

SAI COS'È LA QUIRKOLOGY?

Da oltre vent'anni Richard Wiseman (foto) studia la quirkology, la psicologia dei fatti banali che svelano leggi importantissime alla base del funzionamento della nostra mente: temi serissimi trattati in modo divertente. Per saperne di più, appuntamento alle 21 a Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio



GUIDA AGLI EVENTI CON "IL SECOLO XIX"

La guida del Festival è disponibile gratuitamente in tutte le edicole con Il Secolo XIX. I biglietti possono essere acquistati sul sito www.festivalscienza.it e presso le biglietterie. Info point in piazza De Ferrari, Palazzo della Regione, piano terra; biglietterie alla Commedia di Pr, Magazzini dell'Abbondanza, Palazzo del Principe, Centro Polisportivo Sciorba e Teatro della Tosse

DENTRO LA FORESTA DEL NOSTRO CERVELLO

Sebastian Seung, docente al Massachusetts Institute of Technology, è protagonista oggi alle 15,30 a Palazzo Ducale (Sala del Minor Consiglio) di una conferenza sul tema "La foresta del cervello: addomesticare la giungla della mente", in cui racconterà gli studi in corso per capire il funzionamento della macchina straordinaria che si trova dentro la nostra testa

TRAS NELLE 7 NOTE C'È TUTTO: ECCO PERCH

PAOLA DEL VECCHIO

LA MUSICA come un appassionante romanzo. O meglio come "una narrazione ragionata". Eugenio Tr as, 67 anni, barcellonense, considerato il maggiore filosofo spagnolo contemporaneo, ama ripetere di essere approdato alla ricerca del sapere perch non è mai arrivato a diventare musicista. È il motivo per cui ha tentato di "narrare musicalmente" le sue intuizioni filosofiche. Dall'ambiziosa sfida è nato il libro "Il canto delle sirene" (Marco Tropea, 864 pagine, 34 euro), quattro secoli personificati dai compositori, che configurano una sorta di storia delle idee o della cultura, che ha nella musica il suo asse fondamentale, da Monteverdi alle avanguardie musicali, attraverso 24 saggi su alcuni grandi figure. Eugenio Tr as ne parlerà oggi alle 15 nella Sala del Minor Consiglio di Palazzo Ducale, spingendosi nella sua conferenza anche nel futuro della musica: quella di Genova è la prima tappa di un giro in Italia che lo porterà anche alla Scala di Milano.

Come nasce il suo amore per la musica?

«Avevo 11 anni, ascoltavo molto la radio, in quell'epoca oscura, in pieno franchismo, non c'erano molte possibilità di distrazione. D'improvviso ascoltai un tipo di musica che non era la samba, né la rumba o il bolero, che associavo a figure di cui sentivo parlare, Brahms, Beethoven, Mozart. Rimasi ammaliato, come accadeva ai marinai con il canto delle sirene. E mia nonna, che era una persona molto colta, mi suggerì di imparare a suonare il pianoforte, ma mi fu impossibile entrare in conservatorio. Appresi quanto bastava per suonare alcuni brani e leggere le partiture».

Da quanto tempo aveva in mente di scrivere questo libro?

«Da sempre, ma avevo una sorta di timore reverenziale. L'ho perso sette anni fa, scrivendo un saggio su Beethoven. Ho potuto realizzare questo libro perch non ho fatto altro che ri-



Il compositore John Cage (1912-1992) mentre prepara un pianoforte



Eugenio Tr as (© Amaya Aznar, Gallia Gutenberg/Circolo dei lettori)

NON SOLO SENTIMENTO
La musica riunisce la capacità di emozione, ma anche l'intelligenza
EUGENIO TR AS
filosofo

produrre, in termini di ricerca, quello che è stato il mio modo di trovare la musica, che è avvenuto attraverso i compositori».

Qual è l'idea centrale da cui nasce la sua partitura filosofica?

«La musica per me è stata sempre importante quanto la filosofia. Ho impiegato sette anni di lavoro per entrare nella musica attraverso i compositori, che in fondo è come l'ho sempre apprezzata: nei concerti dal vivo, ascoltando cd, leggendo le partiture, i commenti di interpretazioni. Penetravo il mondo dell'autore ed era come tentare di scoprire che cosa mi emozionasse della sua musica. Ho sempre vissuto, durante periodi determinati di tre o quattro mesi, in compagnia di qualche compositore, cercando di trovare la sua voce».

E ognuna è differente...

«Ciascuna risponde a un'emozione particolare: c'è un tipo di energia che è specifica della musica di Haydn e che lo differenzia da Mozart, nonostante la loro contemporaneità e l'influenza reciproca».

La musica è una forma di conoscenza?

«La musica riunisce tutti gli aspetti dell'essere umano, la sensibilità, la capacità di emozione, ma anche l'intelligenza. La parola gnosis, una conoscenza che libera, che dà salute, salvifica secondo la concezione religiosa, si adegua meglio alla musica di un puro fenomeno estetico. La musica è sempre stata nella tensione fra scienza ed arte. Ciò che mi interessava era che i temi filosofici scaturissero dalla proposta musicale del compositore. Nei saggi su Mozart e Schubert c'è in primo piano una riflessione sulla morte, in quello su Schönberg il confronto fra la tecnica dodecafonica con la revisione della filosofia contemporanea che fa Wittgenstein. Nonostante abbia fatto una selezione a mia misura, mancano molti compositori che mi piacciono enormemente, così sto scrivendo un secondo libro, che si chiamerà "L'immaginazione sonora". Un saggio sarà sulle due ultime grandi opere di Verdi».

Nella nostra era altamente tecnologica, come cambia la musica?

«Xenakis potrebbe essere un po' il profeta di una musica futura. Do molta importanza anche a musicisti come l'italiano Giacinto Scelsi. Nell'"Immaginazione sonora", dedicherò saggi anche a Luigi Nono, alla sua ultima epoca che culmina nell'opera o anti-opera Prometeo, agli americani Morton Feldman e John Cage, l'ultimo. Sarà un po' il tema della mia conferenza a Genova: la materialità del suono, il suono nella sua qualità di materia. E la poetica che recupera la tonalità e con essa anche una capacità di suscitare emozioni, nel caso di Scelsi o anche di György Ligeti. In questo senso, rompe con l'eccessiva freddezza del serialismo integrale, che pure apprezzo molto nelle grandi composizioni di Pierre Boulez o di Stockhausen».

IL PROGRAMMA

CONFERENZE E SPETTACOLI

Conferenza
Conoscere Galileo
con Erminia Ardissino
ore 10.30 - Sala consiliare della Provincia

Conferenza
Remembering Marconi
con la principessa Elettra Marconi, Francesco Cento, Roberto Oddone.

Modera Giovanni Filocamo
ore 11 - Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio

Conferenza
Energia per il futuro, un futuro per l'energia
con Piero Martin

ore 11 - Area Mandraccio all'interno di Incredibile Enel

Conferenza
Quando non si vedranno più - Il futuro delle tecnologie per l'autonomia dei disabili visivi
con Davide Cervellini, Fausto Davoli, Jerry Longo, Giulio Sandini

ore 11.30 - Aula Polivalente San Salvatore

Conferenza
Energia solare fai da te
con Primo Brandi, Felice Ragazzo, Mauro Zenobi

ore 15 - Area Mandraccio all'interno di Incredibile Enel

Conferenza
La cattiva scienza
con Ben Goldacre

ore 15 - Aula Polivalente San Salvatore

Conferenza
La colorata lentezza delle Galassie
con Giuseppe Gavazzi.

Modera: Fabio Pagan

ore 15 - Libreria Fnac

Conferenza
La geotermia di bassa entalpia
con Maria Luisa Carapezza, Franco Barberi.

Introduce Emanuele Bargelli

ore 17.30 - Biblioteca Berio

Conferenza
L'anno Italo Egiziano della Scienza EISY09 come via strategica per uno sviluppo sostenibile

con Tarek Hussein, Antonio Morabito

ore 18 - Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio

Conferenza
Il futuro delle donne, i futuri della donna
con Lucetta Scaraffia, Nicla Vassallo.

Modera Fabio Pagan

ore 18 - Aula Polivalente San Salvatore

Spettacolo
reTime

ore 20 - Teatro della Tosse

Spettacolo
2984

ore 21 - Teatro della Tosse

Info: www.festivalscienza.it

tel. 010-6598730

TAGLIO DEL NASTRO



La manifestazione dei precari

Il battesimo senza ministri e con precari

Il sindaco Vincenzi critica l'assenza di rappresentanti del governo. I lavoratori protestano al Ducale

GIULIANO GALLETTA

«SENZA RICERCA e innovazione non c'è futuro per l'Europa»: lo ha affermato ieri il premio Nobel per la medicina Luc Montagnier - lo scienziato che ha isolato il virus dell'Aids - inaugurando il Festival della Scienza e lo ha ribadito anche il sindaco di Genova, Marta Vincenzi, stigmatizzando l'assenza di un rappresentante del governo alla cerimonia di apertura della manifestazione, la più importante in Europa.

«Questa assenza va sottolineata in maniera negativa», ha detto il sindaco «alle scorse edizioni c'era sempre il ministro della ricerca e dell'università (in realtà, era assente anche all'edizione 2008, ndr). Mi pare il segno tangibile di una caduta d'interesse nei confronti della ricerca e della formula di un festival che riesce a tenere insieme il mondo della scienza con la divulgazione. Siamo di fronte a una deriva nella quale si manifesta l'incapacità del governo di fronte alla crisi. Mancano le proposte per l'oggi e non c'è una visione per il futuro».

A segnare in modo inequivocabile lo stato della ricerca italiana è stata la protesta del comitato dei precari della conoscenza, lavoratori atipici dell'Ist, del Gaslini, dell'università e della scuola, riarsunta nello striscione "Il futuro non appartiene a noi", inalberato a Palazzo Ducale tra gli applausi del pubblico. La portavoce nazionale del coordinamento precari Irccs (Istituti di ricovero e cura a carattere scientifico), Laura Paleari, ha spiegato: «Usiamo lo slogan del Festival della scienza, dedicato quest'anno al futuro, perch il futuro non ci appartiene. Negli altri Paesi in tempi di crisi si finanziano le eccellenze, qui invece i ricercatori vengono mandati a casa senza ammortizzatori dopo decenni di ricerca».

Il presidente del Festival, Manuela Arata, ha commentato l'incursione dei precari esprimendo «massima stima e solidarietà»: «Siamo tutti con voi, questa città e questa sala». Arata aveva aperto la giornata proclamando: «Faremo il Festival della scienza fino al 2050». «La crisi l'hanno sentita anche le istituzioni e i nostri sponsor» ha spiegato «ma abbiamo voluto lo stesso dedicare questa edizione al futuro perch ci sembrava importante parlarne». Nella sua conferenza Montagnier ha fatto il punto sulle ricerche in corso sull'Aids spiegando come la tendenza sia non solo bloccare il virus, riducendone la potenza attraverso i farmaci, ma anche a cercare nuove strade per aumentare le difese immunitarie delle persone colpite dall'Hiv. Per farlo, secondo lo studioso, a capo di una fondazione impegnata in prima linea in Africa, è necessario studiare nuovi vaccini terapeutici.

LA CONFERENZA

«Anche i sacchetti dei rifiuti diventeranno intelligenti»

Il ricercatore Carlo Ratti, che oggi sarà a Palazzo Ducale, sta mettendo a punto un sistema per controllare lo smaltimento

PAOLO BATTIFORA

«PER CAPIRE come funziona un sistema urbano utile può essere il paragone con la Formula 1. Dieci anni fa chi avesse voluto gareggiare in pista avrebbe puntato quasi tutto sullo sviluppo della vettura mentre oggi la maggior parte degli investimenti si concentra sul sistema di controllo, con i computer ai box che ricevono in tempo reale i dati inviati dai 3000 sensori posti sulla macchina. Una analoga trasformazione tecnologica sta investendo le nostre città».

Ingegnere e architetto, creatore per l'Expo mondiale 2008 di Saragozza del Digital Water Pavilion, struttura "acquatica" controllata digitalmente che Time Magazine ha giudicato il miglior progetto mondiale del 2007, Carlo Ratti, torinese,

38 anni, dirige il Senseable City Laboratory, struttura del MIT di Boston che studia innovative soluzioni per il futuro delle nostre città.

«Il gruppo di ricerca che io dirigo si occupa di come tecnologia stia cambiando la realtà urbana» spiega Ratti «è stato fondato sei anni fa ed è composto da venticinque persone di dodici diverse nazionalità. A Boston si svolge l'attività progettuale e di ricerca mentre è a Torino che avviene la fase più applicativa».

«Ospite del Festival della Scienza, Ratti parlerà oggi alle 18.30 nel salone del maggior Consiglio di Palazzo Ducale sul tema "Città in tempo reale". Di fronte ai crescenti problemi delle metropoli contemporanee, soffocate dallo smog, dal traffico e penalizzate dall'assenza di adeguati piani urbanistici, sempre più spesso si sente parlare di "città sostenibili": ma quale è, in un simile contesto, il ruolo delle nuove tecnologie? «Molto si può fare» dice Ratti «per una più razionale gestione degli spazi urbani. Se è vero che la tecnologia ci porta ad essere più mobili che nel passato, è la stessa tec-



Il ricercatore Carlo Ratti, 38 anni

nologia che può aiutarci a utilizzare in modo più efficiente le infrastrutture. Decisamente superato, da questo punto di vista, la concezione che Le Corbusier espresse nel 1941 nella Carta di Atene: il suo concetto di "zonizzazione", basato sulla suddivisione delle aree urbane a seconda delle loro funzioni, non ha più ragion d'essere, comportando un enorme spreco di spazio. Oggi si deve invece

puntare alla sovrapposizione di più funzioni nello stesso spazio». Città in tempo reale, città digitali. Belle parole, non c'è che dire, ma quali sono i vantaggi concreti per il cittadino, alle prese con un "logorio della vita moderna" che si è almeno decuplicato dai tempi di Ernesto Calindri?

Significativa, in proposito, un'iniziativa in corso nella città di Firenze. «Nei prossimi anni» spiega Carlo Ratti «le nuove tecnologie permetteranno alla segnaletica di creare un'interazione diretta tra cittadino e ambiente urbano, aprendo scenari radicalmente nuovi. Partendo da un nostro progetto, a Firenze stiamo realizzando il rifacimento del sistema delle pensiline e delle paline degli autobus che saranno in grado, grazie a collegamenti wi-fi, schermi touchscreen e cellule fotovoltaiche, di dare tempi di attesa, informazioni turistiche e di servizio. La tecnologia digitale consentirà così sia di raccogliere informazioni sulla città che di essere un'interfaccia al servizio del cittadino». Paline intelligenti a Firenze, ruote intelligenti a Copenaghen. Sarà

l'ex presidente americano Bill Clinton a presentare a dicembre nella città danese, in occasione del summit mondiale dell'Onu sui cambiamenti climatici, un prototipo anch'esso messo a punto dal team bostoniano di Carlo Ratti. «In apparenza» precisa l'ingegnere torinese «si tratta di una normale ruota di bicicletta ma la sua particolarità consiste nel raccogliere energia durante la frenata che potrà poi essere utilizzata nelle pedalate in salita. Inoltre i suoi sensori monitorano costantemente le emissioni di anidride carbonica, fornendo così dati molto utili per la gestione del traffico. E ci sarebbe poi da parlare anche dei rifiuti».

Intelligenti pure loro? «No, ma le etichette che vi abbiamo messo sopra certamente sì. Si tratta di un progetto appena lanciato a Seattle e New York mirante a tenere sotto controllo il ciclo di smaltimento dei rifiuti. Avete presente i traccianti del sangue utilizzati a scopo diagnostico? Stiamo cercando di fare qualcosa di simile con i sacchetti della spazzatura». Un check-up davvero insolito.