

Roma. All'Istituto Sturzo un seminario su "Diritti umani, l'età delle pretese"

È dedicato a "I diritti umani tra pretese e responsabilità" il seminario di studio organizzato da Rubettino, Istituto Luigi Sturzo e Istituto internazionale Jacques Maritain oggi a Roma alle 14.30 nella sala Rossa dell'istituto dedicato al sacerdote siciliano fondatore del Partito Popolare (via delle Coppelle 35). Sugli spunti

suscitati da Vittorio Possenti nel volume *Diritti umani. Letà delle pretese*, intervengono Giuseppe Vacca, Alberto Gambino, Tommaso Valentini, Francesco d'Agostino, Paolo Armellini, Claudio Sarthea, Rocco Pezzimenti, Gabriella Cotta, Tommaso Scandroglio, Presiede la storica e senatrice Emma Fattorini, le conclusioni sono dello stesso Vittorio Possenti.

Rivista. Nel nuovo numero del "Regno" dal dialogo ebraico al "Trono di Spade"

Esce sul web e nei prossimi giorni anche su carta il numero 16 del "Regno-attualità". Tra i diversi temi trattati - dall'attualità politica interna ed estera agli aggiornamenti sui lavori di preparazione della Settimana Sociale dei Cattolici Italiani di Cagliari e del Sinodo 2018 sui giovani - si segnalano "Gerusalemme chiama Roma" di Piero Stefano e il documento consegnato a papa Francesco da una delegazione

rappresentativa dei rabbini di tutto il mondo; "Guardando a Est" in cui Massimo Faggioli racconta la sua recente esperienza in Australia e descrive una Chiesa scossa dalla conclusione dei lavori della Royal Commission in risposta alle violenze sessuali contro i minori; "Arriva l'inverno" è un approfondimento teologico-culturale di Markus Pohlmeier sul fascino che la serie *Trono di spade* esercita sui giovani e meno giovani.

Turchia. Esce anche in Italia "Neppure il silenzio è più tuo" di Aslı Erdoğan

Dopo la pubblicazione in Francia, esce l'auspicata traduzione italiana di *Neppure il silenzio è tuo* (Garzanti, pagine 146, euro 15,00, traduzione dal turco di Giulia Ansaldo) che raccoglie alcune delle pagine più intense di Aslı Erdoğan, la scrittrice, giornalista e intellettuale turca che ha causa della sua inesausta lotta per i diritti nella sua terra, a partire dal-

la causa curda, è stata più volte fatta oggetto di indagini e persecuzione. In particolare dopo il tentato colpo di Stato del luglio 2016 è stata arrestata e incarcerata per 136 giorni dalle con l'accusa di "attività terroristiche". In queste pagine la sua voce diventa emblema della resistenza femminile e grida gli ideali che animano la propria lotta intellettuale e assoluta.

Nobel

Il premio per la Medicina 2017 va ai tre scopritori dei meccanismi che regolano i cicli di sonno e veglia, di attività mentale e attività fisica. Sta tutto nell'equilibrio degli ormoni

Il BIORITMO è questione di geni



VITTORIO A. SIRONI

Perché lavoriamo meglio al mattino mentre facciamo più fatica a concentrarci nel pomeriggio, quando invece le nostre capacità fisiche raggiungono le loro massime prestazioni? Perché dormiamo di notte e siamo svegli durante il giorno? In mattinata il livello di cortisolo, un ormone che stimola l'organismo, raggiunge il suo massimo: le nostre prestazioni intellettuali e la memoria raggiungono l'apice della loro funzione. Il pomeriggio è il momento della giornata in cui la temperatura corporea aumenta naturalmente, aiutando cuore e polmoni a sviluppare la loro massima efficienza. Per questo il corpo riesce a fornire le massime prestazioni durante l'attività fisica. Di notte poi la melatonina, l'ormone del sonno, viene abbondantemente prodotta per favorire l'addormentamento, mentre il suo rilascio viene bloccato nelle prime ore del mattino, in modo da permettere il risveglio fisiologico.

Tutto questo non è casuale. Dipende dai meccanismi molecolari che regolano i nostri ritmi circadiani, a loro volta controllati con precisione "svizzera" dal nostro orologio biologico interno, che regola i ritmi del sonno, il comportamento alimentare, il metabolismo, la temperatura corporea, la pressione sanguigna e i battiti del cuore. La scoperta delle basi biologiche di questa perfetta organizzazione periodica, essenziale per il buon funzionamento degli esseri viventi e fondamentale per la salute dell'uomo, è la motivazione con la quale il Premio Nobel per la Fisiologia e la Medicina è sta-

to quest'anno assegnato a tre genetisti statunitensi: Jeffrey C. Hall, 72 anni, e Michael Rosbash, 71 anni, che attualmente insegnano alla Brandeis University nel Maine, Michael Y. Young, 68 anni, della Rockefeller University di New York. La loro ricerca ha un'enorme importanza poiché dimostra come i meccanismi che regolano i ritmi circadiani nell'uomo sono comuni a tutti gli organismi viventi sia animali e che vegetali. Nell'annuncio della premiazione si afferma esplicitamente che i tre scienziati sono riusciti «a guardare all'interno di questo orologio e scoprire il suo funzionamento» spiegando «come le piante, gli

animali e gli uomini riescano a modellare il loro ritmo vitale per sincronizzarlo con la rotazione della Terra». A partire dagli anni Ottanta, studiando il *Dna* del moscerino della frutta (*Drosophila melanogaster*), un piccolo insetto molto semplice e assai utilizzato negli studi di genetica per la sua velocità di riproduzione (ogni due settimane prende vita una nuova generazione costituita da molte centinaia di individui), i vincitori del Nobel sono riusciti a isolare un primo gene (chiamato "period") che controlla il ritmo biologico quotidiano e a dimostrare che questo gene è in grado di produrre una proteina che si accumula nelle cellule durante la notte, venendo poi degradata durante il giorno.

Questa sostanza è l'interuttore che accende e spegne i ritmi circadiani di ogni individuo. L'ingranaggio che regola l'esatto funzionamento del nostro orologio biologico, sincronizzando i nostri meccanismi fisiologici alle diverse fasi della giornata e regolando in tal modo funzioni essenziali per la nostra sopravvivenza e il nostro benessere (cuore, respiro, fame, sete, sonno, temperatura, metabolismo). Altri due geni scoperti successivamente ("timeless" e "doubletime") forniscono una regolazione ancora più fine di questi mecca-

anismi, regolando la frequenza di queste oscillazioni ritmiche in modo che la loro alternanza corrisponda esattamente a un ciclo di 24 ore. Ciò spiega l'assoluta precisione - al centesimo di secondo, potremmo dire - con cui le funzioni fisiologiche iniziano e smettono di funzionare nell'organismo. Quando si verifica un disallineamento temporaneo tra ambiente esterno e ritmo interno, inevitabilmente questo causa un malessere, più o meno grave. Un esempio classico, facilmente verificabile, è il jet lag, cioè il disagio fisico temporaneo (insonnia, irritabilità, inappetenza, mal di testa) provocato nel viaggiatore di un volo intercontinentale dal cambio del fuso orario. Secondo i tre scienziati, inoltre, uno squilibrio cronico si associa anche a un maggior rischio di ammalarsi.

L'esistenza di questo meccanismo interno che aiuta gli organismi viventi ad adattarsi all'ambiente è empiricamente nota da tempo. Le prime osservazioni vennero effettuate già nel Settecento dall'astronomo francese Jean Jacques D'Ortous de Mairan (1668-1771), che nel 1729 che si accorse come le foglie di mimosa seguissero, per distendersi completamente, un loro orologio interno, aprendosi di giorno e chiudendosi di notte. Un movimento che si verificava regolarmente anche in un luogo tenuto sempre oscuro.

Gli studi sistematici degli scienziati premiati mettono ora esplicitamente in evidenza come lo stretto e indiscutibile legame tra ambiente interno (dell'organismo) e ambiente esterno (del mondo) rappresentino un elemento essenziale per il benessere e la salute. Oggi più che mai è necessario pensare e realizzare un'ecologia integrale - come ha affermato papa Francesco nella sua enciclica *Laudato si'* - che utilizzi le conoscenze della cronobiologia (la scienza che studia e descrive i ritmi circadiani degli esseri viventi, arricchiti dalle scoperte dei tre Nobel di quest'anno) e le indicazioni dell'ecologia (la scienza che si occupa delle relazioni tra gli organismi e l'ambiente in cui vivono) per realizzare un'armonia globale in grado di restituire dignità e salute agli uomini e al mondo

Oggi è necessario utilizzare le conoscenze della cronobiologia e le indicazioni dell'ecologia per realizzare un'armonia globale in grado di restituire dignità e salute agli uomini e al mondo

Brevi

Arte, Pietrosanti e Ferretti a Pistoia

PISTOIA. Il 5 ottobre alle 21 nel battistero di Pistoia si inaugura la nuova tappa dell'installazione "Non avere timore" di Roberto Pietrosanti e nata in conversazione con Giovanni Lindo Ferretti, sul tema dell'Annunciazione. «È possibile una rappresentazione estranea all'immaginario che ha nutrito la cristianità negli ultimi due millenni? Siamo all'origine del mistero della Incarnazione; un attimo eterno, appena prima che l'Angelo pronunci "non avere timore". La mostra apre la serie di eventi speciali all'interno della rassegna teologica, pensati per favorire la riflessione su i linguaggi del divino. Informazioni su www.nonaveretimore.com.

Castellnuovo di Porto paesaggi fotografici

ROMA. Ultimi giorni (fino a domenica) per visitare la quinta edizione del festival Castellnuovo Fotografia, in corso a Castellnuovo di Porto, borgo medievale vicino Roma. L'edizione, dal titolo "Landscape Portrait", si concentra sulla dimensione esistenziale del paesaggio cercando di analizzare tutte le sfacciatezze, da quello naturale a quello interiore. Tra gli ospiti Elton Glava e Gianluca Abbadio.

Jaca Book lancia collana sull'islam

MILANO. Jaca Book avvia un nuovo progetto editoriale, la collana "Nell'Islam" curata da Massimo Campanini, con l'obiettivo di conoscere e di far conoscere l'Islam in Italia. Il primo titolo è "Il personalismo musulmano" di Muhammad Aziz Lahbabi, curato da Mehdi El Athani, in libreria dal 12 ottobre. Seguirà "Mistica islamica" di Geessah Chehata Anawati e Louis Gardet.

A Trento convegno su san Bonaventura

TRENTO. È dedicato a "Luomo nel pensiero di Bonaventura da Bagnoregio a 800 anni dalla nascita del Doctor Seraphicus" il convegno che si terrà all'Università di Trento il 5 e il 6 ottobre presso il dipartimento di Lettere e Filosofia. Tra i relatori, Andrea Di Maio, Massimiliano Lenzi, Leonardo Sileo e Leisa Cuttini.



USA

I genetisti Jeffrey C. Hall (72 anni), Michael Rosbash (71 anni) e Michael Y. Young (68 anni), insigniti ieri del premio Nobel per la Medicina 2017

Il saggio. Se non sbaglia strada la scienza non va da nessuna parte

EUGENIO GIANNETTA

Ritorna in libreria un volume storico di Jastrow dedicato alla "Storia degli errori scientifici", la cui attualità sta nella capacità di tenere vivo il legame che concilia la ricerca e l'uomo, valorizzando i percorsi tanto tortuosi quanto meravigliosi della scoperta

Ogni conquista scientifica è parte di un lungo percorso. Un procedere per tentativi ed errori, fino all'illuminazione più esatta, più valida, quindi più rara se inserita nella vastità della storia. La somma di questi errori è però decisiva alla realizzazione del tragitto finale, della scoperta, poiché il racconto del processo che ha portato ai grandi trionfi scientifici dell'uomo, aiuta a riconoscere nel passato il miglior modo per avanzare verso il futuro. *Storia degli errori scientifici dall'antichità al Novecento* (Odoya, pagine 309, euro 20) parla proprio di quel-

le teorie "errate" e di come le stesse - in alcuni periodi della storia - siano state sfruttate da istituzioni a perseguimento di scopi individuali. Il volume (pubblicato per la prima volta nel 1936) a cura di Joseph Jastrow, che fu presidente dell'Associazione Americana Psicologi, si avvale del contributo di numerosi esperti in differenti campi. Il perché di tanti saperi insieme si riscopre nel valore dell'interdisciplinarietà. Questo libro, infatti, aspira a illustrare il patrimonio costruito dall'uomo contemporaneo attraverso i suoi errori e i suoi protagonisti: «Il procedere lento, faticoso, quasi a tentoni, dei nostri predecessori.

[...] Ai quali dobbiamo l'avvento di questa nostra condizione privilegiata». Il lavoro di Jastrow sa essere didattico ma non cattedratico, interessante senza essere retorico, ma chiede in cambio l'impegno di una curiosità che scavi oltre la scorza. L'ambizione e l'ampiezza dei riferimenti rende impossibile approfondire, se non individualmente, i molteplici cenni culturali e intellettuali, filosofici e sociali messi in atto: «La civiltà è il risultato di quanto l'umanità ha imparato e del modo in cui ha ragionato». Ciò che, a distanza di anni, rende attuale il volume, è la stratificata possibilità di av-

vanzamento di una conoscenza di cui, talvolta, ci rendiamo inavvertitamente protagonisti. L'evoluzione, in effetti, non è mai davvero pagata, per questa ragione conoscere il passato aiuta a suggerire possibili nuove vie per la ricerca scientifica; tutto ciò è però possibile solo se le scoperte avanzano anche attraverso la condivisione verso il mondo esterno, cui lo scienziato deve da sempre un occhio di riguardo in quanto a divulgazione: «Le verità essenziali durano: esse sono le fondamenta su cui si reggono quei valori che riconosciamo permanenti e immutabili». Il volume si divide in due parti: l'universo e l'uomo. Nella

prima parte vengono affrontati gli errori in ambito astronomico, fisico e fisiologico, nella seconda da un punto di osservazione antropologico e medico, ma le due parti sono connesse da una logica, poiché sempre di uomo si tratta, in quanto artefice di occasioni perse o trionfi ottenuti attraverso teorie che, ovviamente, non si esaurivano tra loro, ma anzi, si alimentavano. Il fatto, quindi, che la trama orchestra in un catalogo di brevissimi accenni collegati tra loro, fa sì che in ogni macroscopico bibliografico personale si possano inserire ulteriori riferimenti culturali per ampliare il qua-

dro. Da Semmelweis, ad esempio, in ambito medico, cui Céline dedicò la sua tesi di laurea, fino ai recenti interventi sul clima, approfonditi alla luce del prezioso ripasso geologico offerto dal volume. L'obiettivo è conciliare scienza e uomo, in un riequilibrio necessario, precursori di ciò che siamo. Nonostante ciò, resta un fatto: in nessun avanzamento scientifico vi sono certezze assolute di intraprendere il percorso corretto, altrimenti lo stesso termine scoperta, forse, perderebbe parte del suo valore. Un insegnamento che, terminata la lettura del volume, resta ben impresso.