

# HIDRÁULICA NOS JARDINS BARROCOS

ANÁLISE DO USO DA ÁGUA NOS JARDINS BARROCOS E DISCUSSÃO  
DA INFLUÊNCIA DE ANDRÉ LE NÔTRE EM PORTUGAL





UNIVERSIDADE  
DE LISBOA



INSTITUTO  
SUPERIOR DE  
AGRONOMIA

## **HIDRÁULICA NOS JARDINS BARROCOS**

Análise do Uso da Água nos Jardins Barrocos e Discussão da  
Influência de André Le Nôtre em Portugal

**Luísa Mendes Correia**

Dissertação para a obtenção do Grau de Mestre em  
**Arquitetura Paisagista**

Orientador: Maria Cristina da Fonseca Ataíde Castel-Branco

2015

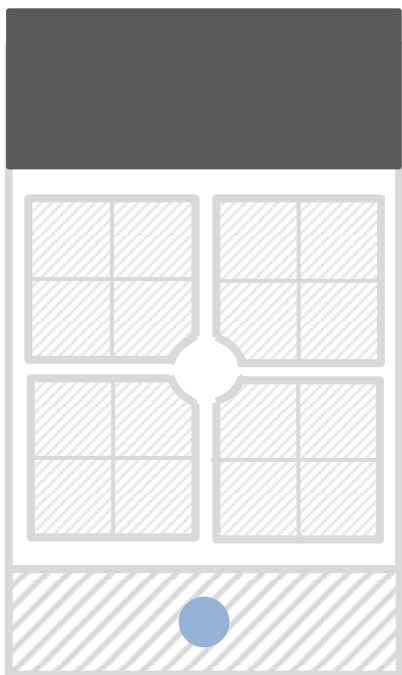
# 1 | HIDRÁULICA NOS JARDINS BARROCOS

## OBJETIVOS GERAIS DA DISSERTAÇÃO

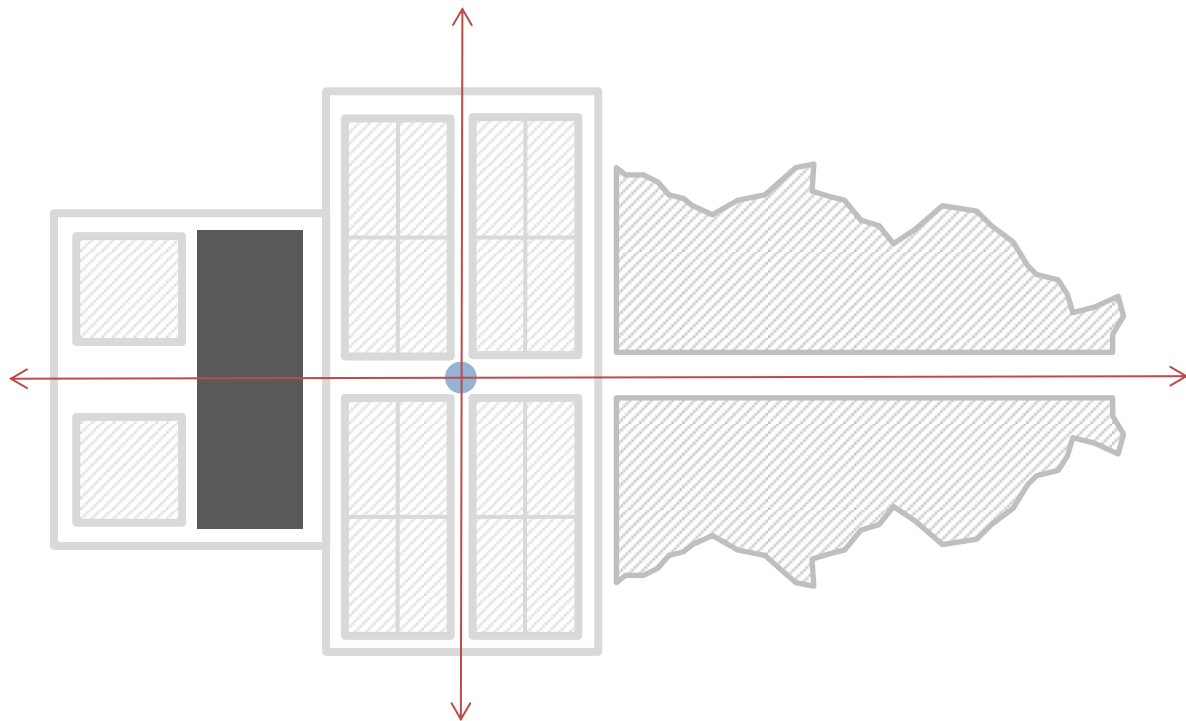
1. Compreensão das implicações do conhecimento científico no uso da água no barroco de André Le Nôtre;
2. Estudo do uso da água nos jardins barrocos portugueses, incidindo em três casos de estudo;
3. Compreensão das particularidades do barroco português em comparação com a França;
4. Conclusão e discussão da existência ou inexistência da influência de Le Nôtre no uso da água nos jardins barrocos portugueses.

# 2 | HIDRÁULICA NOS JARDINS BARROCOS

## OS ANTECEDENTES E BASES DO BARROCO



Esquema jardim renascentista  
(Adaptado de Tom Turner, 2008)



Esquema jardim do Barroco inicial  
(Adaptado de Tom Turner, 2008)

- Gosto pela **REGULARIDADE** e pelas **FORMAS GEOMÉTRICAS**;
- Gosto pela **ORDEM** e **SIMETRIA**;
- Relação com a **PAISAGEM** e a **ENVOLVENTE** completamente **DIFERENTES**.

# 2 | HIDRÁULICA NOS JARDINS BARROCOS

## OS ANTECEDENTES E BASES DO BARROCO

Física

Física

Geometria

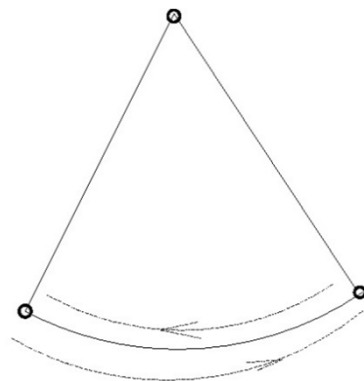
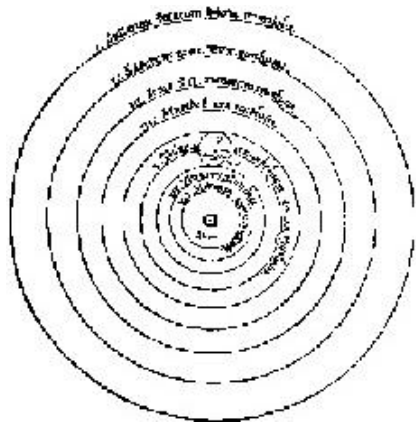
Política

HELIOCENTRISMO

MOVIMENTO

PERSPETIVA

ABSOLUTISMO



Nova concepção

**Universo**

Percepção de um mundo

**Dinâmico**

Manipulação

**Paisagem**

Glorificação e afirmação

**Poder Real**

Nova forma de representação do mundo

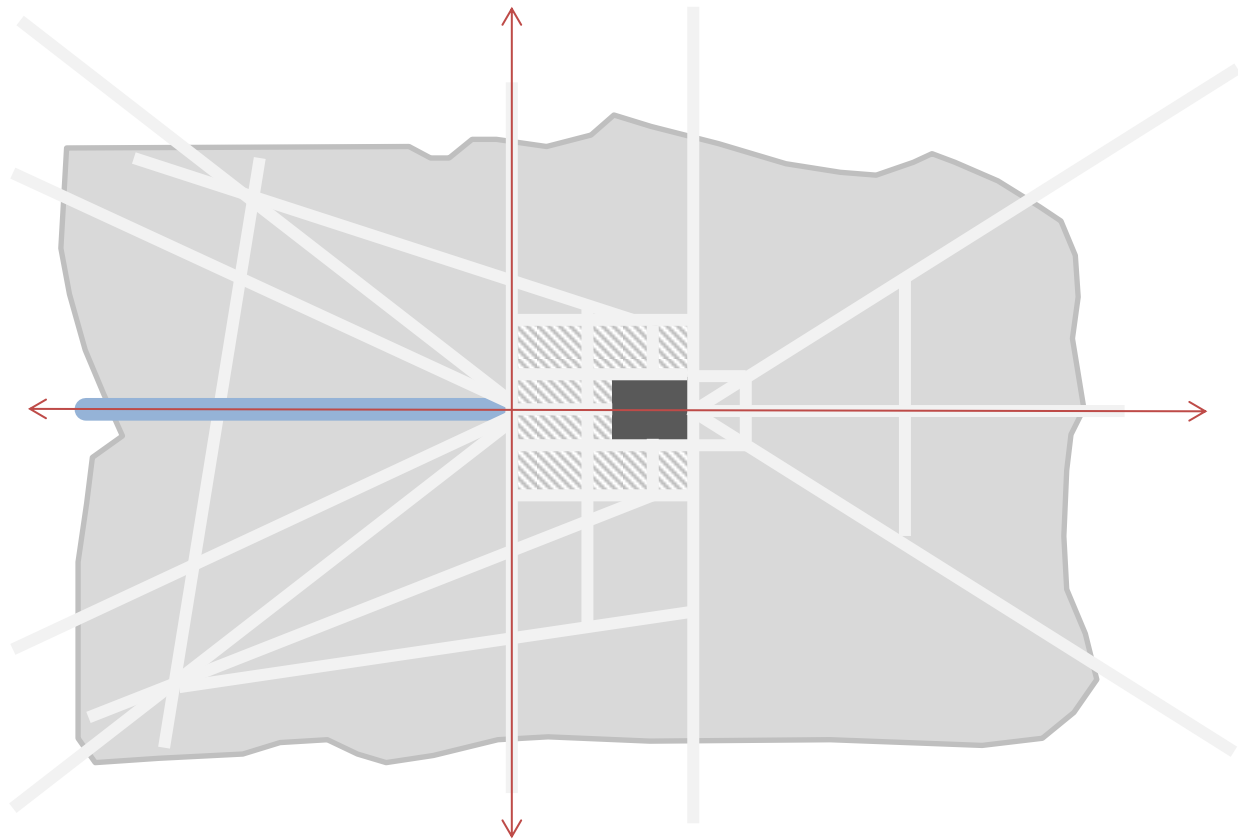
**INFLUÊNCIA NOS JARDINS BARROCOS**

# 2 | HIDRÁULICA NOS JARDINS BARROCOS

## OS ANTECEDENTES E BASES DO BARROCO



André Le Nôtre



Esquema jardim do Barroco de Le Nôtre  
(Adaptado de Tom Turner, 2008)

# 3

HIDRÁULICA NOS JARDINS BARROCOS

CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ARTE NAS ÁGUAS DO SÉCULO XVII

## ÁGUA

- Um dos componentes primordiais dos jardins barrocos
- Versatilidade e flexibilidade
- Progresso científico
- Jardins como laboratórios ao ar livre
- Aliar a necessidade técnica com a espetacularidade



# 3 | HIDRÁULICA NOS JARDINS BARROCOS IMPLICAÇÕES ESTÉTICAS E FILOSÓFICAS DO USO DA ÁGUA

## CANAL



Grande Canal no Jardim de Versalhes (França)



Canal de Peterhof (Rússia)

## CASCATA



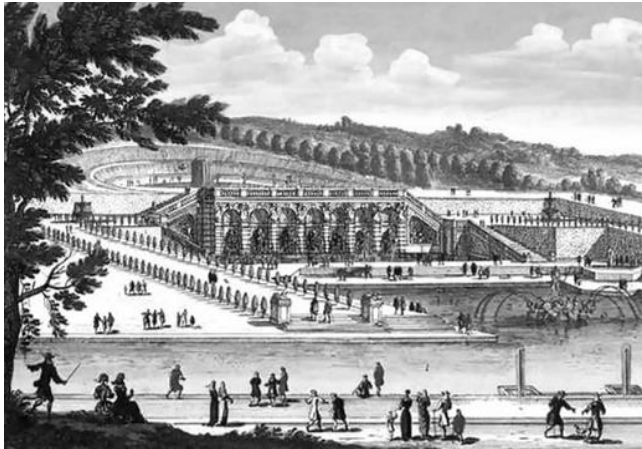
Cascata de Saint-Cloud (França)



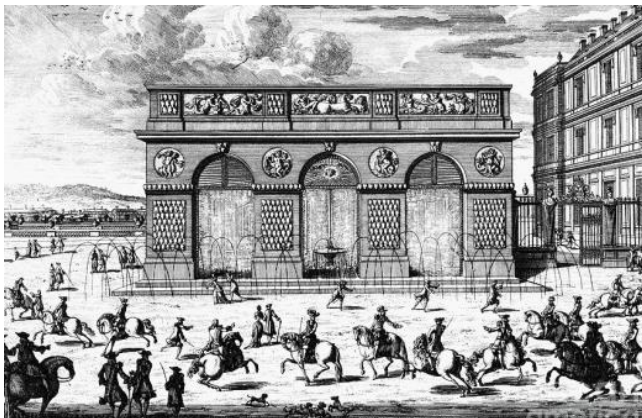
Cascata de Wilhelmshöhe (Alemanha)

# 3 | HIDRÁULICA NOS JARDINS BARROCOS CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ARTE NAS ÁGUAS DO SÉCULO XVII

## GROTTO



Grotto em Vaux-le-Vicomte (França)



Grotto em Versailles (França)

## ESTATUÁRIA



Fonte de Apolo em Versalhes (França)



Banho de Diana em Caserta (Itália)

# 4 | HIDRÁULICA NOS JARDINS BARROCOS O PANORAMA EM PORTUGAL NOS SÉCULOS XVII E XVIII



Jardim de Versalhes



Jardim do Palácio dos Marquês de Fronteira

- Ao mesmo tempo que eram construídos os jardins de Versalhes surgia, em Portugal, o jardim do Palácio dos Marquês de Fronteira
- Cria-se um jardim muito singular, de grande cunho nacional

# 4 | HIDRÁULICA NOS JARDINS BARROCOS A IMPLEMENTAÇÃO DO BARROCO EM PORTUGAL

- Barroco *Lenôtriano* não vai encontrar espaço para se expressar em toda a sua totalidade
- Condicionado por diferentes fatores, políticos, artísticos, económicos e biofísicos e pelas heranças já adquiridas de outros povos
- Sistemas hidráulicos – enriquecimento a nível da quantidade, da versatilidade e da majestosidade



Palácio Nacional de Queluz



Quinta Real de Caxias



Mosteiro de Tibães

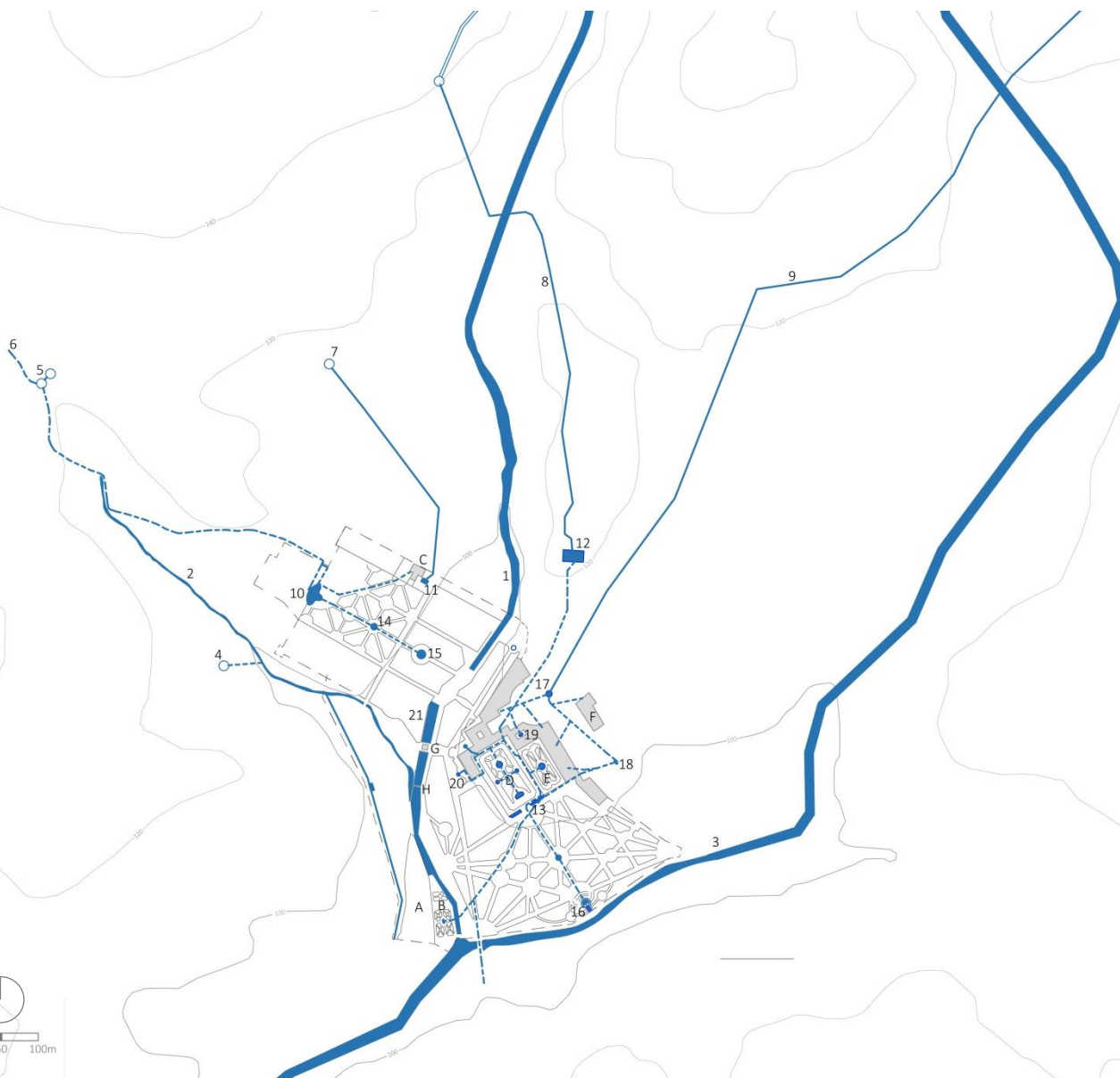
# 5 | HIDRÁULICA NOS JARDINS BARROCOS JARDINS DO PALÁCIO DE QUELUZ



DISTRITO DE LISBOA



# 5 | HIDRÁULICA NOS JARDINS BARROCOS JARDINS DO PALÁCIO DE QUELUZ

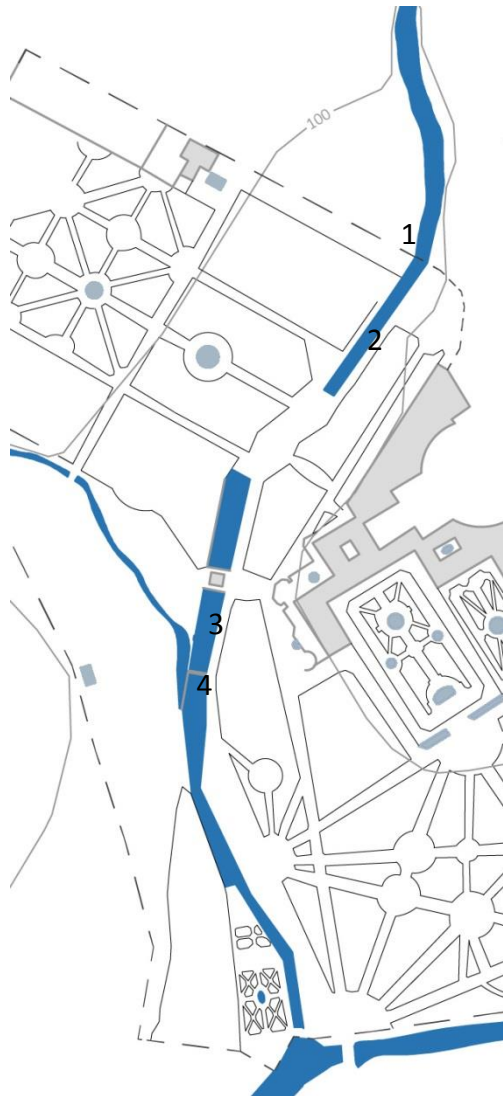


## LEGENDA:

1. Rio Jamor
2. Ribeira das Forcadas
3. Ribeira de Carenque
4. Mina da Terra Grande
5. Mina do Tijolo e do Olheiro
6. Mina da Tascoa
7. Mina de São Francisco
  
8. Aqueduto da Ponte da Pedrinha
9. Aqueduto Príncipe da Beira
  
10. Tanque do Curro
11. Tanque do Leão
12. Tanque do Miradouro
13. Reservatórios do Jardim Pênsil
  
14. Lago do Neptuno
15. Lago das Medalhas
16. Grande Cascata
17. Chafariz das Quatro Bicas
18. Chafariz da Carranca
19. Lago do Pátio da Lontra
20. Cascata das Conhas
21. Canal dos Azulejos
  
- A. Hortas
- B. Jardim Botânico
- C. Vacaria
- D. Jardim Pênsil
- E. Jardim de Malta
- F. Torre do Relógio
- G. Casa da Música
- H. Comporta do Canal

# 5 | HIDRÁULICA NOS JARDINS BARROCOS

## CANAL DOS AZULEJOS



1. Comporta a montante



2. Canal de entrada



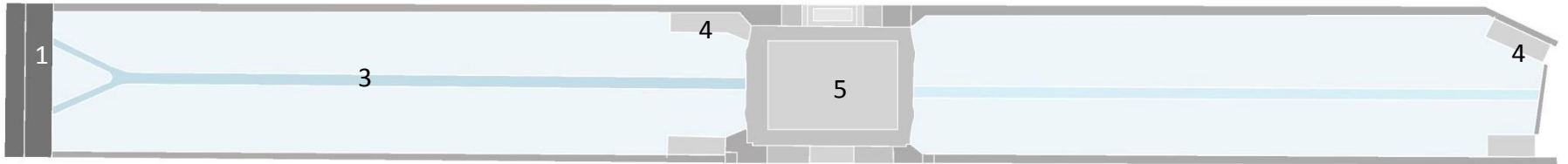
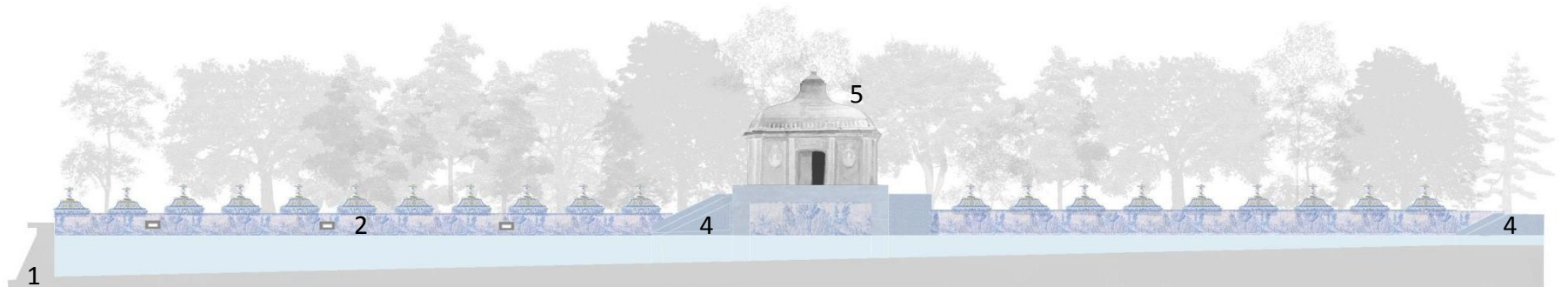
3. Canal dos Azulejos



4. Comporta a jusante

# 5 | HIDRÁULICA NOS JARDINS BARROCOS

## CANAL DOS AZULEJOS



0 5 10m

1. Comporta a jusante
2. Janelas
3. Vala Central
4. Escadas de acesso ao canal
5. Casa da Música

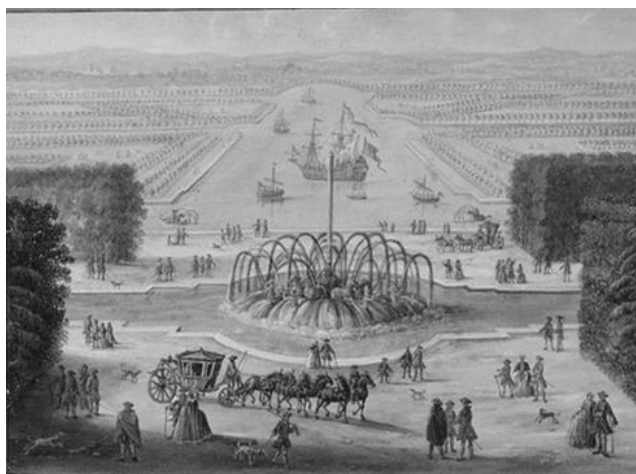
# 5 | HIDRÁULICA NOS JARDINS BARROCOS CANAL DOS AZULEJOS



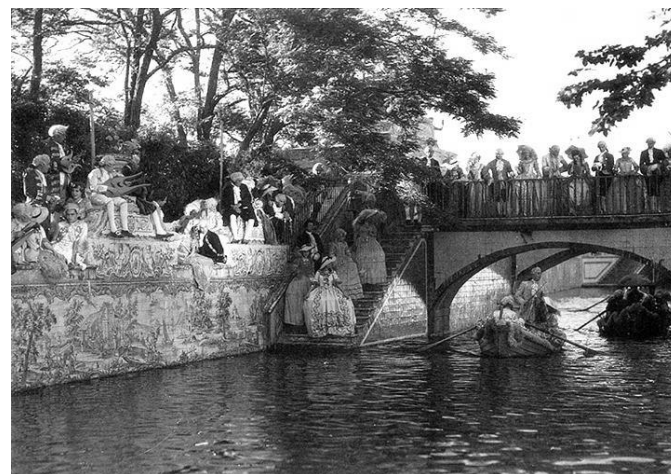
Canal em Versalhes



Canal dos Azulejos de Queluz



Frota no canal de Versalhes



Recriação no Canal dos Azulejos no filme «Bocage»

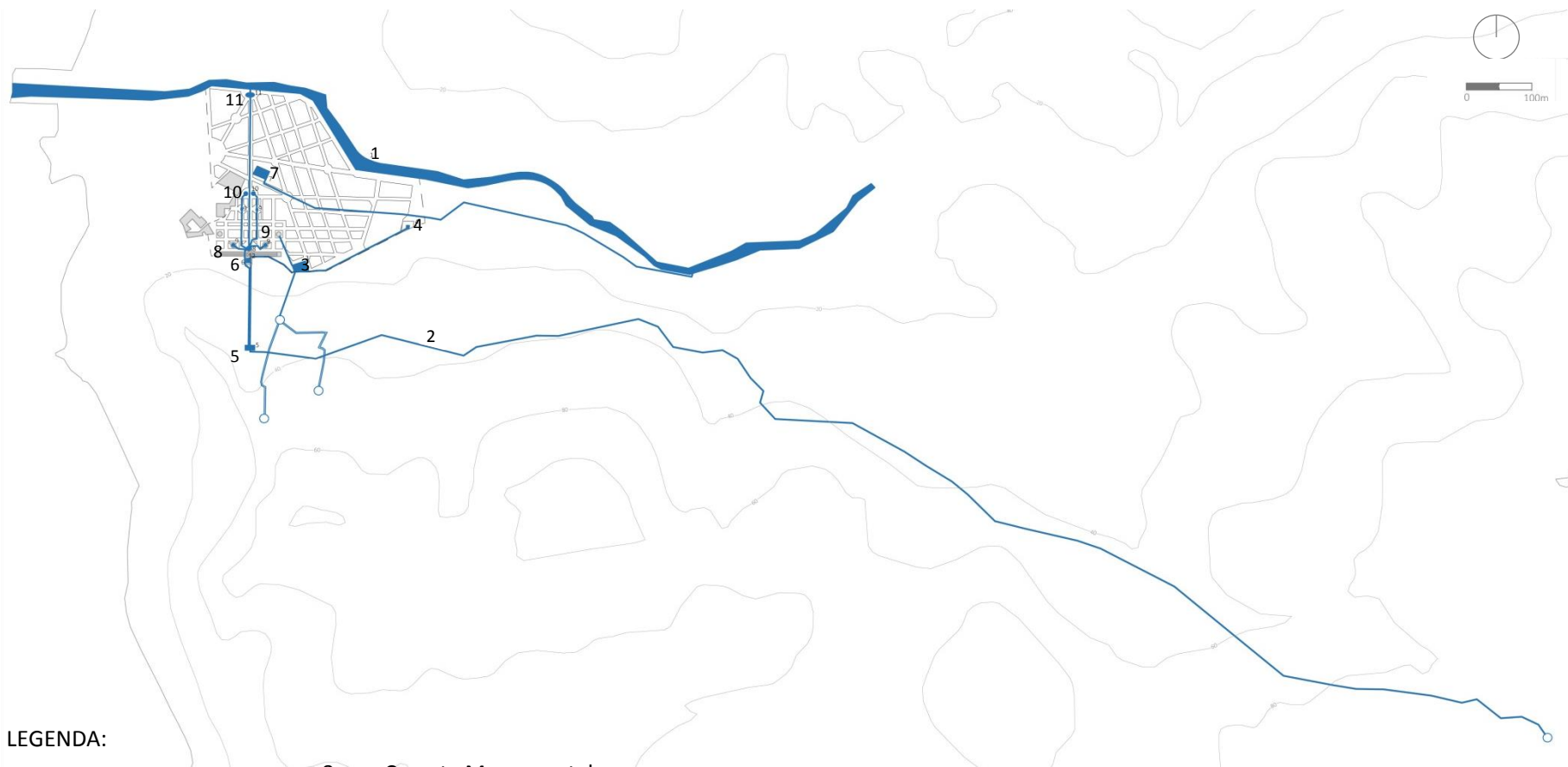
# 5 | HIDRÁULICA NOS JARDINS BARROCOS QUINTA REAL DE CAXIAS



DISTRITO DE LISBOA



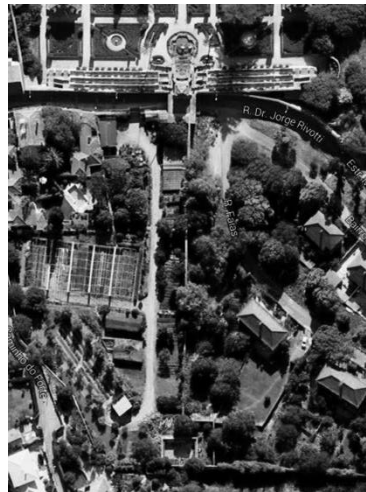
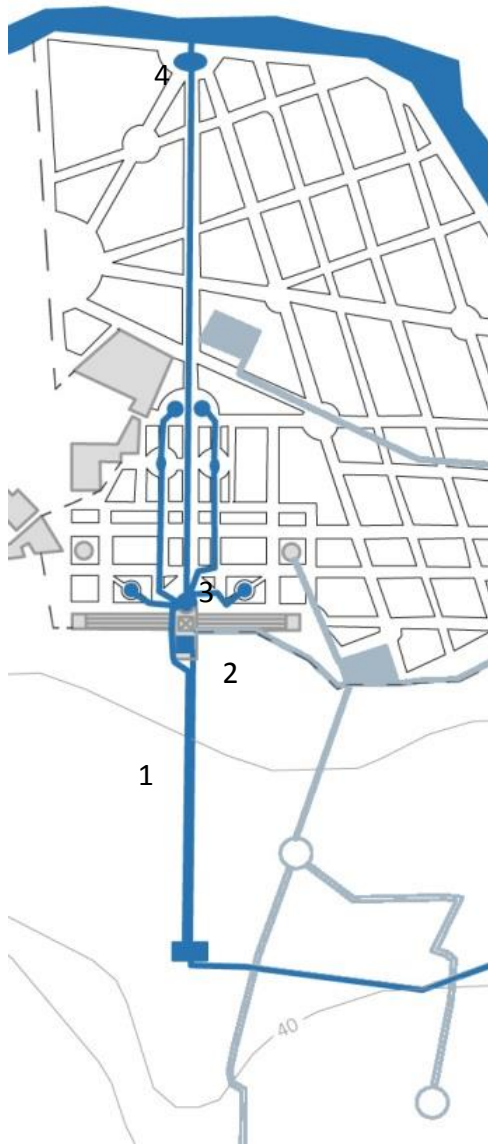
# 5 | HIDRÁULICA NOS JARDINS BARROCOS QUINTA REAL DE CAXIAS



## LEGENDA:

- |    |                      |     |                           |
|----|----------------------|-----|---------------------------|
| 1. | Ribeira de Barcarena | 8.  | Cascata Monumental        |
| 2. | Aqueduto de Queijas  | 9.  | Lagos das Quatro Estações |
| 3. | Tanque das Cláudias  | 10. | Lago dos Tritões          |
| 4. | Tanque da Cartuxa    | 11. | Lago de Hércules          |
| 5. | Tanque da Vinha      | 12. | Pavilhão do Aquário       |
| 6. | Tanque da Cascata    |     |                           |
| 7. | Tanque da Várzea     |     |                           |

# 5 | HIDRÁULICA NOS JARDINS BARROCOS CASCATA MONUMENTAL



1. Tanques, aqueduto e Cascata



2. Tanque da Cascata



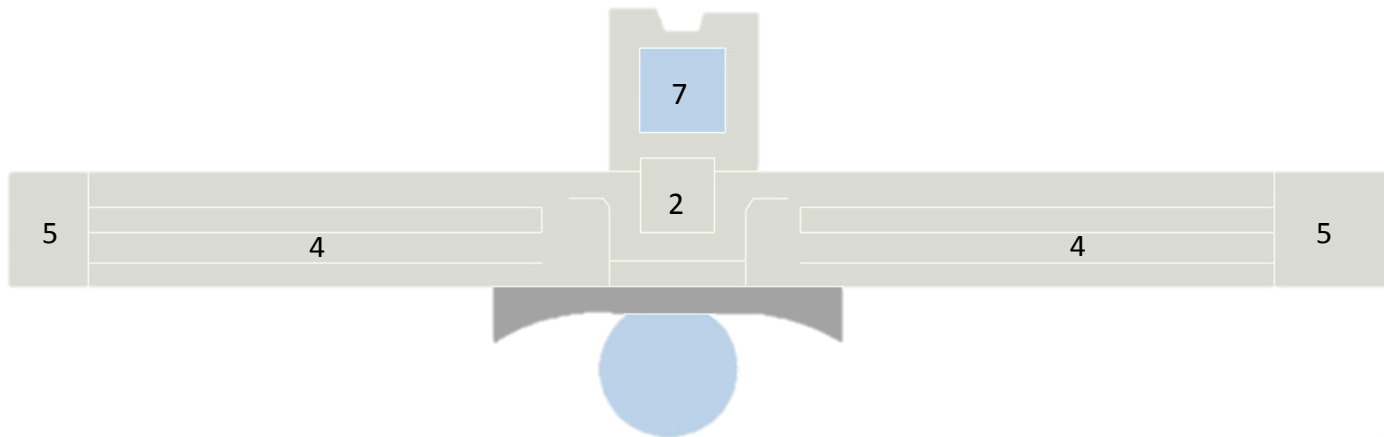
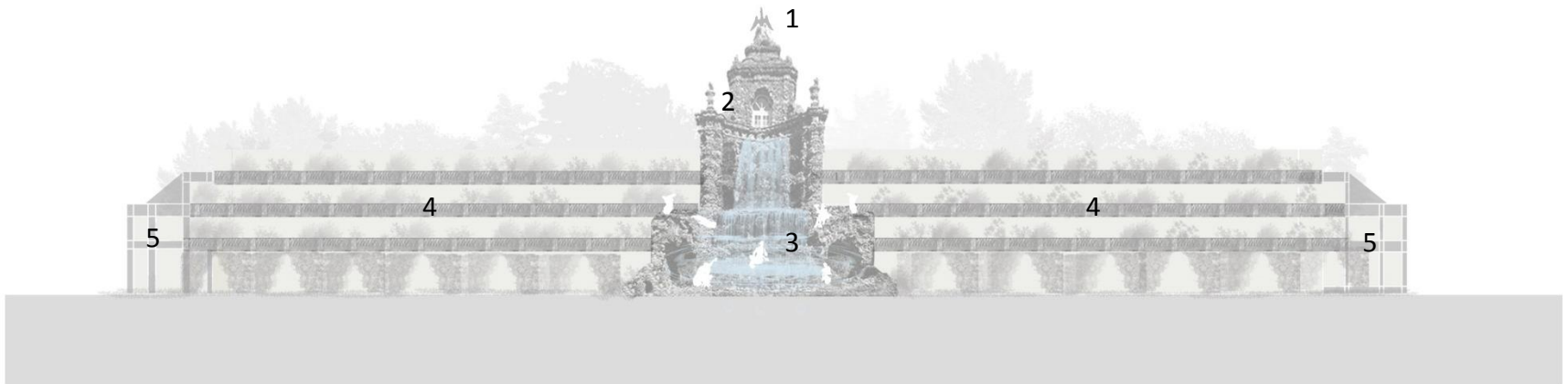
3. Cascata



4. Lago de Hércules

# 5 | HIDRÁULICA NOS JARDINS BARROCOS

## CASCATA MONUMENTAL



- |   |                       |
|---|-----------------------|
| 1. Cegonha                                | 4. Patamares          |
| 2. Casa do Aquário                        | 5. Pavilhões laterais |
| 3. Conjunto escultórico do Banho de Diana | 6. Tanque da Cascata  |

# 5 | HIDRÁULICA NOS JARDINS BARROCOS

## CASCATA MONUMENTAL



Cascata em Sceaux



Cascata de Caxias



Banho de Diana em Caserta



Pormenor do conjunto escultórico do Banho de Diana em Caxias

# 6

HIDRÁULICA NOS JARDINS BARROCOS

## CERCA DO MOSTEIRO DE SÃO MARTINHO DE TIBÃES



DISTRITO DE BRAGA



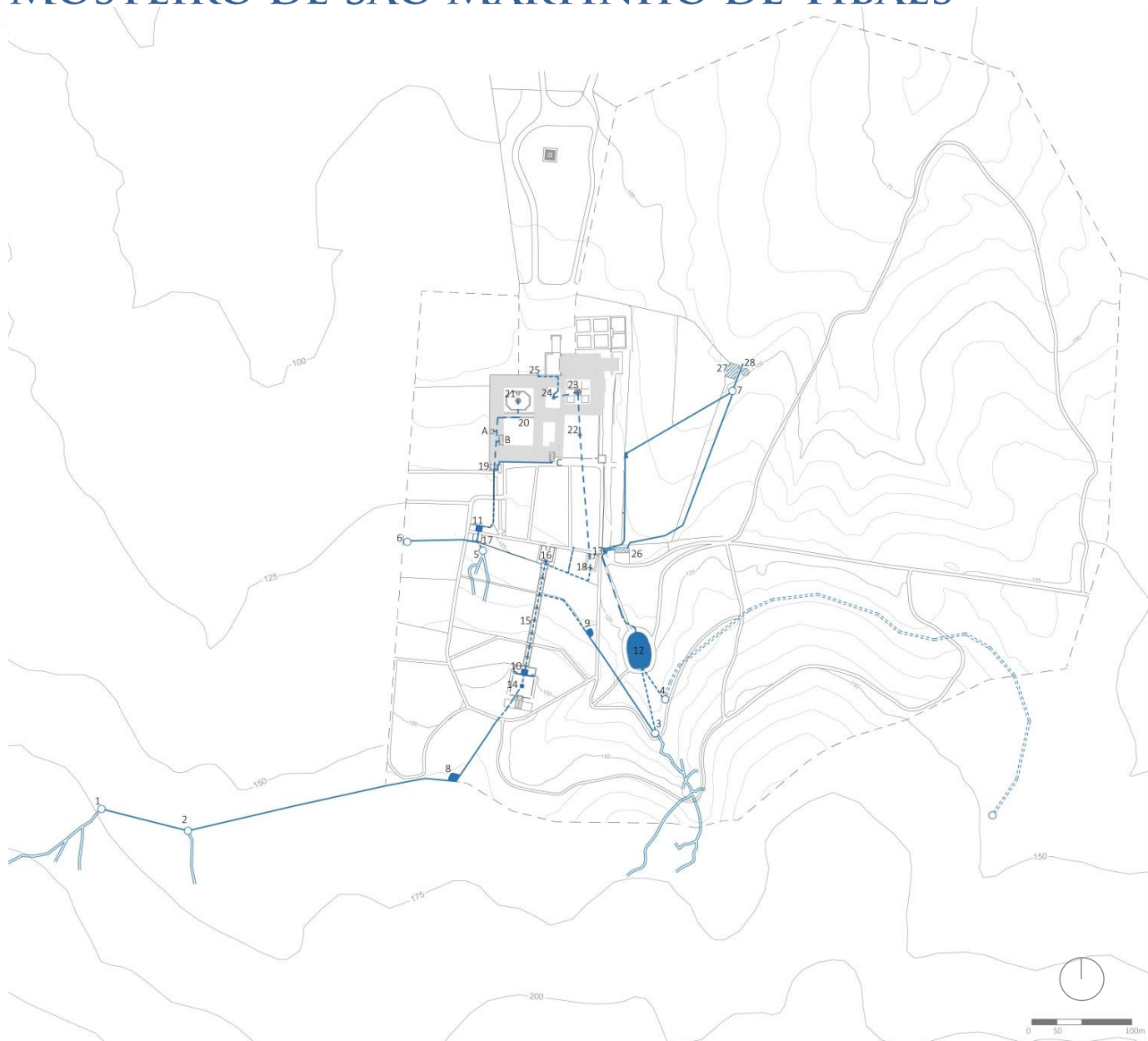
# 6

HIDRÁULICA NOS JARDINS BARROCOS

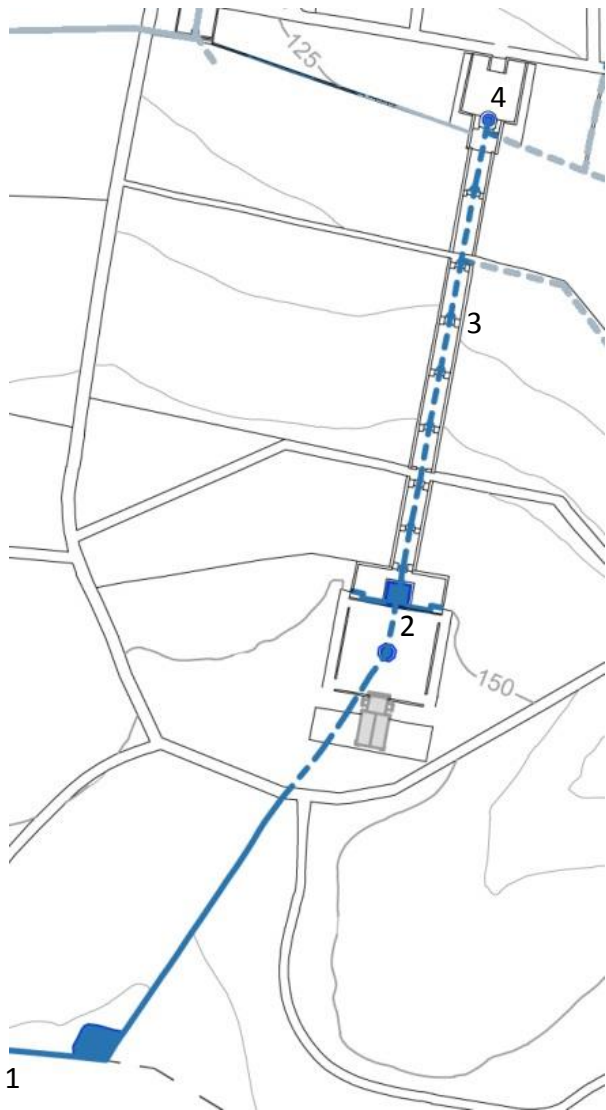
## CERCA DO MOSTEIRO DE SÃO MARTINHO DE TIBÃES

### LEGENDA:

1. Mina da Cabrita
2. Mina da Preguiça ou das Malícias
3. Mina das Azeleiras
4. Mina dos Anjos
5. Mina de São Bento
6. Mina da Calçada do Pevidal
7. Mina do Moinho d'Água
  
8. Poça do Olival
9. Poça do Escadório
10. Tanque da Capela de São Bento
11. Tanque de São Bento
12. Grande Lago
13. Tanque do Engenho de Serra
  
14. Chafariz da Capela de São Bento
15. Rua das Fontes
16. Chafariz do Chuveiro
17. Fonte de São Bento
18. Fonte de São Beda
19. Fonte de São Pedro ou do Galo
20. Fonte de São Anho
21. Chafariz de São João
22. Chafariz do Claustro do Refeitório
23. Chafariz do Claustro do Cemitério
24. Chafariz do Jardim de Jericó
25. Fonte da Portaria
26. Engenho de Serra
27. Engenho do Azeite
28. Moinho de Pão
  
- A. Secretas
- B. Botica e Barbeiro
- C. Cozinha



# 6 | HIDRÁULICA NOS JARDINS BARROCOS ESCADÓRIO DA CAPELA DE SÃO BENTO



1. Aquedutos da Preguiça e da Cabrita



2. Tanque da Capela de São Bento

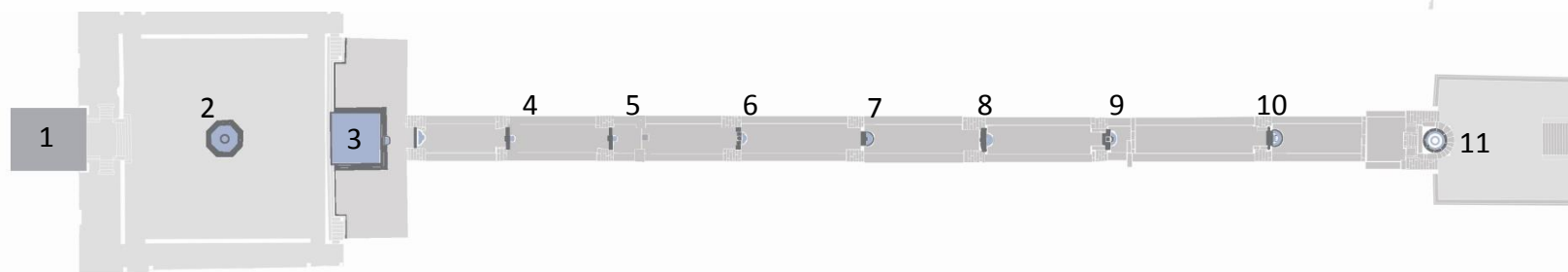
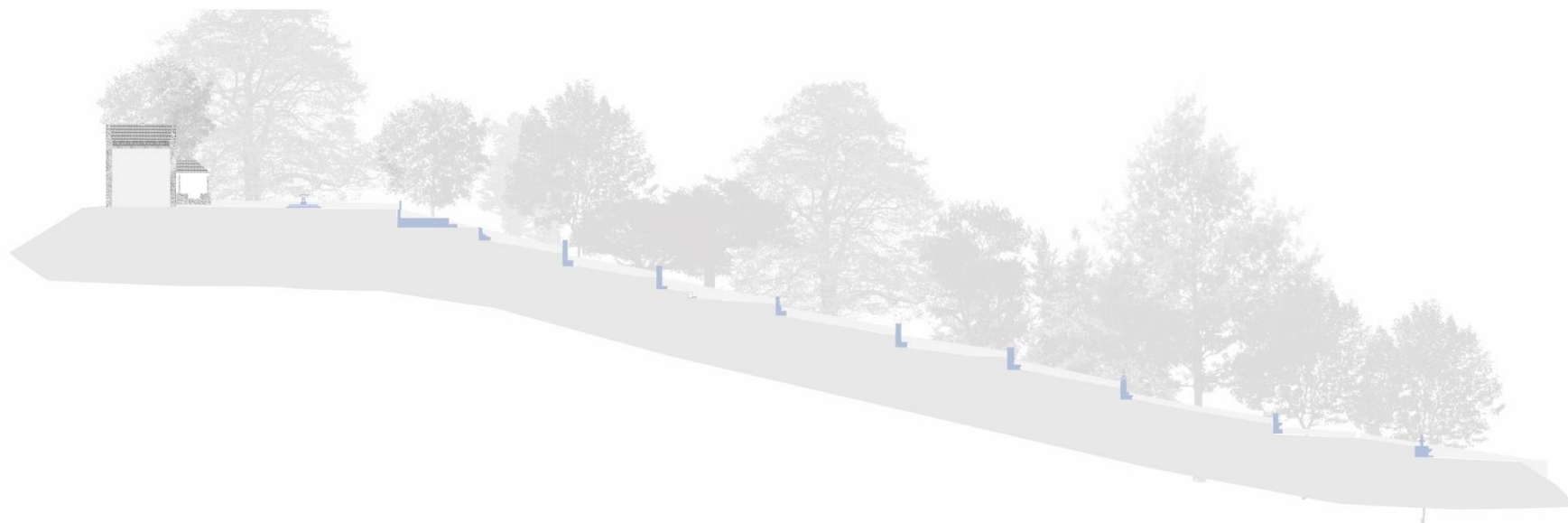


3. Escadório



4. Chafariz do Chuveiro

# 6 | HIDRÁULICA NOS JARDINS BARROCOS ESCADÓRIO DA CAPELA DE SÃO BENTO



1. Capela de São Bento
2. Chafariz da Capela de S. Bento
3. Tanque da Capela de S. Bento
4. Fonte da Caridade
5. Fonte da Esperança

6. Fonte da Fé
7. Fonte da Temperança
8. Fonte da Fortaleza
9. Fonte da Justiça
10. Fonte da Prudência

11. Chafariz de chuveiro



# 6 | HIDRÁULICA NOS JARDINS BARROCOS ESCADÓRIO DA CAPELA DE SÃO BENTO



Cascata de Marly



Escadório da Capela de São Bento



Bom Jesus de Braga



Simulação da fonte do escadório da Capela de S. Bento

# 7 | HIDRÁULICA NOS JARDINS BARROCOS

## CONCLUSÕES

### 1. Compreensão das implicações do conhecimento científico no uso da água no barroco de André Le Nôtre

- Alia a **necessidade técnica** com a **cenografia** e a **espetacularidade**;
- **Teorizam-se** conhecimentos práticos e põem-se **à prova** novos fundamentos e ideias;
- **Novas descobertas** de cientistas como Torricelli, Descartes e Pascal vão permitir usar a água com um **maior conhecimento científico** e com uma **maior eficiência**;
- **Água** funciona como o elemento **central** e como um dos **atributos mais marcantes** na paisagem e nos jardins barrocos de André Le Nôtre, sendo ela que domina e enfatiza toda a **encenação barroca**.

# 7 | HIDRÁULICA NOS JARDINS BARROCOS

## CONCLUSÕES

### 2. Estudo do uso da água nos jardins barrocos portugueses, incidindo em três casos de estudo

- **Água** vai ser considerada como **elemento central** e **primordial** nas composições dos três casos de estudo;
- **Escolha do local** importante para a **implantação** dos **jardins barrocos**;
- **Autonomia** em relação ao recurso **água**;
- **Estudo prévio** iniciava-se pelo **reconhecimento da região** e da localização das suas **nascentes** de forma a garantir **fontes de água** para abastecer a propriedade;
- Primeiro construção do **sistema hidráulico** que vai posteriormente comandar a **disposição e composição** dos **componentes do jardim**.

### 3. Compreensão das particularidades do barroco português em comparação com a França

- Foram adotados **elementos e formas** do barroco de **Le Nôtre** em **Portugal**, porém limitados a uma **escala mais pequena** e a um **ordenamento menos rígido e formal**;
- O **Canal de Queluz** com a vertente **recreativa e da festa**, a **Cascata de Caxias**, com o enquadramento **monumental e cenográfico**, e o **Escadório de Tibães**, com o **eixo barroco**, vão apresentar características que se podem **enquadrar no barroco Lenôtriano** ;
- **Forma de tratar a água** não se aproxima das **inovações científicas e técnicas** que caracterizaram o uso da água nos jardins de Le Nôtre;
- Portugal vai continuar a **tratar a água** nos jardins barrocos de **forma idêntica** a séculos passados, sendo a **gravidade** a fonte principal da condução da água e de criação de efeitos.

# 7 | HIDRÁULICA NOS JARDINS BARROCOS

## CONCLUSÕES

### 4. Conclusão e discussão da existência ou inexistência da influência de Le Nôtre no uso da água nos jardins barrocos portugueses

- **Diferentes formas de utilização dos recursos hídricos** e, conseqüentemente, nas formas de concepção dos jardins, devem-se às **particularidades específicas** de Portugal e de França;
- **Portugal**, com uma **maior sazonalidade do recurso água**, uma **morfologia mais acidentada** e **menores recursos económicos** do que a França, nunca poderia adotar totalmente as inovações *Lenôtrianas*;



UNIVERSIDADE  
DE LISBOA



INSTITUTO  
SUPERIOR DE  
AGRONOMIA

## **HIDRÁULICA NOS JARDINS BARROCOS**

Análise do Uso da Água nos Jardins Barrocos e Discussão da  
Influência de André Le Nôtre em Portugal

**Luísa Mendes Correia**

Dissertação para a obtenção do Grau de Mestre em  
**Arquitetura Paisagista**

Orientador: Maria Cristina da Fonseca Ataíde Castel-Branco

2015