

Quando la scienza “tradi” i militari per i delfini e le tavole da surf

Usa, anni '60:
alcuni ricercatori
di grande talento
lasciano governo
e multinazionali
in nome della
controcultura

MASSIMIANO BUCCHI

Che cosa hanno in comune la ricerca aerospaziale e la costruzione di tavole da surf, gli studi condotti sulla deprivazione sensoriale in ambito militare e gli esperimenti sulla comunicazione tra specie e sul linguaggio dei delfini? Nulla, apparentemente; molto, per una generazione di scienziati americani che tra gli anni

Sessanta e Settanta fece incontrare, in un improbabile ma talvolta fecondo cortocircuito, ricerca scientifica e controcultura. *Groovy Science*, così la definisce lo storico della scienza del Massachusetts Institute of Technology David Kaiser, che all'argomento ha dedicato un libro insieme a Patrick McCray dal titolo *Groovy Science: Knowledge, Innovation and American Counterculture*, pubblicato dalla University of Chicago Press. Un volume che ha fatto discutere, e appassionare, la comunità scientifica.

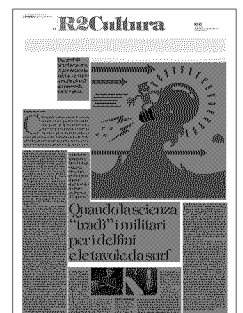
«L'espressione *groovy*», spiega Kaiser, «oggi quasi in disuso, nacque tra i jazzisti afroamericani negli anni Trenta ma diventò molto comune a partire dalla metà degli anni Sessanta: era sinonimo di emozioni tutte positive, qualcosa del genere fantastico, gioioso, felice». A immortalarla contribuì anche una celebre canzone del 1966 di Simon & Garfunkel, *59th Street Bridge Song (Feelin' Groovy)*.

Era questo entusiasmo, forse ingenuo ma sincero, a guidare figure come il neuro-

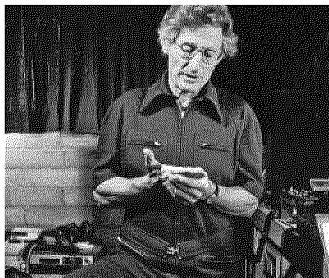
scienziato John C. Lilly, uno dei campioni della stagione “alternativa”. Lilly cominciò la sua carriera lavorando a stretto contatto con gli ambienti militari, studiando temi come la fisiologia del volo ad alta quota. Le sue ricerche degli anni Cinquanta sulla deprivazione sensoriale — in cui i soggetti erano lasciati galleggiare in vasche piene di acqua di mare e acusticamente isolate, in modo da eliminare ogni stimolo — vanno inquadrare anche nell'interesse che i vertici militari avevano per le cosiddette “tecniche di lavaggio del cervello” attribuite ai rivali cinesi e russi. Nei decenni successivi, Lilly diresse le proprie competenze verso la comunicazione tra specie diverse, in particolare tra esseri umani e delfini. L'interesse e i finanziamenti della Nasa, che forse sperava di utilizzare gli stessi metodi per la comunicazione con altre intelligenze e civiltà, gli permisero la creazione di un nuovo laboratorio-delfinario alle Isole Vergini. «Nel giro di uno o due decenni» proclamò Lilly nel suo bestseller *Man and Dolphin* (1961) «la specie umana stabilirà una comunicazione con altre specie: non umane, aliene, magari extraterrestri, più probabilmente marine, di sicuro molto intelligenti, forse perfino intellettuali». Il delfino pareva a Lilly il simbolo ideale di questo nuovo orientamento della scienza in una direzione più “spirituale”.

«Queste figure e questi ambienti culturali non rifiutavano la scienza in sé, ma quello che consideravano un approccio militarizzato e spersonalizzato verso il controllo della natura tipico della *Big Science* da cui provenivano» spiega ancora Kaiser. «Molti di loro vissero in quegli anni una sorta di esperienza di conversione verso una forma di nuovo spiritualismo secolarizzato».

In seguito molto discusse sul piano scientifico, le ricerche di Lilly hanno influenzato



in modo significativo la cultura popolare: a lui sono più o meno direttamente ispirati il romanzo di fantascienza di Arthur C. Clarke *Dolphin Island* (1963, tradotto in Italia come *Il popolo del mare*), il film di Ken Russell *Stati di allucinazione* (1980) e perfino alcuni videogiochi (*Ecco the Dolphin*, prodotto dalla Sega nel 1992). Fu in quegli stessi anni che il cantautore americano Fred Neil (noto ai più soprattutto per il grande successo del brano *Everybody's Talkin'*) decise di ritirarsi dalle scene



PROTAGONISTI
A sinistra John C. Lilly (1915-2001) studioso dei delfini
A destra Tom Morey, 81 anni, lo scienziato surfista

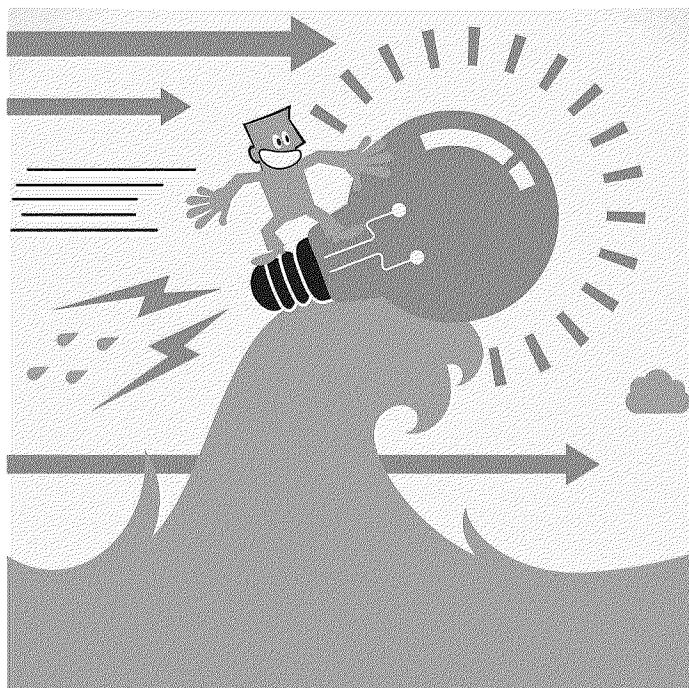
per immergersi a tempo pieno ai progetti di tutela dei delfini a cui aveva dedicato un'altra delle sue canzoni più celebri.

Dalla ricerca e dall'industria aeronautica venivano invece le conoscenze e i materiali che ingegneri come Tom Morey indirizzarono verso uno dei simboli della controcultura: il surf. A lui (surfista e musicista, oltre che ingegnere: ha suonato tra gli altri con Dizzy Gillespie) si devono alcune delle principali innovazioni nella tecnologia del surf, tra cui l'invenzione del cosiddetto bodyboard (un tipo di tavola piccola e flessibile) nel 1971. Morey veniva dalla Douglas Aircraft come Bob Simmons, che anni prima aveva portato nello stesso ambito le competenze sviluppate durante la guerra lavorando sui modelli matematici per l'aviazione. Combinando equazioni e passione per il surf, Simmons divenne un pioniere riconosciuto della moderna tavola da surf, anticipando di una decina d'anni i modelli commerciali in schiuma di poliuretano e aprendo la strada ad altri innovatori che misero a frutto in quel settore le proprie sofisticate conoscenze di scienza dei materiali e aerodinamica.

Che cosa rimane di quella stagione, a mezzo secolo di distanza? Non tanto i risultati e le conoscenze in senso stretto. Molti dei bislacchi sentieri di ricerca intrapresi in quell'ambito si sono rivelati vicoli ciechi, anche se Kaiser invita a non dimenticare il ruolo significativo avuto dai *fricchettoni* del Fundamental Fysiks Group nell'anticipare temi chiave della fisica contemporanea (in quegli anni perfino l'apologeta dell'Lsd Timothy Leary invitava, dal carcere, «i fisici sulla giusta lunghezza d'onda a occuparsi dell'entanglement quantistico», cioè di uno dei fenomeni tipici di quel genere di fisica).

Ciò che resta di quella stagione è in primo luogo una nuova attenzione della ricerca a temi come ambiente, energia, e sostenibilità, oggi forse scontata ma in larga misura sconosciuta alle precedenti generazioni di scienziati. Poi uno spirito di curiosità senza confini, eterodosso e iconoclasta, capace di continuare a influenzare le generazioni successive, a cominciare dai futuri pionieri dell'informatica e della rete. E infine, naturalmente, una nuova percezione e fascinazione per il delfino; che forse non "parla" come credeva Lilly, ma è rimasto da allora un simbolo di intelligenza animale.

©RIPRODUZIONE RISERVATA



IL PROGETTO
Matematici, fisici, biologi usavano i loro studi per inseguire il sogno di un mondo migliore: era l'epoca del "groovy"