

CÂMARA MUNICIPAL DO PORTO – *Rede Social do Porto – Relatório de Pré-diagnóstico*. P. 47-114; 159-165. Porto: Gabinete de Estudos e Planeamento, Departamento Municipal de Estudos. Porto: Câmara Municipal do Porto, 2008

CÂMARA MUNICIPAL DO PORTO - *Regulamento do PDMP*. Setembro de 2005 Porto: Câmara Municipal do Porto

JORNAL DE NOTÍCIAS - *Lavadouro da Anadia – Depósito de lodo*. Porto, 1973

JORNAL DE NOTÍCIAS - *Lavadouros Públicos fazem inveja a muitas máquinas de lavar*. Porto, 1992

JORNAL DE NOTÍCIAS - *Nas traseiras do Hospital Conde Ferreira*. Porto, 1985

JORNAL NOTÍCIAS - *Quando os lavadouros públicos forem inutilidades na cidade*. Porto, 1992.

BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL DO PORTO - “Os Lavadouros Públicos do Porto” - Separata do “Boletim de Higiene e Sanidade Municipais” Câmara Municipal do Porto – n.º 3 Nov./Dez.1936, Dr. Oliveira Lima.

## **Anexos**

