



1 Segnali scritti in cirillico a Gorky Park, Mosca 2 Cartello pubblicitario a Guangzhou, Cina 3 Segnali stradali nel Sahara 4 Usare il clacson in curva sulle strade di montagna del Myanmar 5 Indicazioni stradali in un villaggio in Finlandia 6 Un poster in cirillico a Belgrado

LUNGA VITA ALLE LINGUE

GIÀ OGGI ESISTONO DIVERSE APP PER TRADURNE IN AUTOMATICO UN CENTINAIO (SU 6.000). L'OBIETTIVO È DI FARLO CON TUTTE. E MEGLIO. CI RIUSCIRANNO GOOGLE, DEEPL E GLI ALTRI? **INCHIESTA**

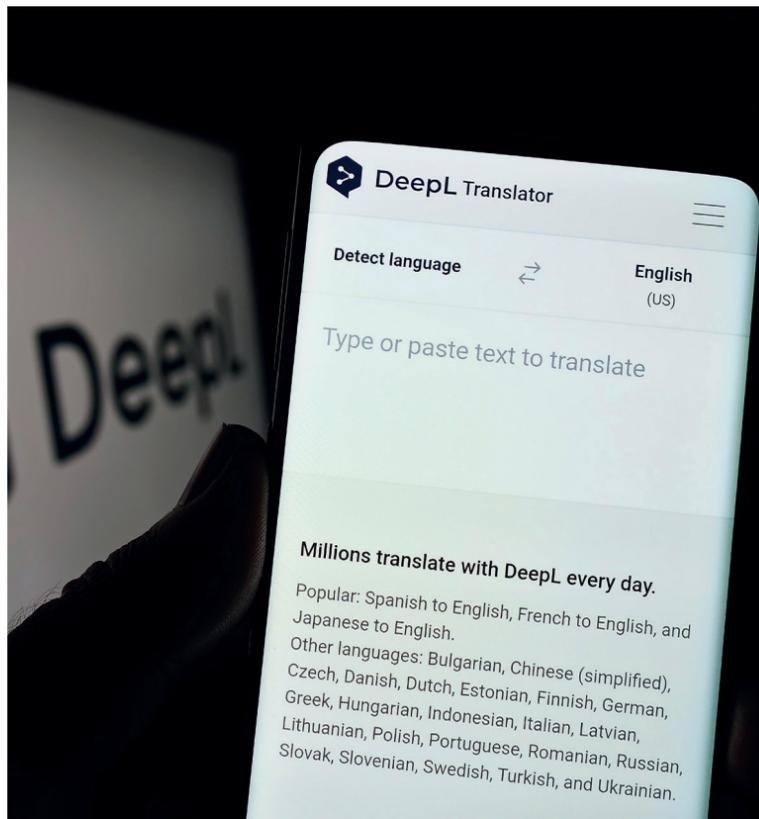
dal nostro inviato **Riccardo Staglianò**

COLONIA (Germania). Forse Babele, intesa come la maledizione biblica dell'incomunicabilità, sarà superata per via algoritmica. Nell'attesa la presunta liberatrice, come nella Torre dipinta da Bruegel, è circondata dalle brume. Per rendermene conto mi è toccato spingermi fino alla mestissima periferia di Colonia dove ha sede uno dei cinque unicorni, vale a dire le aziende valutate l'anno scorso oltre un miliardo di euro, del Vecchio

continente. Negli uffici di DeepL, il traduttore automatico preferito dai traduttori umani, non si può neanche varcare l'uscio senza essere scortati a vista. In comune con i suoi omologhi americani il quarantunenne polacco Jarek Kutylowski, figlio di un mate-

matico che l'ha portato qui quando ne aveva dodici, ha la felpa col cappuccio. Sorride, con la perturbante naturalezza di qualcuno cui hanno spiegato che gli esseri umani usano fare così. Lo spunto per l'incontro è un articolo di *BusinessWeek* che

Sotto, cellulare con la app del traduttore automatico DeepL. In basso, il fondatore dell'azienda, Jarek Kutylowski, 41 anni, polacco



ALAMY / IPA



AFP VIA GETTY IMAGES

annunciava, già per dicembre scorso, l'arrivo del loro primo «interprete vocale che catturi automaticamente le parole del parlante, le traduca e le trascriva in un'altra lingua». Ovvero l'operazione che mia madre compie già da tre-quattro anni con Google Translate per intendersi con i turisti stranieri che ospita d'estate. Ma, a quanto pare, con maggior precisione.

Così chiedo l'intervista. Segue impegnativo carteggio. Ed eccomi nella disadorna sala riunioni di un'azienda che, dal 2017 a oggi, ha assunto 700 persone, ha 20 mila clienti paganti, da Mercedes Benz a Fujitsu, che la userebbero per tradurre di tutto, dai siti alle email, nonché 10 milioni e passa di utenti mensili. Che ne apprezzerebbero la prosa meno robotica di Google Translate, altrimenti inarrivabile per di-

mensioni di scaricamenti (1 miliardo contro 25 milioni) e di lingue tradotte (133 contro 31). La domanda dunque è: siamo davvero alla vigilia del «traduttore universale», in cui tutti potranno parlare con tutti, senza dover conoscere la lingua? E, se fosse uno scenario realistico, sarebbe anche del tutto desiderabile?

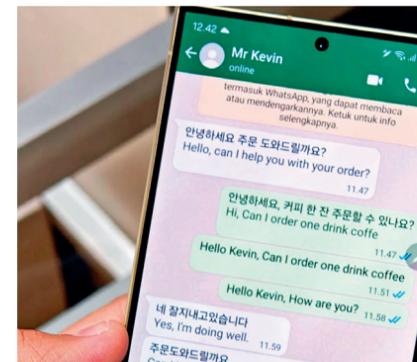


MR. DEEPL:
«A TOKYO CON LA NOSTRA APP ME LA CAVAVO. MA FAREMO DI MEGLIO»

TRADUTTORI, STATE TRANQUILLI

«Per molti versi una cosa del genere esiste già. In Giappone, con la nostra app, me la cavavo. Ma l'uscita del nuovo prototipo è stata ritardata» esordisce il fondatore di DeepL. Di mesi o anni? «Qualche mese» (ne sono già passati cinque dalla nostra conversazione, e ancora niente). E perché voi lilliput dovreste fare meglio dei più noti gulliver? «Perché Google o Meta fanno troppe cose diverse, mentre noi facciamo solo traduzioni. E, negli ultimi 5-6 anni, siamo riconosciuti come leader». Sarete più bravi perché, oltre a 20 editor assunti, impiegate anche oltre un migliaio di freelance nel mondo per affinare le traduzioni fatte dalla macchina? «Questo è solo uno di tre aspetti. Abbiamo infatti anche trovato un miglior equilibrio di testi, formali e colloquiali, con cui addestrare il nostro modello. E conta molto la sua architettura». Quali testi? «Non posso

aggiungere altro». E cosa intende a proposito dell'architettura? «Sono informazioni confidenziali». Vorrei ribattere e allora perché concedere un'intervista? se non temessi di decretarne la fine precoce. È già abbondantemente chiaro, però, che è più gratificante conversare con un bot. A proposito: teme la concorrenza di ChatGPT e simili? «La traduzione automatica (Mt) è stata l'apripista dell'attuale IA (il nome stesso DeepL allude al *deep learning*, l'autoapprendimento delle reti neurali, con la "L" in comune anche con *language*, ndr). La concorrenza è una cosa buona e tutto questo parlare di IA ci farà comunque pubblicità. Noi stessi abbiamo addestrato un modello linguistico (Llm) e usiamo una rete neurale, ma diversa da quelle dell'IA generativa». Come si sente nei panni del Terminator di traduttori? «Non mi ci sento perché parliamo di un grande mercato dove c'è posto per



In alto, un cellulare con l'app Google Translate che traduce un menu cinese. Qui sopra, una schermata di WhatsApp: anche questa applicazione può tradurre in automatico i messaggi

tutti e perché vogliamo che ci sia sempre un umano che, in qualche punto della catena, si prenda la responsabilità della traduzione. Gli stessi timori esistevano per l'invenzione della lavatrice ma, come allora, il vantaggio collettivo sarà superiore allo svantaggio per alcuni». Kutylowski sembra non cogliere che *the human in the loop* di cui parla potrebbe finire per essere un singolo che sovrintenderà a un enorme numero di traduzioni, essenzialmente smazzate dalle macchine. Come dimostra il rimpicciolimento inedito, nell'ultimo decennio, di un quinto dei ranghi dei celeberrimi traduttori dell'Unione europea. Ma è ormai abbondantemente chiaro che la transizione digitale, pur con i suoi benefici, non sarà un pranzo di gala.

QUANDO GOOGLE SVOLTÒ

Dopo aver parlato con lo sfidante, contatto l'azienda sinonimo di traduzione automatica. Nel 2015 a Mountain View l'israeliano Barak Turovsky, allora capo di Google Translate, mi aveva spiegato che il salto di qualità aveva coinciso con l'impiego, come modelli per la macchina, di milioni di impeccabili traduzioni della Ue. «Era l'anno prima della vera svolta» mi dice via Meet il suo successore, l'americano Macduff Hughes, «ovvero quando abbiamo cominciato a usare le reti neurali. Da allora non ci sono state rivoluzioni ma costanti progressi, sia come accuratezza, numero di lingue e velocità nell'apprendimento. Progressi che l'IA promette di accelerare: la nostra ha imparato il kalamang, una lingua della Nuova Guinea, a partire da un solo libro di grammatica!». Non lo sfiora il timore che, man mano che l'IA migliorerà, non ci sarà più bisogno neanche di lui e della sua squadra. «Ma no, già ora lo scopo comune è fornire ai nostri utenti la migliore esperienza, traduzione inclusa. A oggi i modelli linguistici dell'IA sono più costosi e lenti dei nostri per tradurre interi libri. La nostra interfaccia è più sofisticata, si possono aggiungere glossari personali e

così via. Insomma, il fatto di essere specialisti ci assicura ancora un vantaggio». Com'è che i professionisti del settore sembrano preferire DeepL? Ride: «Non parlo dei concorrenti, salvo dire che questo è un mercato molto competitivo. L'unica cosa che posso dire è che noi pubblichiamo i nostri studi, così tutti possono migliorare, mentre altri non lo fanno». Accusa questa, di una segretezza confinante con la paranoia, che ho verificato di prima mano e confermata dai successivi intervistati.

A maggio scorso, nella conferenza annuale a Dublino, Google aveva presentato un "traduttore universale" sperimentale in grado di sottotitolare moltissime lingue, sincronizzando addirittura il movimento delle labbra di chi parla: «Ciò che è realistico attendersi a breve è un'esperienza sempre più fluida nell'ottenere traduzioni dove e quando servono, anche senza chiederle, come succede quando Chrome riconosce una lingua straniera e ti propone di tradurla. Aprire la app, impostare la lingua, aspettare la traduzione è un processo ancora goffo. E vogliamo superarlo. Quanto alla traduzione simultanea in audio, è molto difficile e mai troppo piacevole nemmeno quando la fa un interprete umano. Crediamo più nei sottotitoli».

SUPERFLUO STUDIARE? PIANO...

Già da parecchi anni un effetto collaterale della tecnologia è rendere (parzialmente) superflua la conoscenza delle lingue. Guidare col navigatore evita di dover chiedere ai locali. Fare l'autista di Uber ti esenta da qualsiasi scambio col cliente. Idem per i fattorini del food delivery, con lo sfruttamento di migranti appena arrivati che ne consegue. Anche se affitti casa con Airbnb, la corrispondenza col cliente straniero è tradotta in automatico dalla piattaforma. In sempre più settori, ormai, potrebbero affiggere il cartello "Astenersi poliglotti". Basti tu e il tuo smartphone. Dopo aver chiesto alle aziende, cerco allora una valutazione

più disinteressata in ambito accademico. Philipp Koehn, tedesco che insegna alla Johns Hopkins e autore del seminale *Statistical Machine Translation* nel lontano 2009, è considerato il mammasantissima del settore. Per questo Meta l'aveva messo a capo del progetto "No language left behind" con cui hanno provato a estendere la traduzione automatica a ben 200 idiomi, compresi i meno battuti. «Ci sono tanti dati per una cinquantina di lingue» esordisce via Zoom «ma nel mondo ne esistono oltre 6.000: siamo lontani dall'universalità. Per colmare un po' il divario abbiamo scaricato milioni di podcast dalle radio africane e di altri Paesi poco rappresentati. Anche la Bibbia, con le sue 1.600 versioni, molte anche audio, è stata un riferimento prezioso». L'eccitazione intorno all'IA, anche per Koehn, non sarebbe che una validazione del loro lavoro: «ChatGPT e gli altri hanno preso il nostro approccio, di considerare il contesto della frase attraverso reti neurali invece di tradurre parola per parola, e l'hanno applicato a infiniti ambiti. Per ora non traducono bene come una *machine translation* (Mt) ma non c'è motivo per cui, in futuro, non lo facciano altrettanto».

COMUNICARE NON È TRADURRE

Per gli studiosi il concetto più problematico è proprio quello di "traduttore universale", che infatti allude alla fantascienza di *Guida galattica per autostoppisti* dove mettersi nell'orecchio un pesciolino giallo, il "Babel fish" appunto, conferiva il potere di comprendere tutte le lingue. «Universale è decisamente troppo» dice l'argentina Ana Guerberof Arenas che all'università di Groninga, in Olanda, ha appena vinto un prestigioso bando europeo da due milioni di euro per le ricerche sulla Mt. «E più che di "traduzione" dovremmo parlare dell'assai più ampia "comunicazione". Sa quando è stato raggiunto il picco di utilizzo di Google Translate? Durante i Mondiali di calcio in Russia, con milioni di turisti che usavano la



ANGELA WEISS / GETTY IMAGES

app per farsi capire in hotel o per strada». Per cavarsela in terra incognita questi strumenti vanno già benone. Se parliamo però di traduzione vera e propria, è un altro paio di maniche: «Tutti gli studi confermano che il livello delle app, in assenza di revisione umana, è ancora decisamente povero». Mi sembra severa: definisca "povero". «Che contiene errori, cattive traduzioni, sia stilistiche che di significato, che compromettono il passaggio del messaggio. In un paper recente abbiamo proposto a 200 lettori tre diverse traduzioni (automatica, automatica con revisori, tutta umana) di un racconto dall'inglese al catalano e non c'è stata partita: tutti preferivano quella umana!». Le traduzioni letterarie, però, sono un mondo a parte. «Senz'altro, però, l'enfasi sulle prodezze dell'IA che sostituirà i traduttori finisce per magnificare la prima a scapito dei secondi», osserva Guerberof Arenas, «così giu-

stificando di pagarli sempre meno, dal momento che li descriviamo come presto rottamabili. Enfasi di cui i giornalisti sono responsabili, nell'attesa di diventarne vittime». Motivo per cui Tommaso Pincio, scrittore e traduttore pluripremiato, ha preferito declinare l'invito a partecipare a questa discussione per non alimentare una profezia autoavverantesi.

I ROMANZI RESTANO OFF LIMITS

Un articolo recente su *The Atlantic* ribadiva, da una parte, come la Mt possa tradurre «con qualità accettabile» solo «il 30 per cento dei romanzi, generalmente i passaggi più semplici» giacché la traduzione letteraria è «essenzialmente, un atto di approssimazione. Per cui l'opzione migliore a volte non è quella più corretta, ma la meno peggio». Dall'altra faceva notare che neppure quel sottoinsieme pregiato resistesse all'assalto algoritmico poiché



+ Dall'alto: interpreti all'Onu. Qui sopra, il **babel fish** che, in *Guida galattica per gli autostoppisti* (a sinistra), inserito nell'orecchio funzionava da traduttore

vari editori la usano già. Come dimostra il successo di Nuanxed, un'agenzia svedese che impiega anche il post editing umano. E, al grido di "Traduzioni di qualità rese semplici, veloci e abbordabili", in due anni ha già licenziato 250 libri, il grosso dei quali di fiction commerciale. Mentre negli Stati Uniti la Authors Guild ha introdotto una clausola nei contratti che diffida gli editori dal tradurre i testi con la Mt senza il consenso degli autori. Ma siamo sicuri che, al solito bivio qualità/prezzo, il grosso degli editori inforcherà la strada giusta? Anche in Italia, mi conferma un informatico che li ha aiutati nella transizione, ci sono sia case editrici che siti che affidano la prima bozza di libri o news a DeepL o ChatGPT. Il problema è che editare la prima versione generata in automatico non è come iniziare a tradurre da capo. «Le traduzioni delle macchine tendono a essere più letterali, semplici per varietà linguistica» spiega lo spagnolo Antonio Toral, altro specialista a Groninga: «Si appiattisce la diversità, esasperando alcune tendenze: le parole più frequenti saranno usate sempre più, quelle rare tenderanno a scomparire. Su Netflix, che usa la Mt per i sottotitoli, si vede già bene la distanza di sfumature tra il parlato e lo scritto. Non è la fine del mondo, ma un peggioramento che il post editing potrà solo parzialmente attenuare».

UN PANINO SENZA WÜRSTEL

Riguardo al futuro professionale dei traduttori, «solo quelli così-così saranno rimpiazzati. Non quelli specializzati in settori vitali, come la medicina» dice il linguista spagnolo. Quanto all'eventuale disincentivo ad apprendere lingue straniere, non esclude che «tanti potrebbero scegliere la via più breve, quella dei traduttori automatici, anche se molto meno appagante». Un'ipotesi, questa, cui non crede la sua collega all'università di Dublino Natalia Resende: «Questi strumenti, pur funzionando bene, possono essere usati solo per brevi periodi perché sono ancora frustranti. C'è da aprire la app, ☒

avere una buona connessione, sopportare l'inevitabile *décalage* nelle risposte. Senz'altro l'esperienza migliorerà, quando saranno incorporati negli occhiali smart o, come già accade, negli auricolari wireless Pixel Buds di Google. Ma al momento non immagino che tu possa sposarti con un cinese e convivere traducendo tutto in quel modo». Alla faccia dell'articolo del *New York Times* che raccontava il corteggiamento che l'anglofono LeRoy Romero ha fatto all'iberofona Brenda Ochoa, grazie al decisivo aiutino di Captions, app che gli consentiva di mandare video tradotti con tanto di sincronizzazione delle labbra, come da progetti di Google.

La specializzazione di Natalia Resende riguarda proprio l'effetto della Mt sull'apprendimento delle lingue: «Non ce ne sarà più bisogno? Uno dei tanti miti d'oggi. Conoscere la lingua serve non solo a far passare un messaggio ma anche a interagire con le persone, entrare nella loro cultura. Cosa che questi strumenti non consentono. Per non dire che i traduttori automatici potrebbero essere programmati con "limiti etici" che proibiscano di dire certe cose, censurino». Dai suoi studi emerge addirittura che «la traduzione automatica, fornendo schemi di risposta da riutilizzare in altre situazioni, potrebbe aiutare a imparare nuove lingue, come fanno i sottotitoli dei film». Se Paolo Conte avesse composto oggi *La ricostruzione del Mocambo* non avrebbe potuto scrivere «*Ora convivo con un'austriaca/Abbiamo comprato un tinello marron/Ma la sera tra noi non c'è quasi dialogo/ Io non parlo il tedesco, no, scusa, pardon*». I conviventi si sarebbero scambiati, per dirla con un'altra sua canzone, «*parole d'amore scritte a macchina*». Magari dalla stessa app che avevo nel telefonino ma non mi è venuto in mente di usare, sotto la pioggia battente di Colonia, per chiedere ai tre unici tedeschi incrociati all'uscita di DeepL dove trovare un panino. Nei paraggi. Possibilmente senza würstel.

Riccardo Staglianò

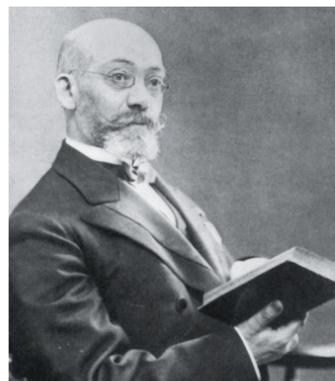
ESPERANTO VIVAS KAJ BATALAS KUN NI

OVVERO «È VIVO E LOTTA INSIEME A NOI». PERCHÉ LA LINGUA INVENTATA NEL 1887 PER UNIRE E PACIFICARE IL MONDO NON È AFFATTO MORTA. MA ANIMA CONVEGNI, COUCHSURFING E YOUTUBE

di **Giuliano Aluffi**

Il traduttore universale? Esiste già dal 1887, è l'esperanto. Un'utopia linguistica creata nel tempo libero da un oculista polacco, Ludwik Zamenhof, per diventare la seconda lingua di tutti gli abitanti della Terra e costruire così un ponte tra culture e nazioni che permettesse di evitare, parlando, le guerre. Non è andata proprio così, ma si può dire che l'esperanto è vivo e lotta insieme a noi, anzi, ai due milioni di esperantisti sparsi nel mondo. Un migliaio di loro ha partecipato nei giorni scorsi, ad Arusha, Tanzania, al 108esimo *Universala Kongreso de Esperanto* (l'anno scorso fu a Torino). I convenuti, se colti a non parlare esperanto, possono essere tacciati di "coccodrillare" (il verbo è *Krokodili*): viene scherzosamente bollato così chi muove visibilmente le fauci come i temibili rettili, ma senza preferire parole in esperanto. D'altra parte, chi con troppo zelo riprendesse i "coccodrilli" potrebbe di rimando essere definito *verda papo*, ovvero "Papa verde", iperbole per dare l'idea di un verbo custode dell'ortodossia.

Il verde è da sempre il colore degli esperantisti, essendo quello della speranza: il primo libretto diffuso da Zamenhof era *La lingua internazionale del Dr. Esperanto*. Lo pseudonimo scelto da Zamenhof ("speranzoso") accendeva di più la fantasia del nome originario, "lingua internazionale", e finì



GETTY IMAGES X3



In alto, **Ludwik Zamenhof**, (1859-1917), inventore dell'esperanto. Qui sopra, il poster del congresso di Londra del 1930. L'ultimo si conclude domani 10 agosto ad **Arusha**, Tanzania. A destra, un'antica cartolina in esperanto



per diventare il nome ufficiale della lingua. Che l'esperanto sia il primo traduttore universale – e possa esserlo benissimo anche oggi – lo sostengono gli esperti: «La sua estrema regolarità – ha solo 16 regole grammaticali, non ha eccezioni né verbi irregolari – voluta da Zamenhof per renderne facilissimo l'insegnamento e l'uso, fa sì che a un italiano che voglia imparare, per esempio, il turco, venga prima imparare l'esperanto e poi seguire un corso *Dall'esperanto al turco*, perché si parte da strutture più regolari e l'apprendimento è facilitato» spiega Federico Gobbo, professore di interlinguistica ed Esperanto all'Università di Amsterdam. «Se non esiste il corso *Dall'esperanto al turco*, gli esperantisti ricorrono all'espedito

del *reverse engineering*: si procurano un corso di esperanto in turco e lo usano "al contrario" per imparare il turco». Una prima scintilla tra il primo traduttore universale e uno degli ultimi (Google Translate) scoccò nel 2006: «Quando l'esperantista di Google raggiunse anche questa lingua, i suoi colleghi furono sconvolti. Si chiedevano: "Come è possibile che una lingua che ha il 10 per cento dei testi rispetto al francese o al tedesco, permetta una qualità di traduzione identica?"» spiega Gobbo. «La risposta è la regolarità. Che l'ha resa uno strumento ideale per allenare l'intelligenza artificiale. Appena è uscito ChatGPT, la prima cosa che ho fatto è chiedergli se parlava in esperanto. E mi ha detto di no. Ma già una settimana dopo mi ha risposto:

«*Jes mi parolas esperanton!*»».

La dimensione giocosa, purché linguistica, è da sempre una parte importante dello spirito di questi idealisti. «La Gioventù esperantista norvegese fece un concorso per arricchire di parolacce il dizionario esperantista» spiega ancora Gobbo. E che lo spirito di chi parla questa lingua sia, generalmente, fraterno si può cogliere da tanti aspetti. «Uno dei più amati è il *Pasporta servo* (servizio di passaporto): tanti esperantisti, in 85 Paesi tra cui l'Italia, si prestano ad ospitare gratuitamente dei "fratelli di lingua" provenienti da altri Paesi, pur di poter conversare: su *pasportaservo.org* c'è una mappa aggiornata. Gli esperantisti hanno anticipato di molto il *couchsurfing*. E con la loro intensa attività di corrispondenza, spesso tra sconosciuti, sono anche convinti di aver anticipato di parecchi decenni internet». Che ci sia un'affinità speciale tra questa lingua e il web è indubbio: «Su internet l'esperanto ha trovato una nuova vita: quando la popolarissima app Duolingo, nel 2015, l'ha aggiunto ai suoi corsi, oltre 1,5 milioni di persone hanno iniziato a studiarlo. Oggi c'è una comunità su Facebook che ha oltre 20 mila membri, e tanti altri gruppi e manuali online gratuiti» spiega Esther Schor, docente di studi linguistici all'Università di Princeton.

Tra gli ammiratori illustri dell'idea di Zamenhof spiccano Leo Tolstoj e George Soros (cognome in esperanto: il padre Tivadar, esperantista, cambiò "Schwarz" in "Soros", che significa "salirà in alto"), che ventenne perorava la causa nello Speaker's Corner di Hyde Park. Da allora è passato tanto tempo e l'esperanto è stato più volte boicottato – soprattutto dalla Francia, gelosa dell'internazionalità del francese – nel tentativo di farsi accreditare come seconda lingua presso le Nazioni Unite. Ma, seppure senza clamori, l'esperanto vive, cresce e si aggiorna. Tra le ultime aggiunte, l'attualissimo *jutubumi*: "perdere tempo su YouTube".