

L'UNIVERSITÀ DI UDINE
A INNOVATION 2008

IL TORNEO DEI PARADIGMI



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI UDINE

CITTÀ DELL'INNOVAZIONE UDINE THE PLACE OF INNOVATION

InnovAction
KNOWLEDGE, IDEAS, INNOVATION

MEZZO
VUOTO
O MEZZO
PIENO?

L'UNIVERSITÀ DI UDINE A INNOVATION 2008 IL TORNEO DEI PARADIGMI

14-16 FEBBRAIO 2008

COORDINAMENTO:
**CRISTIANA COMPAGNO, DELEGATO DEL RETTORE
PER L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA E IMPRENDITORIALE**

Un paradigma tecnologico è un insieme di idee, conoscenze e comportamenti che condizionano la “direzione di marcia” del progresso tecnologico all'interno della società. La storia dell'umanità ha visto un susseguirsi di paradigmi tecnologici che hanno guidato l'evoluzione della tecnica e dei saperi tra fasi di continuità e discontinuità. In questo senso, l'ultima grande discontinuità è stata quella che ha portato all'affermazione del “paradigma informazionale”, frutto della diffusione capillare delle tecnologie digitali.

Il successo di un'innovazione dipende dall'affermazione del paradigma tecnologico in cui l'innovazione stessa si colloca. L'affermazione di un paradigma dominante non è tuttavia un processo lineare e “indolore”, ma passa attraverso un processo di selezione durante il quale il nuovo paradigma si confronta e spesso di scontra con il vecchio o con i nuovi paradigmi concorrenti. Questa selezione avviene non solo in senso tecnico ed economico ma è prodotta anche e forse soprattutto dalle forze sociali che all'interno delle comunità umane sanciscono la “desiderabilità” di un determinato paradigma. La scienza è, come ogni attività umana, prodotto di un sapere e di un sentire storico: un “fenomeno sociale” in cui metodologia della ricerca e la stessa idea di razionalità ad essa sottesa, è condizionata dalle circostanze in cui opera. Il Torneo dei Paradigmi, ideato e organizzato dall'Università di Udine, vuole essere una rappresentazione dei processi di selezione tecnologica e di confronto serrato tra idee che in questi anni stanno avvenendo in diversi ambiti.

La seconda edizione del Torneo dei paradigmi farà salire sul “ring” della scienza punti di vista diversi – quando non addirittura antitetici – sui modelli di gestione dell'acqua, l'oro blu per eccellenza del terzo millennio, sulla genomica personalizzata, un argomento capace di creare divisioni fra gli esperti di bioetica e i sostenitori della ricerca genetica, e sull'uso, il riuso e il riciclo dei rifiuti, tema di estremo interesse per ambientalisti, istituzioni e mondo scientifico.

Il torneo si svolgerà nella forma di dibattiti aperti fra due o più “campioni”, sostenitori di posizioni diverse e spesso contrapposte su specifici temi che riguardano il progresso tecnologico e i suoi riflessi sociali. Il confronto sarà animato da due pubblici selezionati e sarà aperto ai suggerimenti, ai dubbi e alle richieste che proverranno dalla platea.

A large number of white plastic bottle caps are scattered across a light-colored surface. The caps are in various orientations, some showing their ridged sides and others showing their flat tops. The lighting is soft, creating gentle shadows. Overlaid on the right side of the image is the text "USO-RIUSO E RICICLO" in a bold, white, sans-serif font.

**USO-RIUSO
E RICICLO**

GIOVEDÌ 14 FEBBRAIO 2008

ORE 15.30 – 18.00

SALA CONGRESSI

Il costante aumento dei rifiuti è un fenomeno con cui il mondo, l'Italia e anche la nostra regione stanno facendo i conti da anni. Un incremento difficile da frenare, nonostante l'introduzione di politiche di gestione sempre più attente alla riduzione degli scarti alla fonte e al loro riutilizzo in termini di materia ed energia. Visto che eliminare le immondizie è impossibile, l'unica strada percorribile è quella di "gestire" i rifiuti, ripensando agli scarti non più come "qualcosa di cui disfarsi", ma come una materia prima, che può essere riciclata, ri-usata e recuperata. Così una bottiglia di vetro può tornare a fare il suo "mestiere" di bottiglia e un sacchetto di immondizie può fornire combustibile da rifiuto che, bruciato in un termovalorizzatore, dà origine ad energia. L'obiettivo è quello di consegnare alla discarica un materiale inerte che non sia in alcun modo pericoloso e nocivo. Il Torneo dei paradigmi organizzato dall'Università di Udine intende mettere a confronto le ragioni del pensiero ambientalista con quelle del mondo tecnico e scientifico, con il contributo dei principi informativi delle normative.

Il Torneo sarà preceduto dalla rappresentazione

"Le ragioni del rifiuto"

a cura della compagnia teatrale Zero Meno.

Responsabili scientifici

Gioacchino Nardin / Professore ordinario di Impianti industriali all'Università di Trieste e direttore del Centro interdipartimentale per la ricerca e la formazione ambientale. Delegato del rettore dell'Università di Udine

Gioacchino Fermaglia / Professore ordinario di Ingegneria chimica e direttore del dipartimento di Ingegneria chimica, dell'ambiente e delle materie prime. Delegato del rettore dell'Università di Trieste


Interverranno

Salvatore Tommasi / Professore ordinario di Impianti industriali meccanici dell'Università di Trieste

Stefano Ciafani / Responsabile Scientifico di Legambiente – Le ragioni del pensiero ambientalista

Raffaello Cossu / Professore ordinario di Ingegneria sanitaria ambientale all'Università di Padova. Membro fondatore del Club Europeo dei Rifiuti solidi e Presidente dell'International Working Group – Le ragioni del mondo scientifico

Luis F. Diaz / Presidente della CalRecovery Inc. di Concord, USA
Consulente Internazionale – L'esperienza internazionale



**LA GENOMICA
PERSONALIZZATA:
DALLA MEDICINA
ALL'EVOLUZIONE
DELLA SPECIE
UMANA**

VENERDÌ 15 FEBBRAIO 2008
ORE 9.00 – 11.30
SALA CONGRESSI

Nel 2001 è stata completata la prima bozza della sequenza del genoma umano ed è iniziata l'analisi funzionale dei circa 20.000 geni che definiscono la nostra identità di esseri umani. Nei sei anni successivi la tecnologia di sequenziamento del DNA è progredita al punto tale che oggi il sequenziamento di genomi individuali è diventata un'prospettiva realistica anche per la diagnostica medica oltre che per la ricerca. Questo significa che in un futuro molto prossimo ogni individuo potrebbe avere il proprio genoma completamente sequenziato, rivelando la propria identità dal punto di vista genetico, identità che fino ad ora era nascosta. Nella sequenza del nostro genoma è infatti scritta una componente importante della nostra tipicità e unicità individuale. Una simile rivoluzione apre ovviamente delle grandi prospettive in campo medico, permettendo di puntare ad approcci terapeutici basati più sulla prevenzione che sulla cura e contribuendo notevolmente a un miglioramento della qualità della vita, ma pone anche numerosi problemi di carattere sociale, etico e legale. Senza voler evocare lo spettro della eugenetica, è ovvio che la possibilità di decodificare il patrimonio genetico individuale può aprire la porta a forme di selezione sia positiva che negativa nella popolazione umana. Potrebbe inoltre fornire la possibilità di intrusioni nella privacy individuale e nuove forme di discriminazione basate su caratteristiche genetiche. Riteniamo quindi che sia importante discutere tutti questi aspetti per poter comprendere le potenzialità della nuova tecnologia ma anche i possibili ostacoli alla sua applicazione.

Responsabile scientifico

Michele Morgante / Professore di Genetica dell'Ateneo di Udine e Direttore Scientifico dell'Istituto di Genomica Applicata del Parco Scientifico di Udine. Laureato a Padova, ha collaborato con il gruppo genomico della DuPont, Wilmington, USA, dove ha ottenuto una posizione di senior scientist. Ha lavorato all'organizzazione genomica e a una mappa fisica del genoma del mais. Il suo lavoro si focalizza sulla genomica, inclusi sequenziamento, rifequenziamento, mappatura fisica e studio dell'evoluzione dei genomi. Ha completato il sequenziamento del genoma della vite

Interverranno

Sylvie Coyaud / Giornalista francese, residente a Milano, scrive di scienza per Il Sole 24 Ore, D-Repubblica, Airone, Golem, Baribal e altre riviste italiane e straniere. Fa trasmissioni radiofoniche sulla ricerca (1987-2000, "Il ciclotrone"; 2001-2002 "Le oche di Lorenz", dal 2003 "Il volo delle oche") e ha tradotto alcune decine di saggi scientifici

Giuseppe Damante / Professore di Genetica Medica presso l'Università di Udine e responsabile dell'Istituto di Genetica del Policlinico Universitario di Udine. Si occupa di ricerca di mutazioni/polimorfismi responsabili di patologia genetica monofattoriale e multifattoriale, di regolazione trascrizionale tessuto-specifica e di analisi molecolare delle neoplasie. In precedenza ha lavorato presso la University of California San Francisco, Metabolism Department e lo European Molecular Biology Laboratory a Heidelberg in Germania

Giovanni Romeo / Presidente dell'European Genetics Foundation, professore di Genetica Medica all'Ateneo di Bologna, è membro di numerose società scientifiche italiane e straniere, ha ricevuto numerosi premi per l'attività scientifica

Michael Morgan / Ha ottenuto il Ph.D. nel 1968 dalla Università di Leicester. È entrato a far parte del Wellcome Trust nel 1983 ed ha lavorato allo sviluppo di nuove realtà come il Sincrotrone, il consorzio SNP e lo Structural Genomics Consortium. Ricopre un'importante posizione nel coordinamento internazionale dello Human Genome Project ed è stato Direttore del Wellcome Trust Genome Campus. Attualmente ricopre la carica di Chief Scientific Officer di Genome Canada e di Direttore del Diamond Light Source e del Conway Institute

Gilberto Corbellini / Professore di Storia della Medicina e bioetica all'Università La Sapienza di Roma. Pubblicista e divulgatore scientifico, si occupa di etica della scienza, storia e filosofia della biomedicina, politica della ricerca. Ha indagato vari aspetti dell'evoluzione storico-epistemologica delle scienze biomediche, concentrandosi su neuroscienze, immunoscienze, malariologia, evoluzione epistemologica della medicina scientifica e dei concetti di malattia e salute

Paolo Gasparini / Professore di Genetica Medica presso l'Università di Trieste e direttore del Laboratorio di Genetica Medica dell'IRCCS Burlo Garofolo di Trieste. In precedenza ha diretto il Laboratorio presso il Servizio di Genetica Medica dell'Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico "Ospedale Casa Sollievo della Sofferenza" di San Giovanni Rotondo (FG) ed è stato ricercatore presso il TIGEM (Telethon Institute of Genetics and Medicine) dove era responsabile del Linkage Core Facility



**ACQUA
ORO BLU?**

VENERDÌ 15 FEBBRAIO 2008
ORE 16.00 – 18.00
SALA CONGRESSI

L'umanità è di fronte alla sfida dell'acqua, una sfida che si gioca su tre campi diversi. In primo luogo, riguarda l'accesso a questa risorsa e ai servizi idrici essenziali: i Millennium Development Goals delle Nazioni Unite includono l'obiettivo di dimezzare la quota della popolazione mondiale che non ha tuttora accesso a quantitativi adeguati di acqua.

Il secondo fronte su cui l'umanità si gioca il suo futuro è quello della promozione di modelli sostenibili di utilizzo delle risorse, che non pregiudichino i servizi ecologici fondamentali svolti dall'ambiente idrico e lo consegnino intatto alle generazioni che verranno: in Europa la direttiva 2000/60 pone l'ambizioso traguardo del "buono stato ecologico" per tutti i corpi idrici entro il 2016.

La terza sfida riguarda, invece, la risposta ai cambiamenti climatici, da cui ci si attendono regimi di piovosità molto più irregolari, con alternanza di lunghi periodi secchi e grande concentrazione delle precipitazioni su brevi lassi di tempo. La risposta a queste tre sfide richiede un salto in avanti e un deciso cambiamento di rotta, che dovranno poggiare su innovazioni tecnologiche, ma anche gestionali, istituzionali e finanziarie.

Responsabile scientifico

Antonio Massarutto / Economista, docente di Economia Pubblica presso l'Università di Udine, ha dedicato gran parte della sua attività di ricerca all'economia e politica del settore idrico. Ha al suo attivo numerose pubblicazioni e partecipazioni a convegni e seminari internazionali, oltre ad aver collaborato con numerosi progetti di ricerca europei in questo settore

Interverranno

Luca De Biase / Direttore Nova 24

Bernard Barraqué / CIRED, CNRS (Francia). Direttore di ricerca del CNRS (Francia), laureato in ingegneria ma attivo nel campo delle scienze sociali, svolge la sua attività presso il CIRED, centro dedito alla ricerca in campo economico e ambientale. Ha al suo attivo un gran numero di pubblicazioni e partecipazioni a numerosi progetti di ricerca internazionali, panel di esperti e consulenza istituzionale

Meine-Pieter van-Dijk / IHE-Unesco, Delft (Olanda). Economista e docente di Management dei Servizi Idrici all'Unesco-IHE Institute for Water Education. È membro del centro di ricerca CERES e dell'Euricur (European Institute for Comparative Urban Research). Ha lavorato come consulente per diverse Ong, per l'Asian Development Bank, la Inter-American Development Bank, la World Bank e per agenzie dell'Onu

David Hall / Psiru, Università di Greenwich (UK). David Hall è il Direttore Responsabile dello PSIRU (Public Services International Research Unit). È specializzato in acqua, energia e salute e si occupa del design e della manutenzione del database e del sito dello PSIRU. Prima di unirsi allo PSIRU ha lavorato alla Public Services Privatisation Research Unit, che ha sviluppato un database sulla privatizzazione per i sindacati del Regno Unito. In precedenza ha lavorato per le unità di ricerca dei sindacati britannici e come professore universitario. Ha scritto libri sulla spesa pubblica e sul diritto del lavoro

Alessandro Colautti / Presidente CAFC SPA-Udine (sponsor con AMGA dell'evento)

Giorgio Verri / Direttore dell'Autorità di Bacino Regionale FVG