Índice de Sustentabilidade Hídrica

A marca do uso eficiente da água na agricultura portuguesa

José Nuncio

Federação Nacional de Regantes de Portugal
Fenareg

INSTITUTO SUPERIOR DE AGRONOMIA
Universidade de Lisboa
Hinc Patriam Sustinet

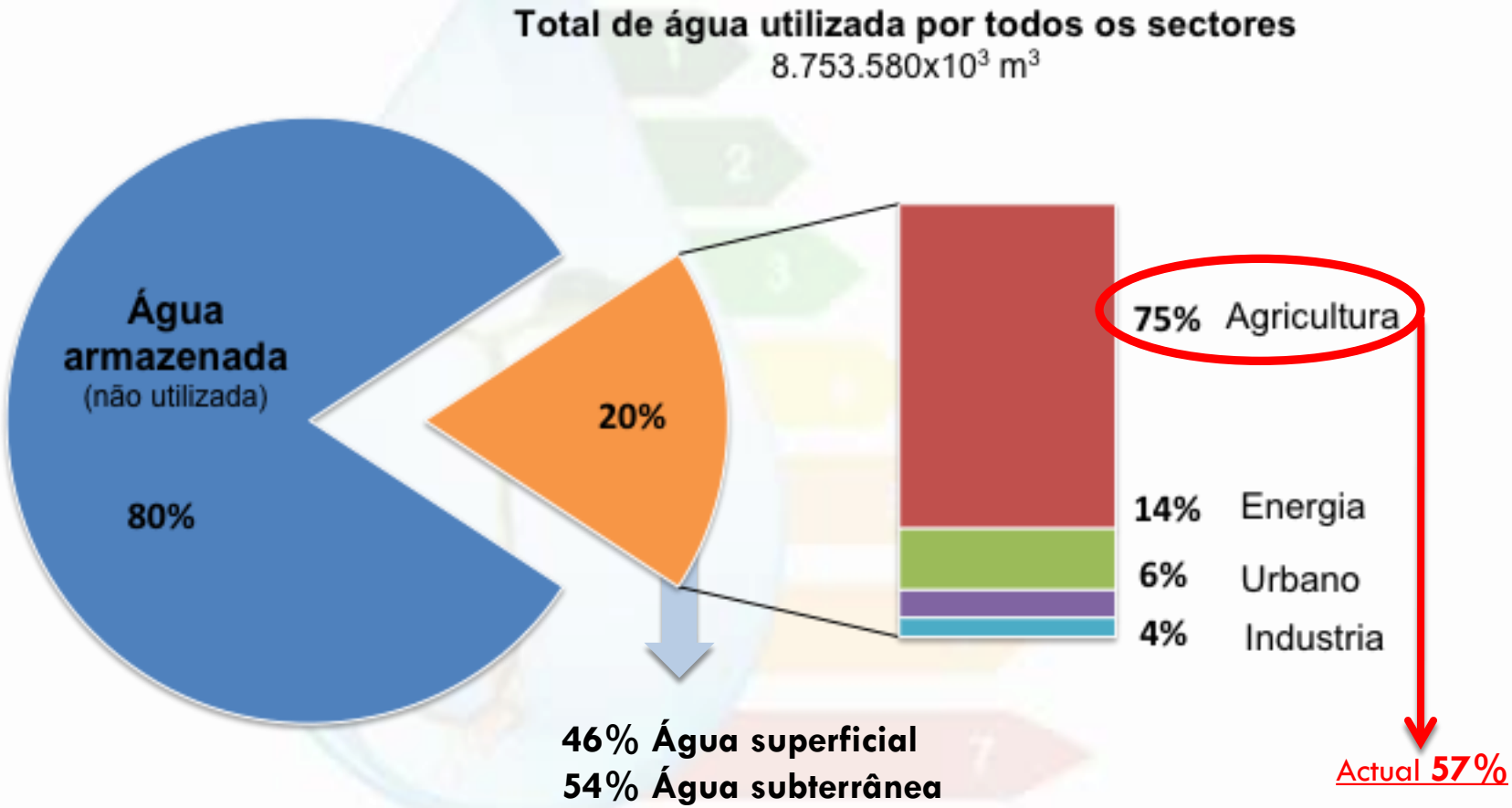
ADISA

Estrutura da apresentação

1. **Enquadramento**
2. **Objetivos**
3. **Metodologia**
4. **Características**
5. **Sinopse dos trabalhos em curso**
6. **Conclusões**

1. Enquadramento

Utilização da água em Portugal

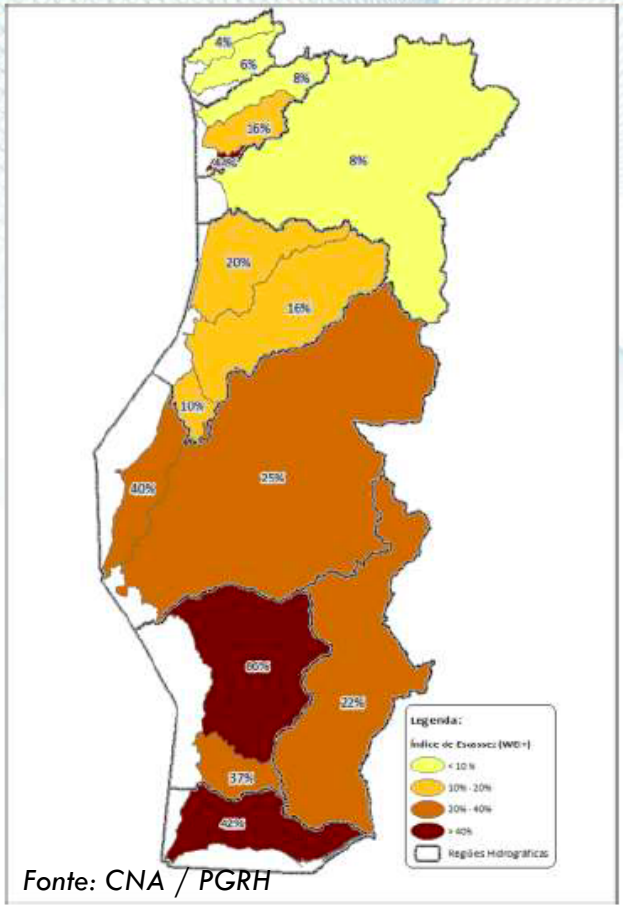


Dados: PNA 2001 e PNA relatório preliminar 2015

1. Enquadramento

Índice de escassez

Balanço disponibilidades/consumos - Índice de escassez



Fonte: CNA / PGRH

Portugal com um índice de escassez de 17%
Escassez reduzida

Índice de escassez superior a 40% - Bacia do Leça (RH2), Bacia do Sado (RH6) e a RH8
Escassez severa

Índice de escassez inferior a 10% - RH1, Bacia do Cávado (RH2) e RH3
Sem escassez

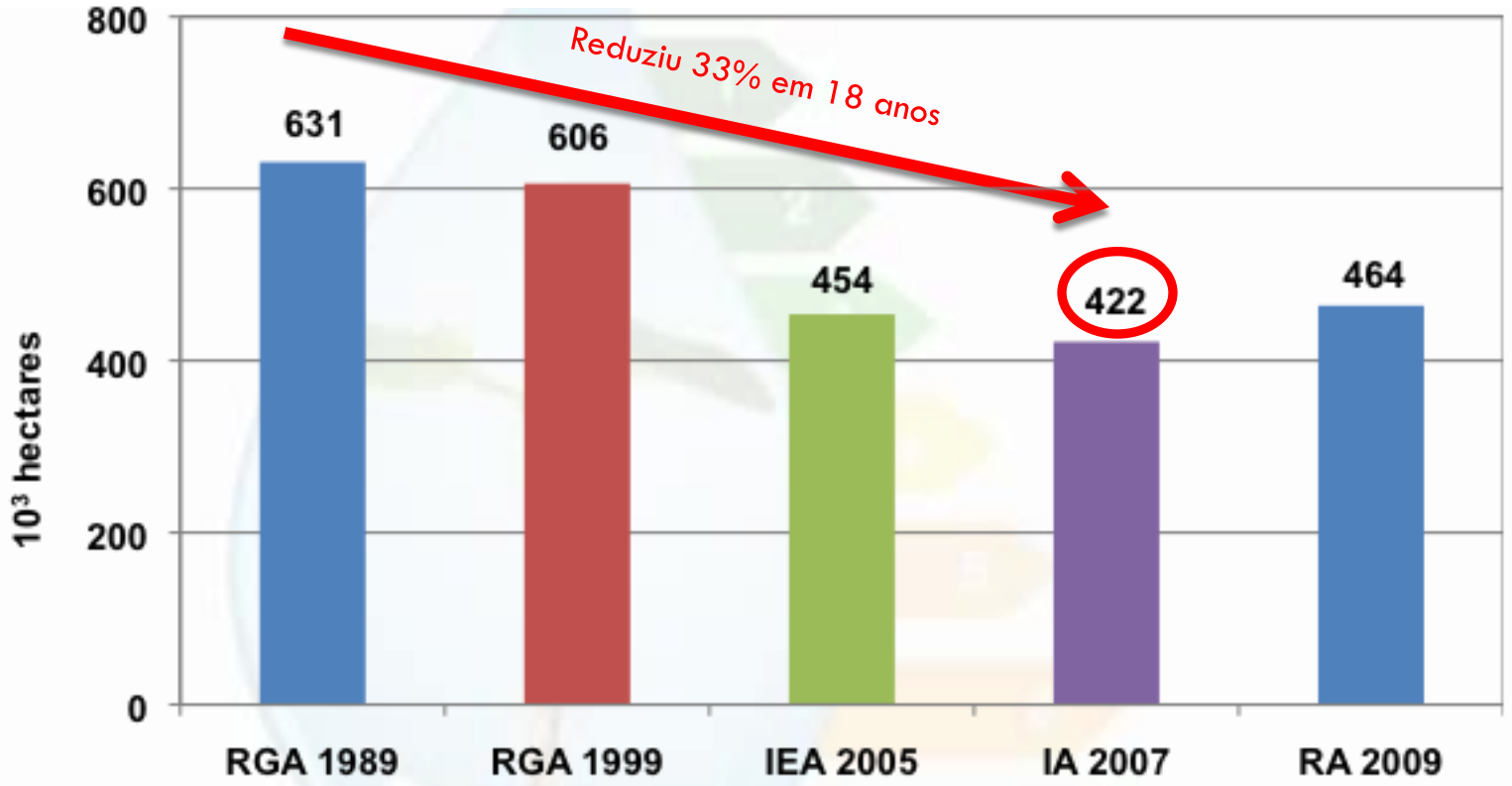
Legenda:

- WEI+ inferior a 10% - Sem Escassez
- WEI+ entre 10% e 20% - Escassez Reduzida
- WEI+ entre 20% e 40% - Escassez moderada
- WEI+ superior a 40% - Escassez severa

WEI - Water Exploitation Index- corresponde à razão entre a procura média anual de água e os recursos médios disponíveis a longo prazo e permite assim avaliar o stress hídrico a que se encontra sujeito um território

1. Enquadramento

Área regada em Portugal



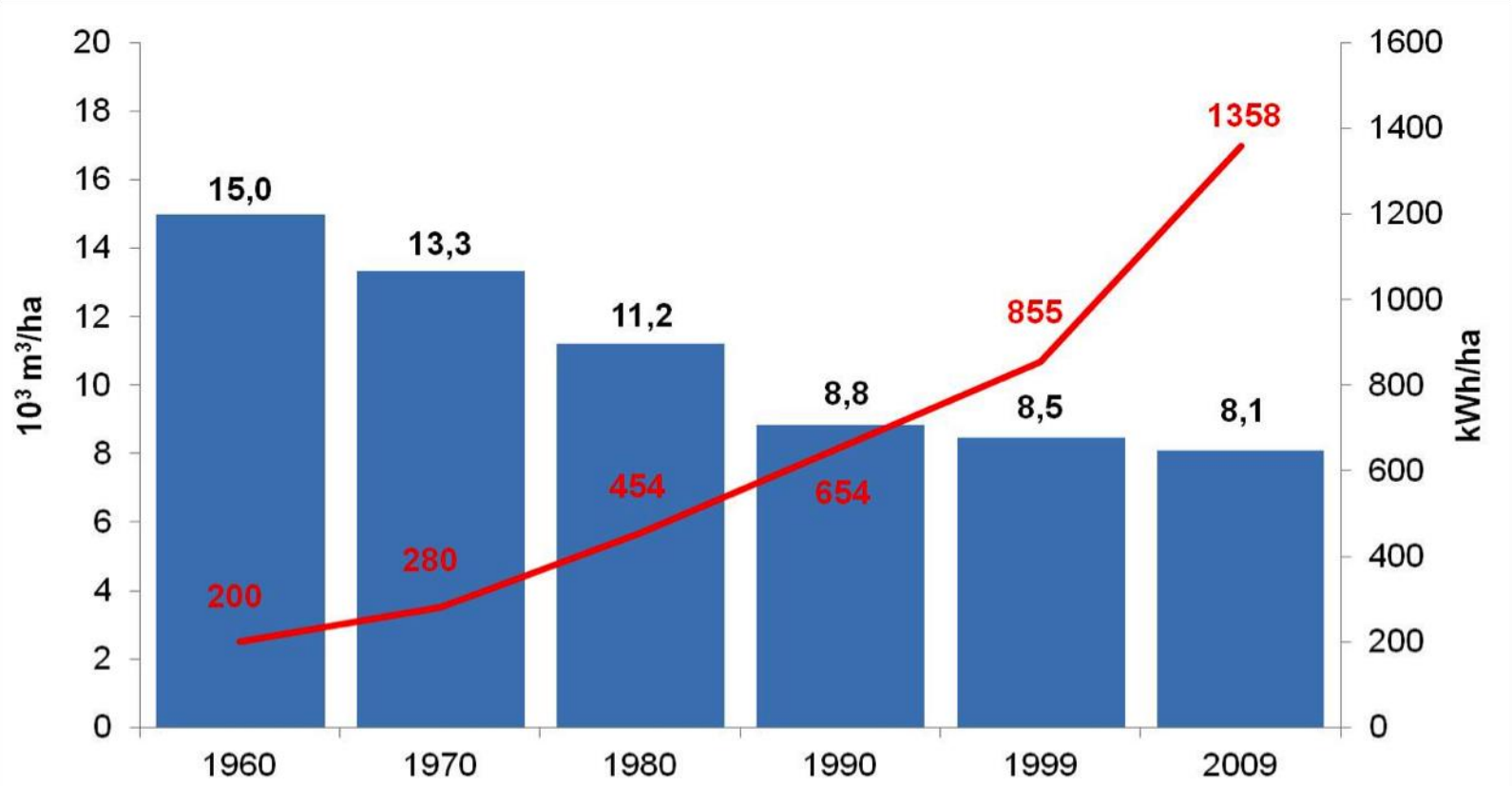
Produtividade da água (1) aumentou **73%** entre 2000 e 2009

Dados: INE

(1) Rácio VABpm a preços constantes e o consumo de água – dados GPP 2014

1. Enquadramento

Água & Energia – consumos unitários



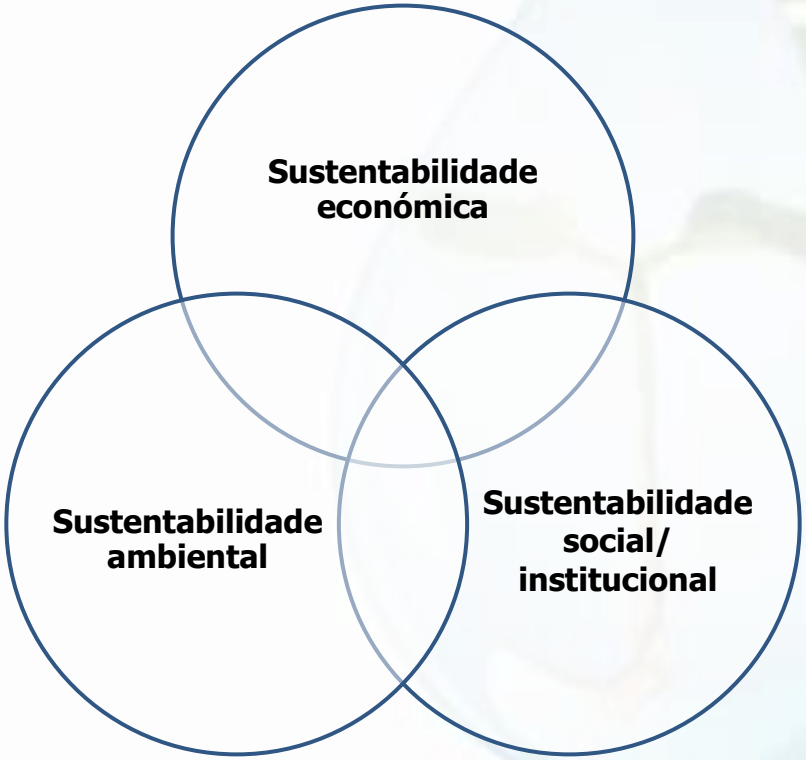
Ganhos de eficiência de 46% no uso da água

Consumo de energia aumentou 580%

Dados: DGADR - SIR e ARB's

1. Enquadramento

Visão para a sustentabilidade hídrica na agricultura



O **uso eficiente da água** é fundamental para **ganhar competitividade** do setor agroalimentar face aos muitos desafios que enfrenta (escassez hídrica, o aumento demográfico, os efeitos das alterações climáticas e os custos de energia)

2. Objetivos

Índice de Sustentabilidade Hídrica

Marca que, no momento de aquisição, informa o consumidor sobre a **eficiência do uso da água no produto agrícola**, de forma simples, transparente e credível.

3. Metodologia

3.1. Conceito

Índice de Sustentabilidade Hídrica (ISH) – MEGA Water ®

Grau de eficiência do uso da água na produção agrícola/processamento agro-industrial, dado por um **valor numa escala (1-7)**, função de condições agroclimáticas, práticas agrícolas, conservação do recurso hídrico, utilização de energia e aspetos institucionais.

INPI INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

3. Metodologia

3.2. Procedimento ISH

3. Metodologia

3.3. Índice de sustentabilidade hídrica: ***Produção***

Conservação de Recursos Hídricos

Estado Massa de Água (quantitativo e qualitativo), eficiência rega, boas práticas agrícolas e ambientais (fertilizantes, pesticidas, reutilização, etc.)

Vertente Institucional

Título de utilização de RH

Certificações e outras normas legais em vigor (SS, Finanças,...)

Utilização de energia

Consumo e eficiência energética

Características agroclimáticas

Tipo de solo, clima

Práticas agrícolas

Método de rega, características da produção agrícola, tipo de cultura, método de produção (PI, biológico, classe regante) boas práticas, condicionalidade

Avaliação da sustentabilidade hídrica

3. Metodologia

3.4. Índice de sustentabilidade hídrica: ***Processamento***

Gestão de Recursos Hídricos

Origem da água, contaminação da descarga, tratamento da descarga, reutilização da descarga, certificação, reciclagem e/ou valorização de resíduos

Vertente Institucional

Título de RH, Certificações e outras normas legais em vigor

Utilização de energia

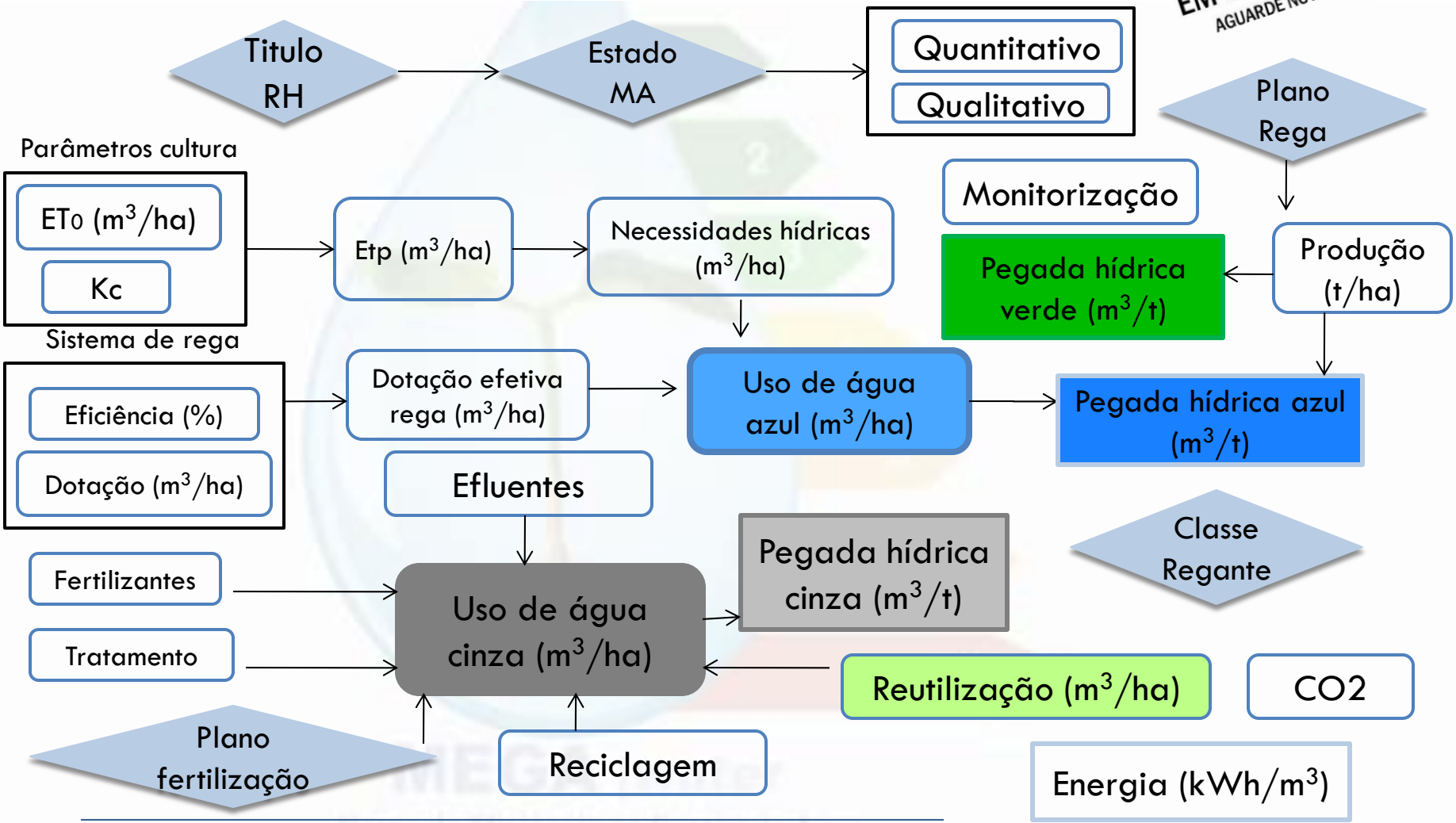
Consumo e eficiência energética

Avaliação da sustentabilidade hídrica

4. Características

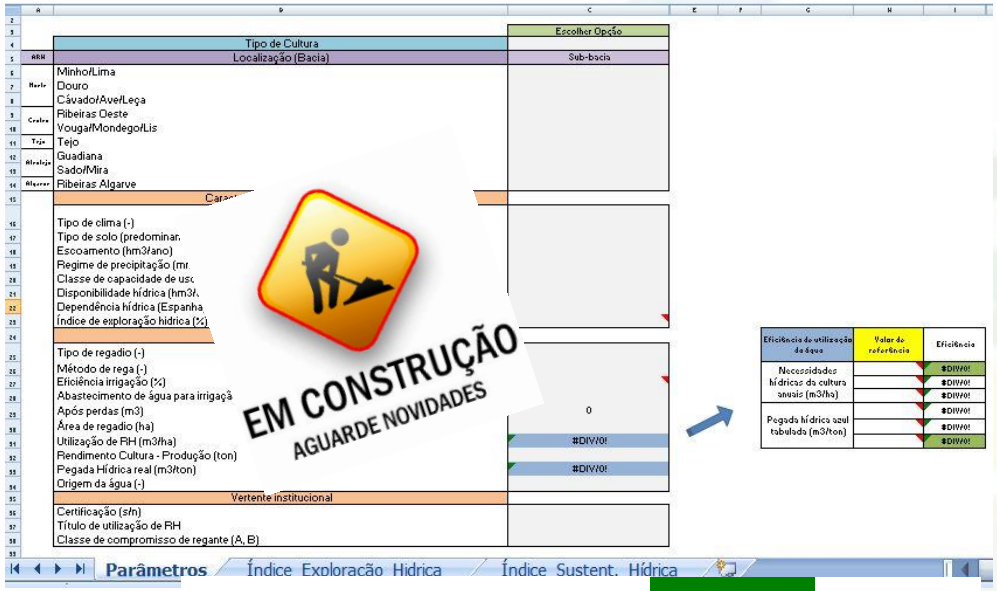
Produção / Processamento

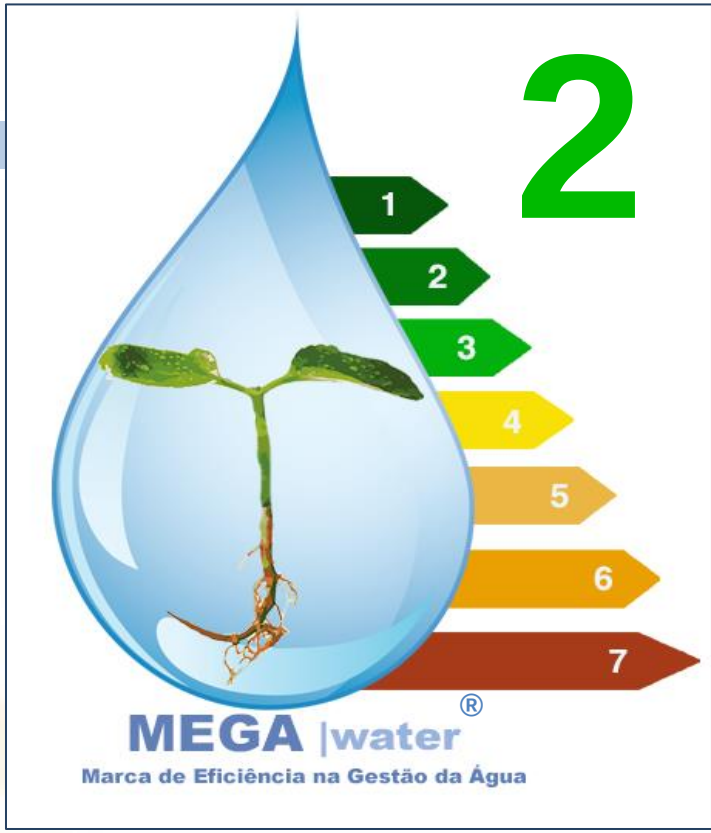
EM CONSTRUÇÃO
AGUARDE NOVIDADES



5. Sinopse dos trabalhos em curso

Produção/Processamento





Índice de Sustentabilidade Hídrica

1	Excelente
2	Muito Bom
3	Bom
4	Razoável
5	Medíocre
6	Mau
7	Muito Mau

Resultado: 2

5. Sinopse dos trabalhos em curso

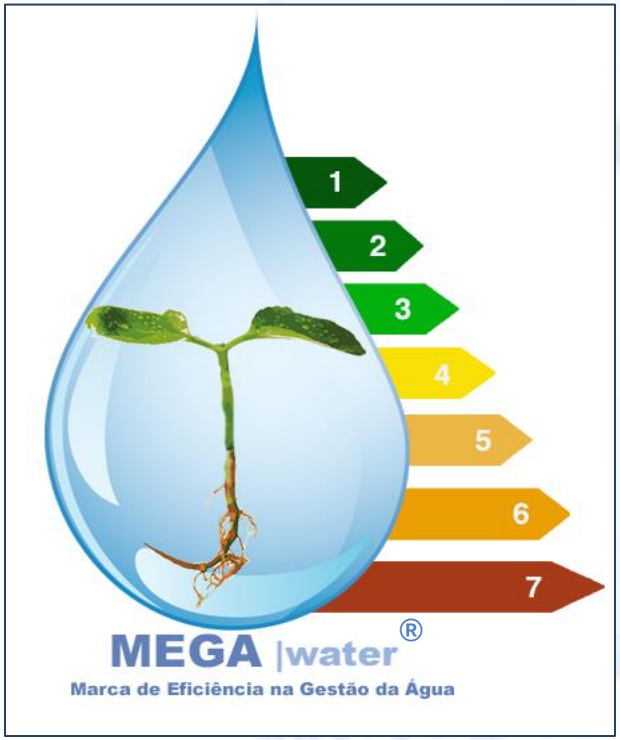
Cronograma

Ação	2015	2016	2017
Modelo Conceptual			
Calibração e Validação			
Aplicação			

5. Sinopse dos trabalhos em curso

Desenvolvimentos em curso

- Reuniões com agricultores, associações e empresas;
- Calibração e validação do ISH – MEGA Water ®



<u>Casos PILOTO</u>

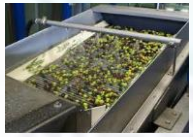
Empresas de referência e Agrupamentos de Produtores

5. Sinopse dos trabalhos em curso

Desenvolvimentos em curso

Produção

Processamento



6. Conclusões

Índice de Sustentabilidade Hídrica como força motriz de avaliação e monitorização:

- Permite ao **Produtor** avaliar e aumentar a eficiência do uso da água:
  - Diferenciação do produto, economia no recurso, benchmarking para a melhoria de gestão, imagem e marketing verde
- Permite ao **Consumidor** uma escolha mais sustentável e informada.
- Permite ao **Estado** racionalizar o uso da água no sector agrícola e valorizar/defender a produção nacional;

Reconhecimento e valorização de uma externalidade ambiental

www.fenareg.pt