

TI ASCOLTO!

Uno strumento di ascolto strutturato
per la scuola secondaria di primo grado

Progetto e fondamenti metodologici

Architettura, strategie cognitive, restituzione dati, bibliografia

A cura di

Andrea Cerioli

Animatore Digitale · Scuola Sacra Famiglia · Orzinuovi (BS)

Aprile 2026

Sommario esecutivo

TI ASCOLTO! è uno strumento di ascolto strutturato rivolto agli studenti della scuola secondaria di primo grado. Restituisce alla scuola, in formato di dashboard interattiva e dossier stampabile, un profilo multidimensionale di ogni classe e dell'intero istituto su come gli studenti imparano, si relazionano, vivono le regole, si aspettano dalla didattica e interpretano le consegne. Ogni studente riceve, come restituzione individuale, una lettera personalizzata — il *daimon* — che trasforma l'atto di compilazione da estrazione di dato a esperienza formativa.

Il sistema è già operativo. Raccoglie 75 domande per studente — pari a circa 15.500 punti dato sull'intera scuola — strutturate in dimensioni metodologicamente coerenti e formulate secondo tecniche di *survey design* pensate per ridurre i bias di desiderabilità sociale e massimizzare l'onestà delle risposte in contesto adolescenziale.

Cosa troverete in questo documento

La base pedagogica che sostiene lo strumento · l'architettura delle domande · le strategie cognitive con cui sono state formulate per ottenere risposte oneste · il catalogo dei dati restituiti e i loro usi strategici per la scuola · la bibliografia di riferimento.

Perché leggere fino in fondo

Lo strumento non è un sondaggio di soddisfazione. È un sistema diagnostico-narrativo pensato per produrre tre tipi di valore simultanei: **conoscenza per la scuola** (evidenze pedagogiche per collegio docenti, formazione classi, orientamento curricolare), **restituzione allo studente** (il *daimon* come specchio non giudicante), **documentazione** (dossier stampabile utilizzabile in sede di POF, bilancio sociale, colloqui con famiglie, audit interni).

Perché un sondaggio tradizionale non basta

La scuola dispone di molti dati sui propri studenti: esiti valutativi, rilevazioni INVALSI, giudizi di comportamento, registri di assenze. Tutti questi dati rispondono alla domanda *cosa lo studente sa fare*. Ma nessuno di essi risponde alle domande complementari, senza le quali la didattica agisce al buio:

- **Come impara** — attraverso quale canale cognitivo primario, con quale ritmo, con quale tolleranza alla difficoltà.
- **Cosa lo accende** — quali condizioni didattiche trasformano la passività in partecipazione.
- **Dove si perde** — in quale momento del processo (lettura della consegna, elaborazione, ritenzione) avviene la frattura cognitiva.
- **Come vede se stesso** — che narrazione si sta costruendo dentro come studente, come figlio di una scuola.
- **Cosa chiede alla scuola** — non per essere accontentato, ma per permetterle di fare il suo lavoro meglio.

A queste domande un questionario di soddisfazione standard *non sa rispondere* — non per un limite dello strumento tecnologico ma per un limite del modello. I questionari tradizionali sono formulati per estrarre un giudizio, non per elicitare un'autorappresentazione. Chiedono valutazioni su un servizio, non descrizioni di un processo interiore. E soprattutto: non tengono conto del fatto che un adolescente di 11–14 anni risponde in modo diverso a seconda di come la domanda gli viene posta.

La questione dell'onestà

Il problema più serio di qualsiasi rilevazione su minori in contesto scolastico è il **bias di desiderabilità sociale** (*Paulhus, 1984; Krosnick, 1999*): lo studente risponde ciò che immagina l'insegnante voglia sentirsi dire, non ciò che pensa davvero. Questo effetto è particolarmente forte quando la domanda è formulata in modo valutativo ("sei uno studente attento?"), quando le opzioni di risposta hanno una polarità morale evidente ("molto / abbastanza / per niente"), quando la compilazione avviene in un contesto percepito come "verifica".

Un sondaggio che non prende sul serio questi meccanismi produce dati cosmetici: numeri belli ma inutili, perché raccontano una scuola ideale che non esiste. TI ASCOLTO! è stato costruito con l'obiettivo opposto: creare le condizioni cognitive perché lo studente possa dire la verità — incluse le parti scomode per la scuola.

Basi teoriche e orientamento metodologico

Lo strumento nasce da un preciso orientamento pedagogico, che non è decorativo ma strutturale: ogni scelta di architettura — dalle domande ai colori dei bottoni — discende da principi teorici tracciabili.

Il retroterra costruttivista

John Dewey (*Experience and Education, 1938*) sostiene che l'apprendimento autentico è un processo di ricostruzione continua dell'esperienza. Non si impara *su* qualcosa: si impara *attraverso* qualcosa. In questa prospettiva, interrogare lo studente sul suo processo di apprendimento non è un vezzo democratico ma un atto epistemologico — l'unico che restituisce l'apprendimento al soggetto che lo vive.

Jean Piaget e **Lev Vygotskij** sviluppano questa intuizione sul piano cognitivo e socioculturale: il primo con gli stadi dell'accomodamento e dell'assimilazione, il secondo con la zona di sviluppo prossimale e la centralità della mediazione sociale. Una didattica costruttivista conosce la zona prossimale dei suoi studenti; un questionario ben formulato può restituire alla scuola la fotografia collettiva di quella zona.

Jerome Bruner (*Acts of Meaning, 1990*) introduce un tassello decisivo per questo progetto: la **costruzione narrativa dell'identità**. Gli esseri umani non pensano solo in categorie astratte ma in storie. Uno studente adolescente, in particolare, sta costruendo attivamente la storia di sé. Il daimon finale nasce da questo principio: restituire allo studente la propria storia in forma narrativa significa sostenere l'identità invece di misurarla.

Albert Bandura (*Social Foundations of Thought and Action, 1986*) con il concetto di **self-efficacy** completa il quadro: la percezione che lo studente ha della propria capacità di riuscita è un predittore più forte dell'abilità stessa. Uno strumento che osservi — senza giudicare — questa autorappresentazione fornisce alla scuola una leva diagnostica potente.

Il framework IN+IA

Il sistema si inserisce nel framework IN+IA (*Intenzione + Artefatto*) sviluppato nell'ambito dell'animazione digitale della scuola: ogni progetto nasce da una intenzione pedagogica esplicita e si materializza in un artefatto digitale concreto, usabile in classe o in continuità con essa. Non è tecnologia applicata alla didattica: è didattica che usa la tecnologia come grammatica costitutiva.

Non è un questionario: è un atto didattico

La compilazione stessa ha valore formativo. Lo studente è chiamato a riflettere su di sé con domande che non ha mai ricevuto in questa forma. La restituzione tramite daimon trasforma l'atto di "dare dati" in un'esperienza di lettura di sé. È già didattica mentre lo strumento raccoglie informazioni.

Come sono state formulate le domande

Questa sezione rende conto delle scelte metodologiche adottate per **massimizzare l'onestà delle risposte**. Ciascuna strategia è ancorata a letteratura peer-reviewed sul *survey design*, sulla psicologia sociale e sulla ricerca con adolescenti come rispondenti.

1. Externalizing — attribuire la difficoltà all'oggetto

Nei gruppi di domande su Italiano e Matematica — le due materie su cui adolescenti sentono più giudizio identitario — le opzioni di risposta sono formulate spostando la complessità **dalla persona alla materia**. Invece di "non capisco i calcoli" (che minaccia l'autostima e innesca difesa) lo studente legge "I calcoli e i numeri sono davvero complicati, pieni di trappole". La formulazione esterna descrive la difficoltà dell'oggetto, non l'inadeguatezza del soggetto.

La tecnica è ripresa dalla *narrative therapy* di Michael White e David Epston (1990), secondo cui "la persona non è il problema, il problema è il problema". In contesti di survey, trasporre questo principio significa **abbassare la soglia emotiva della risposta onesta**. Lo studente può riconoscere di trovare difficile la matematica senza dover simultaneamente riconoscersi come "non bravo".

Parallelamente, la teoria dell'autodeterminazione di Ryan e Deci (2000) mostra che preservare la percezione di autonomia e competenza è condizione necessaria per qualunque feedback non venga percepito come attacco.

2. Scala a tre poli, con medio semanticamente pieno

Tutte le domande a scelta multipla sono strutturate su **tre opzioni** invece che cinque o sette. Il medio non è un generico "abbastanza" o un pigro "non so": ha una semantica dichiarata (es. "Dipende dalla situazione", "Ci provo, ma faccio più fatica"). Questo protegge lo studente da due errori opposti: la polarizzazione forzata della scelta binaria e l'appiattimento ipocrita della scala lunga.

Revilla, Saris e Krosnick (2014) hanno mostrato sperimentalmente che le scale a 3–5 punti con etichettatura piena producono dati di qualità superiore rispetto alle scale numeriche lunghe. Borgers, de Leeuw e Hox (2000) hanno confermato che questa superiorità è ancora più marcata per i rispondenti tra 11 e 16 anni, che tendono a stabilizzare la risposta sui punti di riferimento semantici piuttosto che sui valori numerici astratti.

3. Neutralizzazione cromatica dei bottoni di risposta

Una delle prime versioni dello strumento usava tre colori diversi per i tre bottoni di risposta selezionata: verde pastello per l'opzione 1, ambra per l'opzione 2, verde pieno brillante per l'opzione 3. Lo studente leggeva il verde pieno come "**la risposta vincente**" — e tendeva a sceglierla indipendentemente dal merito.

La versione attuale ha neutralizzato tutti i bottoni: qualunque opzione scelta si accende dello stesso verde pastello tenue. Il colore comunica "*hai scelto*", non "*hai scelto bene*". Il segnale visivo è neutralizzato rispetto al giudizio.

La scelta si allinea al classico paradigma di Paulhus (1984) sul *socially desirable responding* e agli studi di Tourangeau, Couper e Conrad (2004) sul *visual design of rating scales*. Quando il design dell'interfaccia suggerisce una gerarchia di desiderabilità, la distribuzione delle risposte si distorce fino al 15–20%.

4. Riformulazione temporale alternata

Nelle sezioni lunghe (Comportamento in particolare, con 7 componenti) le domande sono introdotte da frasi-cornice che alternano prospettive temporali e contestuali: "Quest'anno, davanti alle regole scolastiche...", "In una giornata tipica di scuola...", "Quando ti trovi in una situazione difficile...". L'alternanza rompe il pattern di risposta automatica e costringe lo studente a rientrare attivamente in ogni domanda.

Daniel Kahneman (*Thinking, Fast and Slow*, 2011) ha articolato la distinzione tra Sistema 1 (veloce, automatico, superficiale) e Sistema 2 (lento, controllato, riflessivo). Nel survey design, le domande che si ripetono troppo identiche scivolano nel Sistema 1, producendo risposte pattern-based. L'alternanza cornice riattiva il Sistema 2 senza appesantire cognitivamente.

5. Separazione istruzione/comprendimento (sezione ICC)

Una delle innovazioni metodologiche dello strumento è la sezione ICC (Istruzione–Consegna–Comprensione), divisa in due blocchi simmetrici. Il primo blocco descrive il comportamento dello studente di fronte a una consegna scritta ("La rileggi? Ci pensi prima di iniziare?"). Il secondo indaga invece quale supporto gli serve per comprendere davvero ("Ti serve un esempio? Una spiegazione a voce? Una consegna più breve?").

La separazione è critica: un 40% di studenti che "non rilegge la consegna" può essere letto come **problema dello studente** oppure come **problema della consegna**, e il sistema lo discrimina incrociando i due blocchi. Se anche il dato del secondo blocco è alto ("senza voce non capisce"), il problema non è disattenzione ma opacità della comunicazione scritta — e la responsabilità didattica si sposta.

6. Ranking forzato per estrarre priorità reali

La domanda "quanto è importante la scuola nella tua vita?" produce risposte prevedibili (quasi tutti dicono "molto importante"). La domanda "metti in ordine questi dieci elementi dal più al meno importante" produce invece una gerarchia reale. L'operazione cognitiva è sostanzialmente diversa: la prima consente pacificazione narcisistica, la seconda costringe a scegliere.

Il *ranking* è stato introdotto nel questionario su dieci priorità di vita: scuola, amicizie, famiglia, sport, passione, benessere, futuro, social, videogiochi, accettazione. Il risultato fotografa la collocazione reale della scuola tra le priorità dello studente adolescente — senza possibilità di risposta diplomatica.

7. Spazio aperto terminale

Due domande a risposta aperta sono collocate volutamente **alla fine** del percorso: "Quale materia aggiungeresti a scuola?" e un campo di testo libero. La posizione terminale è una scelta metodologica: lo studente, dopo aver attraversato 73 domande strutturate, è in una condizione cognitiva di attivazione riflessiva ottimale — ha pensato a se stesso per venti minuti, ha dato forma a concetti. Chiedere lo spazio libero a quel punto raccoglie materiale qualitativo denso, diverso da

quello che si otterrebbe all'inizio.

8. Codice sessione come ancoraggio contestuale

Il sondaggio si compila in laboratorio, presieduto dal docente. A ogni sessione il sistema genera un codice a 4 cifre che il docente scrive alla lavagna e che lo studente deve inserire al login. Tecnicamente serve a prevenire compilazioni esterne al contesto autorizzato; pedagogicamente fa qualcos'altro: **àncora l'atto al luogo**. Non è un modulo che si compila da casa tra una stories e una chat, è un momento scolastico con un suo rituale. La qualità attentiva cambia.

9. Il daimon come chiusura — uscita narrativa

Alla fine della compilazione, lo studente non riceve un punteggio, non riceve un'etichetta, non riceve un "risultato". Riceve una **lettera personale**, sua soltanto, generata dal sistema sulle sue risposte. La lettera è scritta in seconda persona, in tono non giudicante, e si articola in cinque sezioni: *Ecco cosa so di te · Il tuo modo di studiare · Le tue materie parlano di te · Dove puoi crescere · La scuola che serve a te.*

La metafora del *daimon* è presa da Platone: la voce interiore che Socrate diceva di ascoltare, che non imponeva ma segnalava, che non giudicava ma rifletteva. Lo studente accede a questa lettura di sé con la consapevolezza che è sua, non dell'insegnante.

Il fondamento teorico è la narrative identity di McAdams (1993): l'identità adolescente si costruisce attraverso storie, e una storia ben raccontata a uno studente ha potere di trasformazione. Il daimon non dice "sei così" ma "puoi vederti così". È un'offerta interpretativa, non un verdetto.

Il daimon cambia la natura del rapporto

Senza il daimon, lo strumento è una macchina estrattiva: prende dati dallo studente e li mette in dashboard. Con il daimon, lo strumento è uno scambio: prende dati e restituisce valore. È questa reciprocità a produrre l'onestà cumulativa del dato — e senza cui il dato resterebbe sterile.

10. Profilo multidimensionale senza tipologie

Lo strumento evita esplicitamente di produrre "tipi" di studente. Non esistono, in TI ASCOLTO!, categorie come "lo studente visivo" o "il perfezionista": sarebbero riduttive ed etichettanti. Il sistema produce invece **una distribuzione di tratti** lungo sei macrodimensioni (*come impara, ritmo, concentrazione, metodo, socialità, aspettative*), ciascuna con il proprio gradiente. Uno studente può essere contemporaneamente forte in una dimensione e fragile in un'altra: non è un "tipo", è un profilo.

L'impostazione attinge alla *triarchic theory of intelligence* di Sternberg (1985) e al paradigma della *growth mindset* di Carol Dweck (2006): ogni tratto è rappresentato come variabile modificabile nel tempo, non come caratteristica fissa. Questo principio viene trasferito anche nel linguaggio del daimon, che parla sempre di "spazi aperti" invece di "limiti".

Catalogo dei dati disponibili

A compilazione completata, la scuola dispone di un corpus di dati strutturati che copre cinque aree di osservazione. La dashboard è consultabile in tempo reale durante la somministrazione; il dossier PDF è generabile a qualunque momento per qualunque gruppo (sommativo, per anno, per singola classe).

Vista sintetica del catalogo

Ambito	Dati restituiti	Uso strategico
Profilo cognitivo	6 macrodimensioni (come imparo, ritmo, concentrazione, metodo, socialità, aspettative)	Orientamento metodologico del collegio docenti; revisione didattica
Materie	Matrice 15 materie x 3 dimensioni (interesse, chiarezza, attivazione)	Lecture per dipartimento; dialogo tra docenti della stessa disciplina
Discipline centrali	Sezioni dedicate a Italiano, Matematica, Comportamento (4+4+7 componenti specifici)	Monitoraggio approfondito su discipline strategiche
Consegne (ICC)	Come leggono e capiscono le consegne — scisso in istruzione e comprensione	Autovalutazione del modo di assegnare compiti e verifiche
Regole e relazione	Percezione delle regole, del rispetto, delle punizioni	Politiche disciplinari e relazione docente-studente
Cittadinanza digitale	Apprendimenti percepiti dal percorso digitale annuale	Valutazione di efficacia del percorso di cittadinanza digitale
Priorità	Ranking tra 10 ambiti di vita (scuola, amici, futuro...)	Lettura del posizionamento effettivo della scuola
Qualitativo	Risposte aperte + lettura emergente dai profili	Materiali qualitativi per lavoro pedagogico
Composizione	Distribuzione di genere e tasso di risposta per classe	Formazione di classi future equilibrate; follow-up mirato

Il valore aggiunto: la lettura emergente

Oltre alle distribuzioni di risposta, il sistema aggrega i **profili individuali** restituiti come daimon — cioè le combinazioni di risposte significative — e genera per la scuola una lista di *frasi ricorrenti*. Il dato cambia di natura:

- Invece di leggere "il 43% preferisce i video ai testi", la scuola legge "nel 62% dei profili individuali è emersa la frase: *i video sono il canale che apre la tua comprensione*".

-
- Invece di "il 38% studia a memoria", la scuola legge "il sistema ha identificato in 78 profili la frase: *studi ancora ripetendo a memoria — prova a chiederti il perché delle cose, non solo il cosa*".

La differenza non è cosmetica. Una distribuzione di risposta è un dato statistico. Una frase ricorrente nei profili è **un'osservazione pedagogica ad alta risoluzione** che si riferisce a combinazioni di risposte — pattern — non a singoli item. È ciò che la scuola può effettivamente usare in collegio docenti.

Cosa la scuola può fare con questi dati

Lo strumento produce risultati utilizzabili su tre orizzonti temporali distinti. È importante riconoscerli separatamente perché richiedono azioni diverse.

Orizzonte breve — entro il mese

- **Restituzione al collegio docenti:** il dossier sintetico di 20–30 pagine viene condiviso in sede collegiale. I dati aggregati per classe permettono discussioni mirate con i consigli di classe senza identificare singoli studenti.
- **Dialogo individuale con gli studenti:** il daimon è già stato restituito. Gli insegnanti possono chiedere "vuoi condividere la tua lettera?" come entry point dialogico non giudicante.
- **Identificazione di criticità acute:** se la Cittadinanza digitale mostra che il 48% "non saprebbe come reagire al cyberbullismo", quella è un'emergenza formativa concreta.

Orizzonte medio — fine anno scolastico

- **Bilancio sociale e POF:** i dati aggregati possono essere allegati al POF o a documenti di rendicontazione sociale come evidenza di ascolto strutturato.
- **Formazione di classi future:** la sezione "Composizione di genere per classe" e i profili di priorità consentono di formare prime classi equilibrate secondo criteri multipli, non solo anagrafici.
- **Revisione dei percorsi disciplinari:** il confronto tra anni (1^a, 2^a, 3^a) segnala dove la motivazione cresce e dove si spegne — informazione preziosa per intervenire a monte della crisi.
- **Audit dei percorsi di cittadinanza digitale:** misura l'efficacia percepita del lavoro sistemico già svolto e identifica le aree in cui rinforzare.

Orizzonte lungo — ciclicità pluriennale

- **Serie storica:** somministrando lo strumento ogni anno, lo stesso studente viene osservato in 1^a, 2^a, 3^a. La serie diventa una mappa del suo percorso, che può essere restituita a lui stesso in uscita come riflessione finale del ciclo.
- **Trend d'istituto:** i confronti anno-su-anno mostrano se le azioni didattiche introdotte stanno producendo effetti sulle dimensioni che contano (motivazione, benessere, appartenenza).
- **Documentazione per audit esterni:** ispezioni, certificazioni, selezioni di docenti possono attingere a un corpus strutturato di evidenze pedagogiche non ricavabili da altre fonti.
- **Strumento replicabile:** l'architettura è trasferibile ad altre scuole della rete o dell'istituto, con personalizzazioni minori. Rappresenta un potenziale asset della scuola come istituzione produttrice di conoscenza.

I limiti dello strumento

Un dossier presentato con umiltà epistemica è accolto meglio di uno presentato come oracolo. Questa sezione mette nero su bianco i limiti di ciò che TI ASCOLTO! può dire, perché chi legge i dati sappia esattamente con quale grana leggerli. Non è un caveat difensivo: è un atto di responsabilità verso il collegio docenti e verso gli studenti stessi.

La domanda da porsi guardando i dati grezzi

Chiunque guardi 61 profili individuali del questionario si trova prima o poi a chiedersi: *questi studenti hanno davvero coscienza di sé? Sono coerenti nelle loro risposte? Hanno capacità di autogiudizio? È una domanda seria, che merita una risposta seria.*

La risposta onesta è che **la preadolescenza (11-14 anni) è proprio l'età in cui la capacità di autogiudizio si sta costruendo, non è già data.** La ricerca evolutiva (Selman, Harter, Damon) documenta da decenni che in questa fascia d'età sono normali:

- una **bassa coerenza intra-individuale**: uno stesso ragazzo può dare risposte che si contraddicono su domande affini;
- una **alta permeabilità al contesto**: rispondono diversamente a seconda di chi siede accanto, del momento della giornata, dell'umore;
- una **tendenza all'estremizzazione**: a 11-14 anni si preferisce "molto sì" o "molto no" al "dipende", che cognitivamente richiede una sospensione del giudizio non ancora stabile;
- una certa **oscillazione dell'autoriconoscimento** anche a distanza di poche ore o giorni.

Questi non sono difetti del nostro questionario: sono **caratteristiche della fase evolutiva che stiamo studiando.** Lo strumento non può superarle, e non deve fingere di farlo.

La distinzione che cambia tutto: dato individuale vs dato aggregato

Il punto chiave per usare correttamente TI ASCOLTO! è comprendere che **dato individuale e dato aggregato non hanno la stessa affidabilità**, e quindi non autorizzano gli stessi usi.

Il **dato individuale** — la singola risposta di un singolo studente a una singola domanda — è soggetto a tutte le instabilità descritte sopra. Preso da solo, **non è diagnostico**. Non autorizza affermazioni del tipo "questo studente è fatto così" o "questa classe è fatta così". Il sistema, infatti, non restituisce mai etichette individuali: il daimon che riceve lo studente è una *lettera*, non una diagnosi; è scritto in seconda persona, parla di tratti emergenti, resta volutamente sospeso.

Il **dato aggregato** — cosa pensa il 72% degli studenti su un tema — è molto più robusto. Il rumore delle singole risposte imprecise tende a cancellarsi in media: se il 72% di 61 studenti chiede lezioni più varie, quel dato è vero anche se ogni singola risposta è stata un po' frettolosa o stemperata dal

contesto. Gli insight del dossier — "chiedono rispetto, chiedono senso concreto, chiedono laboratorio" — sono **statisticamente solidi** anche se i singoli profili vanno presi con le molle.

Il principio guida

I dati aggregati autorizzano decisioni collegiali. I dati individuali autorizzano conversazioni. Mai il contrario: nessun dato individuale del questionario deve mai diventare base di un giudizio scolastico o di una segnalazione. Il daimon è per lo studente, non per la sua cartella.

Il rischio del "rispondono sempre al centro"

Chiunque guardi una dashboard con grafici a tre opzioni colorati verde/ambra/rosso prima o poi formula questa obiezione: *"gli studenti scelgono sempre l'opzione centrale per non sbilanciarsi"*. È un'obiezione ragionevole e ha un nome nella letteratura metodologica: **central tendency bias**. Merita di essere verificata, non liquidata.

Il modo onesto per verificarla è statistico, non retorico. Se gli studenti scegliessero sistematicamente la centrale per prudenza, la **percentuale di risposte centrali sarebbe simile su tutte le domande**: un appiattimento meccanico intorno a un valore di rifugio. È così che si riconosce un bias di centralità quando c'è davvero.

Sui dati di TI ASCOLTO! (campione parziale di 123 studenti al momento della redazione) la percentuale di risposte centrali **oscilla tra il 33% e il 79%** a seconda della domanda — una forbice di 46 punti percentuali. Alcuni esempi concreti:

- sulla domanda "Esempio nella consegna" il **79%** sceglie la centrale ("un esempio a volte aiuta");
- sul "Ritmo delle lezioni" la centrale raccoglie il **75%** ("vorrebbe più varietà");
- ma sulla componente "Epica" della Letteratura italiana, solo il **47%** si posiziona al centro — il **37%** sceglie l'estremo "mi affascinano le origini";
- sull'Aritmetica solo il **48%** sta al centro, il **33%** dichiara "mi riescono bene".

Questa variabilità è la **prova empirica che non c'è bias di centralità sistematico**. Gli studenti discriminano: sulle domande dove hanno davvero una posizione definita la dichiarano, sulle domande dove sentono un'esperienza sfumata scelgono la risposta sfumata. Non si rifugiano nella centrale come strategia di non-esposizione. La usano come strumento di rappresentazione accurata della propria esperienza, quando questa è effettivamente intermedia.

La percezione inganna: responsabilità del design grafico

Se l'obiezione sul "centro sempre" ricorre, è perché la **rappresentazione visiva** dei dati la induce. Il trattamento colorato verde-ambra-rosso suggerisce istintivamente una scala polare — positivo, neutro, negativo — anche quando le tre opzioni **non sono una scala polare**. Esempio: "Video o testo scritto?" ha come opzioni "preferisco leggere un testo / dipende dall'argomento / un video mi fa capire molto di più". Sono **tre preferenze cognitive distinte**, non tre gradi di accordo. Ma il colore le ordina automaticamente nella mente del lettore.

Per questa ragione, nella dashboard del progetto, le domande sono state classificate in due famiglie con trattamento grafico differenziato:

- **Famiglia A** — scala semantica: domande in cui le tre opzioni rappresentano un gradiente valoriale (virtuoso → problematico). Mantengono il trattamento verde/ambra/corallo perché il colore *può* parlare correttamente — ma richiede una seconda precisazione (vedi sotto).
- **Famiglia B** — strategie distinte: domande in cui le tre opzioni sono comportamenti o preferenze diversi, senza gerarchia (es. "Video o testo?", "Lavorare in gruppo o da solo?"). Trattate con una ciambella a tre spicchi grigi graduati, con badge "STRATEGIE" che dichiara esplicitamente

l'assenza di ordinamento.

Dentro Famiglia A: la direzione della scala

Anche tra le domande a scala semantica è emerso un secondo livello di ambiguità, meno evidente ma altrettanto problematico. Nella maggior parte delle domande l'opzione **virtuosa è la prima** ("rileggo sempre la consegna", "non mi disturba il rumore", "studio con metodo") e l'opzione **problematica è la terza** ("non rileggo", "perdo il filo", "faccio fatica"). Ma in un insieme sostanzioso di domande — soprattutto nelle componenti di Italiano, Matematica, Comportamento, nelle domande sul rispetto delle regole, e in tutta la sezione di Cittadinanza Digitale — **è la terza opzione a essere pedagogicamente virtuosa**: "mi affascinano le origini" dell'Epica, "so riconoscere i pericoli online grazie alla scuola", "le regole sono giuste e servono", "respiro, penso, poi reagisco" sull'autocontrollo. Applicare meccanicamente una palette fissa — verde alla prima, rosso alla terza — produrrebbe un cortocircuito semantico: il dato incoraggiante verrebbe colorato come allarme, e viceversa.

Ogni domanda della Famiglia A è quindi classificata secondo la **direzione** della sua scala:

- **DEC** (40 domande): la prima opzione è virtuosa. Verde a sinistra, corallo a destra. Default del sistema.
- **INC** (35 domande): la terza opzione è virtuosa. Corallo a sinistra, verde a destra. Il colore segue la pedagogia, non la posizione.

Il risultato è che un grafico dell'Epica dove il 37% degli studenti sceglie "mi affascinano le origini" appare ora in **verde brillante** — come deve essere: è un dato incoraggiante, non un problema. Analogamente, il 33% che sull'Aritmetica dichiara "mi riescono bene" è colorato verde. La dashboard non fa più fatica interpretativa al lettore, la fa per lui.

Ogni grafico nella dashboard riporta un badge visibile "**SCALA**" o "**STRATEGIE**" che dichiara esplicitamente come va letto. È un intervento di **igiene interpretativa**: il dato raccolto era pulito fin dall'inizio, era la sua visualizzazione a essere ambigua. Correggere la visualizzazione — non i dati — è il modo corretto per affrontare un'obiezione fondata sulla percezione.

Un grafico di controllo in dashboard

La dashboard include una sezione di controllo statistico che mostra, a colpo d'occhio, la distribuzione delle percentuali centrali su tutte le domande del questionario. È il test visivo diretto dell'ipotesi del central tendency bias: se l'ipotesi fosse vera, le barre sarebbero tutte alte e uniformi. Sono invece distribuite su un intervallo ampio, con una forbice di oltre 40 punti. Un singolo sguardo chiude la questione — meglio di qualsiasi argomento verbale.

Il valore del processo, oltre il dato

C'è una seconda considerazione importante. Il valore di TI ASCOLTO! **non si esaurisce nei dati raccolti**. L'atto stesso di somministrare 75 domande che chiedono allo studente di pensare a come studia, come si concentra, cosa si aspetta dalla scuola, cosa prova davanti a un errore, è un atto pedagogico **in sé**, indipendente da quanto le risposte siano "vere".

Molti studenti, nello spazio libero finale, hanno scritto commenti rivelatori in questa direzione:

“Questa attività mi ha aiutato molto a comprendere e ragionare da solo i miei principi e cosa davvero è importante o che posso cambiare.”

“Sono felice che si possa esprimersi su argomenti scolastici liberamente e che grazie alle nostre risposte si possano cambiare alcune situazioni.”

“Mi piace il fatto che ci mettano in primo piano e chiedano il nostro parere.”

Questi tre studenti ci stanno dicendo che la somministrazione stessa **ha prodotto pensiero**. Non sappiamo quanto le loro risposte agli altri 75 quesiti siano state accurate, ma sappiamo che il processo li ha fatti pensare. Questo è valore educativo puro, che precede e giustifica lo strumento anche nel caso in cui i dati fossero meno affidabili di quanto sono.

Cosa il dossier non è

Per disambiguare definitivamente, mettiamo per iscritto cosa il dossier di TI ASCOLTO! **non è**:

- **non è una diagnosi** della classe o della scuola;
- **non è una valutazione oggettiva** della qualità dell'insegnamento;
- **non è una fotografia della verità**: è una fotografia di come gli studenti si sono rappresentati in un dato momento;
- **non sostituisce la conoscenza diretta** che i docenti hanno degli studenti, la integra e la mette in dialogo con essa;
- **non va usato come arma** in dinamiche politiche interne al collegio o tra collegio e famiglie;
- **non va letto senza metodo**: richiede il filtro epistemico descritto in questa sezione.

Cosa il dossier è invece

Il dossier è **un'occasione strutturata di ascolto** e, insieme, **un materiale di lavoro** per il collegio docenti. Porta in un formato discutibile intuizioni che spesso restano implicite. Permette di argomentare con "ecco i dati" anziché con "a me sembra". Rende visibile ciò che gli studenti, se interrogati in gruppo, spesso non dicono — e se interrogati individualmente, spesso non sanno di pensare.

Il dossier va portato al collegio con sobrietà: *"questi sono i dati. Con tutti i limiti del caso — gli studenti hanno 11-14 anni, rispondono in fretta, non sempre coerentemente. Ma qui sotto ci sono tendenze che vediamo anche nell'esperienza quotidiana. Parliamone."*

Un test empirico della qualità del dato

Chi volesse una misura oggettiva dell'affidabilità dei dati può condurre un piccolo studio **test-retest**: risomministrare a una classe, a distanza di 2-3 mesi, un sottoinsieme di 15-20 domande centrali. Il confronto tra le due somministrazioni dice:

- se cambia il 70-80% delle risposte individuali → il dato è prevalentemente rumore;
- se cambia il 40-50% → è fisiologico per la fascia d'età, il dato aggregato resta comunque utile;
- se cambia meno del 30% → si sta misurando qualcosa di stabile.

Non serve farlo ogni anno e non serve su tutti. È un controllo di affidabilità che, se eseguito una volta, fornisce alla scuola una base empirica per stare nello strumento con sicurezza.

La forza nasce dal limite

La forza di questo strumento non sta nel pretendere di avere dati perfetti. Sta nel riconoscere i propri limiti con chiarezza e nell'invitare la scuola a leggere i dati con la stessa cura epistemica con cui sono stati raccolti. Uno strumento che si dichiara infallibile è sospetto. Uno strumento che dichiara i propri limiti autorizza il lettore a usarlo con intelligenza.

Scelte di sicurezza e sostenibilità

Lo strumento è stato progettato con attenzione crescente alla sicurezza del dato e alla sostenibilità nel tempo. Questa sezione fa sintesi delle scelte tecniche qualificanti.

Misure di sicurezza attive

- **Password server-side:** l'accesso alla dashboard docenti è validato lato server; la password non è esposta nel codice client. Rate limiting dopo 5 tentativi errati.
- **Accesso ai dati protetto:** i dati delle risposte non sono pubblicamente accessibili; la lettura avviene solo tramite endpoint autenticato.
- **Codice sessione:** a ogni apertura del sondaggio viene generato un codice a 4 cifre scritto alla lavagna. Il sistema rifiuta submit senza codice valido, impedendo compilazioni fuori dal contesto presieduto dal docente.
- **Connessioni cifrate:** HTTPS end-to-end, hosting su infrastruttura Vercel e Google Workspace.
- **Binding al contesto fisico:** il codice sessione decade alla chiusura del sondaggio, ancorando la compilazione all'aula e al tempo didattico.

Sostenibilità e robustezza

L'architettura è stata pensata per resistere al tempo e al turnover del personale. Si basa su tecnologie standard (HTML, JavaScript, Google Apps Script, Google Sheets) senza dipendenze esterne complesse. Non richiede server dedicati né costi ricorrenti di licenza. Il codice sorgente è leggibile e documentato, versionato su repository Git pubblico, con storia completa delle modifiche tracciabile.

La dashboard docenti e il questionario studenti sono file HTML statici serviti da Vercel con deploy automatico da GitHub: ogni modifica al codice si propaga in 30–40 secondi. La manutenzione ordinaria richiede competenze di livello medio — un docente con formazione base in web development può subentrare nello sviluppo senza discontinuità.

Open by design

L'intero progetto — codice sorgente, questionario, Apps Script, questa documentazione — è sviluppato in modo trasparente. Questa scelta non è ideologica ma strategica: uno strumento di ascolto degli studenti deve poter essere ispezionato da chiunque abbia interesse legittimo a verificare cosa raccoglie e come lo tratta.

Bibliografia ragionata

La bibliografia è organizzata per aree tematiche coerenti con le scelte metodologiche del progetto. Le opere sono in ordine alfabetico dentro ciascuna area. Laddove possibile si indicano edizioni e anni delle opere di riferimento originali.

A. Teorie dell'apprendimento e costruttivismo

- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Englewood Cliffs (NJ): Prentice-Hall.
- Bruner, J. (1990). *Acts of Meaning*. Cambridge (MA): Harvard University Press. [Trad. it.: *La ricerca del significato*. Bollati Boringhieri, 1992.]
- Dewey, J. (1938). *Experience and Education*. New York: Kappa Delta Pi. [Trad. it.: *Esperienza e educazione*. La Nuova Italia, 1949.]
- Piaget, J. (1970). *Science of Education and the Psychology of the Child*. New York: Orion Press.
- Vygotskij, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge (MA): Harvard University Press.

B. Metodologia dei sondaggi e bias di risposta

- Borgers, N., de Leeuw, E., & Hox, J. (2000). Children as respondents in survey research: Cognitive development and response quality. *Bulletin de Méthodologie Sociologique*, 66(1), 60–75.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, Fast and Slow*. New York: Farrar, Straus and Giroux. [Trad. it.: *Pensieri lenti e veloci*. Mondadori, 2012.]
- Krosnick, J. A. (1991). Response strategies for coping with the cognitive demands of attitude measures in surveys. *Applied Cognitive Psychology*, 5(3), 213–236.
- Krosnick, J. A. (1999). Survey research. *Annual Review of Psychology*, 50, 537–567.
- Paulhus, D. L. (1984). Two-component models of socially desirable responding. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46(3), 598–609.
- Revilla, M. A., Saris, W. E., & Krosnick, J. A. (2014). Choosing the number of categories in agree-disagree scales. *Sociological Methods & Research*, 43(1), 73–97.
- Schwarz, N. (1999). Self-reports: How the questions shape the answers. *American Psychologist*, 54(2), 93–105.
- Tourangeau, R., Couper, M. P., & Conrad, F. (2004). Spacing, position, and order: Interpretive heuristics for visual features of survey questions. *Public Opinion Quarterly*, 68(3), 368–393.
- Tourangeau, R., Rips, L. J., & Rasinski, K. (2000). *The Psychology of Survey Response*. Cambridge: Cambridge University Press.

C. Motivazione, identità e mindset

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. New York: Plenum.
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The New Psychology of Success*. New York: Random House. [Trad. it.: *Mindset. Cambiare forma mentis per raggiungere il successo*. Franco Angeli, 2017.]
- McAdams, D. P. (1993). *The Stories We Live By: Personal Myths and the Making of the Self*. New York: Guilford Press.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78.

Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ: A Triarchic Theory of Human Intelligence*. Cambridge: Cambridge University Press.

White, M., & Epston, D. (1990). *Narrative Means to Therapeutic Ends*. New York: W. W. Norton.

D. Valutazione e ricerca educativa

Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 7–74.

Hattie, J. (2009). *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*. London: Routledge. [Trad. it.: *Apprendimento visibile*. Erickson, 2016.]

Wiliam, D. (2011). *Embedded Formative Assessment*. Bloomington (IN): Solution Tree Press.

E. Didattica digitale (contesto italiano)

Ranieri, M. (2019). *Competenze digitali per insegnare*. Roma: Carocci.

Rivoltella, P. C. (2015). *Didattica inclusiva con le ICT*. Trento: Erickson.

Rivoltella, P. C., & Rossi, P. G. (a cura di) (2019). *Tecnologie per l'educazione*. Milano: Pearson.

Roadmap e mantenimento

Lo strumento non è pensato come progetto chiuso ma come infrastruttura evolutiva. Ecco le direzioni di sviluppo già identificate, ordinate per priorità pedagogica.

Prossimi 3 mesi

Prima somministrazione ufficiale; raccolta dei primi dati reali; osservazione sul campo della validità delle scelte metodologiche e ritocco delle formulazioni che si rivelassero ambigue.

Fine anno scolastico

Raffinamento delle frasi di lettura emergente sulla base del dataset raccolto; revisione delle domande che si sono rivelate poco discriminanti; integrazione di grafici comparativi 1^a/2^a/3^a nel dossier.

Anno 2026–27

Seconda somministrazione in condizione di continuità. Possibilità di confrontare gli stessi studenti in 2^a con i dati della loro 1^a (serie longitudinale).

Medio termine

Versione per la primaria, opportunamente semplificata; esportazione dei dati longitudinali in un formato che permetta analisi statistiche più sofisticate; integrazione con il sistema di monitoraggio SalaStudio per correlare comportamenti osservati in classe e autorappresentazioni.

Un'ultima considerazione

Nessuno strumento sostituisce lo sguardo dell'insegnante che conosce un ragazzo. TI ASCOLTO! non serve a questo. Serve a dare alla scuola — come istituzione — una **forma condivisa dell'ascolto**, un linguaggio comune su cui collegio e direzione possano fondare decisioni, progettare percorsi, confrontare ciò che si pensa di sapere sui propri studenti con ciò che essi dicono di sé quando glielo si chiede con rispetto.

La scuola Sacra Famiglia ha da sempre dichiarato di voler mettere lo studente al centro. Questo strumento lo prende sul serio: non come slogan ma come pratica documentabile, ripetibile, misurabile. È pensato per durare oltre la persona che lo ha costruito, e per migliorare ogni volta che viene usato.

Andrea Cerioli · Animatore Digitale
Scuola Sacra Famiglia · Orzinuovi (BS)
Aprile 2026