



IL LIBRO. Massimiano Bucchi racconta 44 «storie» per Bompiani

INNOVARE È UN'IDEA

Dalla moka alla tastiera «qwerty», al walkman, sono tanti gli oggetti che hanno cambiato il nostro mondo. Non solo tecnologia: lo dimostra la trappola per topi

Gianmaria Pitton

Dovendo donare un oggetto italiano a Tim Cook, l'amministratore delegato di Apple, il premier Matteo Renzi - o chi per lui - ha scelto una moka. Ideata da Alfonso Bialetti nel 1933, esposta al MoMa di New York, è il perfetto esempio di innovazione: un'idea semplice, dal basso contenuto di tecnologia, capace di rivoluzionare un mondo - il caffè fatto in casa, in questo caso - senza soppiantare del tutto ciò che esisteva, ma imponendosi comunque come nuovo paradigma. Nulla, per quanto riguarda il caffè casalingo, è stato più come prima.

Il sociologo vicentino Massimiano Bucchi, docente di Scienza, tecnologia e società all'Università di Trento, autore di vari volumi, l'ha inclusa nell'elenco delle «innovazioni che hanno cambiato la nostra vita», di cui racconta le storie in «Per un pugno di idee» (Bompiani, pp. 360, 13 euro, formato tascabile). La tastiera «qwerty», il walkman, il salto alla Fosbury, il mouse, lo spaghetti western, la mappa della metropolitana di Londra, la trappola per topi, i supereroi con superpoteri: tra le 44 storie narrate da Bucchi c'è di che sorprendersi, soprattutto nel

Grazie al mouse si è modificata l'interazione con il computer che è diventato comune in tutte le case

constatare quanto complicata possa essere stata la vita di idee in apparenza quasi banali.

Di innovazione si parla moltissimo, persino troppo. Non è ormai una parola svuotata di significato?

Tutti ne parlano, in effetti, ma in realtà rimane molto spesso un concetto vago. Viene utilizzata per giustificare praticamente qualsiasi cosa. Nel libro ricorro invece alle storie per dimostrare che l'innovazione in quanto tale, ha tre caratteristiche. La prima: non è il gesto di un eroe o di un genio, ma il frutto di un processo collettivo, che coinvolge chi produce l'idea e chi la accoglie. La seconda: è un processo non lineare, seminare in innovazione e in ricerca non dà la garanzia automatica del successo.

Meglio non dirlo agli imprenditori che investono in Ricerca&sviluppo.

Gli investimenti sono necessari, ma non sufficienti. Bisogna investire in modo intelligente, essere pronti al fallimento. Anzi, non sempre l'innovatore è capace di giudicare la portata della propria innovazione. Edison non pensava che il fonografo potesse essere usato nel campo dell'intrattenimento. Spesso l'innovatore intuisce cambiamenti non ancora visibili.

La terza caratteristica?

L'innovazione non è solo nuova tecnologia. Anzi, a volte la tecnologia in sé è vecchia, mentre è innovativa la componente di cambiamento sociale e culturale. Sa qual è l'oggetto più brevettato nella

storia dell'innovazione? La trappola per topi. L'Ufficio brevetti degli Stati Uniti ha concesso cinquemila licenze dal 1838. Tecnologia semplice, successo duraturo.

Perché c'è un contesto che continua a essere favorevole, giusto?

Ogni innovazione richiede un contesto in cui svilupparsi. Nessuna innovazione è un'isola, parafrasando John Donne. Prima del mouse, ad esempio, il computer era roba da specialisti, poi è entrato in tutte le case. Ed è nato quando il suo ideatore, Douglas Engelbart, ha cercato un modo per migliorare l'interazione con i computer.

Gli investimenti dell'imprenditore potrebbero alimentare il contesto, preparare il terreno?

Sì, l'innovazione è un processo che si può alimentare, anche se rimane imprevedibile. Ciò che si può fare è mettere in contatto mondi diversi, creare cortocircuiti fra saperi disparati. Penso al farmacista Luke Howard, ad esempio, che con la sua conoscenza del latino creò la prima, e tuttora valida, classificazione delle nuvole.

Ci sono anche casi di innovazioni negative?

L'innovazione è spesso distruttrice di ciò che c'era prima, ma lo può essere anche la conservazione, come diceva Francesco Bacone. Bisogna interrogarsi sul senso dell'innovazione rispetto alla tradizione. Indubbiamente c'è un'ambivalenza, che è chiara nel caso dell'ammocina: creata per produrre fertilizzante, è stata usata per l'industria bellica tedesca nel



La Moka, ideata da Alfonso Bialetti nel 1933, è un oggetto di culto



Il mouse ha rivoluzionato il modo di interagire con il computer



Lo schema della tastiera «qwerty» venne brevettato nel 1864

la prima guerra mondiale, sotto il coordinamento del suo stesso ideatore, Fritz Haber. Premio Nobel per la chimica.

Il ricorso alle storie è una modalità sempre più diffusa nella divulgazione scientifica. Perché?

Per quanto mi riguarda, è un modo che mi appassiona e diverte, permette di far arrivare al pubblico contenuti che resterebbero astratti e noiosi. L'importante è che le storie non siano fini a se stesse.

Da aprile sarà il primo italiano a dirigere «Public Understanding of Science». Di cosa si tratta?

È tra le maggiori riviste nel settore della comunicazione della scienza, la pubblica dal 1992 l'editrice Sage. Vorrei valorizzare la tradizione in questo settore, riscoprire i temi classici, ma ci sono anche sfide nuove nel rapporto tra scienza e società, che riguardano i mezzi stessi di comunicazione e frontiere tutte da scoprire, come la comunicazione visuale. ●

LA STORIA. Il suicidio della poetessa 20 anni fa

Una vita sradicata: le fughe dolorose di Amelia Rosselli

Figlia di Carlo, ucciso dai fascisti mette in versi un'esistenza segnata

Stefano Vicentini

Amelia Rosselli ha scritto di sé in versi: «Nata a Parigi travagliata nell'epopea della nostra generazione fallace. Giacuta in America fra i ricchi campi dei possidenti e dello Stato statale. Vissuta in Italia, paese barbaro. Scappata dall'Inghilterra paese di sofisticati. Speranzosa nell'Ovest ove niente per ora cresce». Una carta d'identità che non lascia dubbi sulla sua vita sradicata e afferma una scrittura trilingue, con cui esordisce in letteratura.

Involontariamente «in fuga» tra Parigi, Londra e Roma, nella prima raccolta «Variazioni belliche» (1963) si raffigurava in uno stormo: «Questi uccelli che volano, e questi nidi, di tormento fascino/ le inaudite coste, e l'ombra/ che getta l'alabastro violento sui cuori/ è l'improbabile vittoria». È il punto sostanziale di partenza del discorso della Rosselli (28 marzo 1930 - 11 febbraio 1996), un'autrice non facile da interpretare perché ha offerto i suoi travagli esistenziali - parabola che inizia nel 1937 col dolore per l'assassinio del padre e dello zio, gli esuli antifascisti Carlo e Nello Rosselli, e termina con la depressione e il suicidio - ad una poesia ricca di esperimenti. Come ha detto Giovanni Giudici, la logica si trova in «lapsus, contrepèteries, ambiguità, corti circuiti semantici e altri procedimenti utilizzati alla stregua di funzionali errori (suoi o della lingua?) "creativi" che continueranno a offrire occasione di ricerca».

Se di primo acchito si vede un gioco sofisticato (di lessico, temi, metrica, risonanze letterarie), l'analisi dei testi dimostra un patologico approccio al reale. Così in «I have a Pin», versi inglesi in «October Elizabethans», l'io si

scaglia sadico sul tu: «Con uno spillo ho sigillato questa lettera, ché tu ci punga il dito; e io sia vendicata, dell'ardente tuo sdegno. Davvero mi amavi, dici! Non lo credo e con gioia su di un fuoco vivo ardere ti farei per tale inganno» (trad. di Emma-nuela Tandello per San Marco dei Giustiniani, 2015).

C'è un accavallamento di concetti, da avanguardia (l'autrice incontrerà poi il Gruppo 63), nel «Diario in Tre Lingue». Se, dice lei, «la vita è un largo esperimento per alcuni», le poesie di «Serie ospedaliera» (1963-65) identificano il quadro clinico di una disfattista: «Morta ingaggio il traumatologico verso/ a contenere queste parole: scrivile sulla/ mia perduta tomba: essa non scrive, muore/ appollaiata sul cestino di cose indigeste/ incerte le sue manie». Il lessico tende alla nevrotica confessione che si attorciglia su varianti di sentenze e spazia dall'autobiografia alla visione decadente della vita, non trascurando il '900 italiano da Campana a Montale e Pasolini. Con la sfasatura della scrittura combacia la discontinuità mentale, il calvario della poetessa diagnosticato come schizofrenia e combattuto in sanatorio con sedute vane di elettroshock. Condannata a scrivere senza più vivere, il suo inverno è interminabile.

«La libellula», «Documenti», «Sleep», «Imromptu» sono altre sue opere ma molti lettori non le conoscono, pur raccolte nel 2012 dal Meridiano Mondadori. Ecco perché la filologa Laura Barile, indagando la scrittrice tra il dis-member (non ricordare volontariamente) e dis-member (fare a pezzi, mentale e linguistico), ha intitolato il suo saggio semplicemente «Avvicinamento alla poesia di Amelia Rosselli» (Pacini editore, 2015). ●

SCIENZA. Attesa per l'annuncio della loro scoperta: Einstein le aveva previste un secolo fa

Onde gravitazionali, sarà rivoluzione

I buchi neri smetterebbero di essere misteriosi oggetti matematici, e oggetti stravaganti come i cunicoli spaziotemporali per viaggiare nell'universo uscirebbero dalla fantascienza: è solo un «assaggio» delle risposte che da tempo i fisici di tutto il mondo cercano nelle onde gravitazionali.

Alla vigilia della conferenza stampa organizzata contemporaneamente negli Stati Uniti e in Italia, i fisici tirano le somme di una caccia cominciata quasi 60 anni fa. La posta in gioco è enorme: «Si aprirebbe un mondo», ha detto Salvatore Capozziello, dell'università Federico II di

Napoli, ricercatore dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare e presidente delle Società Italiana di Relatività Generale e Fisica della Gravitazione.

Le increspature dello spaziotempo previste un secolo fa da Albert Einstein fornirebbero infatti la prima prova diretta dell'esistenza dei buchi neri. La rivista Nature elenca nel suo sito almeno altre cinque fra le risposte più attese dai fisici. Una è quella relativa all'esistenza delle cosiddette stringhe cosmiche, ossia difetti nella curvatura dello spazio-tempo che si estendono nell'universo simili a corde sottilissime, ma ca-

pacì di estendersi per distanze enormi. I fisici si chiedono poi se le onde gravitazionali sono veloci come la luce, quanto velocemente si espande l'universo, come si comporta la materia quando è molto densa e compressa, come nelle stelle di neutroni, che cosa fa esplodere le stelle.

Le risposte a queste domande «aprirebbero uno scenario completamente nuovo». Apparirebbe chiaro che «lo spazio-tempo è una grandezza deformabile. Estremizzando il discorso, nelle vicinanze di un buco nero si potrebbe avere un cunicolo spazio-temporale, una scorciatoia per

spostarsi nell'universo. Quelle che oggi sono equazioni matematiche diventerebbero possibilità e uscirebbero dalla fantascienza.

Le implicazioni sarebbero enormi: innanzitutto partirebbe la cosiddetta astrofisica gravitazionale: è importante perché finora tutti i segnali astrofisici noti, come quelli generati da galassie, stelle e pianeti, sono stati studiati in quanto emettono o assorbono luce. Con le onde gravitazionali non ci si limiterebbe a vedere l'universo, ma sarebbe possibile «ascoltarlo» e riuscire a studiare fenomeni e oggetti invisibili. ●



Il nostro hotel è situato vicino al centro storico e di comodo accesso alla tangenziale ovest. Camere disponibili in **Bed & Breakfast**, **mezza pensione** e **pensione completa**.



L'originalità del locale e l'alta qualità lo rendono ideale sia per **pranzi di lavoro**, sia per **cene raffinate**, **banchetti** e **feste di compleanno**.

seguici



BRESCIA - VIA VALCAMONICA, 3 - TEL. 030 311566 - Fax 030 320741

www.hotelristorantemilano.it - info@hotelristorantemilano.it

