

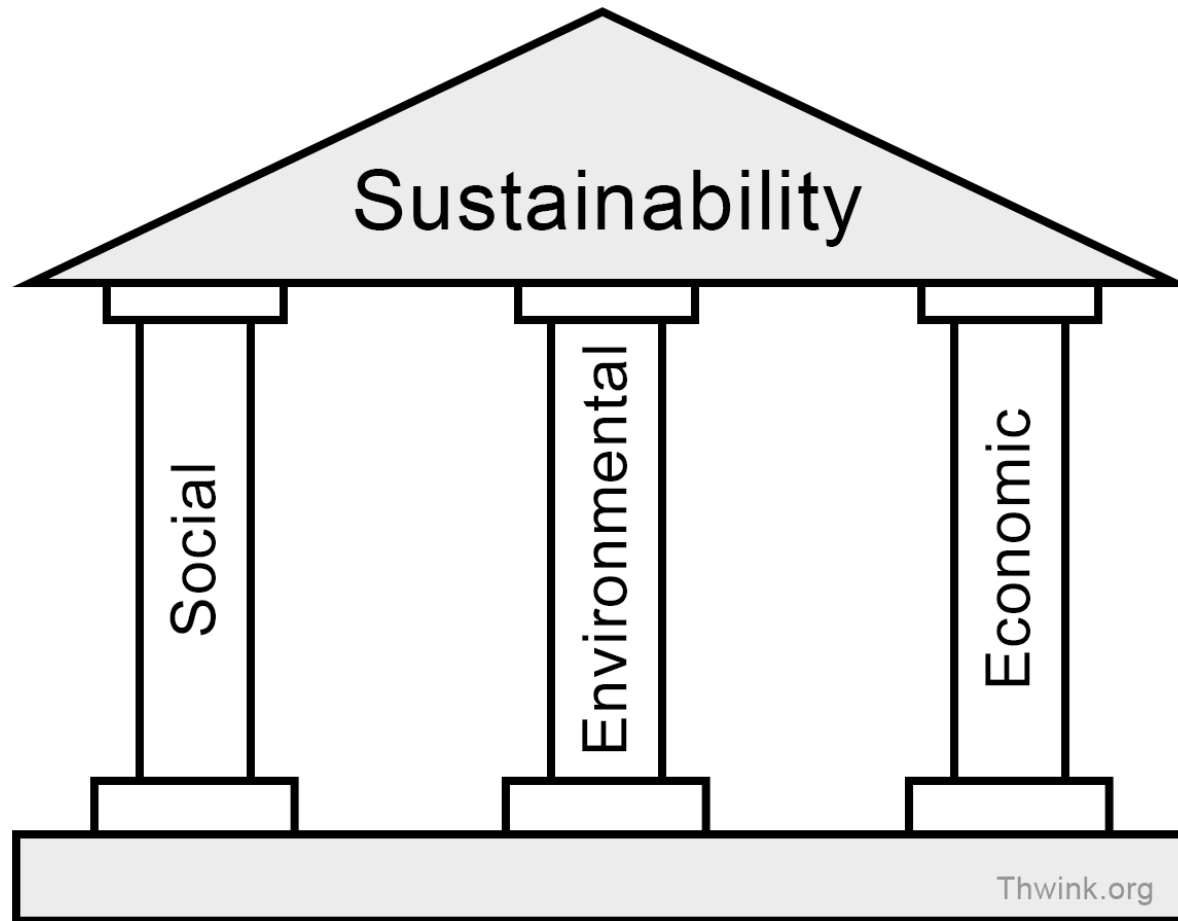
# Ciências ULisboa

Faculdade  
de Ciências  
da Universidade  
de Lisboa

# **Sustentabilidade em Ciências:** um percurso em permanente construção.

**Jorge Maia Alves**

**2018**



# ciências Solidária

Em 2016 um grupo de colaboradores de Ciências constituiu uma associação privada sem fins lucrativos com o intuito de apoiar a população mais carenciada na faculdade (estudantes, trabalhadores e ex-trabalhadores).

<http://csolidaria.campus.ciencias.ulisboa.pt/pt/start-page/>

# ciências Solidária

**Identificação/monitorização** de situações de carência com o apoio dos serviços.

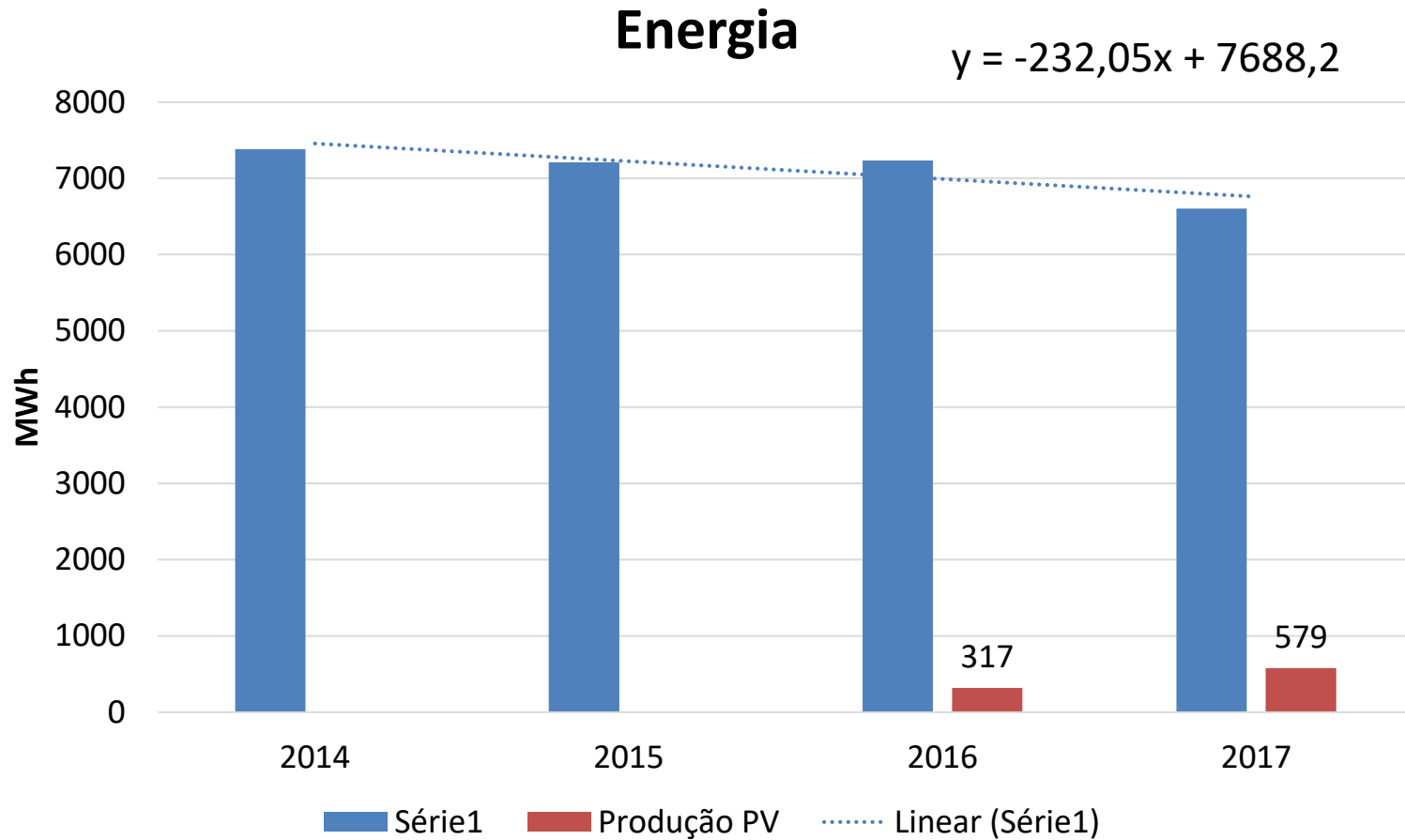
**Fundos:** quotizações de sócios, receita de eventos solidários (e.g. concertos, vendas de Natal), apoios de empresas, (...).

**Apoio em situações de carência,** e.g. passes sociais e/ou subsídios de refeição para alunos, (...).

**Energia:** opção por um caminho caracterizado pelo aumento progressivo (contínuo) da eficiência energética.

## **Exemplos:**

- A partir de 2013 aquisição apenas de lâmpadas LED
- Substituição faseada de equipamentos de climatização (começando pelos mais obsoletos)
- Aproximação progressiva (lenta) dos set-points dos sistemas centralizados de produção de calor/frio às condições exteriores



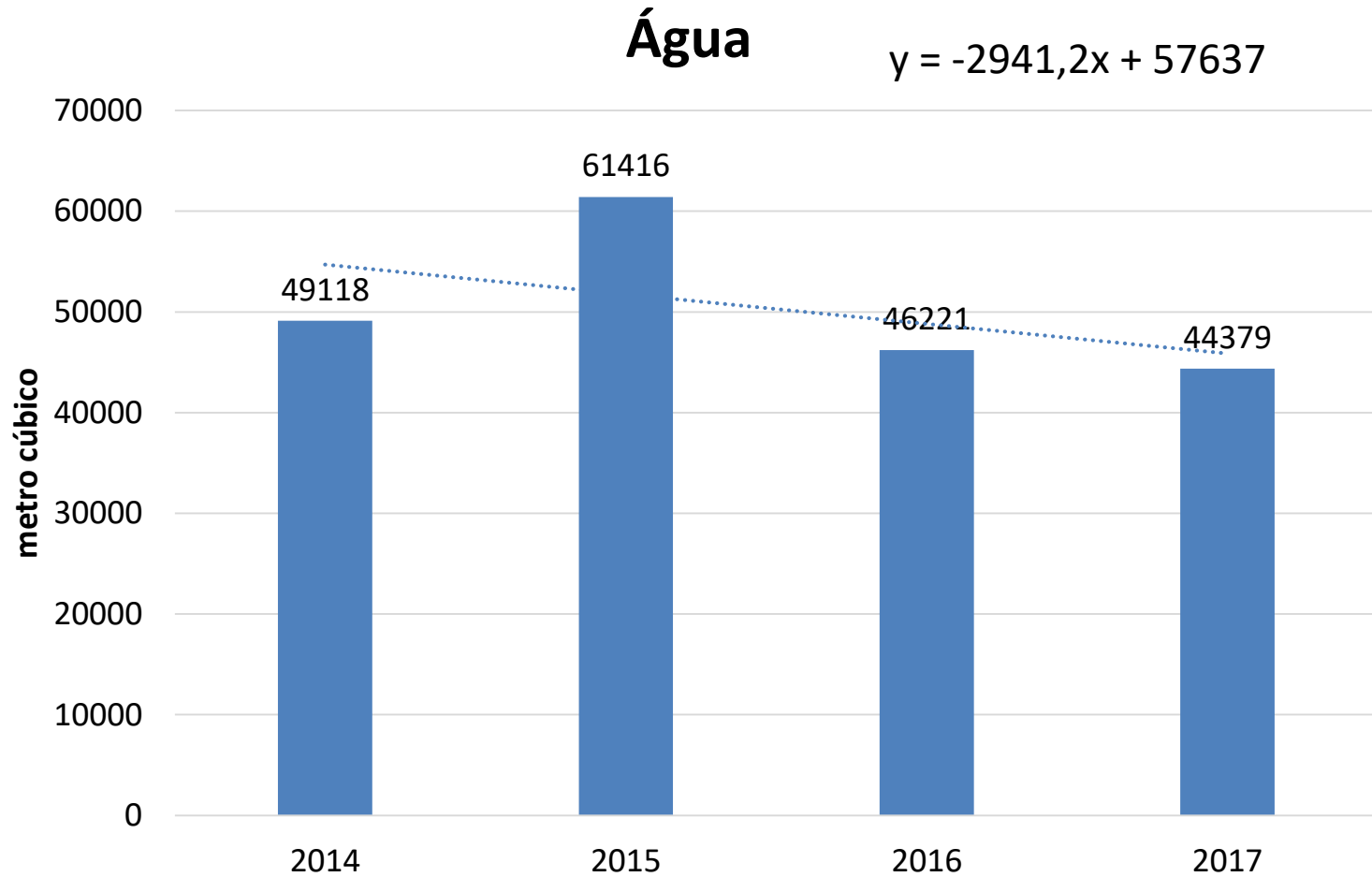
## **Futuro (exemplos):**

- Instalação de variadores nos sistemas de ventilação/climatização (diminuição de caudais)
- Introdução de sistemas automáticos desenvolvidos localmente para ventilação natural em edifícios (meias estações)
- Substituição de envidraçados e caixilharia em fachadas sul por caixilharia com corte térmico e vidros duplos



## Água:

- Identificação de fugas em condutas enterradas e sua substituição por novas condutas, preferencialmente à superfície
- Diminuição progressiva (muito lenta) da pressão de distribuição no interior do campus
- Racionalização de rega



## Futuro (exemplos):

- Continuação da substituição de condutas enterradas por condutas à superfície
- Continuação da diminuição da pressão da rede interna
- Alterações em espaços ajardinados visando a substituição por plantas mediterrâneas (diminuição de necessidades de rega)

## Resíduos:

- Ciências produz anualmente cerca de 300t de resíduos indiferenciados e 150t de resíduos recicláveis (35t papel, 25t vidro, 10t plástico e 80t orgânico) que são recolhidos através do circuito de recolha da CML
- São ainda encaminhadas anualmente para operador licenciado cerca de 18t de resíduos sujeitos a condições especiais de eliminação (papel, resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos, pilhas...)

**Ecopontos**  
 situados em  
 zonas  
 estratégicas  
 com o objectivo  
 de maximizar a  
 recolha.

**Pequenos  
 ecopontos** no  
 interior dos  
 edifícios.



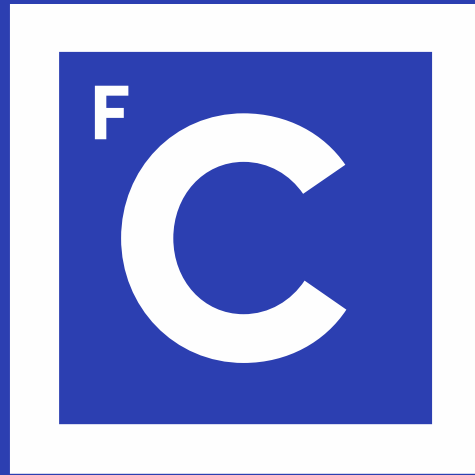
**Valorização de resíduos orgânicos (compostagem):**  
produção anual de cerca de 11t de composto a partir de  
40m<sup>3</sup> de resíduos



**Horta FCUL:** <https://ciencias.ulisboa.pt/pt/tags/horta-fcul>

## Horta FCUL: Workshop permacultura





# Ciências ULisboa

Faculdade  
de Ciências  
da Universidade  
de Lisboa