



Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) 2023-2025  
*Sezione 2: Valore Pubblico, Performance e Anticorruzione*  
*Sottosezione Valore pubblico – Settore ricerca*

## **Allegato N.1**

**Il valore pubblico di INDIRE  
dal punto di vista della Struttura di  
Ricerca e l’impatto prodotto**

## Sommario

.....	1
Gli ambiti strategici d'intervento di INDIRE per il valore pubblico .....	3
Il valore pubblico di INDIRE dal punto di vista della Struttura di Ricerca e l'impatto prodotto .....	7
1.1 Struttura Ricerca 1 - Didattica laboratoriale e innovazione del curriculum - Area linguistico-umanistica .....	7
1.2 Struttura Ricerca 2 - Didattica laboratoriale e innovazione del curriculum nell'area scientifica .....	8
1.3 Struttura Ricerca 3 - Didattica laboratoriale e innovazione del curriculum nell'Area artistico-espressiva .....	8
1.4 Struttura Ricerca 4 - Applicazioni tecnologiche per lo sviluppo della didattica laboratoriale ...	13
1.5 Struttura Ricerca 5 - Architetture e arredi scolastici: progettare nuovi spazi educativi e adattare ambienti di apprendimento esistenti .....	14
1.6 Struttura Ricerca 6 - Formazione terziaria professionalizzante per il sistema produttivo e le aree tecnologiche strategiche nazionali. Modelli di sviluppo delle competenze per il mondo del lavoro: ITS Academy .....	15
1.7 Struttura Ricerca 7 - Innovazione metodologica e organizzativa del modello scolastico .....	19
1.8 Struttura Ricerca 8 - Innovazione metodologica e organizzativa nelle scuole piccole .....	22
1.9 Struttura Ricerca 9 - Innovazione metodologica nell'Istruzione degli Adulti .....	28
1.10 Struttura Ricerca 10 - Modelli e metodologie per l'analisi, la lettura e la documentazione dei principali fenomeni del sistema scolastico .....	29
1.11 Struttura Ricerca 11 - Valutazione dei processi d'innovazione .....	31
1.12 Struttura Ricerca 12 - Valorizzazione del patrimonio storico .....	32
1.13 Area Tecnologica .....	33
1.14 Progetto Trasversale - Neoassunti .....	33

In questi primi anni di applicazione del PIAO si è scelto, per una più efficace ed efficiente esposizione del valore pubblico, fermo restando la formulazione degli obiettivi generali e specifici delle ricerca nel PTA e nelle Schede di Performance di ciascuna Struttura di ricerca, di evidenziare in questo testo come gli obiettivi e i risultati producano un impatto (territoriale, sociale, educativo, formativi, lavoro...), per quali *stakeholder* e dove siano reperibili i dati che evidenziano eventuali miglioramenti incrementali.

## **Gli ambiti strategici d'intervento di INDIRE per il valore pubblico**

L'attività programmatica di INDIRE ha come cornice di riferimento le politiche di ricerca nazionali e internazionali. I principali riferimenti sono: a livello nazionale, il Piano Nazionale della Ricerca (PNR), gli Atti di Indirizzo ministeriali, le Linee guida sui percorsi di Istruzione e Formazione Professionale e il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR); a livello europeo e internazionale, il nuovo programma quadro Horizon Europe 2021-2027, l'Agenda 2030 dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite e il Piano per la ripresa dell'Europa 'Next Generation EU'.

La mission di INDIRE consiste nel generare un incremento qualitativo e quantitativo della ricerca educativa capace di facilitare un miglioramento dell'offerta formativa della Scuola italiana in tutte le sue forme. Attraverso gli esiti della ricerca educativa, INDIRE promuove e sostiene: a) l'innovazione delle didattiche (disciplinari, trasversali e laboratoriali) e del curriculum; b) l'innovazione del modello scolastico in tutte le sue dimensioni (organizzative, metodologiche, architettoniche, ecc.); c) la formazione e l'aggiornamento del personale della scuola; d) lo sviluppo dei servizi di documentazione pedagogica, didattica e di ricerca e sperimentazione; e) l'istruzione tecnica e professionale, la FP e Formazione professionalizzante terziaria (ITS); f) le reti scolastiche, degli ITS e dei CIPIA; g) la cura e la valorizzazione del patrimonio storico nazionale e locale della pedagogia e del sistema educativo e formativo.

La capacità di interazione con il territorio, con le istituzioni, con il tessuto produttivo, costituisce la misura dell'efficacia dell'INDIRE nella generazione di processi che consentano di creare valore pubblico sociale, educativo e culturale per il Paese.

Nel DVS di INDIRE e, di conseguenza nei PTA, sono illustrati gli ambiti strategici d'intervento allo sviluppo dei quali concorrono le 12 Strutture di Ricerca e l'Area Tecnologica attraverso gli obiettivi generali e specifici.

Il PTA 2023-2025<sup>1</sup> illustra l'azione di INDIRE nel contesto attuale.

*“Negli ultimi anni la Scuola ha dovuto affrontare una sfida assai impegnativa. La pandemia ha imposto isolamento e limitazioni, che hanno reso indispensabile l'utilizzo delle tecnologie per non interrompere radicalmente il dialogo educativo. Strumenti informatici e connessioni hanno permesso di realizzare il processo di insegnamento/apprendimento anche a distanza e di fronteggiare l'emergenza. Oggi i docenti sono indiscutibilmente più competenti nell'utilizzo delle tecnologie per la comunicazione, ma anche più consapevoli del fatto che i nuovi strumenti non servono solo a sostituire o ad integrare i vecchi, ma hanno potenzialità rivoluzionarie rispetto al modello didattico tradizionale. Inoltre, nella società contemporanea, che ha un'accelerazione continua nelle conoscenze, risulta sempre più evidente che la scuola anziché disperdersi nella parcellizzazione di tante discipline, deve sempre più concentrarsi su una formazione di base degli studenti per consentire loro di uscire dalla scuola pronti e abituati 'ad imparare'. È un cambio di paradigma, che deve essere accompagnato e sostenuto. Le nuove tecnologie giocano, in questi contesti, una funzione di facilitatore, quando non di vero e proprio fattore abilitante di approcci didattici altrimenti non percorribili, fino a farsi esse stesse ambiente di apprendimento, come nel caso delle tecnologie immersive che mettono a disposizione realtà virtuali nelle quali allestire esperienze didattiche. Inoltre, le nuove tecnologie costituiscono un ambito di sapere e competenze che deve essere considerato ed integrato nei diversi curricula scolastici così come avviene, pur con diverse modalità, in molti Paesi del mondo. Il tema delle competenze digitali deve essere inquadrato in questa prospettiva allo scopo di favorire lo sviluppo di quei saperi oggi necessari per l'esercizio attivo della cittadinanza, prestando attenzione ad aspetti quali: il pensiero computazionale, l'information literacy, la data literacy e l'Intelligenza Artificiale.*

---

<sup>1</sup> Adottato dal Consiglio di Amministrazione con delibera n. 75 del 5 dicembre 2022, ns. protocollo n. 43892 del 5-12 - 2022 e in fase di approvazione da parte del Ministero dell'Istruzione e del Merito (MIM) e del Ministero dell'Università e Ricerca (MUR).

*La ricerca educativa diviene quanto mai essenziale per accompagnare la scuola nella transizione verso un modello educativo trasformativo dello spazio e del tempo del 'fare scuola', dove tecnologie, architetture scolastiche, arredi, metodologie didattiche e organizzazione interna, unitamente alle necessarie conseguenti riflessioni sul curricolo e sulle competenze, saranno al centro dei piani di ricerca. In questo senso l'azione di ricerca educativa di INDIRE si caratterizza rispetto a quella accademica universitaria, in quanto deve e vuole essere funzionale alla Scuola, partendo dal presupposto che «l'innovazione della scuola nasce nella scuola» e per questo si considera obiettivo prioritario il mantenimento e consolidamento della relazione con le scuole, in coerenza con la storia e con l'identità dell'Istituto. La legislazione può infatti accelerare i processi di trasformazione o rallentarli, ma poi la pratica educativa rimane impermeabile ai cambiamenti, se essi non sono condivisi e accompagnati. Il ruolo dell'INDIRE è ancora più centrale in riferimento agli interventi previsti dalla Missione 4 del PNRR sul sistema educativo e formativo. Si tratta di sei riforme "abilitanti" (Reclutamento e formazione dei docenti - Scuola di alta formazione, ITS Academy, rafforzamento della filiera tecnico professionale, orientamento e organizzazione della rete scolastica) e 11 linee di investimento per una scuola innovativa, sostenibile, sicura e inclusiva. L'obiettivo è realizzare un nuovo sistema educativo, per garantire il diritto allo studio, le competenze digitali e le capacità necessarie a cogliere le sfide del futuro, superando ogni tipo di disparità e contrastando dispersione scolastica, povertà educativa e divari territoriali."*

E ancora in merito alla ricerca:

*"Il «miglioramento» di cui è investito l'INDIRE è quindi il risultato della capacità di applicare la ricerca per innescare processi di innovazione per la scuola e con la scuola. INDIRE risponde alla necessità di questo tipo di ricerca accettando molte richieste di ricerca istituzionale (engaged research) che provengono dal Ministero, dalle Regioni e dagli istituti scolastici. Questa responsività alle richieste del territorio comporta una progettualità su una estesa e differenziata articolazione di progetti, che devono comunque essere coerenti con l'identità scientifica ed istituzionale dell'Ente. La ricerca istituzionale costituisce un'opportunità unica per INDIRE in quanto permette l'elaborazione e l'analisi di un numero consistente di dati e di casi di studio di difficile accesso ad altre istituzioni di ricerca o universitarie, consentendo da un lato di informare*

*l'attività di ricerca, dall'altro di mettere in campo importanti azioni anche in termini di ricaduta sul sistema scolastico.*

*Alla ricerca istituzionale si affianca la ricerca endogena, che nasce da una riflessione autonoma dell'Ente e dei ricercatori, ma sempre volta a fornire orizzonti di senso ed indicazioni pragmatiche per migliorare la qualità delle azioni educative in risposta ai bisogni espressi dal mondo della scuola. Questa dimensione "user-inspired" della ricerca educativa (sia endogena che istituzionale) comporta che la distinzione tra ricerca e Terza Missione non sia sempre nettamente tracciabile e che debba avvenire in base alla tipologia dei risultati ottenuti (o prospettati), piuttosto che in base alle attività realizzate (o progettate)".*

*"In coerenza con la mission e la vision dell'Istituto e sulla base dell'analisi della produttività scientifica dell'Ente, del contesto attuale di operatività in termini di bisogni espressi dal sistema educativo e dei risultati di apprendimento emersi dal rapporto INVALSI, si ritiene di indirizzare la strategia del prossimo triennio rispetto ai seguenti obiettivi prioritari:*

- *sostegno alle scuole nei processi di innovazione della didattica, degli ambienti e degli strumenti di apprendimento e del curriculum (con particolare riferimento all'attuazione delle riforme "abilitanti" e agli investimenti previsti dalla missione 4 del PNRR) attraverso interventi riconoscibili in termini di impatto sul sistema e coerenti con la storia e con l'identità di INDIRE;*
- *trasferimento sul territorio degli esiti della ricerca educativa più avanzata per la formazione dei docenti (sia iniziale che in servizio) e dei DS;*
- *azione organica per l'innovazione della didattica della matematica e delle materie STEM, compresi elementi di base di informatica e di pensiero computazionale, per migliorare i risultati di apprendimento e ridurre i divari territoriali e di genere;*
- *partecipazione alla realizzazione di un sistema integrato di individuazione, validazione e riconoscimento delle competenze nell'ambito dell'apprendimento e dell'orientamento permanente (il 2023 sarà l'anno europeo delle competenze e del LLL);*
- *valorizzazione delle banche dati (utili sia per documentare e diffondere le buone pratiche che per disporre di dati significativi circa le attività inserite nei PTOF delle scuole su singole tematiche di interesse);*

- *incremento della capacità di internazionalizzazione della ricerca sia attraverso una maggiore disseminazione dei risultati della ricerca su canali internazionali (quali riviste indicizzate e atti di convegni di significativa importanza), sia attraverso la promozione e organizzazione di eventi internazionali. La fattiva partecipazione ad organismi e progetti internazionali può costituire una valida premessa all'attuarsi di questi obiettivi.”*

È in questo contesto che operano le 12 Strutture di ricerca e l'Area Tecnologica. Di seguito una prima focalizzazione sul valore pubblico generato dall'INDIRE con alcuni esempi di obiettivi/risultati.

## **Il valore pubblico di INDIRE dal punto di vista della Struttura di Ricerca e l'impatto prodotto**

### **1.1 Struttura Ricerca 1 - Didattica laboratoriale e innovazione del curriculum - Area linguistico-umanistica**

L'area linguistico-umanistica del curriculum interessa tematiche e discipline attraverso cui si traccia parte fondamentale dello sviluppo dell'individuo.

L'OECD Future of Education and Skills 2030 definisce come fondamentali le competenze di *literacy* insieme a quelle di *numeracy*.

L'importanza dell'alfabetizzazione si dà tanto per se stessa nell'acquisizione delle competenze di comunicazione e costruzione di conoscenza nella lingua madre o lingua di studio, quanto per la capacità di fare esperienze e relazionarsi in un contesto di vita e di apprendimento sempre più aperto e multiculturale e, al contempo, per l'acquisizione di nuovi tipi di *literacy*, digitale e relativa ai dati.

Le attività della Struttura, orientate tanto alla didattica dell'Italiano, nelle sue numerose sfaccettature, quanto alla didattica delle discipline storiche e filosofiche, con un approccio tematico e laboratoriale, si qualificano come supporto alla costruzione delle competenze fondamentali per lo sviluppo culturale e per il sostegno alla costruzione di una cittadinanza consapevole e attiva.

Si assume come indicatore dell'impatto di tali attività il coinvolgimento di scuole, docenti, classi nei processi didattici tracciati dalla Struttura per il miglioramento delle competenze nell'area linguistico-umanistica.

### **1.2 Struttura Ricerca 2 - Didattica laboratoriale e innovazione del curricolo nell'area scientifica**

Dai risultati di diverse indagini emergono alcuni elementi relativi alle competenze scientifiche degli studenti italiani. Una parte significativa della popolazione studentesca non raggiunge livelli soddisfacenti in matematica: il 21% dei quindicenni si colloca al di sotto del livello base dell'indagine PISA; il 34% degli studenti di scuola primaria, il 44% di quelli di secondaria di I grado e il 50% di quelli di secondaria II grado, nel 2022 non hanno maturato competenze adeguate secondo le prove INVALSI. Si rileva disomogeneità dei risultati ottenuti per i diversi domini di contenuto e domini cognitivi. Anche per le scienze si registra la disomogeneità che caratterizza le competenze in matematica, oltre al fatto che circa il 25% dei quindicenni frequentanti la scuola non raggiunge il livello di base dell'indagine PISA. In generale, emerge una minore dimestichezza con le scienze fisiche. Da un'indagine che ha riguardato gli insegnanti emerge che le attività di formazione più efficaci sono quelle che permettono di introdurre nuove idee o competenze nella pratica. Si rileva anche che non molto frequentemente gli insegnanti invitano a lavorare su problemi aperti e complessi, affrontati su tempi lunghi e con strategie elaborate in autonomia dagli studenti. In tale quadro, l'istituto può fornire un contributo elaborando proposte curriculari che suggeriscano come sviluppare percorsi finalizzati alla costruzione e all'uso di concetti significativi in ambito scientifico, sul lungo periodo.

### **1.3 Struttura Ricerca 3 - Didattica laboratoriale e innovazione del curricolo nell'Area artistico- espressiva**

La citata riflessione sulla valenza educativa, le forme, i modi, i linguaggi, gli scopi e gli effetti della didattica laboratoriale nell'area artistico-espressiva, condotta dall'Ente tramite un variegato mosaico di attività eterogenee, fornisce un contributo funzionale non solo allo sviluppo dei temi della creatività per come declinati dal D.Lgs, 60/2017, ma anche a un più vasto ripensamento del "fare scuola" nella società contemporanea, animando una discussione plurale e condivisa

rivolta all'intera comunità scolastica, anche tramite la partecipazione a iniziative e ricerche istituzionali di respiro nazionale, come il monitoraggio del Piano delle arti e la Rassegna musicale nazionale "La musica unisce la scuola" e di respiro internazionale attraverso la partecipazione al progetto Horizon 2020 KIDS4ALLL. L'impatto prodotto è rintracciabile nel supporto offerto al mondo scolastico in una logica di sistema, a beneficio di quei processi di innovazione educativa che sono insiti nella mission dell'Ente e che la pratica delle arti, se adeguatamente valorizzata, può stimolare da vari punti di vista: dei modelli formativi, delle metodologie didattiche, delle soluzioni organizzative, degli spazi e dei tempi di apprendimento, per citarne alcuni. Nello specifico, l'impatto prodotto è riconducibile ai seguenti aspetti: ampliamento delle conoscenze di dominio riferite all'ambito artistico-espressivo nelle sue molteplici declinazioni e aree curriculari (musicale-coreutica, teatrale-performativa, linguistico-creativa, artistico-visiva); accompagnamento delle scuole che aderiscono a iniziative promosse dagli organi di governo a livello centrale; realizzazione di interventi di formazione/informazione; costruzione e implementazione di ambienti di condivisione delle esperienze; documentazione di pratiche educative, individuazione dei processi didattici che sostengono forme di pensiero divergente e creativo.

La Struttura 3 di INDIRE nello specifico svolge differenti attività di supporto e di ricerca nell'ambito del Piano delle Arti che ha finanziato 929 scuole nel suo primo triennio di attività così declinate 367 nella I annualità, anno 2017; 301 nella II annualità anno 2018 e 261 nella III annualità anno 2019.

Il lavoro di Indire si colloca sia nella fase di progettazione del bando che nella definizione della griglia di valutazione. Tale attività è funzionale agli uffici del Ministero preposti e propedeutica rispetto all'attività di monitoraggio e ricerca affidata all'Ente. Il gruppo di ricerca ha in accordo con i referenti ministeriali del Piano delle Arti organizzato webinar di presentazione dello stesso e di condivisione dei criteri di progettazione e valutazione al fine di supportare il lavoro delle scuole. Sempre all'interno della Struttura 3 viene infine predisposta anche la piattaforma per le candidature delle scuole.

L'attività di monitoraggio del Piano delle Arti ha coinvolto nell'ultimo triennio 516 scuole, utilizzando strumenti di indagine sia qualitativi che quantitativi, funzionali a fornire feedback

importanti sulle modalità di lavoro delle scuole, sulle potenzialità e sugli aspetti in cui sono necessari supporti formativi o la condivisione di buone pratiche.

L'attività relativa al Piano delle Arti si configurerà in continuità con quanto sopra esposto nel prossimo triennio.

Parallelamente nell'intento di costruire un impianto culturale capace di riconoscere alle arti un importante ruolo formativo non solo ristretto alle discipline artistiche la Struttura 3 lavora con attività di ricerca e formazioni su specifici ambiti.

**L'ambito teatrale** in cui sono state realizzate le seguenti azioni di cui si sottolineano le cui ricadute e il valore pubblico:

1. Documentare il teatro-educazione: le pratiche documentate sono 10 nel corso del prossimo anno si intende monitorare i dati di utilizzo attraverso il portale dedicato.

2. Formazione docenti, educatori e artisti in collaborazione con l'Associazione delle Reti Teatrali Italiane (A.R.T.I.):

- prima edizione dal titolo *La relazione, in presenza e a distanza* (2021-2022): n. iscritti 1.916 (1.696 fra docenti ed educatori; 220 fra artisti, insegnanti-attori, DS);
- Seconda edizione dal titolo *Teatro? Parliamone! I linguaggi del teatro a scuola* (2022-2023): n. iscritti 2.275 di cui il 90% docenti e educatori.

Per entrambi il bacino è nazionale, ma c'è da tenere in considerazione che il secondo modulo del corso, in presenza, è organizzato dai 9 circuiti teatrali regionali esistenti.

### **Ambito Musicale**

A partire dal 2017, anche in collaborazione con il "Comitato per l'apprendimento della musica per tutti gli studenti", INDIRE svolge numerose attività in ambito musicale.

Promuove, organizza e raccoglie buone pratiche nella didattica della musica nel primo e nel secondo ciclo di istruzione, attraverso la realizzazione di prodotti anche a carattere multimediale secondo specifici format realizzati da Indire, al fine di favorire la massima replicabilità da parte di altri docenti. Nell'ambito di tale attività è stato predisposto il portale, [musicascuola.indire.it](http://musicascuola.indire.it), che raccoglie 118 buone pratiche. All'interno di questa attività, Indire ha realizzato della documentazione rivolta specificatamente ai docenti sul versante progettazione e valutazione.

Dal 2020 la Struttura organizza la Rassegna nazionale "La musica unisce la scuola". In tre anni, la rassegna online ha sviluppato un'intensa attività editoriale, pervenendo alla pubblicazione di oltre 5.000 video musicali con le performances di migliaia di studenti e un afflusso medio di oltre 400 scuole per edizione, rendendo disponibile un centinaio di incontri a distanza molto seguiti dai docenti, per un totale di 15.640 visualizzazioni.

Tali attività di formazioni in ambito musicale intendono continuare nel prossimo triennio aumentando il già ampio bacino di utenti coinvolti e il valore pubblico dell'azione proposta.

Parallelamente, al fine di supportare la pratica educativa, Indire ha ideato, progettato e realizzato soluzioni tecnologiche innovative finalizzate a rendere semplice e coinvolgente l'apprendimento della musica: MusicBlocks (brevettato nel 2019) e il software A band in a cloud. MusicBlocks, strumento di composizione musicale visiva che aiuta i bambini a prendere confidenza, in modo spontaneo e intuitivo, con i principi fondamentali della musica. L'ambiente A band in the cloud è orientato alla pratica musicale, alla progettualità e alla partecipazione attiva dei membri con azioni didattiche di tipo informale. I partecipanti possono registrare le proprie performance all'interno degli spazi virtuali predisposti nell'ambiente, incidendo e sovraincidendo tracce musicali, aggiungendo le proprie performance alle registrazioni degli altri partecipanti in modalità asincrona, al fine di realizzare/arrangiare un brano completo di tutti gli strumenti, come da indicazione/guida dell'insegnante.

Al valore pubblico correlato alla formazione si aggiunge dunque la proposta di strumenti e la costruzione di una comunità educante sui temi artistici.

Nell'intento di delineare percorsi formativi di ampia ricaduta, e best practice, come quelli sopra esposti la Struttura 3 è impegnata in due attività di ricerca inerenti il Rap e la Danza Educativa. L'attività di ricerca Laboratorio Rap è orientata a far emergere possibilità sperimentali nell'ambito dell'Hip-hop education: il rap, rhythm and poetry, introduce all'espressione del sé e alla condivisione di storie ed esperienze nei contesti educativi complessi (istituti penali minorili, comunità, periferie e scuole), facilitando la costruzione di ponti per la relazione intergenerazionale e interculturale.

L'attività di Danza Educativa è orientata alla introduzione dell'arte coreutica all'interno della didattica curricolare, non come disciplina ma come strumento per l'acquisizione da parte degli

studenti di competenze di creatività, gestione delle emozioni, e d espressione del sé in linguaggi alternativi.

Nella scuola dell'infanzia l'esperienza artistica e il supporto allo sviluppo del senso estetico sono da sempre due elementi cardini, per tale ragione sulla base di un monitoraggio che nell'anno 2022 ha coinvolto quasi 4000 insegnanti si intende delineare un piano di diffusione delle pratiche ad oggi attive sul territorio italiano e l'individuazione di pratiche innovative nell'ottica di una proposta educativa verticale 0-6.

Infine, attraverso il progetto Horizon 2020 KIDS4ALLL verrà sperimentata l'efficacia dei contenuti predisposti dal gruppo di ricerca Indire nell'ambito del consorzio (composto da 17 Paesi europei ed extraeuropei) e condivisi sulla piattaforma multilingue del Progetto che potrà così essere utilizzata da tutte le scuole del territorio europeo interessate ai temi, dell'intercultura, delle 8 competenze chiave europee e del pensiero divergente.

**Sezione di Valore Pubblico - *Quale Valore Pubblico: educativo e sociale***

**Struttura Ricerca 3 Didattica laboratoriale e innovazione del curricolo nell'Area artistico- espressiva**

<b>la strategie («a monte») per la creazione di Valore Pubblico (eventuale documento a cui si rinvia)</b>	<b>stakeholder</b>	<b>dimensione e formula di impatto sul livello di benessere educativo e sociale</b>	<b>Da dove partiamo (baseline)? 2022</b>	<b>Qual è il traguardo atteso (target)? 2023</b>	<b>h) Dove sono verificabili i dati (fonte)?</b>
Impatto diretto sulla qualità dell'offerta formativa delle scuole con un implemento delle proposte	Istituzioni scolastiche Docenti Studenti Ministero dell'Istruzione del Merito	Individuare gli spazi trasversali di valorizzazione delle arti nei curricula scolastici	Formazione - docenti raggiunti (2022): 8.000 (iscritti ARTI+Didacta Firenze e	Formazione - docenti raggiunti (2023): 8.500	Documentazioni e attività, archivi e piattaforme INDIRE

<p>educative inerenti alle arti e la creatività</p> <p>Impatto sulla formazione docenti in merito alle arti</p> <p>Supporto alla realizzazione del Piano triennale delle Arti</p>		<p>Valorizzare le competenze caratterizzanti le fasce di età degli studenti coinvolti</p> <p>Implementare conoscenze e competenze dei docenti</p> <p>Attività di indagine e monitoraggio per l'individuazione di buone pratiche</p>	<p>Catania+Rassegna)</p> <p>Manifestazioni, indagini, monitoraggi (2022): scuole coinvolte: 270 (114 monitoraggio piano arti+358 rassegna), Docenti: 3.700 (tre-sei) Video pubblicati: 780</p>	<p>Manifestazioni, indagini, monitoraggi (2023): scuole finanziate con Piano triennale delle arti (il numero delle scuole monitorate varierà sulla base del tipo di monitoraggio concordato con il MIM): 176 Altre scuole coinvolte: 250 Video pubblicati: 650</p> <p>Condivisione di pratiche (2023): 30 (podcast, buone pratiche teatro, UDA)</p>	<p>Sito INDIRE</p>
---	--	---	--	---	--------------------

#### 1.4 Struttura Ricerca 4 - Applicazioni tecnologiche per lo sviluppo della didattica laboratoriale

Come richiamato nel PTA 2023-25, la missione dell'INDIRE è quella di generare un incremento qualitativo e quantitativo della ricerca educativa in grado di favorire un miglioramento dell'offerta formativa della scuola italiana in tutte le sue forme. Attraverso i risultati della ricerca educativa, la struttura intende di promuovere e sostenere: l'innovazione della didattica e dei curricoli; la formazione dei docenti scolastico, e la divulgazione della documentazione pedagogica, didattica e dei risultati della ricerca e sperimentazione. La struttura si allinea alle priorità dell'Istituto per

il triennio, con attività di supporto alle scuole nei processi di innovazione didattica attraverso attività di ricerca-azione e ricerca-formazione con gli insegnanti di tutti i gradi scolastici. Attraverso le attività di formazione, creazione e documentazione di percorsi didattici e buone pratiche. L'esito della ricerca didattica più avanzata viene trasferita anche attraverso azioni di innovazione didattica nelle materie STEM, compresi gli elementi del pensiero computazionale, per migliorare i risultati di apprendimento e ridurre i divari territoriali e di genere. La struttura sta potenziando il processo di internazionalizzazione della ricerca sia attraverso collaborazioni a progetti internazionali (Scientix, The SEER, Kids4ALL, AI4T), sia attraverso una maggiore diffusione dei risultati della ricerca sia attraverso la promozione e l'organizzazione di eventi internazionali. La struttura promuove l'attività di ricerca, che mira a potenziare l'uso delle tecnologie digitali nelle pratiche didattiche per sostenere un apprendimento personalizzato, inclusivo e centrato sullo studente con focus sulle discipline STEAM nella didattica curricolare. A tal fine, vengono sviluppati interventi di ricerca-azione e di ricerca-formazione finalizzati alla creazione di programmi didattici innovativi basati sulle migliori pratiche. Gli strumenti e i percorsi sviluppati vengono diffusi attraverso attività di formazione e risorse digitali. I risultati della ricerca vengono poi condivisi con la comunità scientifica attraverso la partecipazione e l'organizzazione di conferenze, workshop, seminari e pubblicazioni di carattere nazionale e internazionale.

### **1.5 Struttura Ricerca 5 - Architetture e arredi scolastici: progettare nuovi spazi educativi e adattare ambienti di apprendimento esistenti**

L'atto di indirizzo politico istituzionale 2022 del Ministero dell'Istruzione ha individuato una priorità politica specificamente indirizzata a "investire sull'edilizia scolastica e ripensare gli ambienti di apprendimento in chiave innovativa" dando attuazione nel triennio 2022-2024 ai progetti di riqualificazione del patrimonio edilizio scolastico, anche previsti nel PNRR, attraverso risorse nazionali, risorse RRF e Fondi PON 2021- 2027". Il ruolo delle architetture scolastiche nel promuovere l'innovazione e il miglioramento del sistema scolastico è entrato nel dibattito internazionale da tempo, anche grazie all'azione dell'OCSE, che, nell'ultimo decennio, ha focalizzato la sua attenzione sul rapporto tra ambienti scolastici e processi di apprendimento, mettendo in evidenza l'importanza di considerare il paradigma pedagogico-didattico al centro dell'analisi e della progettazione degli ambienti della scuola. La scuola e i suoi attori (docenti e

dirigenti) hanno iniziato a porsi come protagonisti nel ripensamento interno, anche non strutturale, degli edifici già esistenti e nell'utilizzo efficace dei propri spazi fisici: l'allestimento degli spazi comincia a diventare parte della progettazione didattica al pari del curriculum e della scelta delle risorse didattiche. La struttura di ricerca 5 è impegnata nella diffusione del tema delle architetture scolastiche attraverso vari canali e si pone diversi obiettivi: da un lato si propone di produrre e diffondere nuova conoscenza sugli spazi educativi all'interno della comunità scientifica, dall'altro ha come missione quella di raggiungere gli attori coinvolti nella progettazione, realizzazione ed utilizzo degli spazi fisici e degli edifici scolastici. L'attività di ricerca della struttura si concentra pertanto oltre che su pubblicazioni di carattere scientifico, soprattutto sulla realizzazione di strumenti e risorse in grado di raggiungere con azioni concrete contesti e stakeholder operanti in ambiti diversi del sistema scolastico e del settore dell'edilizia scolastica. Il trasferimento degli esiti della ricerca svolta in azioni finalizzate alla progettazione di spazi educativi innovativi si concretizza anche attraverso contributi alla stesura di bandi di gara per la progettazione di nuovi edifici scolastici, partecipazione a commissioni giudicatrici di concorsi di progettazione, interventi formativi rivolti ad architetti (per la progettazione di nuovi edifici), dirigenti scolastici e docenti (per il ripensamento di edifici già esistenti), elaborazione di linee guida, partecipazione a gruppi di progettazione, stipula di protocolli di intesa con enti locali o associazioni di stakeholder del settore.

#### **1.6 Struttura Ricerca 6 - Formazione terziaria professionalizzante per il sistema produttivo e le aree tecnologiche strategiche nazionali. Modelli di sviluppo delle competenze per il mondo del lavoro: ITS Academy**

Il valore pubblico di INDIRE è connotato su tre principali caratteristiche: terzietà, rigore scientifico, collaborazione istituzionale e con i vari stakeholder.

- Per la terzietà: ad INDIRE sono affidati progetti di ricerca innovativi e ad impatto per il sistema Paese (*Coordinamento nazionale per l'Accordo di collaborazione per la costituzione di una Rete di coordinamento degli Istituti tecnologici superiori per lo sviluppo della transizione digitale*);

- Per il rigore scientifico: è nei progetti di ricerca e di affidamento che vengono affidati dal Ministero dell'Istruzione e del Merito con costanza e continuità negli anni (Progetto ITS dal 2015 ad oggi).
- Per la collaborazione istituzionale: è nelle attività di collaborazione e condivisione con i diversi enti istituzionali: MIM, MiSE, Regioni, Università (Tampere), Agenzia Nazionale della Cyber Security e con i vari stakeholder: Fondazione Leonardo, Confindustria (...), dove i legami istituzionali tra INDIRE e i vari soggetti si consolidano, si rinnovano e si evolvono negli anni.

Le attività prodotte dalla struttura hanno un impatto diretto:

Sui decisori politici, sul Ministero dell'Istruzione e del Merito, sulle Regioni:

- Per cogliere la dimensione storica del fenomeno attraverso il lavoro di raccolta dei dati reali in tempo reale, e basare così la legge (n. 99 del 15 Luglio 2022), i decreti attuativi su una cultura che non sia legata a conoscenze pregresse;
- per tradurre le riforme in pratica e controllare che l'interpretazione data corrisponda alle norme di legge;
- per conoscere lo stato del sistema terziario professionalizzante ITS Academy nella sua complessità, nei singoli elementi (diagnosi);
- per prefigurare lo sviluppo del sistema ITS Academy (prognosi e analisi della qualità degli interventi);
- per documentare e rendicontare storicamente, sia in senso sincronico che diacronico, le discrepanze tra le situazioni particolari e la generalità dei processi;
- per contribuire alla definizione della programmazione regionale
- per prendere decisioni (strategiche, metodologiche e operative) inerenti all'incremento del sistema ITS Academy;
- per promuovere trasparenza sui risultati riducendo la discrepanza tra lo stato reale e quello desiderato.

Sugli ITS Academy:

- Per comparare le proprie performance con e tra gli ITS Academy;
- per comprendere le opportunità e la complessità interna del sistema della formazione terziaria professionalizzante degli ITS Academy;

Sul sistema produttivo:

- Per formare persone competenti con competenze aggiornate;
- per introdurre processi di innovazione tecnologiche nelle piccole imprese;
- per creare un linguaggio comune tra i diversi stakeholder.

Sul sistema scolastico

- Per diffondere il sistema ITS Academy in modo più organico e significativo.

**Sezione di Valore Pubblico - *Quale Valore Pubblico: formativo, occupazionale/sociale***

Struttura Ricerca 6: Formazione terziaria professionalizzante per il sistema produttivo e le aree tecnologiche strategiche nazionali. Modelli di sviluppo delle competenze per il mondo del lavoro: ITS Academy

la strategie (« a monte») per la creazione di Valore Pubblico (eventuale documento a cui si rinvia)	<i>stakeholder</i>	dimensione e formula di impatto sul livello di benessere formativo – occupazionale - sociale	<i>Da dove partiamo (baseline)?</i>	<i>Qual è il traguardo atteso (target)?</i>	<i>h) Dove sono verificabili i dati (fonte)?</i>
1.Per la collaborazione istituzionale: il valore di INDIRE è nelle attività di collaborazione e condivisione con i diversi enti istituzionali:	MIM, Regioni, Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale (ACN), Confindustria, Associazione Nazionale degli ITS Academy e Fondazione	Per formare persone competenti con competenze aggiornate e legate alla transizione digitale. N soggetti coinvolti sul	Da 8 percorsi ITS Academy avviati sulla cyber security; da 5 regioni presenti nell'Accordo nazionale (INDIRE con ITS della rete ICT, Agenzia	12 percorsi sulla cyber security; 10 regioni con ITS della rete ICT; produzione di linee guida per la validazione di percorsi sulla Cyber e	I dati sono verificabili dall'incremento del numero di percorsi ITS per lo sviluppo di competenze legate alla cyber security, documentabili nella banca dati

MIM, MiSE, Regioni, Associazione nazionale degli ITS Academy, Università (Tampere), Agenzia Nazionale della Cyber Security e con i vari stakeholder: Fondazione Leonardo, Confindustria (...), dove i legami istituzionali tra INDIRE e i vari soggetti si consolidano, si rinnovano e si evolvono negli anni.	Leonardo (riferimento Accordo nazionale)	dato totale della rete 450 percorsi e circa 11.500 studenti	Nazionale della Cyber Security,...) 200 studenti circa	piano di formazione dei formatori 300 studenti circa	nazionale degli ITS Academy; ampliamento dei soggetti ( + 4 regioni) nell'accordo di rete
--	--	---	--	--	---

**Sezione di Valore Pubblico - *Quale Valore Pubblico: formativo, occupazionale/sociale***

Struttura Ricerca 6: Formazione terziaria professionalizzante per il sistema produttivo e le aree tecnologiche strategiche nazionali. Modelli di sviluppo delle competenze per il mondo del lavoro: ITS Academy

la strategie (« a monte») per la creazione di Valore Pubblico (eventuale documento a cui si rinvia)	stakeholder	dimensione e formula di impatto sul livello di benessere <i>formativo, occupazionale/ sociale</i>	Da dove partiamo (baseline)?	Qual è il traguardo atteso (target)?	h) Dove sono verificabili i dati (fonte)?
Per la collaborazione istituzionale: il valore pubblico di INDIRE è nelle attività di collaborazione e condivisione con i diversi enti istituzionali (ITS Academy)	ITS Academy 128	<i>per valorizzare gli ITS Academy come modello per lo sviluppo di nuove competenze e professioni nella transizione digitale e come riferimento pedagogico per il sistema educativo italiano</i>	Da 0 pratiche innovative pubblicate sui canali web e social	pubblicazione di 6 delle pratiche più significative e potenzialmente innovative sui canali web e social riferite a 6 ITS Academy su 6 regioni diverse	I dati sono verificabili sui canali web e social e sui canali web di INDIRE

## 1.7 Struttura Ricerca 7 - Innovazione metodologica e organizzativa del modello scolastico

### Azioni e Impatti

Le attività di ricerca e di intervento della Struttura di ricerca 7 producono valore pubblico in termini di:

- Impatto sui processi d'innovazione e trasformazione delle Scuole aderenti alla Rete di Avanguardie educative. Le sperimentazioni e i percorsi informativi/formativi proposti alle scuole adottanti una o più idee della Gallery di AE favoriscono i processi d'implementazione, la riflessività della scuola e dei suoi docenti in relazione ad azioni di trasformazione e miglioramento dell'offerta formativa con impatto in 3 dimensioni

principali: spazio/ambienti di apprendimento, tempo del fare scuola e didattica. L'impatto viene sostanziato attraverso le visite di osservazione presso le scuole che si concretizza anche con la stesura di Linee Guida all'implementazione delle idee dove vengono riproposti sotto forma di studi di caso le evoluzioni presenti nelle scuole.

- Impatto sulla formazione dei docenti. Le azioni formative e di ricerca-intervento proposte dal gruppo di ricerca e rispondenti alle traiettorie del Manifesto delle Avanguardie educative si rivolgono alle istituzioni scolastiche che aderiscono al Movimento Nazionale con un target individuato di oltre 1400 istituti scolastici di ogni ordine e grado e oltre 6000 iscritti tra dirigenti e docenti. Attraverso il ciclo di webinar Formarsi e confrontarsi con le Avanguardie educative, attivo da settembre 2020 ad oggi. La Rete sta accompagnando le scuole prima nel passaggio 'forzato' all'insegnamento remoto, poi nel percorso di transi, anche quelle non esplicitamente iscritte al Movimento, nella riflessione sull'innovazione didattica, nell'implementazione di idee specifiche promosse nella Gallery e recentemente nella progettazione con il PNRR (si veda l'iniziativa denominata "Fare spazio nella scuola per dare spazio all'innovazione", che nei primi 3 webinar ha visto una partecipazione media di 750 utenti, confermando la necessità di scambio delle pratiche dalle scuole, oltre che di strumenti progettuali condivisi nella pagina <https://www.indire.it/formarsi-e-confrontarsi-con-le-ae/>).
- Impatto sul sistema educativo nazionale. Il dialogo diretto e indiretto con il MIM ha consentito in questi anni di inserire le riflessioni e i materiali prodotti da INDIRE in circolari e/o decreti quali ad esempio: PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO LINEE GUIDA (ai sensi dell'articolo 1, comma 785, legge 30 dicembre 2018, n. 145) che contiene il Service learning già idea della Gallery di AE e l'inserimento delle stesse nell'elenco di metodologie didattiche innovative nel format per la compilazione da parte delle scuole del PTOF. Si stanno ampliando le collaborazioni a livello nazionale oltre che con il Ministero di riferimento attraverso i vari comitati nazionali da esso attivati con Università, Reti nazionali di scuole su temi specifici, Enti e Istituzioni no profit che vedono uno stretto

legame tra innovazione didattica e supporto allo sviluppo di competenze trasversali degli studenti.

- Impatto sulla ricerca internazionale. Gli interventi di ricerca permettono un posizionamento di INDIRE nei tavoli scientifici internazionali favorendo la partecipazione a “ThinkTank” promossi sia da istituzioni europee quali ad esempio il Joint Research Institute e il Network of National Advisory promosso come Hub permanente dalla Direzione Generale sull’Educazione e la Cultura della Commissione europea, che ha presentato Avanguardie educative come esperienza replicabile d’innovazione ai paesi partner della CE. Il sistema di governance della rete di Avanguardie educative è stato visto come una delle buone pratiche, con esperienza pluriennale, alla quale riferirsi per un confronto da istituzioni internazionali quali: Unicef, Unesco, OCSE, Ashoka ong, Teach for All, e molte altre.

- Strumenti per la generatività sociale

Il tema dei processi d’innovazione del modello scolastico raduna intorno a sé molti degli stakeholder che hanno un ruolo di studio e di sviluppo delle politiche educative, nazionali e internazionali. Sono pertanto rilevanti anche tutte quelle attività di diffusione e coinvolgimento degli attori dell’educazione che vedono impegnate le risorse della struttura nel generare un valore pubblico anche di tipo indiretto quali:

- Eventi, Convegni e Simposi: il gruppo di ricerca partecipa periodicamente ad eventi nazionali e internazionali e organizza convegni e simposi a carattere nazionale e internazionale. Mentre si relaziona con enti e istituzioni che hanno competenze nel settore educativo e formativo, coordina spesso attività di diffusione degli strumenti generati e presentazioni di pubblicazione quali Volumi, Linee Guida, monitoraggi derivanti da progetti sperimentali specifici.

**Sezione di Valore Pubblico - *Quale Valore Pubblico: educativo, sociale***

Struttura Ricerca 7: Innovazione metodologica e organizzativa del modello scolastico

<b>la strategie (« a monte») per la creazione di Valore Pubblico (eventuale documento a cui si rinvia)</b>	<b>stakeholder</b>	<b>dimensione e formula di impatto sul livello di benessere educativo, sociale</b>	<b>Da dove partiamo (baseline)?</b>	<b>Qual è il traguardo atteso (target)?</b>	<b>h) Dove sono verificabili i dati (fonte)?</b>
<b>Impatto sulla formazione dei docenti. Le azioni formative e di ricerca-intervento proposte dal gruppo di ricerca e rispondenti alle traiettorie del Manifesto delle Avanguardie educative si rivolgono alle istituzioni scolastiche che aderiscono al Movimento Nazionale</b>	Istituzioni scolastiche MIM Università Reti nazionali di scuole su temi specifici Formatori – pedagogisti - ricercatori	N soggetti coinvolti sul dato totale della rete Istituti scolastici italiani 8.000 Docenti e dirigenti circa 855.000	1400 istituti scolastici di ogni ordine e grado e oltre 6.000 iscritti tra dirigenti e docenti	1500 istituti scolastici di ogni ordine e grado e oltre 6500 iscritti tra dirigenti e docenti	Archivi e Sistemi informativi INDIRE

### 1.8 Struttura Ricerca 8 - Innovazione metodologica e organizzativa nelle scuole piccole

#### Azioni e Impatti

Le attività di ricerca e di intervento della Struttura di ricerca 8 producono valore pubblico in termini di:

- **Impatto diretto sulla qualità dell'offerta formativa delle piccole scuole e sulla sostenibilità delle comunità** in cui queste agiscono, migliorando sia l'offerta formativa locale sia il sistema educativo nazionale nel suo complesso, capace di includere e valorizzare le piccole scuole. Le progettualità proposte permettono di ripensare la forma della scuola, di favorire la continuità didattica e colmare i divari in termini di competenza professionale dei docenti e integrazione del digitale, di fare della scuola un luogo di innovazione sociale, di garanzia dell'accesso alla cultura, di rigenerazione del territorio e un presidio educativo di tutta la comunità. Il miglioramento dell'offerta formativa è visto dunque come un fattore fondamentale per il rilancio dei territori.
- **Impatto diretto sulla formazione dei docenti.** Le azioni formative e di ricerca-intervento proposte dal gruppo di ricerca e rispondenti alle traiettorie del Manifesto delle Piccole Scuole si rivolgono alle istituzioni scolastiche che aderiscono al Movimento Nazionale con un target individuato di circa 600 istituti e oltre 3500 piccoli plessi, con un coinvolgimento di circa 38.000 docenti. Il miglioramento dell'offerta formativa permette di superare alcuni pregiudizi delle famiglie sulle scuole piccole e al contempo sostiene processi di co-responsabilità del territorio nell'ampliamento del percorso curricolare ed extracurricolare.
- **Impatto sul sistema educativo nazionale e sulla capacità di ripensare azioni e misure di accompagnamento per i contesti educativi non standard.** Il dialogo diretto con il MI ha consentito di definire il profilo nazionale della piccola scuola italiana e mapparne la popolazione sull'intero territorio nazionale, individuando inoltre cluster territoriali con caratteristiche geografiche, sociali ed economiche differenti. Tale profilazione e la gestione degli osservatori consente di progettare, indirizzare e monitorare gli interventi di INDIRE su specifici target e contesti territoriali ed è un importante supporto nella strutturazione di collaborazioni nazionali e internazionali.
- **Impatto sulla ricerca nazionale e internazionale su *small and rural school*.** Gli interventi di ricerca permettono un posizionamento di INDIRE nei tavoli scientifici internazionali e nazionali, la nascita di specifici *interest group* europei che consentono alla struttura di promuovere lo sviluppo di studi e ricerche nell'ambito delle discipline pedagogiche, favorire la costituzione e il potenziamento delle reti per la ricerca e l'insegnamento, organizzare e sollecitare l'incontro e la cooperazione attiva tra studiosi, favorire gli studi sulle interprofessionalità pedagogiche ed educative nelle piccole scuole e sostenere la diffusione della cultura pedagogica e didattica in Italia e all'estero.

### **Strumenti per la generatività sociale**

È importante sottolineare come l'attività della Struttura di ricerca 8 abbia un significativo valore pubblico sotto due aspetti: attraverso il **miglioramento degli impatti esterni prodotti a beneficio delle scuole (e delle loro comunità)** - che aderendo alla Rete Nazionale delle Piccole Scuole possono accedere a tutte le risorse, proposte ed esperienze pubblicate - e anche a beneficio delle **condizioni interne delle istituzioni scolastiche e ai territori** presso cui il miglioramento viene prodotto (lo stato delle risorse). Non si guarda soltanto al "benessere

addizionale” che viene prodotto (il “cosa”), logica di breve periodo) dagli interventi della ricerca ma anche il “come”, allargando la sfera di attenzione anche alla prospettiva di medio-lungo periodo, e quindi ai processi e agli strumenti che li accompagnano il cambiamento e possono favorire la messa a sistema. In particolare, la trasformazione del sistema educativo viene sostenuta attraverso percorsi formativi e guide inerenti alle alleanze collaborative tramite:

- **Modelli di formazione continua e di supporto al ripensamento del curricolo dei docenti:** attraverso laboratori adulti, iniziative di educazione massiva, visiting e cluster tematici di mentoring, è possibile comprendere fenomeni emergenti e condividerli con la scuola: dalla riorganizzazione di spazi e tempi dell’apprendimento, all’uso delle ICT per la continuità didattica in contesti isolati, alle alleanze territoriali e ai contratti educativi sociali, alla documentazione nei processi di regolazione didattica, fino alle forme curricolari e di grouping nei contesti di pluriclassi.
- **Osservatori Nazionali** in grado di monitorare e studiare le relazioni fra scuola-istituzioni-attori del territorio e orientare all’uso di specifici strumenti. Grazie agli Osservatori è possibile restituire una geografia, continuamente aggiornabile, di attori ed esperienze che si attivano sul territorio nazionale in supporto alla scuola. Ciò permette di analizzare e individuare i tratti caratterizzanti che fanno di alcuni strumenti (es: Il Patto Educativo) la leva strategica e operativa in grado di costruire una nuova ed inedita alleanza tra scuola e comunità locale, individuare elementi guida e fornire momenti di formazione e informazione che possano supportare le scuole e le comunità nella fase di co-progettazione e realizzazione di alleanze durature e sostenibili nel tempo.
- **Repertori di pratiche/Linee guida per il cambiamento della pratica organizzativa e didattica:** la Rete Nazionale realizza una Collana Scientifica che racchiude esperienze più significative compiute in Italia tramite i *Quaderni delle Piccole Scuole*. I repertori presenti nei quaderni trovano una grande diffusione tra gli insegnanti, i quali possono declinare localmente il know-how appreso e generando così innovazione. Con il loro linguaggio semplice e chiaro, la forma essenziale, la credibilità di un lavoro di ricerca profondamente radicato nelle pratiche e nell’esperienza viva dell’insegnamento, i Quaderni contribuiscono al diffondersi di modi di fare scuola attivi, inclusivi, democratici in territori fragili.
- **Gruppi di ricerca, Convegni e Simposi: la Struttura 8 è presente in gruppi di ricerca nazionali e internazionali promossi dalle associazioni scientifiche di settore e** organizza periodicamente Convegni e Simposi a carattere nazionale e internazionale; istituisce rapporti di collaborazione con associazioni nazionali e internazionali che hanno fini analoghi e operano nello stesso campo; si relaziona con enti e istituzioni che hanno competenze nel settore educativo e formativo; cura la pubblicazione di volumi e l’aggiornamento delle sezioni del sito del Movimento Nazionale.

## Stakeholder Engagement

Un'azione continua di *stakeholder engagement* che, grazie a tavoli di confronto nazionale e internazionale, convegni, seminari ed eventi promossi dalla Rete nazionale, coinvolge gli interlocutori chiave nelle attività intraprese dalla Struttura di ricerca, contribuendo così a incrementarne il valore per i territori oggetto di ricerca-intervento.

- *Dal punto di vista della scuola e della comunità:* le governance locali (Regioni, USR e scuole POLO) i docenti, i dirigenti scolastici, gli studenti, le famiglie, i comuni, le associazioni scientifiche e culturali del territorio in cui la piccola scuola è situata, le organizzazioni no profit.
- *Dal punto di vista delle comunità accademiche e scientifiche nazionali e internazionali:* network dei ministeri dell'educazione europei e pan-europei, accademie e centri di ricerca, organizzazioni e associazioni scientifiche, gruppi di ricerca nazionali e internazionali.

Le azioni di *Stakeholder engagement* permettono al gruppo di ricerca che afferisce alla Struttura 8 di monitorare i nuovi bisogni delle istituzioni educative, comprendere come gli scenari futuri della scuola possano delinearsi per i contesti educativi non standard e tessere partenariati in grado di intervenire sia a livello di *policy* che a livello di innovazione organizzativa e didattica da proporre alla Rete nazionale delle piccole scuole.

### Sezione di Valore Pubblico - *Quale Valore Pubblico: territoriale, educativo e sociale*

Struttura Ricerca 8 Innovazione metodologica e organizzative nelle scuole piccole

L'attività della Struttura 8 è volta a sostenere la permanenza e la qualità formativa delle piccole scuole del nostro Paese, con particolare attenzione ai territori fragili dove l'istituzione educativa rappresenta un importante presidio culturale in grado di sviluppare valore per i giovani e le comunità nel loro complesso. La particolare morfologia del territorio italiano fa sì che le piccole scuole siano un fenomeno consistente che riguarda circa la metà delle scuole primarie, oltre il 20% delle scuole secondarie di I grado e il 19% delle scuole dell'infanzia.

Il Movimento delle Piccole Scuole è impegnato a mettere in rete le scuole di piccole dimensioni situate nei territori delle isole, delle montagne e delle aree interne, o comunque in luoghi che vivono situazioni di marginalità, per accompagnarle in un percorso di innovazione e sostenibilità. In questi anni il lavoro del gruppo di ricerca ha permesso al Movimento di raggiungere numeri importanti: circa 600 istituti e oltre 3500 piccoli plessi, con un coinvolgimento di circa 38.000 docenti.

Le azioni si sviluppano in più ambiti, sia a livello nazionale che internazionale: organizzativo, formativo e didattico, rapporti scuola-territorio e sostenibilità delle comunità

<b>le strategie (« a monte») per la creazione di Valore Pubblico (eventuale documento a cui si rinvia)</b>	<b>stakeholder</b>	<b>dimensione e formula di impatto: territoriale, educativo e sociale</b>	<b>Da dove partiamo (baseline)?</b>	<b>Qual è il traguardo atteso (target)?</b>	<b>h) Dove sono verificabili i dati (fonte)?</b>
<b>Innovare e migliorare la qualità dell'offerta</b>	Piccole scuole e comunità di riferimento	Innovazione e miglioramento dell'offerta	Nell'anno 2022	Alla fine del triennio:	Documentazione attività, Movimento delle Piccole

<p><b>formativa delle piccole scuole e la sostenibilità delle comunità.</b></p> <p><b>Formazione docenti piccole scuole</b></p>		<p>formativa in grado di restituire una nuova forma della scuola, di favorire la continuità didattica e colmare i divari in termini di competenza professionale dei docenti e integrazione del digitale, di fare della scuola un luogo di innovazione sociale, di garanzia dell'accesso alla cultura, di rigenerazione del territorio e un presidio educativo di tutta la comunità.</p> <p>Formazioni proposte dal gruppo di ricerca e rispondenti alle traiettorie del Manifesto delle Piccole Scuole superamento alcuni pregiudizi delle famiglie sulle scuole piccole e al contempo sostiene processi di corresponsabilità del territorio nell'ampliamento del percorso curricolare ed extracurricolare.</p>	<p>Ricerche intervento con le scuole</p> <p>n. scuole coinvolte n. 74</p> <p>Iniziative di formazione, eventi di informazione,</p> <p>circa 600 Istituti oltre 3500 plessi circa 38.000 docenti</p>	<p>Ricerche intervento con le scuole</p> <p>n. scuole coinvolte 81</p> <p>incremento delle scuole coinvolte nella rete di circa un 10% per un target potenziale di</p> <p>circa 660 Istituti circa 3.850 plessi circa 41.800 docenti</p>	<p>Scuole, Quaderni delle Piccole Scuole, Volumi</p>
<p><b>Intervenire sul sistema educativo nazionale e sulla capacità di ripensare azioni e misure di</b></p>	<p>Governance Locali e Nazionali (MI, Regioni eUSR), Network dei Ministeri</p>	<p>Identificazione della popolazione delle piccole scuole all'interno del sistema scolastico italiano</p>	<p>Nell'anno 2022</p> <p>Mappature delle piccole scuole sul territorio italiano</p>	<p>Alla fine del triennio: Aggiornamento della mappatura e integrazione con ulteriori</p>	<p>Data set INDIRE e pubblicazione sul Movimento delle Piccole Scuole;</p>

<p><b>accompagnamento per i contesti educativi non standard</b></p>	<p>Europei, Gruppi e Società scientifiche di ricerca</p>	<p>e i contesti territoriali dove esse agiscono Osservazione il rapporto fra scuola e territorio nelle sue varie articolazioni</p>	<p>n.1 Mappatura nazionale n. scuole 8.848</p> <p>Clusterizzazione dei contesti territoriali delle piccole scuole (su base comunale). n. 4 cluster n. Comuni 4.525 n. Scuole 8.848</p> <p>Osservatori e Monitoraggi</p> <p>N 1. Nazionali n.1 Internazionale (12 Paesi Europei, 24 Piccole scuole)</p>	<p>banche dati (povertà educativa, apprendimenti, ecc.) n. 1 Mappature nazionale delle piccole scuole n. Scuole 11.627 n. 1 Dataset integrato</p> <p>Clusterizzazione dei contesti territoriali delle piccole scuole (su base comunale) n. 3 cluster n. Comuni 5.009</p> <p>Osservatori e Monitoraggi</p> <p>N.1 Nazionali N. 1 Internazionale</p>	
<p><b>Impatto sulla ricerca nazionale e internazionale su <i>small and rural school</i>.</b></p>	<p>Network dei ministeri dell'educazione europei e pan-europei, accademie e centri di ricerca, organizzazioni e associazioni scientifiche, gruppi di ricerca nazionali e internazionali</p>	<p>Posizionamento di INDIRE nei tavoli scientifici internazionali e nazionali, la nascita di specifici <i>interest group</i> europei che consentono alla struttura di promuovere lo sviluppo di studi e ricerche nell'ambito delle discipline pedagogiche, favorire la costituzione e il potenziamento delle reti per la</p>	<p>Nell'anno 2022</p> <p>Accordi n. 5 nazionali n.2 internazionali</p> <p>Creazione e partecipazione a gruppi di studio nazionali internazionali (n.2)</p> <p>Partecipazione ai convegni nazionali e internazionali sul tema (n.2)</p>	<p>Alla fine del triennio: Accordi n. 5 nazionali n. 2 internazionali</p> <p>Creazione e partecipazione a gruppi di studio nazionali e internazionali (n.4 internazionali)</p> <p>Partecipazione ai convegni nazionali e</p>	<p>Documentazione attività e archivi INDIRE- PTA 2023-2025</p> <p>Documentazione attività e archivi INDIRE, sito Movimento Piccole Scuole Canali scientifici delle</p>

		ricerca e l'insegnamento, organizzare e sollecitare l'incontro e la cooperazione attiva tra studiosi, favorire gli studi sulle interprofessionalità pedagogiche ed educative nelle piccole scuole e sostenere la diffusione della cultura pedagogica e didattica in Italia e all'estero.	Riviste scientifiche, editori, atti di convegni, pubblicazioni on line e cartacee (n.6)  Quaderni delle Piccole Scuole (n.4)  Convegni e Simposi (n.1)	internazionali sul tema (n.3)  Riviste scientifiche, editori, atti di convegni, pubblicazioni on line e cartacee (n.6)  Quaderni delle Piccole Scuole (n.6)  Convegni e Simposi (n.2)	riviste e sezione pubblicazioni del Movimento Piccole Scuole  Sito del Movimento Piccole Scuole  Canali Istituzionali INDIRE, Movimento delle Piccole scuole
--	--	--	--	---	--

### 1.9 Struttura Ricerca 9 - Innovazione metodologica nell'Istruzione degli Adulti

Una parte considerevole della ricerca della struttura 9 viene condotta a partire dall'osservazione diretta e partecipata di quanto avviene nei CPIA e dunque a stretto contatto con dirigenti e insegnanti. Questa azione sul campo ha consentito di stabilire relazioni personali di fiducia che hanno portato alla stipula di accordi e convenzioni, all'organizzazione congiunta di eventi ed alla partecipazione in numerose attività di formazione rivolte al personale docente di tutti gli assi culturali. Soltanto nell'ultimo trimestre del 2022 sono stati così coinvolti oltre 200 docenti, attraverso lezioni, seminari e convegni. Altrettanto preziosa è la collaborazione con l'unità EPALE di INDIRE, con la quale avviene uno scambio costante di informazioni, idee e suggerimenti. L'impatto della struttura è pertanto significativo su più piani: quello dell'osservazione, che si traduce nello scambio di dati e idee; quello della formazione, che avviene sempre più a seguito di una richiesta specifica da parte di scuole/CPIA che hanno conosciuto e apprezzato la struttura; quello degli eventi tematici come eventi speciali (si veda L'Hackaton organizzato a Roma a fine 2022), e, ovviamente, quello della restituzione della ricerca per mezzo di pubblicazioni e convegni.

### **1.10 Struttura Ricerca 10 - Modelli e metodologie per l'analisi, la lettura e la documentazione dei principali fenomeni del sistema scolastico**

La realizzazione di tali modelli di analisi multidimensionale, dove informazioni di natura diversa vengono integrate e rielaborate, richiede, come presupposto tecnico la capacità di governare molteplici fonti di informazione, per estrarre, attraverso il loro collegamento, il valore informativo aggiuntivo. Lo studio di fattibilità promosso dalla struttura per lo sviluppo di un'ontologia per il dominio educativo, (obiettivo 2.1) è finalizzato ad elaborare una rappresentazione (concettualizzazione) condivisa dal settore educativo per definire un linguaggio comune e formale, elaborabile da dispositivi e leggibili da essere umani, per l'interscambio di dati (interoperabilità semantica). Operativamente ciò si concretizza nell'integrazione secondo un unico schema di metadati delle molteplici informazioni prodotte e disponibili, al fine di sviluppare sperimentazioni di *data integration*. Si legano a questo obiettivo anche le attività promosse per lo sviluppo di vocabolari/strutture semantiche per il dominio educativo per migliorare la condivisione e il trattamento delle informazioni in linea con il paradigma dell'interoperabilità semantica del W3C, indicati come obiettivo n.3 e lo sviluppo e la sperimentazione di strumenti e soluzioni di *data warehouse* per la lettura integrata del patrimonio informativo di INDIRE anche con banche dati esterne (obiettivo n.4).

Il processo della messa a sistema di quanto pianificato nei primi quattro obiettivi ha anche come ricaduta lo sviluppo di una gestione dell'informazioni da parte dell'Istituto in linea con il processo di valorizzazione del patrimonio pubblico promosso dalla Agenda digitale italiana (AgiD) e dal gruppo digitale (<https://www.agid.gov.it/it/dati/vocabolari-controllati>). Le linee guida AgiD propongono infatti lo sviluppo di processi condivisi di standardizzazione, generazione, conservazione e riuso dei dati che pongono al centro dell'iniziativa lo sviluppo di una famiglia di ontologie (Ontopia, il Knowledge Graph della PA Italiana) e di vocabolari controllati pensati per i diversi settori delle pubbliche amministrazioni.

Interlocutori privilegiati del progetto sono gli stakeholder del mondo della scuola, in particolare amministratori e policy makers. Lo sviluppo di un ambiente di data e content management che coniughi condivisione, co-creazione e aggregazione dell'informazione, anche multimediale,

dove la fase di produzione del dato e quelle di esplorazione, osservazione, riflessione, interpretazione possano essere fortemente connesse, rappresenta un task strategico, non solo nel rispetto del principio di *open government* e trasparenza in ottica *big data*, ma anche per uniformare la gestione dei repository informativi dell'Ente con i trend metodologici e tecnologici individuati dalle linee guida AGID.

Il dato è la base di partenza anche per orientare i processi di documentazione di buone pratiche didattiche e organizzative, intese come narrazioni prodotte dal mondo della scuola che può infatti trovare, soprattutto nel progetto Biblioteca dell'Innovazione, uno spazio e degli strumenti per raccontarsi e mettere a disposizione di tutto il sistema scolastico la propria esperienza e i propri percorsi progettuali, in un'ottica di condivisione, confronto e formazione *peer to peer*. La Biblioteca dell'Innovazione risponde inoltre a quell'esigenza di rendicontazione sociale che caratterizza la scuola dell'autonomia: attraverso la documentazione e la pubblicazione delle pratiche didattiche e organizzative realizzate con l'obiettivo di perseguire il miglioramento e l'innovazione della scuola, viene presentata a tutti gli stakeholder, in primis alle famiglie, una fotografia complessiva delle molte 'buone scuole' che sono già concrete realtà.

Inoltre, l'integrazione di dati quantitativi e di dati ricavabili da analisi con strumenti di Natural Language Processing (NLP), permette di ricostruire e studiare temi trasversali come quello della parità di genere, del contrasto alla povertà educativa, del *civic engagement*, confrontando quanto previsto dalle indicazioni normative, nazionali e internazionali, con quanto dichiarato dalle scuole nei propri documenti strategici e concretamente realizzato attraverso la partecipazione a sperimentazioni e lo sviluppo di specifiche progettualità. In particolare, riguardo alla parità di genere, il lavoro della struttura intende andare a accompagnare e valorizzare il ruolo della scuola rispetto al contrasto alla violenza di genere e al superamento degli stereotipi, secondo quanto previsto dalla Convenzione di Istanbul (Legge 119/2013) e dalla successiva normativa nazionale (Legge 107/2015, Legge 71/2017, Decreto Ministeriale 797/2016, Il Piano strategico nazionale sulla violenza maschile contro le donne 2021-23).

Nello svolgimento del suo mandato annuale sul progetto Neoassunti, Indire contribuisce alla creazione di valore pubblico a favore dei suoi stakeholder principali che in questo caso sono i docenti in anno di formazione e prova (docenti neoassunti, nella misura di circa 30.000 ogni anno), gli Uffici scolastici regionali, i Dirigenti Scolastici e i tutor dei docenti neoassunti. Infatti,

l'ambiente online che annualmente consente la documentazione dell'anno di formazione e prova di tutti i docenti, consente di gestire secondo economicità le risorse permettendo ai docenti di svolgere agevolmente le attività previste dalla normativa di riferimento (DM 850/2015 e DM226/22). Per perseguire questo obiettivo, Indire mette a frutto le proprie risorse (di carattere metodologico e tecnologico) in modo funzionale al soddisfacimento delle esigenze degli utenti che ottengono come esito finale un "dossier professionale", ovvero un documento uniforme nella struttura e verificato nella compilazione delle sue parti, che i docenti utilizzano in sede di valutazione finale per conseguire il passaggio in ruolo ovvero divenire a tutti gli effetti docenti in servizio della scuola italiana. L'ambiente, attraverso le attività proposte ai docenti, contribuisce alla diffusione di una cultura professionale basata sulla conoscenza e sul riconoscimento di standard professionali condivisi, sulla riflessione attiva rispetto alle proprie competenze e al proprio operato, sulla condivisione di pratiche e saperi. Il valore generato inoltre contribuisce a rafforzare il sistema scolastico con effetti sul Paese.

### **1.11 Struttura Ricerca 11 - Valutazione dei processi d'innovazione**

L'impegno della struttura è da sempre quello di rispondere concretamente alle richieste istituzionali provenienti dal Ministero dell'Istruzione (oggi MIM) attraverso progetti che hanno permesso la sperimentazione di modelli di miglioramento scolastico con l'obiettivo di aumentare l'empowerment tra gli attori coinvolti, supportare la progettazione delle scuole in ottica di sistema per favorire l'equità e il contrasto alla dispersione. La valutazione dei processi di innovazione e di miglioramento costituisce non solo un obiettivo ma anche uno strumento e ha permesso di fornire indicazioni utili per le policy di istituto e quelle nazionali, a partire dai dati che le indagini svolte dalla struttura in questi anni hanno messo a disposizione.

#### **Azioni e Impatti**

Le attività di ricerca e di intervento della Struttura di ricerca 11 producono valore pubblico con un impatto sul sistema educativo nazionale che in riferimento ai

- **Ricerca/Formazione docenti e dirigenti**
  - Realizzazione di una Community sul tema della leadership condivisa che conta n.1,200 iscritti e ha coinvolto un totale di 250 docenti e dirigenti nei webinar che si sono svolti nel 2022. Realizzazione di una rete di 12 scuole che prevede il

coinvolgimento diretto di 60 tra docenti e dirigenti in un percorso di ricerca/formazione volta al cambiamento organizzativo a sostegno dell'innovazione.

- Valutazione dei processi di innovazione
  - Valutazione dei processi di innovazione attivati in 52 scuole appartenenti al movimento delle AE che ha coinvolto: 52 DS, 140 docenti e 1.880 studenti. Coinvolgimento di 25 scuole (5770 studenti, 3535 genitori, 1.465 docenti) in un processo di riflessione e autovalutazione sulle pratiche didattiche organizzative in ottica di equità e inclusione in tempo di pandemia
  - Valutazione della ricaduta dei processi di formazione su atteggiamenti e pratiche didattiche dei docenti sul tema dell'intelligenza artificiale. Coinvolte 100 scuole, 400 docenti e circa 10.000 studenti

I dati provenienti dalle valutazioni dei processi di innovazione e la formazione svolta con i DS e docenti possono informare le politiche educative volte a sostenere il cambiamento e l'innovazione del sistema scolastico.

### **1.12 Struttura Ricerca 12 - Valorizzazione del patrimonio storico**

Coerentemente con l'azione istituzionale di Indire, anche la struttura 12 'Valorizzazione del Patrimonio Storico', con tutti i propri segmenti di ricerca che osservano il sistema scolastico sotto il profilo diacronico, contribuisce ad attivare processi e strumenti sia per sostenere i ricercatori nella diffusione di un sapere di ricerca fondato su solide basi storiografiche, sia per mettere a punto strumenti e prodotti scientifici e divulgativi che incrementino il trasferimento dei dati storici e culturali, afferenti al patrimonio di Indire, sul territorio, facilitando, così, un più proficuo e consapevole scambio tra i gruppi di ricerca e il pubblico generico e determinando un incremento materiale, naturale, umano, relazionale a vantaggio dell'attività dell'organizzazione nel suo complesso. Tale circolo virtuoso utilizza tutte le opportunità di sinergia, tra cui l'uso progressivo e sistemico del WEB, attraverso cui si è provveduto negli anni alla progressiva messa in rete del patrimonio storico conservato in Indire, sul quale si incentra parte consistente dell'attività della struttura. Ciò ha posto l'Istituto, anche sotto questo profilo, in linea con i

processi di innovazione digitale con l'obiettivo esplicito di valorizzarne alcuni aspetti più misconosciuti.

Le attività costantemente svolte dedicano peculiare attenzione: alla dimensione "sociale", attraverso lo sviluppo di molti contenuti, a partire dalla ricerca storiografica, relativi ai temi della civic education (è possibile, infatti, rilevare la concentrazione tematica rispondente a temi della stessa Agenda 2030, quali la differenza di genere, la cultura della memoria, i temi della diversità, dell'inclusione, della cittadinanza attiva, del pacifismo, educazione al Patrimonio culturale e alla titolarità culturale, etc...) alla dimensione "locale", attraverso lo sviluppo di iniziative integrate nelle aree interne (sinergia con la Struttura 8 per il sostegno alle aree interne nel progetto 'La Scuola allo schermo') al rafforzare, attivamente e con azioni adeguate, una partecipazione del mondo della scuola alle proprie iniziative, con costanti cicli di formazione, organizzazione di eventi tematici, raccolte di interviste ai docenti (es. i progetti "Memorie Magistrali" e "Voci dalla Scuola"), svariate attività espositive.

### **1.13 Area Tecnologica**

Gli strumenti sviluppati dall'Area Tecnologica forniscono supporto alle azioni di ricerca promosse dalle varie strutture.

Il progetto SugarCAD (in collaborazione con la Struttura n.4) coinvolge circa 9500 utenti a livello italiano, per un totale di circa 35500 progetti di disegno 3D sviluppati. Il progetto dBook è attualmente in uso in 5 istituti per un totale di 13 docenti coinvolti.

### **1.14 Progetto Trasversale - Neoassunti**

Il progetto di ricerca muove dall'attività di che Indire annualmente svolge nell'ambito del progetto Neoassunti, per il quale contribuisce alla creazione di valore pubblico a favore dei suoi stakeholder (docenti in anno di formazione e prova (docenti neoassunti, nella misura di circa 30.000 ogni anno, gli Uffici scolastici regionali, i Dirigenti Scolastici e i tutor dei docenti neoassunti). Infatti, la realizzazione di un nuovo ambiente online neoassunti che annualmente consenta la documentazione dell'anno di formazione a prova a tutti i docenti, gestendo secondo economicità le risorse e permettendo ai docenti di svolgere agevolmente le attività previste dalla normativa di riferimento (DM 850/2015 e DM226/22), e al contempo la sua scalabilità a livello

nazionale a favore di tutti i docenti in servizio, offre un grande potenziale di creazione di valore. Per perseguire questo obiettivo, Indire mette a frutto le proprie risorse (di carattere metodologico e tecnologico) in modo funzionale al soddisfacimento delle esigenze degli utenti principali che ottengono come esito finale un “dossier professionale”, ovvero un documento uniforme nella struttura e verificato nella compilazione delle sue parti, che i docenti neoassunti utilizzeranno in sede di valutazione finale per conseguire il passaggio in ruolo ovvero divenire a tutti gli effetti docenti in servizio della scuola italiana, mentre i docenti in servizio potranno utilizzare per valorizzare in diversi contesti il proprio percorso di sviluppo professionale continuo, come previsto dalla Legge 107/2015.