

# Intelligenza artificiale, crisi epistemica e futuro dei ragazzi

**Dott.ssa Anna Pisterzi**

- **Docente di Psicologia dell'innovazione, Unito**
- **Presidente della cooperativa sociale Transiti Psicologia d'Espatrio**






TESI

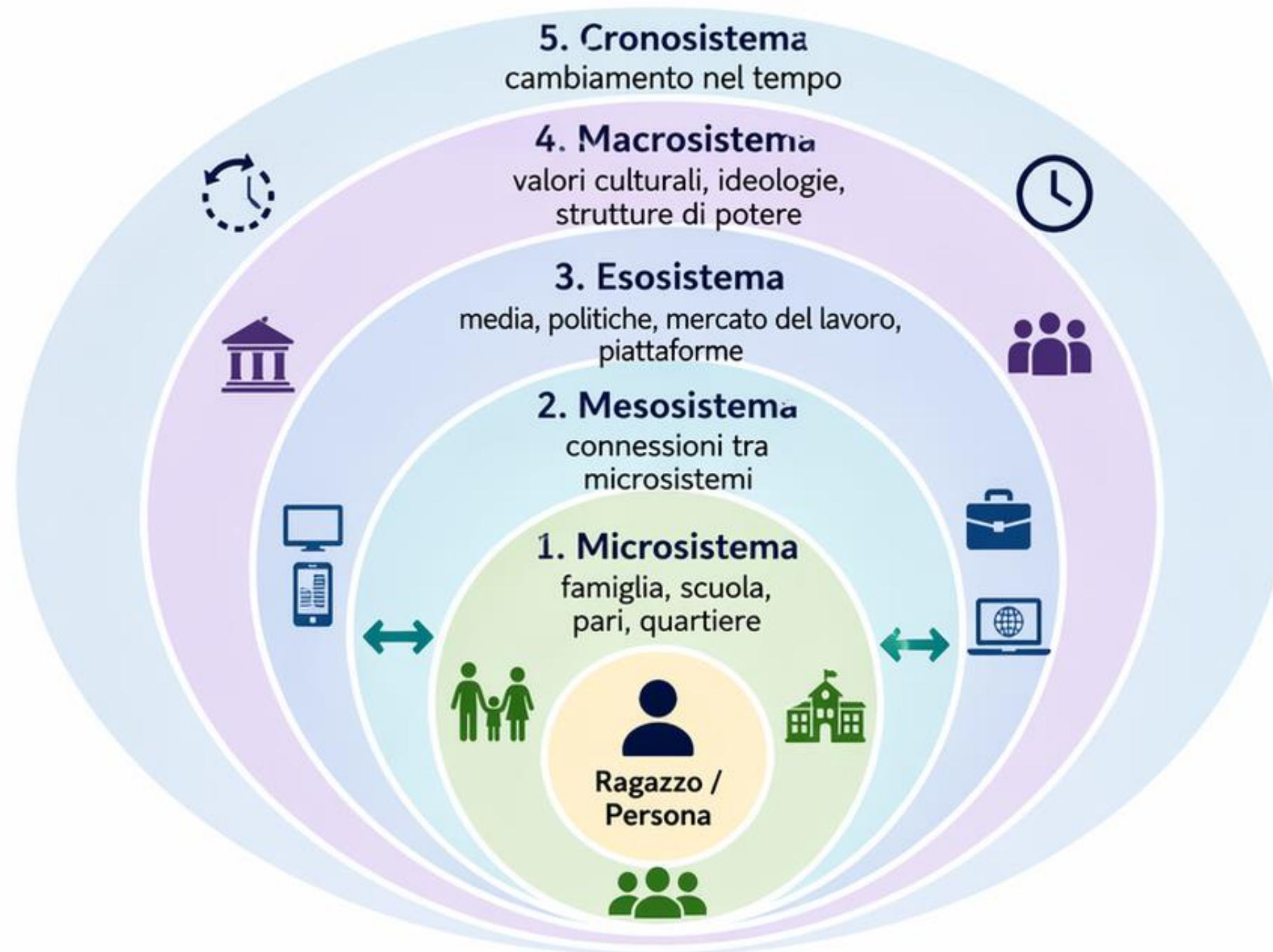
L'IA può essere utile nell'orientamento solo se inserita dentro una mediazione educativa competente.

Senza mediazione, rischia di amplificare disuguaglianze già esistenti.

# Bronfenbrenner: lo sviluppo è ecologico

Urie Bronfenbrenner, *The Ecology of Human Development* (1979); Bronfenbrenner & Ceci (1994)

-  • Lo sviluppo non avviene dentro la persona, ma **nella relazione** tra persona e ambiente.
-  • I sistemi sono **concentrici, interconnessi e dinamici**.
-  • Per l'orientamento, il punto chiave è individuare dove si collocano le **leve di intervento**.
-  • L'orientatore opera soprattutto nel **mesosistema**: connette famiglia, scuola e territorio.
-  • Stokols: **interdipendenza dei setting di vita** — il ragazzo porta con sé famiglia, cultura, ecosistema digitale, aspettative del territorio.



**Idea chiave:** l'orientamento non lavora solo sull'individuo, ma sulle connessioni tra i sistemi che ne influenzano lo sviluppo.

# Morin: la complessità come metodo

Edgar Morin, *La Méthode* (1977–2004); *I sette saperi necessari all'educazione del futuro* (1999); *La testa ben fatta* (1999)



- I problemi complessi non si comprendono scomponendoli in parti separate: si comprendono tenendo insieme le **connessioni**.



- Il pensiero che **frammenta distorce la realtà**, non la semplifica.



- Il problema dell'educazione contemporanea non è la quantità di informazioni, ma la capacità di **organizzarle, connetterle, dar loro senso**.



- L'**incertezza cognitiva** non si elimina: si impara a **navigarla**. Per i ragazzi, questa è una competenza.

La comprensione emerge dalle connessioni tra gli elementi.



**Frammentazione**

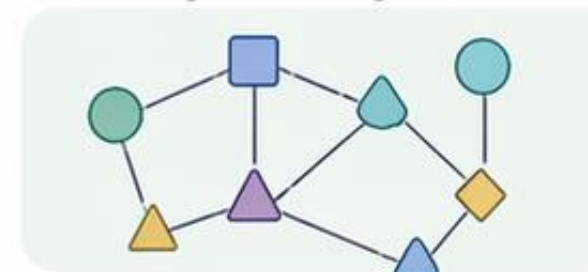
Elementi isolati, nessun legame.



VS

**Pensiero complesso**

Elementi in relazione, che generano significato.



**Idea chiave:** educare non significa accumulare informazioni, ma costruire una **testa ben fatta:** capace di collegare, contestualizzare e orientarsi nell'incertezza.

# Cosa intendiamo per intelligenza artificiale

Algoritmi, machine learning, modelli linguistici e lettura critica



- L'IA è una **branca dell'informatica** che sviluppa sistemi capaci di svolgere **compiti che richiederebbero normalmente l'intelletto umano**: riconoscere un volto, comprendere una domanda, suggerire una risposta, prevedere un comportamento.



- Questi sistemi funzionano attraverso **algoritmi**: **sequenze strutturate di passi logici** per risolvere un problema.



- La svolta è il **machine learning**: sistemi che **imparano da grandi quantità di dati**, senza seguire solo regole scritte in anticipo.



- I criteri di decisione possono diventare **opachi**: i sistemi riflettono i dati su cui sono addestrati e possono incorporare **bias**.



- I modelli linguistici come ChatGPT, Gemini e Claude generano testi fluidi e convincenti, ma vanno usati con **spirito critico**: **non pensano, non capiscono, non hanno intenzioni**.



1

## 1. Algoritmi

passi logici per risolvere un problema.



2

## 2. Machine learning

il sistema apprende da molti dati e riconosce pattern.



3

## 3. Modelli linguistici (LLM)

generano risposte fluide e plausibili in linguaggio naturale.



### Attenzione

Risposte fluide non significano comprensione.  
Serve mediazione educativa.



### Per approfondire

- Enrico Mensa (Enkk), UniTO — canale YouTube: AI senza Hype — video introduttivo: [youtu.be/PZ30zva-r4I](https://youtu.be/PZ30zva-r4I)
- Enrico Nardelli — Link&Think / Start Magazine — “Quattro motivi per ridimensionare le aspettative sull'IA generativa” (feb. 2026)



**Idea chiave:** l'IA non è un oracolo, ma uno strumento potente.

Proprio per questo, ragazzi e adulti hanno bisogno di **accompagnamento critico**.

# background familiare e capitale culturale

L'orizzonte delle possibilità non è distribuito in modo uguale

## Dat ISTAT 2021 2024

- Uscita precoce da istruzione/formazione:
  - 24% con genitori al massimo con licenza media
  - 5,5% con genitori diplomati
  - 1,9% con almeno un genitore laureato
- Titolo terziario tra i 25–34enni:
  - 12,8% con genitori poco istruiti
  - 40,3% con almeno un genitore diplomato
  - 67,1% con almeno un genitore laureato

## Lettura orientativa

Le scelte non dipendono solo da attitudini individuali.

Il contesto familiare influenza linguaggio, familiarità con i codici scolastici, accesso a informazioni affidabili e immaginazione del futuro.

Il compito dell'orientamento è ampliare l'orizzonte del possibile senza negare il punto di partenza reale del ragazzo.

# I filtri sulle aspirazioni

Microsistema familiare, algoritmi e restringimento dell'orizzonte del possibile



## 1. Il primo filtro: microsistema familiare e capitale culturale

- **Bourdieu e Passeron:** la scuola non è neutra; tende a riprodurre disuguaglianze sociali.
- Chi cresce in famiglie con **alto capitale culturale** arriva a scuola con codici già riconosciuti e valorizzati.
- Il background familiare **incide fortemente** sulle scelte formative e sull'accesso all'università.
- La scuola e l'orientamento dovrebbero **allargare l'orizzonte del possibile**, lavorando nel mesosistema.



## 2. Il secondo filtro: ecosistema digitale e algoritmo

- **Pariser:** la *filter bubble* personalizza l'ambiente informativo.
- Non è censura: è peso relativo. Gli algoritmi **amplificano** ciò che conferma aspettative e genera *engagement*.
- Le informazioni diverse non scompaiono, ma arrivano con meno frequenza, meno forza narrativa, meno contesto.
- Le piattaforme possono favorire **polarizzazione** e **segregazione informativa**.

### Quando i filtri si sovrappongono

- Bolla sociale + bolla digitale
- Si restringe il margine di sorpresa e di incontro con il possibile inatteso
- Senza strumenti critici, l'eccesso di informazioni non diventa sapere



**Morin:** la frammentazione senza contesto è la patologia epistemica del presente digitale.



**Idea chiave:** le aspirazioni non dipendono solo dai talenti individuali.

Sono filtrate dal contesto familiare e dall'ecosistema digitale. L'orientamento serve ad **ampliare l'orizzonte del possibile**.

# La crisi epistemica

Sapere, potere, collasso del contesto e crisi dell'autorevolezza

## 1. Biblioteche costruite e biblioteche bruciate



- Assurbanipal e Alessandria: raccogliere il sapere è anche un atto di potere.
- Ogni ordine del sapere costruisce archivi, canoni, gerarchie.
- Codici Maya, Bagdad 1258, roghi nazisti 1933: distruggere testi significa distruggere memorie e alternative.
- Il nuovo sapere si afferma anche impedendo al vecchio di competere.



**Foucault:** il sapere non è mai neutro; è intrecciato a relazioni di potere che stabiliscono cosa conta come conoscenza legittima.

## Conseguenza: crisi di fiducia epistemica

- fonti più accessibili
- criteri di autorevolezza meno leggibili

## 2. Dall'internet aperto al collasso del contesto



- Internet prometteva di democratizzare l'accesso al sapere.
- boyd e Marwick: il **context collapse** fonde pubblici diversi nello stesso spazio digitale.
- Nicholas Carr: il **content collapse** sfuma i confini tra notizie, scienza, intrattenimento e contenuti generati da IA.
- Nel feed, fonti molto diverse appaiono con lo stesso peso visivo: l'autorevolezza non scompare, ma diventa difficile da riconoscere.
- Lyotard: nell'era dell'informatizzazione il sapere tende a diventare **merce**.



Per i ragazzi, la domanda 'Perché dovrei crederci?' non è insolenza: è una risposta razionale a un ecosistema informativo instabile.



**Idea chiave:** la crisi epistemica nasce quando il sapere perde contesto, gerarchie leggibili e fiducia condivisa. L'orientamento deve aiutare a ricostruire criteri di lettura critica.

# Cosa bruciamo noi: l'epistemicidio quotidiano

Saperi invisibili, intersezionalità e limiti degli strumenti di orientamento

## 1. Epistemicidio



- de Sousa Santos: **forme di conoscenza** non riconosciute come sapere legittimo.
- Non sempre è un atto esplicito: spesso è un **effetto strutturale**.
- Domanda per gli orientatori: cosa **invisibilizziamo**, senza volerlo?

## 2. Dove accade nel lavoro quotidiano



**Background migratorio:** tempi, attenzione e relazioni possono seguire logiche diverse (es. Ramadan).



**Festività e calendari:** Diwali, Eid, Nowruz non sono folklore, ma cornici di significato.



**Scelte negoziate:** per alcune ragazze la scelta formativa è anche una negoziazione familiare.



Rischio doppio: **invisibilizzazione** oppure **stereotipo**.



### Fiducia, futuro e orientamento

Riconoscere i saperi che il ragazzo porta è il primo passo per costruire fiducia e progetto.

## 3. Intersezionalità e strumenti



- Crenshaw: genere, classe, origine culturale e religione possono sovrapporsi.
- I test e i questionari **non sono neutri**: spesso nascono su campioni occidentali, adulti, istruiti.
- Anomalia non significa assenza di orientamento: può indicare un **altro modo di dare senso** al futuro.



### Effetto

Lo strumento non vede il ragazzo: vede solo ciò che è stato progettato per misurare.



**Idea chiave:** l'orientamento rischia l'**epistemicidio** quando interpreta come mancanza ciò che è differenza. Il compito professionale è riconoscere i saperi **invisibili, senza stereotipi**.

# Fiducia, futuro e orientamento

Agency, fiducia epistemica e ricostruzione del futuro navigabile

## 1. Due condizioni per progettarsi nel futuro



### Agency:

convincione che le proprie scelte abbiano conseguenze reali.



### Fiducia nelle istituzioni:

credere che esistano percorsi, titoli e riferimenti affidabili.



**Bronfenbrenner:** il cronosistema ricorda che orientare significa aiutare a collocarsi nel tempo.

## 2. Il rischio: orizzonte temporale che si accorcia



ecosistema informativo caotico



mercato del lavoro percepito come imprevedibile



impotenza appresa



scelgo il sicuro e il vicino

- Seligman & Maier (1967); Seligman (1975): l'esposizione a situazioni percepite come incontrollabili può produrre rinuncia all'azione.
- Qui l'applicazione ai giovani è una inferenza interpretativa: non un singolo studio diretto, ma una chiave utile per leggere il presente.



### Compito dell'orientatore



ricostruire fiducia epistemica



rendere il futuro navigabile



restituire senso alle scelte

## 3. Il paradosso contemporaneo

### Più possibilità



IA e internet ampliano oggettivamente le opzioni disponibili.



### Meno fiducia nel scegliere

Quando l'ecosistema è poco leggibile, cala il senso soggettivo di agency.



**Schwartz (2004):** il paradosso della scelta.

- **Morin:** più opzioni non significano automaticamente più orientamento.



**Idea chiave:** orientare oggi significa ricostruire la **fiducia** che il **futuro** sia **leggibile** e che le **scelte** possano avere senso.

# L'orientatore come mediatore digitale nella complessità

La zona di sviluppo prossimale come criterio ecologico

## 1. La zona di sviluppo prossimale



- Vygotskij (1978): l'apprendimento efficace avviene tra il già noto e il troppo lontano.
- In chiave **ecologica**, la **ZSP** è il passaggio dal sistema attuale a un sistema leggermente più ampio.
- In chiave **epistemica**, è il passaggio verso un sapere più connesso e capace di reggere l'incertezza.

## 2. La tecnologia come passo prossimo



- Non si tratta di mostrare tutto, ma di scegliere il gradino giusto.
- Non 'tutte le possibilità', ma quella storia, quel video, quel profilo che il ragazzo può riconoscere come proprio.
- La tecnologia aiuta a reperire risorse; il criterio lo decide l'orientatore nella relazione.



**La tecnologia non sceglie il gradino. Lo sceglie l'orientatore.**

## 3. Quattro funzioni del mediatore digitale

### A. Il curatore



Riduce il rumore e trasforma molte opzioni in un insieme significativo e calibrato.

### B. Il validatore epistemico



Insegna a valutare fonti, interessi, evidenze e pubblico.

### C. Il restitutore di narrativa



Trasforma dati e tracce digitali in una storia di senso su di sé.

### D. Il riconoscitore di saperi



Riconosce i saperi che il ragazzo porta e li connette alle possibilità del sistema.



Rheingold (2012) – pensiero critico sulle fonti; Savickas (2011) – *career construction*; bell hooks (1994) – riconoscimento dei saperi.



**Idea chiave:** orientare oggi non significa aprire tutte le opzioni, ma accompagnare il ragazzo verso il **passo successivo possibile**, leggibile e **significativo**.

# Chi orienta l'orientatore?



In un ecosistema in cui l'IA è sempre più presente, in cui il collasso del contesto rende le fonti irricognoscibili, in cui la fiducia nel futuro si erode — la risposta non può essere “il dato” o “l'algoritmo”. Deve essere la **cultura professionale** che coltiviamo insieme.



## UN PERCORSO ATTRAVERSO LA COMPLESSITÀ

Dai sistemi ecologici di Bronfenbrenner alla complessità di Morin.  
Dal capitale culturale di Bourdieu alle echo chambers di Quattrociocchi.  
Dal collasso del contesto di danah boyd alla crisi dei grandi narratori di Lyotard.  
Dalle biblioteche costruite a quelle bruciate: una lunga storia di lotta per il controllo del sapere.



## EPISTEMICIDIO QUOTIDIANO

Nei nostri strumenti e nelle nostre pratiche bruciamo, spesso senza accorgercene, forme di sapere e modi di conoscere che non riconosciamo come legittimi.



## UNA PROPOSTA: IL MEDIATORE DIGITALE NELLA COMPLESSITÀ

Curare, validare, restituire narrativa, riconoscere saperi.  
Quattro funzioni per accompagnare i ragazzi nella loro zona di sviluppo prossimale ecologica, identitaria ed epistemica.



## LA RELAZIONE COME LUOGO DEL POSSIBILE

Si fa nella relazione. Si fa riconoscendo ciò che il ragazzo porta.  
Si fa tenendo aperto lo spazio del possibile, anche quando il sistema tende a chiuderlo.

“ La testa ben fatta non è quella che contiene più informazioni — è quella che sa *connettere*, *contestualizzare*, tenere insieme la contraddizione.

Questo è l'orientatore che serve adesso: non quello che ha tutte le risposte, ma quello che sa fare le domande giuste, e che aiuta i ragazzi a fare le domande giuste su sé stessi. ”



## ORIENTARE È QUESTO.

Non dare una direzione — aiutare qualcuno a costruire la propria bussola.

Un atto di **cura epistemica, culturale e politica** insieme.



Chi orienta l'orientatore? →

Una comunità professionale che **studia, riflette, si mette in discussione** e **costruisce insieme** strumenti e significati per orientare nel tempo della complessità.





# RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI



Fonti teoriche, riferimenti critici e risorse operative



## 1. Cornice teorica

- Bronfenbrenner, U. (1979). *The Ecology of Human Development*. Harvard University Press.
- Bronfenbrenner, U. & Ceci, S.J. (1994). *Nature-nurture reconceptualized in developmental perspective*. *Psychological Review*, 101(4).
- Stokols, D. (2006). *Toward a Science of Transdisciplinary Action Research*. *American Journal of Community Psychology*, 38(1-2).
- Morin, E. (1999). *I sette saperi necessari all'educazione del futuro*. UNESCO / Raffaello Cortina.
- Morin, E. (1999). *La testa ben fatta*. Raffaello Cortina.



## 2. Sviluppo, identità, orientamento

- Erikson, E.H. (1968). *Identity: Youth and Crisis*. Norton.
- Arnett, J.J. (2004). *Emerging Adulthood*. Oxford University Press.
- Vygotskij, L.S. (1978). *Mind in Society*. Harvard University Press.
- Savickas, M.L. (2011). *Career Counseling*, APA.
- Seligman, M. (2011). *Flourish*. Free Press.
- Schwartz, B. (2004). *The Paradox of Choice*. Harper Perennial.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The Exercise of Control*. Freeman.



## 3. Sapere, potere, epistemologia critica

- Bourdieu, P. & Passeron, J.C. (1970). *La Reproduzione*. Éditions de Minuit.
- Foucault, M. (1969). *L'Archeologia del Sapere*. Einaudi.
- Lyotard, J.F. (1979). *La condizione postmoderna*. Feltrinelli.
- de Sousa Santos, B. (2014). *Epistemologies of the South*. Paradigm Publishers.
- Crenshaw, K. (1989). *Demarginalizing the intersection of race and sex*. *University of Chicago Legal Forum*.
- hooks, b. (1994). *Teaching to Transgress*. Routledge.



## 4. Ecosistema digitale e algoritmi

- boyd, d. (2014). *It's Complicated: The Social Lives of Networked Teens*. Yale University Press.
- Pariser, E. (2011). *The Filter Bubble*. Penguin Press.
- Cinelli, M., De Francisci Morales, G., Galeazzi, A., Quattrociocchi, W., Starnini, M. (2021). *The echo chamber effect on social media*. PNAS, 118(9), e2023301118.
- Noble, S.U. (2018). *Algorithms of Oppression*. NYU Press.
- Rheingold, H. (2012). *Net Smart*. MIT Press.
- Floridi, L. (Ed.) (2015). *The Onlife Manifesto*. Springer.



## 5. Dati italiani e risorse digitali per operatori

- ISTAT (2024). *Livelli di istruzione e ritorni occupazionali. Dati sul legame tra titolo di studio dei genitori e percorsi formativi dei giovani*.
- Mensa, E. ("Enik") — Canale YouTube "Al senza Hype", Dipartimento di Informatica, UniTO. Video introduttivo: <https://youtu.be/PZ30zva-r4I>
- Nardelli, E. — Blog Link&Think (linkthink.it) e Start Magazine. Consigliato: "Quattro motivi per ridimensionare le aspettative sull'IA generativa" (febbraio 2026).

**Grazie l'attenzione!**

**[anna.pisterzi@transiti.net](mailto:anna.pisterzi@transiti.net)**