

# FÓRUM MUNDIAL DAS ÁGUAS

PARTICIPAÇÃO DO CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DAS BACIAS DOS  
RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ

**INTERLOCUÇÃO INTERNACIONAL**

MARÇO 2018

Eng<sup>o</sup>. Dr. Antonio Eduardo Giansante



# FM-ÁGUAS: PARTICIPAÇÃO

**PAÍSES RECEBIDOS NO ESTANDE CMPCJ:**

- **FRANÇA, ESPANHA, ISRAEL E ITÁLIA**

**DURANTE O EVENTO NOS RECINTOS: mais de 100 países**

- **CHINA, JAPÃO, CORÉIA, PORTUGAL, SUIÇA, MARROCOS E SENEGAL, entre outros**

**PARTICIPANTES: CERCA DE 100 MIL PESSOAS**

**O CMPCJ É MEMBRO DO CONSELHO DO FÓRUM E FOI A ÚNICA ENTIDADE BRASILEIRA A SE MANIFESTAR NA ASSEMBÉIA GERAL EXTRAORDINÁRIA**

# FM-ÁGUAS: CARTAS OU DECLARAÇÕES OFICIAIS

## COMPARTILHANDO A ÁGUA



- Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável - SDG, ONU (2018).
- Brasilia Declaration of Judges on Water Justice [10 Principle Declaration], ONU e organizações ligadas ao poder judiciário de vários países (2018).
- Chamado para Ação de Governos Locais e Regionais sobre Água e Saneamento de Brasília (2018).
- Declaração do Ministério Público sobre o Direito à Água (10 princípios da Declaração) (2018).
- Conferência sobre o Papel dos Parlamentos e o Direito à Água. MANIFESTO DOS PARLAMENTARES (2018).
- Declaração de Sustentabilidade, Secretariado do 8º Fórum Mundial das Águas (2018).

# FM-ÁGUAS: INTERLOCUÇÃO INTERNACIONAL

- SEGUNDA-FEIRA, DIA 19 DE MARÇO

14h – Painel 2: Cooperação Brasil/Espanha: Bacias PCJ e Bacia do Júcar

- TERÇA-FEIRA, DIA 20 DE MARÇO

14h – Painel 6: Cooperação Brasil e Israel: Novas parcerias internacionais

- QUARTA-FEIRA, 21 DE MARÇO

14h – Painel 10: Gestão descentralizada e participativa: experiências cruzadas das agências de bacia no Brasil e na França

- QUINTA-FEIRA, 22 DE MARÇO

18h – Painel 16: Projeto Rio Doce (1988-1993) – o início 30 anos de cooperação entre o Brasil e a França no tema de gerenciamento integrado de bacias

# FM-ÁGUAS: GESTÃO

- **Planejamento:** as decisões estratégicas nos países e respectivas bacias hidrográficas que têm por característica a escassez hídrica ou a forte competição pelos usos baseiam-se de forma comum a todos em **Planos de Bacias** ou **Planos Nacionais de Recursos Hídricos**
- **Cobrança:** conforme o modelo francês de gestão de recursos hídricos, hoje com praticamente 60 anos, **a cobrança pelos usos da água constitui peça chave** para que aconteçam usos mais eficientes e equilibrados e se alcance a universalização do saneamento.
- **Capacitação:** a formação de mão de obra para trabalhar no setor água foi uma das grandes diretrizes do FMA.

# FM-ÁGUAS: TECNOLOGIA

- **Cinza:** são as obras de engenharia mais conhecidas como **estações de tratamento de água e esgotos sanitários** empregando tecnologias e equipamentos cada vez mais capazes de transformar a água utilizada novamente em água potável. Esgoto como insumo e não problema.
- O avanço das membranas e a redução dos custos de investimentos e de operação permitem atualmente um seu uso mais amplo, de forma que as **Estações de Tratamento de Esgotos** se tornem paulatinamente em **Unidades de Reciclagem da Água**, incluindo a **Recuperação Energética** por meio do emprego do **Biogás** gerado pelo processamento dos lodos  **AUTOSUFICIÊNCIA ENERGÉTICA.**

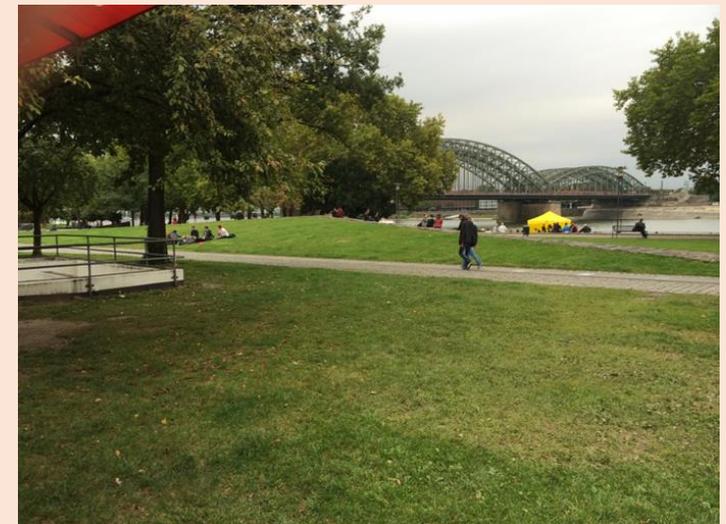
# FM-ÁGUAS: INFRAESTRUTURA CINZA



# FM-ÁGUAS: TECNOLOGIA

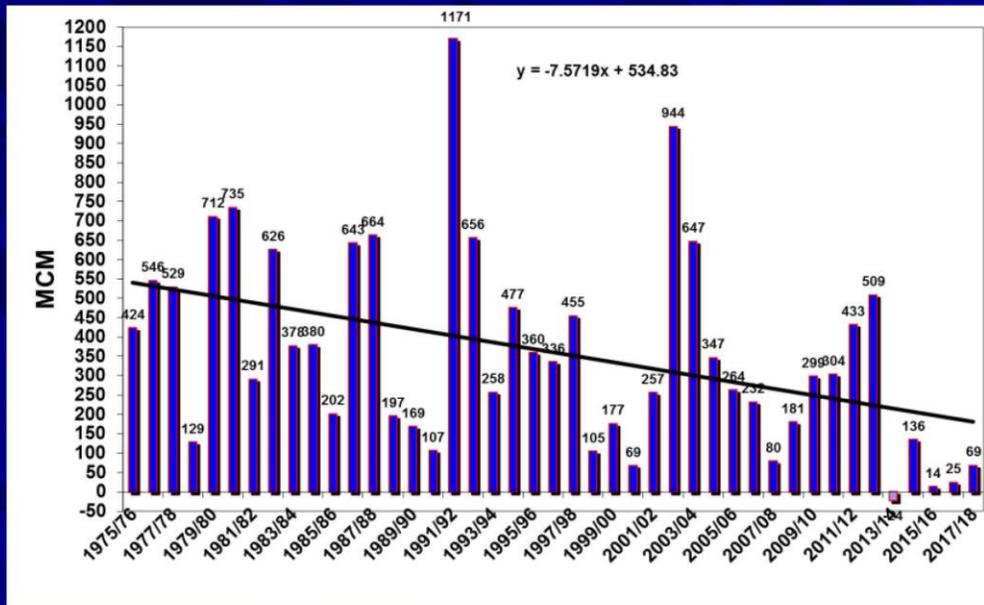
- **Verde:** conforme as diretrizes mais atuais, bacias hidrográficas resilientes são aquelas que possuem ecossistema aquático recuperado e equilibrado, reduzindo a vulnerabilidade dos recursos hídricos perante a Mudança Climática.
- A recuperação de matas ciliares, a renaturalização de canais e a implantação de outras medidas baseadas nos processos naturais, incluindo as dedicadas ao manejo de águas pluviais urbanas, vêm sendo empregadas crescentemente por cidades e países como a Coreia, a Índia, a França e a Alemanha, entre outros.

# FM-ÁGUAS: INFRAESTRUTURA VERDE



# FM-ÁGUAS: ISRAEL

Incoming water volumes into the lake of Galilee



Lake of galilee levels with respect to pumping



# FM-ÁGUAS: ISRAEL

- AS SECAS OBRIGARAM A TOMAR DECISÕES SOBRE O REÚSO DA ÁGUA, A DESSALINIZAÇÃO E GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS
- APOIO GOVERNAMENTAL CONTÍNUO EMPREGANDO MÉTODOS INOVADORES PREVISTO EM **PLANO DE RECURSOS HÍDRICOS** TEVE UM PAPEL VITAL NA VIABILIZAÇÃO DO SETOR DE ÁGUAS NO PAÍS

 WATER AUTHORITY  
ISRAEL

In a changing climate  
floods and droughts  
are the two sides of the same coin

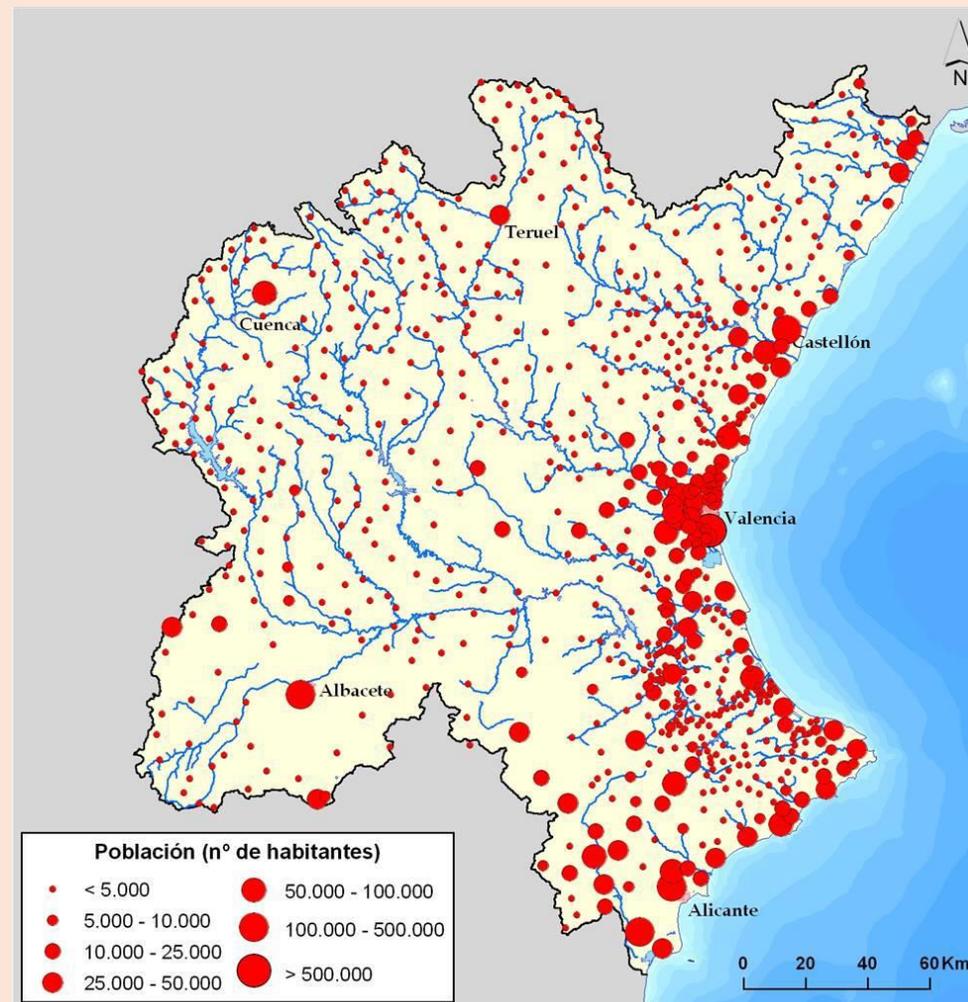


2013/14:  
1% flood events  
across the  
country

2013/14:  
The most severe  
drought in Israel  
in a century

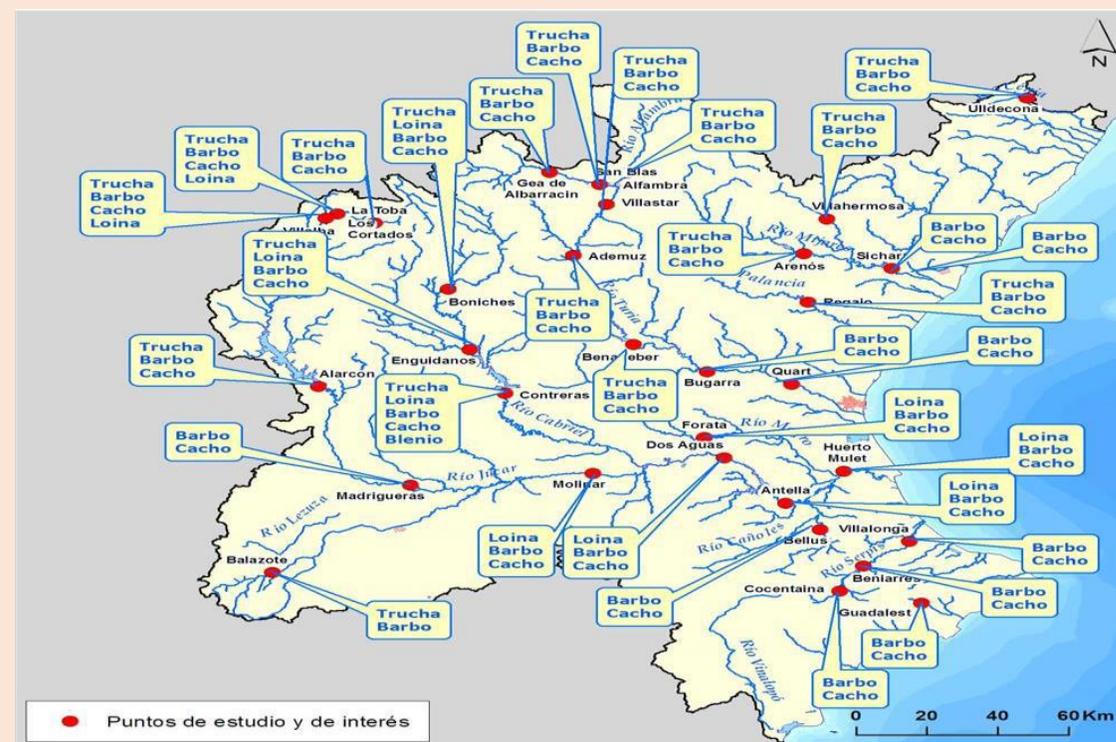
# FM-ÁGUAS: ESPANHA - JÚCAR

- PARCERIA COM O CONSÓRCIO DESDE 1999
- A POLÍTICA GOVERNAMENTAL DAS ÁGUAS POR MEIO DE **PLANOS HIDROLÓGICOS** VISA GARANTIR A SITUAÇÃO ADEQUADA E PROTEÇÃO DOS RIOS, POSSIBILITANDO ATENDER AS DEMANDAS E A MANUTENÇÃO DO ECOSSISTEMA AQUÁTICO



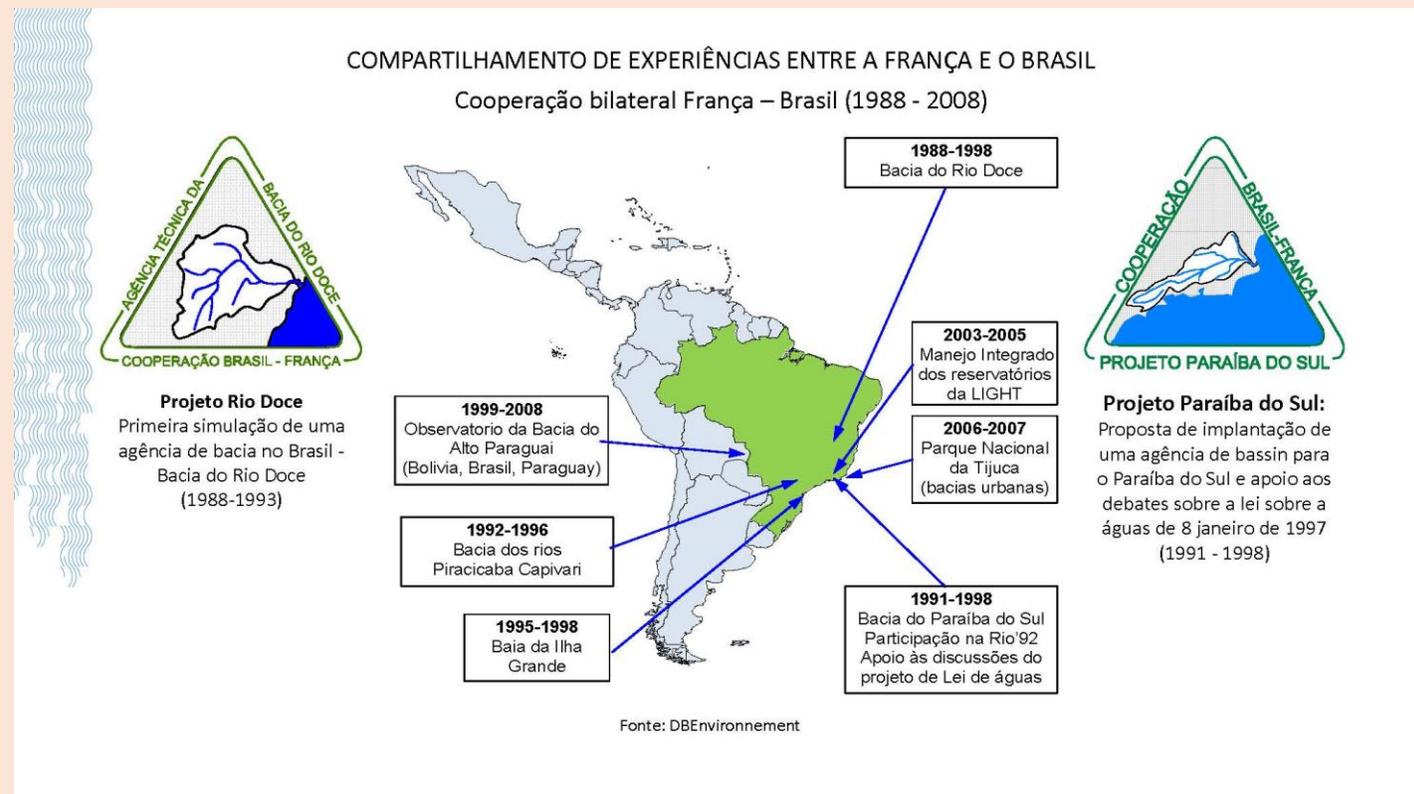
# FM-ÁGUAS: ESPANHA - JÚCAR

- MODELOS MATEMÁTICOS DE SIMULAÇÃO SÃO EMPREGADOS PARA DEFINIR A **ALOCAÇÃO DA ÁGUA** QUE PERMITIU ACERTAR E ESTABILIZAR A QUESTÃO DOS **DIREITOS DE USO**
- REGULAMENTAÇÃO FORTE NO USO DA ÁGUA SUBTERRÂNEA LEVOU À **RECUPERAÇÃO DAS RESERVAS**
- FOI ESTABELECIDO UM REGIME DE **VAZÕES MÍNIMAS** QUE SOFREM ATUALMENTE OS EFEITOS DAS **MUDANÇAS CLIMÁTICAS**



# FM-ÁGUAS: FRANÇA

- **PARCERIA COM O BRASIL DESDE 1988**
- **BACIAS: RIO DOCE, PARAÍBA DO SUL, PCJ E ALTO PARAGUAI**
- **O MODELO BRASILEIRO FOI MUITO INSPIRADO NO FRANCÊS, INCLUSIVE PELO PRINCÍPIO POLUIDOR/ PAGADOR**



# FM-ÁGUAS: FRANÇA – MUDANÇA CLIMÁTICA

- A GESTÃO DA ESCASSEZ DA ÁGUA NAS BACIAS DOS RIOS DURANCE E VERDON (PROVENCE) E COMPARTILHAMENTO COM O BRASIL:

- PLANO DE ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA DA BACIA DO RÓDANO-MEDITERRÂNEO
- ECOCUENCAS: 4 países europeus (França, Espanha, Itália e Alemanha) e 4 latino-americanos (Brasil, Colômbia, Peru e equador



APROVEITAMENTO DA ÁGUA NA BACIA DURANCE – VERDON (PROVENCE)  
Desafios da gestão da escassez numa região semi-árida



Mont Blanc – Nascente do Ródano



Foz do Ródano no Parque Natural Regional de Camargue



Bacia Ródano Mediterrâneo



Rio Durance perto de Les Mées



Represa de Sainte-Croix no Parque Natural Regional do Verdon

# FM-ÁGUAS: CONCLUSÕES

- A participação intensa do consórcio CMPCJ durante o Fórum Mundial das Águas tem consequências não somente em curto prazo, mais no médio e longo prazo.
- **Foi uma oportunidade muito bem aproveitada para divulgar todas as suas ações ao longo da sua existência, com destaque durante os eventos extremos de estiagem em 2014/15.**
- Essa vivência se abre ao mundo dos recursos hídricos que o Fórum pode propiciar, tendo em vista que mais de 100 países estiveram presentes e em torno de 100 mil pessoas passaram pelas suas instalações. No nosso estande, vários países e organismos de bacia.

# FM-ÁGUAS: CONCLUSÕES

- A troca de experiência que a interlocução internacional ocorrida intensamente no seu próprio estande durante o Fórum permitiu verificar o estado da arte da gestão dos recursos hídricos no mundo.
- **O Consórcio Intermunicipal Piracicaba, Capivari e Jundiaí pode se situar como membro importante e de destaque, o que é verificado pela sua participação na Assembleia Extraordinária do Fórum realizada no dia 17 de março.**
- Ganham o consórcio e as Bacias PCJ na sua luta constante pela sustentabilidade dos seus recursos hídricos.

# AGRADECIMENTOS!

- À EQUIPE DO CMPCJ QUE TRABALHOU DEDICADAMENTE ANTES, DURANTE E DEPOIS DO FÓRUM, ESQUECENDO HORA DO ALMOÇO, DESCANSANDO POUCO, MAS PRESENTE EM TODOS EVENTOS IMPORTANTES DO FÓRUM MUNDIAL DAS ÁGUAS!
- **FOI UMA HONRA CONTRIBUIR COM UMA MISSÃO TÃO NOBRE!**

ENG<sup>o</sup>. DR. ANTONIO EDUARDO GIANANTE