

LA TECNOLOGIA FA PASSI DA GIGANTE. E IN UN FUTURO MOLTO PROSSIMO PROMETTE DI LIBERARCI DAL DETERIORAMENTO DEL CORPO



Notizie tratte da:  
 I Maief Yehya  
*Homo cyborg. Il corpo postumano tra realtà e fantascienza*  
 Elèuthera editrice, 2004.

**Cibernetica.** Il matematico Norbert Wiener, come ricercatore al Massachusetts Institute of Technology (Mit), lavorò sotto il controllo del Comitato di ricerca della Difesa nazionale a progetti di ingegneria bellica, tra l'altro di balistica, in particolare per migliorare il puntamento delle batterie antiaeree e dei sistemi di bombardamento di precisione. Pentitosi, continuò la ricerca senza il patrocinio statale e si dedicò all'etica della scienza. Autore del libro *Cybernetics*, nel 1948, dal greco kubernetes, "timoniere", è considerato il fondatore della cibernetica, scienza che studia il controllo e la comunicazione tra esseri viventi e macchine.

**Cyborg.** Termine coniato nel 1960 da Manfred E. Clynes per indicare un "complesso organizzativo esogeno esteso che funziona come un sistema omeostatico", cioè un organismo capace di integrare componenti esterne per espandere le funzioni che auto-regolano il corpo, adattandosi a nuovi ambienti. Clynes, in particolare, insieme a Nathan S. Kline, aveva a cuore i problemi fisiologici e psicologici degli astronauti in missione nello spazio: i due per migliorarne le prestazioni prospettavano soluzioni cyborghiane. Per esempio: somministrare farmaci per consentire la veglia dell'astronauta per settimane; ibernare l'astronauta per ridurre il consumo di combustibile diminuendo la temperatura corporea e contenendo il metabolismo; mantenere il tono muscolare compromesso dall'inattività e dal sonno; mantenere l'equilibrio dei fluidi collegando l'uscita dell'uretra con le vene attraverso un filtro per le tossine. Oggi è chiamata "cyborg" la tecnologia bionica che prevede l'inserimento di dispositivi e strumenti di controllo meccanici ed elettronici nel corpo.

**Doping.** Dall'olandese dop, bevanda alcolica assunta dai guerrieri zulu prima di andare in battaglia.

**Uomo bionico.** Professore di cibernetica all'università di Reading, Inghilterra, Kevin Warwick studia impianti bionici, soprattutto per soddisfare le esigenze dei disabili. Usando se stesso come cavia, si è impiantato nel braccio sinistro, tra muscolo e pelle, un chip incapsulato nel vetro, in modo che la sua presenza sia rilevata via onde radio da una serie di antenne collocate all'interno del dipartimento di Cibernetica dell'ateneo. Quando entra, il computer lo saluta e accende le luci del laboratorio seguendo il suo percorso. Warwick ha in mente di installare anche alla moglie Irena un chip, che permetterebbe alla coppia di trasmettersi sensazioni a migliaia di chilometri di distanza.

**Glofish.** Pesce zebra fluorescente in vendita negli Stati Uniti dal 5 gennaio 2004. Brevettato dalla ditta texana Yorktown Technologies, la sua visibilità al buio è dovuta all'iniezione di geni di corallo marino.

**Liposuzione.** Interventi di chirurgia plastica praticati negli Stati Uniti nel 1996: tre milioni, per 750.000 chili di grasso estratti mediante liposuzione.

**Evoluzione.** I computer dell'inizio del ventunesimo secolo sono cento milioni di volte più potenti rispetto a quelli dello stesso prezzo di cinquant'anni fa: «Se l'industria automobilistica fosse progredita nello stesso modo negli ultimi cinquant'anni, oggi un'auto costerebbe la centesima parte di un centesimo e potrebbe superare la velocità della luce» (Ray Kurzweil).

**Legge di Moore.** Formalizzata da Gordon Moore, ingegnere chimico, nel 1975, stabilisce che ogni anno si duplica il numero di transistor dello stesso prezzo contenuti in un circuito integrato e la loro velocità. Tempo di validità previsto per la legge: altri trent'anni.

**Scacchi.** Deep Blue, il computer che nel maggio 1997 sconfisse lo scacchista Garry Kasparov. Progettato specificamente per giocare a scacchi, Deep Blue ha una capacità di calcolo equivalente a 3 bilioni di istruzioni al secondo (3 bips), pari al tre per cento della capacità complessiva del cervello umano.