

**Francesco D’Isa, *La rivoluzione algoritmica delle immagini. Arte e intelligenza artificiale*, Luca Sossella Editore, Roma 2024, pp. 160, € 15.00, ISBN 9791259980601**

Elisa Gremmo  
Università degli Studi di Padova

Il volume *La rivoluzione algoritmica delle immagini* è stato pubblicato a marzo del 2024 e nel panorama italiano ha svolto il ruolo di catalizzatore di tutte le riflessioni che negli ultimi due anni hanno riguardato il rapporto tra arte e intelligenza artificiale.

I temi trattati da Francesco D’Isa sono innumerevoli, ma partono dall’impatto con questo nuovo strumento che è l’IA. Lo scetticismo iniziale che si riscontra solitamente nell’accogliere una nuova tecnologia, come è avvenuto per la fotografia o altri software come Photoshop, segue solitamente tre fasi: in un primo momento si ha la novità dello strumento, seguita dalla preoccupazione che il nuovo mezzo decreti la fine di quello vecchio e, infine, l’ampia diffusione della tecnica ne normalizza l’uso. Per quanto riguarda l’IA – o meglio, i software basati sul *machine learning* che creano immagini a partire da un comando testuale (TTI, *text-to-image*) – questi strumenti si stanno diffondendo con una velocità molto elevata e il loro potenziale di sviluppo sta sia nella qualità, quindi la precisione tecnica di esecuzione, sia nella velocità, che è già attualmente superiore a quella di qualsiasi essere umano. I TTI sono “dei modelli algoritmici basati su enormi quantità di dati creati dagli umani, su cui lavorano su base statistica allo scopo di rispondere con successo alle nostre richieste” (p. 16). Nello specifico, i dati vengono utilizzati solo in fase di addestramento, i software in sé non li include. D’Isa, quindi, afferma che l’IA non ha intenzione di comunicare nulla e che la responsabilità del messaggio è dell’utente che plasma e sceglie il risultato. In questo senso si può sostenere che non si tratta di uno strumento di conoscenza, quanto di un’amplificazione di conoscenza, per questo “possiamo considerare i dati del training come il punto di partenza e forse persino il materiale utilizzato, ma non come il risultato” (p. 57).

Una delle domande fondamentali proposte da D’Isa è se sia possibile fare arte con questo nuovo mezzo. Per rispondere ripropone le opinioni contrastanti sulla fotografia di Baudelaire e di Benjamin. Il primo riteneva infatti, che la facilità di realizzazione potesse moltiplicare le opere dozzinali e che la fotografia non potesse dare luogo a opere d’arte. Benjamin, invece, è riuscito a cogliere l’effetto che la fotografia avrebbe portato nel mondo sottovalutando tuttavia la capacità del mercato di gestire l’assenza di unicità dell’opera. Secondo D’Isa, il tempo ha posizionato la tecnica della fotografia accanto a tutte le altre, mostrando come un media non ne debba escludere necessariamente un altro. Inoltre, nonostante la facilità di utilizzo dello strumento, non è scontata la possibilità di creare delle buone immagini e meno ancora delle opere d’arte.

Per quanto riguarda la realizzazione vera e propria delle immagini, spesso tramite le TTI vengono raffigurati dei soggetti stereotipati, al punto che per l’artista è problematico uscire da un’estetica *mainstream*. A ciò si aggiunge la difficoltà dello scrivere un *prompt* adeguato: vengono fatte prove, riscritture, mutazioni linguistiche, variazioni e serve occhio per capire la direzione da prendere; è quindi necessario imparare la loro lingua. Scrive D’Isa: “L’apporto più originale del/della *prompter* sta probabilmente nella creazione del dialogo con la macchina, che non coincide né con una conversazione umana né con un linguaggio codificato con esiti univoci e prevedibili come accade nella programmazione” (p. 32). Fondamentale è poi l’elemento della post-produzione, in cui l’immagine risultante viene ritoccata manualmente dall’autore.

Per quanto riguarda invece i soggetti dell’immagine, è bene specificare le TTI non copiano, ma ne plasmano di nuovi. La probabilità di una riproduzione identica a un dato del *dataset* è molto bassa e solitamente avviene tramite una istigazione del *prompt*. Può capitare una rappresentazione verosimile di soggetti estremamente noti (come la Tour Eiffel o la Gioconda), ma non si tratta di una copia più di quanto l’opera di un pittore caravaggesco lo sia di quella del Caravaggio. Continua D’Isa: “Certo, un’opera fatta con TTI non può nascere senza quelle di cui si è cibato il software, ma, ancora una volta, qualunque arte dipende dal passato” (p. 38). Per quanto riguarda invece lo stile delle immagini generate artificialmente, nonostante le TTI siano tecnicamente

competenti, tendono a sintetizzare delle immagini idealizzate e senza difetti, spesso stereotipate e prive di originalità.

Un'altra domanda che viene affrontata nel testo è se sia necessario essere coscienti per creare un'opera d'arte. La prima questione che viene specificata è che il concetto di diritto d'autore è più legato a uno status economico che alla natura dell'autorialità, che è più un processo in continuo divenire. L'essere umano si proclama autore perché ha il vantaggio (e la possibilità) nel farlo, ma se la macchina ottenesse qualche forma di coscienza e volontà potrebbe, allora a sua volta, intaccare questo primato umano. Un caso emblematico è stato quello del dialogo tra il ricercatore Blake Lemoine e il *chatbot* LaMDa che ha creato scalpore per la somiglianza con un dialogo tra due persone. Ma a tal proposito scrive D'Isa: che “questo gioco di somiglianze e differenze mi fa presumere che LaMDa non sia senziente come un uomo o un animale, data la sua immensa differenza fisica e strutturale; è un modello algoritmico basato su enormi quantità di dati creati dagli umani, su cui lavora su base statistica allo scopo di imitare il nostro linguaggio. Il suo unico orizzonte di senso sono gli input umani e su di essi basa il suo apprendimento ed evoluzione” (p. 47-48).

Nonostante la non-senzienza delle IA è possibile chiedersi se le TTI possano essere considerate come degli autori o degli strumenti, e secondo D'Isa, esse non sono più co-autori di quanto lo possa essere un pennello, aggiungendo inoltre, che quest'ultimo lo possa essere più di quanto lo si possa credere. Infatti, i software sono privi di qualunque propulsione autonoma di originalità, ma la tecnologia di per sé non è neutra. Lo strumento possiede quindi una volontà propria con cui venire a patti, perché interiorizza e rilascia in eredità antiche conoscenze che si palesano solo con l'uso.

Quindi, l'apporto inventivo in un'opera non si limita a quello dell'autore umano: “Ogni strumento e tecnica contiene in sé un ‘inconscio’ che deriva dalla cultura in cui si è sviluppato o che ha attraversato” (p. 140). Le opere andrebbero quindi considerate più come scoperte che come invenzioni. È chiaro che se ampliassimo il concetto di autore fino a farlo coincidere con qualsiasi rapporto di causa-effetto, diventerebbe inutilizzabile, ma limitare il privilegio dell'autorialità agli esseri umani è qualcosa di determinato esclusivamente da ragioni storiche, antropocentriche e soprattutto economiche. In questo

senso non si può parlare di una nuova creatività delle IA, ma sicuramente di una rottura dell'abitudine interpretativa del concetto di autore.

Il concetto di autore, infatti, cambia in base al contesto sociale in cui viene preso in considerazione e spesso in virtù delle innovazioni tecniche. La storia del diritto d'autore ha avuto una svolta nel 1710 con Diderot, il quale ha proposto di trasferire i diritti intellettuali dalla gestione monarchica ai rispettivi autori. Questa posizione si è concretizzata con la legge *Le Chapelier* che garantiva i diritti d'autore per cinque anni dopo la morte. Nel tempo, questo periodo si è progressivamente prolungato fino a quando, nel 1998, con il *Mickey Mouse Protection Act*, ha raggiunto i 70 anni di tutela dopo la morte dell'autore. Alcuni ritengono che le attuali legislazioni sui copyright limitino la creatività e l'innovazione, che non garantiscano una giusta remunerazione agli autori e che siano solo a vantaggio delle aziende. Per altri, invece, sono un diritto insostituibile, al punto che sono state molte le proteste contro l'inserimento nei dataset di allenamento di immagini coperte da copyright.

La creazione dei dataset di allenamento comporta diversi problemi oltre a quello citato. Le macchine imparano da enormi quantità di dati che sono inevitabilmente influenzati da *bias* culturali e sociali. Vengono infatti condizionati da chi li crea, chi li etichetta e chi li seleziona per l'allenamento. I set di dati sono spesso a favore di USA, Canada e Cina, perché questi paesi producono più contenuto o sono più avanzati rispetto a queste tecnologie. Solo una maggiore diversità nei dati può garantire di mitigare l'effetto riproduttivo del pensiero dominante. Inoltre, in alcuni paesi certe tematiche vengono considerate inadeguate o tabù (per esempio, pornografia, violenza, razzismo, blasfemia, omofobia, ecc.) e quindi vengono filtrate e bloccate secondo parametri che non sono universali.

Uno dei grandi rischi dell'IA è proprio quello di diventare uno strumento in mano ai monopoli, sempre più elitario sia nello sviluppo sia nell'utilizzo. Infatti, riguardo alla questione dei copyright sopracitata, D'Isa ritiene che blindare i dati renderà maggiormente inaccessibile ai più questi strumenti: i grandi gruppi editoriali che si fanno carico delle preoccupazioni degli artisti riguardo ai copyright (anche se quest'ultimi non ne trarrebbero un grosso guadagno), rischiano di acuire la

minaccia del monopolio perché danneggiano i software opensource. Per lo stesso motivo, ossia a causa di una gestione dall'alto delle IA e per l'impossibilità di modificare i dati dal basso, rischiano di incancrenirsi anche i *bias* cognitivi presenti nei dataset. Sarebbe auspicabile uno sforzo nazionale per mettere le AI gratuitamente a disposizione del pubblico, proprio perché sono programmi che si basano sui dati della collettività.

Un altro grande rischio delle IA è quello della perdita dei posti di lavoro. Uno studio, ovviamente ipotetico, prevede dopo l'avvento delle IA un aumento del 7% del PIL mondiale a cui corrisponderebbe una perdita di 300 milioni di posti di lavoro. Un'interpretazione di questo dato (di previsione, non reale) è che se ci sarà un arricchimento globale sarà solo a vantaggio di pochi. Ma questo, come in quasi tutti i contesti, dipende dalla gestione del contesto sociale e non delle IA.

In questo senso, l'Unione Europea nonostante sia indietro nello sviluppo delle IA, è avanti rispetto alla loro regolamentazione. Al momento della scrittura del libro, la norma non era ancora stata approvata e aggiornata, ma i rischi erano già stati categorizzati da minimi a inaccettabili.

L'ultimo rischio che viene preso in considerazione da D'Isa è quello dell'impatto ambientale. Uno studio del 2019 ha mostrato come l'addestramento di un grande modello linguistico di IA ha prodotto circa 284.000 di tonnellate di CO<sub>2</sub>. Inoltre, la generazione di 1000 immagini equivale in anidride carbonica a guidare un'utilitaria a benzina per 6,6km. Infine, un ultimo dato rilevante è quello dell'archiviazione dei dati: si stima che nel 2022 il mantenimento del cloud abbia avuto un impatto superiore a quello dell'industria aeronautica globale.

Come è stato possibile osservare, il libro *La rivoluzione algoritmica delle immagini* esplora in modo chiaro e puntuale tutti i temi legati all'intelligenza artificiale e all'arte. Fornisce un quadro generale della situazione e delle problematiche, fornendone una chiave di lettura estremamente lucida rispetto agli avvenimenti in corso e coprendo un vuoto editoriale del panorama italiano.