



Dipartimento
per le politiche della famiglia
Presidenza del Consiglio dei ministri



CAMERA DEI DEPUTATI - SENATO DELLA REPUBBLICA
COMMISSIONE PARLAMENTARE
PER L'INFANZIA E L'ADOLESCENZA

Giornata italiana per i diritti dell'infanzia e dell'adolescenza

20 novembre 2025

Seminario

CRESCERE ED EDUCARE NELL'ERA DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Dipartimento per le politiche della famiglia - Palazzo INAIL
Sala Conference

Crescere è un fatto biologico Crescere bene è un'opportunità Crescere bene **a scuola** è un diritto

Verso una alleanza tra scuola famiglia e territorio

Giuseppina Rita Jose Mangione – INDIRE

Quale agency adulta siamo in grado di esercitare nel mondo in cui entra l'AI?



L'agency è la capacità di un soggetto di agire nel mondo con intenzione, di prendere decisioni, di dare forma alle conseguenze delle proprie azioni.



La capacità della tecnologia di produrre effetti, di prendere iniziative, di anticipare e suggerire scelte.
Non è **MORALE**



*Intelligenza artificiale
e sapienza del cuore*

Commenti al
Messaggio di Papa Francesco
18ª Giornata mondiale delle comunicazioni sociali

Scholé



Laudato Si' Laudate Deum tecnologia non può sostituire il discernimento umano; che l'innovazione non è neutrale; che ogni progresso richiede una responsabilità adulta, capace di orientare e custodire.
Messaggio per la Giornata Mondiale della Pace del 2024 - **l'AI può agire, ma non può prendersi cura; può calcolare, ma non può discernere; può ottimizzare, ma non può accompagnare.**

L'agency nel crescere bene

Il tema dell'agency lo ritroviamo già nel modo più semplice in cui possiamo parlare di crescita

Se crescere è un fatto biologico, **crescere bene è invece una responsabilità condivisa.**

Oggi, in questo processo entra un nuovo attore: l'intelligenza artificiale.

Come ci ricorda Floridi, è un 'agente', capace di agire, ma non di assumersi responsabilità.

È per questo **che l'agency educativa — quella degli adulti, delle famiglie, della scuola — diventa ancora più cruciale.**

crescere è biologico → *agency naturale*

crescere bene → *agency adulta* (educativa, familiare, comunitaria);

crescere con AI → *artificial agency* che entra nell'ecosistema del bambino.

La pervasività del digitale

I bambini e i ragazzi crescono in un ambiente che cambia rapidamente, ed è sempre più digitale.

Secondo l'OCSE, già intorno ai 10 anni oltre il 90% dei bambini ha accesso a Internet e circa il 70% possiede uno smartphone.

A 15 anni l'accesso è pressoché universale: il 98% dei ragazzi ha uno smartphone connesso alla rete, e in molti Paesi almeno la metà trascorre 30 o più ore a settimana sui dispositivi digitali, con una quota rilevante che supera le 60 ore.



I bambini hanno molta *technological agency* (capacità di usare)

Gli adulti spesso hanno poca *interpretive agency* (capacità di dare senso).

Questi numeri ci dicono che i bambini hanno una grande familiarità d'uso, ma non per questo hanno una maggiore capacità di interpretare ciò che vedono. Se cresce la loro *agency tecnologica*, deve crescere anche la nostra *agency adulta*, familiare ed educativa.”

Cosa ci dicono questi numeri?

Questi numeri ci dicono che i bambini hanno una grande familiarità d'uso, ma non per questo hanno una maggiore capacità di interpretare ciò che vedono. Se cresce la loro *agency* tecnologica, deve crescere anche la nostra *agency* adulta, familiare ed educativa.

I bambini hanno molta *technological agency*
(capacità di usare)

Gli adulti spesso hanno poca *interpretive agency*
(capacità di dare senso).

Nel rapporto OCSE *How's Life for Children in the Digital Age?* emerge con forza un messaggio fondamentale: le tecnologie ampliano possibilità di apprendimento, creatività e connessione, ma possono incidere sul benessere — soprattutto nei ragazzi più vulnerabili — aumentando solitudine, confronto sociale, esposizione a contenuti nocivi, disturbi del sonno e fatica emotiva.

https://www.oecd.org/en/publications/how-s-life-for-children-in-the-digital-age_0854b900-en.html

Timori e Opportunità

L'innovazione arriva, si diffonde e, mentre la stiamo ancora comprendendo, modifica già le pratiche di vita. **I rischi non sono solo tecnici, ma culturali:** riguardano identità, relazioni, autonomia del pensiero.

Artificial agency → l'AI *agisce*: suggerisce, anticipa, organizza, influenza.

Human agency → solo l'umano *educa, interpreta, assume responsabilità*. L'AI non ha intenzionalità né responsabilità morale.

L'AI entra nell'ecosistema cognitivo dei bambini come un nuovo agente: suggerisce percorsi, anticipa bisogni, organizza contenuti. Ma non è un agente morale: **agisce, ma non risponde**.

Per questo, quando parliamo di rischi e opportunità, la domanda decisiva non è 'che cosa farà l'AI?', ma '**quale forma di agency adulta siamo in grado di esercitare per governarne l'impatto?**'

È su questa responsabilità che si giocano la qualità educative, familiari e comunitarie della crescita.

Il potenziale dell'AI

L'AI ha il potenziale di affrontare alcune delle più grandi sfide dell'educazione: innovare le pratiche di insegnamento e apprendimento e accelerare il progresso verso l'obiettivo 4 dell'Agenda 2030.

In particolare, l'AI può offrire molte opportunità per **migliorare la qualità e l'accessibilità** dell'istruzione in termini di:

- **personalizzazione** dei percorsi di apprendimento;
- **inclusione** dei bambini con bisogni educativi speciali;
- **valutazione** delle competenze degli studenti;
- **empowerment dei docenti** attraverso una formazione iniziale e continua, offrendo opportunità di apprendimento professionale personalizzato e collaborativo;
- **student engagement** attraverso l'uso di ambienti virtuali, serious game, realtà aumentata o realtà virtuale.

L'AI non sostituisce l'agency educativa: **la amplifica**, estendendo capacità e possibilità di docenti e studenti.

Il valore dell'AI dipende dalla qualità dell'intenzionalità con cui la integriamo nei processi di insegnamento e di cura educativa

La sfida non è solo tecnica, è educativa

Preparare i ragazzi all'IA significa educarli a innovare con etica, creatività e responsabilità.

Chi e come vogliamo educare

- capaci di usare la tecnologia senza esserne dominati, di innovare senza perdere l'umano, di ampliare la propria autonomia senza delegarla alle macchine.
- in ambienti che integrino tecnologia e relazione, competenze e cura, innovazione e diritti.
- custodendo ciò che non deve cambiare: la relazione educativa, la cura, l'ascolto, la dignità della crescita.

Solo così potremo garantire a ogni bambino non solo di vivere ma di crescere bene con AI

In quali contesti è prioritario intervenire?

Contesti educativi «non standard»

Rarefazione dell'adult agency?



Perchè...

Piccole scuole e aree interne

Pochi adulti educativamente significativi.

Servizi distanti e comunità ridotte.

Ricambio frequente dei docenti → **discontinuità di relazione.**

→ *Adult agency fragile per scarsità e discontinuità.*

Scuola in ospedale

Studenti molto fragili emotivamente e fisicamente.

Presenza di più adulti (famiglia, medici, insegnanti) → **agency frammentata.**

→ *Adult agency fragile per mancanza di coordinamento e continuità.*

Scuola domiciliare

Il bambino è **isolato** dal gruppo classe.

La relazione educativa è **intermittente**: un docente alla volta, poche ore, senza continuità quotidiana.

La famiglia non sempre strumenti o energie per sostenere il processo educativo.

La tecnologia è **l'unico ponte** stabile.

→ *Adult agency fragile per isolamento e ridotta presenza educativa continuativa.*

Adult agency è più fragile.

Non necessariamente perché “gli adulti sono pochi”, ma perché la loro **presenza educativa è meno continua, meno coordinata, meno prevedibile.**

Come rafforziamo l'agency adulta — famiglia, scuola, comunità — affinché l'intelligenza artificiale sia davvero un fattore di equità, e non un sostituto delle relazioni umane?

PRESENZA

L'agency adulta si rafforza innanzitutto con la presenza educativa. Senza adulti presenti — fisicamente, emotivamente, culturalmente — la tecnologia occupa spazi di significato che non dovrebbe occupare.

La prima forma di tutela dei bambini non è tecnica, ma relazionale.

COMPETENZA

Se l'Al ha una agency funzionale, l'adulto deve avere una **agency interpretativa**: sapere che cosa fa la tecnologia, come funziona, quali bias porta con sé, e come orientarla verso il bene educativo.”

Rafforzare l'agency adulta significa dare a docenti e genitori strumenti interpretativi.

ALLEANZA

L'agency adulta non è solo individuale: è **collettiva**. Nessuna famiglia, nessuna scuola, nessun territorio fragile può farcela da solo. Servono politiche integrate: scuola, servizi sociali, sanità, terzo settore, enti locali.

Ecologia della crescita: scuola, famiglie, servizi sociali, sanità, sono un'unica infrastruttura educativa.

**E se c'è un luogo dove
questa alleanza è
indispensabile, sono le
aree interne.**



Transizione demografica – Aree Interne

Nelle aree interne la scuola è spesso l'unico presidio pubblico stabile:

- tiene insieme famiglie, servizi, cultura, cura;
- è spazio educativo, culturale, sociale e talvolta sanitario;
- garantisce continuità educativa dove gli adulti cambiano spesso;
- rende possibile l'accesso all'istruzione nonostante le distanze;
- è il nodo centrale dell'**agency di comunità**.

In questi territori l'AI può diventare:

- **un ponte di equità**, se l'adult agency è presente, competente e coordinata;
- **un sostituto improprio della relazione**, se l'adult agency è fragile.

La differenza la fa la comunità adulta.



Possibilità

- **personalizzazione dell'apprendimento.** Sistemi intelligenti di tutoraggio, piattaforme adattive e ambienti di apprendimento basati sull'analisi dei dati possono offrire percorsi didattici calibrati sui bisogni specifici degli studenti, facilitando la gestione delle pluriclassi e la differenziazione didattica in situazioni ad alta eterogeneità (Panciroli & Rivoltella, 2023; Mangione, 2024);
- **inclusione linguistica e culturale.** Assistenti multimodali, *chatbot* LLM e strumenti di traduzione automatica possono agevolare l'inclusione di studenti non italofoni e promuovere un clima di apprendimento accogliente, riducendo le barriere comunicative anche nel rapporto scuola-famiglia-territorio (Mangione et al., 2023; Salas-Pilco, Xiao & Oshima, 2022);
- **memoria educativa e continuità didattica.** In contesti segnati dalla discontinuità del personale, l'IA può costituire un'infrastruttura cognitiva utile a conservare tracce significative dei percorsi formativi, supportando la transizione tra docenti e rafforzando l'identità pedagogica dell'istituto (Mangione & De Santis, 2024).
- **connessione e rete.** Attraverso ambienti digitali intelligenti, le piccole scuole possono uscire dall'isolamento geografico e costruire reti educative collaborative, in cui condividere risorse, progettualità e strumenti di formazione continua, con una significativa ricaduta sulla qualità dell'insegnamento e sullo sviluppo professionale dei docenti (OECD, 2022; Hales et al., 2025).

Le derive dell' agency

La prima è la **delega educativa**: nei territori dove gli adulti sono pochi o intermittenti, cresce il rischio che la tecnologia diventi un surrogato della relazione, non un sostegno.

La seconda è la **standardizzazione**: strumenti pensati per il grande numero rischiano di appiattare la ricchezza dei contesti locali, proprio dove invece servono risposte su misura.

La terza è la **deresponsabilizzazione**: quando la tecnologia offre risposte rapide, può diventare più facile rinunciare al ruolo interpretativo dell'adulto.

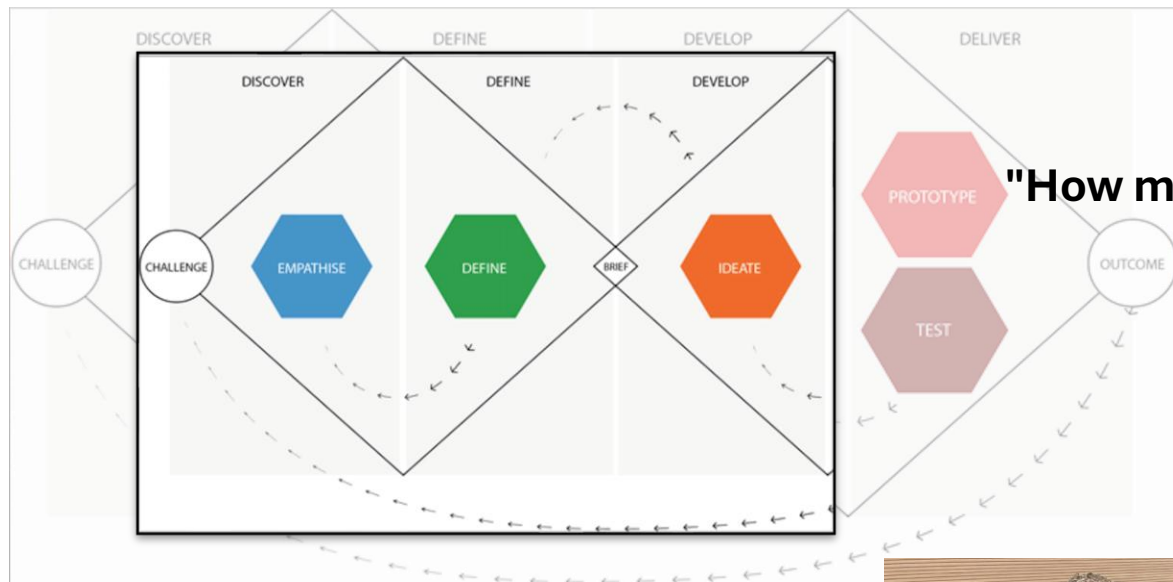
Infine c'è il rischio che la relazione educativa si riduca a una **interazione algoritmica**, soprattutto nei contesti dove l'adult agency è fragile.

In fondo, **queste derive hanno un filo comune: sono derive di agency**. Si verificano quando gli adulti non riescono — o non sono messi nelle condizioni — di esercitare la propria responsabilità educativa.



Tracce di un pensiero pedagogico in formazione

Lavorare sull'agency si può



"How might we...?" question

NAME OF THE SCHOOL: story share-and-capture

1. Context: Where are we? main characteristics of the small school and/or class, the area in which it is located.	Write in narrative form a single shared scenario leading to the definition of an HMW question How might we...? _____ _____ _____	2. Actors: Ex: headmasters, teachers, children, parents, local communities...
3. Problem Describe a specific time when this person is in difficulty. (E.g. a teacher struggling to manage a multi-class...)		4. Emerging needs What is one small change that would make a big difference? (E.g. having access to digital tools, receiving personalised support, etc.).



		
game-changer idea: An idea that represents a significant or revolutionary change in the school context thanks to AI e.g. - It would be revolutionary if AI could customise lessons for each student in real time		
yes, And!....		
Future scenario...		

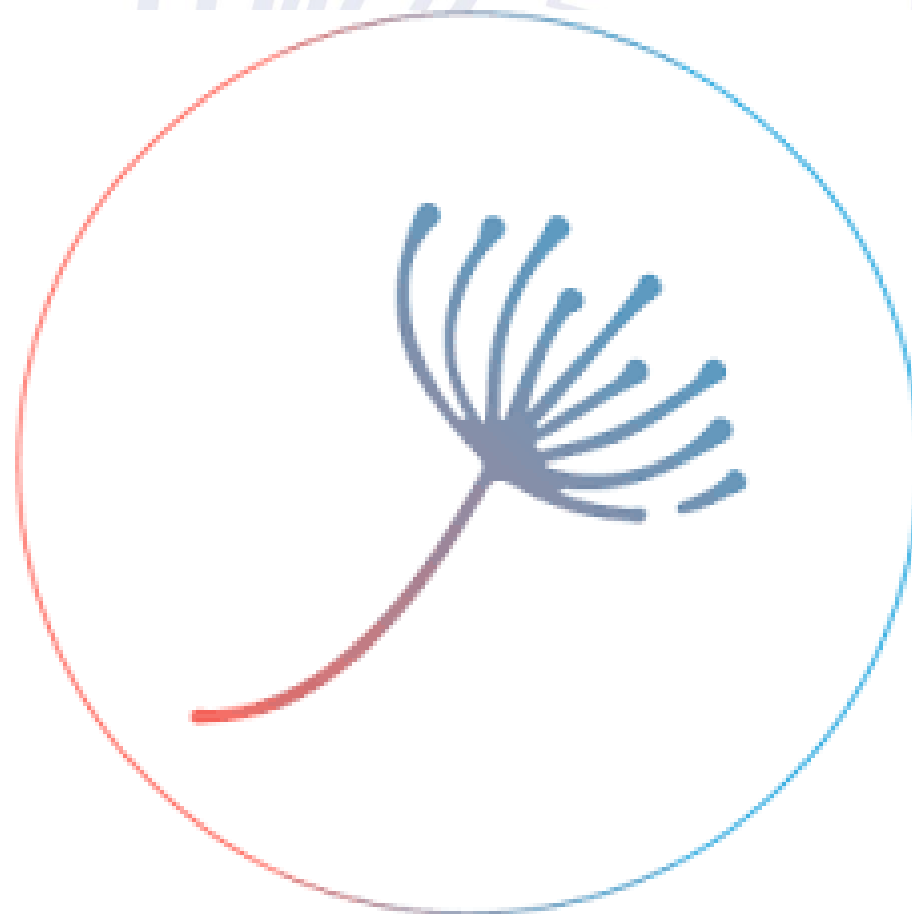
Lavorare sull'adult agency

Come i docenti hanno esercitato la loro agency:

- hanno analizzato bisogni reali di studenti e territorio;
- hanno immaginato scenari possibili e desiderabili di AI a scuola;
- hanno progettato soluzioni centrando la relazione educativa;
- hanno valutato rischi e opportunità con una prospettiva critica;
- hanno costruito visioni condivise: AI come *infrastruttura umanizzante*, non sostitutiva.

Qui l'AI non “decide”: vengono prima le idee, le intenzioni e la responsabilità dei docenti.

È un esempio di adult agency che orienta l'artificial agency.



Le tecnologie immaginate

- **tutoraggio intelligente.** La funzione più ricorrente è il supporto personalizzato, i sistemi di tutoraggio intelligenti, immaginati come strumenti adattivi capaci di accompagnare lo studente nel tempo, offrendo risposte in tempo reale e garantendo continuità anche in situazioni di forte *turnover*;
- **LMS e ambienti adattivi.** LMS evoluti vengono valorizzati per la loro capacità di integrare tracciamento, gestione personalizzata dei contenuti e analisi dei dati educativi. Le aule intelligenti estendono questa logica allo spazio fisico, trasformando l'ambiente di apprendimento in un sistema sensibile alle dinamiche didattiche. L'IA viene pensata come infrastruttura integrata e diffusa, in grado di leggere, interpretare e riorganizzare l'ecosistema scolastico;
- **mediazione linguistica e comunicazione.** Assistenti multimodali, *chatbot* e LLM sono proposti per facilitare la comunicazione scuola-famiglia-territorio, specialmente in presenza di barriere linguistiche. Più che sostituire, queste tecnologie sono pensate per abilitare relazioni inclusive;
- **rigenerazione comunitaria e coesione territoriale.** IA come strumento civico, capace di sostenere la rigenerazione culturale e la costruzione di legami comunitari. In questa prospettiva, tecnologie generative e dispositivi co-creativi vengono proposti per raccontare il territorio, valorizzare le identità locali e rendere la scuola un luogo attrattivo, riconosciuto e riconoscibile.

Uno scenario distopico, in cui l'IA sostituisce i docenti e riduce motivazione e autonomia degli studenti. È una voce isolata ma rilevante, che solleva interrogativi su rischi e dilemmi pedagogici.

La multi agency

- La scuola può essere guida, ma non può agire da sola. I bambini vivono un'unica esperienza di crescita, che integra dimensioni familiari, scolastiche, sanitarie, sociali, culturali. Per questo servono politiche integrate e un'alleanza stabile tra famiglie, scuola, servizi sanitari, enti locali e terzo settore.
- È ciò che chiede anche l'OCSE: un approccio di ecologia della crescita. Se vogliamo che l'IA sia opportunità e non fattore di esclusione, dobbiamo rafforzare le scuole delle aree interne, investire in infrastrutture, reti, formazione continua, visione condivisa. E dobbiamo formare gli adulti che vivono accanto ai bambini: genitori, insegnanti, educatori, operatori sanitari.
- **L'adulto è il primo mediatore del rapporto tra minori e tecnologia:** il primo interprete, il primo filtro del senso.



La crescita migliore è quella che avviene insieme.

Movimenti di Innovazione e Rete Tematica AI

La rete INDIRE non è “una rete tecnica”: è **una infrastruttura nazionale di adult agency**.

Mette **insieme scuole diverse** → agency scolastica

Fa crescere **competenze tra pari** → agency docente

Coinvolge territori → agency di comunità

Porta l'AI dentro un **percorso condiviso** →
orientamento etico-pedagogico

Restituisce alla scuola **un ruolo di leadership** →
agency istituzionale

Crescere con l'AI significa crescere con una comunità adulta forte, competente e alleata. Una comunità capace di dare forma al futuro, invece di subirlo.



AVANGUARDIE
EDUCATIVE



PICCOLE
SCUOLE
TRAME SOCIALI IN RETE



Grazie per l'attenzione

Contatti:

Giuseppina Rita Jose Mangione

Ricercatrice INDIRE

Responsabile della Struttura di ricerca «Modelli
Organizzativi, Metodologie e Curricolo»

Responsabile dei Movimenti di Innovazione

g.mangione@indire.it

