

Opinioni e dibattiti

Alberto Vanolo*

La geografia umana secondo un'intelligenza artificiale. Un piccolo esperimento

Parole chiave: intelligenza artificiale, geografia, ChatGPT, inconscio politico.

Questo breve contributo propone una riflessione e intende stimolare un confronto intorno alle possibilità e ai limiti nell'utilizzo dell'intelligenza artificiale nella geografia umana e culturale. In particolare, viene discusso del possibile rapporto con la scrittura accademica e dell'idea di geografia proposta dagli algoritmi. Le riflessioni sono sviluppate a partire da un dialogo intorno ai temi e agli orientamenti della geografia umana fra l'autore e il *chatbot* basato su intelligenza artificiale denominato ChatGPT.

Human geography according to artificial intelligence. A small experiment

Keywords: artificial intelligence, geography, ChatGPT, political unconscious.

This short commentary aims to stimulate a debate on the limits and possibilities of using artificial intelligence in human and cultural geographies. Specifically, it is considered the potential relationship between artificial intelligence and academic writing, and the idea of geography proposed and reproduced by algorithms. These considerations are developed out of a dialogue on Italian human geographies carried out by the author of this commentary and by the chatbot named ChatGPT.

1. INTRODUZIONE. – L'intelligenza artificiale (IA) è un argomento assai di moda. Dalle previsioni distopiche di un futuro in cui le macchine prenderanno sempre il più posto degli esseri umani anche nelle forme di lavoro più creative, a quelle più ottimistiche che mettono in evidenza l'enorme potenziale economico

* Dipartimento Culture, Politica e Società, Università degli Studi di Torino, Lungo Dora Siena 100A, 10153 Torino, alberto.vanolo@unito.it.

Saggio proposto alla redazione il 3 marzo 2023, accettato il 21 marzo 2023

del settore e le mille possibilità di empowerment del genere umano, molte persone sono probabilmente confuse e provano sentimenti contrastanti. Il tema non è affatto nuovo: se ne parlava sostanzialmente già dagli anni Cinquanta (Turing, 1950; McCarthy *et al.*, 1956) e nel campo della geografia apparivano articoli che discutevano il tema già negli anni Ottanta (per esempio Couclelis, 1986; per una ricostruzione del dibattito si rimanda a Walker *et al.*, 2021), senza contare le brevi incursioni culturali di geografi e geografe del calibro di David Harvey (nella sua celebre analisi del film *Blade Runner*: Harvey, 1989). La novità in questo scenario è che negli ultimi anni, per la prima volta, le persone comuni, relativamente prive di conoscenze tecniche e informatiche, possono avere un'esperienza diretta dell'IA attraverso una gran quantità di interfacce assai intuitive. Strumenti come Alexa e Siri, integrati nei nostri dispositivi elettronici, sono in circolazione ormai da anni, ma le loro capacità di interazione sono aumentate notevolmente solo di recente. Soprattutto, la capacità di elaborare pensieri, testi e immagini tramite sistemi di intelligenza artificiale disponibili online sembrano aver per la prima volta spalancato la porta a inediti scenari di collaborazione fra umano e non-umano in lavori creativi, come per esempio la scrittura o la composizione musicale.

Il tema ha chiaramente implicazioni per la vita professionale della geografa o del geografo, così come per qualsiasi persona che pratica l'accademia. Per fornire un esempio molto banale, è assai difficile capire se una tesi o un elaborato siano stati scritti da una persona fisica o siano stati elaborati da un *bot*: le stringhe di testo generate da un'intelligenza artificiale sono inedite, prodotti originali come tanti altri, tendenzialmente invisibili ai software antiplagio (Gao *et al.*, 2022). E ancora: è plausibile che, presto o tardi, gli algoritmi scriveranno meglio di noi, elaborando articoli più efficaci, precisi e creativi? È probabilmente presto per dirlo, ma è credibile che assisteremo all'evoluzione dei processi di ibridazione del lavoro creativo già in atto: il mestiere dello scrivere e del fare ricerca d'altro canto ha sempre preso forma all'interno di assemblaggi fra umano e non-umano, dando origine a svariati *cyborg* attraverso differenti momenti storici (Hayles, 2006). Così come il computer ha cambiato le pratiche della ricerca, dando luogo peraltro a nuovi paradigmi (come il *quantitative turn* ampiamente discusso da Harvey, 1969), così come Google e gli altri motori di ricerca hanno aperto la strada a modi differenti di accedere alle informazioni, è probabile che gli strumenti dell'intelligenza artificiale ci aiuteranno a sintetizzare testi, effettuare ricerche bibliografiche, a sviluppare idee e forse anche a insegnare.

Il testo qui proposto intende introdurre una prima riflessione su due aspetti del fenomeno, fra loro sovrapposti, vicini alla geografia. Il primo, piuttosto generico, si riferisce alle concrete possibilità di utilizzo dell'IA ai fini della ricerca geografica, della didattica e del lavoro accademico in genere. Si tratta di una domanda relativamente difficile, rispetto alla quale non ci si può che limitare a tracciare alcune

ipotesi. Il secondo aspetto si riferisce invece a ricostruire l'idea di geografia proposta e riprodotta dall'algoritmo dell'IA. Si tratta, in particolare, di provare a sondare l'“inconscio politico” – per citare la celebre espressione di Jameson (1981) – alla base dei suoi testi e delle sue risposte, spesso apparentemente semplici e lineari. La premessa, piuttosto evidente, è che le tecnologie non sono mai medium neutrali, ma riflettono sempre prospettive e posizionamenti, e in questo senso contengono inevitabilmente una dimensione politica (Peters, 2022). Per formulare un esempio molto semplice, se domandiamo a un sistema di IA o più semplicemente a Google quale sia la capitale di Israele, una risposta apparentemente semplice e univoca come «Gerusalemme» contiene chiaramente un posizionamento politico molto forte¹.

Si utilizza qui l'espressione 'inconscio', in maniera metaforica, per enfatizzarne la natura sub-cosciente, sommersa e quasi invisibile, ma nondimeno palpabile e rilevante. Gli algoritmi dell'IA sono infatti costituiti da reti neurali alimentate da centinaia di gigabytes di informazioni digitali. Quando dialoghiamo con una IA, siamo coscienti del fatto che 'ha letto' (il termine è volutamente improprio) milioni di libri, articoli, ricerche scientifiche, ed è in grado di rielaborarle e riassumerle. Ci si aspetta che sia in grado di fornire le risposte più accurate a domande molto specifiche e convenzionali, come la temperatura media annua di una località del Senegal. Allo stesso tempo, nelle scienze sociali sappiamo bene come ogni conoscenza, ogni discorso e ogni pratica di rappresentazione e riproduzione del sapere non sia mai oggettiva, ma contenga punti di vista, prospettive, logiche di potere. Nel caso dell'IA, è plausibile immaginare che la sua posizione rifletta il mainstream nel senso più semplice del termine: fornisce le risposte dominanti, avvalorate dalla comunità scientifica, oltre – come vedremo – ad avere la tendenza ad assecondare le domande di chi si trova davanti allo schermo. Per una disciplina che si interroga spesso sulla sua dimensione critica, sull'erosione dei margini, sul ribaltamento delle posizioni di potere – come avviene comunemente nell'ambito delle geografie radicali, femministe o decoloniali – l'impiego dell'IA come strumento di diffusione ed elaborazione del sapere può forse suscitare riflessioni. Una domanda di partenza, in questo senso, potrebbe essere: qual è l'idea generale della geografia proposta dagli algoritmi dell'IA? Quali sono i posizionamenti politici più o meno invisibili che si articolano attraverso le sue risposte apparentemente più banali?

Per tratteggiare alcune risposte a questi interrogativi, nelle prossime pagine è riprodotto il testo di un dialogo che ho sviluppato con l'algoritmo di una delle IA più note al momento, ChatGPT, accessibile gratuitamente tramite un sito internet². Si tratta di un *chatbot* in grado di comunicare con gli utenti in modo assai intuiti-

¹ L'esempio è stato «rubato» da Carraro e Wissink (2017), che sviluppano al riguardo una riflessione significativa.

² <https://chat.openai.com>.

vo grazie all'utilizzo di informazioni accumulate dal modello di linguaggio, chiamato appunto GPT, durante l'addestramento su un vasto corpus di testo. Il primo test pubblico di GPT è avvenuto nel 2019, ma il sistema mostrava limiti palpabili nella capacità di interazione. La versione attuale, nota appunto come ChatGPT, si basa su un algoritmo chiamato GPT-3 ed è stata lanciata il 15 dicembre 2022. I dati a disposizione sono pochi e provengono da siti relativamente poco verificabili, ma si ipotizza che ChatGPT sia stato utilizzato da circa 100 milioni di utenti solamente nel primo mese. Microsoft e altre aziende del settore stanno investendo miliardi di dollari nel settore e i profitti previsti da ChatGPT sono straordinari, anche se al momento della scrittura di questo articolo la tecnologia ha pochissimi mesi di vita.

Il testo proposto nelle prossime pagine è una semplice trascrizione del mio dialogo con ChatGPT, avvenuto in data 28 febbraio 2023. Le mie parole sono indicate in corsivo, mentre le risposte dell'IA sono in tondo. Poiché spesso ChatGPT risponde a partire da una riformulazione delle domande, sono stati introdotti minimi interventi di editing per alleggerire il testo, senza compromettere in alcun modo le risposte e lo stile proposti dall'IA. Alcuni miei commenti e considerazioni, riportate fra parentesi quadre, sono state inserite in un momento successivo, durante l'elaborazione di questo testo.

2. UN DIALOGO CON CHAPTGPT. – *Ciao, cosa studia la geografia umana?*

La geografia umana è una disciplina che studia la relazione tra l'essere umano e l'ambiente geografico in cui vive. In particolare, essa si occupa dell'analisi delle attività umane, delle loro interazioni e dei loro effetti sulla superficie terrestre. Si focalizza sui processi sociali, economici, culturali e politici che avvengono all'interno di uno spazio geografico specifico, e cerca di comprendere come questi processi influenzino e vengano influenzati dalle caratteristiche fisiche e ambientali del territorio. In questo senso, studia le modalità di insediamento dell'uomo sul territorio, l'organizzazione dello spazio geografico in funzione delle attività umane, l'uso delle risorse naturali e la distribuzione della popolazione, le trasformazioni del paesaggio, le dinamiche migratorie, le relazioni tra culture diverse, la formazione delle città, i processi di globalizzazione e molte altre tematiche. La geografia umana utilizza un approccio multidisciplinare, attingendo da diverse discipline, tra cui sociologia, antropologia, economia, politologia, geologia, biologia, storia e altre ancora. In questo modo, essa cerca di offrire una visione complessiva e interdisciplinare della relazione tra l'uomo e l'ambiente geografico in cui vive.

Penso sia una buona risposta, ma vorrei provare a muoverti delle critiche. Innanzitutto, oggi la geografia umana non si occupa solo dell'umano, ma include anche ricerche e dibattiti sul post-umano, sul new realism, sull'object-oriented ontology e su molte

altre prospettive che eccedono l'umano. In più, ti faccio notare che usare 'uomo' come sinonimo di 'umano' è oggi considerato assai problematico. [Il senso della domanda è sondare la conoscenza di dibattiti e 'mode' più recenti nell'ambito del discorso geografico].

Grazie per le critiche costruttive. Hai ragione nel sottolineare come la geografia umana sia oggi sempre più interessata a studiare tematiche che vanno oltre l'essere umano. Infatti, è una disciplina in continua evoluzione, che si adatta ai cambiamenti del mondo contemporaneo e alle sfide della globalizzazione, dell'urbanizzazione e delle crisi ambientali. Inoltre, concordo con te sul fatto che l'uso del termine 'uomo' come sinonimo di 'umano' possa essere considerato problematico, in quanto è un termine sessista e discriminatorio. In generale, l'uso di un linguaggio inclusivo e non discriminatorio è importante in tutte le discipline accademiche, compresa la geografia umana.

In ogni caso, la geografia umana continua a essere una disciplina molto importante per la comprensione della relazione tra l'essere umano e l'ambiente geografico, e le sue ricerche e le sue teorie possono contribuire in modo significativo alla comprensione dei fenomeni sociali, economici, culturali e politici che si verificano in tutto il mondo.

Quali pensi siano i concetti più importanti della geografia, quelli che dovrebbero oggi costituire il cuore di un ipotetico insegnamento di geografia umana o geografia culturale?

Ci sono molti concetti importanti, ma ecco alcuni che potrebbero essere considerati essenziali:

- Spazio: la geografia si occupa dello spazio come luogo dove le relazioni tra gli esseri umani, tra gli esseri umani e la natura, e tra gli esseri umani e la cultura si svolgono.
- Territorio: la geografia umana si occupa di come il territorio sia prodotto, organizzato e governato dai processi sociali, economici, culturali e politici, e di come influisca sulle attività umane.
- Luogo: la geografia culturale si occupa di come i luoghi siano significativi e costruiti attraverso le pratiche quotidiane, le rappresentazioni e le narrazioni culturali.
- Identità: la geografia culturale si occupa di come l'identità sia costruita attraverso i rapporti tra luoghi, culture e poteri, e di come l'identità influenzi i rapporti con gli altri e con il territorio.
- Globalizzazione: la geografia umana si occupa di come la globalizzazione stia cambiando le relazioni tra le società, le culture e i territori, e di come influisca sulla disuguaglianza e sulla sostenibilità ambientale.
- Ambiente: la geografia umana si occupa di come gli esseri umani interagiscano con l'ambiente fisico e di come le attività umane influiscano sull'ambiente, compresa la sostenibilità ambientale.

Questi sono solo alcuni esempi. Un corso di geografia umana o geografia culturale dovrebbe fornire agli studenti una solida base teorica e metodologica per studiare le intersezioni tra le dimensioni spaziali, sociali, culturali, economiche e politiche delle attività umane.

Questi concetti appaiono piuttosto semplici nell'elenco, ma nella realtà sono pieni di sfumature molto complesse. Per esempio, ho perplessità riguardo alla distinzione fra spazio e territorio: ci sono idee controverse in merito. Qual è la differenza secondo te? [La domanda è tesa a sondare la capacità speculativa rispetto a categorie poco definite e relativamente instabili: per molti concetti geografici non esiste infatti una definizione univoca, e anzi la conoscenza e i dibattiti si sviluppano proprio a partire dalla contrapposizione di maniere differenti di intenderli e applicarli].

Effettivamente la distinzione tra spazio e territorio può presentare sfumature complesse. In generale, lo spazio si riferisce a un concetto astratto, che si può immaginare come un insieme di coordinate, linee e superfici che possono essere misurate e descritte matematicamente. Il territorio, invece, è uno spazio concretizzato, che è stato appropriato e organizzato da una determinata comunità umana. In altre parole, il territorio è uno spazio che viene definito da un insieme di relazioni sociali, culturali, economiche e politiche che si sono sviluppate in quel determinato luogo. Esso è quindi un concetto più complesso dello spazio, poiché comprende anche le pratiche e le rappresentazioni collettive di una data comunità umana.

Tuttavia, come hai giustamente fatto notare, la distinzione può essere oggetto di critiche. Ad esempio, alcuni studiosi sostengono che la distinzione tra spazio e territorio sia artificiosa e che sia necessario considerare entrambi i concetti come interconnessi e interdipendenti. In ogni caso, è importante comprendere come questi concetti siano utilizzati all'interno del discorso geografico e come essi possano contribuire a una migliore comprensione delle dinamiche spaziali e territoriali.

Faccio notare che un libro di importanza fondamentale come 'La produzione dello spazio' di Henri Lefebvre descrive di fatto la produzione di territorio.

Hai ragione. In questo libro, Lefebvre sostiene che il territorio non è un semplice spazio fisico, ma è un prodotto sociale, politico ed economico che viene creato dalle pratiche e dalle relazioni sociali di una determinata comunità umana. Lefebvre mette in discussione la distinzione tra spazio e territorio, sostenendo che il territorio non può essere considerato come una semplice estensione dello spazio, ma deve essere analizzato come un prodotto sociale che è il risultato di un insieme di relazioni e di pratiche sociali. In questo senso, Lefebvre si concentra sulla produzione dello spazio come processo sociale e sulla relazione tra spazio e potere. Inoltre, analizza anche il ruolo dell'immaginario e della rappresentazione nella produzione di territorio. Egli sostiene che le rappresentazioni collettive di un de-

terminato luogo possono influenzare la produzione di territorio, poiché le rappresentazioni possono avere un impatto sulle decisioni e sulle azioni delle persone che vivono in quel luogo.

In sintesi, Lefebvre descrive la produzione di territorio come un processo sociale e politico, che coinvolge pratiche, relazioni e rappresentazioni collettive. La sua analisi mette in discussione la distinzione tra spazio e territorio e fornisce uno spunto critico per comprendere la complessità della produzione dello spazio.

[Le risposte sembrano in larga misura confermare i preconcetti dell'interlocutore. La mia sensazione è di essere assecondato, come cercherò di approfondire con il prossimo commento]. Forse l'importanza della geografia è di riuscire a costruire e riprodurre una certa sensibilità e un certo sguardo rispetto allo spazio e al suo ruolo all'interno di più ampi fenomeni. In questo senso, il vocabolario di concetti è importante, ma può essere mantenuto aperto e, in qualche misura, fluido.

Sono pienamente d'accordo. La geografia, come disciplina, non è solo un insieme di concetti e categorie statiche, ma implica anche una sensibilità e una comprensione critica della complessità spaziale dei fenomeni sociali, culturali ed economici. Il vocabolario di concetti è sicuramente importante, ma deve essere sempre mantenuto aperto e in continua evoluzione per riflettere le sfide e le questioni emergenti nella società e nel mondo odierno. Inoltre, la geografia deve essere in grado di integrare diversi approcci e metodologie per affrontare la complessità dello spazio e dei suoi effetti sulla società.

Quali pensi siano le linee del dibattito teorico nella geografia umana oggi più promettenti?

La geografia dell'esperienza: un approccio che si concentra sull'esperienza soggettiva dello spazio e sulla relazione tra le persone e il loro ambiente. Si basa sull'idea che l'esperienza umana sia centrale nella comprensione dello spazio e della sua rappresentazione.

La geografia delle emozioni: un altro approccio che si concentra sulle emozioni delle persone e sulla loro relazione con lo spazio. Si tratta di un campo relativamente nuovo, ma che sta attirando sempre più attenzione nella comunità geografica.

La geografia femminista si concentra sulle relazioni di potere e sulle disuguaglianze di genere all'interno dello spazio. Questo campo ha reso evidente la necessità di comprendere le esperienze delle donne nello spazio e ha portato alla creazione di concetti come 'geografia del genere' e 'geografia queer'.

La geografia post-coloniale: un approccio che si concentra sulle relazioni di potere e sulla storia del colonialismo e del post-colonialismo nello spazio. Questo campo ha portato alla creazione di concetti come 'geografie subalterne' e 'geografie coloniali'.

La geografia critica: un approccio che si concentra sulla critica delle strutture di potere e sulle disuguaglianze sociali ed economiche. Questo campo ha portato alla creazione di concetti come 'geografia radicale' e 'geografia della resistenza'.

[Anche questa risposta sembra piuttosto vicina ai miei interessi. La sensazione è che l'algoritmo abbia cominciato a inquadrare i miei gusti. La prossima domanda sonda ulteriormente questa dimensione]. Immagina di dover introdurre e appassionare giovani studenti o studentesse universitarie alla geografia umana o alla geografia culturale, e in particolare alle sue evoluzioni più recenti. Quali libri consiglieresti?

- *The Condition of Postmodernity*, di David Harvey (1990);
- *Spaces of Global Cultures: Architecture, Urbanism, Identity*, di Anthony D. King (1995);
- *A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia*, di Gilles Deleuze e Félix Guattari (1980);
- *Geographies of Difference: Place, Identity and Social Change*, di Gillian Rose (1993);
- *The Cultural Turn: Selected Writings on the Postmodern, 1983-1998*, di Frederic Jameson (1998);
- *The Practice of Everyday Life*, di Michel de Certeau (1984);
- *The Production of Space*, di Henri Lefebvre (1974);
- *Black Skin, White Masks*, di Frantz Fanon (1952);
- *Postcolonial Theory: A Critical Introduction*, di Leela Gandhi (1998);
- *Introducing Cultural Studies*, di Brian Longhurst, Greg Smith, e Gaynor Bagnall (1995).

Sono libri bellissimi, complimenti, ma alcuni di loro non sono libri di geografia, non pensi? Sono libri che hanno influenzato massicciamente le scienze sociali.

Hai ragione. Tuttavia, molti di essi hanno avuto un'influenza enorme sulla geografia e sono considerati fondamentali per la comprensione della disciplina. In ogni caso, ecco una lista di libri specificamente di geografia umana e culturale che potrebbero essere utili per introdurre e appassionare gli studenti:

- David Harvey, *La giustizia sociale e la città* (Edizioni Manifestolibri, 2004);
- Doreen Massey, *Space, Place, and Gender* (Polity Press, 1994);
- Edward Soja, *Thirdspace: Journeys to Los Angeles and Other Real-and-Imagined Places* (Blackwell Publishers, 1996);
- Neil Smith, *Uneven Development: Nature, Capital, and the Production of Space* (University of Georgia Press, 2008);
- Tim Cresswell, *In Place/Out of Place: Geography, Ideology, and Transgression* (University of Minnesota Press, 1996);

- Don Mitchell, *The Right to the City: Social Justice and the Fight for Public Space* (Guilford Press, 2003);
- Michael Watts, *Silent Violence: Food, Famine, and Peasantry in Northern Nigeria* (University of California Press, 1983);
- Yi-Fu Tuan, *Space and Place: The Perspective of Experience* (University of Minnesota Press, 2001).

Questi libri offrono una varietà di prospettive, dalle questioni di giustizia spaziale e di genere alla produzione dello spazio, passando per l'esperienza e la percezione del luogo. Sono scritti accessibili e coinvolgenti che potrebbero aiutare a stimolare la curiosità degli studenti e delle studentesse.

[La lista è di grande interesse e sono ottimi suggerimenti di lettura, ma non riesco a capire il criterio utilizzato per la selezione. Non si tratta infatti dei libri necessariamente più citati, e non si tratta affatto di libri semplici o recenti]. Davvero un'ottima lista di lavori classici. Hai invece suggerimenti sul dibattito italiano?

- *Geografie del postumano. Luoghi, corpi e tecnologie tra scienza e fantascienza*, di Claudio Minca e Paolo Giaccaria (2014);
- *Le geografie del desiderio. Territorio, corpo e soggettività nella società contemporanea*, di Daniela Calanca (2011);
- *Geografia culturale. Metodi, concetti, analisi del territorio*, di Enrico Demichelis e Mauro Varotto (2011);
- *Il territorio degli Italiani*, di Edoardo Salzano (2017);
- *Geografia del Mediterraneo*, di Claudio Cerreti e Daniele Ciani (2019);
- *Geografia e antropologia della città contemporanea*, di Federico Rahola (2017);
- *Geografia e identità dei luoghi*, di Mauro Van Aken (2013).

A differenza dei testi anglosassoni prima citati, tutti i riferimenti bibliografici italiani appena suggeriti sono errati: i nomi degli autori e autrici sono reali, ma le opere non esistono o non corrispondono. Come mai un errore così grossolano?

Mi scuso sinceramente per l'errore nella mia risposta precedente. Sono un programma informatico e mi affido a database di informazioni per fornire le mie risposte. È possibile che ci sia stato un errore di codifica dei dati che ha portato alla risposta errata. Cercherò di fare meglio in futuro e di controllare attentamente le fonti delle informazioni che forniscono. Grazie per avermelo fatto notare.

Quali pensi siano i migliori dipartimenti italiani per la ricerca in geografia? [La domanda è tesa semplicemente a verificare quanto l'IA offra risposte lineari: le domande tendono a ricevere una risposta univoca e raramente una critica alla formulazione della domanda stessa. Per esempio, l'idea che ci siano dipartimenti 'migliori' e 'peggio-

ri' è, a mio avviso, discutibile. Tuttavia, le risposte dell'IA tendono a diventare 'politicamente corrette' grazie a una frase finale spesso generica e moralistica].

Ci sono diversi dipartimenti di geografia in Italia che possono essere considerati importanti per l'impatto scientifico e culturale. Tra questi, alcuni dei più noti includono:

- Dipartimento di Geografia dell'Università di Bologna;
- Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Firenze;
- Dipartimento di Geoscienze dell'Università di Padova;
- Dipartimento di Scienze Umane per la Formazione Riccardo Massa dell'Università di Milano-Bicocca;
- Dipartimento di Geografia e Studi Territoriali dell'Università di Milano;
- Dipartimento di Studi Umanistici dell'Università di Napoli Federico II;
- Dipartimento di Scienze Umane dell'Università degli Studi di Urbino Carlo Bo.

Tuttavia, va notato che l'importanza di un dipartimento non dipende soltanto dal suo impatto scientifico, ma anche dalla sua capacità di creare un ambiente accademico stimolante per gli studenti e di promuovere la ricerca interdisciplinare e la collaborazione internazionale.

In Italia si parla a volte di crisi della geografia. Cosa ne pensi? [La domanda è complessa e personalmente dubito ci sia una crisi della geografia italiana, che anzi appare molto florida a livello accademico. Il desiderio è di sondare, ancora una volta, la capacità di mettere in discussione le domande in senso critico].

Si parla di crisi della geografia italiana per diverse ragioni. Una delle principali è la riduzione dei finanziamenti alla ricerca scientifica, che ha colpito anche la geografia. Inoltre, c'è stata una tendenza alla precarizzazione del lavoro accademico, con un elevato numero di ricercatori e docenti a contratto e una riduzione del personale a tempo indeterminato. Ciò ha portato ad una scarsità di risorse umane e di finanziamenti per la ricerca e l'organizzazione di attività scientifiche.

Inoltre, la geografia italiana ha subito negli ultimi decenni un declino in termini di impatto scientifico e internazionalizzazione, con una diminuzione della presenza di autori italiani in riviste scientifiche di rilevanza internazionale. Questo ha comportato anche una minore visibilità e influenza della geografia italiana a livello internazionale.

Infine, vi è un problema di attrattività per le nuove generazioni di studenti, che spesso preferiscono indirizzarsi verso percorsi di studio e di ricerca più tecnici e specializzati, come ad esempio l'informatica, l'ingegneria o l'economia.

Non concordo con questa ricostruzione. A occhio, direi che la presenza di nomi italiani nelle pubblicazioni internazionali è aumentata sensibilmente nel tempo. In più, i corsi di laurea in geografia erano quasi inesistenti fino a una manciata di anni fa, mentre ora sono più numerosi.

Hai ragione nel sottolineare che la presenza di nomi italiani nelle pubblicazioni internazionali sta aumentando nel tempo. Tuttavia, ci sono alcuni problemi che affliggono la geografia italiana che sono stati oggetto di dibattito negli ultimi anni e che hanno portato a parlare di una ‘crisi’ della disciplina. Uno dei principali problemi è la mancanza di finanziamenti adeguati per la ricerca e la formazione, che ha portato alla chiusura di alcuni dipartimenti di geografia e alla riduzione delle opportunità per giovani ricercatori. Inoltre, la geografia italiana ha faticato a rinnovarsi e adattarsi alle nuove sfide teoriche e metodologiche che si sono presentate negli ultimi decenni, rimanendo spesso ancorata a paradigmi e approcci del passato. Ciò ha reso difficile per la disciplina competere a livello internazionale e ha limitato la sua capacità di produrre conoscenze significative sul territorio italiano e sui processi globali. Tuttavia, esistono anche molte realtà geografiche italiane molto attive e di qualità, come dimostrano i nomi italiani sempre più presenti nelle pubblicazioni internazionali, e molti giovani geografi che stanno cercando di innovare e rinnovare la disciplina in Italia.

Mi puoi fare un esempio di dipartimento di geografia chiuso per carenza di fondi? [Non mi è chiaro se il riferimento fosse qualunquista o un adattamento di testi riferiti ad altri contesti nazionali].

Mi dispiace, ma non sono a conoscenza di un caso specifico di chiusura di un dipartimento di geografia in Italia. Tuttavia, ci sono stati tagli ai finanziamenti per l’istruzione universitaria in generale, che hanno colpito anche i dipartimenti di geografia. Questi tagli hanno spesso comportato la riduzione del personale docente e tecnico-amministrativo, la limitazione dell’offerta formativa e la riduzione delle attività di ricerca.

Potresti scrivermi un breve testo in stile David Harvey dove analizzi il ruolo dell’utopia nel pensare all’esperienza dell’intelligenza artificiale? [La domanda è tesa a valutare i limiti dell’IA nel sostituirsi all’autorialità di un saggio scientifico. Il risultato non è terribile, ma neppure particolarmente sofisticato. Allo stato attuale, credo l’algoritmo sia in grado di scrivere tesi di laurea, ma non (ancora?) di sostituirsi a un autore o autrice con esperienza].

L’IA è ormai una realtà che si sta sempre più diffondendo nelle nostre vite. Molte sono le promesse che si fanno riguardo alle sue potenzialità, dalla riduzione delle disuguaglianze all’incremento della produttività, ma esiste anche una grande

preoccupazione riguardo alle conseguenze che essa potrebbe avere sulla società. In questo senso, l'utopia può essere un importante strumento di riflessione sulle possibili future interazioni tra la tecnologia e la società.

L'utopia ci permette di immaginare un futuro diverso e migliore, liberandoci dalle catene del presente e aprendo nuovi orizzonti di possibilità. Ma l'utopia non deve essere confusa con un sogno irrealizzabile o un'illusione. L'utopia è un obiettivo verso cui tendere, un punto di riferimento che ci indica la direzione in cui muoverci. Ecco perché, nella riflessione sull'IA, l'utopia ci aiuta a pensare non solo a come questa tecnologia può migliorare la nostra vita, ma anche a come essa può essere al servizio di una società più equa e giusta.

Ma quali sono le utopie che ci possono guidare nel pensare all'esperienza dell'IA? Una prima utopia potrebbe essere quella di un mondo in cui l'IA sia utilizzata per migliorare la qualità della vita delle persone e non solo per aumentare la produttività o ridurre i costi. Una seconda utopia potrebbe essere quella di un mondo in cui l'IA sia al servizio della conoscenza, della ricerca e dell'educazione, piuttosto che essere utilizzata per il controllo sociale e la repressione. Una terza utopia potrebbe essere quella di un mondo in cui l'IA non sia utilizzata per sostituire l'uomo, ma per liberarlo dalle attività ripetitive e pericolose, in modo da permettergli di dedicarsi a compiti più creativi e soddisfacenti.

L'utopia, quindi, può essere un importante strumento di riflessione sul futuro dell'IA e della società nel suo complesso. Ci può aiutare a immaginare nuovi orizzonti di possibilità e a definire gli obiettivi da raggiungere per realizzare un mondo migliore. Ma l'utopia non deve essere vista come un traguardo irraggiungibile, bensì come un'ispirazione per un'azione concreta e impegnata, al servizio della realizzazione di una società più giusta ed equa per tutti.

E adesso potresti scrivere lo stesso pezzo, ma questa volta in stile Rob Shields? [La domanda è tesa a valutare la flessibilità dello strumento. Il risultato è di difficile valutazione; effettivamente si tratta di un testo differente rispetto a quello precedente e insiste su categorie più vicine a quelle del lavoro di Rob Shields, nome che ho scelto più o meno casualmente pensando al suo libro sul virtuale e sulle culture digitali (Shields, 2003)].

L'IA, come molte tecnologie emergenti, è un campo fertile per l'utopia. La promessa di una vita migliore, con maggiori comfort e facilità di utilizzo, sembra sempre allettante. Ma cosa succede quando consideriamo l'esperienza umana con l'IA? Siamo disposti a lasciarci trasportare nell'immaginazione utopica o dobbiamo prendere in considerazione le sfumature e le complessità dell'interazione tra umani e macchine?

L'utopia dell'IA si basa sulla convinzione che le macchine possano migliorare la vita umana, rendendola più facile, efficiente e sicura. Ma questo scenario è basato

su una visione semplicistica e limitata della vita umana e della società. L'IA potrebbe effettivamente portare ad una maggiore efficienza e comodità, ma cosa succede alle relazioni umane e all'esperienza di se stessi quando le macchine sostituiscono l'interazione umana?

Inoltre, l'utopia è spesso alimentata da una visione tecnocratica e razionalista del mondo, dove la soluzione ai problemi umani può essere trovata attraverso l'uso della tecnologia. Ma questa visione non tiene conto del contesto culturale e sociale in cui queste tecnologie operano e delle conseguenze che possono derivare dall'uso di tecnologie «imposte» sulla società.

In sintesi, l'utopia dell'IA può offrire una visione allettante della vita, ma non tiene conto delle complessità dell'esperienza umana e delle conseguenze sociali dell'uso di queste tecnologie. Per evitare di cadere nella trappola dell'utopia, dobbiamo considerare attentamente le sfumature e le complessità dell'interazione tra umani e macchine, e tener conto del contesto culturale e sociale in cui queste tecnologie operano.

Fantastico. Adesso potresti scrivere lo stesso pezzo, ma questa volta in stile Alberto Vanolo, che sarei io? [La domanda ha una dimensione ironica, ma ero anche interessato a valutare sensazioni di identificazione e disidentificazione rispetto al testo. Ho individuato passaggi che richiamano effettivamente argomentazioni che avevo proposto in passato (Vanolo, 2016), per cui il testo, per quanto generico, non mi risulta del tutto alieno].

L'IA rappresenta un tema di grande interesse e dibattito nell'attuale società digitale. L'utopia svolge un ruolo cruciale nel pensare l'esperienza dell'IA poiché essa ci permette di immaginare e progettare futuri possibili. In particolare, l'utopia può essere vista come uno strumento per riflettere sulle potenzialità e sui limiti, nonché sulle implicazioni sociali, politiche ed etiche del suo utilizzo.

L'utopia può assumere diverse forme nell'immaginazione dell'IA. Da un lato, può essere vista come un futuro dove l'IA riesce a risolvere i problemi più grandi dell'umanità, come la povertà, le malattie o i cambiamenti climatici. Dall'altro lato, può essere vista come un futuro distopico dove prende il controllo e domina la società, privando gli esseri umani della loro autonomia e libertà.

La progettazione di un futuro utopico o distopico è un processo che coinvolge non solo gli scienziati informatici, ma anche gli studiosi di discipline come la filosofia, la sociologia e la geografia. In particolare, la geografia può offrire una prospettiva unica sulla questione, poiché essa ci permette di considerare il contesto spaziale e territoriale in cui l'IA viene sviluppata e utilizzata.

In conclusione, l'utopia svolge un ruolo importante nella riflessione sull'IA e sulla sua relazione con la società. L'immaginazione di futuri possibili ci permette di esplorare le potenzialità e le implicazioni e di adottare una prospettiva critica e riflessiva sul suo utilizzo.

Cosa suggeriresti a una giovane persona che intende fare ricerca in geografia? Quali temi esplorare? Come muoversi?

Scegli un argomento che ti appassiona: per fare una buona ricerca devi prima di tutto avere interesse e passione per l'argomento che vuoi esplorare. Scegli un tema che ti emoziona e che ti spinga a voler approfondire.

Leggi molto: per fare una ricerca di qualità è importante avere una solida base di conoscenze. Leggi i testi fondamentali della geografia umana e della geografia culturale, ma non limitarti a questi. Leggi anche testi di altre discipline, perché spesso la geografia si interseca con altre scienze sociali e umanistiche.

Partecipa a conferenze e seminari: ti permetterà di conoscere altri ricercatori e di confrontarti con le loro idee. Questo ti aiuterà a sviluppare la tua ricerca e a trovare nuove fonti di ispirazione.

Scegli un mentore: trovare un mentore esperto e appassionato può essere di grande aiuto. Un buon mentore può aiutarti a sviluppare le tue idee e a trovare le fonti giuste per la tua ricerca. È sempre importante trovare un mentore con cui si ha un'ottima sintonia personale e accademica, che sia disponibile e appassionato nel supportare lo sviluppo accademico e professionale del suo pupillo.

Scegli una metodologia adeguata: la geografia utilizza diverse metodologie di ricerca, come l'osservazione sul campo, le interviste, l'analisi dei dati e la cartografia. Scegli la metodologia più adeguata.

Sii curioso e aperto alle novità: la geografia è una disciplina in costante evoluzione, quindi sii curioso e aperto alle nuove idee e alle nuove tecnologie. Esplora temi come l'IA, la sostenibilità ambientale, il cambiamento climatico e la globalizzazione.

Non avere paura di sbagliare: la ricerca comporta sempre degli errori e delle difficoltà. Non avere paura di sbagliare, perché spesso gli errori possono portare a nuove scoperte e a una maggiore comprensione del tema che stai studiando.

[La risposta è assolutamente generica ma condivisibile, se si esclude la spinosa parte relativa al ruolo del 'mentore'. L'inconscio politico qui è esplicitamente problematico e suggerisce un'idea di relazione accademica piuttosto antiquata. Opportunamente stimolata, l'IA tende a compiacere l'interlocutore, riproducendo in qualche maniera le sue aspettative, come dimostrato dalla risposta alla prossima domanda]. Non pensi che l'idea del 'mentore' e del 'pupillo' sia un po' antiquata e rifletta un linguaggio che evidenzia marcate asimmetrie di potere? Credo che il rapporto vada più inteso in senso cooperativo, un po' come ci insegnano i lavori di bell hooks³.

Hai ragione, l'idea del mentore/pupillo può riflettere dinamiche di potere asimmetriche e tradizionalmente gerarchiche, che possono essere problematiche.

³ Il riferimento è in particolare a hooks (1994).

Inoltre, può essere limitante per lo sviluppo dell'autonomia e della creatività del giovane ricercatore. Per questo motivo, come suggerisci, è importante promuovere dinamiche di cooperazione e di condivisione del sapere, in cui i ricercatori più esperti possano offrire supporto e consigli, ma allo stesso tempo favorire l'autonomia e la crescita individuale dei giovani. In questo senso, possono essere utili forme di mentoring meno gerarchiche, basate sulla co-costruzione di conoscenza e sulla reciprocità.

Potresti raccontarmi qualcosa di divertente sull'ambiente accademico della geografia? [La domanda è tesa a valutare aspetti di stile di scrittura come l'ironia, elemento spesso presente nei testi accademici].

Una volta, un professore stava dando una lezione sulla desertificazione e sulle cause che portano alla perdita di fertilità del suolo. Dopo aver elencato tutte le possibili cause, una studentessa gli chiese: "Ma professore, cosa succede se il suolo diventa sterile per l'infertilità?" Il professore rimase sorpreso dalla domanda e rispose: "Beh, suppongo che il suolo infertile non possa avere figli!". Tutta la classe scoppiò a ridere, ma il professore spiegò poi alla studentessa il significato del termine 'infertilità' in relazione al suolo.

Un'altra volta, durante una conferenza, un ricercatore stava parlando dell'importanza dell'acqua dolce e della necessità di proteggere le risorse idriche. A un certo punto, iniziò a sudare e a sentire sete. Si alzò per bere un bicchiere d'acqua, ma accidentalmente lo rovesciò sulla sua presentazione. Il pubblico rimase sorpreso e ci fu un attimo di imbarazzo, ma il ricercatore mantenne il suo aplomb e disse: "Ecco a voi un esempio di come l'acqua può causare problemi!"

Speravo in qualcosa di più divertente.

Mi dispiace. Cercherò di fare meglio la prossima volta! In ogni caso, l'ambiente accademico della geografia può essere molto vario e spesso pieno di aneddoti interessanti. Ad esempio, potrebbe essere divertente sapere che in alcune conferenze di geografia è stata organizzata una gara di tiro con l'arco come attività extracurricolare. O ancora, potrebbe farti sorridere sapere che in alcuni dipartimenti di geografia è tradizione organizzare una cena annuale in cui tutti i partecipanti indossano abiti tradizionali della cultura che stanno studiando.

Ora sto ridendo tantissimo.

Sono contento di aver suscitato una risata! :) Se hai altre domande o curiosità, sarò lieto di risponderti.

Pensi che un giorno gli articoli accademici in geografia saranno scritti da una IA ?

È possibile che in futuro gli articoli accademici possano essere scritti in parte o interamente da intelligenze artificiali, come ChatGPT. Tuttavia, è importante notare che l'IA al momento non possiede la creatività e la capacità di pensiero critico di un essere umano, e la scrittura di articoli accademici richiede spesso una comprensione approfondita e una riflessione critica su concetti e teorie complesse. Inoltre, il ruolo degli esseri umani nella ricerca e nella scrittura accademica rimane fondamentale, poiché spesso sono i ricercatori a scoprire e sviluppare nuove idee e prospettive che possono poi essere integrate nell'IA.

3. **CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE.** – L'esperimento proposto in queste pagine ha chiaramente un valore aneddótico, poiché un'esplorazione sistematica dell'inconscio politico alla base delle risposte offerte da ChatGPT richiederebbe una ricerca di ben altre dimensioni e con altri approcci metodologici. Il sospetto che emerge dall'esperimento è che, in larga misura, le risposte tendano a riflettere i posizionamenti della persona che formula le domande. Man mano che il dialogo progredisce, l'algoritmo riesce a inquadrare gusti e orientamenti di chi interagisce con l'intelligenza artificiale, offrendo commenti in linea con le sue prospettive. In altre parole, le risposte raramente sorprendono e tendono invece a essere piuttosto piatte, acritiche e, nel complesso, abbastanza noiose. Probabilmente è difficile teorizzare la presenza di *un solo* inconscio politico all'opera: ci troviamo dinanzi a una tecnologia flessibile, il cui orientamento complessivo è da un lato cercare di offrire risposte 'di buon senso', e dall'altro di compiacere, assecondare, mimetizzare i propri posizionamenti in maniera leggermente schizofrenica. Non a caso, si è constatato come non sia difficile ottenere risposte contraddittorie in seguito a domande complesse o a commenti ambigui. Una simile tendenza è forse ulteriormente amplificata dalla natura assai diversificata della ricerca e dell'elaborazione dei concetti nella nostra disciplina. Come ben sappiamo, è difficile pensare al discorso della geografia utilizzando le parole al singolare, perché esistono approcci e posizionamenti totalmente differenti e distanti fra loro. È infatti possibile individuare ricerche e modi di pensare alla disciplina molto scolastici, tradizionali e descrittivi, a fianco di altri assai critici, sperimentali e speculativi. Si possono identificare approcci mainstream e conservatori contrapposti ad altri provocatori, radicali e d'avanguardia. In più, occorre considerare come l'intelligenza artificiale sia una tecnologia in costante movimento: l'algoritmo si sta nutrendo non solo di nuovi testi e nuove conoscenze, ma anche delle interazioni con le persone che stanno utilizzando ChatGPT in questi mesi. In altre parole, stiamo insegnando all'algoritmo a fornirci risposte sempre più in linea con i nostri gusti e con i nostri orientamenti.

Lungi dall'immaginare l'IA come un elemento rivoluzionario per il mondo della geografia, è plausibile ipotizzare che apporterà qualche novità al nostro lavoro e

alla nostra disciplina. Alcune prime considerazioni, per quanto generiche, possono riguardare l'attività di insegnamento. Come abbiamo visto, ChatGPT è in grado di scrivere semplici saggi, rispondere alle domande di un esame o elaborare tracce tematiche assegnate in aula. Le risposte pratiche sono nel complesso appropriate, anche se piuttosto bidimensionali in termini di profondità di pensiero. In una situazione di questo tipo, è forse ragionevole ripensare in maniera creativa ai compiti e alle prove assegnate nell'ambito dell'attività didattica, invece di immaginare un ricorso sempre più massiccio a discutibili software di controllo antiplagio o a tecniche di sorveglianza per limitare l'uso delle tecnologie digitali.

Allo stato attuale, per quanto l'IA possa offrire possibilità interessanti, divertenti e per molti versi sorprendenti, credo si possa affermare con fermezza che non sia in grado di sostituirsi alla scrittura accademica umana nel campo della geografia. Naturalmente, nessuno ha idea di cosa possa riservare il futuro. Nel frattempo, immagino che osservare e sperimentare con riflessività, spirito critico e forse anche distanziamento ironico non possa che aiutare il nostro lavoro.

Bibliografia

- Carraro V. e Wissink B. (2017). The Jerusalems on the map. In: Shaw J. e Graham M., a cura di, *Our Digital Rights to the City*. Meatspace Press (trad. it.: *Il nostro diritto digitale alla città*, testo disponibile al sito: <http://cittadigitale.openpolis.it>, consultato il 2 marzo 2023).
- Couclelis H. (1986). Artificial intelligence in geography: Conjectures on the shape of things to come. *The Professional Geographer*, 38(1): 1-11. DOI: 10.1111/j.0033-0124.1986.00001.x
- Gao C.A., Howard F.M., Markov N.S., Dyer E.C., Ramesh S., Luo Y. e Pearson A.T. (2022). Comparing scientific abstracts generated by ChatGPT to original abstracts using an artificial intelligence output detector, plagiarism detector, and blinded human reviewers. *bioRxiv*. DOI: 10.1101/2022.12.23.521610
- Harvey D. (1969). *Explanation in Geography*. London: Edward Arnold.
- Id. (1989). *The Condition of Postmodernity*. London: Blackwell (trad. it.: *La crisi della modernità*. Milano: Il Saggiatore, 1993).
- Hayles N.K. (2006). Unfinished work: From cyborg to cognisphere. *Theory, Culture & Society*, 23(7-8): 159-166. DOI: 10.1177/0263276406069229
- hooks b. (1994). *Teaching to Transgress. Education as the Practice of Freedom*. New York: Routledge (trad. it.: *Imparare a trasgredire*. Milano: Meltemi, 2020).
- Jameson F. (1981). *The Political Unconscious: Narrative as a Socially Symbolic Act*. London: Methuen (trad. it.: *L'inconscio politico*. Milano: Garzanti, 1990).
- McCarthy J., Minsky M.L., Rochester N., Shannon C.E. (1956). *A proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence*. Testo disponibile al sito: <http://jmc.stanford.edu/articles/dartmouth/dartmouth.pdf> (consultato il 2 marzo 2023).

La geografia umana secondo un'intelligenza artificiale. Un piccolo esperimento

- Peters U. (2022). Algorithmic political bias in artificial intelligence systems. *Philosophy & Technology*, 35(2): 25. DOI: 10.1007/s13347-022-00512-8
- Shields R. (2003). *The Virtual*. London: Routledge.
- Turing A.M. (1950). Computing machinery and intelligence. *Mind*, 59(236): 433-460. DOI: 10.1093/mind/LIX.236.433
- Vanolo A. (2016). Is there anybody out there? The place and role of citizens in tomorrow's smart cities. *Futures*, 82: 26-36. DOI: 10.1016/j.futures.2016.05.010
- Walker M., Winders, J. e Boamah E.F. (2021). Locating artificial intelligence: a research agenda. *Space and Polity*, 25(2): 202-219. DOI: 10.1080/13562576.2021.1985868