



## **Jardín demostrativo de plantas aromáticas y medicinales Proyecto de instalación y reorganización**

Juliana Franco Santos  
20190261

### **Orientadores**

#### **Cordinadora interno:**

Profesora Doctora Fernanda Maria Grácio Delgado Ferreira de Sousa

#### **Cordinadora externo:**

Maesta Joana Lopes Domingues

Proyecto de jardinería arbustiva de plantas aromáticas y medicinales; preparación del espacio; selección de las especies; plantación y la identificación.

Realizado en el Centro de Biotecnología de Plantas da Beira Interior (Campus Quinta da Senhora de Mércules).

**Julio/2022**



## Agradecimientos

Primeramente a Dios que ha estado conmigo en todos los momentos.

Seguidamente a mi familia sobre todo a mi madre que ha sido el motor que me ha impulsado a seguir adelante a pesar de las adversidades que se me han presentados, siendo ella el punto de motivación e inspiración para poder seguir adelante.

Quiero extender mis sinceros agradecimientos a mi orientadora la Profesora Fernanda Delgado quien me ha brindado su valioso tiempo, experiencia y sus sabias palabras para llevar adelante mi práctica, convirtiéndose en una pieza clave en el mismo y que seguro serán funcionales en mi vida profesional que estoy próximo a emprender.

No puedo pasar por alto la colaboración de Eng. Natalia Roque, quién de la mano ha sido una excelente guía em el área de planeamiento/diseño paisajístico, a cada una de las personas que de alguna u otra forma contribuyeron en la realización de este anhelado trabajo práctico.

Dentro del alcance del proyecto 0665\_COOP4PAM\_4\_P Cooperar para crescer no setor das plantas aromáticas e medicinais, cofinanciamento do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional FEDER através do Programa Interreg V-A España-Portugal (POCTEP) 2014-2020.



## Resumen

Los jardines han tenido que afrontar muchas amenazas como la pérdida de hábitats, contaminación de los suelos, del agua y la atmósfera, estas a su vez cuentan con un papel importante en la conservación de las especies en peligro de extinción y para su conservación; donde nuestro jardín teniendo como misión promover el conocimiento de los arbustos aromáticos y medicinales desarrollando su potencial hortícola e botánico desde el punto de vista educativo y de conservación.

Con esta práctica se tiene la oportunidad de aprender un poco más a fondo sobre algunas de las muchas especies que fueron instaladas en el jardín de plantas aromáticas y medicinales que existen conociendo muchas de sus características, los beneficios, como pueden ser consumidas, aquellas partes utilizadas, su propagación hasta su distribución geográfica en Portugal estas entre muchos otros puntos importantes de cada una de las especies estudiadas.

Por otra parte, tiene la oportunidad de que se profundicen un poco en como son ejecutados los jardines botánicos, cual es la importancia de la implementación de los mismos hasta como ejecutar un jardín botánico, especificando de una manera detallada el como este se puede implementar en cualquier área luego que este esté disponible siempre que cumpla con las características necesarias para ser ejecutado un jardín.

Obtener conocimientos sobre las nuevas tecnologías en la parte de diseño paisajístico con la utilización del programa Visio (Microsoft Corporation, 2018) que no solo nos permite ejecutar de una manera más rápida la elaboración del jardín, sino que también que se puede cumplir con características pretendidas de cada especie a implementar, de una forma o lo más parecido a la realidad que existiese como si fuera una fotografía aérea dándonos una perspectiva más parecido con la vida real.

Tuvimos la oportunidad de acompañar el proyecto de jardín de plantas aromáticas y medicinales donde se realizó una revisión de lo que fue ejecutado y de lo que realmente fue realizado.

Luego realizando la elaboración de un nuevo jardín de arbustos aromáticos y medicinales, donde se llevó a cabo la realización del diseño paisajístico con la utilización del programa Visio (Microsoft Corporation, 2018) como ya fue mencionado para luego realizar la implementación del jardín con ocho especies arbustivas aromáticas y medicinales las cuales fueron: *Cytisus scoparius* (L.) Link, *Juniperus communis* L., *Myrtus communis* L., *Phillyrea angustifolia* L., *Pistacia lentiscus* L., *Pterospartum tridentatum* L. Willk, *Rosmarinus officinalis* L., *Ruscus aculeatus* L.

## Palavras chave

Arbustos; jardín botánico; plantas aromáticas; plantas medicinales



## Abstract

The gardens have had to face many threats such as the loss of habitats, contamination of the soil, water and the atmosphere, these in turn have an important role in the conservation of endangered species and for their conservation; where our garden, with the mission of promoting knowledge of aromatic and medicinal shrubs, developing their horticultural and botanical potential from an educational and conservation point of view.

With this practice work we have the opportunity to learn a little more about some of the many species that were installed in the demonstrative garden of aromatic and medicinal plants installed on Biotechnological Centre, knowing many of their characteristics, benefits, how the plants can be consumed, those parts used, its spread to its geographical distribution in Portugal are among many other important points of each of the studied species.

On the other hand, we have the opportunity to prospect a little into how botanical gardens are executed, what is the importance of their implementation, even how to execute a botanical garden, specifying in detail how it can be implemented in any area after it is available as long as it meets the necessary characteristics to be executed as a garden.

We also, have the opportunity to obtain knowledge about new technologies in the landscape design part with the use of the Visio program (Microsoft Corporation, 2018) that not only allows us to execute the garden development faster, but also that it can meet the desired characteristics. of each species to implement, in a way or as close to reality as if it were an aerial photograph giving us a perspective more similar to the real.

A review of the aromatic and medicinal plant garden project was executed and what was actually done was carried out.

Then carrying out the elaboration of a new garden of aromatic and medicinal shrubs, where the landscape design was carried out with the use of the Visio program (Microsoft Corporation, 2018) as already mentioned, and then the implementation of the garden with eight shrub species. aromatic and medicinal which were: *Cytisus scoparius* (L.) Link, *Juniperus communis* L., *Myrtus communis* L., *Phillyrea angustifolia* L., *Pistacia lentiscus* L., *Pterospartum tridentatum* L. Willk, *Rosmarinus officinalis* L., *Ruscus aculeatus* L.

## Keywords

Shrubs; botanical garden; aromatic plants; medicinal plants



# Índice general

	<b>Pág.</b>
Agradecimientos	III
Resumen	V
Abstract	VII
Índice general	IX
Índice de Figuras	XI
Índice de Tablas	XI
Lista de abreviaturas	XIII
1. Introducción	1
2. Implementación de los Jardines botánicos/ demostrativos o de colecciones de plantas	2
2.1. Técnicas de planeamiento	2
2.2. Diseño paisajista	3
2.3. Normativa de las colecciones	7
2.4. Horticultura	7
2.5. Equipos	11
3. Área de estudio	13
3.1. Representación de alteración de jardín de demostración de plantas aromáticas y medicinales.	15
4. Construcción e instalación de un jardín de especies arbustivas medicinales y aromáticas	17
4.1. Jardín de plantas arbustivas	18
4.2. Elección de especies a instalar	19
4.3. Instalación/plantación	19
4.4. Planeamiento/diseño paisajístico	21
4.5. Localización de las plantas	22
5. Consideraciones finales	24
Bibliografía	25
Anexos	
Anexo. I	Lista de identificación de PAM
Anexos. II	Jardín planeado & Jardín ejecutado
Anexos. III	Etiquetas
Anexos. IV	Fichas de Plantas que integran el jardín-arbustos
Anexo. V	Jardín de PAM arbustivas



## Índice de Figuras

	<b>Pág.</b>
Figura 1 Caracterización de la parcela a través de la utilización del programa ArcGis (ESRI, 2011). (Roque et al, 2022).	13
Figura 2 Diseño parcial de la parcela, con camadas cuadradas de 1m x 1m, con la presencia de los elementos constructivos y plantas ya existentes. Obtenidas con el programa Visio (Microsoft Corporation, 2018).	14
Figura 3 Parte representacional del diseño de algunas especies, agrupadas en familias.	14
Figura 4 Trabajo de instalación en el jardín de PAM.	15
Figura 5 Alteración del diseño de la parcela, con camadas cuadradas de 1m x 1m, con la presencia de los elementos constructivos y plantas ya existentes. Obtenidas con el programa Visio (Microsoft Corporation, 2018).	16
Figura 6 Colocación de tela antigerminante.	17
Figura 7 Aplicación de corteza de pino en las camadas designadas.	17
Figura 8 Trabajo de instalación del jardín de PAM.	18
Figura 9 Instalación final del jardín	18
Figura 10 Diseño propuesto. Obtenidas con el programa Visio (Microsoft Corporation, 2018).	22
Figura 11 Centro de Biotecnologia da Beira Interior Castelo Branco.	23

## Índice de Tablas

	<b>Pág.</b>
Tabla 1 – Análisis Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas.	3
Tabla 2 — Lista de identificación de plantas arbustivas CBPIB	20
Tabla 3 — Lista de identificación de plantas arbustivas CBPIB	21



## Lista de abreviaturas

CBPBI - Centro de Biotecnología de Plantas da Beira Interior

ESACB - Escuela Superior Agraria de Castelo Branco

FODA - Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas

GIS – Geographic Information System (Sistema De Información Geográfica)

GNSS - Global Navigation Satellite System (Sistema Satelitales de Navegación Global)

PAM - Plantas Aromáticas Y Medicinales