

Visão Prospetiva sobre a Academia da Água

24 de setembro de 2024,
Auditório do Estádio Municipal de Leiria

Jorge Cardoso Gonçalves, Andreia Garcia, António Albuquerque, Bento Aires, Bernardo Silva, Cristina Calheiros, Cristina Santos, Eduardo Rodrigues, Eduardo Vivas, Maria João Rosa, Paulo Rosa Santos, Rodrigo Maia, Ana Luís, Carina Almeida, Carla Antunes, Carla Gomes, Carlos Coelho, Carlos Raposo, Carlos Valera, Catarina Freitas, Catarina Silva, Cláudia Brandão, Fátima Neo, Gustavo Caires, Helder Costa, Helena Alegre, Hugo Pacheco, Inês Andrade, Jaime Melo Baptista, Joana Teixeira, João Fragoso Santos, João Paulo Lobo Ferreira, Jorge Manuel G.P. Isidoro, José Manuel Gonçalves, José Pinho, José Saldanha Matos, Judite Fernandes, Luís Estevens, Luísa Lopes, Luísa Schmidt, Márcia Lima, Maria João Rosa, Maria José Almeida, Maria Manso, Marta Lima, Pedro Coelho, Pedro Teiga, Pedro Teixeira, Pedro Valadas Monteiro, Pimenta Machado, Ricardo Gomes, Ricardo Serralheiro, Rita Ribeiro, Ruben Fernandes, Rui Cortes, Sandra Mariza Monteiro, Sónia Figueiredo, Susana Rodrigues, Teresa A. Paço, Teresa Fidélis, Tiago Ferradosa, Vera Eiró, Vicente Sousa, Vítor Vinagre

A Academia da Água da APRH percorreu o país (Aveiro; Beira-Interior; Porto; Coimbra; Trás-os-Montes; Lisboa; Minho; Algarve; Alentejo; Açores), com dez sessões que abordaram os desafios futuros, envolvendo instituições de ensino, centros de investigação e empresas.

Foram mais de cem oradores, mais de quarenta entidades (empresas e universidades) e centenas de participantes envolvidos nesta iniciativa que aproxima a academia e as empresas, criando esta rede informal de inovação, conhecimento e desenvolvimento.

Os eventos técnico-científicos têm particular relevância na partilha de conhecimento sobre temas da atualidade, permitindo a discussão das ameaças, dos desafios e das oportunidades. Com temas mais gerais ou aprofundados, em discussões plenárias ou técnicas, os encontros de decisores, especialistas, técnicos, jovens profissionais e estudantes, podem ser catalisadores de passos concretos em direção a decisões, soluções técnicas e metodologias inovadoras, fomentando a cocriação e a promoção.

Num futuro incerto, desafiante e repleto de novas dinâmicas, os diferentes atores têm de ser

criativos, disruptivos e inovadores. O conceito de inovação encontra-se relacionado com “criar algo novo” – um procedimento, um método, um objeto ou um equipamento, rompendo com padrões estabelecidos. Mas é importante salientar que a inovação ocorre verdadeiramente quando o conhecimento chega à indústria. A aproximação da academia e da “indústria da água”, potenciada por esta Academia, revela-se estratégica para responder aos desafios atuais e aos que se avizinham.

A “água que nos une” deve convocar todos, não esquecendo que: i) os recursos hídricos não podem ser geridos como “inesgotáveis”; ii) o uso da água, que é um processo de conciliação de escassez entre utilizadores, não pode afetar significativamente a estabilidade dos ecossistemas, em particular de áreas protegidas e classificadas; iii) a governança da água é um elemento central, sendo necessárias políticas públicas adequadas os recursos hídricos e para os usos setoriais desses recursos; iv) a resposta aos desafios futuros passa por combinar soluções, já utilizadas ou inovadoras, do lado da oferta e da procura de água; v) a abordagem deverá ser holística, com uma visão supra-setorial, com autoridade nacional e com cooperação internacional.

Deixo uma palavra especial de agradecimento e reconhecimento aos patrocinadores e aos apoiantes da Academia da Água, que contribuíram de forma efetiva para a sua realização, dando um sinal claro da importância de aproximar a academia, a indústria e a sociedade.

É um gosto e um privilégio coordenar esta Academia da Água. Juntos construiremos o futuro!

Setembro, 2024

ZONAS COSTEIRAS SESSÃO DE AVEIRO

A sessão da Academia da Água em **Aveiro**, direcionada para a temática “Zonas Costeiras”, decorreu no dia **29 de novembro de 2023** e teve como dinamizadores Carlos Coelho e Márcia Lima. Esta iniciativa da APRH contou com a participação de Jorge Cardoso Gonçalves, Carlos Coelho, Márcia Lima e Lucília Luís.

Excerto do relato:

“A APRH lançou o desafio de organizar uma Academia da Água, envolvendo os estudantes da Universidade de Aveiro e alertando-os para diferentes questões da água, dando a eles ao mesmo tempo a conhecer as atividades da própria APRH. Esta iniciativa visou fomentar a parceria entre a academia, o sistema científico e a indústria, contribuindo para a dinâmica do mercado de trabalho associado aos Recursos Hídricos, com a possível divulgação de oportunidades de emprego

aos estudantes e investigadores presentes no evento. Atendendo ao desafio e ao facto dos estudantes de engenharia civil organizarem as Jornadas de Engenharia Civil da Universidade de Aveiro (JECUA), onde promovem também a relação entre a academia e a sociedade, foi entendimento comum que a Academia da Água da APRH poderia corresponder a uma sessão especial das JECUA, enaltecendo o evento e ao mesmo tempo beneficiando do envolvimento alargado da comunidade académica de engenharia civil da Universidade de Aveiro. (...)"

ÁGUA E CIDADES – DESAFIOS FUTUROS SESSÃO DA BEIRA INTERIOR

A sessão da Academia da Água da Beira Interior foi integrada no Encontro sobre "Água e Cidades – Desafios Futuros" decorreu no dia **22 de fevereiro de 2024** na **Universidade da Beira Interior (UBI)**, e teve como dinamizador António Albuquerque.

Esta iniciativa da APRH contou com a participação de João Lanzinha, António Albuquerque, Jorge Cardoso Gonçalves, Vítor Cavaleiro, Rita Ochoa, Chloé Darmon, Sofia Castelo, Andreia Garcia e Cristina Fael. Excerto do relato:

"A Academia da Água da APRH reuniu-se na Universidade da Beira Interior (UBI), na Covilhã, em 22 de fevereiro de 2024, para um evento intitulado "Água e Cidades – Desafios Futuros", onde foram debatidos os desafios atuais e futuros que exigem uma reflexão integrada sobre a importância do planeamento urbano, da digitalização e da participação social no uso sustentável da água. A sessão, organizada por António Albuquerque (GeoBioTec@UBI) e Rita Ochoa (CIAUD.UBI), contou com o apoio das unidades de investigação GeoBioTec@UBI e CIAUD.UBI, e teve a participação de cerca um centena de pessoas, a maioria estudantes de arquitetura e engenharia."

ÁGUA: AMEAÇAS, DESAFIOS E OPORTUNIDADES EM CONTEXTO DE INCERTEZA SESSÃO DO PORTO

A sessão da Academia da Água do Porto sobre o tema Água – Ameaças, Desafios e Oportunidades em Contexto de Incerteza, decorreu no dia **28 de fevereiro de 2024**, na **Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP)** e teve como dinamizador Paulo Rosa Santos.

Esta iniciativa da APRH contou com a participação de Francisco Taveira Pinto, Eduardo Rodrigues, Ruben Fernandes, Bento Aires, Jorge Cardoso Gonçalves, Gabriel Silva, Helena Alegre, José Tentúgal Valente, Eduardo Barbot, Margarida Esteves, João Teixeira, Maria João Rosa, António Afonso, Susana, Luísa Couto

Lopes, Sónia Figueiredo, Luís Marinheiro, Eduardo Vivas, Cristina Calheiros, Cristina Monteiro Santos, Tiago Ferradosa, Bernardo Silva, Ana Paula Moreira.

Excerto do relato:

"A água é um recurso natural essencial à vida. No entanto, a sua disponibilidade é limitada e considerada uma importante causa de conflitos, agitação social e migração. Por outro lado, as ameaças e desafios são muitos e variados, designadamente: o aumento da procura e consumo de água doce; a qualidade da água, que pode ser afetada pela poluição e atenuação do papel purificador dos ecossistemas; a disponibilidade sazonal de água, influenciada por eventos meteorológicos extremos (secas, precipitação intensa e cheias); a competição pelo uso da água; entre outros. Essas ameaças e desafios tenderão a agravar-se no futuro em resultado das alterações climáticas em curso, sendo por isso crucial promover a educação, a sensibilização e ações visando a eficiência hídrica e o uso sustentável dos recursos hídricos que temos à nossa disposição."

MONDEGO, QUE FUTURO? SESSÃO DE COIMBRA

A sessão da Academia da Água de Coimbra, integrada na Conferência "Mondego que futuro?" decorreu no dia **22 de março de 2024**, **Auditório do Edifício Leonardo Da Vinci, Coimbra** e teve como dinamizador José Manuel Gonçalves.

Esta iniciativa da APRH contou com a participação de Joaquim Sousa, José Alfeu Sá Marques, Eduardo Anselmo de Castro, Nuno Bravo, Alexandre Tavares, Rui Pina, António Russo, Eduardo Rodrigues, Susana Ferreira, Carlos Oliveira.

Excerto do relato:

"A Empresa Municipal Águas de Coimbra em colaboração com a Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos (APRH), organizou o Evento comemorativo do Dia Mundial da Água: "Mondego, que Futuro?", no dia 22 de março de 2024, no Auditório do Edifício Leonardo Da Vinci, no iParque, em Coimbra, evento integrado na Academia da Água da APRH, envolvendo estudantes, jovens profissionais e público em geral na discussão das grandes questões que se colocam ao Mondego e ao seu futuro. Neste evento foram discutidas questões atuais sobre o planeamento e gestão dos recursos hídricos na bacia do Rio Mondego, focando-se a gestão fluvial, o abastecimento urbano, industrial e agrícola, as águas residuais e a reutilização, analisando-se os principais desafios do futuro para se garantir o desenvolvimento territorial e a sustentabilidade do uso da água."

SEGURANÇA HÍDRICA, AGRICULTURA E

DEGRADAÇÃO AMBIENTAL NUM CONTEXTO DE ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS SESSÃO DE TRÁS-OS-MONTES E ALTO DOURO

A sessão da Academia da Água de Trás-os-Montes e Alto Douro, sobre o tema Segurança Hídrica, Agricultura e Degradação Ambiental num Contexto de Alterações Climáticas, decorreu no dia **9 de abril de 2024** na **Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, em Vila Real** e teve como dinamizador Rui Cortes.

Esta iniciativa da APRH contou com a participação de Emídio Gomes, Jorge Cardoso Gonçalves, Marília Carvalho de Melo, Luis Filipe S. Fernandes, Joaquim Poças Martins, Inês Andrade, Fernanda Lacerda, João Santos, Vicente Sousa, Marisa Monteiro, Pedro Teiga, Fernando Pacheco, Carlos Alberto, Marília Carvalho de Melo.

Excerto do relato:

"No Seminário da Academia da Água, realizado na Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD), no dia 9 de abril de 2024, o Programa incluiu palestras multidisciplinares que tiveram como ponto comum os desafios atuais inerentes ao planeamento e gestão dos Recursos Hídricos face ao desafio das alterações climáticas e da degradação ambiental, tendo-se dado uma ênfase especial à relação entre a água e a agricultura e as consequências para o mundo rural. Este evento contou com colegas portugueses e brasileiros (de Minas Gerais), o que permitiu, neste caso, a própria participação da Secretária de Estado do Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Estado de Minas Gerais."

CIDADES CONSCIENTES NA GESTÃO DA ÁGUA SESSÃO DE LISBOA

A sessão da Academia da Água de Lisboa, sobre o tema Cidades conscientes na gestão da água, decorreu no dia **10 de abril de 2024** na **Universidade Lusófona em Lisboa**, e teve como dinamizadora Carina Almeida.

Esta iniciativa da APRH contou com a participação de Jorge Cardoso Gonçalves, Cristina Guerra, Didia Covas, José Saldanha Matos, Carla Gomes e Luísa Schmidt, Carlos Raposo Maria Manso, Marta Lima, Vitor Vinagre, João Teixeira, Helena Alegre, António Carmona Rodrigues, Rodrigo Oliveira, Jaime Melo Baptista, Margarida Esteves, Bruno Brentan, Judite Fernandes, Fernando Bernal, Maria José Roxo, Teresa do Paço, João Miranda, José Pimenta Machado, Vera Eiró, Octávio Almeida, Cláudio de Jesus, Ana Marcão.

Excerto do relato:

"A Academia da Água em Lisboa realizou-se no dia 10 de abril no Auditório Agostinho da Silva

na Universidade Lusófona. Com o tema CIDADES CONSCIENTES NA GESTÃO DA ÁGUA, foram três as sessões com vários palestrantes, culminando numa visita técnica ao centro de comando da EPAL: (...)"

INOVAR NO SETOR DAS ÁGUAS SESSÃO DE GUIMARÃES

A sessão da Academia da Água de Guimarães, sobre o tema Inovar no Setor das Águas, decorreu no dia **11 de abril de 2024** na **Universidade do Minho em Guimarães**, e teve como dinamizador José Luís Pinho.

Esta iniciativa da APRH contou com a participação de Maria José Almeida e Helder Costa.

Excerto do relato:

"A sessão da Academia da Água APRH decorreu no dia 11 de abril de 2024, integrando as XII Jornadas de Engenharia Civil organizadas pela Associação de Estudantes de Engenharia Civil da Universidade do Minho realizadas no Campus de Azurém, em Guimarães. Esta sessão destacou-se por abordar três domínios tecnológicos de grande relevância para a engenharia civil: BIM (Building Information Modeling), realidade aumentada, e as tecnologias e sensores aplicados em infraestruturas de abastecimento de água e drenagem de águas residuais, apresentados pelo Engenheiro Hélder Costa, em representação da APRH."

ÁGUA: CAPITAL NATURAL E A RESILIÊNCIA DO TERRITÓRIO SESSÃO DO ALGARVE

A sessão da Academia da Água do Algarve, sobre o tema Água: capital natural e a resiliência do território, decorreu no dia **18 de abril de 2024** na **Universidade do Algarve no Campus de Gambelas**, e teve como dinamizadora Carla Antunes.

Esta iniciativa da APRH contou com a participação de Pedro Coelho, Paulo Águas, Pedro Valadas Monteiro, José Paulo Monteiro, Pedro Luiz, Manuela Moreira da Silva, Rui Lança, Jorge Isidoro, Óscar Ferreira.

Excerto do relato:

"No dia 18 de abril de 2024 a Universidade do Algarve (UALg) acolheu no Campus de Gambelas uma das sessões da Academia da Água que a Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos (APRH) organizou a nível do país, denominada "Água: Capital Natural e a Resiliência do Território", onde foram discutidos temas da atualidade nas múltiplas dimensões ligadas à água. Nesta sessão estiveram envolvidos estudantes, docentes, profissionais e o público em geral, enquanto cidadãos com interesse nos desafios inerentes à gestão dos Recursos Hídricos."

RISCOS, DESAFIOS E OPORTUNIDADES PARA OS RECURSOS HÍDRICOS NO ALENTEJO SESSÃO DO ALENTEJO

A sessão da Academia da Água do Alentejo, sobre o tema Riscos, Desafios e Oportunidades para os Recursos Hídricos no Alentejo, decorreu no dia **23 de abril de 2024** na **CCDR Alentejo em Évora**, e teve como dinamizador João Fragoso Santos.

Esta sessão da Academia foi integrada nas VII Jornadas dos Recursos Hídricos.

Esta iniciativa da APRH contou com a participação de Jorge Gonçalves, Patrícia Palma Gonçalo Tristão, Simone Pio, Cláudia Brandão, Ricardo Serralheiro, Paulo Chaveiro, Luís Estevens, Luis Ghira, Manuela Saramago, Tiago Andrade.

Excerto do relato:

"A sessão dinamizada pelo Núcleo Regional do Sul (NRSul) da APRH consubstanciou-se nas VII Jornadas de Recursos Hídricos com o tema "Riscos, Desafios e Oportunidades para os Recursos Hídricos do Alentejo" as quais se realizaram no dia 4 de abril de 2024 na Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional da Região Alentejo (CCDRA). Tendo recolhido os apoios imprescindíveis da CCDRA assim como das instituições de ensino superior envolvidas (Universidade de Évora, Instituto Politécnico de Beja, Instituto Politécnico de Portalegre e Universidade do Algarve) e restantes patrocinadores, esta iniciativa ocorreu no âmbito das várias atividades previstas no plano do NRSul para o ano de 2024."

GESTÃO DA ÁGUA. DESAFIOS INSULARES SESSÃO DOS AÇORES

A sessão da Academia da Água dos Açores, sobre o tema Gestão da água. Desafios insulares, decorreu no dia **11 de junho de 2024**, no **Laboratório Regional de Engenharia Civil (LREC) em Ponta Delgada**, e teve como dinamizador Hugo Pacheco.

Esta iniciativa da APRH contou com a participação de Jorge Gonçalves, Francisco Cota Rodrigues, Sandra Mendes, Raquel Cymbron, Sónia Santos, João Paulo Lobo Ferreira, Selma Cordeiro Amaral, Margarida Esteves, Gustavo Caires, Nuno Melo Alves, Vanda Bettencourt.

Excerto do relato:

"Esta jornada de trabalho contou com duas sessões temáticas, uma mais abrangente – planeamento e governança da água, e outra mais específica – perdas de água, e com o momento de entrada em funções da Comissão Instaladora do Núcleo das Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira."

VISÃO PROSPECTIVA SOBRE A ACADEMIA DA ÁGUA DIA DA ACADEMIA

O Dia da Academia, que decorreu no dia **24 de setembro de 2024**, com o tema "Visão Prospectiva da Academia da Água", é o culminar das sessões temáticas anteriores, com a participação de dinamizadores, oradores, moderadores e patrocinadores.

Este momento marca o lançamento das bases para uma "Rede Informal de Inovação, Conhecimento e Desenvolvimento".

Excerto do relato:

"Segundo a organização internacional "Global Footprint Network" a cada ano que passa verifica-se uma pressão crescente sobre os recursos naturais disponíveis no planeta, quer devido ao crescimento acelerado da população, quer devido aos hábitos de consumo pouco sustentáveis. Face a esta situação é urgente adotar medidas que tenham como objetivo o uso eficiente e eficaz dos recursos naturais do planeta e eliminar focos de contaminação dos solos, do ar e das massas de água. Mais recentemente os fluxos migratórios e o impacto das alterações climáticas estão a provocar alterações socioeconómicas profundas em alguns países, devido ao crescimento das áreas urbanas e situações de secas severas e fogos florestais seguidas de inundações e da falta de equilíbrio devido às alterações climáticas. No contexto dos recursos hídricos, a integração do meio académico e da indústria da água é crucial para promover a inovação e enfrentar os desafios globais no domínio da água provocados pelo crescimento populacional e pelas alterações climáticas. Ao colaborar, as instituições académicas podem identificar talentos, fornecer investigação de ponta e avanços tecnológicos em vários domínios científicos, enquanto a indústria da água pode oferecer casos práticos e recursos para a sua implementação em áreas como a agricultura, indústria transformadora, abastecimento de água potável, drenagem urbana, entre outros. Esta colaboração pode ainda facilitar a transferência de conhecimentos teóricos em aplicações práticas, melhorar a eficácia das estratégias de gestão e uso da água e ainda fomentar o desenvolvimento de novas tecnologias e a troca contínua de conhecimentos e competências. A tabela seguinte mostra como essa interligação poderá ser benéfica para ambas as partes."

Link para o livro

https://www.aprh.pt/images/stories/pdf/APRH_Livro_Academia-da-Agua.pdf