

# COBERTURAS AJARDINADAS E JARDINS VERTICAIS EM EDIFÍCIOS

SOLUÇÕES VERDES

29 novembro 2017

EAUM



- ✓ **BENEFÍCIOS DOS JARDINS VERTICAIS E COBERTURAS AJARDINADAS**
- ✓ **SISTEMAS CONSTRUTIVOS**
- ✓ **INSTALAÇÃO DE UM JARDIM VERTICAL DE EXTERIOR**

# UM POUCO DE HISTÓRIA

A PARCERIA PERFEITA  
ENTRE A ARQUITECTURA E A  
NATUREZA!

## JARDINS SUSPENSOS DA BABILÓNIA

- CRIADOS POR NABUCODONOSOR II
- SÉCULO VI A.C.



## ROBERTO BURLE MARX

- ANOS 30
- PRIMEIRO ARQUITECTA PAISAGISTA
- PREOCUPAÇÃO ECOLÓGICA
- PLANTAS NATIVAS DO BRASIL:  
EPÍFITAS, ORQUÍDEAS BROMELIÁCEAS



## PATRICK BLANC

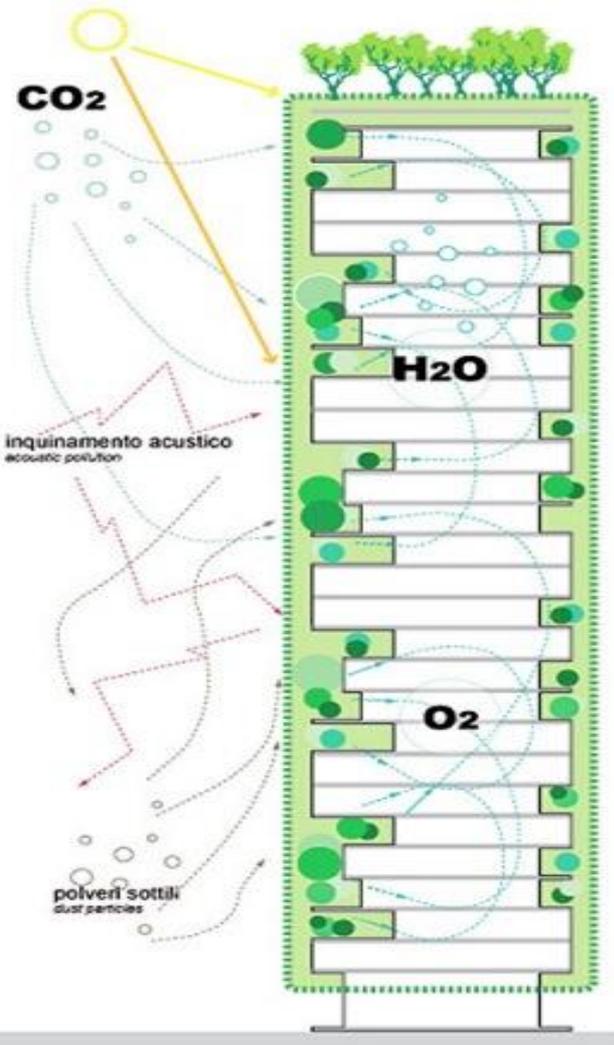
- ANOS 90
- BIÓLOGO
- AUTOR DOS MAIS FAMOSOS

JARDINS VERTICAIS DO MUNDO



## BOSCO VERTICALE – MILÃO ARQ. STEFANO BOERI





## FLORESTA VERTICAL

- ✓ 800 ÁRVORES
- ✓ ABSORVE CO<sub>2</sub>
- ✓ PURIFICA O AR
- ✓ PROTEGE DA RADIAÇÃO SOLAR
- ✓ PRODUZ HUMIDADE E OXIGÉNIO
- ✓ FILTRA POLUIÇÃO SONORA
- ✓ POUPA ENERGIA NO VERÃO
- ✓ DEIXA PASSAR A LUZ NO INVERNO (ÁRVORES DE FOLHA CADUCA)
- ✓ EQUIVALENTE A 60.000 M<sup>2</sup> DE TERRENO
- ✓ REGA FEITA COM AS ÁGUAS CINZENTAS DAS TORRES

# BENEFÍCIOS

## REDUÇÃO:

- DA POLUIÇÃO SONORA
- DO EFEITO “ILHA DE CALOR”
- DO EFEITO DE ESTUFA
- DO CONSUMO ENERGÉTICO

- MELHORIA DA QUALIDADE DO AR
- ABSORÇÃO E FILTRAGEM DE GASES POLUENTES
- MAXIMIZAÇÃO DO APROVEITAMENTO DE ÁGUAS

## PLUVIAIS

- VALORIZAÇÃO DO IMÓVEL
- AUMENTO DA ÁREA ÚTIL
- PROTECÇÃO E DURABILIDADE DAS FACHADAS
- MELHORIA DO ISOLAMENTO TÉRMICO E ACÚSTICO DOS

## EDIFÍCIOS

- AUMENTO DA BIODIVERSIDADE E DOS NICHOS ECOLÓGICOS DE UMA CIDADE
- CONTRIBUTO PARA A SUSTENTABILIDADE DOS EDIFÍCIOS E DAS CIDADES



Formol - encontrado em móveis, vidros, espelhos, roupas  
 Benzeno – tintas, monitores, tapeçarias, cigarros  
 Monóxido de carbono – ar  
 Amoníaco e acetona - cosméticos

COBERTURAS AJARDINADAS E JARDINS VERTICAIS



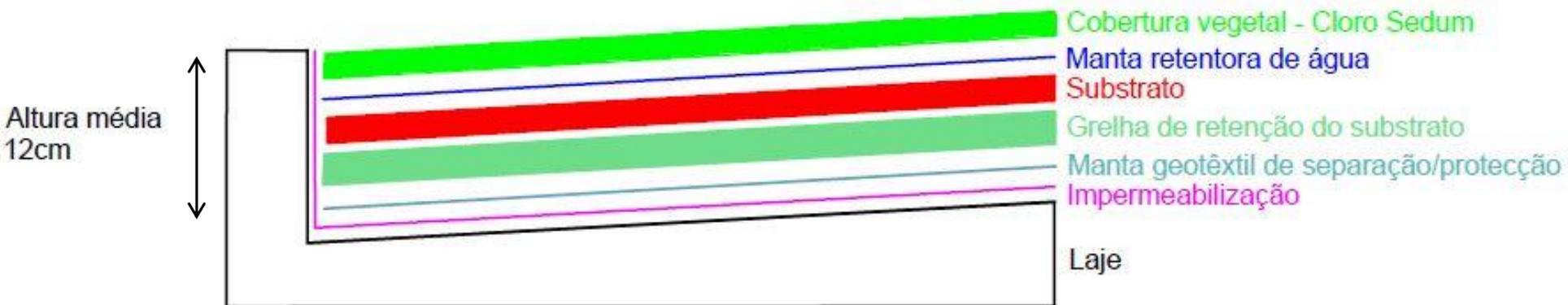
EAUM



## Cobertura plana



## Cobertura inclinada



JARDINS VERTICAIS - SISTEMAS CONSTRUTIVOS

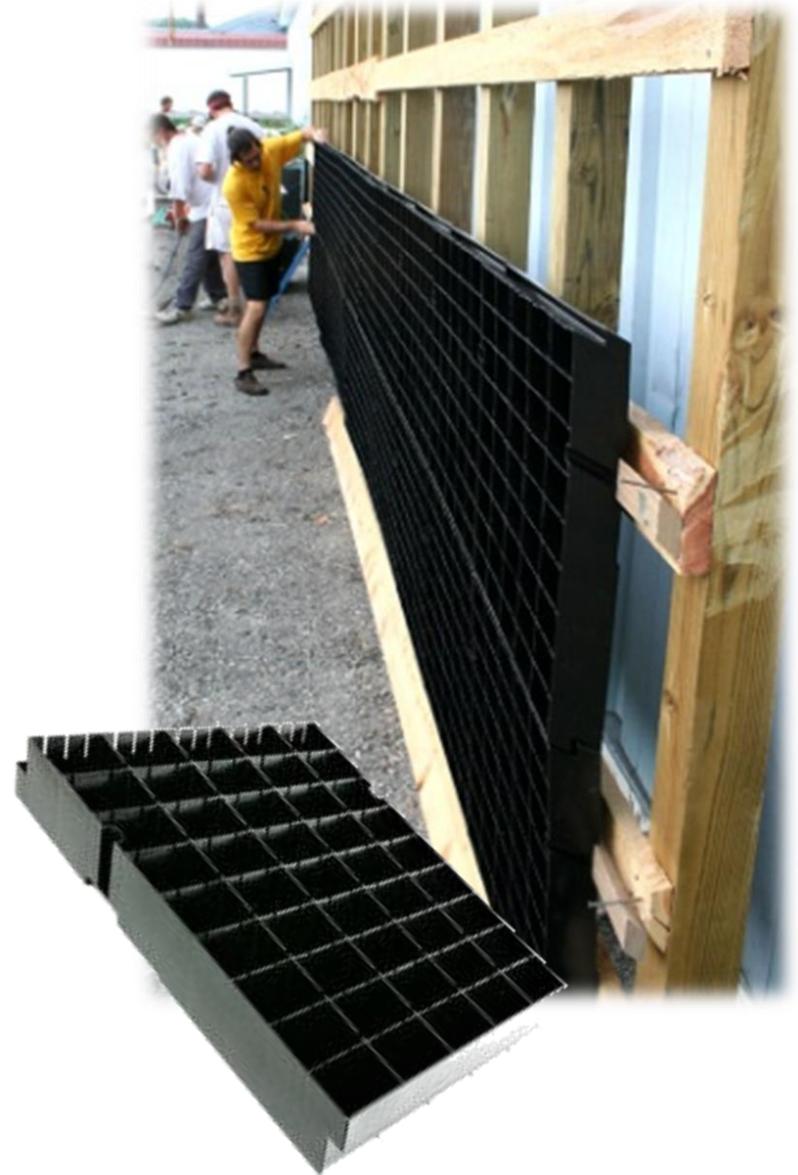
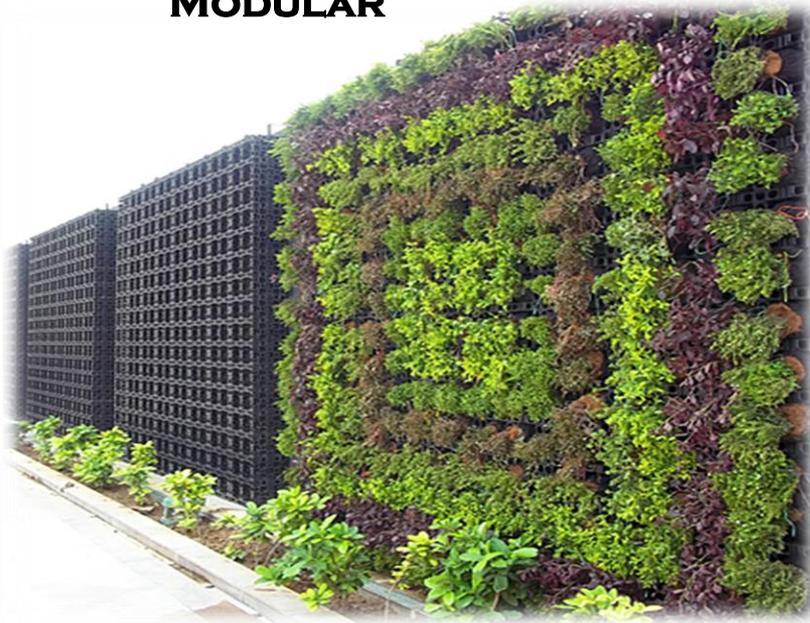
**FIBRA DE COCO**



**MUSGO**



## MODULAR

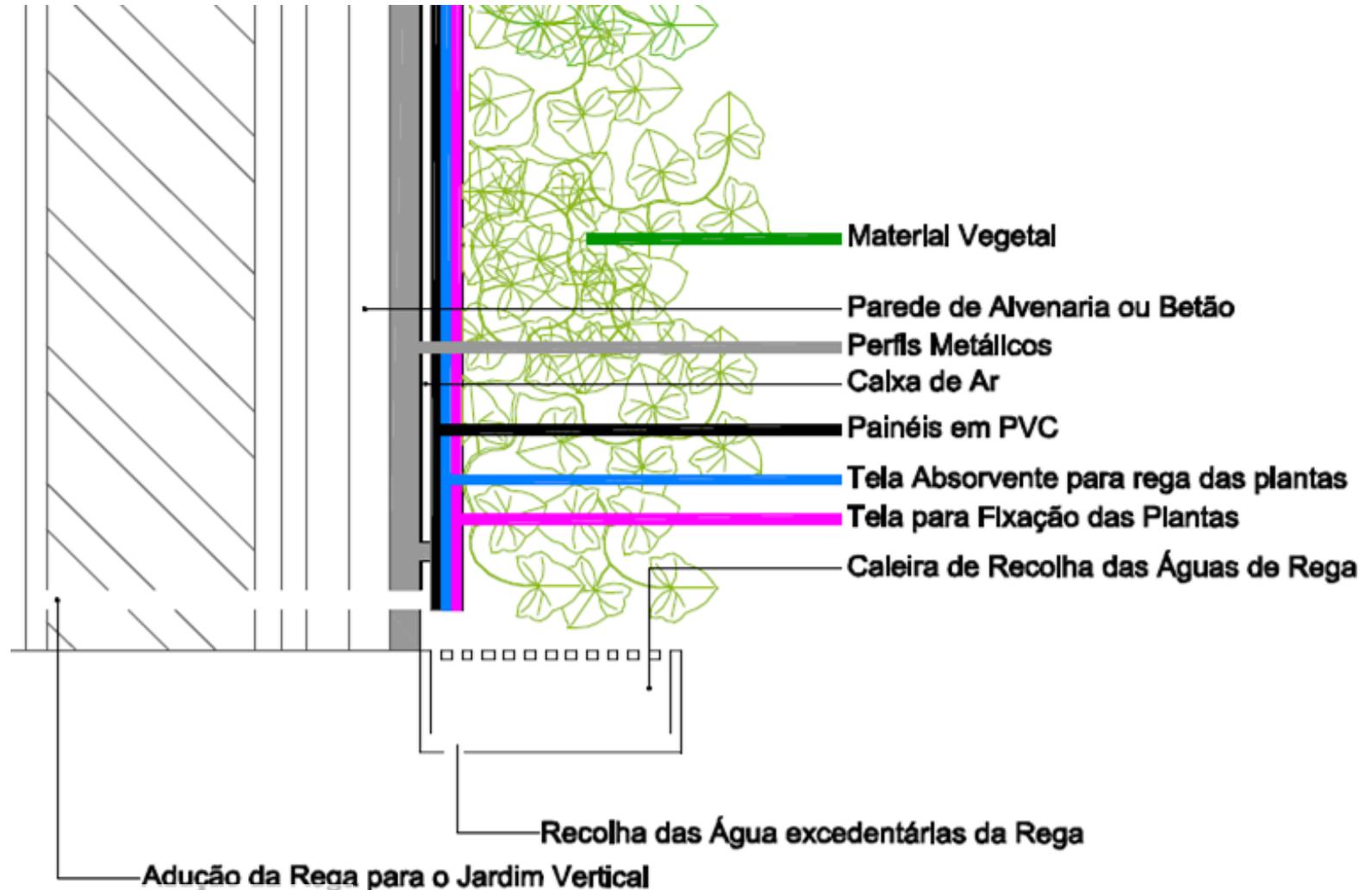


SISTEMA CONSTRUTIVO

CLOROWALLS®



SISTEMA CONSTRUTIVO



COMPONENTES



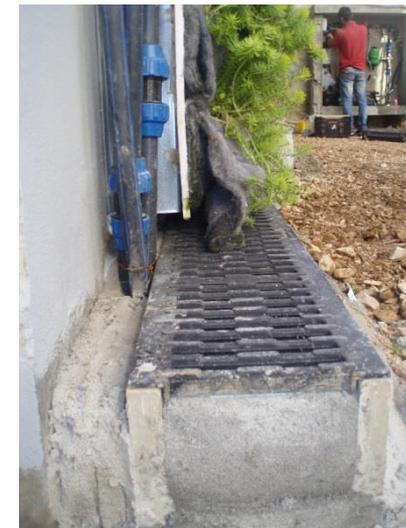
Estrutura de fixação



Módulos



Tubagem de rega



Recolha de água



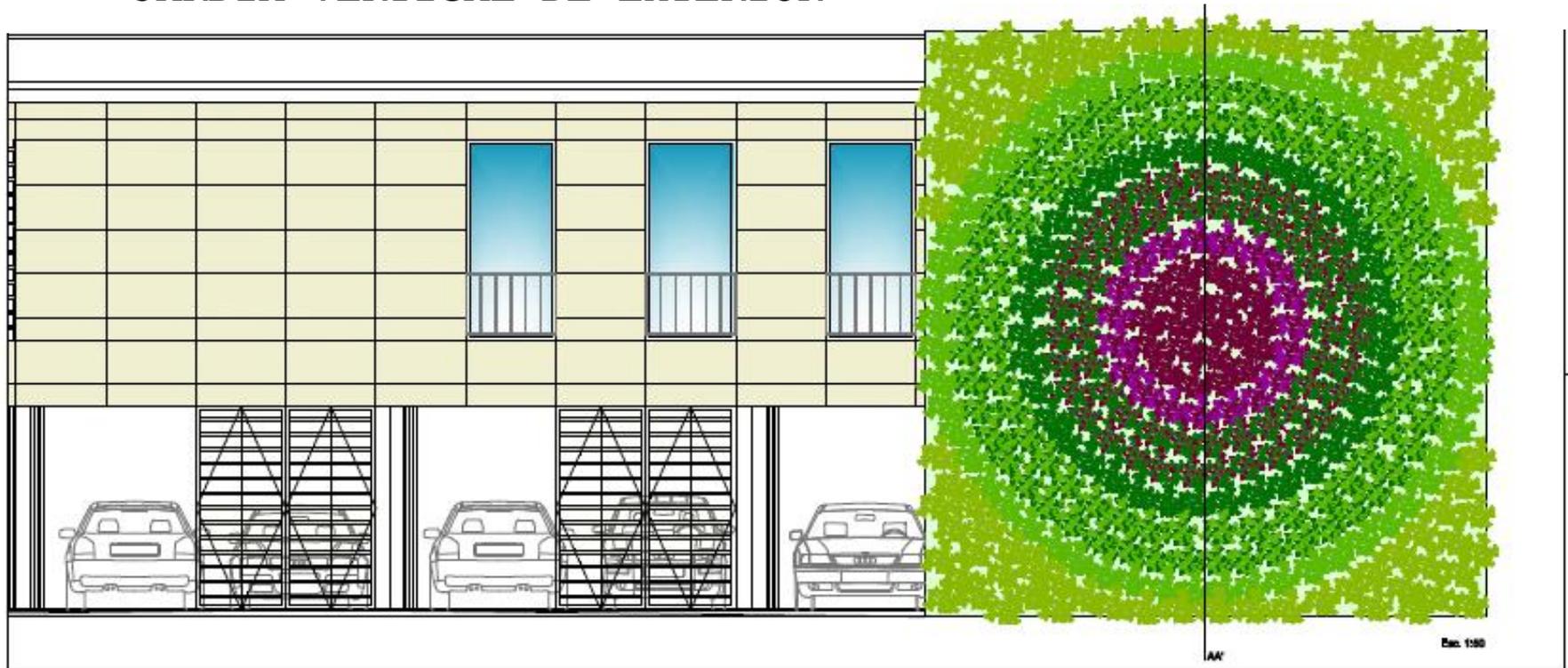
Zona técnica



Deposito para recolha de água



## JARDIM VERTICAL DE EXTERIOR



### PROJECTO



### FICHA TÉCNICA

TIPOLOGIA  
exterior

LOCALIZAÇÃO  
Lisboa

ÁREA  
36 m<sup>2</sup>  
(6m alt x 6m larg)

JARDIM VERTICAL

SELECÇÃO DAS PLANTAS



*Lysimachia nummularia*



*Sedum angelina*



*Liriope muscari*



*Asparagus densiflorus*



*Bergenia cordifolia*



*Heuchera sanguinea*



*Campanula port.*



*Veronica prostrata*



*Ophiopogon nigr.*



*Heuchera purpurea*

A

*Sedum angelina*  
*Lysimachia nummularia*

B

*Asparagus densiflorus* var. Sprengeri

C

*Heuchera sanguinea*  
*Liriope muscari*

D

*Bergenia cordifolia*  
*Heuchera sanguinea*

E

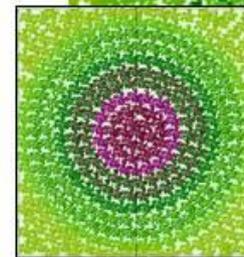
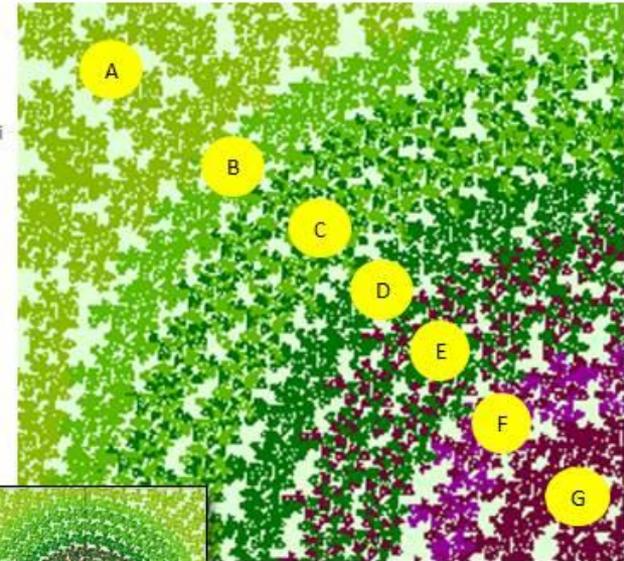
*Campanula portenschlagiana*  
*Veronica prostrata*  
*Heuchera sanguinea*

F

*Heuchera purpurea*

G

*Ophiopogon nigr.*  
*Heuchera purpurea*



Projeto: CUBO VERDE

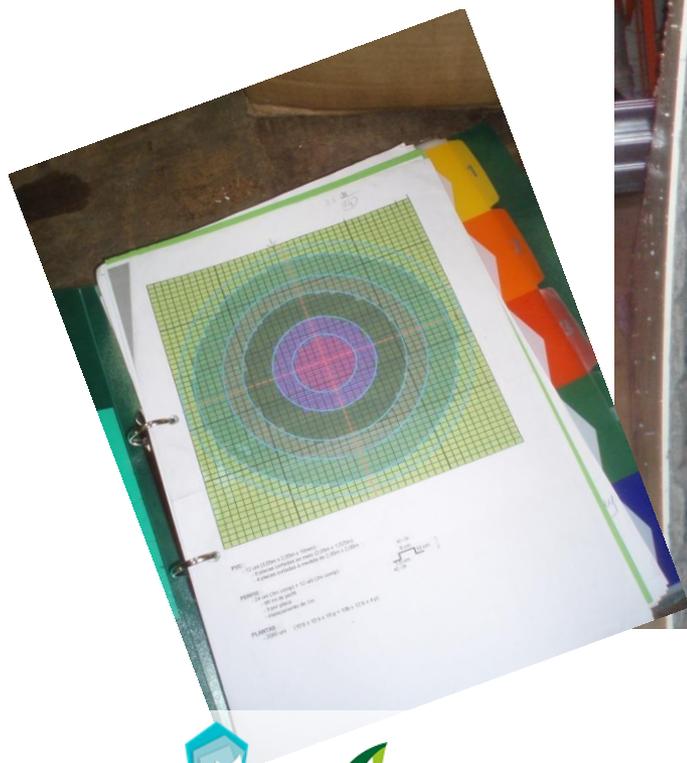
agosto'12

visita à obra



agosto

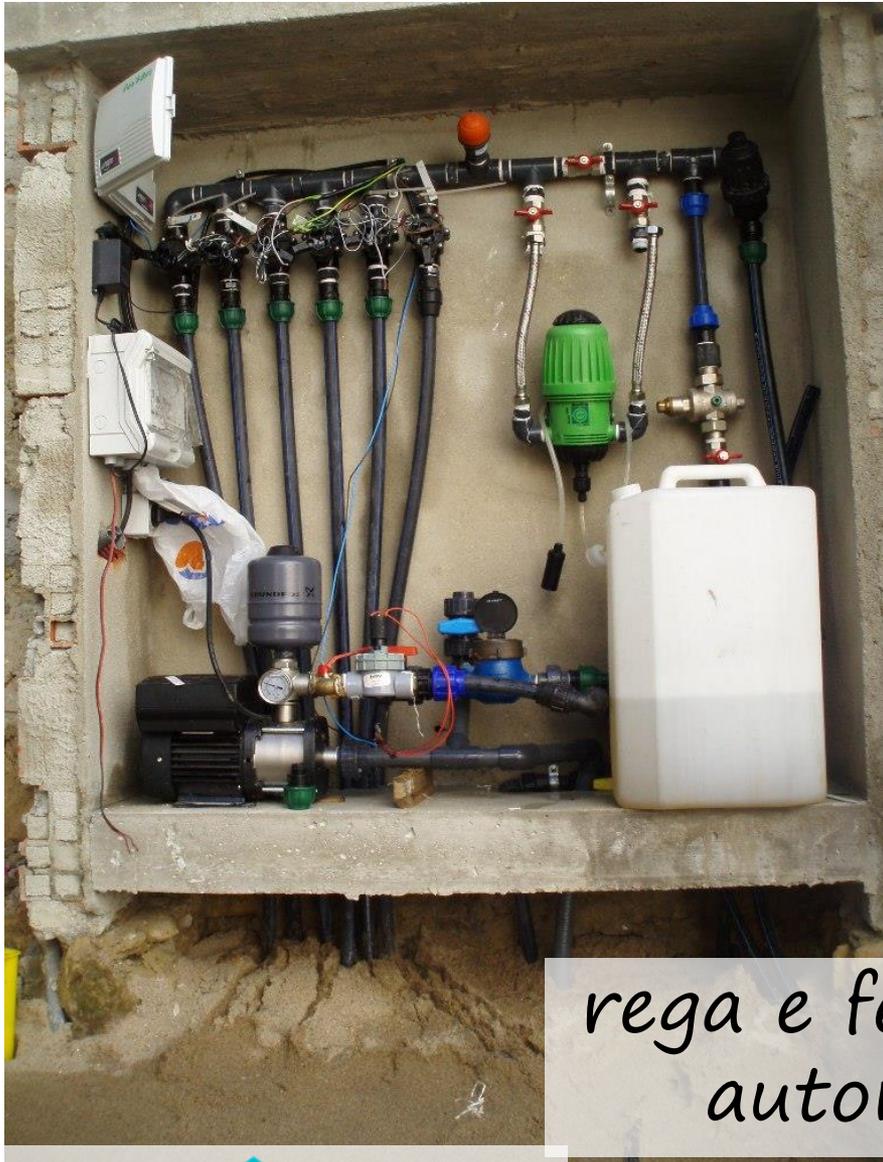
preparação dos módulos





*setembro*

*início dos trabalhos*



rega e fertilização automática





recuperação da  
água

*verificação do sistema de rega*







1260 plantas

10 espécies

35/m<sup>2</sup>

7 setembro



24  
setembro



17  
dezembro



19  
março



5  
maio



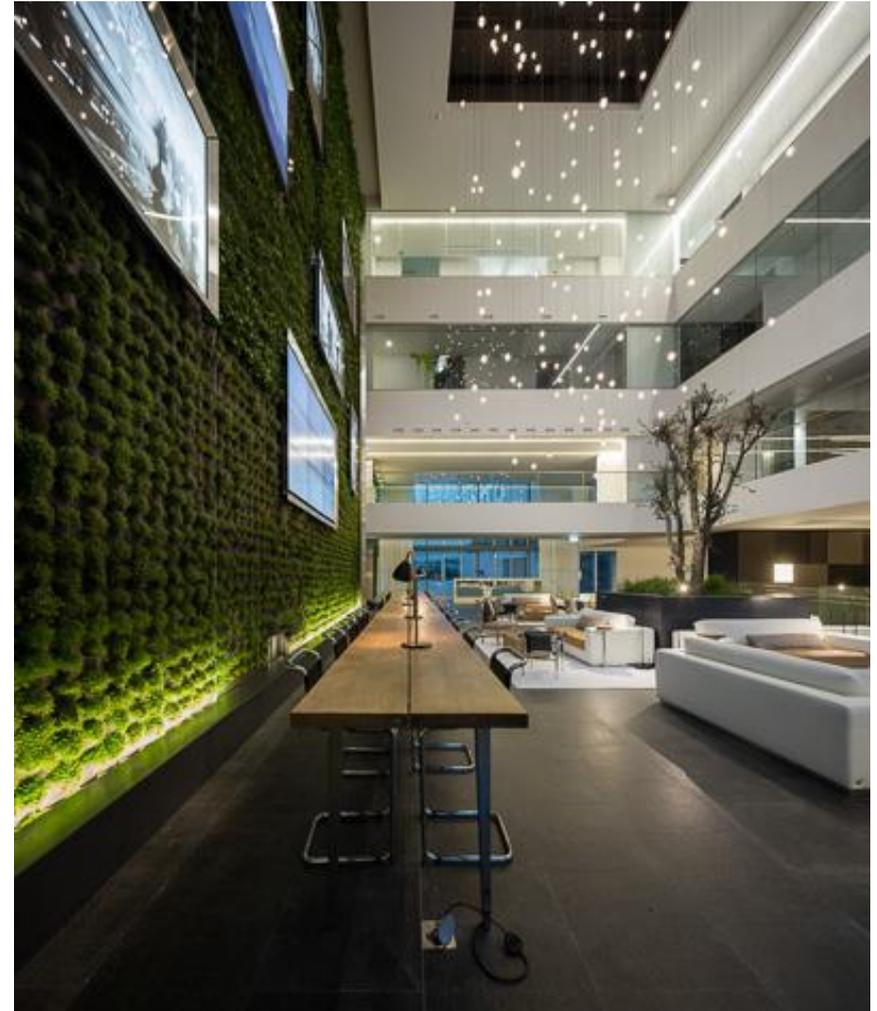


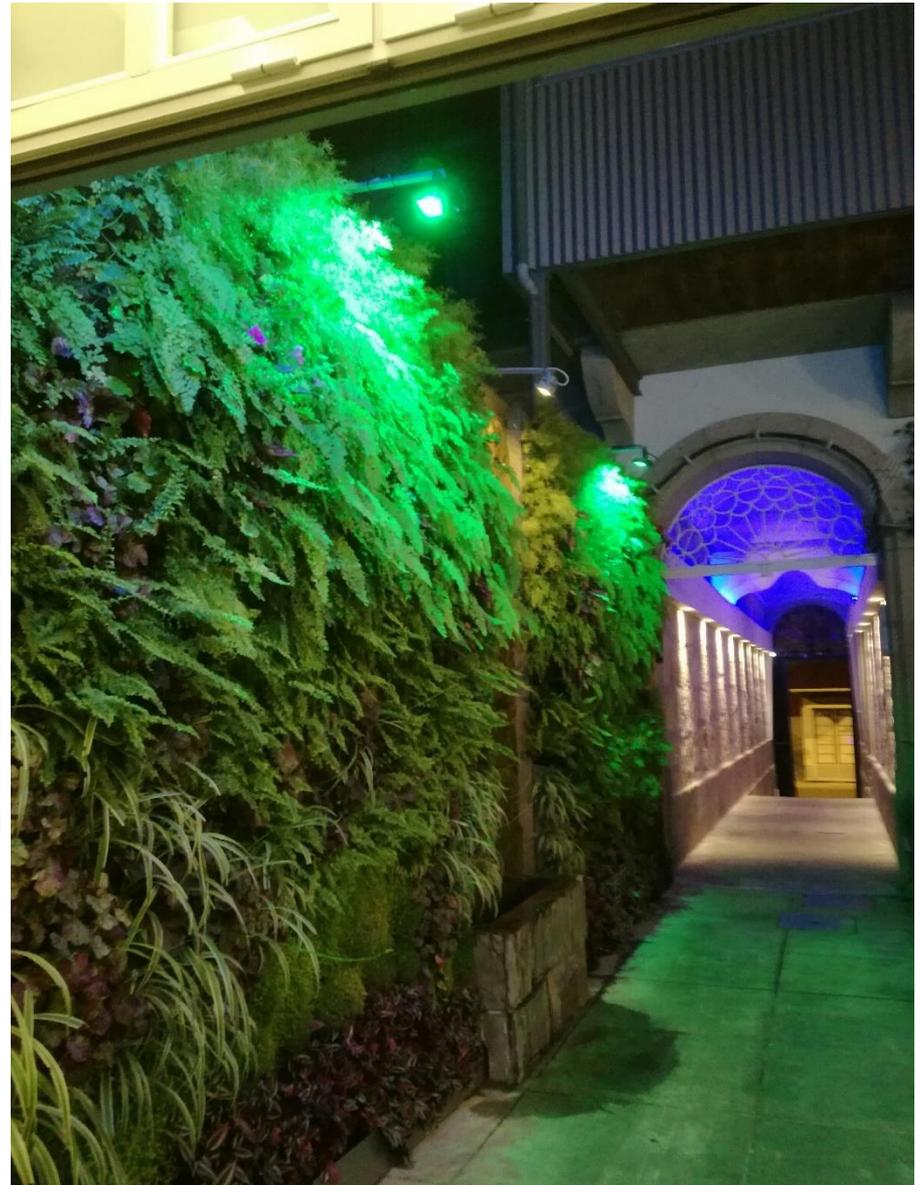
*tempo de execução  
4 dias*



COBERTURAS AJARDINADAS E JARDINS VERTICAIS









clorofila®

WWW.CLOROFILAJARDINS.COM

