

16º Congresso da Água

21 a 24 de março de 2023

Centro de Congressos INEC



Viver com a Água

Relato do Evento

Informações

Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos

Tel. (+351) 21 844 34 28

E-mail geral: aprh@aprh.pt

<https://www.aprh.pt/pt/16ca/>



ASSOCIAÇÃO
PORTUGUESA DOS
RECURSOS HÍDRICOS



SESSÃO DE ABERTURA

A abertura do 16º Congresso da Água foi feita pelo Presidente da Comissão Organizadora e Presidente da APRH – Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos (Carlos Coelho). No seu discurso destacou que o 16º Congresso da Água foi dedicado ao tema “Viver com a Água”. Foi com foco nesta temática que a APRH se propôs organizar este evento, que é há longa data uma referência na comunidade científica e técnica, mas também é uma referência para todos os que se interessam pelos assuntos da água em geral. Porquê o tema “Viver com a Água”?

Nos últimos anos, o tema da seca e da escassez hídrica é recorrente na comunicação social Portuguesa. A relação com Espanha para a gestão das albufeiras e dos rios internacionais, é também tópico frequente nos media. A qualidade da água, as necessidades de água pelos vários setores económicos e ambientais e seu conflito de interesses, as reservas hídricas superficiais e subterrâneas, origens de água alternativas e eficientes e o planeamento do litoral são outros assuntos em destaque, que evidenciam a importância dos recursos hídricos e da forma como vivemos com a água. Por este motivo, nesta edição do congresso, as Comissões Especializadas da APRH estiveram em destaque, propondo temas que mostram a transversalidade dos assuntos da água e a importância de atuar de forma integrada na relação que mantemos com a água.

O Presidente da Comissão Científica do 16º Congresso da Água (José Manuel Gonçalves), referiu *“Viver com a Água” apela a um grande esforço coletivo de construção de compromissos sólidos que sejam pilares de soluções sustentáveis, dada a complexidade da gestão dos recursos hídricos e das implicações sociais, económicas, ambientais e políticas. O mais recente desenvolvimento técnico e científico, impulsionado pelas diversas instituições de investigação e desenvolvimento portuguesas, tem capacitado e disponibilizado ao sector da água novos recursos, que explicam os muitos sucessos alcançados. No congresso serão debatidos os temas atuais e relevantes da água, as tecnologias e estudos emergentes e sua aplicação para resolução dos problemas presentes, assim como dos que se perspectivam no futuro, apelando-se a uma ampla participação.*

A Presidente do LNEC – Laboratório Nacional de Engenharia Civil (Laura Caldeira), *deu nota do acolhimento do 16º Congresso da Água, salientando que o “cluster da água tem um valor de conjunto ainda por explorar na sua plenitude”, sendo este um desafio “para todos”.*

O fecho da sessão foi efetuado pelo Secretário de Estado da Agricultura (Gonçalo Rodrigues), *que destacou a “importância da água”, dando nota de que “todos os setores, de uma forma ou de outra, estão afetados pelo clima em mudança”, existindo a “necessidade de melhor compreender como podemos gerir este recurso”. Deixou aos congressistas a mensagem de que “não nos podemos esquecer que a água é a base e a essência da vida” e que “sem ela não há vida na terra”.*

SESSÕES PLENÁRIAS

1.ª Sessão Plenária - “Viver no Tejo”

A primeira sessão plenária que abriu o 16º congresso da água focou-se na região: “Viver no Tejo” foi o tema e revelou a importância de gerir os recursos hídricos para um melhor aproveitamento para as cidades ou para as atividades como a agricultura. Em Lisboa, por exemplo, a Câmara Municipal está a avançar com o Plano Geral de Drenagem, acelerado pelos últimos episódios de cheias, e contará com 2 túneis (um entre Monsanto e Santa Apolónia e outro entre Chelas e Beato), para tentar mitigar 70 a 80% das inundações. A nível da agricultura, espera-se que no Vale do Tejo seja avaliada a disponibilidade de solo e água, assim como valorização das águas subterrâneas (aquíferos) como parte da resposta à escassez hídrica.

Moderador: António Campeã da Mota, Especialista e Consultor

Keynote Speaker: Rui Rodrigues, Investigador do Laboratório Nacional de Engenharia Civil

Oradores convidados:

- José Silva Ferreira, Responsável pela Equipa de Projeto para o Plano Geral de Drenagem de Lisboa, Câmara Municipal de Lisboa
- Cláudia Brandão, Diretora de Serviços da Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural
- Rafaela Matos, Investigadora do Laboratório Nacional de Engenharia Civil
- Jorge Froes, Coordenador do Projeto Tejo

2.ª Sessão Plenária - INVESTIMENTOS ESTRATÉGICOS – FUTUROS

Na segunda sessão plenária, abordou-se o PRR - Plano de Recuperação e Resiliência e os investimentos diretos e indiretos no setor. Para além do combate às alterações climáticas, os investimentos contemplam a dessalinizadora a ser construída como parte do Plano Regional de Eficiência Hídrica do Algarve, uma das regiões com maior risco hídrico do país. O PEPAC (Plano Estratégico da Política Agrícola Comum) também foi referido nesta sessão, sendo reforçada a necessidade de melhorar a gestão e da qualidade da água na rega, melhorando, por seu turno o desempenho ambiental da agricultura. A segurança das 772 barragens portuguesas também foi outro dos temas em discussão, lembrando da necessidade de gestão destas infraestruturas, que estão permanentemente em desgaste, e o financiamento necessário.

Humberto Delgado Rosa, da Comissão Europeia, optou por abordar a importância donexo água-biodiversidade, frisando o esforço da União Europeia e dos estados-membros com o

comprometimento de proteger 30% do planeta até 2030 e a desbloquear quase 28 mil milhões de euros de ajuda anual para conservação da biodiversidade nos países em desenvolvimento.

Moderador: José Vieira da Costa, Gestor de Clientes, Procesi – Engenharia Hidráulica e Ambiental S.A.

Keynote Speaker: Patrícia Corigo, Coordenadora da área da Transição Climática, Estrutura de Missão Recuperar Portugal

Oradores convidados:

- Humberto Delgado Rosa, Diretor para a Biodiversidade na Direção Geral do Ambiente da Comissão Europeia
- Hugo Costa, Diretor de Serviços de Programação e Políticas. Gabinete de Planeamento, Política e Administração Geral
- José Rocha Afonso, Engenheiro Civil

3.ª Sessão Plenária - MONITORIZAÇÃO E INOVAÇÃO

O tema de "Monitorização e Inovação" serviu de mote para os especialistas reiterarem a importância de se medir e monitorizar para se conseguir uma boa informação. A dessalinização também foi mencionada: apesar de inovador no continente, a ilha de Porto Santo já conta com esta "inovação" desde 1970. O tema da eficiência hídrica foi também mencionado como algo muito preocupante, verificando-se perdas de água muito altas (cerca de 21% da água que entra no sistema (serviço em baixa)), sendo que as Entidades gestoras têm aqui uma oportunidade de melhoria através da inovação e da reabilitação dos sistemas.

A Direção Geral da Agricultura optou por se focar nos pilares da agricultura de regadio (Resiliência, Eficiência e Sustentabilidade), destacando a importância do trabalho em rede e dando como exemplo vários projetos com resultados muito positivos e demonstradores da importância de se juntar vários especialistas em torno do mesmo objetivo: poupar água e sermos cada vez mais eficientes no seu uso.

Moderador: António Carmona Rodrigues, Professor na Universidade Nova de Lisboa

Keynote Speaker: Nuno Pereira, Diretor de Produção das Águas e Resíduos da Madeira, S.A.

Oradores convidados:

- Susana Rodrigues, Diretora do Departamento da Qualidade da Entidade Reguladora das Águas e Resíduos
- Rogério Ferreira, Diretor-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural
- Pedro Fontes, Diretor de Inovação e Desenvolvimento da EPAL

4.ª Sessão Plenária - SER SUSTENTÁVEL - VIVER O FUTURO

“Ser Sustentável - Viver o Futuro” foi o tema da quarta sessão plenária que se debruçou sobre os desafios que englobam a sustentabilidade. Apesar de ser um conceito muito utilizado diariamente, existem muitos entraves na sua aplicabilidade. Tudo se resume à “escala da intervenção humana” e é essencial atuar nesse sentido, para que seja possível planejar no setor da água. A sustentabilidade nos espaços urbanos e nos territórios, garantindo a qualidade de vida dos cidadãos, também foi algo referido nesta sessão, com a demonstração de vários projetos levados a cabo pela Nova *Information Management School*. O prisma da sustentabilidade relacionado com o património também foi alvo de reflexão, destacando a promoção da reabilitação do edificado e das infraestruturas ou a valorização dos centros históricos. Portugal é um país que tem muito do património associado à água e vencedor de muitas distinções, nomeadamente com Albergaria-a-Velha a ser o município europeu com maior número de moinhos de água ou o facto do país ter a maior nora e o aqueduto com mais arcos do mundo: o Aqueduto das Águas Livres.

Moderador: António Bento Franco, Professor no Instituto Superior Técnico/UL

Keynote Speaker: Miguel de Castro Neto, Diretor da Nova Information Management School – NOVA IMS

Oradores convidados:

- João Graça, Empresa Simpleworks, Associado do Gecorpa – Grémio do Património
- Luis Fialho, Professor na Universidade de Évora
- Teresa Ferreira, Professora No Instituto Superior de Agronomia/UL

5.ª Sessão Plenária - O PLANEAMENTO E GESTÃO NO SÉC.XXI - ESG *ENVIRONMENTAL SOCIAL COOPERATION GOVERNANCE*

A última sessão plenária debruçou-se sobre o planeamento e gestão da água no séc. XXI e os critérios ESG, ficando mais uma vez evidenciada a relação da água com o clima. Alexandre Quintanilha notou a dificuldade em se conseguir prever os impactos ambientais, cada vez mais recorrentes nos últimos anos. Para este especialista, a imprevisibilidade continua a ser um problema central na tomada de decisões. Apesar dos avanços verificados nos serviços urbanos de água, Portugal tem assistido a alguma estagnação nos últimos anos. Por isso, o PENSAARP 2030 é tão essencial para se conseguir garantir um uso eficaz e eficiente da água. A importância do conhecimento na tomada de decisões foi outro aspeto que teve bem presente neste painel e ao longo destes três dias, bem como o envolvimento da academia, dos decisores políticos e da sociedade para que seja possível fazerem-se as melhores e mais acertadas escolhas.

Enquanto recurso vital e essencial à vida, a água está direta e indiretamente refletida em todos os 17 ODS, principalmente no ODS 6 ("garantir a disponibilidade e a gestão sustentável da água potável e do saneamento para todos).

Moderador: Susana Neto, Investigadora CERIS/Instituto Superior Técnico/UL, University Of Western Australia (Uwa)

Keynote Speaker: Alexandre Quintanilha, Deputado, Grupo Parlamentar do Partido Socialista

Oradores convidados:

- Jaime Melo Baptista, Presidente da Liswater
- Maria Fernanda Campos, Inspetora-Geral da Autoridade das Condições de Trabalho (ACT)
- António Gonçalves Henriques, Professor no Instituto Superior Técnico/UL
- Ricardo Reis, Professor na Universidade Católica Portuguesa

SESSÕES ESPECIAIS – Núcleos Regionais da APRH

Núcleo Regional do Norte

APROVEITAMENTOS HIDROELÉTRICOS: PRODUÇÃO DE ELETRICIDADE VERSUS CRIAÇÃO DE RESERVAS ESTRATÉGICAS DE ÁGUA

A sessão especial organizada pelo Núcleo Regional do Norte da APRH abordou o tema da produção de energia elétrica, nomeadamente em situações hidrológicas extremas, e a constituição de reservas estratégicas de água para uso no abastecimento de água, na agricultura e na criação de reservas de emergência, de forma a fazer face a situações de seca prolongada e, simultaneamente, garantir as funções ambientais. A escolha do tema foi motivada pelas dificuldades verificadas durante o ano de 2022, em que aos problemas de seca severa e escassez de água que se estavam a fazer sentir há já algum tempo em Portugal e noutras partes da Europa, se juntou uma crise energética, motivada pelo conflito na Ucrânia, com redução do fornecimento de gás à Europa e um aumento generalizado do preço dos combustíveis fósseis nos mercados internacionais. Esta conjugação de fatores levou a uma profunda reflexão sobre a importância e a necessidade de constituição de reservas de água estratégicas nas albufeiras, não só pensado nos habituais usos prioritários, mas também para garantir a necessária segurança no abastecimento elétrico do país. Durante a sessão foram abordados, entre outros, os seguintes temas: compatibilização e priorização de usos; gestão de conflitos em aproveitamentos de fins múltiplos; planeamento da produção; segurança futura no abastecimento elétrico nacional em situação de alterações climáticas; contexto internacional; caudais ecológicos e implicações ambientais; importação de energia; impacto da constituição das reservas estratégicas de água nos produtores; adaptação e preparação dos setores em períodos críticos; gestão sustentável; e gestão operacional em cenários de escassez.

Moderador: Paulo Rosa Santos, Professor Associado c/Agregação da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

Oradores convidados:

- Pimenta Machado, Vice-Presidente do Conselho Diretivo da Agência Portuguesa do Ambiente.
- José Luis Machado do Vale, Presidente do Conselho de Administração da Águas do Norte, S.A., Presidente não executivo das empresas Águas do Douro e Paiva, S.A. e da SIMDOURO, S.A
- António Gonçalves Henriques, Professor Associado Convidado do Departamento de Engenharia Civil e Arquitectura do Instituto Superior Técnico e Investigador Coordenador do Departamento de Hidráulica e Ambiente do Laboratório Nacional de Engenharia Civil
- Maria José Espírito Santo, Subdiretora Geral de Energia e Geologia (DGEG)

Núcleo Regional do Centro

REAPROVEITAMENTO DE ÁGUA DA VALORIZAÇÃO DE EFLUENTES AGROPECUÁRIO

O relato desta mesa redonda está a ser elaborado e será aqui adicionado, brevemente.

Moderador: Luís Lopes, Vereador Ambiente da Câmara Municipal de Leiria

Oradores convidados:

- David Neves, Federação Portuguesa de Associações de Suinicultores - FPAS
- Pedro Carreiro, AGRISTARBIO
- Mário Martins, GENIA BIO ENERGY
- Sandra Jorge, Água do Centro Litoral

Núcleo Regional do Sul

A ESCASSEZ DE ÁGUA A SUL DO PAIS. COMO SE ADAPTAR A UMA NOVA REALIDADE?

Durante a discussão realizada nesta mesa redonda, André Matoso referiu que o planeamento de Recursos Hídricos decorre de uma obrigação comunitária (DQA) que envolve o contributo e exigências iguais a todos os sectores de atividade. A APA têm tido o cuidado de envolver todos os intervenientes na auscultação e contributo para os PGRH. Já António Chambel referiu que a governância da água é um tema que há poucos anos entrou no léxico das questões da água. A governância deve assentar numa exploração eficiente e para isso é necessário saber o que se tem e monitorizar eficazmente as águas, em particular as águas subterrâneas.

Sobre as medidas que estão a ser tomadas para compatibilizar os vários sectores de utilização da água, em contexto de vulnerabilidade da bacia do Guadiana, José Maria Santos indicou que o projeto Alqueva garante alguma resiliência. A bacia do Guadiana está mais confortável que as bacias de Mira e Sado. A pressão que existe sobre o recurso é hoje mais controlada e por isso a EDIA está a tentar regravar e normalizar na questão dos consumos efetuados. A dotação é hoje controlada e os cortes de água encontram-se previstos, caso sejam excedidos os volumes recomendados para cada cultura.

Sobre o modelo de gestão da água na bacia do Rio Mira, dada a situação débil em que está, Dias Coutinho é da opinião que a água tem sido considerada sempre numa perspetiva económica e não numa perspetiva universal. A forma de exploração do recurso água tem levado ao agravamento da situação de escassez. Deve ser travado o processo de degradação de RH, devemos replantar água, preservar solos e adaptar os consumos às disponibilidades hídricas.

Quando falamos nos diversos utilizadores do recurso água fala-se inevitavelmente no setor do turismo. Soraia Almeida, da Inframoura, uma referência na eficiência de exploração, indicou que o escalonamento dos preços da água como medida de controlo do consumo é uma medida importante. A utilização de fontes alternativas como as ARD irá conduzir a uma não utilização de 34% de água tratada, no caso da Inframoura. A consideração de depósitos de armazenamento para as águas pluviais irá prever uma substituição de 14% do total de água tratada.

Sobre a forma como a negociação de caudais com Espanha (convenção de Albufeira) irá afetar a gestão da água no Guadiana, André Matoso referiu ainda que o relacionamento com a confederação hidrográfica espanhola é muito bom. O processo de revisão da convenção de Albufeira está em curso e os caudais a ser negociados.

Moderador: Carla Gomes, (ex-jornalista e investigadora no Instituto de Ciências Sociais da ULisboa)

Oradores convidados:

- José Filipe Guerreiro Santos, Diretor-coordenador da Economia da Água e Apoio ao Cliente da EDIA
- Soraia Almeida, Diretora de departamento Água e Saneamento, Inframoura – Setor Urbano e Turismo
- Diogo Dias Coutinho, Co-Fundador da Sos Rio Mira - Setor Sociedade Civil
- André Matoso, Diretor da Arh Alentejo (Apa) – Setor Estado.
- António Chambel, Prof. da Universidade de Évora – Setor Ensino Superior

RELATO DAS SESSÕES TÉCNICAS

As 18 Sessões Técnicas decorreram conforme o programa, com uma boa participação, uma média de 30 congressistas a assistir e 5 a 9 comunicações orais por sessão, acrescidas de 18 apresentações em poster, perfazendo um número total de 121 trabalhos. Foram selecionadas 36 comunicações para convite a submeter artigo na revista Recursos Hídricos, da APRH.

As principais linhas de força resultantes das Sessões Técnicas são sintetizadas nos pontos seguintes:

1. Dimensão transdisciplinar dos problemas de gestão da água – foi reconhecido em vários exemplos que os principais problemas não se conseguem resolver apenas com desenvolvimentos setoriais, sendo importante dispor de mais conhecimento e de maior participação de toda a sociedade.
2. Melhoria do planeamento e governação da água – ficou claro, pelos vários estudos apresentados, a urgência desta melhoria nos temas do uso eficiente da água em todas as aplicações, na gestão das águas subterrâneas e na implementação da sua recarga artificial, na gestão e reabilitação fluvial, nas novas origens de abastecimento de água, do uso da água em regadio realçando o desenvolvimento de boas práticas agrícolas, e na problemática da circularidade da atividade dos vários setores. Foi também realçada a necessidade de articulação da água com o ordenamento e gestão do território.
3. Nexus Água-Energia – o problema do consumo de energia na utilização dos recursos hídricos está a assumir grande relevância, tendo sido apresentados exemplos de racionalização de uso energético e do recurso a novas fontes renováveis.
4. Agravamento dos fenómenos de risco – foram referidos os fenómenos hidrológicos extremos de secas e cheias, ou os antropogénicos indutores de poluição, com o registo de estudos conducentes à obtenção de mais conhecimento dos processos e de medidas de adaptação e mitigação.
5. Melhoria da conservação dos valores ambientais – foram destacados os de biodiversidade dos ecossistemas, de zonas costeiras, estuarinas, rios e outras massas de água, e de conservação do solo e seu papel na biodiversidade.
6. Novos avanços científicos e tecnológicos – foram apresentados exemplos na modelação matemática, na hidráulica urbana, na água para reutilização, na teledeteção e digitalização, nas infraestruturas verdes urbanas e rurais, na eficiência hídrica e na conservação de infraestruturas.
7. Monitorização e gestão de dados – foram apresentadas novas soluções tecnológicas e realçada a importância da divulgação da informação de forma livre e acessível, para benefício dos vários estudos realizados para a sociedade em geral.

SESSÃO DE ENCERRAMENTO

A sessão de encerramento do 16º Congresso da Água contou com a presença do Presidente da Comissão Organizadora (Carlos Coelho), do Presidente da Comissão Científica (José Manuel Gonçalves), do Vice-Presidente da Comissão Científica (José Maria Santos) e do Presidente-Eleito da APRH – Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos (Jorge Cardoso Gonçalves).

No balanço do 16º Congresso da Água, Carlos Coelho fez um breve balanço dos dois anos de mandato, referindo a atualização do equipamento disponível na APRH, a proximidade à sociedade, respondendo ao pedido de presença de técnicos nas escolas e universidades, ou participando em eventos diversos, dando apoio a formação e respondendo a pedidos dos media para esclarecimento de questões de atualidade. Durante os dois anos procedeu-se à renovação do site e da aplicação para relacionamento com os associados. A Comissão Diretiva promoveu e coordenou o projeto PANDDA, cujo lema foi “os cidadãos como promotores da sustentabilidade da água”. Durante este período a APRH manteve os serviços de edição de revistas: Recursos Hídricos e Gestão Costeira Integrada, bem como a newsletter semanal. Manteve também as representações em diversos órgãos e realizou os habituais grandes eventos da APRH: o Congresso sobre Planeamento e Gestão das Zonas Costeiras dos Países de Expressão Portuguesa, o SILUBESA e o SILUSBA. Todos os esforços desenvolvidos ao longo destes dois anos, culminaram no 16º Congresso da Água, tendo o Carlos Coelho agradecido a todos os colegas envolvidos no evento, desde a Comissão Organizadora, à Comissão Científica, às Comissões Especializadas e Núcleos Regionais, oradores convidados, patrocinadores, secretariado, estudantes que colaboraram no apoio às salas e naturalmente, todos os participantes.

Os resumos dos relatos das Sessões Técnicas e das Sessões Plenárias foram apresentados pelos Presidente e Vice-Presidente da Comissão Científica, tendo sido estruturados no presente documento.

Jorge Cardoso Gonçalves apresentou dos “grandes números” dos 45 anos de história da APRH e referiu que a estratégia deste mandato tem “uma abordagem integrada, ponderando a natureza multidisciplinar das questões da água e a crescente importância das perspetivas colaborativas e integradoras dos vários setores da sociedade civil” e salientou que “na gestão dos Recursos Hídricos, os problemas são cada vez mais complexos e os desafios mais exigentes”, tornando-se fundamental “lidar com a incerteza, criando, inovando e fazendo acontecer”.

A APRH conta já com 45 anos de história. Teve 22 presidentes e mais de 1.800 pessoas passaram pela associação. Na disseminação de conhecimento técnico-científico, a APRH publicou 127 números da Revista Recursos Hídricos (com mais de 700 artigos publicados), 52 números da Revista Gestão Costeira Integrada (com mais de 450 artigos publicados), mais de 80 publicações não periódicas (entre as quais livros de resumos e atas dos eventos), mais de



160 Boletins Informativos e mais de 220 newsletters. A APRH organizou e coorganizou perto de 500 Eventos nacionais e internacionais, nos quais mais de 2.000 pessoas integraram as Comissões Organizadoras e as Comissões Científicas, e mais de 35.000 pessoas participaram.

A sessão de encerramento contou com a leitura da mensagem enviada pelo Secretário-Geral da Organização das Nações Unidas (ONU), Eng.º António Guterres.

Mensagem do Secretário-Geral da ONU – António Guterres

“Water is the lifeblood of our world. From health and nutrition, to education and infrastructure, water is vital to every aspect of human survival and wellbeing, and the economic development and prosperity of every nation.

But drop by drop, this precious lifeblood is being poisoned by pollution and drained by vampiric overuse, with water demand expected to exceed supply by 40 per cent by decade’s end.

Meanwhile, climate change is wreaking havoc on water’s natural cycle. Greenhouse gas pollution continues to rise to all-time record levels, heating the world’s climate to dangerous levels. This is worsening water-related disasters, disease outbreaks, water shortages and droughts, while inflicting damage to infrastructure, food production, and supply chains.

The theme of this year’s World Water Day reminds us of the cost of these failures on the billions of people who lack access to safe water and sanitation.

Out of every 100 people on earth, 25 fetch all their water from open streams and ponds — or pay high prices to buy water of dubious safety. 22 relieve themselves outdoors or use dirty, dangerous or broken latrines. And 44 see their wastewater flow back into nature untreated, with disastrous health and environmental consequences.

In short, our world is dramatically — and dangerously — off-track to reaching our goal of safely managed water and sanitation for all by 2030.

This year’s World Water Day reminds us of our individual and collective roles to protect and sustainably use and manage humanity’s lifeblood for present and future generations.

The United Nations Water Conference, which kicks off today, is a critical moment for national governments, local and regional authorities, businesses, scientists, youth, civil society organizations and communities to join forces, and co-design and invest in solutions to achieve clean water and sanitation for all.

Meanwhile, governments, businesses and investors must take much bolder actions to limit temperature rise to 1.5 degrees, with the G20 leading the way. We must break our addiction to fossil fuels and embrace renewable energy, while supporting developing countries every step of the way.

We don’t have a moment to lose.

Let’s make 2023 a year of transformation and investment for humanity’s lifeblood.

Let’s take action to protect, sustainably manage and ensure equitable access to water for all.”

António Guterres, Secretary-General of the United Nations

