



# SUSTAINABLE ROOFING FOR A BETTER WORLD

COBERTURAS SUSTENTÁVEIS  
PARA UM MUNDO MELHOR



**Agricult**

Let's grow together.

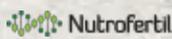
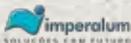
by **CAPEX**

# A Agricult é a solução de futuro para todas as Coberturas Verdes Extensivas.

Com a construção e reabilitação de edifícios a exigir, cada vez mais, soluções “amigas do ambiente” e energeticamente mais eficientes, a CAPEX-Engenharia decidiu canalizar o seu vasto conhecimento em impermeabilização e isolamento para as coberturas verdes e criou a AGRICULT.

A AGRICULT tem parcerias com diversas entidades que garantem, ao cliente, um serviço personalizado, diferenciado e completo.

## PARCERIAS



### REDUÇÃO DO EFEITO ILHA DE CALOR URBANA

A temperatura de uma cobertura tradicional pode ser até 40º mais elevada do que numa cobertura verde.



### RETENÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

Reduz a carga do sistema de escoamento de águas pluviais entre 70 a 90%.



### FILTRAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS

Mediante biofiltração natural, impedem que contaminantes e toxinas cheguem à natureza.



## REDUÇÃO DO CO<sub>2</sub>

1m<sup>2</sup> de cobertura verde  
pode absorver 5kg de CO<sub>2</sub>  
por ano.



## AR MAIS LIMPO

A vegetação recolhe as partículas  
suspensas no ar, tal como a  
poluição urbana, metais pesados  
e compostos orgânicos voláteis.



## HABITAT NATURAL

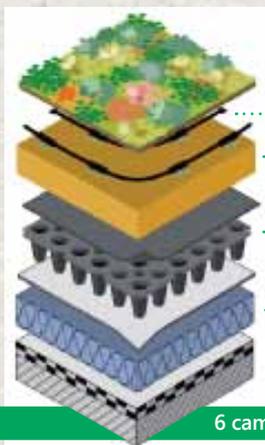
Servem de habitat para várias  
espécies e restabelecem  
o ciclo ecológico alterado  
pela infraestrutura urbana.

# URBANSCAPE®



O Sistema Urbanscape é composto por um tapete de Sedum (Urbanscape Sedum-mix), com grande capacidade de retenção de água.

Desenvolvida especificamente para coberturas verdes não transitáveis em edifícios urbanos residenciais, não residenciais e industriais, esta é a solução mais leve do mercado português, com apenas 69kg/m<sup>2</sup> de peso saturado para coberturas planas e inclinadas.



- Tapete de sedum-mix - 4cm
- Sistema de rega
- Urbanscape Green Roll - 4cm
- Sistema de drenagem - 2,5cm
- Isolamento térmico - 4cm
- Sistema de impermeabilização duas camadas - 0,5cm

**6 camadas - 15cm de altura total**

Peso do sistema saturado *1	69kg/m <sup>2</sup>
Peso do sistema em seco *2	20kg/m <sup>2</sup>
Altura do sistema	85mm
Comportamento térmico	até - 40°C na laje
Absorção de ruído do sistema	57dB
Capacidade de absorção de água	≤ 39,6l/m <sup>2</sup>
Necessidade de rega *3	◆ ◆ ◆ ◆ ◆
Manutenção	✚ ✚ ✚ ✚ ✚

\*1 - Peso sem considerar a impermeabilização e isolamento térmico

\*2 - Altura mínima do sistema. A altura pode variar em função do crescimento das plantas até um máximo de 4cm a mais.

\*3 - As necessidades de rega devem ser estudadas caso a caso. Em média, em Portugal, é suficiente uma rega a cada 14 dias para manter o sedum nos períodos de maior seca.

# CARACTERÍSTICAS E VANTAGENS

## **Redução do efeito de "ilha de calor"**

As coberturas verdes são um dos modos mais eficazes de reduzir a temperatura ambiente nas zonas urbanas que, durante o verão, são entre 5 a 7°C mais elevadas do que nas zonas rurais, devido à absorção de calor dos edifícios e das ruas. Este sistema permite reduzir a temperatura do telhado em até 45°C, reduzindo o efeito "ILHA DE CALOR"

## **Grande capacidade de absorção de água**

Proporciona uma absorção e retenção de água rápida e estável, a longo prazo. Proporciona uma elevada retenção das águas pluviais reduzindo o caudal nos coletores.

## **Leveza**

O substrato utilizado é muito leve e pode ser colocado sobre qualquer tipo de estrutura.

## **Solução económica**

Custo inferior ao de uma cobertura verde tradicional.

## **Alto rendimento térmico**

Contribui para a redução do consumo energético do edifício, ajudando a reduzir o consumo de energia de aquecimento e arrefecimento em 25 e 75%, respetivamente.



### **Alto rendimento acústico**

Proporciona um elevado nível de isolamento acústico da cobertura, face ao ruído exterior.

### **Melhoria da qualidade do ar / Sustentabilidade**

Absorve dióxido de carbono e filtra as partículas de poluição do ar ambiente, resultando num ar mais puro.

### **Vida útil das coberturas**

Aumenta a durabilidade dos sistemas de impermeabilização.

### **Aspeto natural**

O carácter natural das coberturas verdes suaviza o aspeto das construções de betão nas zonas urbanas e introduz mudanças importantes na arquitetura moderna. Permite criar um habitat ecológico dentro da urbanização.



# AGRICULT EXTENSIVAS DE SEDUM



As coberturas verdes extensivas Agricult, de reduzida manutenção, conferem um melhoramento estético aos edifícios, promovendo, simultaneamente, a biodiversidade.

Este sistema permite a escolha do tipo de Sedum a aplicar entre dezenas de espécies disponíveis.



Planta de sedum - 5cm

Substrato de mistura - 10cm

Manta de geotêxtil

Sistema de drenagem - 2,5cm

Isolamento térmico - 4cm

Sistema de impermeabilização  
0,5cm

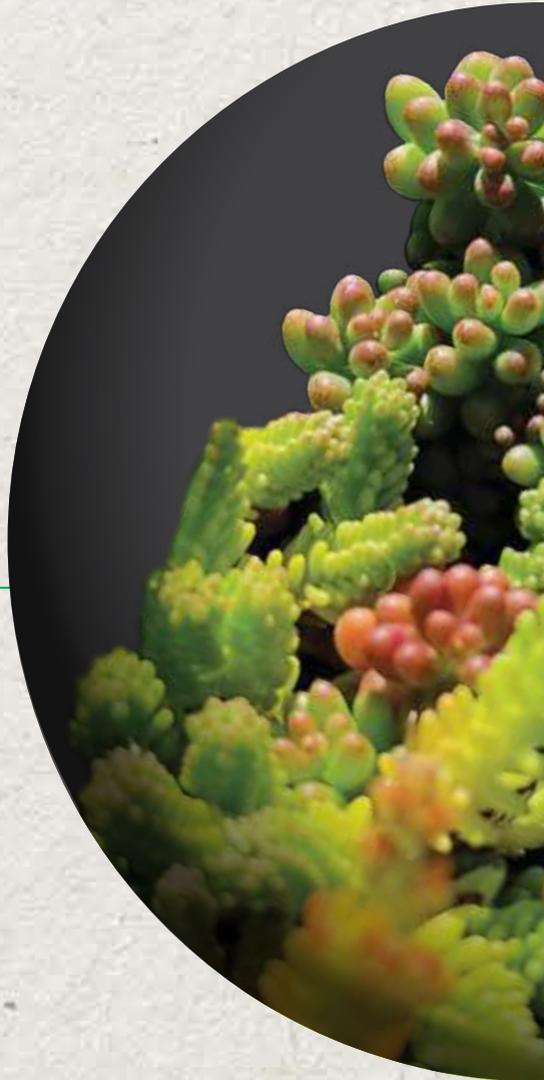
**6 camadas - 22cm de altura total até ao topo da planta**

Peso do sistema saturado *1	≤ 125kg/m <sup>2</sup>
Peso do sistema em seco *2	≤ 70kg/m <sup>2</sup>
Altura do sistema	≤ 225mm
Vegetação	Plantas de sedum
Capacidade de absorção de água	aprox. 50l/m <sup>2</sup>
Necessidade de rega *3	◆ ◆ ◆ ◆ ◆
Manutenção	✚ ✚ ✚ ✚ ✚

\*1 - Peso sem considerar a impermeabilização e isolamento térmico

\*2 - Altura mínima do sistema. A altura pode variar em função do crescimento das plantas até um máximo de 4cm a mais.

\*3 - As necessidades de rega devem ser estudadas caso a caso. Em média, em Portugal, é suficiente uma rega a cada 14 dias para manter o sedum nos períodos de maior seca.



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

T +351 915 094 725 | [info@agricult.pt](mailto:info@agricult.pt) | Vila Nova de Gaia | Figueira da Foz | Santarém