

Encontro  
Desafios da Água • 2018

---



Mesa Redonda #1 – Reutilização

# APROVEITAMENTO DE ÁGUA DA ETAR DA QUINTA DO LAGO PARA REGA

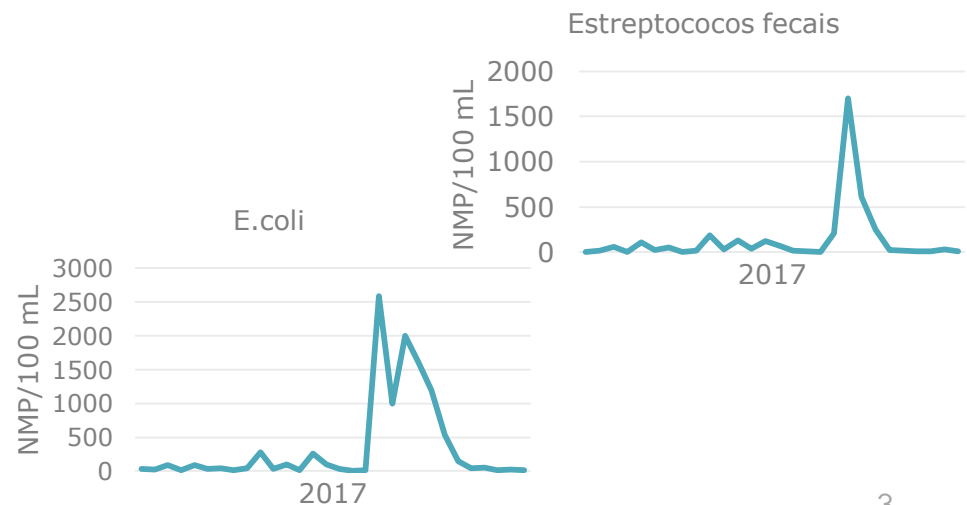
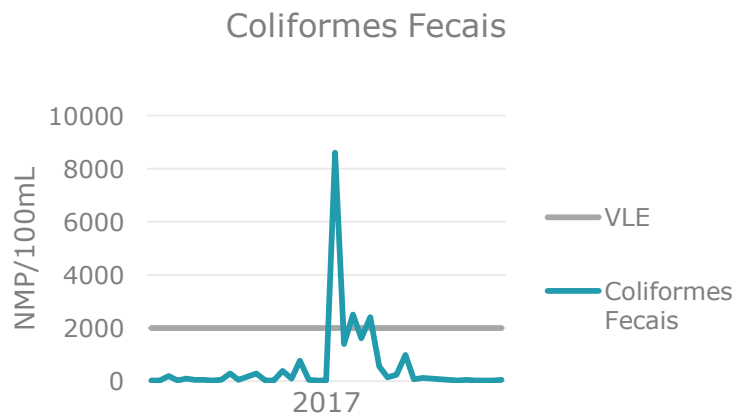
H. dos Salgados, 1 e 2 | Março de 2018

# Introdução

- Estratégia global – EMAAC (Município de Loulé):
  - Utilização Eficiente da Água;
    - Substituição por plantas autóctones;
    - Substituição de relvados por materiais inertes;
    - Utilização de ART para rega (35 % em 2016);
  - Gestão Eficiente da Água;
    - Combate às perdas;
    - Combate às ligações ilícitas;
    - Cooperação APA;
    - Eficiência de rega – dados estações metereológicas.

# Situação Atual

- Áreas a servir – 220 ha:
  - Quinta do Lago (Sociedade do Golfe da Quinta do Lago S.A.);
  - São Lourenço e Pinheiros Altos (JJW Hotels);
  - Dunas Douradas (Dunas Douradas Beach Club);
  - Infraquinta;
- Necessidades – 2 400 000 m<sup>3</sup> / ano;
- Disponibilidades:
  - ART ETAR Qt.<sup>a</sup> do Lago – 1 440 000 m<sup>3</sup> / ano;
- Qualidade na origem:

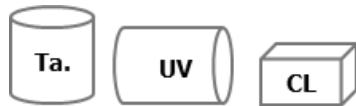


# Objetivos de Qualidade

- Qualidade da água para uso na rega:
  - Legislação;
  - Segurança dos utilizadores;
  - Conforto dos utilizadores (odores e vestígios sólidos)
  - Garantia de operação (sólidos e algas)
  - Qualidade dos relvados (sais e outros contaminantes);
  - Tipo de armazenamento (contaminações secundárias e tratamento natural adicional – diluição, maturação);

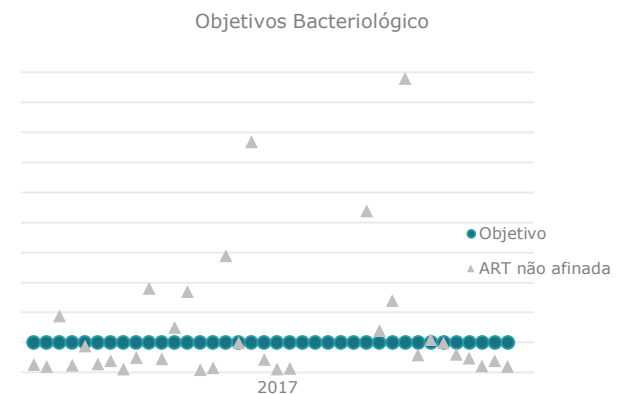
- Processo de tratamento:

- Sistema multi barreiras;



Tamisação – UV -Cloragem

- Garantia de qualidade bacteriológica;
  - Compromisso custo / parâmetros tratados.



# Avaliação de Cenários

Cenário	Invest. (M€)	C. Expl. (K€/ano)	ART Reut.	Nec. Atend	Cenário	Invest. (M€)	C. Expl. (K€/ano)	ART Reut.	Nec. Atend
<b>1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cond. = 3 km</li> <li>Q = 220 m<sup>3</sup>/h</li> </ul>	1,535	118	<b>ETAR QdL:</b> 70%	<b>40 %</b> 985m m <sup>3</sup> /ano	<b>4</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cond. = 11,2 km</li> <li>Q = 270 m<sup>3</sup>/h</li> </ul>	3,770	170	<b>ETAR QdL:</b> 70%	<b>47 %</b> 1100m m <sup>3</sup> /ano
<b>2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cond. = 1,2 km</li> <li>Q = 205 m<sup>3</sup>/h</li> </ul>	1,140	110	<b>ETAR QdL:</b> 60%	<b>34 %</b> 835m m <sup>3</sup> /ano	<b>5</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cond. = 16,3 km</li> <li>Q = 580 m<sup>3</sup>/h</li> </ul>	8,590	300	<b>ETAR QdL:</b> 85%	<b>100 %</b> 2400m m <sup>3</sup> /ano
<b>3</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cond. = 1,9 km</li> <li>Q = 220 m<sup>3</sup>/h</li> </ul>	1,360	120	<b>ETAR QdL:</b> 73%	<b>42 %</b> 1000m m <sup>3</sup> /ano	<b>6</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cond. = 11,2 km</li> <li>Q = 220 m<sup>3</sup>/h</li> <li>Q Des. = 390</li> </ul>	15,300	950	<b>ETAR QdL:</b> 85%	<b>100 %</b> 2400m m <sup>3</sup> /ano

## Panorama atual:

ART - **18%** das necessidades atuais

**28%** da ART QdL

## Solução a adotar:

- Solução que apenas considera a ETAR da Quinta do Lago;
- Sistema preparado para incremento;
- Dessalinização ainda muito onerosa tendo em conta a utilização prevista.

# Conclusões

- Problema :
  - Escassez de água e intrusão salina.
- Medidas:
  - Consórcio de interesses;
  - Aproveitamento do recurso ART;
  - Salvaguarda dos aquíferos.

# Obrigado.



A qualidade  
acima de tudo.

Tel +351 289 390 030 — Fax +351 289 390 030 — [info@infraquinta.pt](mailto:info@infraquinta.pt)

[infraquinta.pt](http://infraquinta.pt)



Qualidade Europeia de Água  
para Consumo Humano