Stasera cosa abbiamo per cena? Che ne dite di un piatto di batterie?

Ogni anno il «Time» indice gli Oscar da assegnare alle 200 migliori innovazioni tecnologiche su scala mondiale, più rilevanti per originalità, efficacia, ambizione e impatto.
Tra i premiati del 2023 c'è anche l'Istituto italiano di Tecnologia, che ha realizzato la prima batteria commestibile e ricaricabile, grazie al lavoro del «Printed and Molecular Electronics Laboratory» guidato da Mario Caironi.
La ricetta? Semplice: prendiamo un po' di riboflavina (volgarissima vitamina B2) per l'anodo, ci aggiungiamo della quercitina (ne sono ricchi i capperi!) per il catodo della cera d'api per costruire una capsula che protegga gli elettrodi, da cui usciranno due contatti in oro alimentare (la fine arte della pasticceria ne fa ultimamente buon uso)

e il gioco è fatto. A cottura ultimata, aggiungiamo carbone attivo qb perchè la batteria abbia conducibilità elettrica e mettiamo l'opera in sicurezza attraverso un separatore fatto da alghe nori (quelle che mangiamo al sushi sotto casa il venerdì sera) per evitare cortocircuiti. Il gioco è fatto!
Ma a cosa serve una batteria commestibile? Ovviamente applicazioni immediate possono essere in ambito clinico, per sviluppare sensori che monitorino dall'interno i parametri di salute; ottime anche per verificare il reale stato della sicurezza alimentare nella conservazione degli alimenti.
Ultimo, ma non ultimo, i giocattoli; quante volte i nostri piccoli cercano di dimostrare il proprio affetto a bambole e pupazzini cercando di ingerirli? Le batterie sono ovunque e capaci di creare lesioni devastanti per piccoli e adulti.
Ecco perchè la batteria in questione funziona a 0,65 V, non è pericolosa se ingerita, anzi, può fornire una corrente sufficiente per far funzionare piccoli dispositivi a bassa potenza. A pochi mesi dalla pubblicazione dello studio, la prima batteria commestibile e ricaricabile è diventata famosa e un hot topic del settore a livello internazionale, a riprova che i cervelli nostrani andrebbero trattenuti e non messi in fuga.

I.P.

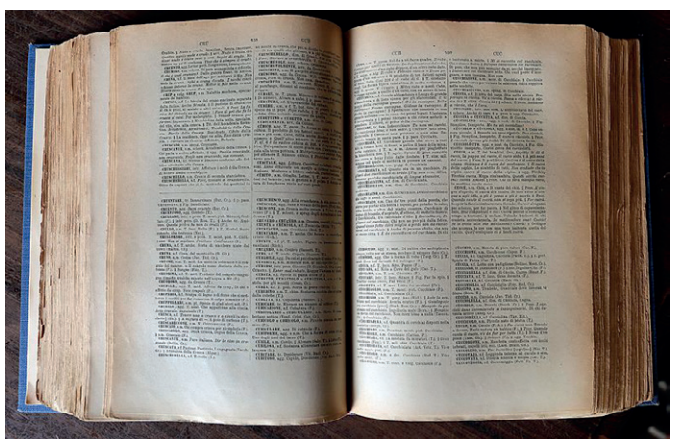
APOSTOLATO DIGITALE

condividere codici di salvezza

VERSO L'ITALIANO DIGITATO?

Social: quale ecologia del linguaggio?

Quanti vocaboli ha la lingua italiana? Parrebbe più di due milioni «il numero delle parole dicibili e scrivibili in italiano»: un vero e proprio patrimonio lessicale. E come viene utilizzato sui social network? C'è chi sostiene che «i social distruggano l'italiano». In realtà, come afferma la sociolinguista Vera Gheno: «la nostra lingua, immutata per secoli, sta dimostrando ottime capacità di adattamento ai nuovi media» aggiungendo che, «sono, piuttosto, gli italiani che mostrano una regressione culturale sui social». Questo non sarebbe un fenomeno affatto nuovo; è da più di 20 anni che attraverso forme comunicative come e-mail, sms e chat, emergono analoghe problematiche linguistiche che ritroviamo oggi in abbondanza sui vari social. Ciononostante, non esiste (ancora) una «lingua della rete» un «e-taliano» diverso da quello scritto o parlato, ma digitato. Il vero problema è che oggi, come sostiene la Gheno, «ci si permette di scrivere cose sui social che sarebbe meglio evitare [...] e ciò che digitiamo in rete ha una vita lunghissima» e una potenza di diffusione enorme. Il tutto ci porta a riflettere su come questo modus operandi comunicativo impatti sul mondo gio-



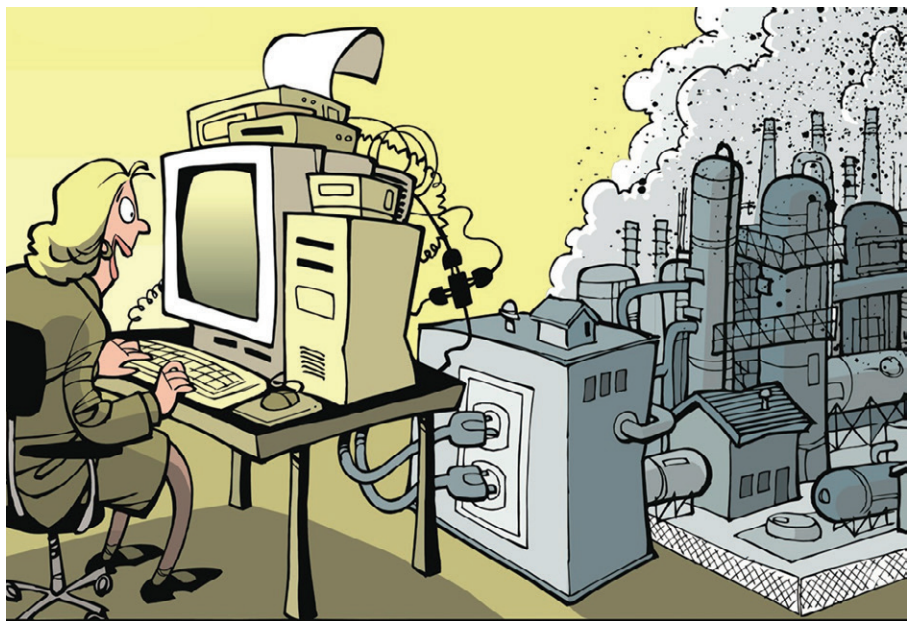
vanile. Sempre più giovani, immersi nei social, adoperano un linguaggio costituito di slang, emoticon, hashtag (#), reel e altro genere di comunicazione non verbale. Per non parlare delle challenge, e delle sfide fatali.
Si tratta di forme che spesso sono il frutto di un «pressapochismo linguistico» depauperato, a livello espressivo, sul piano linguistico. Tale fenomeno va di pari passo con un impoverimento delle idee che deriva altresì da una scarsa propensione alla lettura. Chi non sa scrivere bene, è perché legge poco, e non sa pensare bene.
Da queste considerazioni, ecco che nasce l'esigenza di una «ecologia del linguaggio» evocando, in questo senso, la necessità di una «pulizia» sia dei termini che delle regole della sintassi e della consecutio.
I social media ben si prestano a far sì che le persone interagiscano e condividano contenuti. La diversità linguistica costituisce un aspetto essenziale della «ecologia del linguaggio» il tassello in grado di apportare una maggiore comprensione interculturale e un arricchimento del patrimonio linguistico. Tuttavia, non è l'unico aspetto a caratterizzare un repulisti del linguaggio. Ci sono anche altri fattori come la «localizzazione dei contenuti», la «standardizzazione e omogeneizzazione». Dinamiche tutte, in definitiva, che giocano un ruolo fondamentale nella comunicazione, con naturali ricadute anche sulla nostra amata lingua italiana.

Chiara PONTI

ANALISI/1 – PERCHÉ È SBAGLIATO DIRE CHE SIAMO IN UNA SOCIETÀ POST-INDUSTRIALE

Se la fabbrica è uscita dalla fabbrica...

È sbagliato dire che siamo in una società post-industriale. È sbagliato sostenere che il lavoro si è fatto intelligente, smart o (come si diceva un tempo) immateriale e di conoscenza. In realtà, la società e la vita umana non sono mai state così industrializzate e impoverite di conoscenza come oggi con il digitale (e diciamo digitale per definire l'insieme delle cosiddette nuove tecnologie).
Società industrializzate però nella forma della fabbrica - e non dell'impresa, secondo la propaganda dell'ideologia neoliberale e del mainstream - fabbrica dove nessuno è imprenditore di sè stesso o capitale umano, ma tutti siamo in realtà (e molto peggio) operai/forza-lavoro del e per il tecnocapitale: quando produciamo, consumiamo, generiamo dati - sempre di più (e le tre cose insieme, h 24).
E quindi: nessun post-fordismo/post-taylorismo, dato che anche l'Industria 4.0 così come le piattaforme digitali e i social con il capitalismo della sorveglianza (le nuove forme della vecchia fabbrica fisica) sono anch'esse basate sulla divisione e poi sulla integrazione/sussunzione industriale-tayloristica del lavoro e dell'uomo nel sistema e sul suo crescente sfruttamento, insieme mascherando l'alienazione che produce (anch'essa digitale, ma sempre nel senso di Marx). E tuttavia sembra tutto nuovo e diverso da ieri (siamo feticisti nel nuovo, anche quando è la riproposizione del vecchio), ma in realtà ogni lavoratore si riduce ad eseguire ancora una volta il comando dell'organizzazione di fabbrica del tecno-capitale, sotto la sorveglianza/controllo del management e del marketing oggi algoritmici; e l'organizzazione, il Comando e la sorveglianza (la Direzione di Taylor) e la one best way sono incorporate nelle macchine, nel Wcm, nella esattezza degli algoritmi, nella dopamina che il sistema ci attiva ad ogni like ricevuto.
Quindi, la società è divenuta una società-fabbrica, che ingegnerizza i nostri comportamenti (a questo servono management, marketing e social) perché siano sempre meglio funzionali al funzionamento della fabbrica.
E il filosofo Max Horkheimer scriveva già nel 1942 del regolamento della fabbrica ormai esteso all'intera società; mentre l'operaista Raniero Panzieri scriveva, nei primi anni '60,



della fabbrica che esce dalla fabbrica modellizzando su di sé l'intera società – un processo che oggi ha raggiunto una pervasività allora sconosciuta. E così come il neoliberalismo aveva ed ha come obiettivo quello di creare una società di mercato, così il tecnocapitalismo aveva ed ha l'obiettivo di trasformare l'intera società in un sistema tecnico, in una società amministrata e automatizzata – e questo era il timore ancora di Horkheimer, con uomini che «agiranno automaticamente. Obbediranno a segnali»; un timore che oggi è purtroppo già realtà, con l'uomo che assume i comportamenti di una macchina, obbedendo ad app e algoritmi e a segnali/notifiche sullo smartphone. Dimenticando che quanto più deleghiamo la nostra vita alla tecnica (e al capitale) - e alla IA - meno siamo liberi.
La critica da fare, allora, non è però solo al capitalismo e alla sua tecnologia e al neoliberalismo, ma a quella che definiamo razionalità strumentale/calcolante-industriale; e che è prima di capitalismo e di tecnica, ma che ne sostiene e legittima la logica perversa ed ecocida dell'accrescimento illimitato. Che si sublima appunto nella forma/norma della fabbrica. E che domina il mondo dall'inizio della rivoluzione industriale, a cui siamo formattati dalla scuola, dai media, da una illusione di onnipotenza prometeica. Una razionalità che è però in evidente conflitto con la biosfera e i diritti delle future generazioni perché non accetta, per sua essenza, alcun principio di responsabilità e perché non le appartiene il senso del limite.
Non bastano dunque un po' di green economy e di resilienza. Occorre uscire – a monte - da questa (ir)razionalità. Ricordando ciò che scriveva la filosofa Simone Weil nel 1934, contestando la tesi di Marx: che cioè è la fabbrica e non la proprietà dei mezzi di produzione ad essere la causa dell'oppressione sociale – e noi aggiungiamo: dell'oppressione ambientale.

Lelio DEMICHELIS
docente di Sociologia economica
Dipartimento di Economia,
Università degli studi dell'Insubria

(1.continua)

Libro: La società-fabbrica

Digitalizzazione delle masse e human engineering.