



MACRO

www.ilmessaggero.it
macro@ilmessaggero.it

**L'intervista
Faletti sale
sul palco:
la mia droga
si chiama musica**

Molendini a pag. 21



**Moda
Sulla camicia
paradisi perduti
a Milano sfila
l'uomo Prada**

Pisa a pag. 19

Un modello di
Prada. A destra
Goran Bregovic



**L'evento
Bregovic
e la Notte
della Taranta
all'Auditorium**

Orlando a pag. 22

**Letteratura Gusto Ambiente Società Cinema Viaggi Architettura Teatro
Arte Moda Tecnologia Musica Scienza Archeologia Televisione Salute**

Un saggio della ricercatrice Claudia Hammond mette in luce le anomalie della percezione, che la neuroscienza non è ancora in grado di spiegare: perché le ore che passano a volte sembrano anni? In un'area della mente lunga solo quattro centimetri c'è la chiave dei nostri ricordi e quella per capire il futuro

Il mistero del tempo

IL LIBRO

Esse il tempo fosse soltanto un'illusione? Sappiamo dire, più o meno, che ora è anche senza avere un orologio al polso. Non appena abbiamo un nuovo orario scolastico, è difficile ricordare quello vecchio. Perché esistono queste strane sfasature nella percezione del tempo? Una scrittrice e docente di psicologia a Boston, Claudia Hammond, prova a rispondere in un libro affascinante, "Il mistero della percezione del tempo" (Einaudi). Perché un film che dura più di due ore ci sembra lungo, e la stessa porzione di tempo come orario di lavoro ci sembrerebbe ridicola?

DISTORSIONI

Hammond affronta queste costanti "distorsioni" del tempo ("Time Warped", tempo deformato, distorto, è il titolo originale del libro): come nel proverbiale quadro di Dalí con gli orologi molli, sentiamo che il tempo non è oggettivo; il senso della durata di un evento muta in modo imprevedibile. I giorni di un viaggio sembrano correre all'impazzata mentre li stiamo vivendo, ma al ritorno ci appaiono incredibilmente lunghi. Il tempo rallenta quando abbiamo paura, vola quando siamo felici. Hammond insiste sul concetto di «tempo interiore»: in realtà nessun organo del nostro corpo ha lo specifico compito di tenere il tempo, e tuttavia la nostra mente somiglia a un particolarissimo cronometro, in grado di costruire «un senso a lungo termine dei decenni che passano, della nostra storia e del posto che la nostra storia occupa in quella della Terra».

CARPE DIEM

Non c'è bisogno di scomodare Orazio, il poeta latino del «carpe diem», o Proust, il romanziere francese della «ricerca del tempo perduto», per sapere che il desiderio più comune degli esseri umani è quello di fermare il tempo. Hammond ne analizza le implicazioni (il rapporto con la memoria del passato, l'idea che abbiamo del futuro) ma è consapevole del fatto che la neuroscienza ancora non è in grado di spiegarci tutto. Chiama in causa il cervelletto, la parte posteriore del cervello, sopra la nuca, che coordina il movimento dei nostri arti; il lobo frontale destro,

associata alla memoria a breve termine; i gangli basali e la corteccia insulare anteriore; affronta casi clinici richiamando dettagli che malattie come il Parkinson o l'Alzheimer consentono di osservare. Ma le pagine più suggestive del libro, paradossalmente, sono quelle che ruotano intorno al "mistero" del titolo: «I neuroni sanno produrre una serie regolare di pulsazioni che potrebbero servire a calcolare il tempo, ma il cervello sembra non avere meccanismi per contarle». E allora? Forse le cellule cerebrali possiedono «intrinseche proprietà di temporizzazione»? Si procede a tentoni, affidandosi a esperimenti empirici e perfino alla raccolta di sensazioni molto personali: si chiede alle persone di immaginare mesi e anni come fossero degli spazi, oppure di associare un colore ai periodi della vita e ai giorni della settimana. Così il lunedì può diventare rosso e gli anni Quaranta viola. Il discorso si complica quando, in quel viola degli anni Quaranta, non riusciamo a fare ordine con la memoria: le date si confondono e gli anni somigliano a un battere di ciglia.

PROPORZIONI

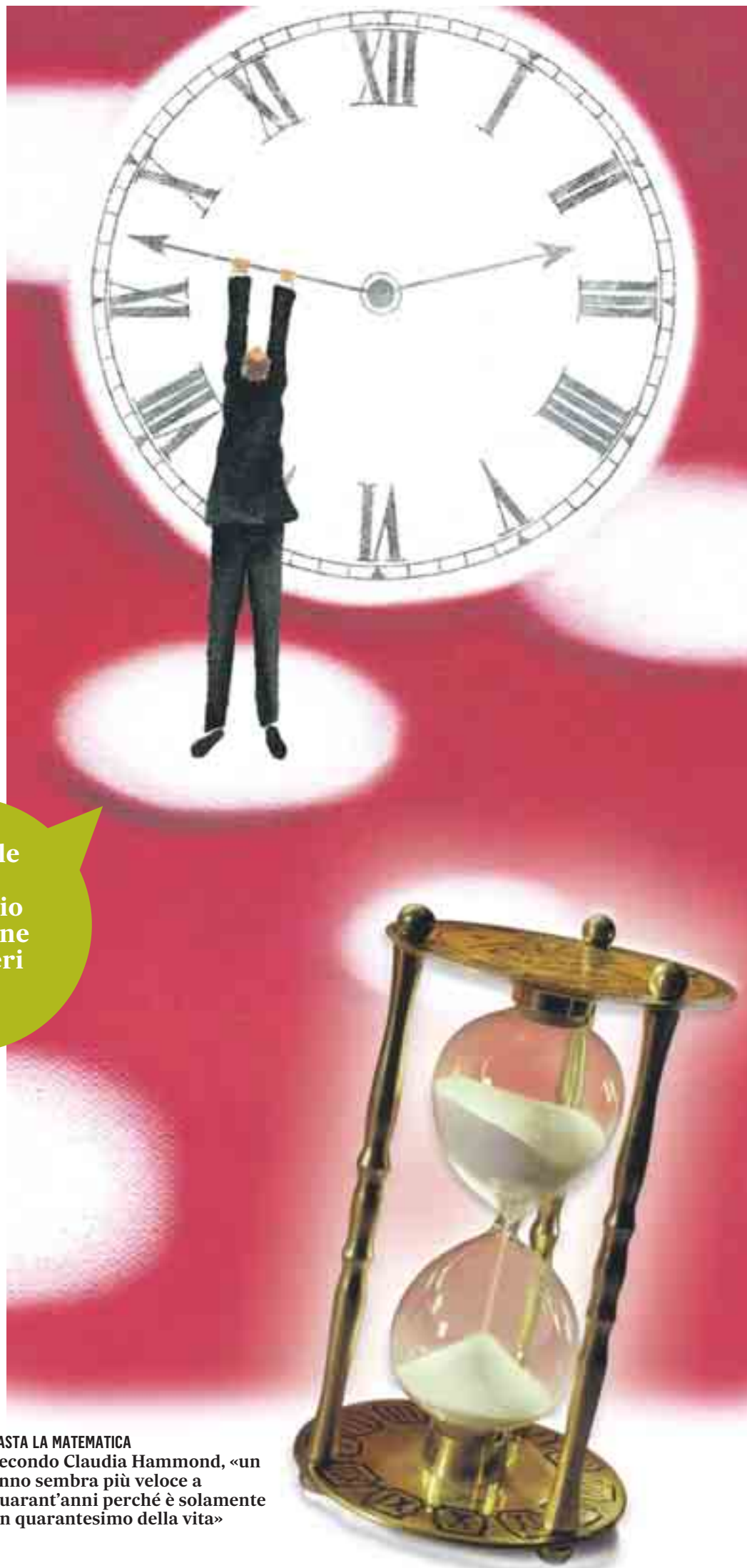
«Qualunque ultratrentenne vi dirà che il tempo sta accelerando e che ogni indicatore temporale, dalle domeniche sera al Natale, dà l'impressione di ripresentarsi sempre prima». Come si può spiegare? Basta la matematica? «Un anno sembra più veloce a quarant'anni perché è solamente un quarantesimo della vita, mentre a otto un anno ne costituisce una porzione molto più grossa». Non basta: tutto sommato, minuti, secondi, ore restano pressoché immutati nella nostra percezione. Non se ne esce! Entra in ballo la memoria autobiografica, la sua selettività, la ripetitività delle abitudini, e forse anche qualcosa che ancora non sappiamo. In un'area del cervello lunga solo quattro centimetri, l'ippocampo, c'è la chiave dei nostri ricordi e curiosamente anche quella legata all'idea di futuro.

PASSATO

«Le tracce neurali dei ricordi passati e delle immagini future sono molto, molto simili»: pazienti affetti da amnesia faticano parecchio a immaginare gli spazi in cui potrebbero verificarsi nuovi eventi. Non è quindi un proverbio: il futuro ha davvero un cuore antico. E adesso, per favore, non guardate l'orologio.

Paolo Di Paolo

© RIPRODUZIONE RISERVATA



**Fermare le lancette:
il desiderio
più comune
degli esseri
umani**

BASTA LA MATEMATICA
Secondo Claudia Hammond, «un anno sembra più veloce a quarant'anni perché è solamente un quarantesimo della vita»

La ricerca



Il cervello reagisce anche alle minacce che non vede

Il nostro cervello ci protegge anche in caso di minaccia inconsapevole. Quando un potenziale pericolo sfugge al nostro campo visivo, il sistema nervoso interviene a nostra insaputa, attivando il corpo in modo che possa rispondere prontamente. Una reazione istintiva che può anche provocare sbalzi d'umore che non siamo in grado di spiegarci in modo razionale. È quanto emerge da un recente studio condotto presso il Centro Studi e Ricerche in Neuroscienze Cognitive del Polo Scientifico-Didattico di Cesena dell'Università di Bologna. La ricerca ha chiarito le modalità con cui il cervello umano elabora le informazioni visive che segnalano pericolo. Lo studio - di Roberto Cecere, Caterina Bertini e Elisabetta Ladavas, pubblicato sulla rivista "Journal of Neuroscience" - ha analizzato il contributo specifico delle vie visive corticali e sottocorticali. Nel corso dei test effettuati, ai partecipanti venivano mostrate sulla metà destra dello schermo di un computer immagini di volti che esprimevano l'emozione della paura e della felicità. La percezione dei volti emotivi era però resa inconsapevole, subliminale: le figure apparivano per pochi millisecondi e venivano subito coperte con l'immagine di un altro volto neutro. I risultati hanno mostrato che i partecipanti fornivano risposte notevolmente più rapide agli stimoli solo quando nella parte destra era presente un volto subliminale che esprimeva paura. Lo studio suggerisce l'esistenza di un circuito sottocorticale che si attiva in maniera estremamente rapida.



Il mistero della percezione del tempo
Claudia Hammond
EINAUDI
320 pagine
18,50 euro