

CURSO ON-LINE

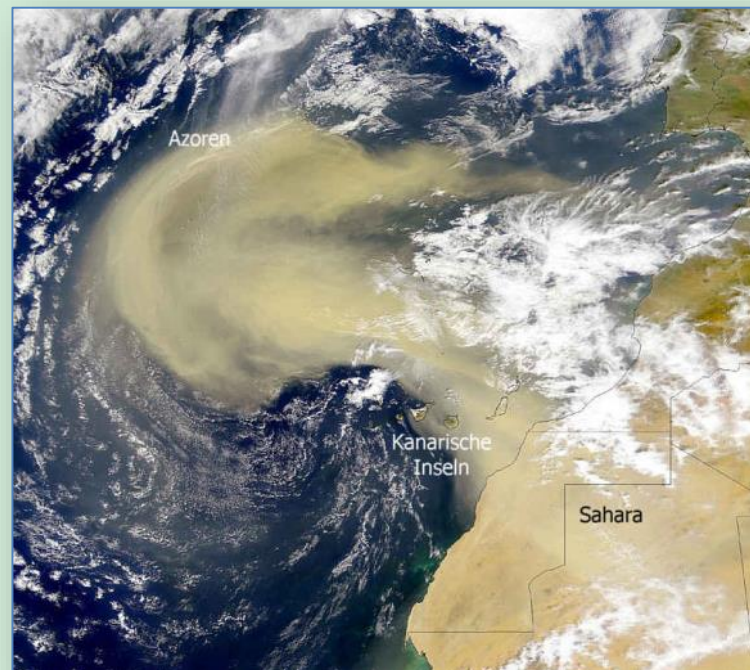
Controlo da qualidade microbiológica da Água residual tratada para sua reutilização em Cabo Verde



Consequências previsíveis das Mudanças Climáticas na Macaronesia:

Cenários de futuro (¿presente?):

- Incremento global das temperaturas.
- Deslocação dos padrões de precipitação que causa mudanças regionais e estacionais no ciclo da água.
- As mudanças concretam-se em: incremento de períodos de seca e fenómenos de chuvas extremas.
- Aumento das taxas de evaporação do solo e da evapotranspiração (incremento necessidades de dotação de rega).
- Incremento da concorrência pelo uso da água entre vários setores.



Estratégias de Adaptação : O papel da reutilização

- Potencial **substituição** de fontes de recursos de outras origens com maior custo ambiental (dessalinização e águas subterrâneas).
- Trata-se de uma fonte de recursos hídricos **crescente e Independiente** de situações de seca (Desenvolvimento urbano e necessidade de tratamento).
- Fonte de recursos **descentralizada no território** e perto das potenciais áreas de reutilização: áreas agrícolas e zonas verdes urbanas.
- Fonte complementar de **nutrientes**. Possibilita a redução do uso de fertilizantes.
- ETAR's e a própria reutilização podem converter-se em **sumidouros de CO₂** a partir da produção de biomassa vegetal de valor acrescentado.
- **Compensação** do incremento da **evapotranspiração** a través de sistemas de rega mais eficientes.





Sensibilização, informação e qualificação para a participação ativa da sociedade na promoção do uso eficiente da água e da reutilização das águas residuais tratadas como estratégias adaptativas às mudanças climáticas e a situações de escassez hídrica.

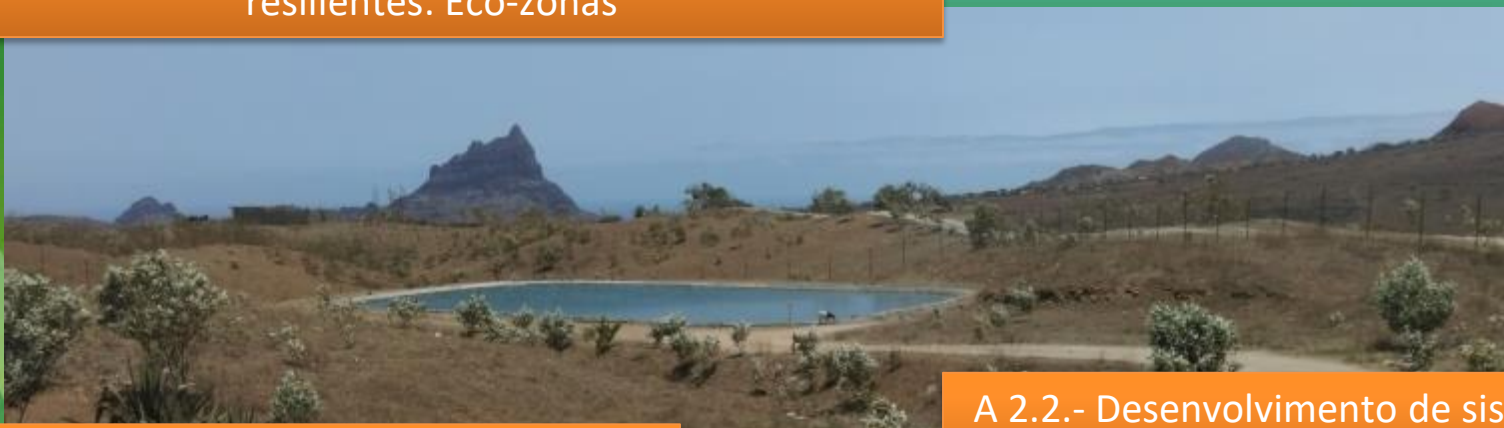
Aplicação e avaliação de tecnologias de tratamento e sistemas de controlo para garantir o uso eficiente da água e a promoção das águas residuais tratadas com qualidade suficiente para promover comunidades resilientes a situações de escassez hídrica provocadas pelas mudanças climáticas.



Demonstração, optimização e avaliação da reutilização das águas residuais tratadas e fomento de boas práticas de rega adaptadas às mudanças climáticas e a situações de risco associadas à escassez hídrica.

Objetivo 2.- Aplicação e avaliação de tecnologias de tratamento e sistemas de controlo para garantir o uso eficiente da água e a promoção das águas residuais tratadas com qualidade suficiente para promover comunidades resilientes a situações de escassez hídrica provocadas pelas mudanças climáticas.

A 2.1.- Sistemas de gestão, tratamento e reutilização resilientes: Eco-zonas



A 2.3.- Análises de contaminantes emergentes



A 2.2.- Desenvolvimento de sistemas de controlo de qualidade viáveis



SOLICITUD DE INTERVENCIÓN COOPERACIÓN ESPAÑOLA:

IMPLEMENTACION DE UN PROYECTO PILOTO PARA REUTILIZAR AGUAS RESIDUALES TRATADAS DE FORMA SEGURA DESTINADAS A LA AGRICULTURA EN EL MUNICIPIO DE SANTA CATARINA, ILHA SANTIAGO, CABO VERDE

Objetivo general (OG):

Crear condiciones para la adaptación al cambio climático promoviendo la gestión sostenible del agua depurada y de los nutrientes.

Valorizar un recurso infrautilizado promoviendo a su vez incentivos para mejorar las condiciones de saneamiento líquido la población.

Crear condiciones institucionales y sociales, a través de la cualificación, la experimentación y la difusión de buenas prácticas, para conseguir para conseguir la reutilización segura de las aguas regeneradas.

Objetivo específico (OE):

El objetivo específico de la intervención es crear unas mínimas condiciones de infraestructura básica para posibilitar la reutilización segura de las aguas depuradas de la ETAR de Santa Catarina. Se dispondrá en la ETAR un punto de entrega de agua regenerada para ser distribuida por el municipio a través de camiones cisterna, gestionados por AdS y de uso exclusivo para aguas regeneradas, hacia los puntos de mayor necesidad de riego: zonas verdes, zonas agrícolas. Especialmente en las épocas críticas para la agricultura de secano y de subsistencia (Agosto – Octubre), basada principalmente en millo y leguminosas para autoconsumo, se priorizará el uso para dar riegos de apoyo en el mayor número de parcelas que lo necesiten, especialmente en situaciones de sequía.

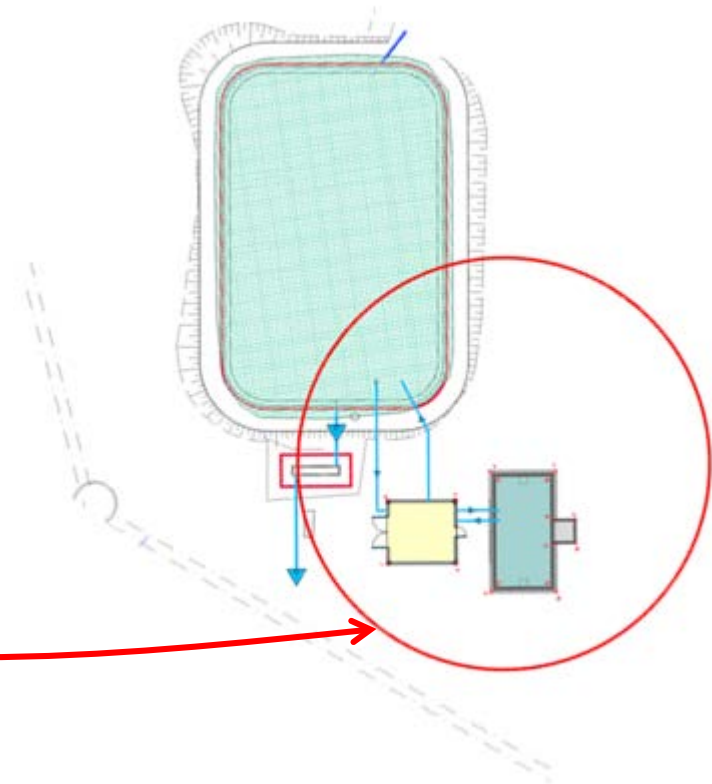
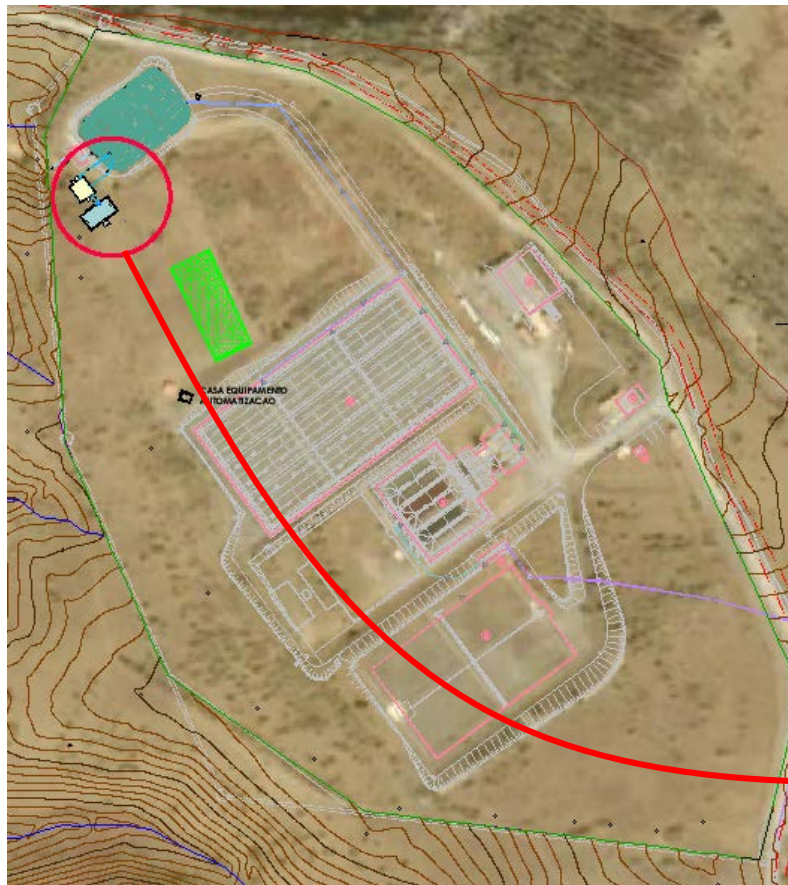
PROJETO DE EXECUÇÃO: Projeto de reutilização de águas residuais tratadas de forma segura destinadas a agricultura no município de Santa Catarina, Ilha Santiago



SOLUÇÃO ADOTADA

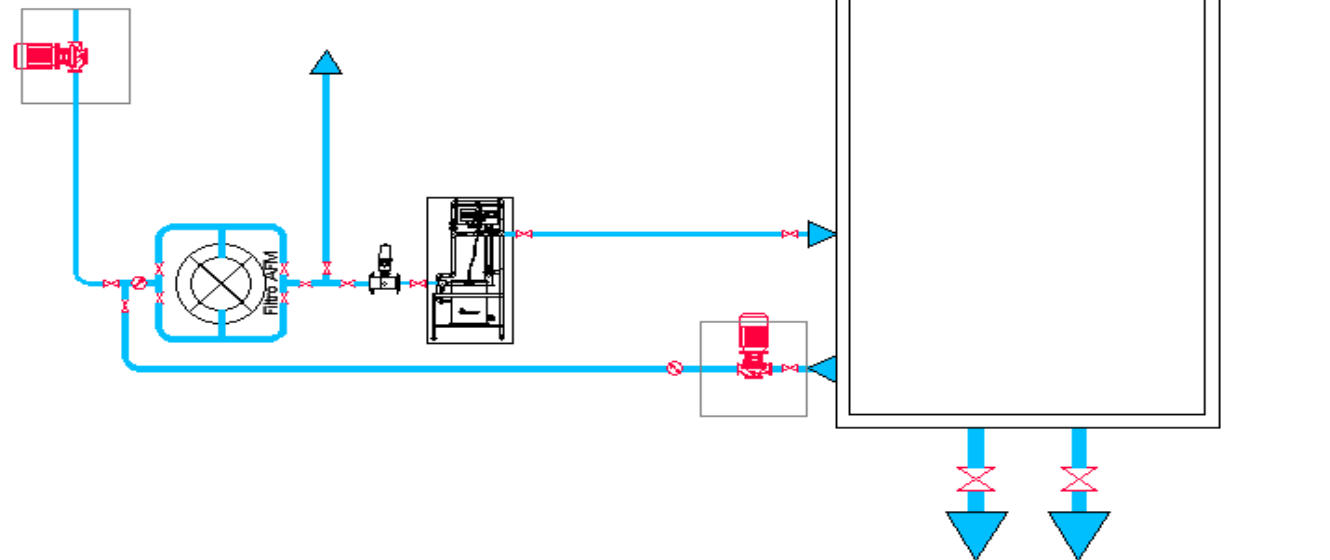
- Localização

- Posicionamento do tratamento terciário



SOLUÇÃO ADOTADA

- A solução adotada divide-se em seis (6) etapas:
 - ✓ Cobrir a Lagoa
 - ✓ Bombeio da água para o tratamento terciário
 - ✓ Filtração
 - ✓ Afino
 - ✓ Desinfecção principal
 - ✓ Depósito final e Desinfecção secundária



SOLICITUD DE INTERVENCIÓN COOPERACIÓN ESPAÑOLA:

IMPLEMENTACION DE UN PROYECTO PILOTO PARA REUTILIZAR AGUAS RESIDUALES TRATADAS DE FORMA SEGURA DESTINADAS A LA AGRICULTURA EN EL MUNICIPIO DE SANTA CATARINA, ILHA SANTIAGO, CABO VERDE

Actividades

Estudio preliminar de las acciones. Elaboración Pliego Técnico.

Elaboración de proyecto técnico de ejecución

Ejecución de la obra

Protocolos de control de la calidad sanitaria del agua regenerada y para la distribución segura de agua regenerada a través camiones cisterna

Cursos de capacitación, formación / sensibilización para control analítico y gestión de camiones cisternas con agua regenerada. Intercambio de experiencia técnica Canarias – Cabo Verde (en coordinación con proyecto ADAPTaRES)

Obrigado pela sua atenção

