



---

## INDICE DELL'EDIZIONE SPECIALE – Giugno 2021

---

### EDITORIALE

La revisione sistematica in educazione: un ponte tra ricerca e policy pagina 2

### ESPERIENZE E TENDENZE IN ATTO

Tecnologie didattiche, mediazione e valutazione formativa. Un background pedagogico informato per il Progetto PON Valu.E pagina 8

La sperimentazione del RAV CPIA: risultati e prospettive pagina 13

### PAGINE

Autonomie locali e servizi sociali: le reti di scuole per il superamento della crisi pandemica pagina 17

Scuole ECS: una sfida educativa per il benessere e l'apprendimento pagina 21

### INTERNATIONAL

Open Science and Open Access: opportunities to build a better science pagina 23

### COLOPHON

Redazione pagina 28

## EDITORIALE

# La revisione sistematica in educazione: un ponte tra ricerca e policy



*Innovazione della ricerca in education e sull'education. Potremmo tentare di sintetizzare con questa formula i contenuti che la Redazione di Valu.Enews ha proposto ai lettori nel corso dell'ultimo anno ([pensiamo alle ultime cinque edizioni del Research Magazine](#) del Progetto PON Valu.E). Osservare con sguardo lungimirante i principali mutamenti in atto a livello formativo e nell'ambito delle scienze e politiche valutative è stata, del resto, un'ambizione dell'esperienza di Valu.Enews sin dalle sue origini, in una prospettiva di sostegno alla dimensione di ricerca proposta dal Progetto PON Valu.E, coordinato dall'INVALSI con il contributo dei Fondi europei. Nel periodo che stiamo vivendo, tuttavia, cercare di intercettare e governare i principali cambiamenti innovativi in atto negli ambiti di ricerca inerenti l'educazione e la valutazione, è divenuto, se si vuole, quasi imprescindibile, sia in un'ottica di mission istituzionale sia in modo funzionale a un modello del "fare ricerca" che sia originale, innovativo e di qualità. Nel Numero 11 /2020 di Valu.Enews, [Dora Gambardella](#), recentemente nominata Direttrice del Dipartimento di Scienze Sociali dell'Università di Napoli Federico II, è stata invitata dalla Redazione ad approfondire i temi legati alla relazione tra valutazione e politiche sociali, un orizzonte che sta richiedendo sempre più l'intervento e la sinergia di saperi esperti e formati in tale settore. Sul fronte scolastico, nel successivo Numero 12/2020 di Valu.Enews, è intervenuta [Kim Schildkamp](#) dell'Università olandese di Twente a far luce sul Data use al fine di promuovere l'efficacia e il miglioramento scolastici a livello internazionale, proponendo una significativa distinzione tra uso dei dati per la rendicontazione e uso dei dati per il miglioramento. L'Editoriale del Numero 13/2020, in piena emergenza-COVID, è stato affidato a [Pier Cesare Rivoltella](#) dell'Università Cattolica di Milano, che ha proposto una riflessione su alcuni metodi di didattica a distanza e sul rilievo della valutazione e dell'autovalutazione formativa, con lo sguardo ben fissato verso le nuove tecnologie per la formazione e la didattica. Sullo stesso solco, anche il Numero 14/2021 è stato, nella sua interezza, volto a far luce sui [temi della digitalizzazione, della crossmedialità e dell'Open Science](#), ambiti di ricerca reputati a livello internazionale tra le principali sfide innovative per il futuro della ricerca. È in questo Numero che la Redazione si è proposta di proseguire la linea tracciata, affidando l'Editoriale a Rita Marzoli, Responsabile della Biblioteca e Centro di documentazione "Aldo Visalberghi" dell'INVALSI. In una prospettiva di supporto a una ricerca scientifica basata sull'evidenza (evidence-based) e sulla qualità e il rigore metodologico, Marzoli interviene a presentare l'approccio fondato sulla revisione sistematica (systematic review), una metodologia*

*improntata alla chiarezza degli obiettivi di ricerca e contraddistinta da un processo sistematico e riproducibile mirato a identificare, selezionare, collezionare e studiare i principali dati e le principali analisi di ricerca di un dato campo di interesse. La Redazione ringrazia Rita Marzoli per la collaborazione a questo Numero e auspica di riscontrare l'interesse dei lettori su alcuni dei filoni strategici della progettazione e della ricerca contemporanee, soprattutto nell'Unione Europea.*

*“Ti insegnerò che cos'è la sapienza: riconosci di sapere quel che sai e di non sapere quello che non sai. Questa è la sapienza” (Confucio – I Dialoghi)*

L'accesso alla conoscenza scientifica ha raggiunto possibilità, fino a pochi decenni fa, inimmaginabili. La diffusione della cultura open access – come Elena Giglia dell'Università di Torino ha avuto modo di argomentare nella [Chiave di lettura](#) del numero scorso di Valu.Enews – ha esteso ulteriormente la possibilità di accedere in maniera diretta ai contenuti della scienza. Materiali bibliografici, ai quali era precluso un accesso se non attraverso luoghi fisici, e con i dovuti accreditamenti, sono oggi a portata di click. Non che gli accreditamenti non siano più necessari per alcune tipologie di risorse (banche dati, periodici scientifici), ma il digitale ha aperto scenari di accesso alla conoscenza dove le barriere sono, sicuramente, meno invalicabili.

Un maggiore accesso alla conoscenza, tuttavia, non si traduce in un automatico aumento del sapere.

Negli ultimi decenni abbiamo assistito a un moltiplicarsi di contributi della ricerca educativa su diversi aspetti dell'istruzione, dalle comparazioni internazionali alle sperimentazioni di nuove tecnologie didattiche, dallo studio di nuovi modelli di apprendimento e di insegnamento al ruolo delle comunità educative per la cittadinanza attiva, si potrebbe stilare un elenco molto esteso.

La sensazione ricorrente di *overwhelming* informativo, tra i ricercatori, e la continua richiesta del *what works*, da parte dei decisori politici, spiegano molto bene l'attuale panorama, in bilico tra politica e scienza. All'incrocio di questi mondi, e alla ricerca di un equilibrio tra i due, trovano spazio i lavori di revisione sistematica come prodotto di sintesi della conoscenza, al servizio, sempre più spesso, della politica. Si è infatti consolidata, negli ultimi decenni, una prassi sinergica tra la ricerca educativa e quella che viene definita, con un anglicismo, *informed policy*. I decisori politici manifestano sempre più una maggiore esigenza nei confronti della ricerca, la rendicontazione (sociale ed economica) gioca un ruolo importante con cui la politica deve confrontarsi e a cui la ricerca non può sottrarsi.

Ma andiamo al punto. Che cos'è una revisione sistematica e cosa la differenzia da una revisione della letteratura tradizionale? Si tenterà di fornire una visione dell'intero ciclo della Revisione Sistematica (d'ora in avanti RS), seppur restando, per ovvi motivi, sulla superficie dell'intero processo.

Spesso, fare ricerca e svolgere una ricerca bibliografica sono considerate due attività distinte, attribuendo alla prima un peso scientifico e intellettuale maggiore rispetto alla seconda.

Il termine 'ricerca' in ambito accademico ci porta immediatamente al processo di formulazione di una o più domande di ricerca e a trovare risposte che generino nuova conoscenza. Ebbene, la RS fa esattamente la stessa cosa, entrambe si propongono di ricercare: la RS va alla ricerca di cosa è stato fatto prima, cosa si sa già; la ricerca, intesa come ricerca primaria, di fornire risposte a domande che non ce l'hanno ancora o sono incomplete.

La RS è un metodo per dare senso a una mole di letteratura riguardo a uno specifico argomento.

Proprio come la ricerca primaria, la RS segue dei metodi rigorosi; si può affermare che è qui che si differenzia dalla revisione della letteratura tradizionale.

L'aggettivo 'sistematica' definisce la revisione in maniera inequivocabile conferendole una connotazione scientifica. Lo scopo della RS è quello di effettuare una revisione rigorosa e trasparente documentando ogni passaggio del processo in modo da renderla riproducibile e aggiornabile. Dunque, si può affermare che il lavoro di RS fa riferimento a un approccio di ricerca di secondo livello (*secondary research*) che mette insieme i risultati di ricerca di primo livello (*primary research*). Le domande a cui rispondono le RS

possono essere diverse e in base al tipo di domanda posta ci si orienta sul tipo di approccio da seguire. In ambito educativo, in particolare, l'approccio è necessariamente diverso dall'ambito medico, dove il ricorso alle RS è ampiamente utilizzato e i metodi spesso puramente quantitativi; si pensi all'utilizzo di sperimentazioni farmaceutiche basate sugli studi a controllo randomizzato (RCT). Nell'ambito delle scienze sociali la questione è più delicata e il 'cosa funziona' deve sempre, o quasi sempre, tener conto del 'sotto quali circostanze'.

Introduciamo quindi i due approcci più rappresentativi: configurativo e aggregativo.

Le RS che seguono l'approccio configurativo tendono a rispondere a domande di ricerca che si concentrano sul significato e l'interpretazione. La qualità degli studi, molto spesso interviste o osservazioni, è intesa in termini di autenticità. La sintesi a cui si tende, nella review configurativa, è quella di creare un livello più elevato per la comprensione del fenomeno studiato.

Le RS che seguono invece la logica della sintesi aggregativa indagano preferibilmente gli impatti e gli effetti. Questo approccio si utilizza quando si vuole misurare l'impatto di un intervento educativo.

### ***Il processo delle RS.***

Abbiamo già scritto che la RS è il tentativo di mettere insieme la letteratura esistente per rispondere a una o più domande di ricerca; tra gli obiettivi principali c'è senz'altro quello di informare la politica. Ma perché una RS è una scelta migliore rispetto a una revisione della letteratura che non lo è? Fondamentalmente, i principi alla base sono: la completezza, l'imparzialità (la riduzione dei *bias* è un caposaldo della RS), la trasparenza e la replicabilità.

Mentre la scienza dubita e dibatte, la politica necessita di saperi solidi prima di prendere decisioni che avranno un impatto sulla cittadinanza. La politica non può permettersi di procedere per tentativi, ha bisogno dell'evidenza, o quanto meno il tentativo di raggiungerla. Il nodo che lega questi due mondi, la ricerca scientifica da una parte e la politica dall'altra, è stretto dal rigore del metodo. Il processo metodologico, che è alla base della RS, ha l'obiettivo di garantire la tenuta di quel nodo e di fornire un risultato scrupoloso (la risposta alla domanda di ricerca), frutto di un lavoro che risponde a criteri di trasparenza e replicabilità. Per questo motivo, lavorare a una RS, soprattutto se si decide di percorrere la strada della registrazione presso organismi internazionali, comporta un'organizzazione e una gestione dell'intero processo ben definite, a partire dalla costituzione del gruppo di autori, le cui competenze devono coprire diversi ambiti disciplinari, nonché metodologici. Il processo, come già rimarcato, è un insieme di passaggi che, rigorosamente documentati, costruiscono un protocollo dal quale prende vita, in un secondo momento, la vera e propria RS. Brevemente, di seguito elenchiamo le fasi del processo di avvio della RS, anche per fornire un'idea della successione di competenze chiamate in causa.

### ***La domanda di ricerca.***

Può differire per approccio o metodo, ma ci sono dei passaggi dell'intero processo che devono essere presenti perché una revisione possa definirsi sistematica. La domanda di ricerca è il primo step e deve essere ben definita e specifica. È il punto di partenza e, forse, il più importante, perché determina e influisce su tutto il processo. Anche la domanda di ricerca segue un vero e proprio iter metodologico, oltre che creativo. Ci sono anche dei metodi che gli autori possono utilizzare per 'far emergere' la formulazione corretta della domanda. Il sistema PICOS (Population, Intervention, Context, Outcomes, Study design) aiuta a circoscrivere la domanda e anticipa la fase della strategia di ricerca delle banche dati.

La redazione di un protocollo, da seguire in maniera rigorosa, aiuta il gruppo di autori a non perdere il filo metodico del lavoro, riduce il rischio di bias ed è un valido strumento di preparazione al lavoro di ricerca. I protocolli sono dei veri e propri lavori di ricerca e possono essere pubblicati, se approvati, dagli organismi preposti, come [Campbell Collaboration](#). Nell'ambito delle scienze sociali, la registrazione di protocolli e revisioni sistematiche presso questi organismi sta assumendo sempre più peso.

### ***Il framework concettuale.***

La domanda di ricerca fornisce alla RS la sua particolare impostazione e guida i passaggi chiave: che tipologia di studi includere, dove cercarli, come valutarli, come combinarli insieme. Ci sono diversi assunti

in una domanda di ricerca e, implicitamente o meno, questi includono aspetti epistemologici e teorici che, insieme, producono il framework concettuale. Il framework è uno strumento di ricerca che aiuta il gruppo a sviluppare la consapevolezza e la comprensione dell'oggetto di studio. Si può considerare un'ipotesi di lavoro che può essere rivista, modificata o confermata nel corso della ricerca. L'obiettivo del framework è spiegare il focus da studiare, i costrutti o le variabili, e le relazioni tra loro.

### ***Criteri di selezione.***

In questa fase si prendono decisioni sulla tipologia di studi da selezionare. I criteri di inclusione ed esclusione sono dei filtri che restringono a un determinato corpo di ricerca. Ad esempio, una domanda di revisione sull'impatto dell'orario di inizio delle lezioni nella scuola primaria prevederà che gli studenti di quel livello scolastico siano considerati nei criteri di inclusione.

### ***La strategia di ricerca.***

I criteri di selezione definiscono gli studi da includere e rappresentano così i punti chiave della strategia di ricerca. Questa fase del processo mira a identificare tutte le fonti che saranno oggetto di consultazione: banche dati (disciplinari o generaliste), motori di ricerca, periodici scientifici, indici citazionali, ricerca manuale. L'elenco dei termini di ricerca dipende dalla fonte consultata: dalle parole chiave ai termini di thesaurus, per costruire una strategia combinata con l'aiuto degli operatori booleani.

### ***Il processo di selezione degli studi.***

Gli studi selezionati, a questo punto, saranno oggetto di screening. Questa parte del processo avviene in due momenti: prima si valuta l'effettiva utilità e rilevanza attraverso la lettura di titolo e abstract, in un secondo momento si passa alla lettura del testo intero dei prodotti inclusi.

### ***Codifica degli studi.***

Una volta selezionati gli studi rilevanti, questi saranno oggetto di codifica. In questa fase, ogni studio viene riportato in un elenco completo delle principali caratteristiche e i risultati emersi da ogni singolo studio.

### ***Valutazione degli studi.***

Questa è una fase delicata e fondamentale. Gli autori devono valutare la qualità e l'effettiva validità degli studi selezionati. Sono tre gli elementi guida per la valutazione: appropriatezza del disegno di ricerca, la qualità del metodo, la rilevanza rispetto alla domanda di revisione.

### ***Sintesi degli studi.***

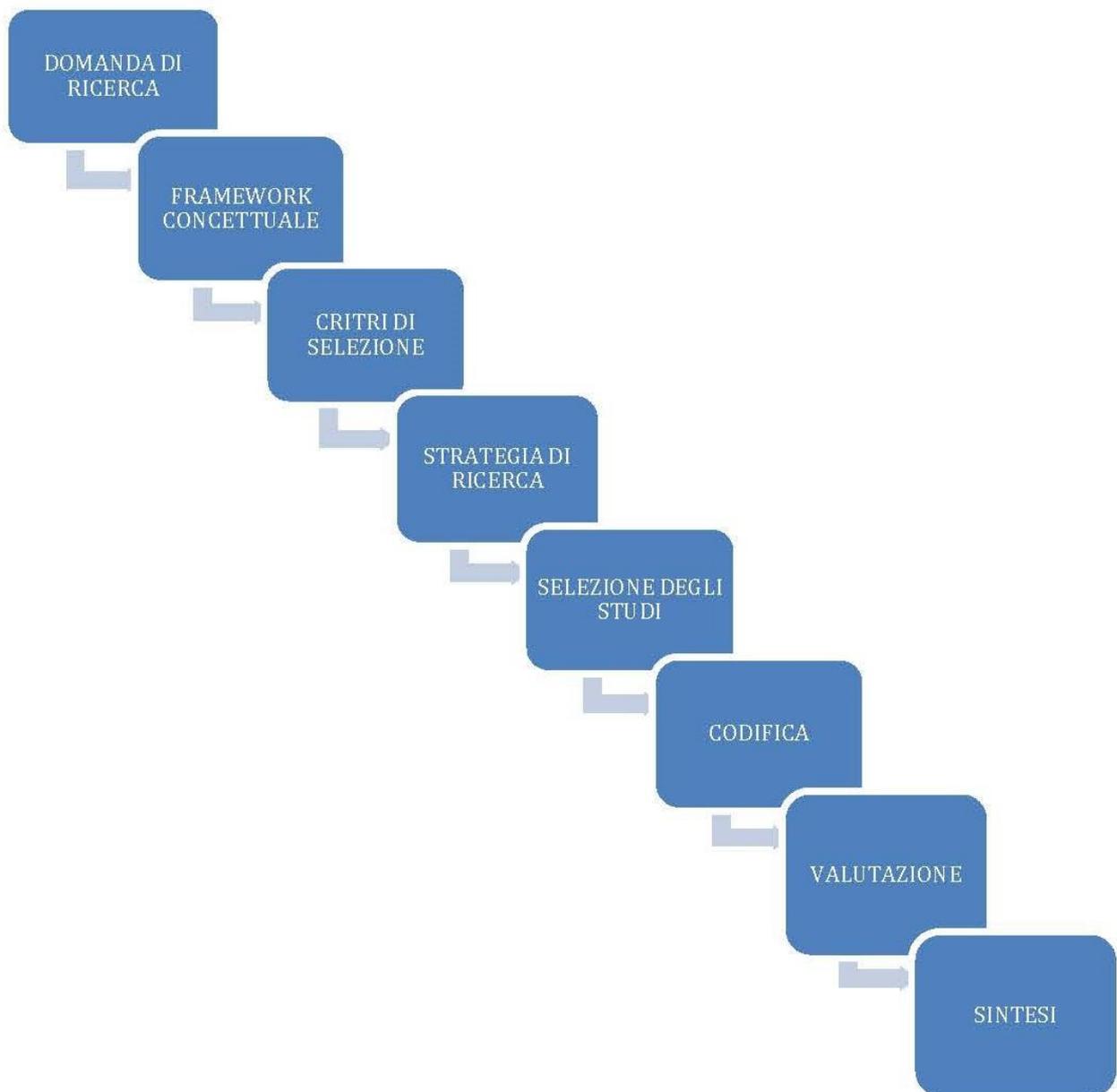
La sintesi è molto di più di un elenco di studi, è il tentativo di fornire una lettura integrata derivante dai singoli prodotti bibliografici al fine di produrre una 'risposta' alla domanda di revisione.

L'INVALSI, nell'ambito del Progetto di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN) ***Evaluating the School-Work Alternance: a longitudinal study in Italian upper secondary schools*** – coordinato dall'Istituto Nazionale e dalle Università Sapienza di Roma, Milano-Bicocca e di Genova – ha avviato il primo progetto di revisione sistematica sul tema dell'alternanza scuola lavoro. Il gruppo degli autori (coordinato da Donatella Poliandri, Prima ricercatrice INVALSI e Principal Investigator dello stesso PRIN) ha lavorato alla prima fase dell'intero processo che corrisponde alla 'title registration' presso la Campbell Collaboration. La Campbell Collaboration, lo ricordiamo, è un organismo internazionale che promuove cambiamenti sociali ed economici attraverso la produzione e l'utilizzo di revisioni sistematiche e altre sintesi di evidenze per le policies e le pratiche basate sull'evidenza.

Naturalmente, questo breve contributo vuole essere solo una piccola introduzione a un grande tema di ricerca, sempre più al centro del dibattito scientifico, e che meriterà sicuramente ulteriore studio e approfondimento.

**Rita Marzoli**

*Primo Tecnologo INVALSI  
Responsabile della Biblioteca e Centro di documentazione INVALSI "Aldo Visalberghi"*



**Per approfondire:**

Calvani, A., & Vivanet, G. (2014). *Evidence based education e modelli di valutazione formativa per le scuole*. ECPS - Educational, Cultural and Psychological Studies, (9), 127-146.

Ghirotto, L. (2020). *La systematic review nella ricerca qualitativa. Metodi e strategie*. Roma: Carocci.

Petticrew, M., & Roberts, H. (2008). *Systematic reviews in the social sciences* (1st ed. ed.) Wiley. doi:10.1002/9780470754887.

Zawacki-Richter, O., Kerres, M., Bedenlier, S., Bond, M., & Buntins, K. (2020). *Systematic reviews in educational research methodology, perspectives and application*. Wiesbaden: Springer VS.

## ESPERIENZE E TENDENZE IN ATTO

Approfondimenti sui trend internazionali e nazionali in ambiente valutativo

# Tecnologie didattiche, mediazione e valutazione formativa. Un background pedagogico informato per il Progetto PON Valu.E

di Monica Perazzolo\*

L'emergenza sanitaria di questo ultimo anno ha portato a un continuo sforzo organizzativo e riorganizzativo che ha interessato la vita di molte realtà sotto molteplici aspetti. Innanzitutto, è emersa la continua necessità di rimodulazione delle azioni, accompagnata all'esigenza di fare appello a tutte le energie intellettuali e le forze disponibili all'interno delle organizzazioni di riferimento per realizzare in tempi rapidissimi nuovi servizi o convertire le proprie attività secondo nuovi formati o differenti modalità. Tale processo si è tradotto inevitabilmente anche in un ripensamento dei compiti istituzionali che ha attraversato le realtà più svariate come l'INVALSI e le singole istituzioni scolastiche presenti sul territorio nazionale.



Tutto questo si è rivelato nei fatti molto più complesso di quanto non possa sembrare in prima battuta: ciò ha implicato, infatti, l'emergere di molteplici riflessioni che hanno investito in senso lato le organizzazioni, a partire dalla disponibilità delle infrastrutture digitali, da una riorganizzazione di spazi e tempi, da una nuova presa di coscienza circa gli aspetti problematici del contesto socio-economico di riferimento, dalla difficoltà di interazione e relazione imposta dal digitale. Tutti questi aspetti rappresentano, per così dire, varie forme di “effetti collaterali”, più o meno legati alla pandemia, che cominciano ad emergere sulla base degli esiti delle prime ricerche nazionali e internazionali [condotte in questo periodo](#) in ambito educativo e sociale.

Sulla scuola italiana il mutamento di scenario è stato particolarmente dirompente: a causa delle restrizioni imposte dall'emergenza epidemiologica legate al Covid19, infatti, il DPCM del 4 marzo 2020 ha inizialmente previsto per le scuole italiane la sospensione delle attività didattiche in presenza. Il documento, in particolare, ha disposto, per i dirigenti scolastici, di attivare modalità di didattica a distanza (con particolare attenzione alle specifiche esigenze degli studenti con disabilità), per tutta la durata della sospensione di quelle in presenza. Conseguentemente, soprattutto alla prima fase databile da marzo a giugno 2020, sono state adottate forme di attività didattica che non prevedessero la presenza di insegnanti e alunni fisicamente in uno stesso luogo, tramite l'utilizzazione di appositi software e piattaforme informatiche.

Quella che era già annoverata come una tra le priorità per le scuole italiane - in verità spesso disattesa -, vale a dire l'utilizzazione delle tecnologie a fini didattici con i suoi risvolti in termini di strutture, infrastrutture, dotazioni, anche dal punto di vista dell'esperienza e della pratica professionale, si è imposta repentinamente quale percorso "obbligato" sul quale dirigere gran parte degli sforzi.

Come la [SIRD \(Società Italiana di Ricerca Didattica\)](#) ha avuto modo di mettere in luce nel proprio documento dal titolo *Per un confronto sulle modalità di didattica a distanza adottate nelle scuole italiane nel periodo di emergenza COVID-19*, a partire da una ricerca che, tra aprile e giugno 2020, ha coinvolto oltre sedicimila insegnanti operanti in oltre milleottocento comuni (un campione che rappresenta circa il 2% degli insegnanti italiani), le istanze imposte dal Covid hanno richiesto un notevole impegno in termini di rimodulazione della didattica. Gli esiti della ricerca hanno mostrato, ad esempio, un maggiore impatto sugli insegnanti di scuola dell'infanzia e della scuola primaria: in misura maggiore essi sono dovuti infatti intervenire sugli obiettivi e le strategie didattiche, a fronte di un altrettanto elevato impegno a livello collegiale. In generale, tra le problematiche principalmente riscontrate, vi è stato l'aumento del tempo di lavoro legato alla necessità di riorganizzare la didattica. Si rilevano inoltre problematiche legate alla gestione degli ambienti di apprendimento e alle difficoltà di coinvolgimento degli studenti. Anche rispetto alle modalità di valutazione, quelle prevalenti rimangono "compiti scritti e interrogazioni orali, mentre è comunque risultato molto difficile attivare modalità di autovalutazione e lavori di gruppo" (*Ibidem*). Non sono mancati, tuttavia, elementi positivi segnalati dagli insegnanti quali ad esempio i rapporti con i colleghi dei consigli di classe e con i dirigenti scolastici, così come, su altri piani, sono state rilevate risposte concrete da parte degli enti locali: in "molte realtà la difficoltà comune ha attivato reti formali e informali di supporto alle nuove modalità didattiche che la chiusura delle scuole ha richiesto" (Girelli, 2020, 207).

Volendo istituire delle analogie a supporto di una riflessione sulla valutazione e sul significato della conduzione di un progetto formativo e valutativo come la proposta elaborata dall'INVALSI nell'ambito del Progetto PON Valu.E, l'attività di ricerca [Valu.E for Schools](#) ha rappresentato anche in questi mesi di lavoro a distanza un'occasione di riflessione sulle competenze di autovalutazione per la scuola italiana. Certamente, il susseguirsi di eventi determinati dall'emergenza epidemiologica ha influito sul calendario e sulle modalità di svolgimento delle attività progettuali, talune già previste da bando – elaborato in tempi non sospetti – con modalità di svolgimento a distanza. La variabilità di erogazione delle attività prevista da bando e la versatilità degli elementi del disegno progettuale si sono rivelati particolarmente flessibili ed efficaci: in particolare, il fatto che le università e le organizzazioni formative coinvolte nel progetto in qualità di operatori economici, già prevedessero all'interno delle loro proposte formative, tra i propri elementi maggiormente qualificanti, l'utilizzo di piattaforme informatiche a supporto dell'incontro e del dialogo tra i partecipanti, si è rivelato ora il fattore strategico, capace di consentire una più agile rimodulazione dei tempi e dei luoghi delle attività di ricerca e azione, al fine di consentire l'avvio delle attività progettuali di questa fase che entra nel vivo del progetto.

Il fattore tecnologico è, d'altronde, entrato con intensità mai vista prima nella vita della scuola e della ricerca, irrompendo particolarmente non soltanto sui discenti ma sulla stessa organizzazione delle attività da parte del corpo docente. Naturalmente, questi sono temi molto ampi e non è semplice offrire delle panoramiche di insieme.

Se è vero che negli ultimi mesi si sono a più riprese potuti toccare con mano diversi limiti nell'accesso alle nuove tecnologie, nonostante ciò la ricerca ha avuto modo di soffermarsi sugli elementi positivi forniti da un *apprendimento significativo* mediato dalle nuove tecnologie informatiche. Antonio Calvani e Giuliano Vivianet hanno, ad esempio, fatto luce sulla necessità di non soffermarsi superficialmente sull'uso delle nuove tecnologie per l'apprendimento, bensì di guardare più nel profondo ai possibili benefici anche in termini di sviluppo cognitivo. Questi autori, infatti, hanno sottolineato come "ogni tecnologia potenzialmente [sia] in grado di generare occasione di apprendimento significativo [influenando] sul modo in cui si apprende o si modificano gli schemi della nostra conoscenza, spostando dunque l'attenzione su un livello meta (metacognitivo o metacoscitivo)" (Calvani e Vivianet, 2016, 170. Cfr. anche Caviglia & Ferraris, 2008). Le stesse caratteristiche del web, inoltre, dovrebbero, nell'ottica degli autori, essere "oggetto di una opportuna riconfigurazione educativa, [trasformandosi] in un ambiente per apprendere, utilizzato per affrontare e risolvere problemi informativi, aperti, con dati insufficienti, per la

cui soluzione si richiede elaborazione critica dell'informazione" (*Ibidem*). Tali temi si pongono come interessanti anche dal punto di vista della ricerca formativa: le nuove tecnologie informatiche si porrebbero insomma "come una prospettiva particolarmente produttiva per l'intervento educativo sulle competenze di apprendimento" (*Ibidem*).

Per questa via si potrebbe poi procedere ad altri interrogativi, passando da quelli più semplici, su ciascuna tecnologia utilizzata, e procedendo più analiticamente con domande più generali e trasversali inerenti il processo di apprendimento: "ogni oggetto tecnologico in sé può diventare un oggetto problematico ed essere posto al centro di interessanti speculazioni educative [...] (perché è stato progettato? a cosa serve e come funziona? potrebbe funzionare in modo diverso? quali problemi può o non può risolvere?)" (*Ibidem*).

Ma cosa accade, quando ci si trovi davanti a necessità imposte da un utilizzo delle tecnologie che diventa pervasivo, come in questo momento storico? In una società che diviene sempre più tecnologica e nella quale cambiano modi e forme della comunicazione, su cosa si dovrà riflettere per affrontare questi cambiamenti e in che modo questi interrogativi influiranno sui domini concettuali delle tecnologie didattiche e sulla relativa ricerca?

Un lavoro di Midoro del 2015 già si proponeva di fare chiarezza sul tema dell'epistemologia educativa influenzata dall'attuale sviluppo tecnologico-digitale. L'autore arrivava a chiedersi - senza mezzi termini - quale senso potesse avere in futuro parlare di *tecnologie didattiche* "in un contesto dove la tecnologia è pervasiva" (Midoro, 2015, 59). Infatti, "la lezione cattedratica impallidirà di fronte ai materiali multimediali disponibili, i compiti a casa difficilmente saranno svolti individualmente nella società dei social network", cambieranno le modalità di compiere saggi e ricerche riutilizzando "anche materiali liberamente disponibili", impostando nuove prassi. Cambierà altresì il ruolo dell'insegnamento, così come quello degli oggetti che tradizionalmente si sono imposti quale veicolo del sapere: "si tratta dei libri di testo, [...] dei compiti a casa, dell'apprendimento come trasmissione e accumulo di nozioni, della valutazione e forse della scuola" (*Ibidem*).

Se già – come riconferma l'OCSE – le tecnologie didattiche manifestano ancora una imprescindibile valenza, rispetto a teorie, principi, modelli e metodi, così come rispetto ai mezzi e ai sistemi per realizzare e gestire gli ambienti in cui l'apprendimento prende vita (cfr. OECD, 2013), ancor di più "la pervasività delle tecnologie impone al tecnologo didattico un allargamento di orizzonte, [contemplando] principalmente i modi e gli strumenti con cui la conoscenza viene creata, comunicata, condivisa e negoziata" (Midoro, op.cit., 63). Emergono così aree tematiche quali: "la digital literacy, l'innovazione dei sistemi educativi e formativi, la nuova etica richiesta dalle tecnologie nei processi educativi e nella società, l'impatto dei social network sulle relazioni umane, sullo sviluppo di nuove conoscenze e sull'apprendimento, il *knowledge management* nella gestione del sapere aziendale, [tra gli] esempi dei problemi con i quali chi si occupa di tecnologie didattiche deve confrontarsi" (*Ibidem*). Sono temi, questi, che la stessa pedagogia tradizionale ha il compito di affrontare e che "rappresentano un terreno di studi nuovo, sia per le tecnologie didattiche che per la pedagogia tradizionale", settori che per Midoro "dovrebbero confluire in un campo di studi più vasto che li comprenda entrambi" (*Ibidem*). Si tratta, in particolare, di un'area di studi che implicherà un'epistemologia radicalmente diversa, incentrata su un dibattito innovativo sulla natura della conoscenza tradizionale all'intersezione con le occasioni offerte dalle nuove tecnologie informatiche e dal Web 2.0, rompendo i tradizionali schemi di produzione della conoscenza nella direzione di sistemi più inclusivi, partecipativi e collaborativi.

La ricerca pedagogica più avvertita ci esorta, inoltre, a osservare i processi di apprendimento alla luce delle tecnologie e della mediazione: Elio Damiano e Pier Giorgio Rossi, ad esempio, sottolineano il forte legame tra le teorie dell'insegnamento e la mediazione, fino al punto in cui quest'ultima sembra quasi fondersi con i processi di insegnamento (cfr. Damiano 2013 cit. in Rossi, 2016, 13). Rossi conferma il ruolo della mediazione per una didattica efficace: una mediazione che si muova proficuamente e in maniera equilibrata "tra il polo del sapere e il polo dell'alunno, accompagnando e supportando – ovvero mediando – il processo di apprendimento, che si conferma quale attività non delegabile all'alunno" (*Ibidem*).

I due autori concordano nel mettere in evidenza quanto il concetto di mediazione sia rilevante al fine riconfigurare efficacemente il messaggio educativo, intervenendo attivamente sui modelli di insegnamento e apprendimento.

Il periodo di emergenza epidemiologica che stiamo vivendo, con la riorganizzazione della didattica che esso ha comportato, rendendo effettiva la didattica a distanza per ampia parte sia del 2020 che del 2021, ha sicuramente avuto un ruolo nel mettere in moto un continuo processo di decostruzione del sapere in vista di una sua nuova strutturazione, attraverso un uso consapevole dei nuovi media e dei diversi format da essi proposti.

**Monica Perazzolo**

*Ricercatrice INVALSI*

*Area di ricerca Innovazione e Sviluppo*

*Gruppo di ricerca Progetto PON Valu.E*

#### **Per approfondire:**

Calvani, A. (2013). *Qual è il senso delle tecnologie nella scuola? Una "road map" per decisori ed educatori*. In «Italian Journal of Educational Technology», 21(1), 52–57.

Calvani, A., & Vivanet, G. (2016). *Le tecnologie per apprendere nella scuola. Oltre il fallimento*. In «Pedagogia oggi», 2.

Caviglia F. & Ferraris, M. (2008), *The Web as a learning environment*. In M. Kendall & B. Samways (Eds.), *Learning to Live in the Knowledge Society*. Springer, pp. 175-178

Damiano E. (2013). *La mediazione didattica*. Franco Angeli. Milano.

Girelli, C. (2020). *La scuola e la didattica a distanza nell'emergenza Covid-19 Primi esiti della ricerca nazionale condotta dalla SIRD (Società Italiana di Ricerca Didattica) in collaborazione con le associazioni degli insegnanti (AIMC, CIDI, FNISM, MCE, SALTAMURI, UCIIM)*. In «Ricercazione», 12(1).

Lucisano, P. (2020). *Fare ricerca con gli insegnanti. I primi risultati dell'indagine nazionale SIRD "Per un confronto sulle modalità di didattica a distanza adottate nelle scuole italiane nel periodo di emergenza COVID-19"*. In «Lifelong Lifewide Learning», 17/36, pp. 3-25.

Midoro, V. (2015). *Dalle tecnologie didattiche ad una pedagogia digitale*. In «Italian Journal of Educational Technology», 23(1), 59-63.

OECD (2013). *Innovative Learning Environments, Educational Research and Innovation*. OECD Publishing. Paris.

Rossi, P. G. (2016). [Gli artefatti digitali e i processi di mediazione didattica](#). In «Pedagogia oggi», 2.

SIRD – Società Italiana di Ricerca Didattica (2020). [Una prima panoramica dei dati](#). Disponibile sul sito ufficiale della SIRD.

*La Redazione ringrazia il fotoreporter Riccardo Venturi per le immagini raccolte nelle scuole e nei CPIA nell'ambito del Progetto PON Valu.E (INVALSI), in collaborazione con Engineering.*

# La sperimentazione del RAV CIA: risultati e prospettive

La videoconferenza di presentazione dei risultati della sperimentazione relativa al RAV CIA si è tenuta il 4 marzo 2021 in modalità telematica su uno dei canali YouTube dell'INVALSI ([qui il video](#)). La sessione è stata introdotta dalla Presidente INVALSI **Annamaria Ajello** la quale ha avuto modo di porre enfasi rispetto alla rilevanza del lavoro innovativo condotto dall'INVALSI nella fase di ricerca, anticipando le opportunità che tale azione comporta per la messa a sistema del RAV, prevista nei prossimi anni. Il RAV, lo ricordiamo, è uno strumento riflessivo che consente alle istituzioni scolastiche di autovalutarsi per migliorare e quindi acquisire consapevolezza su quello che è il funzionamento della scuola facendo emergere le criticità sulle quali intervenire attraverso azioni correttive, grazie alla messa a punto di un piano di miglioramento per garantire il successo formativo degli studenti.



La Redazione di Valu.Enews ha seguito e raccontato attraverso una [Special Issue della Newsletter 10 | Ottobre 2019](#) i più importanti passaggi della sperimentazione del RAV CIA e i relativi protagonisti, alcuni dei quali abbiamo con piacere incontrato nuovamente in questa giornata riepilogativa delle attività svolte dall'Istituto nell'ambito di una delle azioni di ricerca del Progetto PON Valu.E. In questo quadro si inserisce l'intervento dell'Autorità di Gestione dei Fondi PON per la Scuola, **Alessandra Augusto** (già ospite del Research Magazine [nello scorso numero di Valu.Enews](#)), la quale ha ricordato come il rafforzamento del sistema scolastico attraverso una robusta messa a regime di un sistema di valutazione effettivamente operativo in tutti i suoi ambiti abbia rappresentato un fattore molto importante per la strategia dell'Unione Europea, che ha sostenuto questo genere di interventi nell'ambito del Programma Operativo Nazionale (PON) Per la scuola, coordinato dal Ministero dell'Istruzione. Il tema specifico della ricerca condotta all'interno del progetto Valu.E rappresenta un altro rilevante tassello della progettazione europea che è, appunto, l'istruzione degli adulti su cui la stessa Autorità di Gestione auspica si continui a investire anche nella prossima tornata di progettazione europea.

Nel suo intervento, **Damiano Previtali** – Dirigente dell'Ufficio IX Valutazione del Sistema Nazionale d'Istruzione e di formazione è intervenuto in rappresentanza del Ministero dell'Istruzione in vece di **Maria Assunta Palermo**, Direttore generale della Direzione generale per gli ordinamenti scolastici, la valutazione e l'internazionalizzazione del sistema nazionale di istruzione Ministero dell'Istruzione – ricostruendo le diverse fasi della valutazione previste dal [DPR 80 del 2013](#), a regolamentazione del Sistema Nazionale di Valutazione (SNV), ove anche il percorso dei CIA si iscrive per la prossima triennalità.

## Gli esiti della sperimentazione

Le relazioni che hanno illustrato gli esiti della sperimentazione sono state elaborate di concerto da **Donatella Poliandri**, Responsabile dell'Area Innovazione e Sviluppo INVALSI e Responsabile della

Sperimentazione RAV CPIA, e da **Graziana Epifani**, Ricercatrice INVALSI: le due ricercatrici hanno infatti congiuntamente curato la pubblicazione del Rapporto "[Scoprire i Centri Provinciali per l'Istruzione degli Adulti: contesti, ambienti, processi. Dati dal Questionario CPIA Valu.E e dal Rapporto di autovalutazione](#)".

Graziana Epifani ha presentato la prima delle due relazioni dal titolo "*Costruire il RAV con i CPIA*" indicando come l'intera sperimentazione abbia ruotato attorno a due concetti chiave, ossia la *partecipazione* attiva dei CPIA nella costruzione del format del Rapporto di Autovalutazione (RAV) e l'*innovazione* della piattaforma per la redazione del RAV. L'obiettivo della sperimentazione era quello di costruire uno strumento per l'autovalutazione dei CPIA sulla base di un modello molto simile, nella sua struttura, a quello usato nelle scuole di I e II ciclo (nel gergo dei CPIA, le cosiddette *scuole del mattino*) nell'ambito del Sistema Nazionale di Valutazione (SNV), tenendo però pienamente conto dell'identità e delle specificità dei CPIA. Il segmento dell'istruzione degli adulti si è dotato in questo modo per la prima volta di un processo sistematico di autovalutazione.

A partire da gennaio 2018, l'attività sperimentale di elaborazione degli indicatori e di validazione degli strumenti di rilevazione, che si è articolata fino ad aprile 2019, ha visto il pieno coinvolgimento dei dirigenti scolastici e dei docenti dei 18 Centri Regionali di Ricerca Sperimentazione e Sviluppo (CRRS&S) della Rete Nazionale. Successivamente all'implementazione degli strumenti all'interno della piattaforma, è partita la rilevazione vera e propria cui hanno preso parte quasi tutti i CPIA del territorio nazionale (109 su 131 hanno compilato il Questionario, mentre 65 hanno concluso la procedura sul format di autovalutazione), conclusasi a novembre 2019.

La principale innovazione introdotta dal progetto RAV CPIA Valu.E, nell'ambito della progettazione della piattaforma di rilevazione, ha previsto l'integrazione di tutte le funzionalità in un unico sistema capace di gestire l'immissione dei dati così come la loro elaborazione. Tale operazione è stata considerata particolarmente rilevante dai diversi soggetti istituzionali coinvolti nel Sistema Nazionale di Valutazione (SNV), al punto da essere successivamente implementata anche nella piattaforma RAV del SNV delle Istituzioni Scolastiche Statali e Paritarie di I e II grado, a partire da maggio 2019. Le innovazioni introdotte nella RAV dei CPIA sono state anche replicate per il RAV della Scuola dell'Infanzia Statale e Paritaria, così come nella piattaforma sperimentale, anch'essa elaborata all'interno del Progetto PON Valu.E, del RAV dei Centri di Formazione Professionale (IeFP).

La restituzione immediata del dato all'interno della stessa piattaforma, oltre a ripercorrere da un punto di vista logico l'intero processo di autovalutazione delle scuole, ha permesso e permetterà in futuro un significativo risparmio in termini di tempi e costi di lavorazione.

## Gli strumenti per l'autovalutazione di un CPIA

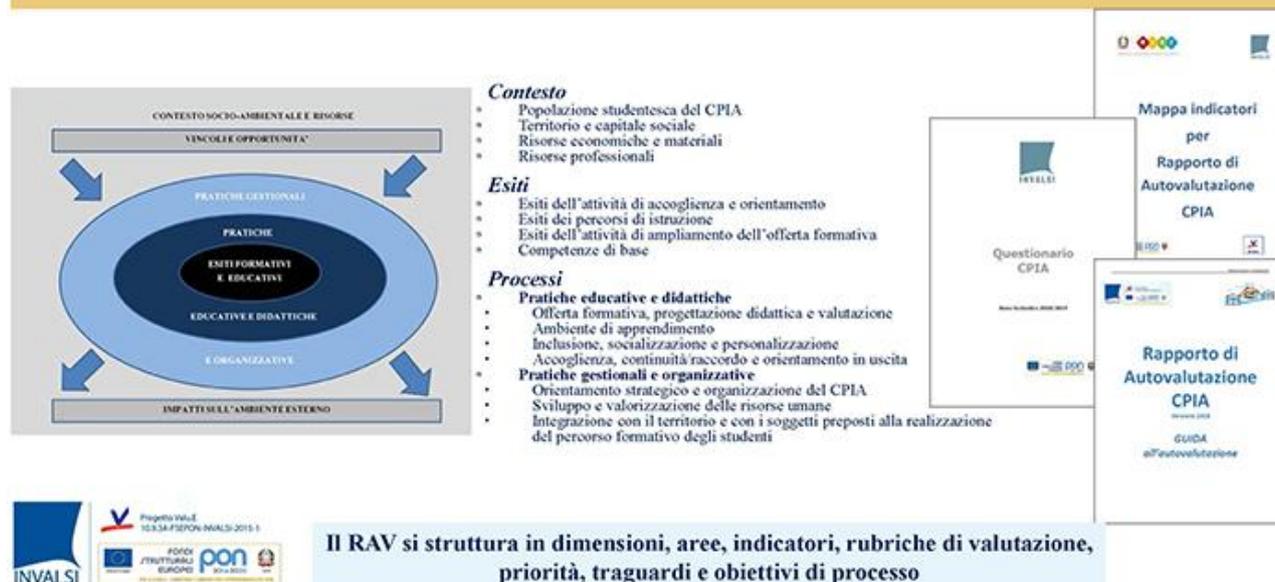


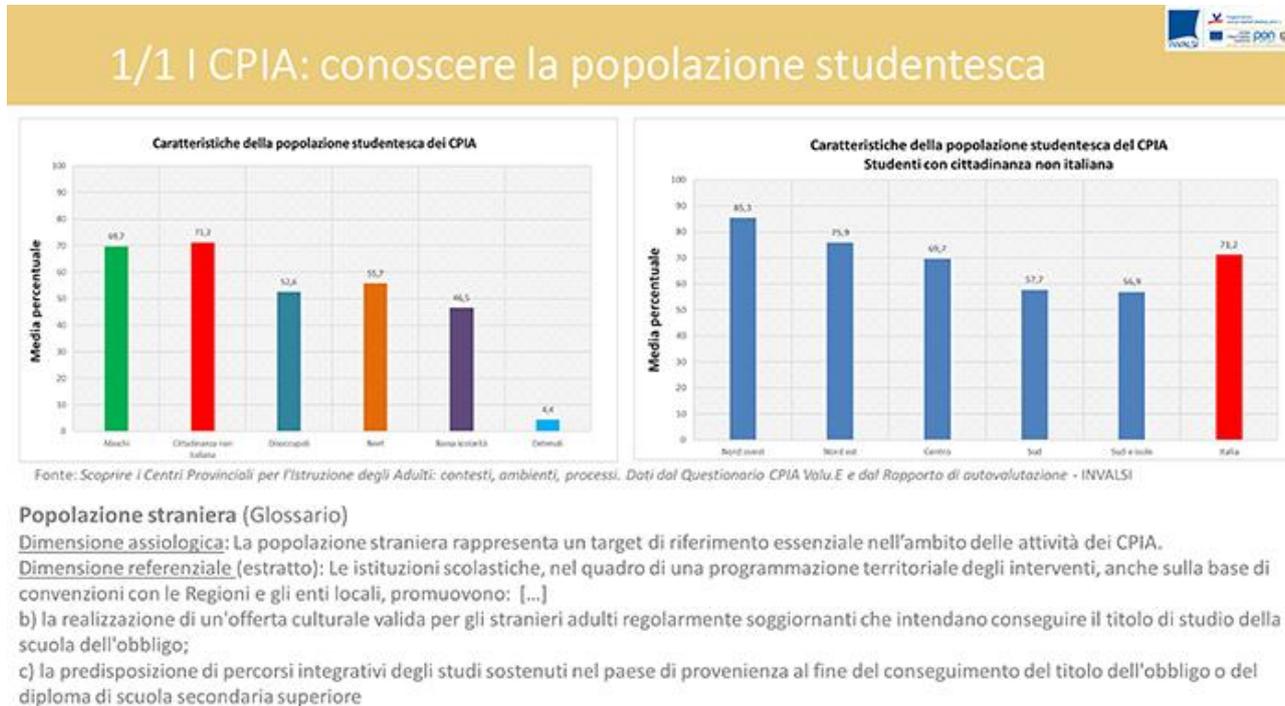
Fig. 1 Slide di presentazione degli strumenti utilizzati per la sperimentazione a cura di Graziana Epifani.

Donatella Poliandri ha presentato una relazione dal titolo *“Parole chiave e dati da cui partire: quale identità per i CPIA?”*, facendo notare come, sebbene la rilevazione sia stata condotta tra il 2019 e il 2020 – rilevando per lo più dati dell'anno scolastico precedente –, il processo di sperimentazione permette di inquadrare aspetti che, inseriti nell'esperienza della pandemia che l'Italia sta ancora attraversando, assumono oggi un ruolo ancor più pregnante, in quanto capace di restituire in maniera preziosa la fotografia della specifica realtà dei CPIA. Del resto, nuove parole sono entrate prepotentemente nel mondo della scuola in questa fase pandemica, come ad esempio *“Didattica a Distanza (DAD)”*, *“Patti di comunità”*, *“digital literacy”*. Ebbene, esse sono termini d'uso quotidiano nella realtà dei CPIA, ponendo queste istituzioni formative fortemente all'avanguardia in tal senso.

Partendo dalle parole, il disegno di ricerca partecipato che ha contribuito alla creazione del RAV è stato un percorso di *co-costruzione enattivo*, anche dal punto di vista dei significati. Il percorso partecipativo è stato uno tra gli aspetti più rilevanti dell'intera attività di ricerca e al suo interno si è resa necessaria la costruzione congiunta di un Glossario a corredo del RAV dei CPIA, cui hanno contribuito i Centri Regionali di Ricerca, Sperimentazione e Sviluppo (CRRS&S) dei CPIA insieme ad un Gruppo di lavoro e consulenza scientifica nazionale che si è avvalso di esperti disciplinari e ricercatori universitari provenienti da tutta Italia (un lavoro di cui Salvatore Colazzo dell'Università del Salento ha ricostruito i capisaldi proprio nell'ambito di una precedente edizione di Valu.Enews: qui il suo contributo).

Attraverso le parole analizzate insieme con i CPIA, l'identità di questa particolare istituzione scolastica è definita pienamente dal concetto di *‘rete territoriale di servizi’* che nella sua dimensione attuativa consiste nello stabilire un sistema di valori coerenti con la mission dell'istituzione in collaborazione con i portatori di interesse presenti sul territorio ove ciascun CPIA insiste. La popolazione studentesca variegata – in grande maggioranza non italiana – che frequenta i CPIA (Fig.2), se da un lato può rappresentare un limite per l'esplicitazione dell'identità di questo segmento dell'istruzione, dall'altro è una risorsa. I CPIA hanno infatti un ruolo molto rilevante: essi agiscono localmente e in prossimità dei luoghi ove si determinano i divari ma, al contempo, possono contribuire a superarli. Tuttavia, a oggi, l'offerta formativa è articolata prevalentemente in funzione dell'utenza maggiormente presente ossia quella con cittadinanza non italiana; i CPIA offrono molti percorsi di alfabetizzazione, mentre pochi

percorsi di primo livello sia del primo che del secondo periodo didattico. Per essere ancora più rispondente alle esigenze di tutta la popolazione adulta presente sul territorio, l'offerta didattica andrebbe quindi modulata in maniera differente con una maggiore e chiara propensione all'inclusione e all'accesso alle risorse educative, agendo più efficacemente sulla stessa formazione del personale docente che opera in questo segmento dell'istruzione. [La presentazione di Donatella Poliandri è disponibile qui.](#)



*Fig. 2 Slide sulla varietà di composizione della popolazione dei CPIA.*

Concludendo il proprio intervento, Poliandri ha sottolineato come le potenzialità dei CPIA non siano ancora compiutamente realizzate: la ricerca restituisce oggi dei dati importanti che permettono di riflettere e dotare l'istruzione degli adulti di strumenti e pianificazioni idonee per affrontare percorsi di apprendimento permanente efficaci e sostenibili, che potrebbero contribuire a superare la logica del bisogno individuale verso la predisposizione delle condizioni per valorizzare le potenzialità di ciascuno, rimuovendo gli ostacoli che ne limitano la partecipazione.

### **Prospettive: messa a sistema e condivisione delle attività degli stakeholder**

A conclusione delle relazioni delle ricercatrici INVALSI che più da vicino hanno seguito la sperimentazione, l'Istituto Nazionale ha proposto una tavola rotonda moderata da **Roberto Ricci**, Dirigente di ricerca INVALSI, cui hanno preso parte **Giovanni Bevilacqua**, Coordinatore della Rete Nazionale dei CRRS&S; **Marco Pitzalis**, Rappresentante Gruppo di consulenza scientifica Rete Nazionale CRRS&S ([qui](#) la sua intervista sul tema dei CPIA pubblicata su Valu.Enews); **Marco Fassino**, Dirigente Ufficio VI Direzione generale per gli ordinamenti scolastici, la valutazione e l'internazionalizzazione del sistema nazionale di istruzione del Ministero dell'Istruzione.

È in seguito intervenuta **Michela Freddano**, Responsabile dell'Area della Valutazione delle Scuole INVALSI, la quale ha anticipato le finalità e gli elementi che caratterizzeranno l'imminente fase di avvio

del processo autovalutativo, che verterà principalmente su una formazione rispetto all'uso degli strumenti per l'autovalutazione dei CPIA.



Fig.3 Slide di presentazione della Fase 2 di messa a sistema del RAV CPIA.

A conclusione della videoconferenza si sono susseguiti gli interventi di alcuni stakeholder invitati a prender parte alla giornata di presentazione, moderati da Sebastian Amelio, DGOSVI presso il Ministero dell'Istruzione. Nell'ambito dei lavori di questo panel sono intervenuti **Andrea Simoncini** dell'ANPAL, **Michele Tuccio** della Direzione per l'Occupazione, il Lavoro e gli Affari Sociali dell'OCSE, **Pietro Tagliatesta** della Direzione Generale degli Ammortizzatori Sociali e della Formazione, Divisione V, Ministero del lavoro e delle politiche sociali. La Presidente INVALSI **Anna Maria Ajello** ha concluso i lavori della giornata.

*La Redazione ringrazia il fotoreporter Riccardo Venturi per le immagini raccolte nelle scuole e nei CPIA nell'ambito del Progetto PON Valu.E (INVALSI), in collaborazione con Engineering*

## PAGINE

Interventi di ricerca sulle riviste e nei libri

---

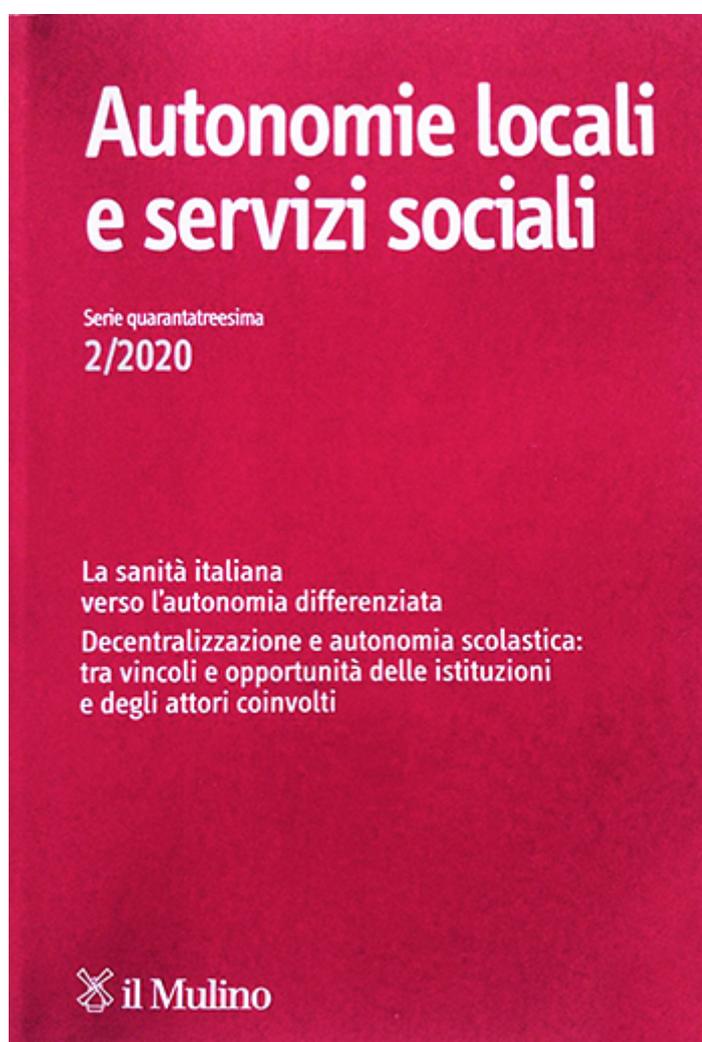
# Autonomie locali e servizi sociali: le reti di scuole per il superamento della crisi pandemica

Tra le molteplici implicazioni scaturite dalla pandemia da Covid-19, che ormai da più di un anno sta attanagliando il mondo intero, una su tutte pone degli interrogativi rispetto al concetto di 'autonomia'. In questi giorni, ad esempio, in Italia si riflette sulla gestione delle campagne vaccinali che le singole Regioni stanno portando avanti in maniera disomogenea, spingendo il Governo a ridisegnare una strategia nazionale per migliorare l'efficienza e incrementare i ritmi di somministrazione. Cosa sta accadendo? In che modo l'emergenza sanitaria sta 'stressando' il concetto di 'autonomia' e cosa, nello specifico, ha comportato per le scuole e per l'autonomia scolastica la fase iniziale di questa emergenza, con il suo oneroso impatto per il mondo dell'istruzione?

Con il D.P.R. n. 275 dell'8 marzo 1999 fu emanato il Regolamento che conteneva le norme in materia di autonomia delle istituzioni scolastiche. L'autonomia di tipo funzionale incide sugli ordinamenti in quanto conferisce agli istituti l'autonomia "didattica e organizzativa, di ricerca, sperimentazione e sviluppo", e la riforma del Titolo V della Costituzione ha determinato l'attuale assetto delle competenze legislative e amministrative in materia di istruzione e formazione, disegnando ulteriormente il processo di autonomia scolastica. Tutti questi fattori hanno nel tempo inciso variabilmente sulla

scuola, anche se nessuno, all'epoca, sarebbe stato in grado di immaginare come essa sarebbe cambiata e quali sarebbero state le opportunità e le minacce di quel processo di trasformazione. La Redazione di Valu.Enews, intende quindi proporre all'interno della Rubrica 'Pagine' di questa edizione del Research Magazine una interessante riflessione sul tema dell'autonomia scolastica ai tempi della pandemia, a partire dal Fascicolo 2/2020 della rivista [Autonomie locali e servizi sociali](#), edita dal Mulino.

Al suo interno è stato pubblicato un contributo redatto da Letizia Giampietro, Donatella Poliandri e Sara Romiti dal titolo *Fare rete fra le scuole in Italia: innovazioni, vincoli e reali opportunità*. Le ricercatrici



INVALSI avviano nel documento una riflessione sulla collaborazione in rete nel campo dell'istruzione come un modo per esercitare la *partecipazione* attiva dei cittadini alla *governance* degli affari pubblici. Le reti hanno assunto un ruolo strategico per lo sviluppo di forme di decentramento progressivo maggiormente rispondenti alle esigenze espresse dai territori, in quanto in grado di interpretare più efficacemente, in termini di vicinanza e prossimità, i bisogni delle differenti comunità scolastiche. L'articolo affronta altresì l'evoluzione del quadro giuridico nazionale sulle reti di scuole, cui fanno seguito i dati sulla diffusione delle reti all'interno del nostro Paese e alcune rilevanti esperienze di networking. A parte alcune meritevoli eccezioni, le autrici sottolineano come in generale restino fuori dal discorso pubblico italiano alcuni temi cari al dibattito internazionale, principalmente riguardo allo sviluppo delle reti quali luoghi di confronto professionale dei singoli professionisti e delle comunità di appartenenza. Vi è quindi una varietà di caratteristiche che contraddistinguono le reti di scuole in termini di *governance* e collaborative *professional learning*, ovvero una partecipazione collaborativa ai processi di apprendimento professionale.

Ma cosa si intende quindi per *networking* nell'educazione nel dibattito internazionale e quali sono le sue principali caratteristiche? Il contributo sottolinea, in particolare, la prospettiva strategica necessaria per determinare il cambiamento educativo e attuare significativi processi di riforma scolastica. È passata in rassegna anche l'esperienza dell'attività di ricerca Valu.E for Schools sperimentata dall'Area di Ricerca Innovazione e Sviluppo dell'INVALSI nell'ambito del Progetto PON Valu.E, di cui abbiamo avuto modo di raccontare con costanza l'evoluzione proprio sulle pagine di Valu.Enews. Nell'ultima parte dell'articolo si evidenzia infine come lo sviluppo di reti di collaborazione professionale nel contesto italiano sia ancora in una fase iniziale: per questo occorrerebbe rafforzare questa pratica quale leva di potenziale innovazione sociale, soprattutto in tempi di emergenza, attraverso azioni di ricerca a supporto delle diverse forme di collaborazione, apprendimento e attribuzione di significato per stakeholder diversi.

Il numero della rivista, ritenuto di particolare interesse dalla Redazione di Valu.Enews, presenta una serie di interventi rilevanti, a partire dall'introduzione di Brunella Fiore dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca dal titolo *Oltre la paura: la scuola autonoma come luogo di presa in carico della responsabilità del rischio* o dal contributo scritto dalla stessa Brunella Fiore e da Consuela Torelli – Università degli Studi «G. d'Annunzio» di Chieti-Pescara – *Cenerentole dell'autonomia? La decentralizzazione ai tempi del Coronavirus: il ruolo problematico degli Uffici Scolastici Regionali (USR) nelle prime fasi dell'emergenza*. Se il primo intervento ripercorre il processo che negli ultimi venticinque anni ha accompagnato l'autonomia scolastica, rispetto alla quale in tanti nutrivano speranze e aspettative, ribadendo l'importanza della valutazione per la sostenibilità dell'autonomia stessa, il secondo entra nel vivo della fase di completo spaesamento in cui istituzioni scolastiche e relativi coordinamenti regionali si sono ritrovati nei primi mesi di lockdown, risalenti ormai a poco più di un anno fa. Le iniziative ministeriali e il ruolo degli Uffici Scolastici Regionali hanno di concerto scandito il processo di decentramento e riorganizzazione del sistema educativo nell'emergenza COVID-19. Tale lavoro, attraverso un'analisi documentaria condotta dalle autrici, ha posto in evidenza un decentramento limitato nonostante la pressione riorganizzativa legata all'emergenza. Gli USR, nella fattispecie, non sono riusciti a trasformare realmente in strumenti locali quanto stabilito a livello centrale, facendo eco alle disposizioni e alle circolari con una differente variabilità nella capacità di connettersi efficacemente al territorio nel periodo analizzato. È mancato dunque nella fase iniziale quel processo di *decentralizzazione* che prevede interazione e mediazione tra organi centrali e enti intermedi/territoriali.

E ancora, *L'autonomia dopo l'Autonomia nella scuola. Premesse, esiti e prospettive di una policy intermittente* di Luciano Benadusi, Orazio Giancola, Assunta Vitteritti della Sapienza Università di Roma, è un contributo che avvia un dibattito tra *premesse* e *promesse* dell'Autonomia scolastica in Italia e compara Autonomia e *performance* degli studenti seguendo un approccio multidisciplinare. Altro tema di particolare interesse affrontato nel volume è quello dell'*(in)equità*, proposto da un punto di vista inedito da Paolo Barabanti e Mariagrazia Santagati dell'Università Cattolica del Sacro Cuore, con il contributo sugli *Studenti eccellenti con background migratorio: il contesto scolastico come fattore di successo*. Lo studio analizza gli studenti eccellenti, top performer e resilienti da una particolare angolazione: infatti, se solitamente gli studi sulle disuguaglianze in istruzione si soffermano sugli insuccessi scolastici degli studenti appartenenti a fasce deboli, questa ricerca si concentra sulla prospettiva opposta, offrendo

spunti di riflessione sulla performance di alcuni studenti svantaggiati che, malgrado condizioni di partenza altamente sfavorevoli, riescono a ottenere ottimi risultati scolastici. L'autonomia scolastica, nel porsi come obiettivo principe quello di garantire il successo formativo di tutti gli studenti abbandona la logica dell'uniformità dei propri studenti, per fondarsi sul diritto e il dovere di organizzarsi autonomamente per fornire risposte diversificate a un particolare e differenziato gruppo di studenti, con proprie caratteristiche cognitive, affettive e relazionali. Debora Mantovani, Federica Santangelo dell'Università degli studi di Milano Bicocca propongono invece uno spunto su *I dirigenti scolastici e la scuola che cambia: alcuni spunti di riflessione a partire dall'indagine Talis 2018*. Il contributo approfondisce il ruolo dei Dirigenti scolastici che dirigono le scuole secondarie inferiori pubbliche in Italia, affrontando la "nuova" sfida degli studenti con un background migratorio a partire dai dati dell'indagine [Talis \(Teaching and Learning International survey\)](#), che propone un quadro comparativo di indicatori internazionali (sono più di 45 i Paesi coinvolti), utili a sostenere i Paesi nello sviluppo delle politiche sull'insegnamento, sull'apprendimento e inerenti i docenti. I dati tratti dall'edizione 2018, in particolare, rivelano come le pratiche volte a promuovere la diversità e l'equità appaiano più comuni nelle scuole multiculturali e questo attivismo è più marcato nelle scuole socio-economicamente svantaggiate.

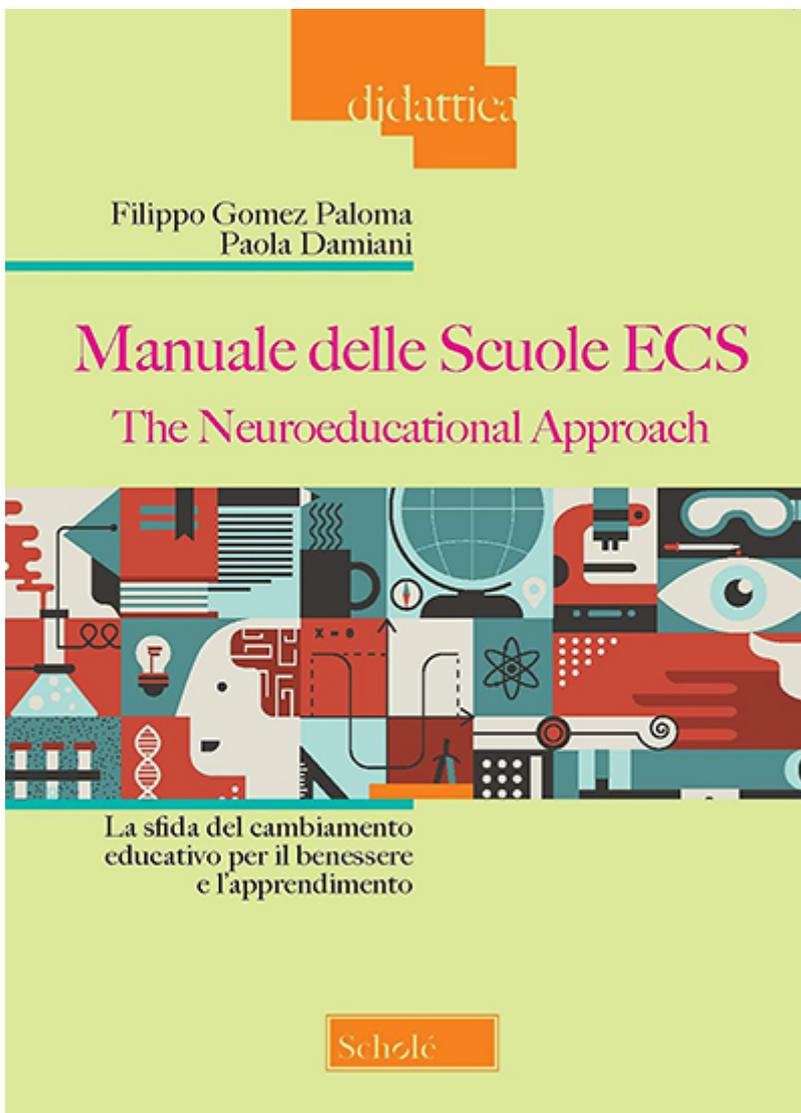
Il volume presenta, infine, due contributi internazionali. Il primo, *School autonomy and decentralisation in Portugal: a reluctant and contradictory path* di João Sebastião, Susana da Cruz Martins, Ana Rita Capucha and Luís Capucha dell'Instituto Universitário de Lisboa, è un paper che propone un'interessante riflessione sulla natura delle trasformazioni, sempre nella sfera dell'autonomia scolastica e del decentramento, sulla base di un'analisi del sistema educativo portoghese dal punto di vista dell'autonomia scolastica nel contesto europeo, stabilendo confronti specifici con alcuni Paesi dell'Europa meridionale. Il secondo, *Teachers' Pedagogical Autonomy, Professional Development and Students' Digital Skills: New Evidence from Italy* di Kalyan Kumar Kameshwara, Nurullah Eryilmaz, Meng Tian e Andres Sandoval-Hernandez dell'Università di Bath, nel Regno Unito, è un contributo che esamina l'impatto dell'autonomia pedagogica degli insegnanti sull'alfabetizzazione informatica degli studenti. L'analisi empirica è stata condotta utilizzando i dati dell'ultimo ciclo dell'[International Computer and In-formazione Literacy Study](#) (2018) a cui anche l'Italia ha partecipato per la prima volta a pochi anni dall'introduzione della Legge 107 del 2015 sulla Buona Scuola, con una performance molto al di sotto rispetto agli altri Paesi europei. Da qui la necessità di approfondimento e di un ripensamento delle riforme per migliorare la qualità dell'istruzione in Italia. I risultati di questo studio internazionale mostrano come l'autonomia pedagogica degli insegnanti di per sé non sia significativamente associata alle competenze digitali degli studenti ma se combinata con determinati tipi di sviluppo professionale, essa può influenzare positivamente l'alfabetizzazione informatica degli studenti. I ricercatori sostengono dunque la necessità di impiegare risorse mirate per gli insegnanti al fine di investire sul loro sviluppo professionale attraverso l'alternanza di pratiche tra pari e percorsi standardizzati.

Sperando di aver solleticato la curiosità dei nostri lettori, chi lo vorrà potrà approfondire le tematiche, in questa sede trattate brevemente, consultando [il sito della rivista Autonomie locali e servizi sociali](#).

# Scuole ECS: una sfida educativa per il benessere e l'apprendimento

La Redazione di Valu.Enews è lieta di annunciare la recente pubblicazione per la Collana Didattica della Casa Editrice Morcelliana di Brescia del volume Manuale delle Scuole ECS. The Neuroeducational Approach. La sfida del cambiamento educativo per il benessere e l'apprendimento (240 pg.) a firma di Filippo Gomez Paloma e di Paola Damiani.

Filippo Gomez Paloma è Professore Ordinario di Didattica e Pedagogia speciale presso il Dipartimento di Scienze della Formazione, dei Beni Culturali e del Turismo dell'Università di Macerata e Consulente Pedagogico Senior dell'INVALSI nell'ambito del Progetto PON Valu.E, per cui si occupa di ricerca sul sostegno all'autovalutazione scolastica, prestando la sua attività nell'ambito dell'attività di ricerca sperimentale Valu.E for Schools, con il coinvolgimento di 45 istituti scolastici provenienti da 9 regioni italiane. Paola Damiani è Professoressa a contratto presso l'Università di Torino e Referente regionale per l'inclusione e per gli studenti con bisogni educativi speciali presso l'Ufficio Scolastico Regionale per il Piemonte, Dottoressa di ricerca in Pedagogia generale e speciale presso l'Università di Torino, ha collaborato con l'INVALSI in qualità di Esperta di processi valutativi nell'ambito dei Progetti di ricerca Vales e Valutazione e Miglioramento.



In questo articolo viene proposta in anteprima assoluta la quarta di copertina a presentazione dell'ultimo frutto della ricerca congiunta di Gomez Paloma e Damiani, auspicando di sollecitare l'interesse dei lettori verso un innovativo approccio alle metodologie e alle pratiche educative, quale quello proposto dal Neuroeducational Approach che caratterizza le Scuole ECS. Il Manuale, recentemente pubblicato, può divenire uno strumento foriero di buone pratiche formative, assumendo consapevolmente la logica del cambiamento, sia a livello di sistema sia a livello di singola scuola, scegliendo in modo intenzionale e condiviso la direzione e le finalità di tale cambiamento, al fine di provare a presidiarne gli impatti, pur attraversando possibili momenti di difficoltà.

ECS è un acronimo con doppia valenza (*Embodied Cognitive Science ed English Curriculum School*), che identifica i due fondamentali aspetti di questo approccio: neuroscientifico e multilinguistico. Alla base del modello di Scuola ECS c'è un'idea di scuola inclusiva, equa ed efficace, che pone al centro il valore della singola persona e dell'“umano” nella società globale e tecnologica attuale e futura. La Scuola ECS non rappresenta un modello alternativo di scuola rispetto alle cornici istituzionali della scuola italiana, ma una prospettiva che sviluppa al massimo i suoi potenziali innovativi e valoriali, offrendo “percorsi arricchiti” e metodologie innovative che rispondono ai nuovi approcci didattici e che si servono dei contributi delle Neuroscienze. Il manuale è articolato in due parti denominate *Framework 1* e *Framework 2*. Il primo è il documento strategico di base dal quale gli autori sono partiti per elaborare un'ipotesi di Scuola ECS e per avviare la sperimentazione presso due scuole-pilota. Il secondo costituisce un approfondimento delle tematiche introdotte nel *Framework 1*, in particolare si focalizza sui modelli, sulle strategie e sulle pratiche per la realizzazione dell'ambiente di apprendimento e del curriculum verticale *ECS Based*, in ambito scolastico (I e II Ciclo di Istruzione).

Come ha scritto Pier Cesare Rivoltella, Professore Ordinario di Didattica e Pedagogia Speciale all'Università Cattolica di Milano nella propria Presentazione del volume di Gomez Paloma e Damiani: “Si tratta di una proposta di metodo forte, che trova nel bilinguismo e nell'embodiment i suoi pilastri. L'ambizione è di farne lo strumento di lavoro di molti insegnanti, di molte scuole: un vero e proprio movimento”.

Buona lettura!

# Open Science and Open Access: opportunities to build a better science

By Elena Giglia\*

The recent Coronavirus global crisis has meant that scientists have started sharing sequences of the virus, data and results very quickly, and has led publishers to provide free access to articles which until now were closed behind subscriptions costing thousands of dollars per year.

A question arises: why should we emphasise as exceptional the fact

that researchers should share everything and that publishers should allow access to their materials only during times of crisis? Because the norm, in the current scientific communication system, is to close its content in journals accessible only by subscription instead of making it open: but without a full access to research results, science and knowledge can hardly progress. Let's not forget that research is often financed with public funds, therefore, as the former Vice President of the European Commission Neelie Kroes recalled, «Scientific information has the power to transform our lives for the better – it is too valuable to be locked away. In addition, every EU citizen has the right to access and benefit from knowledge produced using public funds» (Kroes, N. [OpenAIRE opens access to EU scientific results](#). Press release. Dec 2, 2010).

Let us see how the current system works, by focusing on scientific journals, as publishing a book has different methods and costs which require a separate analysis. When a research or experiment ends, the authors describe it in an article which is submitted to a journal, usually chosen for the prestige it provides in terms of evaluation purposes. The editorial staff of the journal submits the article to the judgment of at least two researchers, expert on the subject, the reviewers, through a process called



peer-review. Should the article be accepted, it is then published; if it is rejected, the authors try to submit it to another journal. The peer-review process takes months, and, in the event of rejection, publication times are furtherly extended, as the cycle starts all over again with another journal. Neither the authors nor the reviewers (who are also related to the research world) are paid when an article is published: what they expect, in fact, is not a financial reward but a return in terms of reputation, prestige and quotes, useful in terms of career advancement and for finding additional funds.

Once published, the article appears in a journal which is generally distributed by subscription, therefore readers must pay to read it. And here a problem arises.

Journal subscriptions can cost up to \$ 10-12,000 a year, depending on the journal's prestige. Universities and research institutions pay huge sums to subscribe to journals, or, in other words, to be able to once again access the results of their research. The University where I work, for example, spends around two million euros every year on subscriptions. Think of a start-up, a small business, those who innovate, our doctor, a teacher: can they afford subscriptions worth hundreds or thousands of euros to read a single journal? Can they afford to pay a \$ 35 or \$ 40 pay-per-view fee for a single article? The answer is obvious: no. The same problem also arose, in times of Coronavirus and closed libraries, for the right to education: our students no longer had access to the texts.

The access problem is global, as evidenced by the six million monthly downloads from the pirate site Sci-Hub, where hacked articles are read: this is an illegal site, in fact, which has already been sued twice from major publishers. The rector of the University of Liège, Bernard Rentier, invites us to reflect that if today knowledge sharing has become illegal, there is something wrong with the system.

Today, publicly funded knowledge is closed behind journals whose prices are often inaccessible, but which however generate a net profit for large international commercial publishers (Elsevier, for example) of up to 38% (Google "only" achieves 25%...). All this, let us remember, is based on work that neither the authors nor the reviewers are paid for and which is published after average times lasting 9-18 months: too long to advance knowledge, all the more so in periods of crisis such as the Coronavirus pandemic or the recent cases of the Zika and Ebola viruses.

After all, during the pandemic, publishers allowed free access to some articles: only the COVID-related ones, and only for the period considered an emergency. This is all unreasonable. Are cancer, or Alzheimer's, or climate change, or violence against women, less important issues? Wouldn't even the Coronavirus itself require an interdisciplinary approach to be defeated at an earlier stage? And then, even if we weren't in an emergency, how do we know which article kept locked today would not generate innovative ideas tomorrow, or be a stimulus for new research? The current system does not appear fully functional to the growth of knowledge and innovation.

Let's add another element. As the Congress held in 2015 at The Royal Society on [The future of scholarly communication](#) has underlined, if "publishing", i.e. making public, represents an unavoidable step in the research process, having largely linked publication to the concept of prestige and to the career advancement of researchers by means of citations may have contributed not only to sharpening the closed and economically ineffective system just described, but also to creating distortions: publish at any cost, including by – in exceptional cases – falsifying or fabricating data (See: P. Smaldino and R. McElreath Eds. [The natural selection of bad science](#), 2016.). Like J. Brainard has emphasized in his article [Rethinking retractions](#), in «Science», 362/2018 the number of article retractions has grown exponentially in recent years and is directly proportional to the prestige indicator – the famous "Impact Factor" – of the journal (See: Fang-Casadevall, [Retracted science and the retraction index](#), 2011). Simply reading the scientific blog [Retraction Watch](#) gives an idea of the problem. In some research fields, for instance, more than half of the experiments are not reproducible, because either the methodology does not appear solid enough due to the rush to publish or there is a lack of fundamental data (See: Baker, [1500 scientists lift the lid on reproducibility](#), Nature, 2016).

Scientific journals were born in 1665, and until the advent of the web were effectively the only way scientists had to communicate their discoveries, indeed, they were born with exactly that purpose. But the article published in a journal is only the extreme synthesis of the research or experiment. Thanks to digital technology and the web, it is now possible to share the whole experiment, that is, the data, the

procedures, the protocols, the code used to generate or process the data: a wealth of information which was previously unthinkable. The scientific journals' system, however, has remained unchanged for centuries and researches continue to be published and evaluated as it was when only paper existed.

The alternative exists, and it is called Open Science: that is, exploiting the possibilities offered by the web to open up the steps of research and to make science available to everyone. The tools to publish the data, the software to comment, to share laboratory notes, to pre-record the experiments are available.

The best example of Open Science is the HTTP protocol, the one that makes the web work and allows us to reach a website through its URL. The HTTP protocol was invented in 1989 by [Tim Berners-Lee](#), who was then working at CERN in Geneva. It was meant to be an internal document exchange protocol between physics research groups. CERN could have kept it closed for internal use or patented it: instead, it opened it up to everyone, free of charge. That is where the web was born: a discovery which changed the lives of all of us.

If we want to try a definition, Open Science means making every step of the research cycle available as soon as possible, starting from the methods, instruments, protocols, the software used, up to the data of the experiments themselves, to the scientific articles discussing the results, to comments which enrich the scientific debate. Furthermore, by "science" we mean scientific research in every field, not only in that of the exact sciences that the name evokes, but also for human and social sciences, as well as educational and evaluative ones. The idea of Open Science is perfectly functional to the concept of science as a "great conversation", which is all the richer the more open it is.

"Open Science" is an umbrella concept, which includes all possible "Open" labels, such as Open source software, Open Access to publications, Open Educational Resources, i.e. open educational material, Open Data, and "Citizen science" in its dual meaning as science made by citizens (e.g. through the collection of ecological data) and made for citizens, i.e. scientific dissemination.

Furthermore, the web is perfectly functional to Open Science; for example, one of the new publication channels that has been widely adopted during the Coronavirus period is the preprint, i.e. research published as soon as it is finished. Preprint archives allow reviewers and the entire community to comment and judge, but in the meantime the results are available immediately, without having to wait for the long months of journal publication. With a warning: Open Science must be done well and at a global level. Not all preprints published during the pandemic had positive effects: when data were not available, and the research could not be reproduced or verified, more damage was done than otherwise, with news being picked up by the media without any kind of confirmation.

The benefits of Open Science are truly manifold, primarily for scientific research itself. Research is an incremental process that is based on the results achieved before us: but if you do not have access to data and results, you risk having to start over every day from the invention of the wheel, or, from the point of view of the financing institutions, thus funding the same research twice. Having access to data and methods, on the other hand, makes science more solid, as it allows all types of verification and reproducibility. Let's not forget, furthermore, that most research is financed through public funds, so on the one hand making everything available responds to a request for transparency on the use of public funds, on the other it is a way of "giving back" to us taxpayers citizens what has been discovered thanks to our money. Science is also collaborative – only some evaluation criteria have made it competitive – thus by sharing data and methods we reach the solution or advancement faster, in a shared manner.

Open Access deserves a separate discussion. In Italy, the word alone carries with it so many and such prejudices that some clarification is necessary.

There are two ways to do Open Access, called by convention "Green" and "Gold".

Green Open Access means depositing an article, wherever it was published, in an Open repository, which can be institutional (every university in Italy has one) or by subject matter. Authors can deposit the version allowed by the publishers, as stated by them in the international database [SHERPA-](#)

[RoMEO](#) which collects the copyright policies. 82% of publishers allows some kind of deposit (the draft submitted to the journal, the final version with the reviewers' comments but without published layout, the actual published version). Depositing is immediate, always at no cost and it activates services such as [Unpaywall](#), the legal Sci-Hub, which searches the web for the open version of a paywalled article: it is found, only if the author has voluntarily and legally deposited it in an Open archive.

Gold Open Access, on the other hand, means publishing in Open journals, over 14,000, often managed by groups of researchers and supported by research institutions. Open journals are not by subscription, they can be read by anyone. Only in 27% of cases – and this goes against the widespread idea that publishing in Open Access journals is always paid for – publication costs or [Article Processing Charges \(APC\)](#) are required, which are used to ensure innovative services. The logic of the APCs is diametrically opposite to that of subscriptions: subscriptions are paid for every year, by all institutions (they all pay for the same journal, that is, if Turin subscribes to Nature, Milan cannot read it), consequently excluding those who are not subscribers from reading. APCs, on the other hand, are paid only once, only by the author's institution, and they open the content for everyone forever. A substantial difference.

The European Union has played and plays a strong driving role on Open Science and Open Access, with its Recommendations and the Directive on public sector data and with targeted funding policies: Open Access to texts and data has been mandatory for years.

At the end of 2020, the [European Open Science Cloud \(EOSC\)](#) has become operational, the largest investment by the European Commission – we are talking of billions – for research in recent years. It will be the virtual environment in which data producers (researchers), service providers and innovators will meet: data from European research must be available for reuse by anyone (research institutions, start-ups, small and medium-sized companies, professionals), so that science can truly be at the service of innovation and growth.

The European Open Science Cloud will be based on FAIR data, i.e. Findable, Accessible, Interoperable, Reusable data. In Italy, the acronym is still virtually unknown; likewise the techniques to make data FAIR are sparsely applied: if we do not equip ourselves with urgent countermeasures, the risk is that of being late in reaching the future achievements of European research. The processing of FAIR data also requires at least half a million data stewards, a new high-level professional figure which combines the skills on specific domain data with transversal technical skills on metadata and standards, a figure which Italy is still unaware of.

In conclusion, Open Science represents a unique opportunity to build a better science, more transparent and more open to society, something which we should do everything possible not to lose.

**Elena Giglia**

*Head of the Project-Unit on Open Access for the Research Department of the University of Turin  
Member of the Working Group on Open Science for the Italian Ministry of University and Research  
Member of the AISA – Italian Association for the Promotion of Open Science*



*Intellectual product protected in the framework of Creative Commons BY-SA license, which lets others remix, adapt, and build upon this work, as long as they credit it and license their new creations under the identical terms. This license is often compared to “copyleft” free and open source software licenses. All new works based on this will carry the same license.*

## COLOPHON

# Redazione

**Valu.Enews**  
*La divulgazione scientifica del Progetto PON Valu.E*

Numero 15 – Aprile 2021



**Responsabile del Progetto di Ricerca:** Donatella Poliandri (Primo Ricercatore INVALSI)

**Coordinamento editoriale:** Mattia Baglieri

**In redazione:** Mattia Baglieri, Roberta Cristallo, Nicoletta Di Bello, Monica Perazzolo.

**Si ringraziano per la gentile collaborazione** a questo numero Rita Marzoli (INVALSI), Elena Giglia (Università di Torino) e Filippo Gomez Paloma (Università di Macerata).

© Immagini: Progetto PON Valu.E, Engineering/Riccardo Venturi/iStock by Getty Images per il Progetto PON Valu.E (INVALSI).

**Valu.Enews è un periodico edito dall'INVALSI** – Istituto Nazionale per la valutazione del sistema educativo di istruzione e di formazione

**Indirizzo e-mail della redazione:** [valuenews@invalsi.it](mailto:valuenews@invalsi.it)

**Valu.Enews** è un periodico registrato, riconosciuto dal **Centro Italiano ISSN** del **Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR)** con il Codice ISSN 2532-8794.