



## **ROADMAP PARA O ESTABELECIMENTO DE UMA POLITICA DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE CONFLITOS NOS USOS DA ÁGUA EM SITUAÇÕES DE ESCASSEZ EM CABO VERDE**

**Katila RIBEIRO<sup>1</sup>, Sérgio Lopes<sup>1</sup>, André Fontes<sup>2</sup>, Marize Gominho<sup>3</sup>, Vera Chaves<sup>3</sup>, Elizandra Alves<sup>3</sup>**

1. *Águas de Portugal Internacional, Rua Visconde de Seabra 3, 1700-421 Lisboa, [a.katila@adp.pt](mailto:a.katila@adp.pt), [s.lopes@adp.pt](mailto:s.lopes@adp.pt)*

2. *Porto Business School, Avenida Fabril do Norte, 425, 4460-314 Matosinhos, [andrefigueiredofontes@gmail.com](mailto:andrefigueiredofontes@gmail.com)*

3. *Agência Nacional de Águas de Cabo Verde, Rotunda Braz – Tira Chapéu, Praia C.P. 567, Ilha de Santiago Cabo Verde, [marize.gominho@anas.gov.cv](mailto:marize.gominho@anas.gov.cv), [vera.chaves@anas.gov.cv](mailto:vera.chaves@anas.gov.cv), [elizandra.alves@anas.gov.cv](mailto:elizandra.alves@anas.gov.cv)*

### **RESUMO**

**Palavras-Chave:** prevenção e gestão de conflitos, escassez, uso eficiente da água, gestão sustentável dos recursos hídricos, *Roadmap*, *Tool-kit*, capacitação e formação.

### **1. INTRODUÇÃO**

Sob o enquadramento dos protocolos de Cooperação ratificados entre Portugal e Cabo Verde na área do Ambiente, a Águas de Portugal Internacional, a Agência Nacional de Águas de Cabo Verde e a Porto Business School têm vindo a desenvolver em conjunto desde 2017 o “ROADMAP PARA O ESTABELECIMENTO DE UMA POLITICA DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE CONFLITOS NOS USOS DA ÁGUA EM SITUAÇÕES DE ESCASSEZ EM CABO VERDE”.

### **2. OBJETIVOS**

Na 1.ª Fase, que decorreu em 2017, foi desenvolvido um documento estratégico evidenciando um conjunto de linhas orientadoras que deveriam ser tomadas em consideração para a elaboração de uma análise multidimensional que contribuísse para a regulamentação das prioridades dos usos da água em situações críticas.

Já em 2018, correspondendo à 2.ª Fase, o objetivo do trabalho consistiu na produção de um *Tool-kit* sobre prevenção e gestão de conflitos de água:

- Concebido de acordo com as especificidades política, económica, social, tecnológica e ambiental de Cabo Verde;
- Alinhado com as suas estratégias de gestão dos recursos hídricos;
- Elaborado “*in situ*”, com a participação das partes interessadas, utilizadores, agentes de desenvolvimento, autoridades, etc.;
- Constituindo um guia de ação para os decisores e agentes no terreno com responsabilidade da sua resolução.

Durante as estadias em Cabo Verde, principalmente no trabalho de campo, foi recolhida informação, através de contactos informais, entrevistas, reuniões e ações de formação, que ajudaram a responder ao desafio de construir um *Tool-kit* nos termos atrás referidos e por isso o mais próximo possível das necessidades dos agentes que intervêm na gestão dos recursos hídricos, principalmente dos que atuam no terreno, dos que vivem o seu dia-a-dia no seio da população.

# 14.º SILUSBA

O trabalho correspondente à 2ª fase integrou uma visita de trabalho de duas semanas às Ilhas de Santiago e Santo Antão em que foram auscultadas vários atores que intervêm de formas diversas na gestão e utilização de água e fizeram-se várias ações de formação.

Foram estes os principais resultados práticos do trabalho de campo desenvolvido:

- 65 entrevistados em 30 h de entrevistas individuais e colectivas;
- 32 formandos durante 24 h de formação intensiva;
- 7 reuniões com stakeholders;
- 956 fotografias e 2 horas de filmagens;
- Todos os setores envolvidos (abastecimento, agricultura, ...).



Face ao objetivo traçado e tendo por base a metodologia de trabalho adotada para as duas fases, foram três os principais outputs do trabalho:

- A caracterização dos conflitos em Cabo Verde feito a partir do trabalho de campo e das entrevistas;
- O *Tool-kit* que reúne várias ferramentas para a prevenção e gestão de conflitos de uso da água;
- As ações de formação e capacitação dos técnicos da administração dos Recursos Hídricos Cabo-Verdiana.



Fig. 1. Ações de formação em Santiago e Santo Antão.

### 3. CONCLUSÕES

O *Tool-kit* foi concebido de acordo com a realidade existente em Cabo Verde e por isso, das inúmeras ferramentas descritas na literatura sobre o tema, foram escolhida, e nalguns casos testadas, as que fossem mais ajustadas às situações e conflitos (potenciais e reais) sentidas no país devido à sua especificidade socioeconómica, à dificuldade extrema de acesso à água, à idiossincrasia da sua população e, ainda, que a aplicação da ferramenta fosse, tanto quanto possível, acessível.

# 14.º SILUSBA



Fig. 2. Ações de formação sobre o *Tool-kit* em Santiago.

Assim, foram propostos três tipos de Ferramentas para a Prevenção e Gestão de Conflitos:

- Ferramentas Preditivas ou de Antecipação: destinam-se a criar condições para antecipar os problemas de modo a, tanto quanto possível, impedir que os problemas passem de potenciais a reais.
- Ferramentas analíticas e estratégicas: são instrumentos e técnicas, mais simples uns, mais complexos outros, concebidos para a análise de um problema, quer setorial quer globalmente e complementarmente ajudar a encontrar o caminho da sua resolução.
- Ferramentas de diálogo e construção de consenso: estas ferramentas visam essencialmente criar uma visão partilhada da situação existente e das soluções possíveis, através da capacidade dos variados atores se compreenderem e dialogarem entre si.

### TOOL-KIT / A CAIXA DE FERRAMENTAS

São apresentadas três tipos de Ferramentas:

- OTA - FERRAMENTAS PREDITIVAS OU DE ANTECIPAÇÃO**  
Desenvolvem-se e criam condições para antecipar os problemas de modo a, tanto quanto possível, impedir que os problemas passem de potenciais a reais.
- FAP - FERRAMENTAS ANALÍTICAS E ESTRATÉGICAS**  
São instrumentos e técnicas, mais simples uns, mais complexos outros, concebidos para a análise de um problema, quer setorial quer globalmente e complementarmente ajudar a encontrar o caminho da sua resolução.
- FDCC - FERRAMENTAS DE DIÁLOGO E CONSTRUÇÃO DE CONSENSO**  
Estas ferramentas visam essencialmente criar uma visão partilhada da situação existente e das soluções possíveis, através da capacidade dos variados atores se compreenderem e dialogarem entre si.

### FERRAMENTA #10

#### COMO COMUNICAR PARA GRUPOS COM IMPACTO?

**REGRAS DOS 90-10-10**  
PLANEJA PARA ESTE TEMPO E DEDA 10% PARA PERFEZIDOS E 10% PARA O CASO DE TILICULA ACIDENTALIA TE ENTUSIASMADOS COM ESTE TEMPO TEMA.

**SEGRAS PPT**  
Te de a escala da apresentação. Usa apenas palavras-chave ou imagens. Se tiveres que usar palavras de excesso de palavras.  
CENÁRIO de um cenário antes tempo.  
BATER os pontos dos pontos.  
DESCRIVER KISS and TELL. De o que vai dizer e o que tem a dizer e de o que dizer.  
CENÁRIO e estado sem o better WOW? Utiliza o humor ou histórias ocasionais para manter o público.

**5 C'S PARA FAZER UM FITCH WOW EM 5'**  
1. **CONTEXTO** (ou, uma estatística ou episódio chocante)  
2. **A FACILIDADE** (ou, sempre aqui faça os maiores influenciadores do conteúdo)  
3. **CONCEITO** (ou, criar uma boa frase para recordar... (desafio de pensar)  
4. **HANGE** (ou, se não se relacionar com isto, menciona (filme, série de televisão)  
5. **CALL TO ACTION** (ou, quem vem conosco?)

### FERRAMENTA #2

#### MODELO PREDITIVO DE AVALIAÇÃO DAS DISPONIBILIDADES VS NECESSIDADES

3. Avaliação da disponibilidade de recursos  
4. Avaliação da disponibilidade de recursos  
1. Avaliação da disponibilidade de recursos  
2. Avaliação da disponibilidade de recursos

**RECURSOS HÍDRICOS**  
Avaliação do índice de escassez (IWD) nos sistemas geridos pela AEP.  
Análise da probabilidade de garantia do consumo urbano, de acordo com a avaliação das necessidades e satisfação e das disponibilidades das origens.  
**FIABILIDADE DO SERVIÇO**

### FERRAMENTA #3

#### ÁRVORE DOS PROBLEMAS

A árvore de problemas é uma ferramenta que ajuda a obter melhor compreensão das causas e efeitos de um conflito. Ao separar as causas dos efeitos e das suas consequências, esta ferramenta permite dividir os problemas em partes menores e mais perceptíveis. Pode igualmente ser utilizada para identificar soluções. Embora com o risco de simplificar demais a imagem e os conflitos frequentemente desafiados a simplificar desafia em causas e efeitos, uma vez que muitos relacionamentos são cíclicos ou complexos, com efeitos consecutivos causais. Mas, em geral, é uma ferramenta útil para envolver ativamente as partes interessadas na compreensão do problema.

**Como se constrói uma Árvore dos Problemas?**  
- Identificação dos problemas mais importantes  
- Formulação do problema central  
- Identificação das causas do problema central  
- Definição dos seus efeitos  
- Construção da árvore dos problemas com as relações causa-efeito  
- Basear de sempre a validação.

Fig. 3. Exemplos de ferramentas propostas no *Tool-kit*.



# 14. SILUSBA

É evidente que a causa maior dos conflitos aparecem devido às características climáticas do país que provocam uma escassez crónica de recursos hídricos. No entanto, nas entrevistas efetuadas com todos os agentes que intervêm no setor percebe-se que existem outros problemas que ultrapassados melhorariam o quadro global minimizando conflitos e aumentando o bem-estar de todos. De que se está a falar segundo os nossos entrevistados? Esta é uma síntese do que ouvimos.

- Os utilizadores não compreenderem em geral o papel da ANAS. Os agricultores têm particular necessidade de ser ouvidos e envolvidos, sentem-se abandonados pelo governo e não conhecem o papel das instituições ("ninguém explica").
- Não está garantido o cumprimento das obrigações por todos. A disponibilidade é suficiente para suprir a procura, mas o problema persiste porque existem pessoas que ficam com a água toda.
- Os problemas arrastam-se por muitos anos e ninguém resolve: nem os agricultores se juntam, nem as instituições promovem as condições para que a situação se resolva.
- Alguns agricultores, sobretudo com rega por alagamento, regam muitas vezes e não pagam as contas.
- A entidade de gere os conflitos no uso da água está “muito fora de mão, distante”. E habitualmente a resposta aos pedidos feitos pelos agricultores demora demasiado tempo.
- Não existe, em muitos casos, manutenção dos sistemas. Esta ausência de manutenção deve-se à falta de recursos financeiros, porque apenas alguns agricultores contribuem para as despesas da gestão do sistema.
- Deve ser feito um esforço para reativar a equipa de gestão dos sistemas. Actualmente existe falta de disponibilidade e má vontade: “ninguém quer fazer parte da unidade de gestão”.
- Muitos projectos ficam abandonados a meio, pelo que deve haver uma “aposta na manutenção e recuperação de bons investimentos feitos no passado”.
- Para combater a escassez de água para rega, constroem-se sistema que nunca chegam a funcionar por ausência de componentes cruciais: eletricidade, equipamento do furo, etc.
- São muito sentidas na região as dificuldades associadas à ausência de vias de transporte: os produtos agrícolas de elevado rendimento (tomate, manga, etc.), muito consumptivos de água, apodrecem nos terrenos porque os agricultores não os conseguem escoar atempadamente
- Os conflitos têm como principal causa a entrada das novas gerações. Os calendários de rega já estavam estabelecidos e como o caudal explorável é limitado, não é possível a entrada de novos consumidores. Esta situação causa tensão e conflito entre os que estavam instalados e os que queriam começar esta actividade.