

Padova, 16 gennaio 2023

AQVA

OUR WATER – OUR WORLD – OUR LIFE

DALL'ACQUA, LA VITA: Idraulica, idrologia, chimica, ecologia marina, ingegneria, fisica, economia, geopolitica, urbanistica, medicina, storia, letteratura, storia dell'arte, ma anche cinema, musica e le nuove frontiere dell'intelligenza artificiale e della scienza dei dati

Forum internazionale sull'acqua
Padova, Palazzo del Bo, Aula Magna
6 – 7 febbraio 2023

16 gennaio 2023. “Dalla terra nasce l'acqua, dall'acqua nasce l'anima”, scriveva il filosofo greco Eraclito nel VI-V secolo a.C. Origine della vita, elemento che rappresenta oltre il 50% del peso corporeo degli esseri umani e ricopre il 70% della superficie del pianeta, essenziale e insostituibile per la sopravvivenza stessa degli organismi animali, per i cicli della natura e del clima, così come per mantenere in funzione le attività alla base della nostra società (agricoltura, industria, trasporti), l'acqua sarà al centro del forum scientifico internazionale **Aqva – Our Water, Our World, Our Life, organizzato dall'Università di Padova il 6 e 7 febbraio nell'Aula Magna di Palazzo del Bo.**

La sala principale dell'Ateneo, la stessa in cui insegnò Galileo Galilei durante gli anni della sua docenza, ospiterà divulgatori scientifici di fama internazionale (**Philip Ball**), scienziati e studiosi attivi all'Università di Padova ed in alcune delle principali università del mondo (**Princeton, Berkeley, EPFL, Stoccolma, Ca' Foscari, Politecnico di Milano**), che forniranno una fotografia aggiornata, approfondita e multidisciplinare sullo “stato dell'acqua”, tra storia e futuro, tutela dell'ambiente e cambiamenti climatici, ecologia, salute, alimentazione, energie rinnovabili e tecnologie. Estendendosi fino al mondo dell'arte, dell'urbanistica, del cinema e della musica, con l'immersione finale tra note classiche e poesia del concerto **WaterMusic**.

“Aqva è uno degli ultimi appuntamenti dell'**Ottocentenario dell'Università di Padova**”, dice la **Magnifica Rettrice Daniela Mapelli**. “Un evento simbolico perché da un lato racchiude in sé molti aspetti che hanno caratterizzato la storia, la natura e la visione dell'Ateneo – l'approccio multidisciplinare, la qualità della ricerca scientifica, il dialogo tra studiosi italiani e internazionali – e dall'altro si rivolge a quel futuro che abbiamo inserito nel

tema stesso delle celebrazioni per gli 800 anni: “Libera il tuo futuro”. L'acqua non è soltanto la sostanza più preziosa che ha accompagnato lo sviluppo dell'umanità nel corso dei secoli, ma è anche quella che – in base alla sua gestione – determinerà le sorti dell'uomo, della società, del pianeta. Anche l'Università sarà chiamata nei prossimi anni a collaborare con governi e istituzioni, offrendo il suo contributo nella ricerca e nell'elaborazione di soluzioni alle tante sfide e criticità che riguardano questo bene”.

“Per due giorni Padova sarà il centro internazionale della riflessione di alto livello sull'acqua, favorendo l'incontro, il dialogo e il confronto tra esponenti della comunità accademica, scientifica e del settore privato”, dice **Andrea Rinaldo**, ordinario di idrologia a UniPd e curatore dell'evento. “Le eccellenze dell'Ateneo e gli ospiti provenienti da università di tutto il mondo proporranno contributi di natura tecnico-scientifica, ma anche e soprattutto conferenze e seminari accessibili a un pubblico costituito non necessariamente da addetti ai lavori. D'altronde, la grande protagonista del forum – l'acqua – è una risorsa che appartiene a tutti: ieri, oggi e domani. Per questo l'obiettivo è di aprirsi al pubblico più ampio possibile”.

Idraulica, idrologia, chimica, ecologia marina, ingegneria, fisica, economia, geopolitica, urbanistica, medicina, storia, letteratura, storia dell'arte, ma anche cinema, musica e le nuove frontiere dell'intelligenza artificiale e della scienza dei dati.

Sono solo alcune delle aree su cui – tessera dopo tessera, intervento dopo intervento – si verrà a comporre il mosaico del forum, spesso intrecciandosi tra loro. Dopo i saluti istituzionali della Magnifica Rettore **Daniela Mapelli**, della Prorettrice alla Sostenibilità **Francesca Da Porto** e del curatore **Andrea Rinaldo**, la conferenza decollerà **lunedì 6 febbraio alle 9.30** con la lectio d'apertura affidata all'autore britannico **Philip Ball**, uno dei più noti e apprezzati divulgatori scientifici al mondo, letteralmente un “biografo” dell'acqua (nel 1999 ha scritto *H₂O: A Biography of Water*), che spiegherà come mai questa molecola molto particolare abbia proprietà singolari che hanno reso possibile la vita sul pianeta. La **mattinata** proseguirà con gli interventi di **Paola Viganò**, architetto e professoressa all'École Polytechnique Fédérale di Losanna, che affronterà le declinazioni urbanistiche legate all'acqua; di **Giulia Simone**, storica dell'Università di Padova, che aprirà una parentesi sull'esperienza della Scuola di Ingegneria Idraulica dell'Ateneo, tra le più antiche in Italia; alle malattie legate all'acqua sarà dedicato l'intervento di **Marino Gatto**, professore di ecologia al Politecnico di Milano, prima della chiusura con **Laura Airoidi** (biologa marina dell'Università di Padova) che parlerà della vita sui terreni in prossimità del mare e di **Cristina Scarpel** (2F Water Venture) che illustrerà il crescente ruolo della “data science” nella gestione di acquedotti e fognature, per monitorare perdite nelle reti idriche.

La **sessione pomeridiana** del 6 febbraio si aprirà con un excursus sulla Cina, paese da sempre all'avanguardia nel controllo delle acque: da lì proviene il caso esemplare di Liaodong, raccontato da **Nicola Di Cosmo**, storico dell'Institute for Advanced Study di Princeton. Quindi **Marco Marani**, ordinario di idraulica a Padova, affronterà quei fenomeni estremi (inondazioni, tsunami, uragani, nubifragi e piogge torrenziali) che stanno purtroppo diventando sempre più frequenti in tutto il pianeta. Alla sostenibilità nell'uso dell'acqua e al tentativo di riconciliare i diritti della natura con le esigenze dell'uomo – anche in funzione della sicurezza alimentare – sarà dedicato l'intervento di **Paolo D'Odorico**, ex-alumno patavino e oggi eco-idrologo all'Università della California a Berkeley. **Amos Maritan**, fisico di UniPd, sposterà l'obiettivo verso i territori della fisica, della statistica e dell'astronomia; mentre con la chimica **Sara Bogialli**, sempre dell'Università di Padova, si ragionerà sull'individuazione dei contaminanti nell'acqua. L'ultimo intervento della giornata spetterà ad **Andrea Rubin** di Acegas, che proporrà un excursus sullo storico rapporto tra Padova e le

acque, fino alle tecniche con cui l'intelligenza artificiale sta contribuendo a ottimizzare i livelli di erogazione negli acquedotti.

Il terzo e ultimo blocco di conferenze, **la mattina di martedì 7 febbraio**, amplierà ulteriormente il raggio d'azione del forum, spaziando dalle problematiche legate al clima, all'energia e alla salute, con incursioni nell'arte e nella creatività. La mattinata sarà aperta da **Giorgia Destouni**, professoressa di idrologia all'Università di Stoccolma, che analizzerà il rapporto tra acqua, società e cambiamenti climatici. Al geografo **Francesco Vallerani**, titolare di una cattedra Unesco sull'acqua alla Ca' Foscari di Venezia, sarà affidato il compito di condurre un viaggio nei paesaggi idraulici dal punto di vista artistico e culturale, mentre con **Gian Piero Brunetta**, ordinario di storia e critica del cinema a Padova, si esplorerà il modo in cui l'acqua è stata mostrata e raccontata sul grande schermo in 130 anni di storia della Settima Arte. Con **Giovanna Cavazzini** dell'Università di Padova l'obiettivo si sposterà verso un tema decisivo per il presente e il futuro della società e del pianeta – lo sviluppo e la produzione di energie rinnovabili – e sui vari modi in cui questo può avvenire attraverso l'acqua. **Ambrogio Fassina**, anatomopatologo dell'UniPd, analizzerà infine le relazioni tra acqua, medicina e salute, prima che **Aqva** si chiuda con una vera e propria immersione nella musica e nella poesia: **WaterMusic**, il concerto in cui il soprano **Maddalena De Biasi**, accompagnata al piano dal maestro **Aldo Orvieto**, fonderanno opere classiche di Debussy, Fauré, Respighi con versi “acquatici” di Baudelaire, D'Annunzio, Verlaine.

L'accesso alle sessioni di **Aqva** nell'Aula Magna di Palazzo del Bo sarà gratuito e aperto a tutti, con prenotazione obbligatoria sul sito 800anniunipd.it. Lectio, conferenze e interventi saranno in lingua inglese (con traduzione simultanea), ad eccezione degli appuntamenti con Giulia Simone, Andrea Rubin e Gian Piero Brunetta, che saranno in italiano, ma il cui testo sarà reso disponibile in inglese ai presenti.

IL PROGRAMMA COMPLETO

Lunedì 6 febbraio 2023

09.00 Saluti istituzionali della Magnifica Rettore dell'Università di Padova Daniela Mapelli, della Prorettrice alla Sostenibilità dell'Università di Padova Francesca Da Porto e del curatore di *Aqua* Andrea Rinaldo

9.30 Philip Ball (Londra, UK), *Why water is weird*

10.10 Paola Viganò (EPFL, Losanna, Svizzera), *Water designs*

10.45 Giulia Simone (Università di Padova), *The Hydraulic Engineering School at the University of Padua* (in italiano)

11.30 Marino Gatto (Politecnico di Milano), *Ecology and dynamics of water-related diseases*

12.05 Laura Airoidi (Università di Padova), *Nature-based solutions for living waterfronts*

12.30 Cristina Scarpel (2F Water Venture, Padova), *The importance of a data driven decision in the managing processes of aqueduct and sewer*

14.00 Nicola Di Cosmo (Institute for Advanced Studies, Princeton, USA), *Floods and political change in early modern China: the case of Liaodong*

14.40 Marco Marani (Università di Padova), *Extremes in Water Science, and Beyond*

15.05 Paolo D'Odorico (UC Berkeley, USA), *The dilemma of sustainable water and food security: How to reconcile the rights of nature with human needs*

15.40 Amos Maritan (Università di Padova), *Optimality and Scaling in Living Matter*

16.30 Sara Bogialli (Università di Padova), *Emerging contaminants: challenging in the water risk assessment and management*

16.55 Andrea Rubin (AcegasApsAmga), *Padova, città delle acque: passato, presente e futuro della gestione del bene più importante* (in italiano)

Martedì 7 febbraio 2023

9.00 Georgia Destouni (Stockholm University, Svezia), *Water, climate and society - interplaying systems in change*

9.40 Francesco Vallerani (UNESCO Chair «Water, Heritage and Sustainable Development», Università Ca' Foscari di Venezia), *Waterscapes as cultural representations: narrating and painting hydraulic memories*

10.40 Gianpiero Brunetta (Università di Padova), *L'acqua sullo schermo: centrotrenta anni da protagonista* (in italiano)

11.05 Giovanna Cavazzini (Università di Padova), *The multiple shapes of water as a renewable energy source*

11.30 Ambrogio Fassina (Università di Padova), *Water, health and medicine: an insight*

12.00 *WaterMusic*, concerto di Maddalena De Biasi (soprano) e Aldo Orvieto (pianoforte).
Musiche di Claude Debussy, Gabriel Fauré e Ottorino Respighi, testi di Charles Baudelaire, Gabriele D'Annunzio e Paul Verlaine.

PADOVA

2022

L'**Università degli Studi di Padova** è nata nel 1222, quando alcuni studenti provenienti da Bologna fondarono lo «Studium Patavinum» alla ricerca di libertà di cultura ed espressione. In otto secoli di storia ha ospitato grandi scienziati (uno su tutti, Galileo Galilei), aperto nuove vie e luoghi per la ricerca scientifica (l'Orto Botanico, il Teatro Anatomico) e ricevuto anche una Medaglia d'oro al valore militare (nel 1945, per il ruolo avuto durante la Resistenza). Nel 2022 festeggia gli ottocento anni dalla sua fondazione, la sesta più antica al mondo. Un viaggio lungo 18 mesi che, iniziato a ottobre 2021, prosegue fino al 2023 e si dispiega in un calendario ricco di eventi: inaugurazioni, cerimonie, conferenze, incontri di divulgazione scientifica, eventi pubblici, manifestazioni, pubblicazioni dedicate, congressi, performance, spettacoli, concerti, esposizioni, itinerari, visite guidate, laboratori e installazioni. Il suo motto è *Universa Universis Patavina Libertas*. www.800anniunipd.it

UFFICIO STAMPA UNIVERSITÀ DI PADOVA

Carla Menaldo 334 6462662 - stampa@unipd.it

Tel. 049 8273066-3041- 3520

UFFICIO STAMPA OTTOCENTENARIO

Ex Libris Comunicazione - Carmen Novella (335 6792295)

ufficiostampa@exlibris.it