



di **GIULIANO ALUFFI**

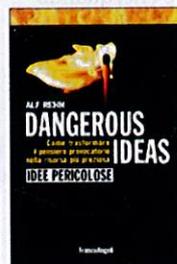
a creatività è merce sempre più rara: lo sostiene la psicologa Kyung Hee Kim del William & Mary College di Williamsburg (Virginia) nel suo studio *La crisi della creatività: il calo dei punteggi nei test di Torrance sul pensiero creativo*. Analizzando i punteggi ottenuti in 300 mila test dagli anni Cinquanta a oggi, la Kim ha trovato che la creatività è in caduta libera almeno da venti anni. E il fenomeno avrebbe anche una spiegazione semplice: secondo le neuroscienze, infatti, essere inventivi non è

un divertimento, ma piuttosto una realtà rivoluzionaria e sgradevole.

Il pensiero libero è provocatorio e pericoloso: a essere creativi si fa perciò una gran fatica.

Lo sostiene, con un gran numero di esempi e una scrittura assai brillante, Alf Rehn, docente di innovazione al Royal Institute of Technology

LA COPERTINA DEL LIBRO DI ALF REHN **DANGEROUS IDEAS** (FRANCO ANGELI, PP. 191, EURO 23)



di Stoccolma e autore di *Dangerous ideas* (Franco Angeli). «La creatività è sofferenza, richiede di mettersi in discussione, di buttarsi tutto alle spalle e sfidare il buonsenso» dice. E racconta: «La Pure Digital Technologies lanciò una videocamera seguendo una strada disprezzata dai colossi del mercato, ma che si rivelò geniale: realizzare un prodotto dichiaratamente peggiore di tutti gli altri». Proprio

UNA RICETTA SCIENTIFICA PER ESSERE CREATIVI: SPEGNERE IL CERVELLO

LA MENTE È CONSERVATRICE E, DI FRONTE A IDEE NUOVE, PRODUCE ORMONI DELLO STRESS. SE VOGLIAMO INVENTARE, DOBBIAMO PERCIÒ FAR TACERE LA SUA PARTE DEPUTATA ALL' **AUTOCONTROLLO**. COME FANNO I JAZZISTI



continua dalla pagina precedente

perché tutti inseguivano l'eccellenza, i vecchi metodi di cattura videodigitale erano diventati sempre più economici. «La Pure Digital ideò così uno spartano involucro

di plastica, con un tasto play e poco altro. E tanta semplicità d'uso. In cinque anni l'azienda ha venduto 1,5 milioni di queste videocamere, le Flip Video, diventando il numero uno del settore, con una crescita del 50 mila per cento» ricorda Rehn. Come mai le aziende concorrenti furono prese in contropiede? «Perché vizzate dall'abitudine. Il fatto è che il cervello è pigro e può diventare il peggior censore delle idee creative» continua Rehn. «È un organo che ama gli schemi e le ripetizioni, e odia e scoraggia la novità. Fintanto che lo nutriamo di idee che può facilmente incasellare nei suoi schemi, ci gratifica con dosi di dopamina che ci fanno stare bene. Quando invece pensiamo a cose provocatorie e innovative, il rubinetto della dopamina si chiude e aumenta la produzione di ormoni dello stress: il cervello vuole farci capire che, quando siamo creativi, non è contento di noi. E ci fa soffrire». Come difendersi? I professionisti del jazz e del cabaret lo fanno d'istinto: quando improvvisano, mettono a riposo la corteccia prefrontale dorsolaterale, associata all'autocontrollo. La ricetta per essere creativi, quindi, è semplice e sovversiva al tempo stesso: spegnere il cervello. O almeno la sua parte più bacchettona. «Il modo migliore per diventare più creativi è riflettere soprattutto sulle cose che tendiamo a disapprovare. La prossima volta che bolli un'idea come sgradevole, fermati e domandati: cosa stai cercando di proteggere? Cosa vuoi evitare di imparare? Avvertire disgusto per un'idea è il primo segnale che abbiamo raggiunto i limiti imposti dal nostro cervello. Oltre quella palizzata c'è la creatività».



BOINC ITALY
È UNA
PIATTAFORMA
CHE PROMUOVE
E SMISTA PROGETTI
DI CALCOLO
DISTRIBUITO
NATI IN TUTTO
IL MONDO

di **ERMANNO FORTE**

Contribuire alla ricerca scientifica, con una sorta di volontariato informatico. È quello che fa ogni giorno, in tutto il mondo, chi partecipa ai progetti di calcolo distribuito: donando un po' della potenza di calcolo del proprio computer (la quantità di istruzioni che il processore riesce a elaborare in un secondo) si alimentano le ricerche che necessitano di un'elevata velocità di elaborazione informatica, attraverso la creazione di una specie di super-computer condiviso che opera sulla rete.

In Italia sono in molti a partecipare a questo tipo di ricerche condivise, soprattutto attraverso Boinc Italy, la piattaforma che

promuove e smista i progetti di calcolo distribuito nati in giro per il mondo. Ora è arrivata anche la prima ricerca tutta made in Italy di questo tipo: si chiama Simulation One, progetto concepito da Simone Conti, studente di chimica all'Università di Milano, e supportato dal gruppo di modellistica molecolare dell'ateneo milanese, oltre che da Boinc. Lo studio riguarda il funzionamento degli osmoprotettori, piccole molecole in grado di proteggere le proteine (per esempio da stress termici), grazie alle quali alcuni tipi di piante e batteri riescono a sopravvivere in condizioni ambientali estreme.

«Per partecipare ai progetti di calcolo distribuito basta scaricare sul pc un programma gratuito»

Primavera magnetica

TRA AURORE E SATELLITI A RISCHIO IL SOLE VA TENUTO D'OCCHIO

In questi giorni le notti intorno all'Artico sono rischiarate dalle aurore boreali, sempre più numerose via via che il Sole si avvicina, nel suo ciclo di undici anni, al massimo di attività (tra 2012 e 2013).

Quando il sole diventa iperattivo, la sua superficie si copre di macchie e si susseguono esplosioni di gas, che sparano materia ionizzata e magnetizzata. Se la «bolla» colpisce il nostro pianeta, le particelle cariche vengono deviate dal campo magnetico verso i poli, dove eccitano gli atomi dell'aria sopra gli ottanta chilometri di altezza, che emettono così luce verde-blu e rossa. Ma se i «proiettili» sono molti, superano le difese magnetiche a latitudini più basse e arrivano a bruciare l'elettronica dei satelliti e delle reti elettriche. Il Solar Dynamics Observatory della Nasa ci avverte, permettendoci di mettere in stand-by i sistemi più vulnerabili e di deviare i voli che passano sul polo, per evitare docce di radiazioni ai passeggeri. Per gli astronomi solari la preoccupazione è però che il Sole raggiunga un massimo troppo debole (ci sono alcuni segnali) e che si entri in un periodo di ridotta attività solare (come nel XVII secolo: fu una «piccola era glaciale»). Ma, dice il meteorologo Peter Stoff, con gli attuali livelli di CO₂, anche se il Sole diventasse poco attivo, le temperature si ridurrebbero di soli 0,08°C, con nessun effetto sul global warming. (alex saragosa)

UNA RICERCA RICHIEDE TROPPI CALCOLI? CI PENSANO I VOLONTARI

ECCO COME SI PUÒ METTERE **IN RETE** LA POTENZA DEL PROPRIO PC PER CONTRIBUIRE A SVILUPPARE FARMACI O MODELLI PER PREVISIONI CLIMATICHE. OPPURE OFFRIRE ONLINE LA PROPRIA INTELLIGENZA