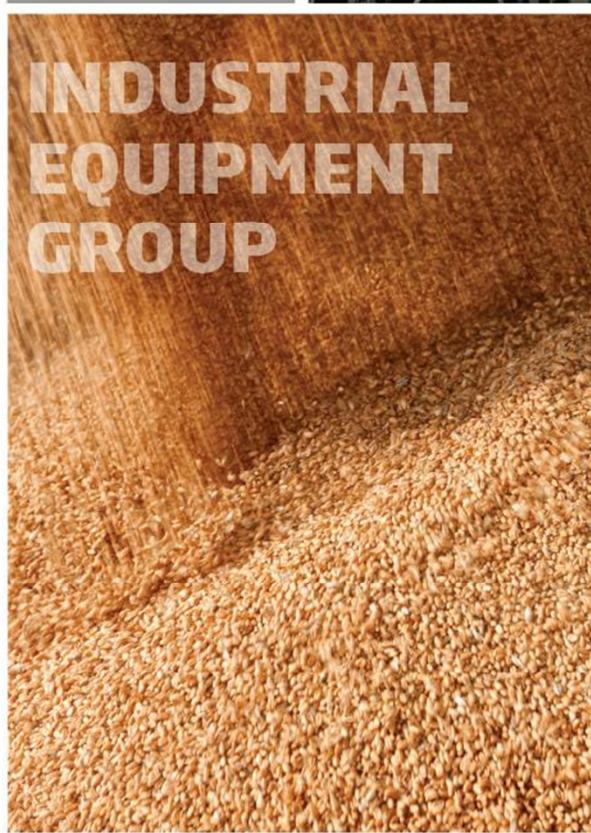
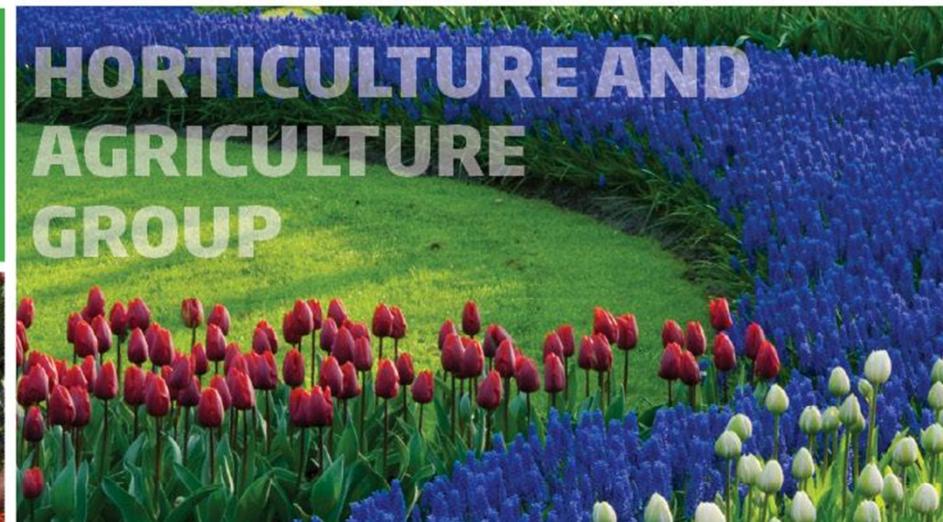


Reabilitar Portugal , 12 de Fevereiro 2015



## INDUSTRIAL EQUIPMENT GROUP



# Quem somos



Cultura de empresa  
enraizada e com 90 anos  
de história



**2 300**  
Colaboradores  
em todo o mundo



Facturação de **450 M**  
de Euros Anuais

# Quem somos



Estamos presentes em  
**18 países**

**28 Unidades industriais**

**11 Empresas foram  
integradas nos ultimos  
2 anos**

# Divisão Tecnologias Ambientais





## Divisão Tecnologias Ambientais

- Lider na industria de tratamento descentralizado de águas residuais
- Performance de tratamentos eficazes a preços competitivos e de acordo com as normativas aprovadas pelas autoridades governamentais
- Tecnologia de ponta e serviços de proteção dos recursos hidricos

**Ecoflo®**  
 **Walter**  
SOLUTIONS DE GESTION DE SERVICES™

**Ecoprocess™**

**EPURFIX®**

**EPURFLO®**

# Premier Tech Aqua



Residencial



Comercial, comunitario,  
municipal e industrial



Soluções de  
gestão e serviços

# Premier Tech Iberoto, Portugal

## 18 Colaboradores

PREMIER TECH IBEROTO  
(Portugal)



# 5 Áreas de especialização / produtos



**Tratamento de águas residuais tradicional**  
Fossas com pre-filtro  
de 3 à 60 m<sup>3</sup> e periféricos



**Tratamento de águas residuais compacta**  
De 4 à 200 HE  
(PE, PRV, betão)



**Recuperação águas pluviais**  
De 3 à 66 m<sup>3</sup> e periféricos

# 5 Áreas de especialização / produtos



**Estações elevatórias**  
(Fabricadas em PE ou PRV)



**Serviços de manutenção**  
(50.000 manutenções anuais,  
rede de parceiros locais)





# Ecoflo®

FILTRO COMPACTO DE COCO

# Tratamento de Águas Residuais



## SISTEMA ECOFLO®

**Estação de tratamento de águas residuais domésticas para moradias unifamiliares – 4 a 18 habitantes.**

- Tratamento biológico;
- Ausência de equipamentos electromecânicos;
- Ecológico (valorização de um resíduo);
- Constância de resultados;
- Marcação CE.

Parâmetro	V. L. D. mg/l	Resultado mg/l	Eficiência
CQO	125	85	88%
CBO <sub>5</sub>	25	10	97%
SST	35	13	96%

# Tratamento de Águas Residuais



## Sistema de Tratamento, económico, e amigo do Ambiente:



- Sem consumo energético
- Meio filtrante orgânico, vegetal e reciclável
- Renovável todos os 10 a 12 anos
- Reutilizado como composto orgânico para a agricultura

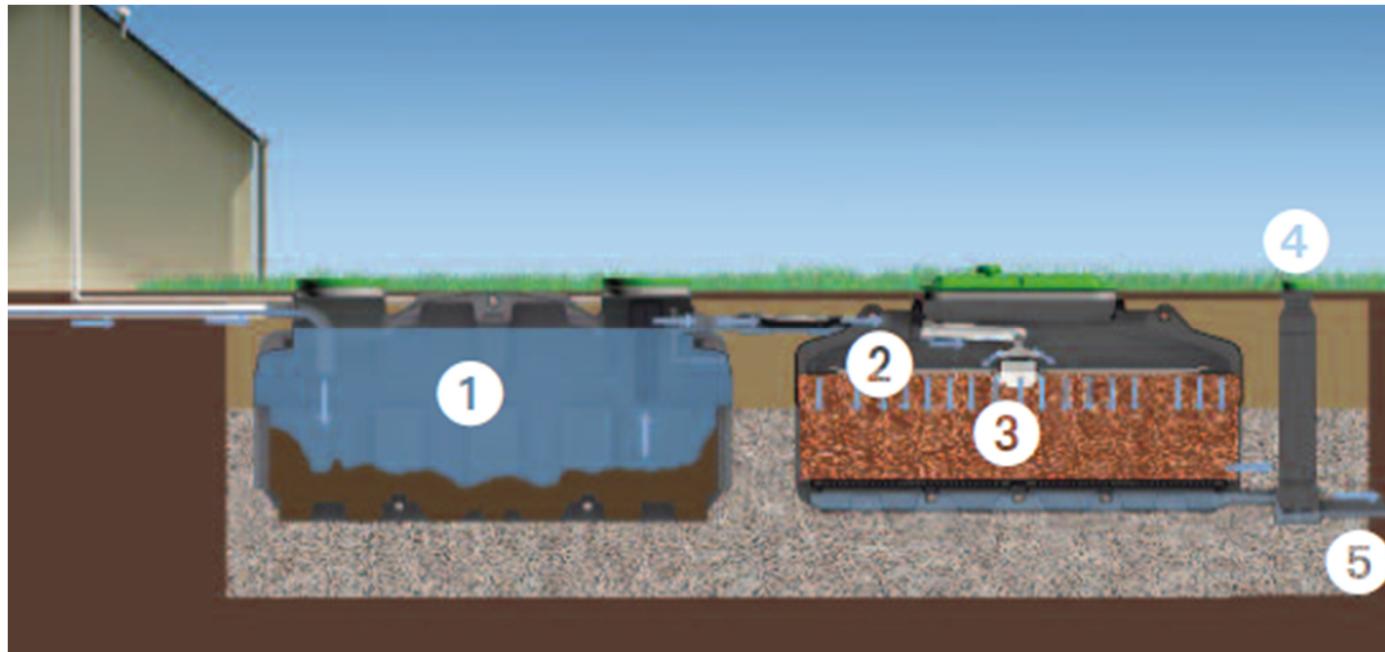
**Manutenção  
anual nula**



# Tratamento de Águas Residuais



## Princípio de funcionamento



- 1 – Fossa Séptica com pré-filtro
- 2 – Filtro ECOFLO
- 3 – Meio de enchimento de fibra de coco
- 4 – Caixa de amostras
- 5 – Efluente tratado

# Tratamento de Águas Residuais



## Elementos do sistema

Fossa Séptica com Pré-Filtro PF17:

- Retenção de sólidos decantáveis;
- Retenção de gorduras;
- T residência mínimo = 2 dias.



Pré-Filtro PF17

# Tratamento de Águas Residuais



## Elementos do sistema

### Pré-Filtro PF17:

- Elevada retenção de sólidos;
- Fácil manutenção.



Bloqueio da saída da fossa  
séptica quando o filtro está em  
manutenção



# Tratamento de Águas Residuais



## Elementos do sistema

Filtro de coco:

- Degradção da matéria carbonácea;
- Casca de coco triturada;
  - Absorve 5 a 7 vezes o seu volume.
  - Elevada área específica.
- Arejamento por convexão natural.

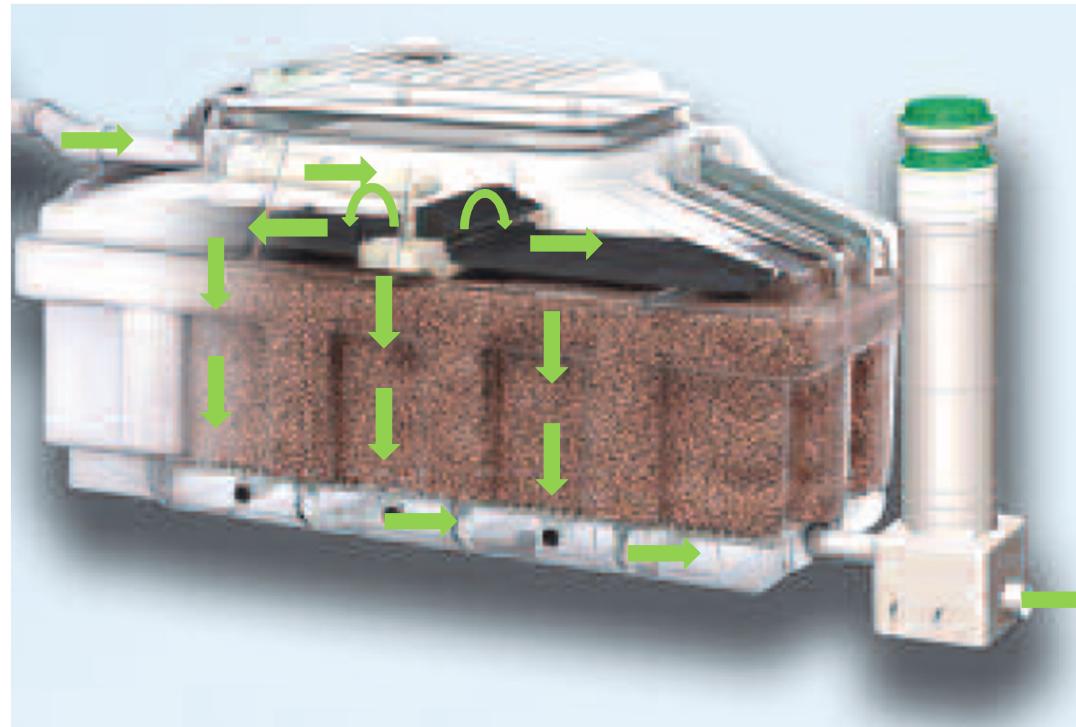


# Tratamento de Águas Residuais



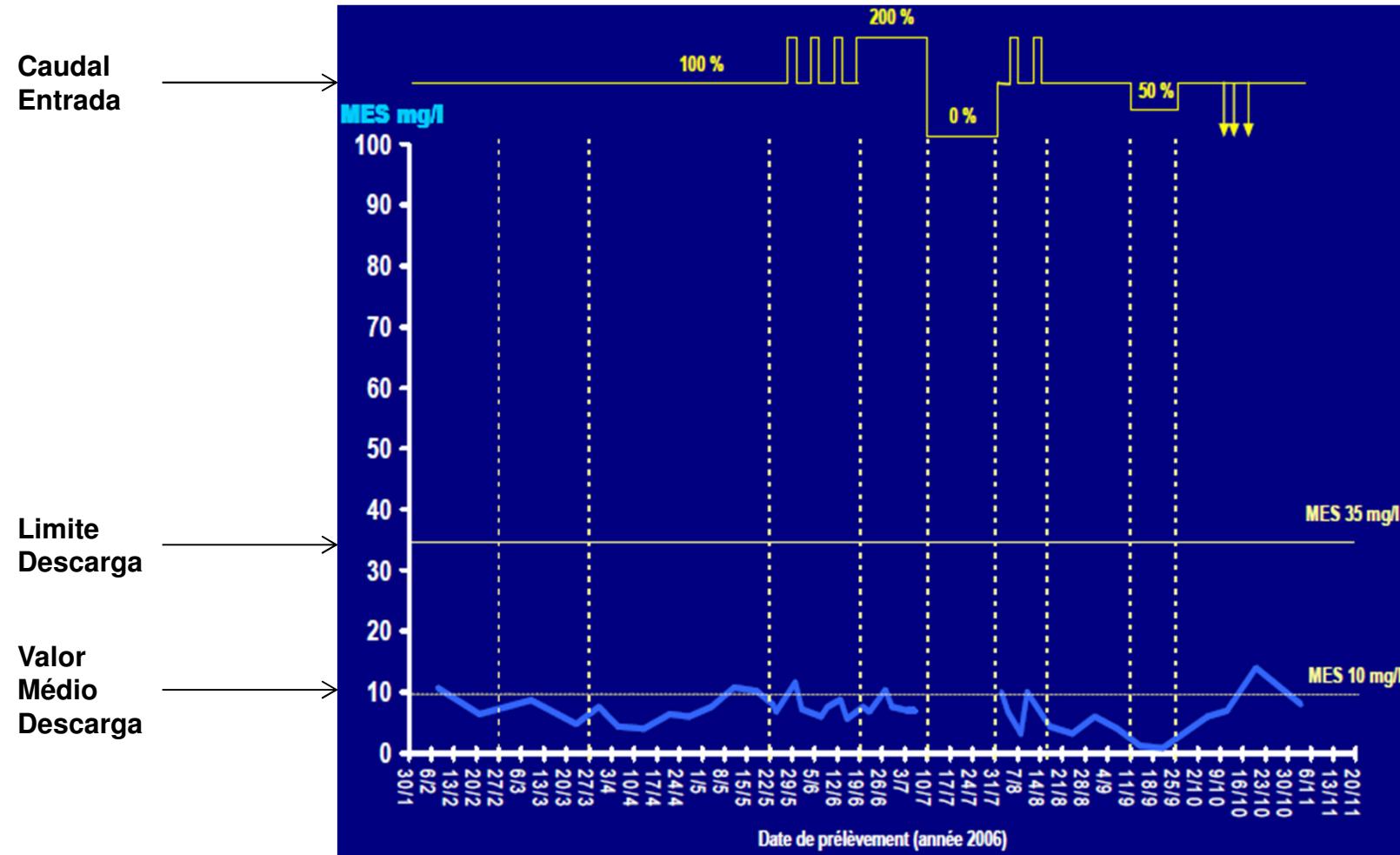
## Elementos do sistema

Filtro de coco:



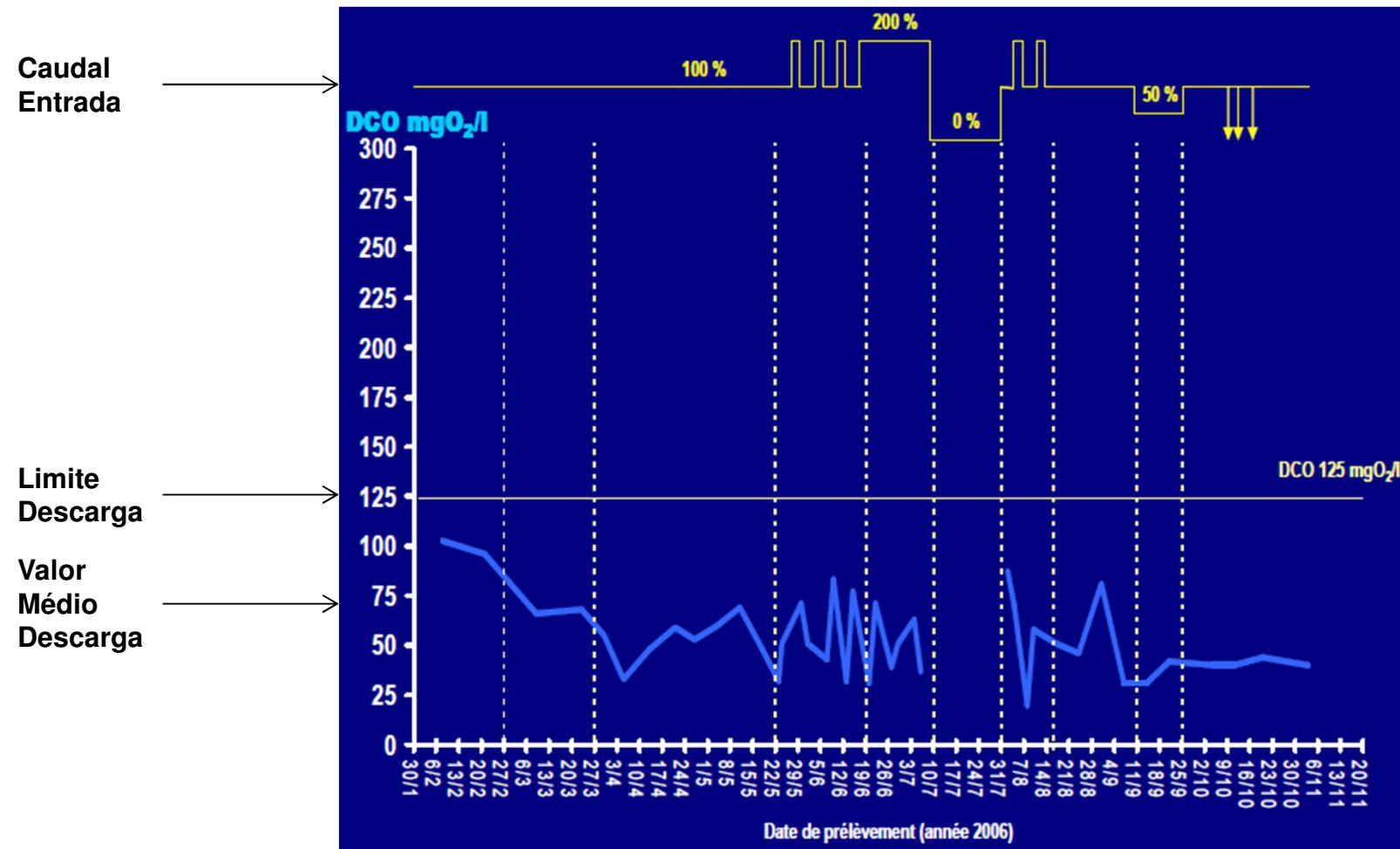
# Tratamento de Águas Residuais

Resultados SST (Sólidos Suspensos Totais)  
 Ensaio efectuado pelo CSTB a pedido da VEOLIA FRANÇA



# Tratamento de Águas Residuais

Resultados CQO (Carência Química de Oxigénio)  
Ensaio efectuado pelo CSTB a pedido da VEOLIA FRANÇA



# Tratamento de Águas Residuais



## Vantagens

- Não necessita de energia eléctrica;
- Não necessita de regulações de tratamento;
- Sem equipamentos electromecânicos;
- Sem odores;
- Sem ruído;
- Manutenção fácil e muito reduzida;
- Ideal para populações flutuantes;
- Equipamento modular;
- Fácil ampliação;
- Marcação CE – Norma EN 12566-3.



**4/5/6 HE**



**8/10/12 HE**



**15/18 HE**



Cas d'implantation d'une solution Ecoprocess™ Filtre compact coco

Existe en polyester  
armé ou PEHD

# Tratamento de Águas Residuais



## SISTEMA ECOPROCESS® Filtro de Fibra de Coco

**Estação de tratamento de águas residuais domésticas para moradias unifamiliares – 25 a 200 habitantes.**

- Tratamento biológico;
- Ausência de equipamentos electromecânicos;
- Ecológico (valorização de um resíduo);
- Constância de resultados;
- Marcação CE.

Parâmetro	V. L. D. mg/l	Resultado mg/l	Eficiência
CQO	125	85	88%
CBO <sub>5</sub>	25	10	97%
SST	35	13	96%

# Tratamento de Águas Residuais



## Princípio de funcionamento



- 1 – Fossa Séptica com pré-filtro
- 2 – Caixa repartidora de caudal (opcional)
- 3 – Filtro ECOPROCESS
- 4 – Meio de enchimento de fibra de coco
- 5 – Efluente tratado

# Tratamento de Águas Residuais



## Elementos do sistema

Fossa Séptica com Pré-Filtro PF17:

- Retenção de sólidos decantáveis;
- Retenção de gorduras;
- T residência mínimo = 2 dias.



Pré-Filtro PF17

# Tratamento de Águas Residuais



## Elementos do sistema

### Pré-Filtro PF17:

- Elevada retenção de sólidos;
- Fácil manutenção.



Bloqueio da saída da fossa  
séptica quando o filtro está em  
manutenção



# Tratamento de Águas Residuais



## Elementos do sistema

Filtro de coco:

- Degradção da matéria carbonácea;
- Casca de coco triturada;
  - Absorve 5 a 7 vezes o seu volume.
  - Elevada área específica.
- Arejamento por convexão natural.

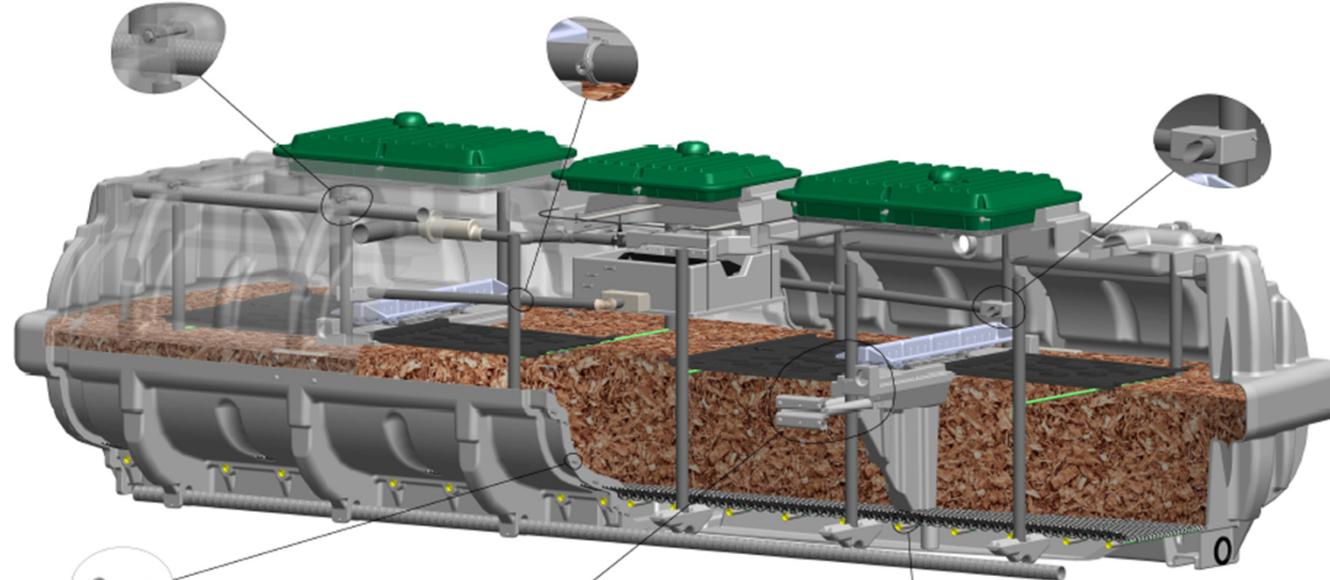


# Tratamento de Águas Residuais



## Elementos do sistema

Filtro de coco:



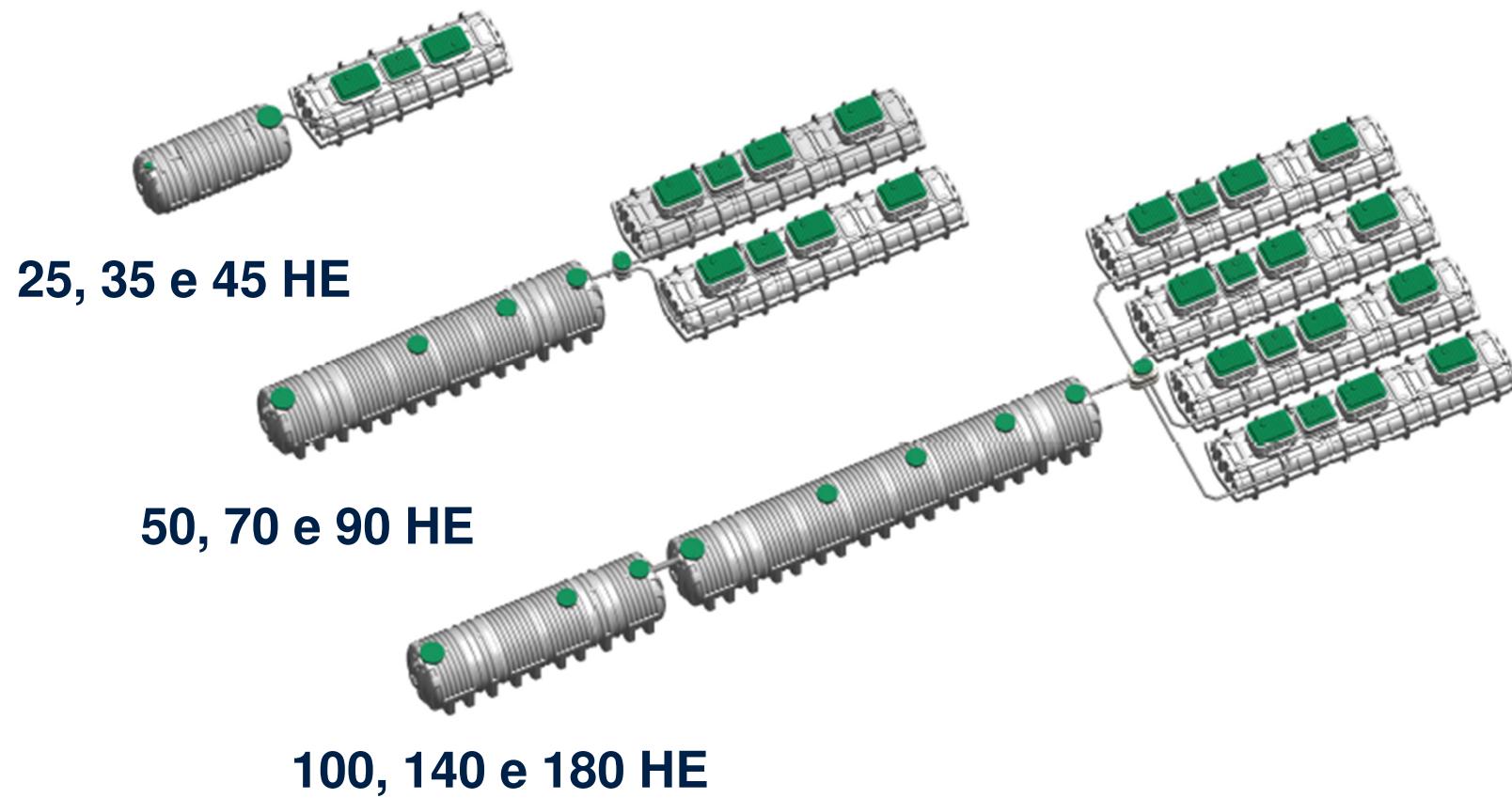
### **Funcionamento do filtro :**

- Distribuição e repartição interna por gravidade (repartidor interno, seguido de sistemas de distribuição individual por reservatório basculante)
- Infiltração / tratamento por fragmentos de coco patenteados
- Drenagem do fundo do reservatorio, por gravidade

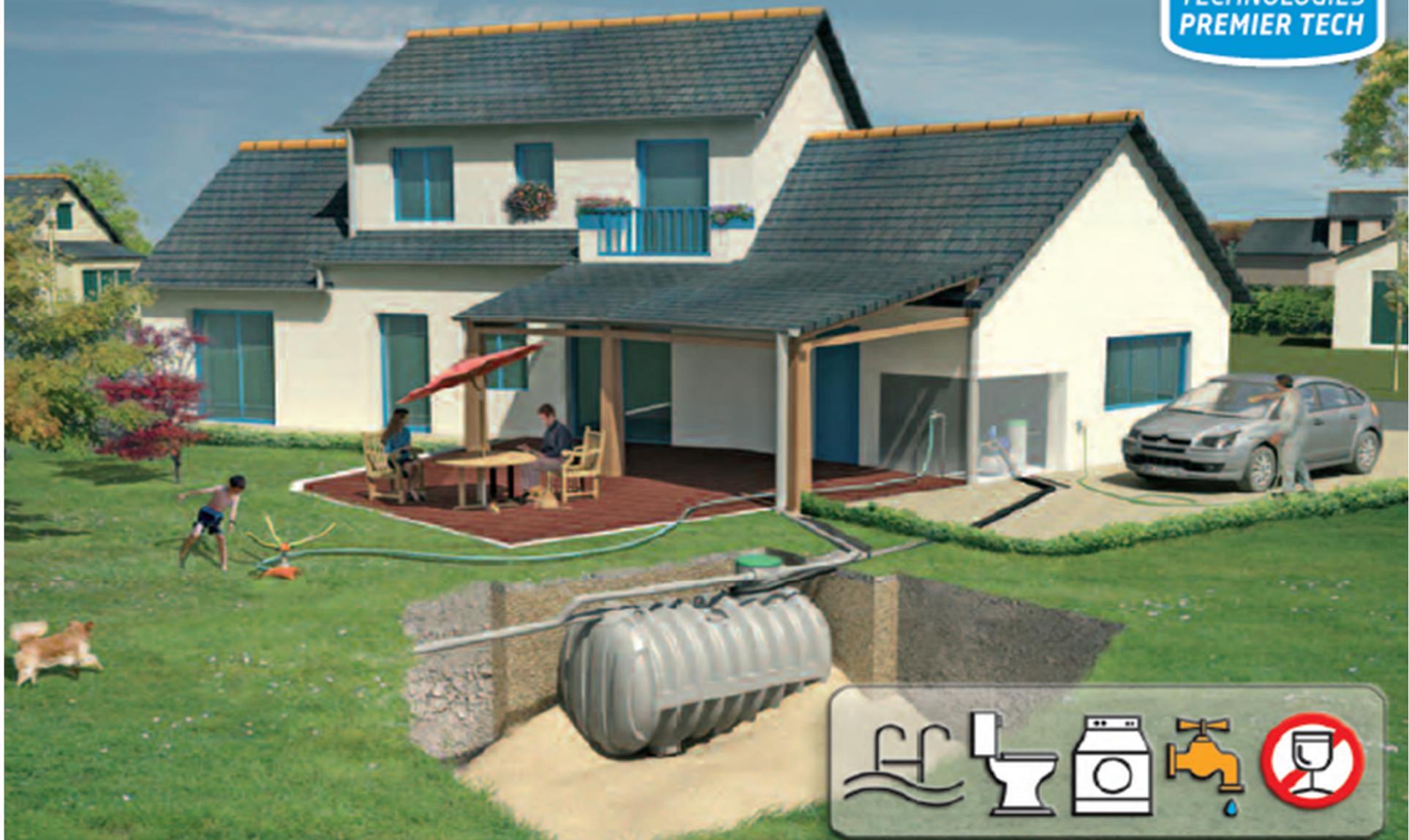
# Tratamento de Águas Residuais



## Elementos do sistema



# Recuperação de Águas Pluviais



# Recuperação Águas Pluviais



## SAAP – Sistema de Aproveitamento de Águas Pluviais

**A água da chuva é limpa, e além disso, é GRÁTIS.**

Aproximadamente 50% do uso de água numa casa pode ser substituído por água da chuva, o que representa uma poupança de um recurso para a vida (económica, energética e ambiental).

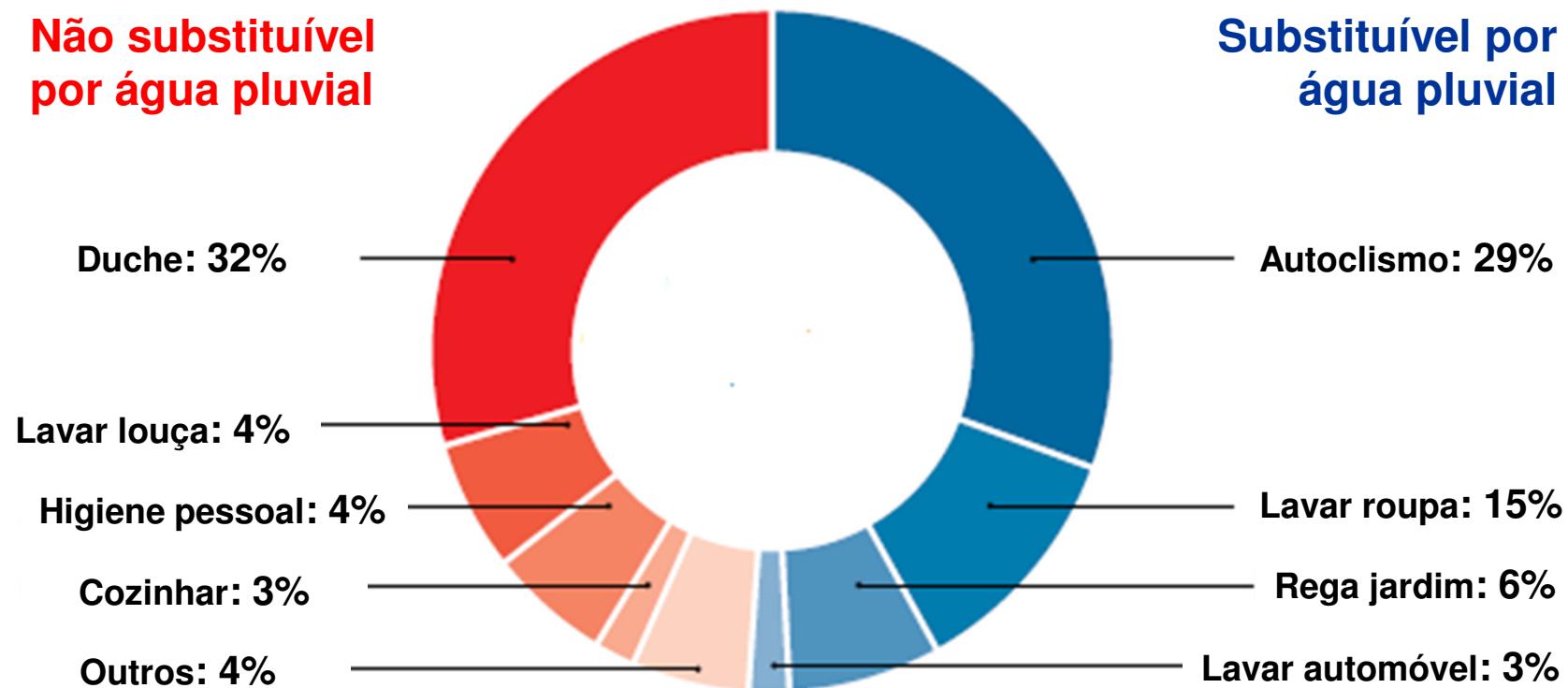
A água da chuva pode ser utilizada em substituição da água potável, como descarga em sanitários, lavagem de pavimentos, máquina de lavar roupa, limpeza e rega do jardim.

A água de origem pluvial é uma água ausente de cloro e de baixa dureza

# Recuperação Águas Pluviais



## Distribuição do consumo de água numa habitação



# Recuperação Águas Pluviais



## Funcionamento

O sistema é composto pelos principais elementos:

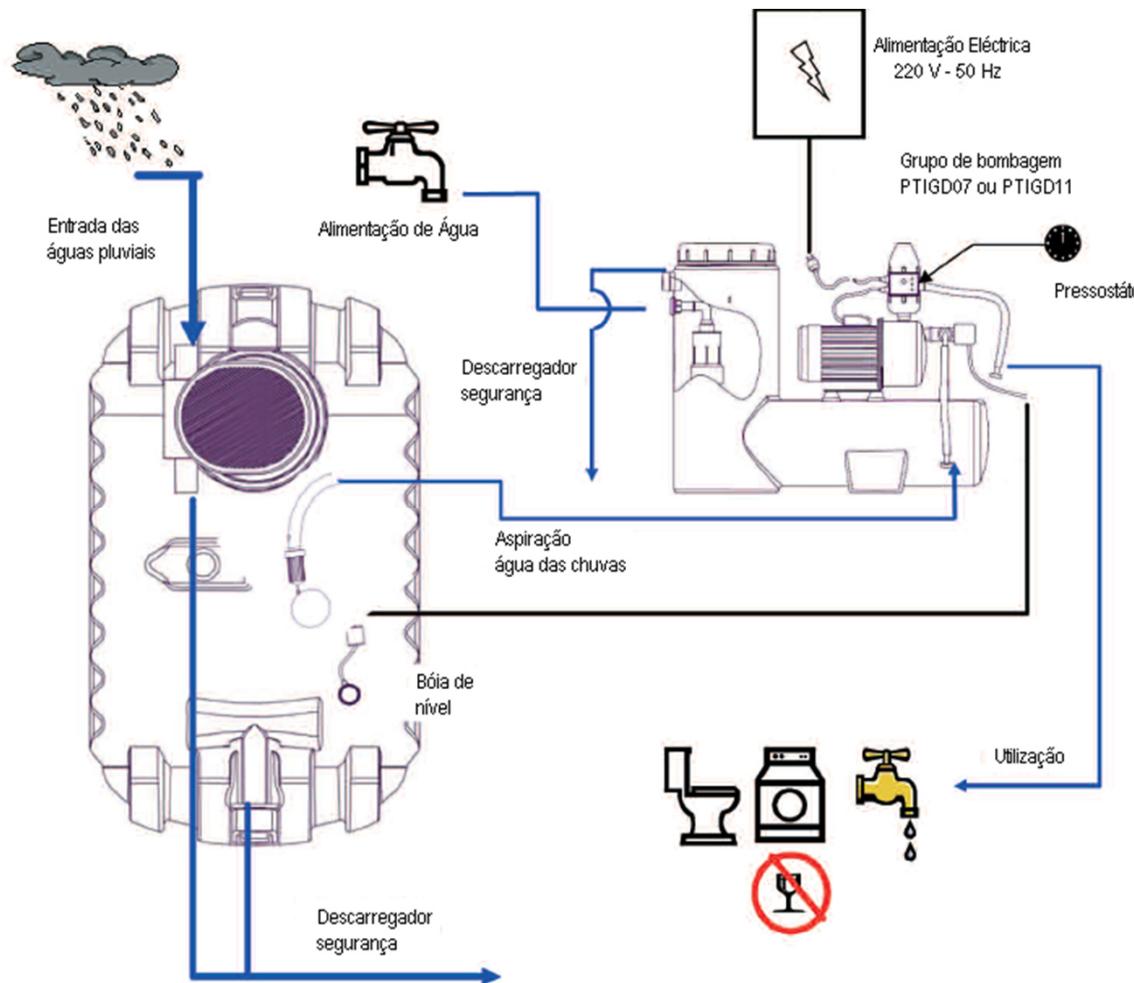
- um filtro;
- um depósito enterrado;
- uma unidade de gestão (grupo hidropressor).



# Recuperação Águas Pluviais



## Esquema de Funcionamento



# Recuperação Águas Pluviais



## Elementos do sistema

Filtro:

- Remoção de folhagens e outros detritos.



# Recuperação Águas Pluviais



## Elementos do sistema

Depósito:

- Fabricados em PEAD;
- Diversos volumes, a partir de 2.000lts.



# Recuperação Águas Pluviais



## Elementos do sistema

Grupo hidropressor:

- Gestão da alimentação da água pluvial à rede;
- Comutação com água de abastecimento na ausência de água pluvial.



# Os nossos parceiros no Mundo





## INDUSTRIAL EQUIPMENT GROUP

