

Salvatore Paone

**La delega creativa nell'era dell'intelligenza artificiale:  
dalla *téchne* all'orchestrazione algoritmica**

## Abstract

### Parole chiave

delega creativa/  
téchne/  
design computazionale/  
intelligenza artificiale/  
connessionismo

### Keywords

creative delegation/  
téchne/  
computational design/  
artificial intelligence/  
connectionism

Il presente contributo esplora il concetto di delega come categoria interpretativa fondamentale per comprendere la relazione tra Uomo e tecnologia nel campo della creatività. Partendo dalla riflessione heideggeriana sulla tecnica come modalità di disvelamento dell'essere, l'articolo traccia una genealogia filosofica della delega che attraversa la téchne greca, l'antropologia dell'esonero di Gehlen, fino alle attuali manifestazioni dell'intelligenza artificiale generativa. La tesi centrale sostiene che la delega non costituisce un fenomeno accessorio o strumentale, ma rappresenta la modalità costitutiva attraverso cui l'umano abita il mondo tecnicamente mediato, estendendo le proprie capacità oltre i limiti biologici. Nell'era della producibilità tecnologica, questa dinamica assume forme inedite che richiedono una riflessione critica sul ruolo del designer come orchestratore di processi creativi distribuiti, capace di mantenere la centralità della sensibilità umana pur abbracciando le potenzialità algoritmiche. L'articolo propone una visione della delega consapevole come pratica etica e progettuale che, lungi dal rappresentare una diminuzione dell'umano, ne costituisce piuttosto una possibile amplificazione, a condizione di preservare quella capacità di giudizio critico e di risonanza significativa che rimane irriducibilmente umana.

This paper explores the concept of delegation as a fundamental interpretative category for understanding the relationship between Man and technology in the field of creativity. Starting from Heidegger's reflection on technique as a mode of unveiling being, the article traces a philosophical genealogy of delegation that runs through Greek téchne, Gehlen's anthropology of exemption, up to the current manifestations of generative artificial intelligence. The central thesis argues that delegation is not an accessory or instrumental

phenomenon, but represents the constitutive modality through which humans inhabit the technically mediated world, extending their capabilities beyond biological limits. In the era of technological producibility, this dynamic takes on new forms that require a critical reflection on the role of the designer as an orchestrator of distributed creative processes, capable of maintaining the centrality of human sensitivity while embracing algorithmic potential. The article proposes a vision of conscious delegation as an ethical and planning practice that, far from representing a diminution of the human, rather constitutes a possible amplification, provided that it preserves that capacity for critical judgment and significant resonance that remains irreducibly human.

## 1. Dalla *téchne* all'esonero: fondamenti della delega

“Il pericolo non è la tecnica. Non c'è nulla di demoniaco nella tecnica; c'è bensì il mistero della sua essenza. L'essenza della tecnica, in quanto è un destino del disvelamento, è il pericolo. Il senso modificato della parola *Gestell*, imposizione, ci risulta forse già un po' meno strano, ora che pensiamo l'imposizione nel senso di destino e di pericolo [*Geschick und Gefahr*].” (Heidegger, 1954/1991, p. 21).

L'intuizione heideggeriana che apre questo contributo, il riconoscimento che il pericolo non risiede nella tecnica in sé ma nel mistero della sua essenza come “destino del disvelamento”, offre una base interpretativa fondamentale per comprendere il fenomeno della delega nell'era dell'intelligenza artificiale. Se la tecnica è *Gestell*, imposizione che struttura il nostro modo di rapportarci al mondo, allora la delega creativa non è semplicemente un trasferimento di funzioni operative, ma partecipa essa stessa di questo destino ontologico del disvelamento.

“La tecnica, dunque, non è semplicemente un mezzo. La tecnica è un modo del disvelamento. Se facciamo attenzione a questo fatto, ci si apre davanti un ambito completamente diverso per l'essenza della tecnica. È l'ambito del disvelamento, cioè della verità” (Heidegger, 1954/1991, p. 9). Questa concezione della tecnica come modalità di svelamento della verità, piuttosto che come mero strumento, getta nuova luce sul fenomeno della delega nell'ambito creativo; se la *téchne* non è semplicemente ciò a cui deleghiamo funzioni operative, ma il modo stesso in cui la realtà si dischiude attraverso la nostra interazione con gli strumenti, allora la delega creativa assume una dimensione ontologica fondamentale che trascende la semplice questione dell'efficienza operativa. L'interpretazione heideggeriana ci ricorda come già nell'antichità greca la parola *téchne* abbracciasse

indistintamente arte e tecnica, mostrando un'osmosi originaria tra espressione artistica e sapere pratico che manifesta una continuità ontologica attraverso l'intera storia della creazione umana. Ciò che muta profondamente nelle diverse epoche storiche non è tanto la natura della delega in sé, quanto le modalità attraverso cui si esplica la delega creativa agli strumenti: le tecnologie generative rivelano il paradosso di un'autonomia algoritmica crescente che si esercita però entro una rigorosa dipendenza parametrica, mettendo in discussione prassi creative date per scontate e ridefinendone i paradigmi.

Questa osmosi originaria tra espressione artistica e competenza tecnica è un elemento costante nella storia dell'arte, che si è manifestato in forme diverse attraverso le epoche. Già nella bottega rinascimentale o nell'atelier fotografico ottocentesco, l'atto creativo si definiva nella complicità tra sapere estetico e dominio tecnico. Ciò che le intelligenze artificiali generative hanno modificato profondamente non è tanto l'esistenza di questa relazione, ma la natura della delega che il creativo concede allo strumento tecnico. Nelle tecnologie precedenti, gli strumenti erano estensioni passive della volontà creativa dell'artista; con l'AI generativa, invece, assistiamo a un rapporto più complesso in cui lo strumento stesso diventa co-autore attivo nel processo creativo in quanto dotato di un'autonomia decisionale mediata che si manifesta nell'interpretazione e nell'elaborazione dell'input umano entro i perimetri delle proprie capacità addestrate.

Il dibattito contemporaneo sul rapporto tra arte e intelligenza artificiale riflette questa evoluzione: non si discute dell'esistenza o meno della relazione tra arte e tecnologia, ma delle nuove implicazioni etiche, estetiche e filosofiche che emergono quando la tecnologia assume un ruolo più attivo nel processo creativo. Come evidenziato negli studi recenti (Messer, 2024;

Moruzzi, 2025), la questione centrale non è più se la tecnologia influenzi l'arte, ma fino a che punto la creazione artistica possa essere delegata a sistemi autonomi senza perdere la sua essenza umana. In definitiva, l'osmosi tra arte e tecnologia mantiene la sua centralità storica, ma si evolve in forme nuove che richiedono una riconsiderazione dei concetti di creatività, autorialità e autenticità dell'opera d'arte nell'era digitale generativa.

Arnold Gehlen, nella sua antropologia filosofica, ha illuminato precisamente questa dimensione strutturale, teorizzando la tecnica come forma di "esonero" (Entlastung): "L'oggetto tecnico sostituisce organi che l'uomo non possiede, potenzia ed espande facoltà esistenti o addirittura esonera la prestazione dell'organo consentendo un decisivo risparmio di lavoro" (Gehlen, 2003, p. 42). La tecnica si configura quindi come un'integrazione dell'inorganico nell'ambito dell'organico; un processo che trova nella delega il suo meccanismo antropologico fondamentale, in quanto l'essere umano, "animale carente", compensa le proprie mancanze biologiche attraverso la creazione di protesi tecniche alle quali delega funzioni sempre più complesse.

Pietro Montani, nella sua tecno-estetica, ha ulteriormente approfondito questa dimensione, identificando nella sensibilità umana una "naturale predisposizione alla delega tecnica" che le permette di "prolungarsi spontaneamente in artefatti inorganici" senza perdere la propria specificità (Montani, 2014, p. 35). Questa capacità di delega non rappresenta una diminuzione dell'umano, ma piuttosto una sua caratteristica costitutiva; quest'ultima gli permette di estendere le proprie possibilità operative e creative oltre i limiti biologici, configurando la delega stessa come modalità specifica attraverso cui l'essere umano abita il mondo tecnologicamente mediato.

## 2. Genealogia della delega: dal simbolico al connessionista

L'evoluzione storica del rapporto tra creatore e strumento rivela una progressiva articolazione delle forme di delega che assumono caratteristiche qualitativamente diverse in relazione ai paradigmi tecnologici dominanti. Se nell'artigianato preindustriale la delega riguardava principalmente l'amplificazione della forza fisica o della precisione manuale attraverso utensili relativamente semplici, con l'avvento della modernità assistiamo a forme di delega sempre più sofisticate e problematiche dal punto di vista epistemologico.

Walter Benjamin, nel suo celebre saggio sulla riproducibilità tecnica, coglie un aspetto esemplificativo di questa evoluzione: "Con la fotografia, nel processo della riproduzione figurativa, la mano si vide per la prima volta scaricata dalle più importanti incombenze artistiche, che ormai venivano ad essere di spettanza dell'occhio che guardava dentro l'obiettivo" (Benjamin, 2000, p. 21). L'osservazione benjaminiana non descrive semplicemente un cambiamento tecnico, ma identifica una forma radicalmente nuova di delega che configura una triangolazione complessa tra mano, occhio e macchina. In questo processo di delega, la mano viene "esonerata" dalle sue funzioni tradizionali, ma l'occhio non assume semplicemente il suo ruolo: l'occhio diventa operativo solo attraverso la mediazione della macchina fotografica. Si crea così una nuova configurazione in cui la capacità percettiva umana (l'occhio) e lo strumento tecnico (la macchina) collaborano in una sintesi inedita, dove nessuno dei due elementi può operare autonomamente. L'occhio seleziona e inquadra, ma è la macchina che cattura e fissa l'immagine; la visione umana guida il processo, ma solo attraverso le possibilità tecniche offerte dall'apparato fotografico. Questa triangolazione rivela come la delega non sia un semplice trasferimento di funzioni da un organo all'altro, ma implichi una riconfigurazione complessiva del processo creativo in cui l'elemento

tecnico diventa costitutivo dell'atto stesso di vedere e creare. Non si tratta più della delega di funzioni meccaniche o di precisione, ma della delega di capacità percettive e selettive tradizionalmente considerate prerogative esclusive dell'artista, mediate ora da un dispositivo che co-determina le modalità stesse della percezione e della creazione. La "mano scaricata" di Benjamin diviene metafora di un processo più ampio di redistribuzione delle funzioni creative tra umano e macchina; come nota Paul Valéry nel 1931, "in tutte le arti si dà una parte fisica che non può più venir considerata e trattata come un tempo a causa dello stupefacente aumento dei mezzi tecnici che introducono cambiamenti molto profondi nell'antica industria del bello" (Valéry, 1994, p. 89). La delega non riguarda più solo l'esecuzione materiale dell'opera, ma investe progressivamente anche i processi ideativi e compositivi, preparando il terreno per le trasformazioni ancora più radicali che oggi permeano il quotidiano della creazione digitale.

La storia dell'intelligenza artificiale rivela due modalità fundamentalmente diverse di concepire e implementare la delega cognitiva agli strumenti computazionali. La prima generazione di AI, denominata GOF AI (Good Old-Fashioned Artificial Intelligence) da John Haugeland (1985), si sviluppò fino agli anni Novanta sulla base di un principio fondamentale secondo il quale il pensiero potesse essere interpretato come un calcolo simbolico regolato da procedure logiche (Newell & Simon, 1972). Quest'ultimo approccio, che affonda le radici nel funzionalismo filosofico e nell'idea leibniziana di una "aritmetica delle idee", configurava la delega come un processo esplicito e trasparente di trasferimento di operazioni logiche dalla mente umana alla macchina.

Il General Problem Solver (Newell, Shaw & Simon, 1959) rappresenta l'emblema di questo approccio e implementava l'idea che il pensiero fosse una combinazione di idee

secondo il principio di causa-effetto, un processo algoritmico esplicito e trasparente in cui ogni passaggio della delega poteva essere ispezionato e compreso. Sistemi come ELIZA (Weizenbaum, 1966), che simulava uno psicoterapeuta, o MYCIN (Shortliffe, 1976), progettato per diagnosticare infezioni batteriche, esemplificavano questo approccio simbolico: macchine sintattiche efficaci nella manipolazione formale ma incapaci di comprendere gli aspetti semantici del linguaggio, in quanto la delega rimaneva confinata al livello della manipolazione simbolica esplicita.

La seconda fase dell'AI si caratterizza invece per l'emergere del paradigma connessionista, basato su reti neurali artificiali che emulano, seppur in modo semplificato, il funzionamento del cervello umano. A differenza dell'approccio simbolico, nel machine learning le rappresentazioni non sono esplicite ma distribuite all'interno di reti di nodi interconnessi che apprendono autonomamente dai dati. Il deep learning, sottocategoria del machine learning basata su reti neurali profonde (con molteplici strati nascosti), ha rappresentato il vero punto di svolta: queste architetture complesse hanno permesso di catturare pattern sempre più astratti e sofisticati, portando ai breakthrough che caratterizzano l'AI contemporanea, dai sistemi di visione artificiale ai Large Language Models: non più sequenze programmate di operazioni logiche, ma comportamenti complessi che scaturiscono dall'interazione di innumerevoli processi distribuiti a livello sub-simbolico (Bender et al., 2021).

La transizione da sistemi come Deep Blue, capace di battere il campione di scacchi Garri Kasparov grazie a un vasto database di mosse precompilate, a sistemi come AlphaGo, capace di generare mosse non prevedibili attraverso l'autoapprendimento, rappresenta

emblematicamente questo cambio di paradigma nella delega. Nel modello connessionista, la delega acquisisce caratteristiche di opacità ed emergenza che sfidano le tradizionali categorie di controllo e prevedibilità; quest'ultimo aspetto introduce problematiche inedite riguardo alla trasparenza e alla responsabilità dei processi delegati.

### 3. Paradossi della delega nell'AI generativa

L'avvento dell'intelligenza artificiale generativa segna una svolta sostanziale nelle forme di delega creativa che trascende definitivamente il paradigma della semplice automazione, configurandosi come un'ulteriore riconfigurazione del rapporto tra soggetto creante e dispositivo tecnico. Non si tratta più di delegare l'esecuzione o la riproduzione secondo modalità prestabilite, ma di affidare ai sistemi algoritmici porzioni significative del processo ideativo stesso, aprendo a ulteriori forme di co-determinazione semantica che, pur trovando precedenti nella letteratura accademica dedicata all'analisi fenomenologica di diverse tecnologie, instaurano oggi una condizione degna della nostra attenzione critica che resiste alla tentazione di essere ricondotta a paradigmi interpretativi già consolidati.

Quando Mario Klingemann crea *Memories of Passersby I*, un'installazione che genera autonomamente una sequenza infinita di ritratti (Özbakay & Ferrante, 2024) addestrata su dipinti dal XVII al XIX secolo, non sta semplicemente usando uno strumento tecnico: sta orchestrando una forma radicale di delega che incarna il paradosso del controllo connessionista; l'orchestrazione riguarda le condizioni generative: la "temperatura" dell'errore, i confini dello spazio esplorabile, mentre l'atto creativo vero e proprio viene affidato alle dinamiche emergenti del sistema.

Come osserva Lev Manovich ci troviamo di fronte a una progressiva automazione (parziale o totale) delle decisioni estetiche in cui i sistemi non si limitano più a eseguire istruzioni predefinite ma elaborano autonomamente soluzioni formali attingendo a vasti repertori appresi attraverso tecniche di deep learning (Manovich, 2020). Quando un creativo utilizza strumenti come Midjourney o Firefly per generare immagini, o sistemi come ChatGPT per elaborare testi, non sta semplicemente delegando l'esecuzione tecnica: sta instaurando

un dialogo creativo complesso in cui l'intenzionalità umana e la capacità generativa algoritmica si co-determinano attraverso meccanismi di feedback reciproco che mettono in questione le tradizionali categorie di autore e strumento, aprendo a nuove forme di soggettività creativa ibrida.

Quest'interazione rivela paradossi che sovvertono le nostre intuizioni tanto sul controllo del processo creativo quanto sulla natura delle competenze delegabili. Il primo emerge nell'esame dei meccanismi attraverso cui l'umano modula il comportamento generativo della macchina. Il parametro della "temperatura" negli LLM rappresenta un caso emblematico di questa nuova grammatica del controllo: non più dettatura di contenuti specifici, ma orchestrazione delle condizioni generative stesse; il designer calibra lo spettro tra conservazione ed esplorazione, tra la riproduzione di pattern consolidati e la generazione di soluzioni inattese dove l'originalità può prevalere sulla coesione logica (OpenAI, n.d.). In questa dinamica, la delega si trasforma da comando diretto a modulazione probabilistica: il designer non impone risultati ma configura lo spazio delle possibilità entro cui l'intelligenza artificiale genera.

La regolazione di questo parametro rappresenta una forma sofisticata di delega calibrata: l'umano non delega semplicemente la generazione alla macchina, ma delega specifici gradi di libertà creativa, mantenendo un controllo meta-parametrico sul processo. Questa capacità di modulare la "temperatura creativa" dell'algoritmo trasforma la delega da atto binario (delegare/non delegare) a pratica sfumata e dinamica, in cui l'orchestrazione della creatività distribuita passa attraverso la calibrazione consapevole dei parametri generativi. Quest'aspetto introduce una dimensione di meta-progettazione che richiede competenze ibride tra sensibilità estetica e comprensione tecnica.

Ma è nel confronto con il paradosso di Moravec che la natura controintuitiva della delega creativa si manifesta pienamente, rivelando dinamiche che sfidano le nostre aspettative consolidate sulla complessità computazionale. Il paradosso formulato negli anni Ottanta dal ricercatore di robotica Hans Moravec evidenzia questa contraddizione fondamentale: mentre i computer raggiungono facilmente prestazioni di livello adulto in test d'intelligenza o nel gioco della dama, risulta estremamente difficile dotarli delle abilità senso-motorie di un bambino di un anno (Moravec, 1988).

Questo paradosso assume una rilevanza particolare nel contesto della creatività digitale contemporanea. Per l'essere umano risulta banale distinguere un gatto da un cane, operazione che compiamo istantaneamente attraverso il riconoscimento di pattern visivi complessi; tuttavia, se dovessimo esplicitare simbolicamente tutti i criteri distintivi: dimensioni, forme delle orecchie, tipo di pelo, postura, comportamenti, infinite variazioni individuali, ci troveremmo di fronte a un'esplosione informativa ingestibile che richiederebbe la codificazione di migliaia di regole ed eccezioni. Le reti neurali contemporanee risolvono questo problema attraverso l'apprendimento distribuito da esempi, bypassando la necessità di formalizzazione esplicita e dimostrando come l'approccio connessionista possa delegare efficacemente proprio quelle competenze che l'approccio simbolico rendeva computazionalmente intrattabili.

Nel dominio della creatività, questo significa che molte delle capacità che consideriamo fondamentali, come il riconoscimento di pattern estetici, l'associazione semantica non lineare, la generazione di variazioni stilistiche, risultano paradossalmente più accessibili all'automazione rispetto a operazioni che percepiamo come sofisticate ma che richiedono formalizzazione logica esplicita. La delega algoritmica non procede linearmente

dalle competenze “semplici” a quelle “complesse” secondo le nostre categorie intuitive, ma segue logiche emergenti che ridefiniscono completamente il perimetro delle competenze delegabili nell’era dell’intelligenza artificiale generativa.

In questa doppia inversione, del controllo attraverso parametri astratti e delle gerarchie di complessità computazionale, si delinea una nuova grammatica della delega creativa che ridefinisce i confini stessi dell’esperienza estetica contemporanea. La soggettività creativa ibrida che emerge da questi processi non rappresenta una semplice somma di capacità umane e algoritmiche, ma una forma qualitativamente diversa di agency creativa: controlliamo di più proprio mentre sembriamo controllare di meno, deleghiamo il complesso per riappropriarci del semplice, in una ridefinizione continua dei confini tra umano e algoritmico che rende problematica una delimitazione netta delle competenze.

Questa riconfigurazione del rapporto tra controllo e competenze apre tuttavia a una dimensione ulteriore: quella collettiva dell’apprendimento algoritmico. Quando si interagisce con un sistema generativo attraverso prompt, feedback o correzioni, si partecipa a un processo di affinamento collettivo che, nel tempo, estende le capacità del sistema stesso. Pur non trattandosi propriamente di Reinforcement Learning from Human Feedback (RLHF), poiché l’apprendimento non avviene in tempo reale, le interazioni degli utenti contribuiscono in modo cumulativo all’evoluzione dei modelli, restituendo a ciascuno le tracce di una conoscenza condivisa. Questa dimensione introduce una responsabilità inedita: ogni interazione contribuisce a plasmare le capacità future dell’AI con implicazioni che investono l’intera comunità degli utilizzatori, ridefinendo il ruolo del designer come partecipante consapevole di questo processo collettivo.

## 4. Orchestrare la delega: strumenti e competenze nell'era algoritmica

Nel contesto contemporaneo, caratterizzato dalla moltiplicazione dei livelli e delle forme di delega, il ruolo del designer si trasforma radicalmente verso quello che potremmo definire un "orchestratore di deleghe": una figura capace di coordinare e dirigere processi creativi distribuiti tra agenti umani e non-umani. Quest'ultima trasformazione non rappresenta semplicemente un aggiornamento delle competenze esistenti, ma richiede una ridefinizione fondamentale di cosa significhi essere creativi in un ambiente tecnologicamente saturo.

Lo sviluppo intellettuale si fonda sullo stretto rapporto tra individuo e ambiente (Romano, 2024, p. 102); nel contesto della delega algoritmica, questo rapporto si complica significativamente, in quanto l'ambiente include ora agenti artificiali con cui il designer deve imparare a dialogare, comprendendo i loro linguaggi, le loro potenzialità e i loro limiti strutturali. La capacità di orchestrare deleghe richiede quella che potremmo chiamare una "competenza meta-progettuale": la capacità di progettare non solo artefatti, ma processi di progettazione che includono forme multiple e stratificate di delega.

Quest'ultimo ecosistema include diverse tipologie di delega che richiedono approcci differenziati. La delega agli strumenti no-code e low-code, che permettono di bypassare la complessità implementativa trasformando intenzioni visuali in codice funzionante; la delega ai sistemi generativi, che possono produrre variazioni formali infinite a partire da prompt testuali; la delega collaborativa ad altri professionisti attraverso piattaforme di lavoro distribuito; e, non ultima, la delega interpretativa al fruitore finale attraverso interfacce interattive e personalizzabili.

La convergenza tra strumenti no-code/low-code e intelligenza artificiale generativa rappresenta un'evoluzione inevitabile che amplifica ulteriormente le potenzialità di

democratizzazione dell'accesso alla creazione digitale; sistemi come Framer e Webflow hanno integrato funzionalità di intelligenza artificiale generativa nei loro ecosistemi, fondendo la traduzione visuale-codice con capacità generative di contenuti. Quest'ultima evoluzione porta con sé nuovi livelli di complessità nel rapporto tra designer e processo creativo, in quanto la libertà dall'implementazione tecnica si accompagna a una dipendenza dalle strutture logiche incorporate negli strumenti stessi e alle specifiche modalità generative dell'AI che orientano e talvolta vincolano le possibilità espressive.

A questo ecosistema di deleghe si aggiunge una categoria particolarmente significativa: gli assistenti di programmazione basati su AI come GitHub Copilot o Windsurf (formerly Codeium). Questi strumenti rappresentano una forma sofisticata di delega collaborativa che non si limita a tradurre visioni in codice, ma co-creano con il programmatore attraverso suggerimenti contestuali, espandendone le capacità e accelerando la materializzazione del pensiero tecnico. A differenza degli strumenti no-code che bypassano completamente la scrittura del codice, questi assistenti operano in simbiosi con il developer, suggerendo soluzioni, completando pattern e anticipando necessità implementative.

Si configura così una forma di delega che potremmo definire "aumentativa" piuttosto che sostitutiva: il programmatore mantiene il controllo del processo ma delega all'AI il compito di esplorare lo spazio delle possibilità sintattiche e architetture, liberando risorse cognitive per concentrarsi su aspetti più strategici e creativi del software design. Questa redistribuzione delle funzioni cognitive realizza quella simbiosi propria dell'intelligenza aumentata, in cui la complementarità tra sensibilità umana e capacità algoritmica genera un potenziamento reciproco che trascende le possibilità dei singoli agenti (Rizzo & Legrenzi, 2025, pp. 10-11).

La teoria dell'opera aperta elaborata da Umberto Eco introduce una dimensione ulteriore nel nostro discorso sulla delega, anticipando dinamiche che troveranno piena realizzazione nell'ambiente digitale interattivo; secondo Eco, l'opera d'arte è un messaggio fondamentalmente ambiguo, una pluralità di significati che convivono in un solo significante" (Eco, 1962, p. 34); quest'ultima ambiguità non costituisce un difetto, ma una caratteristica costitutiva che richiede la partecipazione attiva del fruitore per essere attualizzata. L'opera aperta rappresenta quindi una forma specifica di delega interpretativa: l'autore delega al lettore/fruitore il compimento del significato dell'opera, instaurando una collaborazione ermeneutica che trascende il modello tradizionale della comunicazione unidirezionale.

Nell'ambiente digitale, questa delega al fruitore assume forme inedite e radicali che vanno ben oltre l'interpretazione testuale. Un esempio paradigmatico è rappresentato dagli artefatti generati attraverso sistemi come Claude: quando un creativo crea un artefatto interattivo utilizzando l'AI e lo pubblica, questo diventa per sua natura intrinsecamente "remixabile" dai fruitori. Il codice è visibile, modificabile, appropriabile; ogni utente può non solo interpretare l'opera ma letteralmente riscriverla, adattarla, trasformarla. L'opera digitale si configura così come una matrice di possibilità piuttosto che come forma conclusa, realizzando in modo radicale quella poetica dell'apertura. La delega al fruitore diventa quindi costitutiva: non si tratta più solo di completare interpretativamente l'opera, ma di poterla materialmente riconfigurare, in un processo di co-creazione continua che dissolve i confini tradizionali tra autore e pubblico.

L'orchestrazione efficace di queste deleghe richiede una comprensione profonda non solo degli strumenti disponibili, ma anche delle implicazioni etiche e sociali delle scelte di

delega: gli algoritmi rischiano di amplificare e perpetuare le disuguaglianze di genere esistenti se sviluppati senza rimuovere pregiudizi e ambiguità (Parotti, 2024, p. 85). La delega acritica rischia di cristallizzare e amplificare pregiudizi e limitazioni presenti nei dati di addestramento dei sistemi, trasformando problematiche sociali in vincoli tecnici apparentemente neutri.

## 5. Conclusioni: orchestrare il futuro della creatività nell'era della delega consapevole

Il percorso tracciato in questo contributo, dalla concezione heideggeriana della tecnica come disvelamento fino alle intelligenze artificiali generative contemporanee, rivela come la delega non costituisca un fenomeno recente ma rappresenti una costante antropologica che assume forme sempre nuove. Ciò che caratterizza il momento presente non è la delega in sé, ma la sua pervasività, complessità e opacità: la transizione dal paradigma simbolico a quello connessionista ha introdotto forme di delega emergente che sfidano le tradizionali categorie di controllo e prevedibilità. Come evidenziato nell'analisi dei modelli connessionisti, questi sistemi presentano limiti di trasparenza e interpretabilità che rendono difficile comprendere come giungano a determinati output, generando quello che viene definito "problema della black box" con implicazioni non solo tecniche ma anche epistemologiche. In questo scenario di delega pervasiva, la questione centrale diventa identificare cosa rimanga specificamente e irriducibilmente umano nel processo creativo. La risposta non risiede solo in capacità tecniche specifiche, progressivamente delegabili, ma in quella che possiamo chiamare "sensibilità critica": la capacità di riconoscere valore, significato e risonanza emotiva negli output generati attraverso processi statistico-probabilistici complessi. Questi sistemi, infatti, non si limitano a copiare ma apprendono pattern e strutture dai dati per produrre forme originali, rendendo il processo creativo intrinsecamente collaborativo piuttosto che meramente sostitutivo.

Hannah Arendt, nella sua riflessione sulla condizione umana, identifica nell'azione, la capacità di iniziare qualcosa di nuovo e imprevedibile, la caratteristica più specificamente umana (Arendt, 1958). Nel contesto delle tecnologie generative, questa si manifesta nel porre le domande giuste, nell'identificare problemi significativi, nel discernere tra infinite variazioni quelle che risuonano autenticamente con l'esperienza umana condivisa, e soprattutto nella

capacità di orchestrare consapevolmente un processo in cui l'elemento tecnologico partecipa attivamente alla genesi dell'artefatto finale senza sostituire l'autenticità dell'intenzione creativa. Tale sensibilità richiede quella forma di saggezza pratica (phronesis) che Aristotele identificava come giudizio situato, non formalizzabile in algoritmi. Il designer contemporaneo deve quindi mantenere il ruolo di guida consapevole dell'AI, esercitando una supervisione che non si limita al controllo tecnico ma abbraccia la capacità di mantenere una visione d'insieme, di valutare criticamente i risultati, di iterare tra intenzione e realizzazione conservando sempre la centralità del senso umano.

La dimensione etica assume urgenza particolare in questo contesto. Hans Jonas, nel suo Principio responsabilità, evidenzia come l'estensione del potere tecnologico richieda una corrispondente estensione dell'orizzonte di responsabilità (Jonas, 1979). Ogni decisione di delega agli algoritmi comporta conseguenze che trascendono la sfera tecnica immediata, influenzando la sostenibilità sociale e culturale dei processi creativi.

Il designer nell'era algoritmica emerge quindi come orchestratore di processi creativi distribuiti, la cui competenza distintiva non risiede nella padronanza di tecniche specifiche ma nella capacità di infondere significato umano in processi sempre più automatizzati. Come l'antica *téchne* univa abilità pratica e visione estetica, così il design contemporaneo deve integrare competenza tecnologica e sensibilità critica, orchestrando la delega senza perdere la propria identità creativa.

In questa prospettiva, l'intelligenza artificiale generativa non rappresenta la fine della creatività umana ma una sua possibile amplificazione, a condizione che si mantenga l'equilibrio tra controllo e apertura, tra direzione autoriale e scoperta emergente. Il futuro del

design dipenderà dalla nostra capacità di orchestrare questa delega complessa preservando ciò che ci rende autenticamente umani: non solo la capacità di creare, ma soprattutto quella di riconoscere e attribuire senso, valore e significato all'esperienza del mondo. Solo così la producibilità tecnologica potrà evolvere in autentica co-creazione, dove l'amplificazione algoritmica delle possibilità si accompagna al rafforzamento, anziché all'erosione, della sensibilità e dell'intenzionalità umana.

## References

- Arendt, H.** (1958). *The Human Condition*. University of Chicago Press.
- Bender, E. M., Gebru, T., McMillan-Major, A., & Shmitchell, S.** (2021). On the Dangers of Stochastic Parrots: Can Language Models Be Too Big? In *Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency* (pp. 610-623). ACM.
- Benjamin, W.** (2000). *L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica*. Einaudi. (Originariamente pubblicato nel 1936).
- Eco, U.** (1962). *Opera aperta*. Bompiani.
- Gehlen, A.** (2003). *L'uomo nell'era della tecnica*. Armando. (Originariamente pubblicato nel 1957).
- Haugeland, J.** (1985). *Artificial Intelligence: The Very Idea*. MIT Press.
- Heidegger, M.** (1991). La questione della tecnica. In *Saggi e discorsi* (G. Vattimo, Trad., pp. 5-27). Mursia. (Originariamente pubblicato nel 1954).
- Jonas, H.** (1979). *Das Prinzip Verantwortung*. Insel Verlag.
- Manovich, L.** (2020). *L'estetica dell'Intelligenza Artificiale. Modelli digitali e analitica culturale*. Edizioni Luca Sossella.
- Messer, U.** (2024). Co-creating art with generative artificial intelligence: Implications for artworks and artists. *Computers in Human Behavior: Artificial Humans*, 2(2), 100056. <https://doi.org/10.1016/j.chbah.2024.100056>
- Montani, P.** (2014). *Tecnologie della sensibilità*. Raffaello Cortina.
- Moravec, H.** (1988). *Mind Children: The Future of Robot and Human Intelligence*. Harvard University Press.

- Moruzzi, C.** (2025). Artificial Intelligence and Creativity. *Philosophy Compass*, 20(3), e70030. <https://doi.org/10.1111/phc3.70030>
- Newell, A., Shaw, J. C., & Simon, H. A.** (1959). Report on a general problem-solving program. In *Proceedings of the International Conference on Information Processing* (pp. 256-264).
- Newell, A., & Simon, H. A.** (1972). *Human Problem Solving*. Prentice-Hall.
- OpenAI. (n.d.). OpenAI API reference. <https://platform.openai.com/docs/api-reference> (consultato il 27 maggio 2025).
- Özbakay, E., & Ferrante, D.** (2024, 23 aprile). L'Arte nell'epoca dell'IA: una conversazione con Mario Klingemann. Zetaesse. <https://www.zetaesse.org/post/intervista-klingemann> (consultato il 28 dicembre 2025).
- Parotti, F.** (2024). Codifica di Genere: Bug o Feature? In S. Aliprandi (Ed.), *Il design nell'era della creatività artificiale* (pp. 77-90). Ledizioni.
- Rizzo, A., & Legrenzi, P.** (2025). *Pensare con l'Intelligenza artificiale. Un'alleata possibile*. Il Mulino.
- Romano, M. E.** (2024). Intelligenza Artificiale e apprendimento: progettare per non essere progettati. In S. Aliprandi (Ed.), *Il design nell'era della creatività artificiale* (pp. 97-104). Ledizioni.
- Shortliffe, E. H.** (1976). *Computer-Based Medical Consultations: MYCIN*. Elsevier.
- Valéry, P.** (1994). *Sguardi sul mondo attuale e altri saggi*. Adelphi. (Originariamente pubblicato nel 1931).

**Weizenbaum, J.** (1966). ELIZA—A Computer Program For the Study of Natural Language Communication Between Man and Machine. *Communications of the ACM*, 9(1), 36-45.