

Eventi

Le arti e le idee

La guida
Dal 16 al 29 aprile
incontri in streaming
e laboratori aperti

La programmazione di **AGO Modena Fabbriche Culturali** riprende da domani, venerdì 16, a giovedì 29 aprile con una seconda stagione dedicata alla realtà digitale: otto iniziative in diretta streaming declinano il tema con interventi di esperti. Telmo Pievani propone una «lezione di contingenza», Rita Cucchiara esplora le questioni poste dall'Intelligenza Artificiale, l'artista Luca Pozzi e il fisico Daniele Oriti danno voce a un dialogo tra linguaggi solo apparentemente distanti. Al centro degli incontri anche la musica degli algoritmi, i computer del futuro, un progetto di

comprensione automatica dei manoscritti e un esperimento collettivo per mettere la percezione dei singoli al servizio dell'analisi di fenomeni sociali e linguistici. La programmazione dell'hub modenese che collega arte e tradizione umanistica, cultura scientifica e innovazione ha debuttato con una stagione invernale dedicata alla trasmissione del patrimonio culturale garantito dalle piattaforme digitali, e prosegue in primavera con una nuova parola chiave: **iQuanti**. Il calendario è disponibile su www.agomodena.it/it/programma/ - con

UN ARTISTA E UN FISICO SI CONFRONTANO AGO MODENA RIPARTE DA QUI

di **Roberta Scorrane**

Dibattito



● **Daniele Oriti** è membro del Max Planck Institute for Gravitational Physics (Albert Einstein Institute), Potsdam



● **Luca Pozzi** è un artista visivo e mediatore interdisciplinare. Il suo lavoro si trova nei musei internazionali

Nella fisica quantistica la realtà esiste solo se c'è chi la guarda. Così nell'arte: l'opera da sola è nulla se non c'è chi la osserva. E se è vero che l'arte è frutto di un atto politico, assolutamente autarchico, da parte dell'artista, è anche vero che la ricerca scientifica si muove nello stesso verso: scegliere che cosa osservare è un atto creativo. È molto interessante l'avvio della nuova stagione di AGO Modena, che propone per domani alle 18 in streaming una conversazione tra un fisico, Daniele Oriti, e un artista, Luca Pozzi. Cercare le connessioni tra i mondi che i due rappresentano traccia il solco del programma dell'hub culturale, che ha per titolo, appunto, «iQuanti».

Guardando al '900, possiamo dire che è con Pollock e con il suo gesto artistico «casuale» che si salda il legame tra arte e quantistica?

POZZI «Sì, senza dimenticare Max Ernst o Duchamp.

Oppure, andando indietro, il solco tracciato dai cosiddetti «puntinisti».

ORITI «Forse quello è stato l'ultimo approdo di un dialogo molto fecondo. In seguito c'è stato un affievolimento, oltre ad una distanza più marcata tra la scienza e le persone. Meno male che la divulgazione, di recente, ha permesso di riaccendere l'attenzione».

Anche la tecnologia. Ha avvicinato la gente sia all'arte che alla scienza, spesso fondendo i due mondi: pensiamo ai linguaggi digitali.

POZZI «Nel mio lavoro ho tentato di creare dei ponti di continuità dando alle opere alcune delle caratteristiche che intuitivo potessero essere affini alla gravità quantistica. Per farlo ho sfruttato le poten-



Lo scienziato
La quantistica vede un mondo non statico ma cangiante. È lo stesso sguardo dell'arte



Il creativo
L'utilità dei due universi, quello dell'arte e della ricerca, è una questione di prospettiva lunga

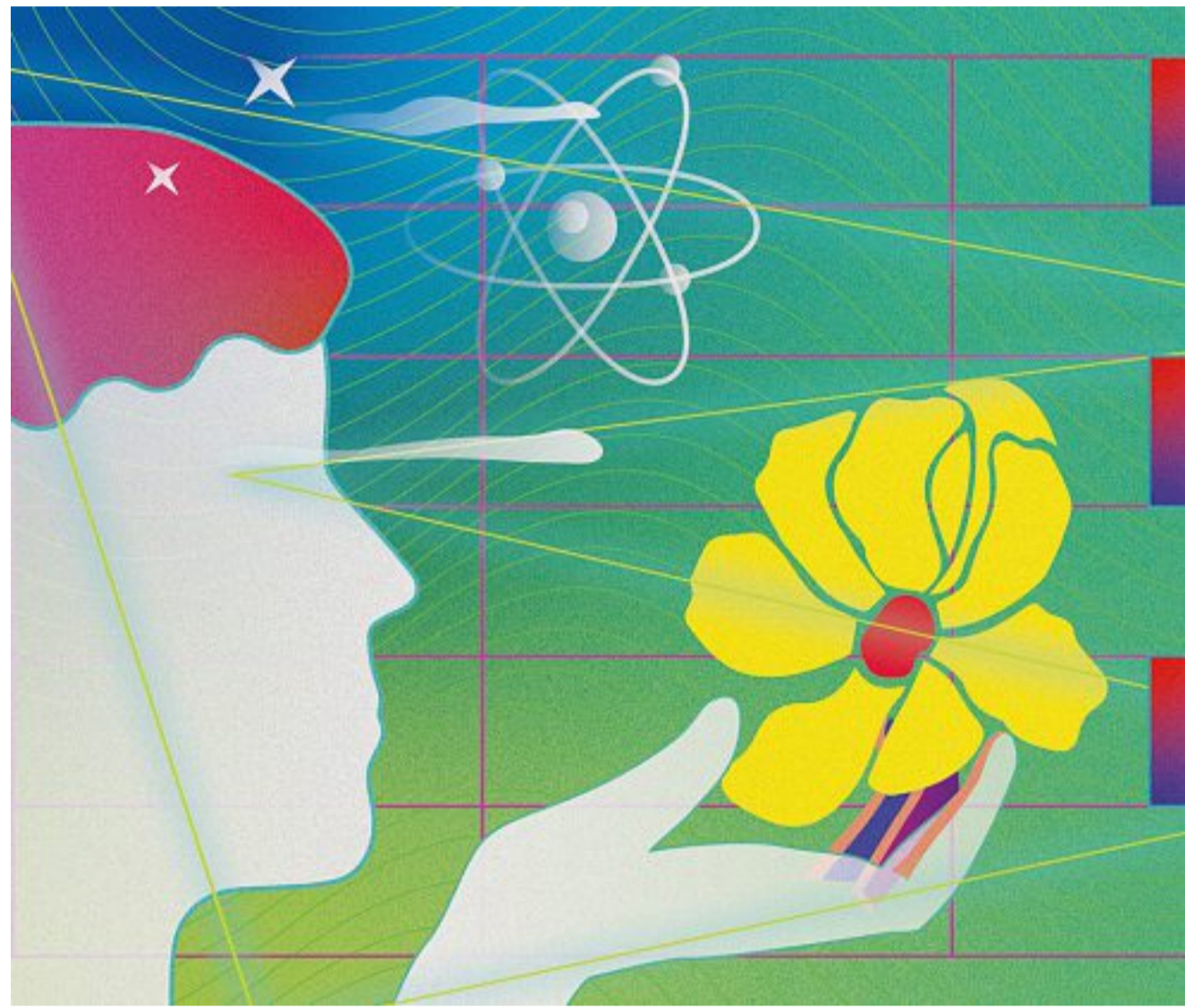
zialità di alcune tecnologie proprie del digitale».

ORITI «Questa nuova saldatura tra la vita quotidiana e la scienza vendica noi fisici. Qualcuno infatti contesta che quello che facciamo a volte è così astruso da non poter essere osservabile, qualcun altro, più cattivo, fa notare che ci sta pagando lo stipendio».

POZZI «Un po' come noi artisti! È una questione di prospettiva: l'utilità dell'arte, come della ricerca scientifica, si vedrà in futuro, occorre sguardo lungo. E per l'arte non parlo di musei, che sono un surrogato della ricerca».

Sia l'arte che la quantistica presuppongono un universo fluttuante, cangiante,

LA BELLEZZA



Il progetto

di **Ornella Sgroi**



È difficile oggi fare previsioni, soprattutto sul futuro. La tecnologia evolve

«È difficile fare previsioni, soprattutto sul futuro». A rievocare la citazione attribuita al premio Nobel per la Fisica Niels Bohr è Daniele Francesconi, responsabile programmi culturali di AGO Modena Fabbriche Culturali. A proposito della seconda stagione di programmazione che parte il 16 aprile (fino al 29), per ragionare e dialogare sulla realtà digitale, in cui — osserva — «siamo già immersi, diretti verso una stagione di grande sperimentazione tecnologica dai contorni ancora indefiniti, perché in corso».

Analisi dell'oggi, dunque. Constatando «l'analogia tra meccanica quantistica e mondo digitale», che condividono «l'idea della contingenza e della radicale indeterminazione e incertezza che gover-

Capire il presente (fluttuante) Uno spazio di dialogo digitale

Francesconi: serve una relazione tra l'online e la presenza

nano il rapporto tra gli elementi» e «la relazionalità, l'aggregazione probabilistica e l'infinita combinabilità tra gli elementi stessi». Ma anche «la dimensione materica, propria anche della realtà digitale, cui spesso pensiamo invece in termini di smaterializzazione e natura disincarnata».

Come spazio di dialogo tra sapere scientifico e sapere umanistico, tra innovazione e arte, l'hub modenese AGO sceglie, quindi, per questa seconda stagione di appuntamenti (otto eventi in live streaming) la parola chiave «iQuanti». Per «portare un logos, un modo di pensare e di operare» spiega Daniele Francesconi «che metta in connessione l'innovazione tecnologica e i progetti culturali, creando una vera relazione bidimensionale». Perché non

solo la pandemia, ma anche il più ampio processo di trasformazione che il nostro mondo sta vivendo indicano che «per la cultura ci sono margini di innovazione dei suoi formati» e che «certe trasformazioni tecnologiche e digitali ci impegnano a un ripensamento concettuale di molte nostre convinzioni, convenzioni e certezze teoriche, riguardo allo statuto del nostro corpo, al rapporto tra presenza e localizzazione fisica, riguardo alla coscienza, alla potenzialità di costruire e addestrare le macchine alla creazione di significati, alla costruzione di modalità culturali in cui creare nuove alleanze tra i diversi sensi».

Realtà vivente e realtà digitale, intelligenza umana e intelligenza artificiale, come «grandi sistemi di informazioni o di byte» a confronto. Esplorando le potenzialità del



Quantum Computing illustrata da Leonardo Banchi, Stefania De Curtis, Raffaele Tripicione e Paola Verrucchi dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare. Ma anche linguaggi

Vista Il nuovo complesso di Sant'Agostino a Modena da una prospettiva aerea

tanto diversi quanto affini nel saper rendere visibile ciò che non lo è, ovvero arte e meccanica quantistica, al centro di una conversazione tra l'artista Luca Pozzi e il fisico Daniele Oriti. Mentre Rita Cucchiara, tra le 25 donne più influenti nella robotica, affronta un grande interrogativo presente: le macchine imitano il reale o lo comprendono?

Non ci sono risposte ancora, ma fatti da analizzare. Con la piena immersione del programma di AGO, tutto in live streaming, in quella dimensione digitale che l'hub vuole esplorare con «appuntamenti multimediali e un paio di esperienze interattive». Con la certezza che «il digitale non può sostituire la cultura in presenza, deve semmai trovare una sua logica autonoma» conclude Francesconi. «La brutale accelerazione che la pandemia ha dato all'uso dello streaming nella cultura ci indica che cultura in presenza e proposta digitale dei prodotti culturali devono imparare a tracciare delle strade complementari».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Rita Cucchiara



Stefania De Curtis



Sara Tonelli

l'intervento di nomi ed esperti dei diversi settori. Dal 16 al 29 aprile h 18, Laboratori FEM Team, un laboratorio interattivo in corso di definizione. Dal 21 aprile, Prove di trascrizione. Una demo interattiva per la comprensione automatica dei manoscritti a cura di DHMoRe. Dal 21 aprile il prototipo di trascrizione automatica progettato da Unimore è disponibile per il pubblico. È possibile seguire gli appuntamenti in diretta sulla pagina Facebook AGO Modena Fabbriche Culturali (@AGOModenaFaCultura) e su www.agomodena.it.

Hub culturale AGO Modena Fabbriche Culturali è un progetto che mette a sistema le istituzioni culturali che operano negli spazi che si affacciano su Largo Porta Sant'Agostino a Modena: il Palazzo dei Musei, l'ex Ospedale Estense, la Chiesa di Sant'Agostino e l'ex Ospedale Sant'Agostino. Il progetto di AGO è sottoscritto da Fondazione di Modena, MIBACT Gallerie Estensi, Comune di Modena e Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia. Contatti: info@agomodena.it; tel. 0596138098; Largo Porta Sant'Agostino, 228 Modena. Sito www.agomodena.it

DELLE COSE INCERTE



POZZI «Sì, la facoltà di mettere in discussione ogni certezza, propria dell'arte».

ORITI «Mi piace pensare che noi scienziati siamo creatori di mappe per capire il mondo, più che detentori della verità. Parlo per me: la scienza non è un corpus di conoscenze statico a cui riferirsi per avere certezze; è lo stato dell'arte di un processo di costante approfondimento e ripensamento della nostra immagine del mondo».

Sia l'arte che la scienza aiutano a capire che futuro verrà. In che modo?

POZZI «Un suggerimento recente: l'universo come un condensato/fluido e l'idea un origine dell'universo come una transizione di fase, simile alla condensazione del vapore in un liquido. Un mondo radicalmente nuovo, di sicuro, e scienza di frontiera al massimo grado».

ORITI «Forse noi Millennial siamo stati i primi a dover fare i conti con il cambio di paradigma e da un certo punto di vista i primi a dover tentare di conciliare nelle nostre vite la sfera analogica a quella digitale, che sempre più spazio e importanza sta prendendo in questo delicato momento storico. Immaginare l'ibridazione di queste due modalità di interazione comporta scompensi e criticità immaginative».

«Criticità immaginative»: forse il futuro che AGO Modena cerca di immaginare con questa rassegna potrebbe trovare in questa espressione uno dei suoi cuori. Il futuro dipenderà (anche) da quello che riusciremo ad immaginare. Oltre che a scoprire.

rscorranese@corriere.it

© RIPRODUZIONE RISERVATA

incerto. È questa una nuova, moderna forma di bellezza?

POZZI «Proprio come la quantistica mette la realtà in relazione con chi la vive e la osserva, anche l'opera d'arte fa questo. Ma c'è di più: l'arte mette in connessione quella rete di significati incastonati nell'opera con la rete neurale di chi la guarda. E quando i

due elementi si allineano si crea una terza realtà emergente, unica, irripetibile. L'opera d'arte è sempre la stessa ma crea un nuovo mondo a seconda di chi guarda».

ORITI «Sulla bellezza del mondo incerto tratteggiato dalla quantistica vorrei dire questo: proprio perché non dà per scontato che quella



La terza realtà
Se è vero che il reale non esiste se non c'è chi guarda, l'opera d'arte ha bisogno di spettatori



Il futuro
Fluido, con una ferma ibridazione tra analogico e digitale. Ma ci saranno criticità immaginative

particella sia là e basta, come nella fisica classica, ma è fatto di fluttuazioni, questo mondo ci costringe a fermarci e a guardare con più cautela le cose. Con più rispetto, dunque con una bellezza data dalla libertà di osservazione».

L'opposizione ai dogmi.
Un altro filo che lega l'arte alla fisica quantistica?

La riflessione

di **Telmo Pievani**

Non siamo frutto del destino ma delle scelte che facciamo

A guidarci è la contingenza. Anche se spesso preferiamo il caso



Se ripetessimo il film della vita cento volte, scopriremmo cento finali diversi

Sentite questa: ieri all'alba un uomo che portava a passeggio il cane è stato ucciso da una tegola. Una morte accidentale, si suol dire. Adesso però raccontiamo la stessa storia in un altro modo: che coincidenza incredibile, se quella mattina non si fosse alzato con mezz'ora di anticipo sarebbe ancora vivo; così pure se l'edicolante non l'avesse trattenuto cinque minuti in più per parlare del derby, se fosse transitato sul marciapiede opposto come faceva di solito, se la bestiolina avesse deciso di fare la pipì cinquantametri dopo. E invece no, è passato proprio sotto la verticale della tegola poco dopo che una folata di vento l'aveva impercettibilmente smossa quel tanto che basta per farla cadere. In questa seconda versione, la nostra reazione

sarà opposta: non è stata una morte accidentale, era proprio destino. Questa è la contingenza: singoli eventi, sventurati come questo o fortunati come l'incontro casuale con una persona speciale che ci stravolgerà la vita, hanno il potere di cambiare il corso della storia. La nostra mente tende a rifiutarla, a pensare che nulla sia frutto del caso, ma in realtà quell'uomo, comunque si racconti la sua passeggiata ai margini del caos, è stato scalognato. Ecco, anche la nostra evoluzione è piena di svolte contingenti. Se 66 milioni di anni fa il nostro pianeta, sul quale piante e animali ignari stavano facendo tranquillamente la loro vita, non avesse incrociato la traiettoria di un grosso asteroide o di una cometa, ma l'avesse anche solo sfiorata di striscio (una differenza di

poche decine di chilometri rispetto all'immensità del cosmo), i dinosauri avrebbero continuato a dominare gli ecosistemi e adesso al posto nostro a scrivere sui giornali ci sarebbe forse un rettile loquace e intelligente. La contingenza però non è puro caso: è piuttosto un intreccio fra regole e imprevedibilità. Significa che le cose in passato potevano andare diversamente, che altri scenari (anche se non tutti) erano possibili, che non eravamo predestinati. Se ripetessimo il film della vita cento volte, potremmo scoprire cento finali diversi. Quanti episodi contingenti hanno condizionato, nel bene e nel male, le nostre esistenze. Nell'evoluzione succede lo stesso: è un'esplosione di possibilità in cui il cammino non è già scritto all'inizio, ma si fa nell'andare.



Che quel coronavirus facesse il salto di specie proprio nel 2019 e ci colpisce proprio in quel modo, è una contingenza. Non era destino, non è una fatalità, né un castigo

Film Una scena di «Tenet», di Christopher Nolan: al centro c'è il rapporto spazio-tempo

della natura (che non è una persona, la natura siamo noi). La pandemia era stata ampiamente prevista dagli scienziati, perché le condizioni al contorno (il nostro essere un ospite perfetto e la distruzione degli ecosistemi in cui vivono gli animali portatori dei virus) rendevano quella contingenza più probabile. Stavamo correndo un rischio e non abbiamo fatto abbastanza per evitarlo. Ora non sappiamo quando un altro virus o batterio ci attaccherà, ma la contingenza (che poi è la consapevolezza della nostra vulnerabilità) dovrebbe indurci alla prevenzione. Noi tendiamo a rimuovere l'incertezza. Preferiamo narrazioni in cui si dispiega un grande disegno, una cospirazione cosmica. La contingenza invece ci rende liberi e responsabili, perché restituisce un mondo in cui le nostre scelte possono fare davvero la differenza. Se il passato era gravido di possibilità, solo alcune delle quali si sono realizzate, allora anche il futuro è aperto. A noi costruirlo.

© RIPRODUZIONE RISERVATA