

EX-ORDIUM

L'ESPERIENZA ASSOCIATIVA COME VOLANO PER LA
DIVULGAZIONE SCIENTIFICA. UN CASO DI STUDIO

ASSOCIATIVE EXPERIENCE AS A DRIVING FORCE
FOR SCIENCE POPULARIZATION. A CASE STUDY

Tommaso Farina (Università di Macerata)

Nel nostro Paese, storicamente caratterizzato da una forte presenza del Terzo Settore e dell'associazionismo, si sono fatte strada nuove modalità di racconto e divulgazione del sapere scientifico. In una prospettiva pedagogica ed educativa, tali modalità si configurano come potenziali sostrati generativi, sia dal punto di vista culturale (trasmissione “dal basso”) sia da quello relazionale (dimensione comunitaria e partecipativa). Il presente contributo intende riflettere sul tema della divulgazione prendendo in esame un caso concreto di esperienza associativa. Si tratta di *LACC Italia*, branch di *International Association of Color Consultants*. Attiva dal 2009 nel campo della ricerca, della formazione e della progettazione del colore per il recupero di un rapporto armonico tra uomo, ambiente e territorio, *LACC Italia*, oggi Ente del Terzo Settore, rappresenta un esempio virtuoso di laboratorio per lo sviluppo del ragionamento critico nella società complessa.

In our country, historically characterized by a strong presence of the third sector and associationism, new modes of storytelling and dissemination of scientific knowledge have made their way. From a pedagogical and educational perspective, these modes are configured as potential generative substrates, both from a cultural (transmission “from below”) and relational (community and participatory dimension) point of view. Within this framework, this

contribution aims to reflect on the theme of dissemination considering a real case of associative experience. It is about *LACC Italia*, a branch of *International Association of Color Consultants*. Active since 2009 in the field of research, training, and color design for the recovery of a harmonious relationship between man, environment, and territory, *LACC Italia* represents a virtuous example of a laboratory for the development of critical thinking in the post-modern society.

1. Disaffezione alla politica e crescita dell'associazionismo in Italia

Da oltre 30 anni, nel nostro Paese, alla progressiva riduzione dell'attrattività e dell'influenza dei soggetti politici, nonché a una crisi profonda delle forme di partecipazione democratica alla vita pubblica, corrisponde la crescita costante del volontariato sociale e dell'associazionismo. Si pensi al crollo del sistema italiano dei partiti nel corso degli anni '90 del Novecento, contestuale alle inchieste giudiziarie di Tangentopoli, e a come questo abbia reso progressivamente più autonome e organizzate le reti associative già esistenti fino a quel momento nella società civile (Biorcio & Vitale, 2016). Nondimeno, nei primi anni 2000, la politica nella sua forma più "alta", e il politico come rappresentante delle istituzioni capace di ricomporre i dissidi e proporre soluzioni giuste per il bene comune, si sono lasciati gradualmente esautorare dal proprio ruolo (Zuolo, 2007), consegnando alle tecno-scienze il controllo degli apparati statali e il governo dei territori. Il potere economico e tecnologico sono diventati i fari dello sviluppo globale e hanno determinato il prevalere delle oligarchie e delle tecnocrazie (Beck, 1999; Galimberti, 1999). Non solo: hanno anche depauperato e delegittimato i rappresentanti delle istituzioni, i quali, oggi, sono percepiti dall'opinione pubblica come "professionisti della politica", concentrati su temi e problemi settoriali, in una dimensione non più collettiva e comunitaria, ma che considera gli interessi in campo come risorse da spartire a vantaggio dalle proprie prerogative (Berta, 2014), mentre:

[...] la natura complessa dei problemi da dirimere, ogni giorno aumentata da crescenti interdipendenze su scala mondiale, da un lato acuisce il senso del limite che grava sugli attori politici e, dall'altro, rivela la scarsa efficacia delle procedure classiche della rappresentanza, che si scopre disarmata (p. 338).

All'interno di questa cornice, la partecipazione associativa è andata configurandosi sempre più come un tempo e uno spazio dotati di autonomia e, pertanto, distinti «sia dalla dimensione pubblica politico-statuale, sia dalla dimensione pubblica dell'economia, [oltre che] dai loro apparati socioculturali» (Cipolla, 2000, p. 13). I dati ISTAT (2022) rivelano che tra il 2011 e il 2020 le realtà *no-profit* italiane sono passate da poco più di 300.000 a oltre 360.000 unità, con un incremento maggiore, rispettivamente, in Campania (+4,5%), nella provincia autonoma di Bolzano (+1,8%), in Puglia e Valle d'Aosta (+1,6%) e in Umbria (+1,2%). Delle oltre 360.000 realtà istituite, l'85,7% opera senza dipendenti, il 5,9% ne impiega fino a 3 e il 4,7% tra 3 e 9, mentre la quota di istituzioni con almeno 10 dipendenti è pari al 3,7%. L'associazione resta la forma giuridica che raccoglie la quota maggiore di istituzioni (85,2%); seguono quelle con altra forma giuridica (8,4%), le cooperative sociali (4,1%) e le fondazioni (2,3%) (ISTAT, 2022). Nel 2017, il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali ha istituito il *Registro Unico Nazionale del Terzo Settore* (RUNTS), al fine di assicurare la piena trasparenza all'elevato numero di realtà presenti sul territorio, nelle loro rispettive differenziazioni, sia dal punto di vista del settore di attività sia da quello degli statuti associativi, tra cui: Ente del Terzo Settore, Organizzazione di Volontariato, Associazione di Promozione sociale, Ente Filantropico, Rete Associativa, ecc.

Il Terzo Settore e l'associazionismo, dunque, rappresentano una fetta consistente della società, caratterizzata da un ampio spettro di relazioni e di rapporti, tradizionalmente fondati sulla reciprocità, la condivisione e la solidarietà. Questo flusso dinamico di attività e di individui, negli anni, si è organizzato e riorganizzato entro rapporti di tipo interpersonale, in una dimensione fondata sull'em-

patia, sui principi re-distributivi di equità nella differenza asimmetrica, sulla fiducia, sull'adesione, sull'efficienza intersoggettiva e sulla peculiarità operativa (Cipolla, 2000). La spinta a partecipare a realtà associative, e a sentirsi rappresentati al loro interno quali membri della società civile e democratica, secondo La Valle (2006), è rinvenibile nell'idea di "centralità sociale", per cui:

[...] maggiore è la centralità di una persona – in termini di dotazione culturale, ma anche di genere, età, reddito, etnia [...] – più è probabile il suo impegno nelle associazioni. La centralità sociale fornisce, infatti, sia le competenze sia le occasioni e i contatti che favoriscono la partecipazione (pp. 291-292).

2. *Associazionismo culturale e divulgazione scientifica*

Anche la divulgazione scientifica, da almeno tre decenni, sta attraversando un incessante processo di trasformazione, consustanziale a quello dello sviluppo del Terzo Settore. In Italia, ad esempio, sono fortemente aumentate le organizzazioni *no-profit* e le associazioni che operano nell'ambito della produzione culturale e artistica, mentre l'evoluzione della comunicazione mediatica e lo sviluppo costante di nuove tecnologie hanno sollecitato la sperimentazione di nuovi modi di raccontare la scienza e di spiegare, in modo più semplice e diretto, i diversi fenomeni – non solo scientifici, ma anche economici, culturali e sociali – che caratterizzano la nostra epoca (Filocamo, 2012). Secondo il sociologo Giancarlo Quaranta (2007), tra gli aspetti più interessanti che hanno caratterizzato il processo evolutivo della *science popularization* c'è:

[...] la crescente divergenza tra l'incrementata importanza assunta dalla scienza nella vita economica e sociale e il persistere, e persino il diffondersi, all'interno della società, di segnali di disistima, di sfiducia e soprattutto di disinteresse nei confronti della ricerca (p. 1).

La diretta conseguenza di questo atteggiamento è che se, da un lato, le persone giudicano positivamente il contributo della ricerca

al miglioramento della qualità della vita e allo sviluppo delle società, dall'altro, sempre meno giovani accedono alle carriere scientifiche. Secondo Eurobarometer (2021), nell'ultimo decennio la condizione professionale dei ricercatori è peggiorata significativamente in buona parte dei Paesi europei, mentre gli omologhi statunitensi e cinesi hanno visto migliorare il proprio status, sia dal punto di vista delle opportunità di carriera, sia da quello del riconoscimento economico. Suddetto senso di sfiducia nei confronti della ricerca ricorda molto quello rivolto ai soggetti politici e ai grandi partiti di massa e che ha visto nel *Public Understanding of Science Movement* (Gregory & Miller, 1998) «il primo tentativo consapevolmente orientato a contrastare la disaffezione generalizzata nei confronti della scienza e della tecnologia» (Quaranta, 2007).

Nel nostro Paese, sono molte le realtà associative e di volontariato che svolgono attività di divulgazione scientifica e culturale secondo i canoni della *science popularization*. Molto spesso si tratta di enti costituiti da persone che desiderano, semplicemente, mettere a disposizione di tutti le conoscenze e le competenze acquisite nel corso del proprio sviluppo professionale e che afferiscono a un'ampia gamma di ambiti disciplinari. Secondo Ferruccio Diozzi (2021), gli Enti del Terzo Settore che si occupano di divulgazione scientifica «sono organismi tipicamente *labour intensive*: il contributo degli iscritti, delle loro conoscenze disciplinari, delle competenze professionali è un elemento determinante per la loro attività» (p. 113). Tuttavia, partecipazione, conoscenze e competenze non bastano.

L'Italia, da almeno 10 anni, vive una fase di forte instabilità, sia dal punto di vista produttivo sia da quello della competitività sui mercati finanziari e, nonostante gli scenari ottimistici prospettati dal PNRR, lo spettro della recessione fa fatica ad allontanarsi definitivamente dai nostri orizzonti di crescita¹. Da questo punto di

¹ Per un ulteriore approfondimento su questo tema, si veda anche il recente comunicato stampa della Rappresentanza EC in Italia sulle previsioni economiche di inverno 2023: https://italy.representation.ec.europa.eu/notizie-ed-eventi/notizie/previsioni-economiche-dinverno-2023-leconomia-dellue-dovrebbe-evitare-la-recessione-ma-persistono-2023-02-13_it [12/10/2023].

vista, anche il Terzo Settore sta pagando il prezzo di un incremento generalizzato dei costi di gestione delle diverse forme giuridiche costituite. Parimenti, le realtà che si occupano di formazione, divulgazione e ricerca scientifica denunciano una crescente difficoltà di accesso a risorse pubbliche, fondamentali sia per contribuire a promuovere le proprie attività, sia a rinnovare l'offerta culturale (Caltabiano & Serini, 2017).

La relazione con le amministrazioni locali e i territori, infatti, rappresenta una condizione essenziale per lo sviluppo del tessuto associativo. Più le realtà associative che si occupano di divulgazione scientifica sono in grado di esprimere una proposta culturale convincente, attraendo pubblico di varia estrazione, più hanno la possibilità di crescere in termini di credibilità e riconoscibilità da parte delle istituzioni. Un circolo virtuoso, questo, che «non implica, in alcun modo, un'attività di surroga delle istituzioni o di alcuni dei loro segmenti [ma] un'utile integrazione alla funzione di un settore pubblico cui si attribuiscono sempre minori risorse» (Diozzi, 2021, p. 148).

In questa direzione, va detto, sono già stati fatti alcuni passi avanti. Ad esempio, iniziative come il *Premio Nazionale di Divulgazione Scientifica*², giunto quest'anno alla sua undicesima edizione, testimoniano la volontà di creare sinergie e realizzare *network* attraverso i quali, da un lato, si favorisca, in particolare fra i giovani, l'interesse per la cultura scientifica, dall'altro, ci si confronti su progetti comuni interagendo con altre realtà divulgative, regionali e nazionali, aumentando la reciproca consapevolezza sull'importanza di un approccio collaborativo che vada oltre le peculiarità degli ambiti disciplinari. Altro esempio, stavolta più recente, è la costituzione di reti di più enti di uno stesso settore di attività, come *Associazione Rete delle Culture*³, a cui hanno già aderito oltre 60 soggetti, con diverse forme giuridiche e l'obiettivo comune di dare

² Per un ulteriore approfondimento su questo tema, si veda anche: <https://www.premiodivulgazione scientifica.it/> [15/09/2023].

³ Per un ulteriore approfondimento su questo tema, si veda anche: <https://www.retedelleculture.it/> [15/09/2023].

maggior rappresentatività alle realtà del settore culturale e sociale. La *Rete*, inoltre, si legge nel sito che illustra il progetto:

[...] favorisce le relazioni fra gli associati allo scopo di predisporre progetti di interesse comune, costruire integrazioni stabili fra i Soci e divulgare le migliori pratiche, [...] cura i rapporti e le relazioni con il Governo e il Parlamento e predisporre proposte condivise da sottoporre alle istituzioni pubbliche.

3. La divulgazione tra politiche per la formazione e comunità di pratica

Alla luce di quanto argomentato finora, in una prospettiva pedagogica ed educativa, si ritiene che particolare attenzione vada posta sulla effettiva generatività delle nuove forme di divulgazione, ovvero su quanto esse siano in grado di svolgere una funzione trasformativa – dal punto di vista intellettuale, emotivo e comunicativo – in un'epoca in cui, per definizione, le società, le organizzazioni, le istituzioni e i singoli soggetti sono costantemente attraversati da cambiamenti che generano nuove ansie e interrogativi (Massa, 2000). Tuttavia, suddetta generatività – per ricollegarci all'*incipit* di questa trattazione – ha, innanzitutto, a che vedere con le decisioni politiche e, specificamente, con le politiche per la formazione che, a loro volta, sono «il precipitato chimico di una *fatica relazionale*, a monte, che nasce da un'intenzionalità originaria: la volontà di *composizione*» (Stramaglia, 2022, p. 10). L'atto del comporre rappresenta, in questi termini, la necessità di tracciare e ritracciare linee sinergiche di progettazione educativa, mettendo in connessione «ricerca scientifica e scelte governative, dacché la scienza è tale proprio perché al servizio del criterio di utilità e i decisori non possono fare a meno di ascoltare le voci degli innovatori delle conoscenze» (Stramaglia, 2022, p. 10).

Nondimeno, è opportuno che le realtà del Terzo Settore che svolgono attività di divulgazione scientifica, ricerca e formazione si muovano all'interno di più ampie politiche educative comunitarie, aderendo a quadri normativi e protocolli programmatici condivisi a livello europeo. Da questo punto di vista, i dati Eurydice (2022)

mettono in evidenza come i 40 sistemi educativi inclusi nella Rete Europea di Formazione e Istruzione siano essenzialmente articolati nelle seguenti quattro categorie di conoscenze, abilità e atteggiamenti, che sostengono l'approccio divulgativo e la trasmissione del sapere ad ampio spettro, sia nei contesti formali/istituzionali (Scuola, Università), sia in quelli non formali (Agenzie di Formazione, Enti del Terzo Settore), anche in relazione al *goal 4*, tra gli obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile⁴ (Agenzia per la Coesione Territoriale, 2020):

- l'interazione efficace e costruttiva con gli altri: ad esempio, attraverso lo sviluppo della fiducia in se stessi, della responsabilità e dell'autonomia;
- il pensiero critico: attraverso lo sviluppo di capacità di ragionamento e analisi, di alfabetizzazione digitale e d'interpretazione dei dati;
- le azioni socialmente responsabili: attraverso il rispetto della giustizia, la solidarietà e lo sviluppo sostenibile;
- le azioni democratiche: attraverso lo sviluppo di conoscenze sui processi e le istituzioni politiche e l'interazione con le istituzioni.

Se l'indagine pedagogica smettesse di riflettere su ciò che la ricerca educativa è in grado di offrire alle politiche pubbliche in materia di istruzione, formazione e orientamento, rischierebbe di interrompersi il circuito che, attualmente, mette in comunicazione i contesti formali-istituzionali e le amministrazioni locali con il tessuto associativo e i territori, nei quali, peraltro

[...] risalta in particolare la necessità di evitare sia che i decisori politici utilizzino strumentalmente il sostegno della scienza nelle riforme educative, sia che i ricercatori possano prescrivere in nome della scienza, legittimando le proprie convinzioni con i risultati della ricerca (Girotti, 2022, p. 138).

⁴ Fornire un'educazione di qualità, equa e inclusiva, promuovere opportunità di apprendimento permanente per tutti.

Quando le realtà del Terzo Settore che svolgono attività di divulgazione scientifica, ricerca e formazione sono sostenute da buone politiche, esse diventano comunità di pratica in grado di incarnare quella complementarità duale caratterizzata da processi di partecipazione-reificazione, tipici delle iniziative fondate sulla continuità di significato (Wenger, 2006). Tale dualità sostiene le comunità di pratica nel lungo periodo, nell'evoluzione delle relazioni tra pratiche e nell'identità dei partecipanti. Etienne Wenger sostiene che il pensiero critico, e non rigido, si sviluppi più facilmente nelle interazioni caratterizzate da empatia, efficienza intersoggettiva e peculiarità operativa – le stesse caratteristiche ravvisabili nelle dinamiche costitutive, sancite negli statuti degli Enti del Terzo Settore – definendo, in tal modo, un *continuum*. In una dualità di interazione, infatti

[...] ci può essere sia un'intensa partecipazione che un'intensa reificazione. In effetti, il genio creativo dei grandi scienziati e dei grandi artisti si può imputare alla loro capacità di mettere insieme le due cose: da una parte un intenso coinvolgimento nei formalismi reificativi della loro disciplina e dall'altra una profonda intuizione partecipativa di ciò che sottendono quei formalismi. Ciò vale per uno scienziato come Albert Einstein, che insisteva sulla necessità di esplorare intuitivamente le idee e di riuscire a dare loro un'espressione matematica. E vale anche per un musicista come Johann Sebastian Bach, che combinava intricate forme di scrittura musicale con l'ispirazione melodica (Wenger, 2006, p. 81).

4. Un caso di studio: il modello formativo di LACC Italia

Analizziamo, ora, un caso concreto di esperienza associativa italiana. *LACC Italia*, branch di *International Association of Color Consultants*, dal 2011 si occupa di educazione al colore e di progettazione cromatica, unendo l'aspetto divulgativo e della ricerca interdisciplinare (tecnico-scientifica e filosofico-umanistica) alla funzione sociale di recupero del rapporto armonico tra uomo, ambiente e spa-

zio architettonico. Ente del Terzo Settore iscritto al RUNTS, l'Associazione Italiana dei Consulenti del Colore rappresenta un valido esempio di piattaforma partecipativa per la divulgazione scientifica e culturale. Il modello educativo-formativo di *LACC* nasce e si sviluppa a partire dalla fine degli anni '60 del Novecento. Nel 1957, Heinrich Frieling, psicologo e già fondatore dell'Istituto della Psicologia del Colore in Germania, riunì nella cittadina olandese di Hilversum una cinquantina di professionisti tra architetti, designers, artisti, formatori, psicologi e scienziati, provenienti da diversi Paesi del mondo. Il gruppo di studiosi, in quell'occasione, convenne sulla necessità di colmare la lacuna di una formazione *ad hoc* da rivolgere a tutte le professioni tecnico-artistiche che avessero a che fare con l'uso del colore e dell'ergonomia percettiva. Nacque così la *International Association of Color Consultants/Designers*.

Un primo programma di formazione fu istituito in Austria, a Salisburgo, e affidato a Edda Mally, pittrice, artista, già allieva del celebre pittore e drammaturgo Oskar Kokoschka. A partire dagli anni '90 del Novecento, la formazione di *LACC* si ampliò oltreoceano, negli Stati Uniti, sotto la guida di Frank H. Mahnke, progettista ambientale, consulente di psicologia applicata del colore e instancabile divulgatore. Nel 2000 fu il turno del Giappone mentre nel 2011 sono stati attivati i primi seminari italiani per progettisti del colore, a cura di *LACC Italia*, sotto la guida di Massimo Caiazzo, docente di cromatologia e *color designer*, già allievo del celebre architetto e designer italiano Alessandro Mendini. L'approccio divulgativo di *LACC*, di cui Frank Mahnke è stato il principale interprete, si basa sull'assunto che pensare al colore come mera decorazione o alla possibilità di utilizzarlo nella progettazione degli ambienti affidandosi all'interpretazione personale o alle mode è assolutamente controproducente per l'essere umano (Mahnke, 1996; Mahnke & Mahnke, 1987). Da qui, la necessità di una corretta integrazione del colore negli ecosistemi abitativi e di un'educazione competente sui temi della progettazione cromatica, assieme a percorsi di formazione qualificati (Botti & Caiazzo, 2021).

Dal punto di vista delle dinamiche partecipative e della vita associativa, le attività di ricerca, divulgazione e formazione di *LACC*

Italia – declinate non solo nella didattica laboratoriale dei seminari di studio ma anche attraverso eventi, progetti no-profit e iniziative culturali – ruotano tutte attorno all'idea che il colore sia un elemento integrale del nostro mondo, tanto nell'ambiente naturale quanto in quello antropizzato, e che abbia sempre giocato un ruolo nel processo evolutivo dell'uomo. E, poiché la risposta umana al colore è totale e ci influenza sia a livello psicologico sia fisiologico, divulgare la cultura del colore è una *mission* associativa fortemente orientata al benessere collettivo e allo sviluppo delle comunità.

Tra le iniziative più recenti promosse da *LACC Italia*, nella duplice ottica di *science popularization* e *community development*, va ricordata l'esperienza del collettivo *Design+Sensibile*, che ogni anno, dal 2018, in alcuni quartieri, spazi pubblici e luoghi di incontro del Municipio 5 di Milano propone un ciclo di incontri con un marcato valore esperienziale, dove il pubblico non è semplice spettatore ma diventa parte attiva di un dibattito aperto che si spinge oltre i confini che convenzionalmente separano le discipline, mettendo in discussione il ruolo stesso del design contemporaneo. L'idea portata avanti dal collettivo, infatti, è che il design non possa più limitarsi a finalità produttive ma debba innanzitutto valorizzare i singoli e la collettività, rendendo più facili e più piacevoli le azioni e soprattutto le relazioni quotidiane. Umanizzare il design, in questo senso, significa promuovere e attuare iniziative finalizzate alla diffusione e alla valorizzazione di una progettazione più sensibile che sappia rispettare l'ambiente, la dignità dei lavoratori e sostenere le persone più fragili⁵.

5. Conclusioni

Riflettere sulle responsabilità, le opportunità e i limiti della divulgazione scientifica attraverso la lente dell'associazionismo significa riflettere su una delle principali sfide della complessità post-

⁵ Per un ulteriore approfondimento su questo tema, si veda anche: <https://www.designsensibile.it/> [15/09/2023].

moderna. Vuol dire, innanzitutto, essere coscienti che, di fronte all'espansione incontrollata del sapere (Morin, 2000) che caratterizza la nostra epoca, non possiamo esimerci dall'assumere una postura critica, guidata da quella circolarità interpretativa, fatta di teoria e pratica, che così bene connota la scienza pedagogica. Da educatori e pedagogisti, dobbiamo continuare a fondare la nostra lettura del tempo presente, da un lato, «sulle relazioni interpersonali, sulla collaborazione intellettuale e morale, sulla conversione degli atteggiamenti ostili» (Crescenza, 2021, p. 29), certo. D'altra parte, però, non possiamo dimenticare da cosa dipende il raggiungimento di uno dei fini ultimi dell'educazione (Corsi, 2003): l'autonomia, a livello personale, sociale e istituzionale.

Riflettere sull'associazionismo come volano per la divulgazione scientifica, in stretta correlazione e complementarità con le buone politiche educative-formative e con la partecipazione attiva alla propria cultura (Bruner, 2000), in termini pedagogici, significa essere coscienti che c'è autonomia solo quando

[...] è la propria libertà e responsabilità di persona, di gruppo di persone e di istituzioni storiche [...] a decidere se quanto suggerito e testimoniato da altre persone singole o da gruppi sociali o da altre istituzioni con i loro processi educativi intenzionali o funzionali (espliciti e/o latenti) è anche, e fino a che punto, e perché, ciò che le persone, i gruppi sociali e le istituzioni sono chiamati liberamente, responsabilmente ad abbracciare per diventare in ogni senso migliori, più compiute di quanto si sentano o si siano sentite e, quindi, sempre anche meno strumenti di altri o altro, in una specie di deriva o delega passiva, che di sé, decidendo in proprio le attività da esercitare e assumendosi anche il peso (il *pondus*, da cui responsabilità) delle loro conseguenze prevedibili e, perfino, impreviste (Bertagna, 2021, p. 176).

Significa, in definitiva, riconoscere che, anche nei contesti non formali fondati su logiche associative e collaborative, è sempre possibile agire in chiave educativa e trasformativa, promuovendo nuovi e originali stili intellettuali attraverso la sintesi tra apprendimenti di tipo strumentale e comunicativo (Mezirow, 2016): per ac-

quisire la capacità di muoversi nel flusso informativo contemporaneo; per intercettare e filtrare ciò che è necessario e utile a prendere una posizione; per fare una scelta: libera, autonoma e responsabile.

Bibliografia

- Agenzia per la Coesione Territoriale (2020). *Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile*. Disponibile in: <https://www.agenziacoesione.gov.it/comunicazione/agenda-2030-per-lo-sviluppo-sostenibile/> [12/10/2023].
- Beck U. (1999). *Che cos'è la globalizzazione. Rischi e prospettive della società planetaria*. Roma: Carocci.
- Berta G. (2014). La deriva europea verso una tecnocrazia oligarchica. *Il Mulino*, 2, 329-338.
- Bertagna G. (2021). Antropologia positiva e futuro della pedagogia. In M. Stramaglia (a cura di), *Pedagogia, didattica e futuro. Studi in onore di Michele Corsi*. Lecce-Brescia: Pensa MultiMedia.
- Biorcio R., & Vitale T. (2016). *Italia civile. Associazionismo, partecipazione e politica*. Roma: Donzelli.
- Botti S., & Caiazzo M. (2021). *Abitare i colori. Conoscere il loro linguaggio segreto per capirli e usarli*. Milano: Vallardi.
- Bruner J. (2000). *La cultura dell'educazione*. Milano: Feltrinelli.
- Caltabiano C., & Serini A. (2017) (a cura di). *Le cinque Italie al voto. Fratture sociali e territoriali, scenari politici*. Catanzaro: Rubbettino.
- Cipolla C. (2000) (a cura di). *Il co-settore in Italia. L'associazionismo pro-sociale tra logica di confine e logica co-relazionale*. Milano: FrancoAngeli.
- Commissione Europa – Rappresentanza in Italia (2023). *Previsioni economiche d'inverno 2023: l'economia dell'UE dovrebbe evitare la recessione, ma persistono serie difficoltà*. Disponibile in: https://italy.representation.ec.europa.eu/notizie-ed-eventi/notizie/previsioni-economiche-dinverno-2023-leconomia-dellue-dovrebbe-evitare-la-recessione-ma-persistono-2023-02-13_it [12/10/2023].
- Corsi M. (2003). *Il coraggio di educare. Il valore della testimonianza*. Milano: Vita e Pensiero.
- Crescenza G. (2021). Progettare e ripensare l'educazione tra vecchi e nuovi orizzonti. In G. Crescenza (a cura di), *Sostenibilità formative. Analisi, riflessioni, proposte pedagogiche ed educative*. Roma: Edizioni Conoscenza.

- Diozzi F. (2021). *Nuovo glossario di biblioteconomia e scienza dell'informazione*. Milano: Editrice Bibliografica.
- Eurobarometer (2021). *European citizens' knowledge and attitudes towards science and technology*. Disponibile in: <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2237> [12/10/2023].
- Eurydice (2022). *Strutture dei sistemi educativi europei: diagrammi 2021/2022*. Disponibile in: <https://eurydice.indire.it/2022/03/QUADERNO-EURYDICE-50.pdf> [11/10/2023].
- Filocamo G. (2012). Ricerca e divulgazione scientifica: andata e ritorno. *TD-Tecnologie Didattiche*, 20, 203-204.
- Galimberti U. (1999). *Psiche e techne: l'uomo nell'età della tecnica*. Milano: Feltrinelli.
- Girotti L. (2022). Ricerca educativa e politiche pubbliche: una questione anche etica. In M. Stramaglia (a cura di), *Abitare il futuro. Politiche per la formazione*. Lecce-Brescia: Pensa MultiMedia.
- Gregory J., & Miller S. (1998). *Science in public. Communication, culture and credibility*. New York: Plenum Trade.
- ISTAT (2022). *Censimenti permanenti. Strutture e profili del settore non profit*. Disponibile in: <https://www.istat.it/it/files/2022/10/REPORT-NON-PROFIT-2022.pdf> [11/10/2023].
- La Valle D. (2006). La partecipazione alle associazioni in Italia. Tendenze generali e differenze regionali. *Stato e mercato. Rivista quadrimestrale*, 2, 277-306.
- Mahnke F.H. (1996). *Color, Environment, and Human Response*. Hoboken: Wiley.
- Mahnke R.H., & Mahnke F.H. (1987). *Color and Light in Man-Made Environments*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Massa R. (2000). *Appunti per una ricerca sugli stili educativi*. Milano: CUEM.
- Mezirow J. (2016). *La teoria dell'apprendimento trasformativo. Imparare a pensare come un adulto*. Milano: Raffaello Cortina.
- Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali (2017). *Registro Unico Nazionale del Terzo Settore*. Disponibile in: <https://servizi.lavoro.gov.it/runts/it-it/Scopri-il-RUNTS> [12/10/2023].
- Morin E. (2000). *La testa ben fatta. Riforma dell'insegnamento e riforma del pensiero*. Milano: Raffaello Cortina.
- Quaranta G. (2007). Conoscenza, responsabilità e cultura: riflessioni sulla comunicazione scientifica. *Journal of Science Communication*, 6, 1-6.
- Stramaglia M. (2022). La scienza degli "ultimi". In M. Stramaglia (a cura di), *Abitare il futuro. Politiche per la formazione*. Lecce-Brescia: Pensa MultiMedia.

Wenger E. (2006). *Comunità di pratica. Apprendimento, significato e identità*.
Milano: Raffaello Cortina.

Zuolo F. (2007). La “techne” del politico tra conoscenza e saper fare.
Filosofia politica, 21, 179-197.