

**23.2** Paula Antunes Medeiros - Finalista I *Nominee*  
Desidério Luís Sares Batista - Orientador I *Tutor*  
Ana Duarte Rodrigues - Co-Orientador I *Tutor*



Parte dos elementos que compõem o sistema hidráulico do Convento da Arrábida (2022)  
Part of the elements that integrate the hydraulic system of the Convent of Arrábida (2022)

### **A (RE)DESCOBERTA DOS CAMINHOS DA ÁGUA NO CONVENTINHO DA ARRÁBIDA DO PASSADO PARA O FUTURO**

A imponente Serra da Arrábida, localizada na Península de Setúbal, uma paisagem natural singular e rica, abriga no meio da sua vegetação um património cultural de imenso valor: O Convento da Arrábida fundado no século XVI, que se destaca na paisagem da Serra, com sua arquitetura vernacular e detento de um sistema hidráulico muito inteligente.

A serra, para além de suas características naturais, também detém uma paisagem cultural fortíssima, carregada em espiritualidade e misticismos. E estes são os elementos determinantes para o assentamento da comunidade religiosa de freis capuchos na Serra da Arrábida. O modelo de ocupação e organização desta paisagem revela a gestão e uso da água como uma questão-chave para a sustentabilidade da comunidade monástica.

A inexistência de linhas permanentes de águas superficiais na serra, resultantes da geologia, do relevo acidentado, do clima e da baixa pluviosidade, obrigou a comunidade religiosa, a desenvolver outros meios para trazer água para aquele local. No início da Idade Moderna, com o objetivo de aí se instalar, a comunidade começou por identificar os diferentes meios de captação para ver como poderia utilizar os recursos hídricos, particularmente as águas subterrâneas no Convento Novo e o escoamento superficial no Santuário do Bom Jesus. Meios que, de forma inteligente, viriam a suprir as necessidades da comunidade religiosa.

A implantação do Convento Novo em níveis, respeita o relevo do território e possibilita a distribuição da água por gravidade. Sendo a água coletada em quatro minas escavadas na rocha em cotas superiores e distribuídas por calçadas a três fontes e três tanques, passando pelas latrinas, cozinha e casa dos alguidares.

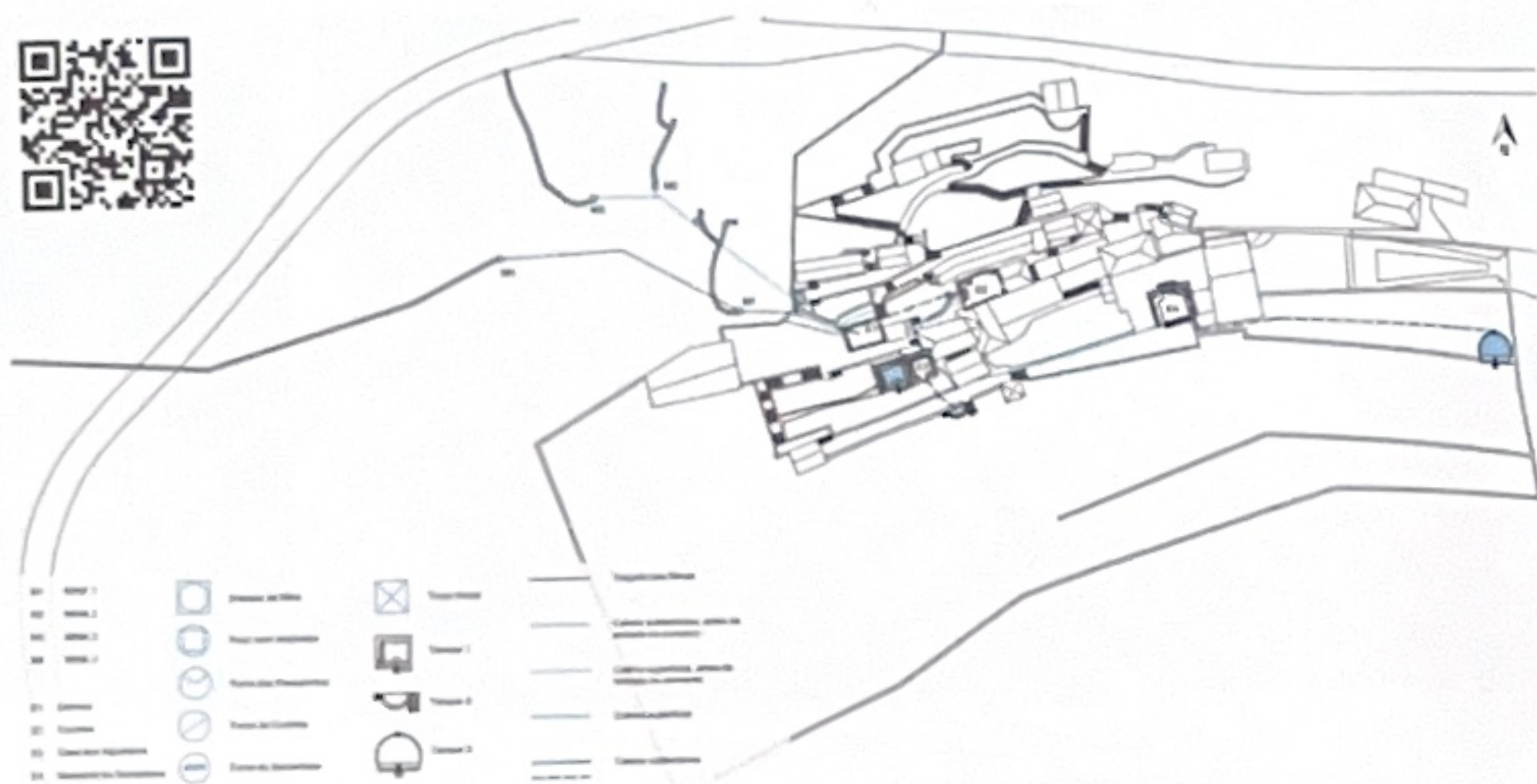
A proximidade do Santuário a uma linha de drenagem que vem do Alto do Formosinho, permitia a recolha da água através de uma vala, para ser armazenada numa cisterna com uma grande capacidade. A existência de uma mãe de água, adjacente a cisterna, permitia fazer o controlo do caudal de água, para o aqueduto que a transportava para o edifício e para a horta.

Assim, o objetivo de confirmar a eficiência e sustentabilidade desse sistema hidráulico da Idade Moderna, foi alcançado por meio do estudo das inter-relações e interdependências desses sistemas com a paisagem e a cultura monástica, em adição com a identificação, descrição e mapeamento desses sistemas ao longo do tempo, dando visibilidade e protagonismo a esse património cultural de modo a possibilitar ações no futuro.



O Convento da Arrábida (2022)  
The Convent of Arrábida (2022)





## THE (RE)DISCOVERY OF THE WATERWAYS AT CONVENTINHO DA ARRÁBIDA FROM THE PAST TO THE FUTURE

The majestic Arrábida Mountain Range, located on the Setúbal Peninsula, a unique and rich natural landscape, houses in the midst of its vegetation a cultural heritage of immense value: the Convent of Arrábida, founded in the 16th century, which stands out in the landscape of the mountain, with its vernacular architecture and very intelligent hydraulic system.

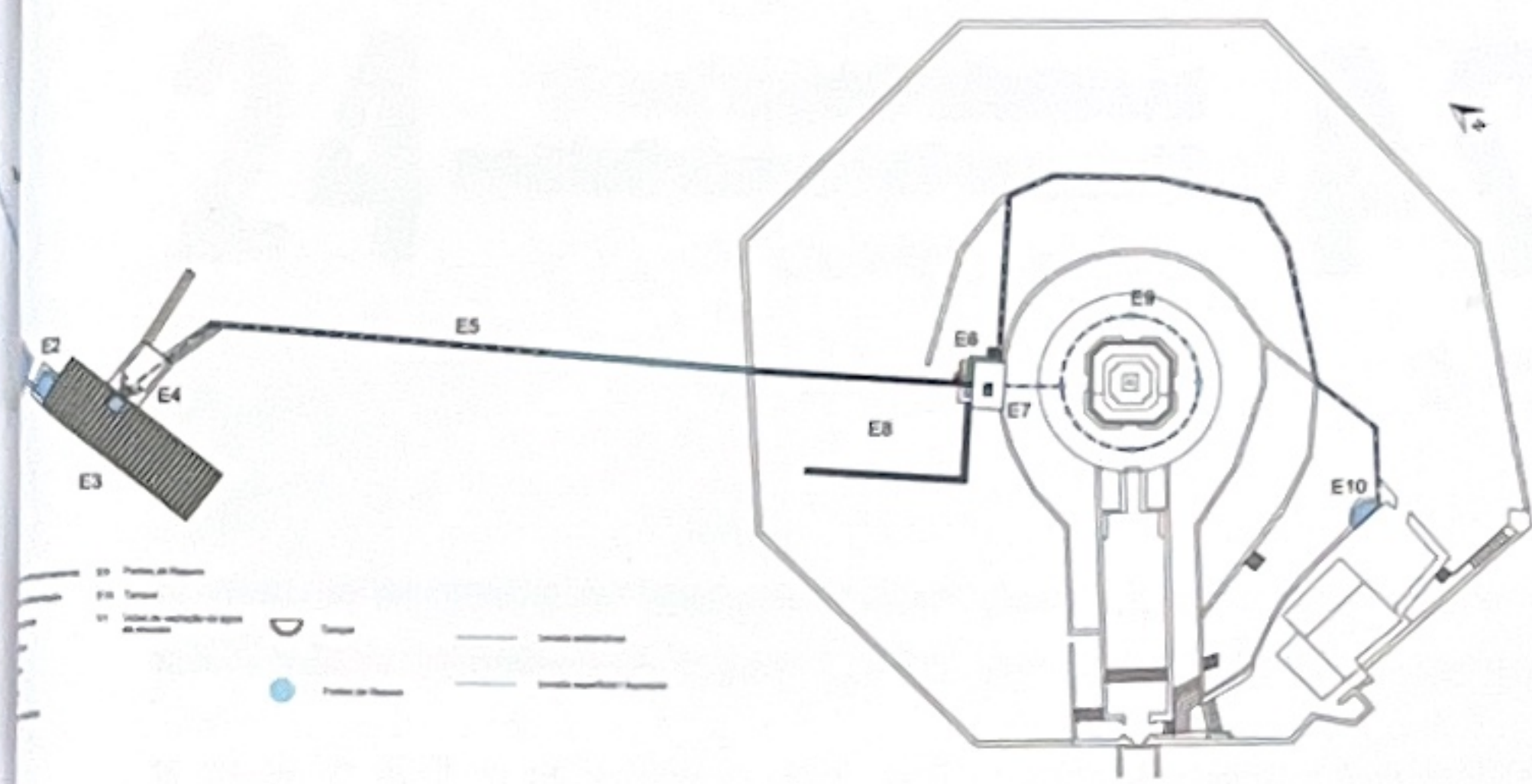
In addition to its natural features, the mountain also has a very strong cultural landscape, full of spirituality and mysticism. And these are the determining elements for the settlement of the religious community of Capuchin friars in the Serra da Arrábida. The model of occupation and organization of this landscape reveals the management and use of water as a key issue for the sustainability of the monastic community.

The lack of permanent surface water lines in the mountains, due to the geology, the rugged terrain, the climate and the low rainfall, forced the religious community to develop other means of bringing water to the area. At the beginning of the Modern Age, with the aim of settling there, the community began to identify the different means of collecting water to see how they could use the water resources, particularly the groundwater at the New Convent and the surface runoff at the Bom Jesus Sanctuary. Means that would intelligently meet the needs of the religious community.

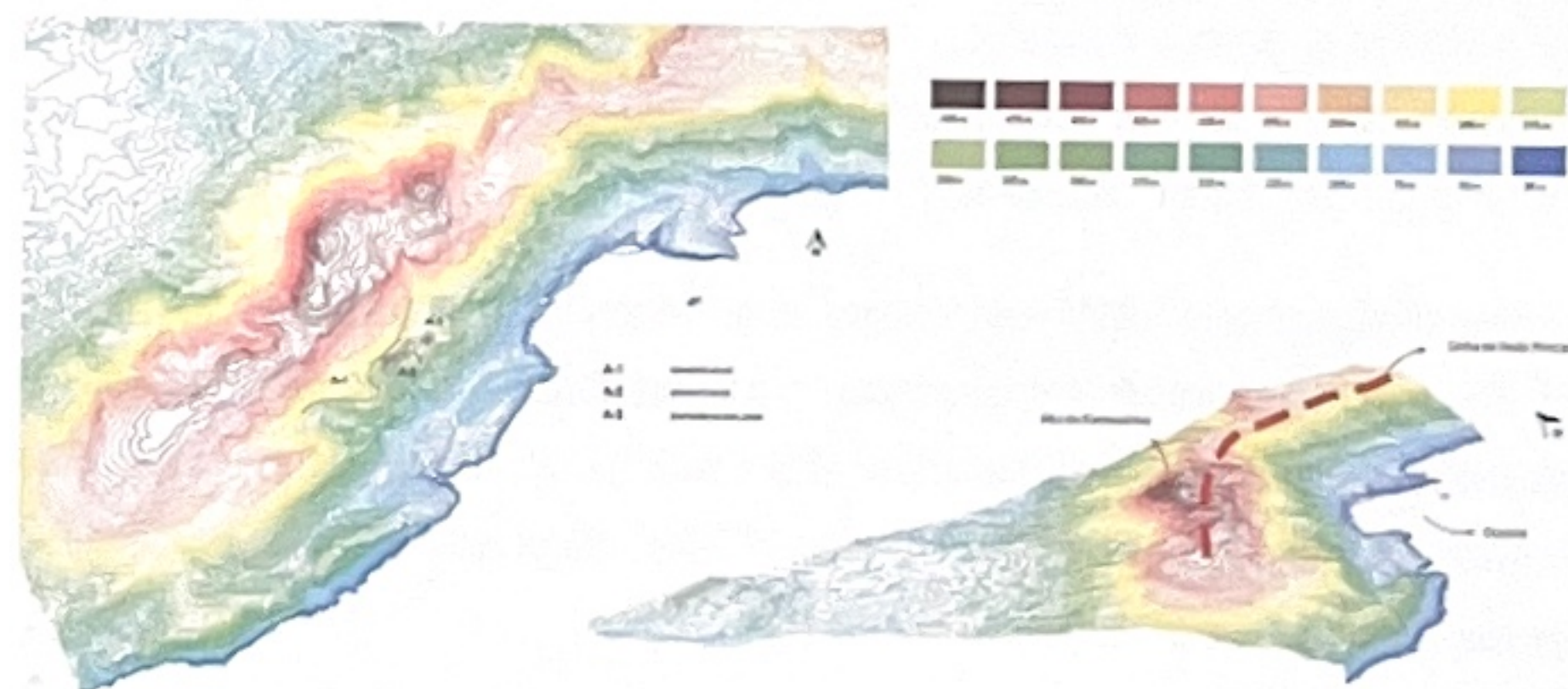
The New Convent was built on levels, respecting the terrain and allowing water to be distributed by gravity. The water was collected in four mines dug into the rock at higher levels and distributed by gutters to three fountains and three tanks, passing through the bathroom, kitchen and washing room.

The sanctuary's proximity to a drainage line coming from Alto do Formosinho allowed water to be collected through a ditch and stored in a cistern with a large capacity. The existence of a water main adjacent to the cistern made it possible to control the flow of water to the aqueduct that transported it to the building and the vegetable garden.

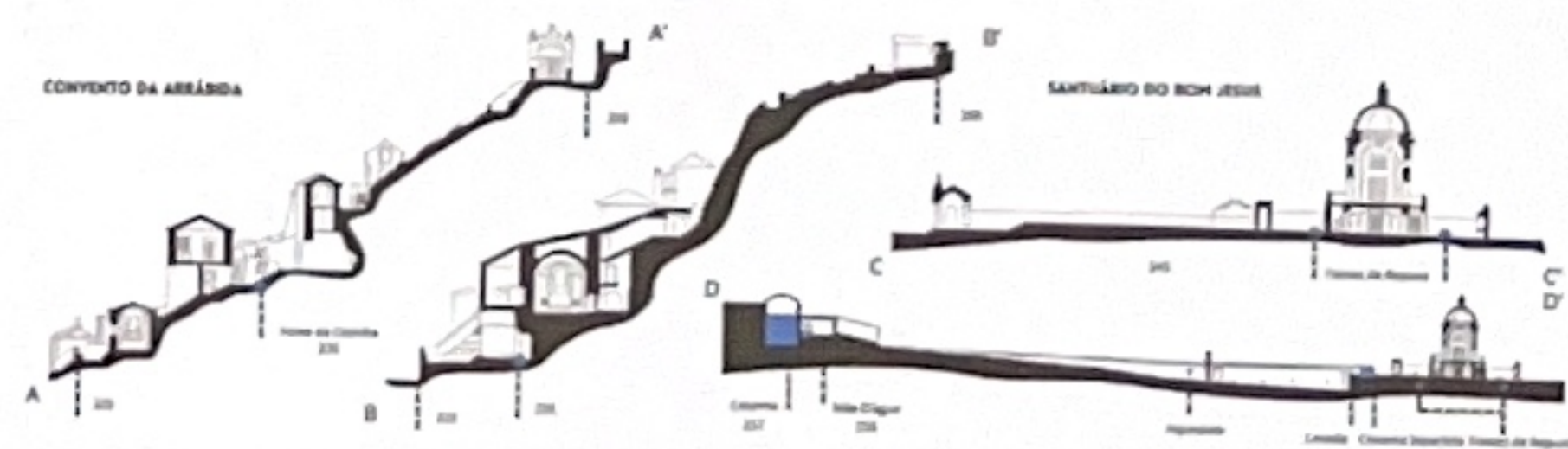
Thus, the aim of confirming the efficiency and sustainability of this Modern Age hydraulic system was achieved by studying the interrelationships and interdependencies of these systems with the landscape and monastic culture, in addition to identifying, describing and mapping these systems over time, giving visibility and prominence to this cultural heritage in order to enable actions in the future.



O caminho da Água no Convento Novo e no Santuário do Bom Jesus, respetivamente  
The Way of Water at the New Convent and the Bom Jesus Sanctuary, respectively



Caracterização biofísica da Subunidade de Paisagem da Encosta Sul, morfologia da Serra da Arrábida  
Biophysical characterization of the South Slope Landscape Subunit, morphology of the Arrábida's Mountain



Secções do Convento Novo e do Santuário do Bom Jesus, com a presença da água  
Sections of the New Convent and the Sanctuary of Bom Jesus, with the presence of water



**ARCHIPRIX  
PORTUGAL  
2024**

PRÉMIO NACIONAL  
PARA O ENSINO DE ARQUITETURA,  
ARQUITETURA PAISAGISTA  
E URBANISMO

**PAULA ANTUNES MEDEIROS**  
**FINALISTA**

PROJETO  
**CONVENTINHO DA ARRÁBIDA:  
A (RE)DESCOBERTA DOS CAMINHOS DA ÁGUA  
DO PASSADO PARA O FUTURO**

ORIENTAÇÃO POR  
**DESIDÉRIO LUÍS SARES BATISTA  
ANA DUARTE RODRIGUES**

UNIVERSIDADE DO ALGARVE - FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS  
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA PAISAGISTA

*Fonseca*  
FRANCISCO ADÃO DA FONSECA  
ARCHIPRIX PORTUGAL

*Alexandre de Resende*  
ALEXANDRE DE RESENDE  
FUNDAÇÃO SERRA HENRIQUES





---

# ARCHIPRIX

---

# PORTUGAL

---

# 2024

---

**PRÉMIO NACIONAL  
PARA O ENSINO DE ARQUITETURA,  
ARQUITETURA PAISAGISTA  
E URBANISMO**

---

