

IX Congresso Ibérico de Gestão e Planeamento da Água

**Água, cidade e saúde
dos ecossistemas:**
Integrando perspetivas,
propondo soluções.

Valência, 8-10 de setembro de 2016

Universidad de Valencia
Campus del Tarongers

Introdução

Há pouco mais de cinco anos, em julho de 2010, a Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas reconheceu explicitamente o direito humano à água e ao saneamento, assumindo que a água potável e o saneamento são essenciais para a realização de todos os direitos humanos. A legislação dos países ibéricos, Espanha e Portugal –que têm todavia pendente a regulação do novo direito– reconhece, no entanto, que o abastecimento humano é prioritário na atribuição de caudais para os distintos usos. Na prática, essa prioridade é frequentemente comprometida devido à insuficiência dos recursos efetivamente disponíveis ou à poluição que impossibilita o uso das águas para consumo humano. Por outro lado, apesar dos notáveis avanços na dotação de infraestruturas de depuração de águas residuais, subsistem importantes problemas de qualidade dos vertidos.

A aglomeração da população em grandes áreas urbanas, como expressão concreta da tendência geral para a urbanização, encerra um reto importante para a satisfação do direito humano à água, especialmente em países do sul global, onde a superação das deficiências será dificultada ao longo deste século pelas alterações climáticas e pela crise energética. As mudanças introduzidas no metabolismo social pela globalização económica neoliberal incrementam a interdependência entre os territórios, potenciam os processos de privatização dos sistemas de gestão e complicam a procura de soluções para questões tão básicas como a garantia de acesso à água potável.

Colocar o foco sobre o abastecimento urbano remete imediatamente para a relação entre a cidade e o território de onde a cidade retira os recursos necessários para a sua subsistência, num processo de metabolismo social que inclui tanto fluxos de entrada como de retorno. No caso da água é necessária uma referência à crescente competição entre o uso agrícola e os abastecimentos. Não só pelas dotações para regadios que ultrapassaram, em numerosas zonas, a disponibilidade de água, mas também porque o modelo dominante de agricultura (e ganadaria) industrial polui com fertilizantes e biocidas as águas subterrâneas das quais se serviam os núcleos urbanos para o seu abastecimento. A inter-relação entre a cidade e a sua envolvente rural não se reduz a uma competição pelo uso da água numa perspetiva quantitativa ou qualitativa, antes obriga a considerar também a ocupação urbana do solo agrícola tradicional, ou a necessária criação de ciclos de consumo que permitam o desenvolvimento de um modelo agrícola social e ambientalmente sustentável. Apesar de tudo há que reconhecer que a água não é o único nem o principal problema da agricultura, como também não se pode reduzir o território rural à atividade agrícola.

A água urbana depende do bom estado dos ecossistemas e da sua capacidade para gerar serviços ecossistémicos e paisagens saudáveis, dos quais beneficiam, direta ou indiretamente, os habitantes das cidades (80% da população da Península Ibérica). O potencial de autodepuração dos rios em bom estado ou a proteção face a cheias que oferecem os rios que conservaram o seu território fluvial, são exemplo destes serviços. As paisagens da água, de forte valor identitário e simbólico, são marcadas pelas áreas fluviais que fazem parte do ambiente das populações e são capazes de proporcionar aos cidadãos espaços de recreio, fruição, inspiração, contemplação.

O uso da água nas cidades, que desde o século XIX se organiza mediante distribuição domiciliária, através de redes pressurizadas de água tratada (potabilizada), e sua posterior recolha, depuração e vertido, coloca na atualidade problemas derivados do estado das redes e dos custos associados a todo o processo. A cidade contribui para a deterioração da qualidade das águas com cargas poluentes cada vez mais refratárias ao seu tratamento nas ETAR, por exemplo pelo uso de fármacos e

outros produtos químicos de uso comum que não são degradados em substâncias compatíveis com o meio nas depuradoras. Isto acrescenta às próprias limitações das tecnologias standard de depuração para rebaixar a concentração de nutrientes a níveis adequados para os ecossistemas recetores do vertido. A água urbana não se limita à que circula por tubarias e cloacas. Os rios urbanos –durante muito tempo maltratados- são hoje alvo de um novo olhar posto na sua reabilitação como espaços urbanos de qualidade. Também está em revisão a relação da cidade com a chuva, promovendo-se a implantação de sistemas urbanos de drenagem sustentável (SUDS) destinados a incrementar a capacidade de infiltração dos pavimentos urbanos, a captação da chuva para o seu posterior uso ou a redução da escorrência superficial durante as precipitações.

Da qualidade dos efluentes das depuradoras dependem os potenciais usos das águas usadas. A utilização imediata destas águas na agricultura foi potenciada como estratégia de incremento da oferta nas zonas agrárias próximas das conurbações. Os requisitos –e sobretudo as garantias- de qualidade continuam a ser objeto de debate, tal como os efeitos das políticas de reutilização sobre a redução de caudais que deveriam ser devolvidos aos rios e por eles circular depois do uso urbano, se estes se destinarem diretamente à rega.

O exercício do direito humano à água –que se concretiza basicamente no abastecimento a populações em condições de acessibilidade, qualidade e garantia- remete necessariamente para outros usos e para o território não urbano, reclamando a necessidade de um novo pacto rural-urbano adequado à atual distribuição da população no território. Abordar estas questões olhando a água como elemento vital, exige uma reflexão sobre os limites ecossistémicos, sobre a geração e a fruição dos serviços ecossistémicos, sobre a capacidade técnica e de gestão, sobre o carácter identitário e simbólico dos espaços hídricos. Além disso, assume importância o cálculo dos custos –não só monetários- associados aos serviços ecossistémicos e sua distribuição equitativa, seja através de tarifas ou então mediante acordos de compensação de outro tipo. Exige também rever as instituições que regem a gestão da água (e dos ecossistemas aquáticos), analisar a sua adequação à administração de bens comuns e propor outras novas que garantam a prioridade do interesse público, a participação democrática dos titulares do direito à água e o exercício efetivo desse direito.

No ano de 2016 inicia-se um novo período de execução depois da revisão dos primeiros planos de gestão elaborados com o amparo da Diretiva-Quadro da Água, aprovada em 2000. Independentemente das limitações do processo e das deficiências dos planos, estes determinam o quadro no qual se desenvolverá a política de águas durante o próximo sexénio. O IX Congresso ibérico sobre gestão e planeamento da água aspira a contribuir para o processo de implementação dos planos e para o melhor desenvolvimento dos programas de medidas com o fim de conseguir os objetivos de recuperação do bom estado dos ecossistemas hídricos e o uso sustentável da água.

Comissão científica

Co-Presidentes: **Paula Chainho** (Universidade de Lisboa) y **Leandro del Moral** (Universidad de Sevilla)

Iñaki Antigüedad, Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea

Pedro Arrojo, Universidad de Zaragoza

Domingo Baeza, Universidad Autónoma de Madrid

Damià Barceló, Instituto de Diagnóstico Ambiental y Estudios del Agua, Consejo Superior de Investigaciones Científicas-CSIC

Alba Ballester, Universitat Autònoma de Barcelona

Nuria Bonada, Universitat de Barcelona

Francisco Cubillo, Canal de Isabel II Gestión

Agustín Cuello, Diputación de Cádiz

Josep Espluga, Universitat Autònoma de Barcelona

Santiago Fernández, Universidad Carlos III

Marisa Feijóo, Universidad de Zaragoza

Graciela Ferrer, Fundação Nova Cultura da Água

Joan García, Universitat Politècnica de Catalunya

Ernest García, Universitat de València

Samuel Garrido, Universitat Jaume I

Nuria Hernández-Mora, Universidad de Sevilla

Tony Herrera, Fundação Nova Cultura da Água

Abel La Calle, Universidad de Almería

Julia Martínez, Fundação Nova Cultura da Água

Rosa Miracle, Universitat de València

Jaime Morell, Asociación Española de Operadores Públicos de Abastecimiento y Saneamiento-AEOPAS

Joan Mateu Vallés, Universitat de València

Susana Neto, University of Western Australia y Universidade de Lisboa

Jorge Olcina, Universitat d'Alacant

Alfredo Ollero, Universidad de Zaragoza

Enrique Ortega, Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas-CEDEX

Guillermo Palau, Universitat Politècnica de València

João Pedroso de Lima, Universidade de Coimbra

Anna Ribas, Universitat de Girona

Jordi Salat, Instituto de Ciencias del Mar, Consejo Superior de Investigaciones Científicas - CSIC

Eugenio Sequeira, Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável

Lucía Soriano, Fundação Nova Cultura da Água

Comissão organizadora

Presidente: **Francesc La-Roca** (Universitat de València)

Carlos Bragança dos Santos, Universidade do Algarve

Violeta Cabello, Universidad de Sevilla

Joan Corominas, Fundação Nova Cultura da Água

Fito Jiménez, Fundação Nova Cultura da Água

Mar Ortega, Universitat Politècnica de València

Marina Requena, Universitat de València

Laura Sánchez, Fundação Nova Cultura da Água

Antonio Viñas, Fundação Nova Cultura da Água

Áreas temáticas

1. Água, modelo de gestão e democracia

Coordenadores: Nuria Hernández-Mora (Universidad de Sevilla) e Susana Neto (University of Western Australia e Universidade Nova de Lisboa).

2. Cidade e território rural: interdependências

Coordenadores: Julia Martínez (Fundação Nova Cultura da Água) e Josep Espluga (Universitat Autònoma de Barcelona).

3. A água e os rios na envolvente urbana

Coordenadores: Jorge Olcina (Universitat d'Alacant) e Lucía Soriano (Fundação Nova Cultura da Água).

4. Ecossistemas e ciclo urbano da água

Coordenadores: Marisa Feijóo (Universidad de Zaragoza) e Abel La Calle (Universidad de Almería).

Área temática 1

Água, modelo de gestão e democracia

O exercício do direito humano à água e ao saneamento requer que a governança da água garanta objetivos de equidade no acesso, democracia e transparência nos modelos de gestão, assim como a eficiência e sustentabilidade ambiental e económica. Nesta área temática pretende-se analisar criticamente as implicações de diferentes modelos de gestão, incluindo os aspetos relativos ao estabelecimento dos preços e tarifas de água; as responsabilidades e direitos das entidades que prestam serviços no setor da água; e ainda o papel dos governos como reguladores dos usos da água como património público e coletivo. Serão também abordados os aspetos políticos e sociais subjacentes aos diferentes modelos de governança, assim como os seus efeitos. Possíveis mecanismos de acompanhamento e controle social da gestão da água em geral, e do ciclo da água urbano em particular, serão igualmente identificados, bem como o papel dos vários atores no seu desenvolvimento e implementação.

Convidam-se comunicações que se enquadrem nos seguintes temas:

- Direitos humanos no acesso à água, equidade social e tarifas.
- Modelos de gestão pública, privatização de serviços e papel do regulador.
- Governança, democracia, participação pública, transparência e prestação de contas.
- Aplicação de indicadores no acompanhamento e controlo cidadão do ciclo urbano da água.
- Papel dos diversos atores na governança do ciclo urbano da água.
- Conhecimento, incerteza e democratização da ciência.

Coordenadores: Nuria Hernández-Mora (Universidad de Sevilla) e Susana Neto (University of Western Australia e Universidade Nova de Lisboa).

Área temática 2

Cidade e território rural: interdependências

As cidades não constituem espaços isolados porque mantêm múltiplas interdependências com as suas envolventes rurais, desenvolvendo-se distintos fluxos como o de produção e abastecimento de alimentos, com importantes implicações no uso da água e na sustentabilidade da cidade e da sua envolvente. Nesta área temática pretende-se responder a questões como as relações entre os espaços urbanos e os seus ambientes rurais, analisar como se tomam as decisões sobre o uso da água nas áreas periurbanas, discutir a influência da cidade na pegada hídrica e a sustentabilidade dos modelos de produção de alimentos, valorar a viabilidade social e económica da agricultura periurbana e analisar os valores ambientais, culturais e de serviços dos regadios tradicionais. Estas questões serão abordadas numa perspetiva interdisciplinar, integrando aspetos históricos e geográficos, paisagísticos, económicos, sociais, culturais, de serviços ecossistémicos e funcionalidade ambiental dos modelos de produção e consumo de alimentos, para além das suas implicações na pegada hídrica e sustentabilidade dos espaços urbanos.

Incidir-se-á especialmente nas seguintes questões:

- Aspetos sociais, económicos e relações de poder entre o rural e o urbano. Competição, dependência e interdependência e suas implicações nos usos e governança da água.
- A água como condicionante do desenvolvimento urbanístico. Papel dos organismos de bacia na aprovação dos planos de desenvolvimento urbano.
- Cidade, modelos de produção e consumo de alimentos e sustentabilidade. Metabolismo urbano. Geração (rural) e apropriação (urbana) de serviços ecossistémicos.
- Produção de alimentos nas zonas urbanas e periurbanas: auto-produção, hortas em terrenos públicos, redes de proximidade.
- Pegada hídrica da cidade, água virtual e papel da agricultura periurbana na sustentabilidade urbana/rural.
- Cidade e regadios tradicionais: valores patrimoniais. Aspetos históricos, etnográficos e culturais, propostas de conservação.

Coordenadores: **Julia Martínez** (Fundação Nova Cultura da Água) e **Josep Espluga** (Universitat Autònoma de Barcelona).

Área temática 3

A água e os rios na envolvente urbana

Com uma intensiva impermeabilização dos solos, o desenvolvimento urbano modifica profundamente o ciclo natural da água, afetando a infiltração e escorrência, a recarga dos aquíferos, os picos de poluição nos ecossistemas aquáticos e o funcionamento dos sistemas de saneamento e drenagem urbanos. Para além disto, as cidades “ganham” espaços ao rio através do seu desenvolvimento sobre zonas inundáveis, o que se traduziu numa perda da capacidade destes espaços de regulação natural das cheias e num aumento da vulnerabilidade da população urbana face às inundações. Nesta área temática será analisada a maneira de melhorar a convivência da tão necessária rede de drenagem artificial, aperfeiçoando o seu funcionamento hidráulico e energético, com a rede de drenagem natural das cidades, para ganhar espaço funcional para o rio. Será igualmente explorada a forma de transitar para um modelo de cidade e de cidadania sensíveis à água, que integre e ponha em valor os rios enquanto geradores de riqueza cultural, social e ambiental, para além de constituírem elementos indispensáveis para o bem-estar geral dos cidadãos.

Serão analisados os seguintes aspetos:

- Aspetos técnicos das redes de drenagem natural e artificial, bem como impactes nos rios e aquíferos, com especial atenção aos impactes das alterações climáticas sobre a drenagem das cidades costeiras.
- Análise comparativa entre aspetos económicos, energéticos, normativos, sociais e ambientais das redes de drenagem convencional e os Sistemas de Drenagem Sustentável (SUDS).
- Análise custo-eficácia em drenagem urbana e inundações.
- Aspetos jurídicos, de planeamento e ordenamento em gestão do risco de inundações: aplicação dos planos de gestão de inundações.
- Planos de ordenamento urbano e zonas inundáveis. Ordenamento do espaço urbano litoral e fluvial.
- Reabilitação e restauração fluvial em ambientes rurais e urbanos
- Frentes fluviais e respetivo papel na paisagem urbana
- Uso cidadão dos rios: aspetos culturais, educativos e recreativos.

Coordenadores: Jorge Olcina (Universitat d'Alacant) e Lucía Soriano (Fundação Nova Cultura da Água).

Área temática 4

Ecosistemas e ciclo urbano da água

O planeamento inadequado dos desenvolvimentos urbanísticos e dos modelos de cidade, a poluição das fontes e do meio recetor, as desigualdades sociais, as procuras que competem pelo recurso e o aumento de riscos hídricos derivados das alterações climáticas em curso fazem com que o abastecimento urbano seja um dos principais retos com que se depara atualmente à gestão da água. Necessitamos novas perspetivas que permitam reconsiderar a forma como a água está a ser usada e reutilizada, para além do balanço entre a distribuição em função das procuras dos usuários da água e as necessidades dos ecossistemas, dos quais o ciclo urbano da água em última instância depende. Isto traduz-se em múltiplos desafios e levanta a necessidade de respostas jurídicas, económicas e tecnológicas que assegurem um abastecimento de qualidade, ao mesmo tempo que se mantem o bom estado dos nossos rios, aquíferos e os restantes ecossistemas da água.

Nesta área temática incidir-se-á especialmente nas seguintes questões:

- Riscos globais. Alterações climáticas e ciclo urbano da água, perceção da escassez, secas.
- A dessalação marinha como fonte de recursos hídricos. Implicações económicas, sociais e ambientais.
- Qualidade da água para abastecimento. Eutrofização e outros processos de poluição das fontes de abastecimento.
- Conflitos entre usuários agrários/urbanos por poluição agrária de fontes de abastecimento e princípio do poluidor-pagador.
- Planeamento e qualidade da água para abastecimento: gestão da qualidade nas atribuições da água, os Programas de Medidas e a qualidade do abastecimento urbano.
- Vertidos urbanos e estado ecológico de rios e águas costeiras.
- Reutilização de águas cinzentas e residuais: custos e benefícios socioeconómicos e ecológicos. Impacte nos caudais fluviais. Depuração e reutilização em zonas áridas.
- Atuações para a redução de dotações, captação de pluviais e outros mecanismos de aumento da eficiência.
- Redução da pegada energética do ciclo urbano da água.
- Soluções verdes em abastecimento, saneamento e depuração, sistemas baseados na natureza. Soluções sustentáveis em núcleos rurais.

Coordenadores: **Marisa Feijóo** (Universidad de Zaragoza) e **Abel La Calle** (Universidad de Almería).

Secretariado técnico

Fundação Nova Cultura da Água

C/ Pedro Cerbuna, 12, 4º dcha

50009 Zaragoza

Teléfono: + 34 976.76.15.72

congresoiberico@fnca.eu

<http://www.congresoiberico.org>

Datas chave

Podem ser apresentadas comunicações e posters em qualquer das áreas temáticas do Congresso.

- Data limite de apresentação do resumo de comunicações e posters:
1 de março de 2016
- Notificação de aceitação dos resumos de comunicações e posters:
1 de abril de 2016
- Data limite de apresentação dos textos definitivos de comunicações e posters:
1 de junho de 2016
- Notificação de aceitação das comunicações e posters:
20 de junho de 2016
- Data limite de inscrição para inclusão no programa de comunicações e posters aceites:
30 de junho de 2016

As normas de apresentação dos sumários de comunicações e posters poderão ser consultadas em

<http://www.congresoiberico.org>

Inscrições

Inscrição geral:

300€/ Antes de 20 abril de 2016: 240€

Sócios e amigos FNCA:

190€/ Antes de 20 abril de 2016: 155€

Organizações Não-Governamentais:

200€/ Antes de 20 abril de 2016: 160€

Estudantes e desempregados:

50€/ Antes de 20 abril de 2016: 40€

O pagamento da inscrição assegura o direito à participação nas sessões do Congresso e documentação. Mais informação em <http://www.congresoiberico.org>

ORGANIZAÇÃO



CO-ORGANIZAÇÃO



VNIVERSITAT
ID VALÈNCIA