



## INTORNO AI LIBRI

Il Blog di Ivano Gobbato

### Questione di numeri (una potenza)

QUALCHE TEMPO fa un amico mi aveva proposto di scrivere insieme qualcosa (da presentare poi in incontri simili a quelli “intorno ai libri”) sull’intelligenza artificiale: lui – che comunque è tra le altre cose un ottimo lettore – si sarebbe dovuto occupare della parte più tecnico-filosofica della faccenda, io di quella narrativa. Poi l’idea si è arenata sia perché il mio amico si è trovato preso da altro sia perché io, data una sbirciata a qualche titolo che mi aveva suggerito, non ne ero uscito particolarmente entusiasta. Del resto la cosa più vicina a questa materia (che oltretutto non mi scalda il cuore) che io abbia mai letto sta in un romanzo\*, per la verità assai gustoso, ambientato in un 1982 alternativo in cui i quattro Beatles sono ancora vivi e cantano ancora insieme (certo, poi ci sono anche i racconti di Isaac Asimov\*\* da cui sono stati tratti vari film, alcuni dei quali piuttosto buoni).

La riflessione era quindi finita in naftalina finché non mi è capitato di leggere un po’ di cose che, messe insieme, mi hanno fatto ripensare di nuovo all’argomento. D’altra parte la materia è controversa, ed è in un certo senso per qualcosa di simile che c’è quello sciopero di attori e sceneggiatori americani di cui si sente parlare in questi giorni di Festival di Venezia: per il timore che un giorno non troppo lontano sarà un qualche algoritmo a definire le trame dei libri e dei film che ameremo, e saranno personaggi virtuali a interpretarle sugli schermi.

È, in ogni modo, un dibattito cui non riesco ad appassionarmi: c’è una montagna così alta di grandi libri già scritti e che non ho ancora letto da mettermi al sicuro riguardo le mie letture future, e quanto alla mia passione per la scrittura è appunto un hobby, non è con quella che guadagno il mio pane, sicché mi pare di poter dormire tranquillo pure da quel lato. Poi però mi sono imbattuto nei numeri, e la cosa mi ha fatto per qualche buffa ragione tirare un sospiro di sollievo. Ora provo a spiegarvi come sia stato possibile.

Il fatto è che da qualche parte ho letto che il numero di atomi esistenti nell’intero universo viene ipotizzato dai fisici essere in un numero compreso tra 10 elevato alla 79ma potenza e 10 elevato all’81ma potenza, vale a dire un numero 10 moltiplicato per sé stesso tra le 79 e le 81 volte, cioè un numero lunghissimo con decine di zeri, pressoché illeggibile se scritto per esteso. Bene, in quello stesso articolo si raccontava di un matematico appassionato di scacchi, l’americano Claude Shannon, che negli anni ’50 del secolo scorso si era chiesto quante mosse – nel senso proprio del numero – fossero possibili in quel gioco. Nessuno aveva ancora pensato di calcolarle. Ebbene, Shannon aveva scoperto che sono pari al numero 10 elevato alla 123ma potenza. Significa che i due giocatori, dopo aver mosso cinque volte a testa, vale a dire a partita appena cominciata, hanno davanti a sé circa 70mila miliardi di possibilità diverse con cui proseguirla. Per l’esattezza ne hanno 69.352.859.712.417.

Ecco, immagino che ora – anche nell’ipotesi che come me siate rimasti affascinati da questa informazione – vi stiate chiedendo quale parte di tutto ciò possa avere a che fare con la narrativa. Giusto.

La ragione è questa. Sempre in questi giorni mi sono imbattuto in un giornale in cui veniva intervistato Mario Rasetti, che non solo è Professore emerito di Fisica Teorica al Politecnico di Torino, ma presiede anche il comitato scientifico del Centro di Ricerca Avanzata per l’Intelligenza Artificiale (CENTAI). Ebbene, il prof. Rasetti in quell’intervista spiegava che sì, le mosse possibili a scacchi saranno anche 10 alla 123ma, e gli atomi nell’universo 10 alla 79ma (o alla 81ma), ma “*Le diverse strutture semantiche che un cervello umano è in grado di realizzare corrispondono a un numero 10 elevato alla 700ma potenza, un numero praticamente infinito*”.

Ora, io non so se ci sia o meno da stare tranquilli riguardo l’intelligenza artificiale, non ho praticamente idea di cosa sia, ma sapere che le mosse degli scacchi e gli atomi dell’universo esistono in quantità trascurabile rispetto ai significati dei linguaggi con cui ci esprimiamo... beh, questo mi dà una piacevole forma di conforto.

\* Ian McEwan, “*Macchine come me*”, Einaudi, Torino, 2020, pp. 296, euro 12,00

\*\* Isaac Asimov, “*Io, robot*”, Oscar Mondadori, Milano, 2021, pp. 252, euro 14,00