

*Damiano Meo*

# **TESTA IL TUO TESTO**

UNA RICERCA-AZIONE  
SULL'INCLUSIVITÀ  
DEL LIBRO SCOLASTICO



**AREA 11**  
SCIENZE STORICHE, FILOSOFICHE,  
PEDAGOGICHE, PSICOLOGICHE

**TESTA IL TUO TESTO**



## **AREA II**

SCIENZE STORICHE, FILOSOFICHE, PEDAGOGICHE, PSICOLOGICHE

### **COMITATO SCIENTIFICO**

#### **Coordinatore:**

Dario Ianes (Libera Università di Bolzano)

Antonio Calvani (Università di Firenze)

Cesare Cornoldi (Università di Padova)

Cristina De Vecchi (University of Northampton – UK)

Stefano Vicari (Rep. Neuropsichiatria infantile Bambino Gesù di Roma)

*PROGETTAZIONE/EDITING*

PUNTOFERMO

*IMPAGINAZIONE*

PUNTOFERMO | DIEGO MANTICA

*COPERTINA*

PUNTOFERMO | DIEGO MANTICA

*DIREZIONE ARTISTICA*

GIORDANO PACENZA

*ILLUSTRAZIONE DI COPERTINA*

© MARJE

---

© 2025 Edizioni Centro Studi Erickson S.p.A.

Via del Pioppeto 24

38121 TRENTO

Tel. 0461 951500

[www.erickson.it](http://www.erickson.it)

[info@erickson.it](mailto:info@erickson.it)

ISBN: 978-88-590-4343-0

Questo e-book è distribuito sotto Licenza Creative Commons Attribuzione 4.0 Internazionale (CC BY 4.0).



*Tutti i diritti riservati. Vietata la riproduzione con qualsiasi mezzo effettuata, se non previa autorizzazione dell'Editore.*

*Damiano Meo*

# **TESTA IL TUO TESTO**

UNA RICERCA-AZIONE  
SULL'INCLUSIVITÀ  
DEL LIBRO SCOLASTICO



## L'AUTORE

### **Damiano Meo**

PhD, è ricercatore CeDisMa, professore a contratto dell'Università Cattolica e docente di glottodidattica MIM. Ha maturato un'esperienza pluriennale nella formazione del personale docente e degli assistenti alla comunicazione di tutti gli ordini e gradi. Ha scritto numerosi contributi pedagogico-didattici per «Avvenire», DeAgostini, Pearson e riviste di settore. Dal 2017 al 2019 è stato consulente per l'inclusione di diverse case editrici scolastiche. Tra i premi vinti: Books for Peace 2017. I suoi interessi di ricerca si rivolgono in particolare ai temi della progettazione inclusiva, dei codici comunicativi per la formazione e delle tecnologie didattiche.

# INDICE

<i>Prefazione</i>	9
Gestire i cambiamenti con riflessività	
<i>Introduzione</i>	11
<i>Capitolo 1</i>	17
Il ruolo della lettura nello sviluppo bio-psico-sociale della Persona	
<i>Capitolo 2</i>	39
Progettazione e didattica	
<i>Capitolo 3</i>	65
Libri scolastici e inclusione	
<i>Conclusioni</i>	119
<i>Ringraziamenti</i>	125



*A mia figlia, a mia madre, a mia moglie.  
A mio padre. Ai miei Prof. Ai miei alunni.  
A chi mi ha dato fiducia e anche a chi mi  
ha donato un sorriso.*

*A coloro che sono stati fari tra i flutti  
della navigazione: a coloro che hanno  
condiviso un sorso nell'arsura del deserto.  
Alla Speranza e alla Vita.*



# **PREFAZIONE**

## Gestire i cambiamenti con riflessività

La scuola, come la società che la popola, è un'entità dinamica: cambiano i bisogni degli studenti, le competenze dei docenti, le aspettative dei genitori, gli strumenti didattici, nonché le metodologie. Fondare le pratiche pedagogico-didattiche su un approccio riflessivo, scientificamente valido, è l'unica garanzia di equità e inclusione. Da questi presupposti, l'ambiente classe potrebbe rappresentare un laboratorio in cui giornalmente orientarsi e riorientarsi, rispondendo a quesiti percepiti e insoluti. Alla luce di ciò, questa ricerca-azione pedagogica si configura come uno strumento utile per lo sviluppo della comunità scolastica, in quanto, attraverso il processo di coinvolgimento partecipativo, attiva processi di responsabilizzazione, identificando aree di miglioramento e sperimentando nuove strategie di azione. Dunque, lo studio empirico qui presentato mostra prevalentemente tre punti di forza:

1. suggerisce il miglioramento e l'ottimizzazione del processo decisionale afferente alla scelta del manuale scolastico;
2. propone una sinergia più attiva tra docente di materia, docente di sostegno e figure educative (educatori, assistenti alla comunicazione, tiflogi, ecc.), rafforzando un ambiente di lavoro più coeso ed efficace;
3. favorisce una cultura maggiormente inclusiva e attenta ai bisogni di ciascuno studente, agendo sulle dimensioni della leggibilità, comprensibilità, accessibilità e usabilità dello strumento libro.

Gli aspetti sopracitati non sono affatto trascurabili. È la prima volta, infatti, che si propone su scala nazionale una checklist di valutazione sincretica, basata sulle cornici teoriche della Differenziazione Didattica e della Progettazione

Universale per l'Apprendimento. Ciò è in parte innovativo, in quanto attraverso la riflessione critica gli insegnanti acquisiscono nuove competenze e conoscenze da applicare nella loro pratica quotidiana, implementando la forza del proprio agire. Un dato inusuale su cui focalizzare l'attenzione è costituito dal fatto che gli e-book scolastici ad oggi non siano considerati in grado di supportare una didattica inclusiva. Tale aspetto non è banale. Spesso, infatti, si ripone più fiducia sulle tecnologie che sull'umanità. Siamo dinnanzi ad un importante bivio: nei prossimi anni le tecnologie saranno sempre più importanti per la nostra vita quotidiana. Noi siamo del parere che esse siano soltanto strumenti, da porre al servizio della Persona. Quest'ultima è insostituibile. E nonostante l'Intelligenza Artificiale crei delle attese entusiasmanti, c'è sempre più spesso la necessità di rispolverare il concetto di Intelligenza Emotiva, sia negli adulti che nei giovani. Non è, infatti, nella corsa ad utilizzare le fonti altrui che si creano i cittadini di domani, bensì nella negoziazione dei significati e delle regole. Si diventa adulti non cliccando sullo smartphone, bensì sviluppando competenze sociali e culturali. Da ciò il libro di testo accessibile diventa il pretesto per attivare processi dialogici attorno a conoscenze chiave, promuovendo autonomie crescenti. In questo percorso la Pedagogia Speciale si mette a disposizione di tutti per sostenere orizzonti di crescita armoniosi e sostenibili.

*Luigi d'Alonzo*

Direttore del CeDisMa, Università Cattolica

# INTRODUZIONE

Il 2030 è alle porte. E l'articolo 4 dell'Agenda dell'ONU sollecita gli Stati ad attuare didattiche eque e inclusive. L'inclusione si basa sull'adeguamento di tempi, spazi, strategie, nonché sull'accurata scelta dei materiali. Fra questi ultimi elementi vi è il manuale scolastico: uno strumento cardine per la condivisione dei saperi e per la promozione di didattiche attive e cooperative. Il dibattito sull'utilità ed efficacia di tali ausili didattici è annoso. Già nei primi del Novecento, infatti, il pedagogista Giuseppe Lombardo Radice esortava il corpo docente a una scelta attenta di questi strumenti, al fine di consentire a tutti i discenti di poter esperire margini di autonomia crescente nella sperimentazione personale (Lombardo Radice, 2020). Tale elemento veniva posto, già allora, alla base del successo scolastico, inteso come un ampio ventaglio di variabili. L'accessibilità delle risorse contenute in un manuale è uno dei fattori che influenzano i livelli di padronanza raggiunta dai fruitori. Per accessibilità pedagogico-didattica, non si intende il mero raggiungimento fisico degli spazi, bensì la possibilità di gestione autonoma dei propri mezzi, al fine di ottenere una piena partecipazione alle attività proposte, sulla base delle caratteristiche peculiari del funzionamento individuale (Caprino et al., 2022).

I manuali scolastici odierni sono ausili formativi piuttosto complessi. Essi, infatti, conglobano contenuti testuali e ipertestuali, glosse, rappresentazioni grafiche, filmati, tutorial, audio, approfondimenti online, quiz interattivi, ricostruzioni virtuali e persino elementi di intelligenza artificiale.<sup>1</sup> Tale ricchezza comunicativa, però, sembrerebbe non essere a priori una garanzia di inclusività. Un esempio

---

<sup>1</sup> Roncaglia G., *Digitale, ma sempre un libro*, «La Ricerca», <https://laricerca.loescher.it/digitale-ma-sempre-un-libro-2/> (consultato il 9/10/2024).

tangibile di tale constatazione è il servizio LibroAID, offerto dall'Associazione Italiana Dislessia, in partnership con l'Associazione Italiana Editori. Questa iniziativa si propone di fornire una versione accessibile del libro scolastico che sia compatibile con gli strumenti compensativi consigliati al discente.<sup>2</sup> Sulla base di ciò, l'accessibilità del materiale didattico si configura come un intervento a posteriori piuttosto che come una scelta progettuale generalizzata in linea con il diritto inalienabile di fruizione delle risorse didattiche.<sup>3</sup> Quest'ultima prassi, però, può comportare un rischio di discriminazione, in quanto talvolta i tempi di reperimento delle versioni adattate sono lunghi e, in altri casi, vi è una mancanza di informazioni sulla possibilità di attivazione dei suddetti adattamenti da parte delle famiglie. Ciò non riguarda soltanto gli alunni con dislessia, ma anche gli studenti con disabilità e, in generale, tutto il gruppo classe, se quest'ultimo è inteso come comunità di apprendimento coevolutivo.<sup>4</sup> Nel 2017, ad esempio, ha suscitato scalpore la notizia di un'alunna di Vibo Valentia con disabilità visiva priva di appositi libri scolastici da circa un decennio.<sup>5</sup> Nell'a.s. 2020/2021 l'Ordinanza sulle adozioni dei libri di testo, vergata dall'allora ministro dell'istruzione Lucia Azzolina, ha specificato quanto segue:

nelle istituzioni scolastiche in cui sono presenti alunni o studenti non vedenti o ipovedenti i dirigenti scolastici avranno cura di richiedere tempestivamente ai centri specializzati la riproduzione dei libri di testo relativi alle classi interessate dalla conferma dei libri di testo o dalle nuove scelte adozionali, e alle successive classi di passaggio interessate dagli scorrimenti.<sup>6</sup>

Uno degli enti che si occupa di questo tipo di adeguamenti è la Biblioteca «Regina Margherita» di Monza. Come spiega, infatti, la presidenza di

<sup>2</sup> AID, *Libro Digitale LibroAID: che cos'è e a cosa serve*, <https://www.aiditalia.org/news/libro-digitale-libroaid-che-cose-e-a-cosa-serve> (consultato il 9/10/2024).

<sup>3</sup> Legge 9 gennaio 2004, n. 4, «Disposizioni per favorire e semplificare l'accesso degli utenti e, in particolare, delle persone con disabilità agli strumenti informatici»; Decreto Ministeriale 30 aprile 2008, «Regole tecniche disciplinanti l'accessibilità agli strumenti didattici e formativi a favore degli alunni disabili»; Legge 3 marzo 2009, n. 18, «Ratifica ed esecuzione della Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità».

<sup>4</sup> Marescotti E. (2022), *Editoriale / In ricordo di Andrea Canevaro*, «Annali online della Didattica e della Formazione Docente», vol. 23, pp. 1-2 (consultato il 9/10/2024).

<sup>5</sup> «OrizzonteScuola», *Alunna non vedente senza sostegno né libri in braille da 10 anni. Fedeli: Sono stupita, indagheremo*, <https://www.orizzontescuola.it/alunna-non-vedente-senza-sostegno-ne-libri-braille-10-anni-fedeli-stupita-indagheremo/> (consultato il 9/10/2024).

<sup>6</sup> Miur, Ordinanza Ministeriale n. 17 del 22 maggio 2020, <https://www.miur.gov.it/-/scuola-azzolina-firma-ordinanza-per-le-adozioni-dei-libri-di-testo-per-l-anno-scolastico-2020-2021> (consultato il 9/10/2024).

quest'ultima istituzione, la produzione di testi scolastici adattati è pluriforme, in quanto essi possono essere trascritti «in braille, a caratteri ingranditi o in formato digitale, a seconda delle esigenze manifestate dallo studente e da chi lo segue».<sup>7</sup> La problematica si amplia considerando i bisogni degli alunni con disturbo dello spettro autistico, alcuni dei quali riescono a raggiungere buone capacità di lettura (Frith, 2012), ma non di comprensione se non vi è un adeguato corredo iconografico a chiarire l'astrazione del linguaggio (Notbohm, 2015). Anche alcuni studenti di origine straniera manifestano difficoltà di comprensione dei testi per via di uno svantaggio linguistico non opportunamente supportato da facilitazioni visive e glosse (Colombo, 2018). Il medesimo bisogno emerge, inoltre, nella didattica per studenti con disabilità uditiva e ciò richiede sottotitolazioni accurate e trascrizioni delle tracce audio (Conti, 2011). Alla luce di tali esigenze formative, considerate le numerose case editrici coinvolte nella progettazione dei libri scolastici e l'ampia offerta di titoli che, secondo l'Istat, copre il 28,2% dell'intera produzione editoriale nazionale, è opportuno chiedersi se vi siano diversi livelli di inclusività nei vari manuali scolastici. È rilevante interrogarsi su quali siano gli strumenti che possano guidare i docenti nella selezione dei libri più adatti ai bisogni dei propri discenti. Un'altra domanda da porsi, strettamente connessa ai due precedenti interrogativi, è correlata alla comprensione di quali possano essere gli ausili che supportano il corpo docente nell'individuazione delle caratteristiche dei libri accessibili (figura 1).<sup>8</sup>

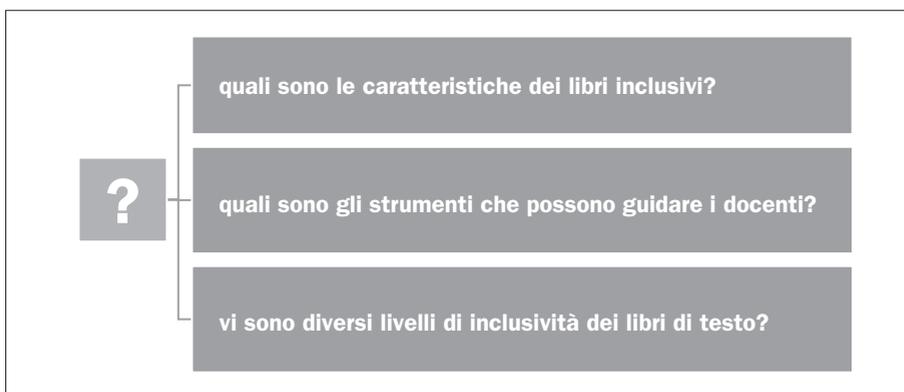


Fig. 1 I quesiti che hanno guidato la ricerca-azione.

<sup>7</sup> Intervista realizzata per il presente progetto il giorno 02/11/2021.

<sup>8</sup> Istat, *Produzione e lettura di libri in Italia | anno 2021. Torna a crescere la produzione libraria, stabile il numero di lettori*, [https://www.istat.it/it/files/2022/12/REPORT\\_PRODUZIONE\\_E\\_LETTURA\\_LIBRI\\_2021.pdf](https://www.istat.it/it/files/2022/12/REPORT_PRODUZIONE_E_LETTURA_LIBRI_2021.pdf) (consultato il 9/10/2024).

Tali traiettorie di ricerca sono sorte sui banchi di scuola, dall'osservazione diretta di come non tutti i manuali implicassero costanti azioni di facilitazione, semplificazione o addirittura transcodifica per rispondere alle esigenze percettive, cognitive e formative dell'intero gruppo classe. La possibilità di individuare le caratteristiche inclusive dei materiali sopracitati agevolerebbe il processo decisionale dei docenti favorendo, al contempo, una didattica equa e più partecipata. Come ha attestato l'Unesco, infatti, compito imprescindibile della Scuola è quello di «assicurare che tutti i discenti possano sviluppare la conoscenza, le attitudini e le competenze necessarie» (Unesco, 2017, p. 50). Gli studi sin adesso condotti sull'adeguamento della tipologia di carattere e layout, per migliorare la leggibilità delle fonti didattiche scritte, si sono focalizzati sui bisogni peculiari degli studenti con dislessia (Bachmann, 2013). La letteratura scientifica che cita possibili adeguamenti testuali per persone con disabilità intellettiva, cecità, sordità e altre specificità afferenti all'apprendimento risulta ancora esigua. Nonostante ciò, il quadro prospettico risulta complesso e pluriforme.

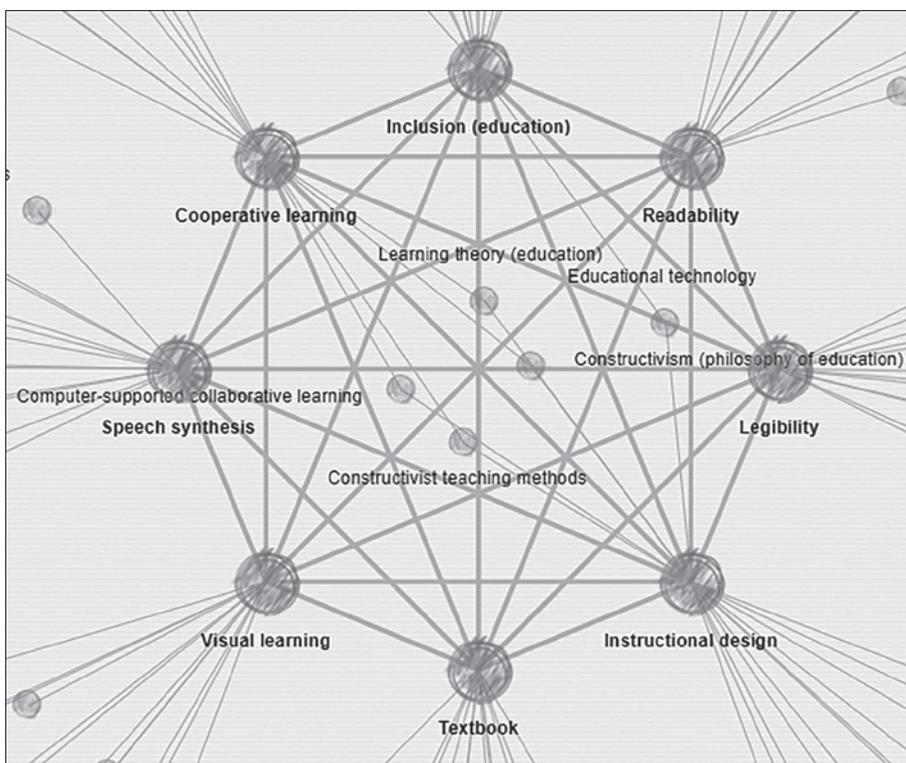


Fig. 2 Rete semantica raffigurante il rapporto tra inclusione e libri di testo. Rappresentazione realizzata con Yewno Discover.

Infatti, da una prima esplorazione tramite algoritmi di intelligenza artificiale, è emerso che l'inclusività di un testo è correlata ai campi semantici della leggibilità, della comprensibilità, delle tecnologie assistive, delle rappresentazioni grafiche, della didattica cooperativa e del design dell'apprendimento (figura 2).<sup>9</sup>

Lo studio esposto nelle pagine seguenti si articola in tre capitoli. La prima sezione è incentrata sulla contemporaneità della lettura in una società ipermediale. Infatti, oggi, è quanto mai necessario comprendere l'efficacia di tale pratica, non solo in relazione agli alunni in condizioni di svantaggio, bensì in riferimento allo sviluppo della Persona nella sua globalità. La lettura è un'occasione autentica di arricchimento cognitivo e di crescita introspettiva, in quanto ci permette di interpretare informazioni e dati, emozioni e ricordi, conoscenze ed esperienze, favorendo pensiero critico e guidando i processi di autodeterminazione (Wolf, 2018).

Il secondo capitolo si propone di esplorare l'adozione di didattiche plurali come risposta alle eterogenee peculiarità dei gruppi classe. I framework didattici trattati sono lo Universal Design for Learning (UDL) e la Differenziazione Didattica (DD). A tal riguardo, al fine di implementare una gestione inclusiva della classe, si propongono idee concrete e generalizzabili in tutti i segmenti formativi.

Nel terzo capitolo, infine, viene problematizzata l'inclusività dei libri di testo nello scenario formativo odierno. Questa sezione, infatti, illustra gli esiti della ricerca empirica (figura 3) che ha coinvolto circa 1000 insegnanti e educatori, appartenenti alla primaria e alle secondarie, di tutto il territorio nazionale. Raccogliere le percezioni del personale docente, sulla base delle esperienze maturate nel corso della carriera lavorativa, è stato necessario per ipotizzare la creazione di strumenti di analisi non scollati dalle esigenze degli operatori e fortemente ancorati all'attualità degli istituti.

La campagna pedagogica «Testa il tuo testo» è stata lanciata con l'intento di invitare i docenti ad ottimizzare il proprio processo di decision making servendosi delle griglie di valutazione elaborate durante la presente progettualità. Ad oggi, sono stati analizzati circa 350 libri di testo.

---

<sup>9</sup> Yewno Discover, <https://biblioteche.unicatt.it/milano-2019-esplora-la-mappa-della-conoscenza-con-yewno> (consultato il 21/10/2024).

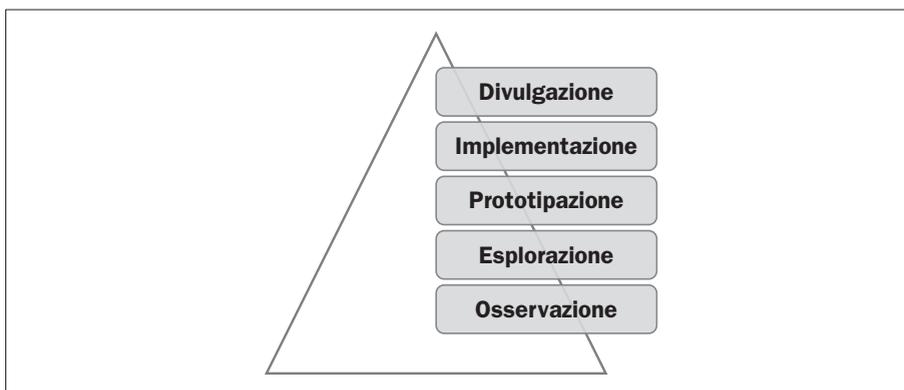


Fig. 3 Architettura del progetto quinquennale messo in atto.

Alcuni dei dati presentati di seguito esortano fortemente, sia la scuola che l'editoria, a fare scelte maggiormente consapevoli e responsabili, in quanto, purtroppo, circa il 50% dei volumi scolastici vanta un potenziale inclusivo inadeguato. Come scrive, infatti, Dario Ianes:

in molti alunni c'è una specialità che ha bisogno di risposte speciali, ma la nostra tesi è che queste risposte potranno essere etiche ed efficaci se diventeranno «speciale normalità», un arricchimento della normalità e non un allontanamento da essa, da quella quotidianità comune che dovrebbe abbracciarci tutti (Ianes, 2013).

A completamento delle risorse qui raccolte è anche disponibile online (inquadrando il QR-code alla fine del testo) un approfondimento sulla cornice storico-normativa dell'inclusione al fine di descrivere l'exkursus, a tratti caduto nell'oblio, che ha fatto di tale costruito un'innovazione senza precedenti, sostenendo un ripensamento delle dinamiche socio-formative delle persone con disabilità e sottraendo la relazione di cura a pratiche mediche deprivanti e annichilenti.<sup>10</sup> In tale percorso, la Pedagogia Speciale rappresenta quello spazio di sperimentazione aperto alle possibilità inesprese e alla valorizzazione delle risorse bio-psico-sociali del singolo.

<sup>10</sup> Nelle risorse online è consultabile anche la bibliografia del volume.

# CAPITOLO I

## Il ruolo della lettura nello sviluppo bio-psico-sociale della Persona

### La lettura in Italia

I dati sulla lettura nella Penisola non sono sconcertanti. Nel report Istat pubblicato nel 2024, infatti, è stato attestato che il 40,1% della popolazione abbia letto almeno un libro nel proprio tempo libero,<sup>1</sup> con una curvatura positiva rispetto all'anno precedente dello 0,8%.<sup>2</sup> I lettori «forti», ovvero coloro che hanno fruito di almeno un volume al mese, sono il 15,4%, con una percentuale maggiore di donne, perché gli uomini sembrerebbero meno propensi alla narrativa e più avvezzi ai quotidiani. Una notizia presumibilmente inaspettata è che i giovani siano protagonisti attivi della cultura libresco. La ricerca, infatti, rileva che quasi la metà del mercato editoriale sia sorretto dalle nuove generazioni con una percentuale del 47,2% tra edizioni pedagogiche e narrativa.<sup>3</sup> Leggono il 58,3% dei ragazzi dagli 11 ai 14 anni e circa il 50% dei giovani dai 15 ai 25 anni (Istat 2024). Andando avanti con l'età il dato si affievolisce, senza però estinguersi. Il contesto familiare riveste un ruolo cruciale nell'accesso al libro: infatti soltanto il 34,4% dei ragazzi con genitori che non leggono fa esperienza di fruizione dei libri nel tempo extrascolastico. Al contrario, se entrambe le figure genitoriali si dedicano a questa pratica nell'ambiente domestico, la quota dei figli che ricalcano tale

---

<sup>1</sup> Istat, *Noi Italia 2024. Indagine multiscopo sulle famiglie. Aspetti della vita quotidiana*, <https://noi-italia.istat.it/pagina.php?id=3&categoria=7&action=show&L=0> (consultato il 25/10/2024).

<sup>2</sup> Istat, *Produzione e lettura di libri in Italia | Anno 2022*, [https://www.istat.it/wp-content/uploads/2023/12/REPORT\\_PRODUZIONE\\_E\\_LETTURA\\_LIBRI\\_2022.pdf](https://www.istat.it/wp-content/uploads/2023/12/REPORT_PRODUZIONE_E_LETTURA_LIBRI_2022.pdf) (consultato il 25/10/2024).

<sup>3</sup> Istat, *Produzione e lettura di libri in Italia | anno 2021. Torna a crescere la produzione libraria, stabile il numero di lettori*, [https://www.istat.it/wp-content/uploads/2022/12/REPORT\\_PRODUZIONE\\_E\\_LETTURA\\_LIBRI\\_2021.pdf](https://www.istat.it/wp-content/uploads/2022/12/REPORT_PRODUZIONE_E_LETTURA_LIBRI_2021.pdf) (consultato il 25/10/2024).

abitudine culturale sale al 73,5% (Istat, 2022). Nel panorama editoriale vi è un incremento degli e-book. Nel 2022, infatti, il 45% dei testi è stato pubblicato in duplice formato (cartaceo e digitale). Le versioni digitali sono quasi totalmente destinate ai lettori con un'età compresa tra i 15 e i 34 anni e il 65% dei titoli è stato concepito per lo studio (Istat, 2022). Anche gli audiolibri, soprattutto quelli riguardanti l'area scolastica, registrano un'escalation senza precedenti: rispetto al 2019, già nel 2021, si assisteva a un incremento del 223,7%, occupando il 13,5% della produzione dei grandi editori (Istat, 2022). La nuova frontiera della lettura, inoltre, si declina anche attraverso streaming e podcast (Istat, 2022). A tal proposito, nel 2023, il 12,9% dei lettori ha usato la rete per fruire di libri. Già nel 2021, il 18,2% degli intervistati attestava di aver utilizzato sia il digitale che il supporto tradizionale, mentre è stata riscontrata una polarizzazione a favore del libro stampato nei bambini fino ai 10 anni e negli over 44: il 69,2% del campione ha letto esclusivamente libri cartacei, benché oltre 6 milioni e mezzo di persone si siano dedicate agli e-book raggiungendo una percentuale pari al 28,6% (Istat, 2022). Anche i tempi settimanali dedicati alla lettura sembrerebbero essere alquanto mutevoli: dalle 3 ore e mezza del 2022, nel 2024 vi è stata una riduzione di circa 45 minuti, pari a un quarto del monte ore precedente.<sup>4</sup> Sebbene, infatti, l'82% dei giovani tra gli 11 e i 18 anni trascorra 5 ore giornaliere online,<sup>5</sup> soltanto il 22% degli adolescenti tra i 14 e i 17 anni usa e-book.<sup>6</sup> Alla luce di quanto esposto, possiamo constatare che il concetto di lettura stia diventando pluriforme. Nonostante ciò, attualmente il formato tradizionale del libro riesce ancora ad avere la meglio sulla versione elettronica persino tra i giovanissimi. Questa tendenza presumibilmente è attribuibile a un fattore qualitativo. Sostiene, infatti, il neuroscienziato Davide Crepaldi che, nello sfogliare le pagine e nel sentirne il profumo, sottolineando le frasi e prendendo appunti a latere, si amplifica l'esperienza di comprensione e se ne ancorano gli elementi nodali nella memoria (Crepaldi, 2021). Andando dunque oltre gli aspetti quantitativi del fenomeno, è opportuno interrogarsi proprio su quest'ultimo elemento di merito. Quale importanza riveste tale pratica nello

<sup>4</sup> GdL, *In Italia si dedica meno tempo alla lettura. Il 5 dicembre a «Più libri più liberi» la presentazione dei nuovi dati AIE*, <https://www.giornaledellalibreria.it/news-notizie-dallaie-in-italia-si-dedica-meno-tempo-alla-lettura-il-5-dicembre-a-piu-libri-piu-liberi-la-presentazione-dei-nuovi-dati-aie-6373.html> (consultato il 25/10/2024).

<sup>5</sup> F. De Lillis, *Safer Internet day, 8 giovani italiani su 10 trascorrono 3 mesi all'anno online*, <https://tg24.sky.it/tecnologia/2024/02/06/safer-internet-day-8-giovani-italiani-su-10-trascorrono-online-3-mesi> (consultato il 25/10/2024).

<sup>6</sup> Save the Children, *Safer Internet Day: in diminuzione l'età media del primo accesso in rete e il tempo trascorso online, il 40,7% degli 11-13enni in Italia usa i social media. Necessario rafforzare le misure di protezione per i pre-adolescenti e potenziare l'educazione*, <https://www.savethechildren.it/press/safer-internet-day-diminuzione-eta-media-del-primo-accesso-rete-e-il-tempo-trascorso-online> (consultato il 25/10/2024).

sviluppo della Persona? Essa rischia l'obsolescenza anacronistica? Nel tentativo di trovare alcune risposte, è necessario esplorare fonti autorevoli.

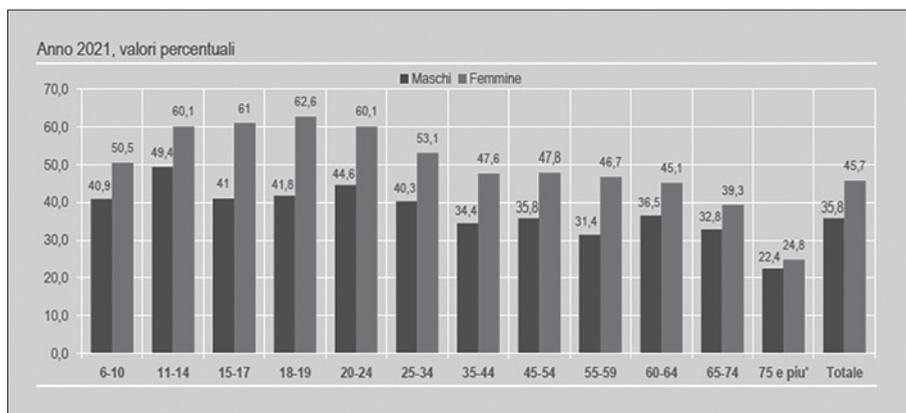


Fig.1.1 Persone scolarizzate che hanno letto, nel 2021, almeno un libro per scopi non meramente scolastici o professionali (fonte Istat).

È da circa un trentennio che ci si interroga sulla possibile mutazione del formato del libro. Nel 1994, Umberto Eco, sulle pagine de «L'Espresso», nella rubrica *La bustina di Minerva*, con grande realismo si espresse a tal proposito con le seguenti parole: «Ci sono due tipi di libro, quelli da consultare e quelli da leggere» (Eco, 2020). Con i primi il massmediologo intendeva dizionari e voluminose enciclopedie, nel secondo gruppo invece raggruppava tutto il resto dei testi. Sebbene Eco ammettesse che l'avvento del digitale fosse molto utile per i testi del primo gruppo, escludeva invece che «i libri da leggere» potessero essere «sostituiti da alcun aggeggio elettronico», affermando con sicurezza che «il libro da leggere appartiene a quei miracoli di una tecnologia eterna di cui fan parte la ruota, il coltello, il cucchiaio, il martello, la pentola, la bicicletta [...] per quanto che i designer si diano da fare, modificando qualche particolare, l'essenza del coltello rimane sempre quella» (Eco). Dieci anni dopo l'intervento sopracitato, un altro grande filosofo italiano si espresse a tal riguardo, sostenendo una posizione apparentemente diversa, ma complementare. Lo studioso Gino Roncaglia pronunciò il suo intervento dal titolo «Il libro fra presente e futuro», presso il Senato della Repubblica in occasione della Giornata Mondiale del Libro. In quella sede il docente sopracitato asserì che «c'è [...] bisogno del libro e della sua cultura anche nel mondo dei nuovi media. Ma questo incontro diventa difficile se si considerano i due mondi, il mondo della carta stampata e quello del digitale, come radicalmente estranei e indipendenti». Tale dicotomia presumibilmente può essere superata esorbitando dalla consistenza materica dell'oggetto in questione e

osservandone piuttosto la struttura. Nel libro, infatti, un lettore cerca «un modello di organizzazione testuale [...] familiare e che si è rivelato capace di veicolare efficacemente strutture narrative e argomentative» (Roncaglia, 2004, pp. 3-4). È quindi nell'essenza strutturale del libro che va cercata la sua attualità storica. La potenziale obsolescenza di tale artefatto culturale è una questione non recente. Già vent'anni fa si dibatteva dell'eventuale inutilità delle opere librarie, in relazione all'escalation in termini di popolarità dei new media e di internet, ma a tal proposito lo stesso Roncaglia, sempre nello stesso discorso sopracitato, ammoniva:

andiamo incontro a un rischio enorme: quello di far percepire il libro (e la cultura del libro) come qualcosa di vecchio, di superato, di inutile. Sappiamo che non è così: ma la consapevolezza teorica non basta, occorre aiutare i giovani a incontrare il libro all'interno del loro mondo esperienziale. Il libro è in grado di compiere questo passo: la capacità di rinnovarsi fa parte del suo genoma. Purtroppo, alcuni fra i suoi difensori sembrano non accorgersene (Roncaglia, 2004, p. 2).

Eppure il libro sembrerebbe essere di una contemporaneità senza precedenti, soprattutto alla luce delle scoperte delle neuroscienze. Secondo lo studioso Pier Cesare Rivoltella, infatti, bisognerebbe spalancare le porte delle scuole alla «neuropedagogia della lettura», nel senso di arricchire consapevolmente le proposte didattiche sulla base dei dati scientifici forniti a supporto (Rivoltella, 2012, p. 132). Ciò permetterebbe di implementare gli aspetti connessi alla pratica del leggere: ovvero la possibilità di corroborare le capacità empatiche dei discenti, nonché i loro processi inferenziali e creativi sulla base del fatto che «il cervello che legge pensa meglio» (Rivoltella, 2012).

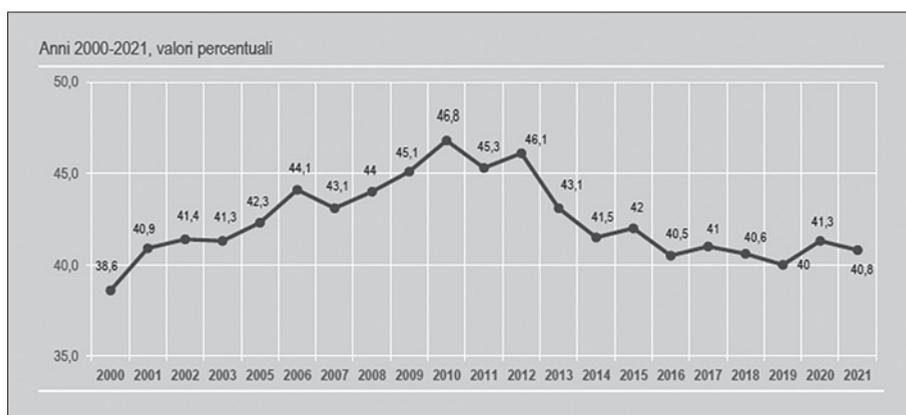


Fig. 1.2 Percentuali di persone scolarizzate che hanno letto, dal 2000 al 2021, almeno un libro per scopi non meramente scolastici o professionali (fonte Istat).

## Biologia della lettura

Quando una persona scopre il piacere della lettura accade qualcosa di prodigioso (Krashen, 2004). A sostenerlo è il linguista americano Stephen Krashen. Non è l'unico a pensarla in questi termini. Nella storia della letteratura, infatti, tanti altri studiosi, scrittori e figure culturali di spicco hanno espresso favore positivo nei confronti di tale pratica. Il filosofo Francesco Bacone, ad esempio, l'ha ritenuta utile per la formazione globale dell'individuo (Bacone, 1996). Tale posizione è inconfutabile. Nella lettura vengono coinvolte le sfere corporea, cognitiva ed emotiva della persona. Secondo lo psicologo Stanislas Dehaene, infatti, «dietro ogni lettore si nasconde un meccanismo neuronale ammirabile» (Dehaene, 2009, p. 1), ma non vi è una mera attivazione cognitiva. Si immagina di leggere ad alta voce la seguente citazione: «Basta un quarto di secondo affinché il riflesso evocato da una parola scritta acceda ai primi fiumi del significato» (Dehaene, 2009, p. 132).

Ciò che avviene repentinamente e in maniera del tutto inconsapevole ha del sensazionale: grazie ai movimenti oculari le informazioni vengono transcificate e trasmesse al lobo occipitale che, a sua volta, elabora gli impulsi visivi attivando le risposte di polmoni, laringe, lingua e labbra per l'emissione di foni. A ciò si aggiunge anche il ruolo svolto dall'attenzione visuo-spaziale, nel selezionare la catena di parole interconnesse sulla riga e quella selettiva che, invece, si occupa scrupolosamente di filtrare gli stimoli significativi da quelli ambientali o secondari (Zappaterra, 2019).

La studiosa Tamara Zappaterra, citando la «Piramide della Lettura» teorizzata dalla neuroscienziata americana Maryanne Wolf, asserisce che «quando leggiamo una parola, nel nostro cervello operano contemporaneamente livelli diversi» (2019, p. 27). Il primo è quello della «decodifica del codice alfabetico», conseguentemente vi è «l'attività cognitiva, che implica i processi dell'attenzione e delle facoltà linguistiche e motorie impiegate per leggere» (Zappaterra, 2019, p. 27). Tali azioni sono sorrette dalle reti neurali, dal patrimonio genetico ma anche dal vissuto che il soggetto ha esperito. Infatti «il cervello del lettore alfabetizzato è diverso da quello di chi non lo è nella modalità di elaborazione dei segnali visivi, nel modo in cui viene recepito e compreso il linguaggio, sia anche nel modo in cui funziona la memoria» (Zappaterra, 2019, p. 27).

Persino gli arti superiori sono implicati nel processo di lettura. Difatti, «la mano dominante, durante la scrittura, partecipa alla memorizzazione della forma delle lettere e dunque anche al loro riconoscimento durante la lettura» (Zappaterra, 2019, p. 35). Anche la memoria senso-motoria, cioè connessa ai movimenti e al tatto, prende parte al processo di decodifica del testo scritto.

A ciò è sotteso il grande ruolo svolto dall'udito, in quanto vi è implicata la stretta relazione univoca tra segno grafico, memoria del suono e sua riproduzione (Zappaterra, 2019). Non si legge dunque soltanto con gli occhi, ma l'intero corpo è chiamato a incarnare il testo. Eppure l'uomo non è nato per leggere, si è piuttosto abituato a farlo (Rivoltella, 2020).

La lettura, sulla base di quest'ultima affermazione, è una pratica del tutto innaturale, funzionale però, in termini evolutivi, per tramandare messaggi e per «storicizzare» il parlato. Per rispondere a questi bisogni l'umanità, nel corso della propria storia, ha dovuto «riciclare» il proprio corredo neurale per trasferire le competenze osservative dalla caccia alla lettura, dalla lancia alla lettera «!». La teoria del «riciclaggio neuronale», postulato da Dehaene, ipotizza che vi sia stata una riconversione dei circuiti neuronali pre-esistenti per assolvere alle richieste di interpretazione dei segni linguistici a seguito della necessità di tramandare messaggi (Dehaene, 2009).

Quindi, per sopperire alle proprie fragilità mnestiche e ai propri bisogni comunicativi, l'uomo 5400 anni fa ha sperimentato le prime forme di scrittura, fino a giungere a rappresentazioni abbastanza evolute come l'alfabeto fonetico ideato soltanto 3800 anni fa (Dehaene, 2009). In quest'ultimo caso — non potendo contare su un patrimonio genetico predisposto per la lettura — la cultura del tempo ha fatto in modo che il sistema di annotazione si evollesse tenendo conto della specifica struttura corporea dell'essere umano (Dehaene, 2009).

Il primo passo per addentrarsi nella complessità biologica della lettura è comprendere il funzionamento dell'organo della vista. La maggior parte dei lettori, infatti, ha accesso alla scrittura tramite i bulbi oculari (figura 1.3). L'occhio converte gli input luminosi in elettrici e li trasmette al cervello.

Al fine di poter tratteggiare un quadro chiaro, si descrive brevemente il funzionamento dell'organo della vista: cornea e cristallino mettono a fuoco l'oggetto, mentre l'iride — che al centro ha la pupilla — regola la quantità di luce che viene captata. La retina ha la funzione di transcodificare le informazioni recepite — tramite processi fotochimici, detti di fototrasduzione — e di trasmetterle, tramite il nervo ottico, alla corteccia visiva (figura 1.4).

Nella parte centrale della retina vi è la fovea che presenta elementi fotorecettori denominati coni e bastoncelli. Quest'ultima è essenziale nel processo di lettura in quanto coglie i dettagli delle lettere e le discrimina. Considerato che la fovea occupi una porzione molto circoscritta del campo visivo il lettore è costretto a muovere volontariamente gli occhi per identificare parola dopo parola, mentre, a loro volta, i bulbi oculari eseguono movimenti involontari, detti saccadi, che hanno la funzione di inquadrare repentinamente, e quindi di direzionare il centro della fovea ricca di ricettori, verso la porzione di testo da riconoscere in quel frangente.

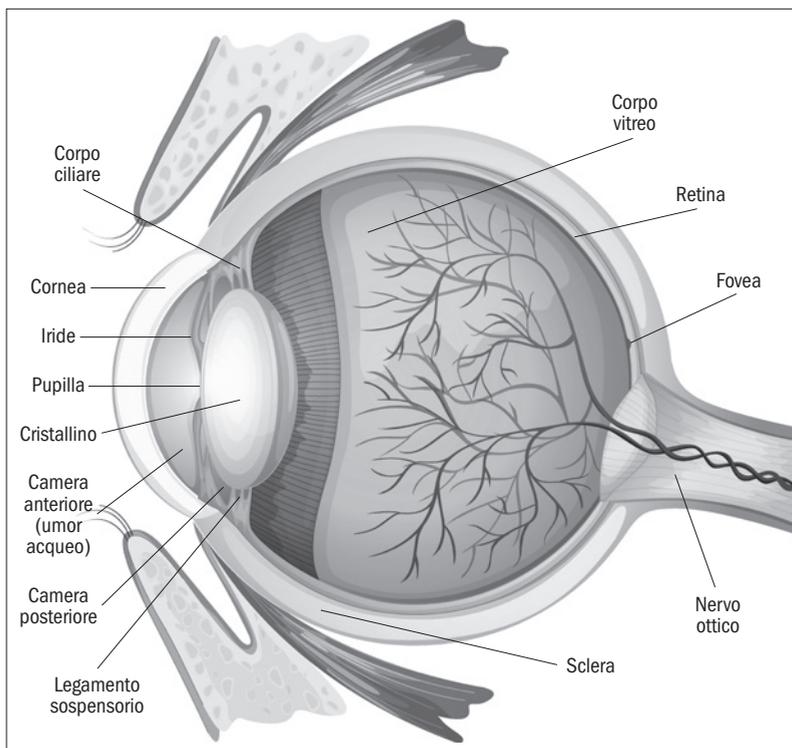


Fig. 1.3 Anatomia dell'occhio.

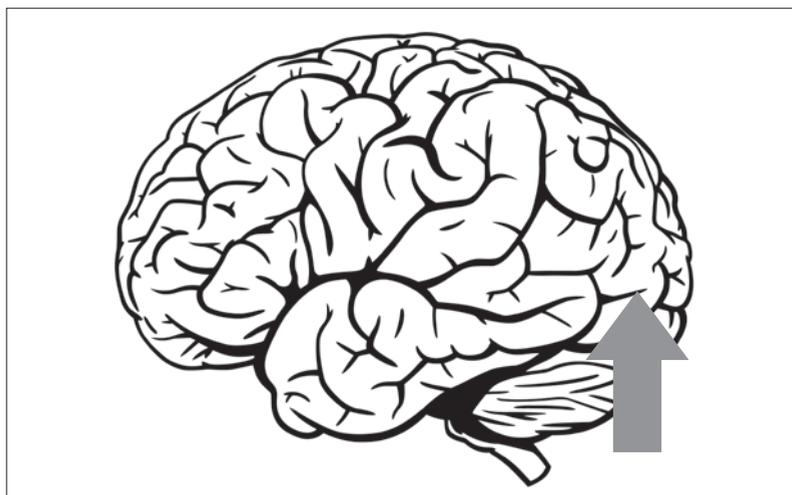


Fig. 1.4 Ubicazione della corteccia visiva.

Come scrive Dehaene «il nostro sensore oculare percepisce con precisione solo il punto dove si fissa il nostro sguardo. Il contorno si perde in un flusso progressivo» (2009, p. 15). Durante ogni saccade il nostro occhio riesce a distinguere circa 20 segni alfabetici (Crepaldi, 2021) e ciò viene identificato con la locuzione «span di percezione visiva delle lettere» (Crepaldi, 2021, p. 16). Essendo molto limitata, per le ragioni biologiche esposte, la possibilità di riconoscere le lettere — salvo casi di ipovisione — diminuisce in maniera proporzionale con l'ingrandimento del carattere della parola presente sulla pagina, sebbene il nostro sistema percettivo si adatti ai cambiamenti di grandezza del testo e ai vari stili per un sistema di compensazione detto «invarianza percettiva» (Dehaene, 2009, pp. 16-21): è questo aspetto che dà spiegazione di come si riesca a decrittare in egual modo sia le lettere ingrandite dei titoli che quelle rimpicciolite delle note a piè di pagina. Inoltre le competenze maturate nella lettura influenzano le fissazioni oculari: i lettori più fragili si soffermano maggiormente sulle parole e rileggono più volte le medesime sillabe o proposizioni prima di andare avanti (saccadi regressive) (Baron, 2022). Scrive Dehaene a tal proposito: «Durante l'apprendimento della lettura dobbiamo imparare non solo che le lettere rappresentano i suoni del linguaggio, ma pure che molteplici forme [...] possono rappresentare la medesima lettera» (Dehaene, 2009, p. 23). Ciò è possibile perché vi sono dei neuroni nella regione occipito-temporale sinistra deputati ad archiviare e quindi riconoscere l'ampia gamma di forme in cui l'alfabeto è stato declinato, nel corso dei secoli, dall'arte tipografica.

Al netto di queste considerazioni, un buon lettore riesce a leggere una parola in meno di 50 millisecondi e circa 300 parole al minuto (Crepaldi, 2021). La questione ancora non trattata riguarda il processo di elaborazione della parola nella fase successiva al riconoscimento oculare. Scrive il docente di neuroscienze cognitive Davide Crepaldi che «quando i nostri occhi si imbattono in una parola scritta [...] dopo soli 100 millisecondi [...] diverse aree del nostro cervello stanno già rispondendo diversamente a seconda che una parola si riferisca a un oggetto grande o piccolo, costruito dall'uomo o presente in natura, vivente o non vivente» (Crepaldi, 2021, p. 19). Le aree cerebrali coinvolte nella lettura, dopo il riconoscimento visivo avvenuto nel polo occipitale, sono le seguenti:

- il giro frontale inferiore per la fonologia;
- il giro frontale fusiforme per gli aspetti ortografici;
- il giro parietale inferiore per la sfera semantica (Crepaldi, 2021).

Come scrive Dehaene «la regione occipito-temporale sinistra riconosce la forma visiva delle parole. Distribuisce poi le informazioni visive a numerose

regioni, ripartite in tutto l'emisfero sinistro, implicate secondo gradi diversi nella rappresentazione del significato, del suono e dell'articolazione delle parole. [...] Imparare a leggere consiste quindi nel mettere in connessione le aree visive con le aree del linguaggio» (Crepaldi, 2009, p. 72). Le parti del cervello citate non vengono attivate in maniera sequenziale, bensì contemporaneamente (Dehaene, 2009). Diversi studi postulano, inoltre, l'esistenza di due strategie parallele di interpretazione dei vocaboli: la via fonologica e quella lessicale, dette anche rispettivamente indiretta e diretta (Coltheart et al., 1993; Favilla, 2002). In presenza di parole sconosciute, dall'ortografia regolare, si ha un processo di decodifica del suono e della pronuncia per approdare a un'ipotesi di significato, mentre nel caso in cui ci sia un termine conosciuto o dalla pronuncia irregolare il cervello prima reperisce il significato e successivamente si focalizza sull'aspetto fonetico (Dehaene, 2009). Entrambe le strategie di decodifica quindi coesistono in maniera complementare e ciascuna apporta il proprio contributo alla comprensione del testo e/o alla sua lettura ad alta voce: le due vie si integrano e completano armoniosamente dopo parecchi anni di esercizio ed esposizione al testo scritto. Dunque, come scrisse la scrittrice Virginia Woolf nei primi del Novecento, «leggere è un'operazione più lunga e più complicata che non guardare» (2021, p. 11). In termini scientifici la seguente citazione può essere tradotta come segue: in 170 millisecondi fotoricettori e aree visive dei lobi occipitali transcodificano gli impulsi luminosi e permettono all'area occipito-temporale sinistra di riconoscere le lettere, parallelamente si ha l'attivazione delle vie fonologica e lessicale. In circa 300 millisecondi, si ha il matching tra parola-suono e il rispettivo valore semantico. Tutti questi processi avvengono in circa 500 millisecondi e coinvolgono un bagaglio lessicale mentale approssimativamente di 50 mila lemmi (Rivoltella, 2020). Alla luce di questi dati, la capacità di decodificare un testo appare un grande prodigio quotidiano e la scienza non è che agli albori della comprensione piena delle complesse dinamiche sottese in una «mente che legge» (Rivoltella, 2020). Ogni lettore, però, può trarne piacere e beneficio soggettivo, personale, intimo. In una conferenza rivolta agli studenti la scrittrice Virginia Woolf affermò: «L'unico consiglio [...] che si può dare su come leggere un libro è [...] di usare la propria testa» (Woolf, 2021, pp. 8-9).

## **Pedagogia della lettura**

Bisognerebbe leggere ancor prima di leggere. Tale affermazione potrebbe apparire un paradosso, eppure non lo è. È importante, infatti, che i bambini siano esposti alla lettura sin dai primi anni di vita. Ciò è rilevante per lo sviluppo della curiosità nei confronti dell'artefatto-libro, ma anche per sostenere e ampliare l'apprendimento lessicale del bambino. Secondo la studiosa Maryanne

Wolf, infatti, leggere favole e filastrocche arricchisce il bagaglio linguistico dei bambini (Woolf, 2020) e ciò è confermato da alcuni studi in cui è stato rilevato che coloro che, sin dai primi anni di vita, sono stati esposti a letture condivise da parte delle figure genitoriali ed educanti hanno mostrato una maggiore consapevolezza sia del suono delle parole che dei rispettivi significati rispetto ai coetanei che non hanno avuto l'opportunità di sperimentare questo tipo di relazione di cura (Hart e Risley, 1995; Barachetti e Lavelli, 2007). La stessa neuroscienziata cognitivista, in un'altra pubblicazione recente, quasi con poetica empatia, tratteggia il suo ideale di lettura dialogica e partecipata tra bambino e genitore con la seguente vibrante descrizione: «Un bimbo molto piccolo stretto in un abbraccio affettuoso, in grembo a qualcuno che gli vuole bene, in una situazione in cui il contatto, lo sguardo e il sentirsi leggere qualcosa sono il migliore degli ingressi in questo nuovo e dolce regno» (Woolf, 2018, p. 121) e aggiunge «tutto ha importanza quando leggi al tuo bambino. Non c'è limite al bene che stai facendo alle varie componenti dei circuiti del cervello che legge» (Woolf, 2018, p. 123). La studiosa californiana, infatti, suggerisce esperienze tattili, visive, sonore ed emotive, attraverso la narrativa per l'infanzia — caratterizzata da ripetizioni, consonanze, assonanze e rime — ancor prima che il bambino inizi a parlare, perché ciò permette un'esperienza arricchente in termini di attenzione condivisa, capacità mnesiche, pensiero analogico in grado di identificare somiglianze tra rappresentazioni e sviluppo delle aree del sistema nervoso connesse con il linguaggio (Woolf, 2018). L'attenzione «congiunta», per usare le parole del filosofo Charles Taylor, si pone alla base della genesi del linguaggio sia ricettivo che espressivo e ciò è stato dimostrato anche grazie alle recenti e sofisticate tecniche di imaging cerebrale (Woolf, 2018). Nonostante ciò, secondo la Woolf, i genitori non leggono abbastanza favole ai loro figli e delegano ai display dei cellulari questa importante esperienza, depauperandola dell'aspetto dialogico, ovvero della propria essenza comunicativa (2018). Uno dei fattori che influenza questo aspetto della presenza genitoriale è il tempo: le agende fitte di impegni minano le relazioni con i propri figli. Lo stile di vita frenetico, infatti, impone scelte rapide e soluzioni istintive, al contrario i tempi della lettura implicano calma, riflessione e attenzione rivolta ai particolari (Rivoltella, 2020). A tal proposito, lo studioso Pier Cesare Rivoltella invita a una «pedagogia della lentezza», intesa non come mero boicottaggio anacronistico della comunicazione istantanea e dell'infosfera, bensì come una selezione ragionata degli stimoli ambientali, al fine di modulare la propria disponibilità di tempo in base al significato personale attribuito a una specifica attività o esperienza (Rivoltella, 2020). È della medesima opinione Franco Ferrarotti, professore emerito di Sociologia, che sostiene che sia un'urgenza sociale «riscoprire la lentezza, come presupposto e condizione della vita interiore, e

riaffermare la logica della lettura [...] contro la bulimia dei media» (Ferrarotti, 2021, p. 11). Federico Batini, docente di Pedagogia sperimentale, sostiene che «i risultati prodotti dalla lettura dipendono dalla rilevanza cumulativa ovvero dall'accumularsi delle proposte nel tempo» (Batini, 2022, p. 27). Secondo lo stesso, quindi, l'assiduità con cui i genitori coinvolgeranno nel periodo prescolastico la propria prole nella lettura condivisa avranno impatto futuro non solo sulla motivazione nell'approcciarsi a un testo scritto, ma anche sulla globalità del loro funzionamento cognitivo (Batini, 2022). Da una rassegna di oltre ottanta ricerche, si evince che la condivisione di una lettura ad alta voce ha un influsso positivo sui seguenti aspetti:

1. implementazione del lessico;
2. ampliamento dei tempi di concentrazione;
3. potenziamento delle capacità mnesiche;
4. comprensione dei contenuti;
5. supporto al problem solving;
6. promozione dei comportamenti prosociali;
7. comprensione delle emozioni proprie e altrui;
8. riduzione dei comportamenti problematici (Batini, 2022).

Nel corso dell'infanzia, secondo Mark Seidenberg, docente di psicologia statunitense, vi è un rapporto biunivoco tra lessico e lettura ad alta voce: quest'ultima favorisce l'acquisizione di nuovi termini e, al contempo, un vocabolario personale ampio semplifica il processo di apprendimento della lettura individuale. Ciò accade anche con la sintassi (Seidenberg, 2021). Avviene il contrario per i bambini che non hanno avuto il beneficio di ascoltare poesie, filastrocche e racconti sin dai primi anni di vita. All'ingresso nella primaria, infatti, coloro che sperimenteranno difficoltà nell'approcciarsi a un testo scritto saranno meno disposti a cimentarsi nella lettura e ciò comporterà, a priori, un ostacolo per lo sviluppo armonioso delle abilità scolastiche, considerato che, senza un'azione mirata e specifica, questa barriera si amplificherà con il trascorrere degli anni, diventando un gap sempre più incolmabile (Batini, 2022). La lettura da parte di un adulto competente è necessaria non solo in un periodo di *emergent literacy*, ma in tutto il percorso scolastico così da favorire l'attivazione di preconcoscenze, la comprensione di nuovi termini, lo sviluppo di empatia e la demistificazione di questa pratica come attività noiosa, ostacolante e lesiva per la propria autostima (Batini, 2022). La lettura condivisa, dunque, sembrerebbe essere «equitativa», in quanto offrirebbe un maggiore vantaggio a chi ne necessita maggiormente (Batini, 2022, p. 38). È significativo, a tal proposito, chiarire la differenza tra atteggiamento nei confronti della

lettura e pratica: mentre il primo fattore implica una disponibilità da parte dell'individuo a compiere un'azione, la seconda circostanza, invece, favorisce una concretizzazione della sperimentazione individuale. I due concetti sono connessi in un'interdipendenza circolare: l'atteggiamento influenza la pratica e la qualità della fruizione nutre una predisposizione positiva (Batini, 2022). Quest'ultima ha, infatti, sia sfaccettature emotive che cognitive: le prime sono connesse alla piacevolezza dell'attività, le seconde invece all'utilità (Batini, 2022). In ciò la scuola ha un grande margine d'azione. Essa ha infatti il dovere di educare alla lettura non solo in termini utilitaristici, bensì anche di piacere personale. Del resto, secondo il docente di neurodidattica John H. Schumann, un lettore accoglie gli stimoli linguistici in relazione ai parametri di novità, piacevolezza, utilità, attuabilità e sicurezza per la propria autostima (Balboni, 2002). Il docente di glottodidattica Paolo E. Balboni declina il piacere afferente all'apprendimento linguistico, attribuendolo sostanzialmente a quattro elementi, che possono essere sintetizzati come di seguito:

- raggiungimento di un proprio obiettivo o bisogno (piacere egodinamico);
- inversione della routine e varietà di stimoli processati (piacere della varietà);
- reperimento di soluzioni e potersi mettere alla prova (piacere della sfida);
- comprensione del funzionamento di oggetti e situazioni (piacere della scoperta) (Balboni, 2002).

Lo scrittore Daniel Pennac descrive il piacere della lettura con le seguenti parole: «Leggendo, mi sono fisicamente collocato in una felicità che dura ancora» (Pennac, 2014, pp. 76-77). Pennac parla di un benessere psico-fisico generalizzato. Questa attribuzione legata alla salute della persona sembrerebbe essere condivisa persino da alcune pratiche psicoterapiche che, con il termine di «biblioterapia», individuano nella fruizione di testi narrativi un'importante alleata per l'attivazione di riflessioni personali profonde (Centonze et al., 2018). Secondo lo scrittore Joseph Epstein la «biografia» dell'individuo è influenzata dalla bibliografia con cui viene in contatto (Woolf, 2020, p. 11). Ferrarotti sostiene che leggere significa, al contempo, leggersi, ovvero dialogare con sé stessi, attraverso un processo metaemotivo e metacognitivo (Ferrarotti, 2021). Lo psicanalista Massimo Recalcati paragona la lettura a un incontro in grado di trasformare il percorso del lettore. Lo stesso identifica nell'iter scolastico un viaggio verso «l'universo del libro» (Recalcati, 2018, p. 38) e ciò si traduce non solo nella possibilità di acquisire gli strumenti interpretativi della propria esperienza personale, ma anche di amplificarla attraverso il vissuto altrui. Secondo Recalcati, il ruolo della scuola è quello di «presidiare il confine mobile che lega il libro alla vita; mostrare che la lettura del libro non chiude, ma apre

la vita» (2018, p. 40) e rivolgendosi agli insegnanti afferma che il loro ruolo sia quello di «tutelare la forza formatrice del libro» (2018, p. 42) perché «l'incontro con il libro porta sempre con sé qualcosa di indecifrabile. La potenza del libro e della sua lettura travalica il registro cognitivo della semplice comprensione, dell'apprendimento, dell'acquisizione dei contenuti» (Recalcati, 2018, p. 43). Anche la saggista Domenica Perrone in un'intervista,<sup>7</sup> citando Proust, riferisce della sua «convinzione che la lettura sia la soglia della vita spirituale» perché essa «è capace di suscitare un movimento profondo» (Proust, 2016, cap. 1). La stessa continua: «leggiamo per imparare qualcosa che ci riguarda e che alla fine viene messo a punto attraverso di noi» (Raimondi, 2004). Della stessa opinione è Pier Cesare Rivoltella che scrive: «Resto convinto che i libri siano importanti più per quello che ti lasciano pensare, che per quello che ti dicono» (Rivoltella, 2020, p. 128). Quindi, in base a queste prospettive, la lettura è un percorso di arricchimento linguistico, cognitivo, spirituale, ma anche esperienziale, in quanto proiezione del sé in un rapporto empatico nei confronti delle emozioni narrate, delle storie apprese, delle biografie studiate. Per suggellare tale riflessione sulla valenza formativa della pratica del leggere, è doveroso citare il pensiero di Umberto Eco. Quest'ultimo, in un articolo del 1991, scrisse:

non ce ne rendiamo conto, ma la nostra ricchezza rispetto all'analfabeta (o chi, alfabeto, non legge) è che lui sta vivendo e vivrà solo la sua vita e noi ne abbiamo vissuto moltissime. Ricordiamo, insieme ai nostri giochi d'infanzia, quelli di Proust, abbiamo spasimato per il nostro amore ma anche per quello di Piramo e Tisbe, abbiamo assimilato qualcosa della saggezza di Solone, abbiamo rabbrivito per certe notti di vento a Sant'Elena e ci ripetiamo, insieme alla fiaba che ci ha raccontato la nonna, quella che aveva raccontato Sheherazade (Eco, 2021, p. 7).

E questo rapporto di arricchimento tra lettore e testo non si esaurisce nella prima infanzia, piuttosto dura tutta la vita. Interessante citare, a tal proposito, il parere della docente Daniela Floriduz dell'Unione Italiana Ciechi e Ipovedenti (UICI). In un'intervista realizzata nell'ambito del presente progetto di ricerca, la stessa ha affermato che:

nell'epoca del virtuale e della comunicazione mediante messaggistica e chat, il libro risulta un mezzo potente, forse l'unico di cui disponiamo, per rafforzare l'attenzione e la riflessione e per ampliare quindi l'area del linguaggio. Vi è una stretta correlazione tra pensiero e linguaggio, come sostiene Wittgenstein.

<sup>7</sup> Intervista realizzata nel mese di gennaio 2023 per il presente progetto di ricerca.

E se il vocabolario degli studenti si sta progressivamente restringendo, ciò è dovuto anche al fatto che leggono di meno o si soffermano per un tempo minore su quanto leggono. La lettura è poi uno specchio attraverso cui considerare le proprie esperienze e il vissuto della propria epoca [...]. La lettura aiuta gli studenti a circoscrivere le proprie affermazioni o giudizi e a non ragionare attraverso categorie manichee che producono soltanto discriminazione, pregiudizi, generalizzazioni indebite.<sup>8</sup>

Floriduz attribuisce alla lettura e alla scuola un valore non solo civile, ma anche filosofico e addirittura antropologico. La stessa racconta di aver sperimentato in classe i benefici della lettura contro possibili dinamiche di marginalizzazione attraverso processi dialogici e metodologie didattiche attive:

Nella pratica scolastica quotidiana ho potuto verificare che la lettura abbatte le barriere e favorisce il dialogo tra gli studenti, fungendo addirittura da antidoto al bullismo. I lavori di gruppo e di ricerca sui testi sono molto produttivi in termini di socializzazione tra i componenti della classe e avviene un apprendimento per scoperta, basato sul passaggio di informazioni tra pari, a volte molto più efficace del contributo esterno dell'adulto. La lettura fa la differenza perché abbatte le differenze, accomunando gli studenti nel viaggio di scoperta verso altre epoche, altri mondi, altri modi di pensare e di affrontare l'esistenza, sconfigge la solitudine e suggerisce risposte di senso e soluzioni a problemi eterni.

## Variabili di lettura

Secondo la studiosa Maryanne Wolf, «la relazione tra lettore e testo differisce a seconda delle culture e del momento storico» (Wolf, 2020, p. 23). Dà concretezza a tale ipotesi quanto scrive Daniel Pennac in *Diario di scuola*, in cui narra del suo incontro «clandestino» con i suoi romanzi preferiti poiché «all'epoca leggere non era l'assurda prodezza di oggi», al contrario veniva reputata «una perdita di tempo, ritenuta dannosa per il rendimento scolastico» (Pennac, 2014, pp. 76-77). Lo scrittore francese si riferisce alla concezione dell'epoca in merito ai testi di narrativa. Infatti, non tutte le modalità di lettura e i generi letterari sono stati reputati storicamente di pari dignità. Basti pensare che tutt'oggi nelle scuole ci sia una differenza di trattamento tra la manualistica, rappresentata dal libro di testo, e la narrativa: mentre la prima è predominante per tutte le discipline, la seconda è relegata a momenti particolari di incontri

<sup>8</sup> Intervista svolta nel mese di dicembre 2022.

con autori, progetti di promozione della lettura o compiti da svolgere durante la pausa didattica estiva. È innegabile che le concezioni culturali influenzino l'approcciarsi all'inchiostro su carta, ma ci sono altre variabili da prendere in considerazione. Anche le caratteristiche personali influiscono sulla fruizione del testo. Ad esempio, un libro cartaceo risulta illeggibile a una persona con disabilità visiva, mentre un testo scritto in codice braille è incomprensibile per un lettore tipico. In aggiunta alle variabili individuali, il quadro viene arricchito, e forse complicato, dai device a disposizione del lettore e dalle competenze maturate da quest'ultimo nel loro utilizzo. Una testimonianza di ciò viene fornita dalla già citata tifloga, Daniela Floriduz, una lettrice appassionata e «atipica» che afferma di considerare i libri «fedeli compagni», nonostante abbia sperimentato le più svariate tecniche di fruizione degli stessi attraverso altri sensi rispetto alla vista. Quest'ultima, nell'intervista concessa per il presente studio, ha raccontato la propria esperienza personale di studentessa con disabilità visiva, dagli anni Ottanta fino agli albori del nuovo millennio. Il suo primo approccio con il testo è stato con il Braille, attraverso «volumoni pesanti e spessi [...] inviati a casa per posta in valigie di cuoio [...] e stampati su carta, ma anche su plastica, affinché i puntini del Braille non si deteriorassero». Affiancata a tale pratica vi erano le registrazioni su audiocassette che risultavano «più maneggevoli dei libri Braille e i tempi di produzione erano minori, velocizzando quindi le tempistiche nello studio, specie per quel che riguardava gli esami universitari, per i quali personalmente mi sono accontentata di chiunque fosse appena alfabetizzato come lettore, pur di avere accesso al testo». Successivamente ci fu la sperimentazione con l'optacon che può essere descritto come «uno strumento dotato di una telecamera simile a una penna, che fotografava i caratteri a stampa e li trasformava in impulsi tattili corrispondenti alle lettere a stampatello». Per utilizzare questo strumento la Floriduz ha seguito, all'età di 14 anni, un corso specifico presso l'istituto per Ciechi Chiossone di Genova, della durata di due settimane. Ciò le ha permesso di consultare i dizionari delle lingue antiche e moderne non reperibili in Braille e in formato audio. Un ulteriore sviluppo della tecnologia fu la barra Braille collegata al computer che trasformava i file di testo in documento tattile e, recentemente, gli screen readers, ovvero i lettori di schermo che transcodificano input visivi in messaggi audio. Gli elementi autobiografici sopracitati ampliano gli orizzonti della riflessione, introducendo modalità di lettura forse desuete, ma da non reputare meno efficaci delle tradizionali, considerato che abbiano condotto l'intervistata al raggiungimento del più alto titolo accademico, quello di dottore di ricerca. Del resto in pedagogia speciale «l'unico standard è non credere agli standard»: la spiegazione di tale ossimoro si fonda sulla consapevolezza che ciascuna persona sia un'identità unica e speciale e, per tale motivo, qualsiasi obiettivo d'apprendimento va va-

lutato in base ai suoi punti di forza e di debolezza, alle conoscenze pregresse, alle abilità e competenze già possedute o emergenti, al background familiare, ai sogni e alle aspirazioni, al margine di possibile riduzione delle barriere ambientali, al supporto tra pari, nonché alle tecnologie disponibili.

## Modalità di lettura

Nel *Quadro di riferimento delle prove Invalsi di italiano*, pubblicato il 30/08/2018, l'Istituto Nazionale per la Valutazione del Sistema educativo di Istruzione e di formazione (INVALSI), ha fornito la seguente definizione di comprensione testuale:

è frutto di un processo interattivo che risulta dall'integrazione ottimale del dato testuale con le conoscenze e le aspettative del lettore. Per comprendere, interpretare e valutare un testo il lettore deve essere in grado di individuare specifiche informazioni, ricostruire il senso globale e il significato di singole parti, cogliere l'intenzione comunicativa dell'autore, lo scopo del testo e il genere cui esso appartiene.<sup>9</sup>

Per accedere ai significati conglobati in uno scritto, il lettore deve mettere in atto alcune strategie di fruizione di quest'ultimo. In un documento pubblicato nel 2013, l'Ente di ricerca sopracitato ha identificato quattro modalità di lettura differenti e complementari. Esse sono:

- *esplorativa*;
- *selettiva*;
- *estensiva*;
- *intensiva*.<sup>10</sup>

La prima tipologia, denominata in inglese *skimming*, ha lo scopo di guidare nell'individuazione sia della titolazione che delle parole chiave con l'obiettivo di dare al lettore un'impressione generale dei contenuti principali. La seconda strategia, detta anche di *scanning*, consiste nel soffermarsi soltanto su alcune preposizioni o paragrafi contenenti informazioni significative. La

<sup>9</sup> Invalsi, *Quadro di riferimento della prova di italiano. La prova di italiano nell'obbligo di istruzione*, 2018, p. 2, [https://invalsi-areaprove.cineca.it/docs/file/QdR\\_ITALIANO.pdf](https://invalsi-areaprove.cineca.it/docs/file/QdR_ITALIANO.pdf) (consultato il 20/10/2024).

<sup>10</sup> Invalsi, *Quadro di riferimento della prova di italiano. La prova di italiano nell'obbligo di istruzione*, 2013, p. 9, [https://invalsi-areaprove.cineca.it/docs/file/qdr\\_italiano\\_obbligo\\_istruzione.pdf](https://invalsi-areaprove.cineca.it/docs/file/qdr_italiano_obbligo_istruzione.pdf) (consultato il 20/10/2024).

terza opportunità di fruizione del testo è una lettura globale e sequenziale, per recepire i significati veicolati dal brano. Infine, vi è una rilettura approfondita e ponderata, integrando testo, paratesto e possibilmente le sottolineature fatte dal lettore, con lo scopo di acquisire nel dettaglio non solo gli aspetti semantici ma anche morfologici e sintattici del documento preso in esame. Secondo Maurizio Vivarelli, professore di Bibliografia e biblioteconomia, le più comuni modalità di lettura sono invece sei. Le si elenca in maniera schematica:

1. lineare;
2. per studio;
3. associativa;
4. letteraria;
5. esplorativa;
6. rapida (Vivarelli, 2018).

Con la prima si intende un approccio costante e consecutivo al testo, mentre la seconda viene presentata come una sottocategoria della precedente che si caratterizza per l'efficacia nel far acquisire i contenuti. La lettura associativa è presentata come funzionale a cogliere i rimandi che il testo propone, quella letteraria invece si concentra oltre che sui contenuti anche sull'aspetto formale. Le ultime due tipologie sono invece funzionali a comprendere i tratti salienti di un contenuto per scoprirne le informazioni principali (nel primo caso) o per soddisfare la necessità quantitativa della consultazione di diverse opere (nella seconda ipotesi). Sulla base di quanto affermato dalla Floriduz, in ottica inclusiva, ma anche per creare un ponte con gli altri media, in gruppi classe con background e peculiarità sempre più eterogenei, potrebbe essere affiancata alle sopraccitate possibilità di fruizione del testo scritto anche l'audioregistrazione. Naomi S. Baron, citando alcuni studi, sostiene che la «rappresentazione mentale», cioè il risultato della lettura, sia la medesima indipendentemente dal fatto che si acquisiscano gli input tramite gli occhi o l'udito, ma altre variabili entrano in gioco nel processo di apprendimento, esse sono: scopo della lettura e specificità del contenuto. Se per apprendere una lingua straniera è, infatti, auspicabile fruire delle audioregistrazioni così da comprendere anche elementi come la pronuncia e l'intonazione, per altre discipline, come la matematica, risulterebbe difficile ricordare un'intera espressione algebrica dopo averla sentita pronunciare. Ciò è dovuto ad alcune caratteristiche che il testo scritto possiede, a differenza delle tracce audio (Baron, 2022). Queste ultime sono la possibilità di riconsultare le informazioni, modulare il ritmo di fruizione, selezionare ciò che è rilevante anche grazie all'aiuto degli elementi paratestuali (Baron, 2022). La Baron specifica che il genere di audioregistrazione più diffuso attualmente riguarda la

narrativa (2022). È rilevante soffermarsi su una considerazione: l'audiolettura, come rilevato nella letteratura scientifica sopracitata, può essere funzionale per apprendere meglio le lingue straniere, obiettivo principe quest'ultimo sia della Commissione Europea<sup>11</sup> che del MIM.<sup>12</sup> Ciò potrebbe essere perseguito anche attraverso la «lettura libera e volontaria» (Free Voluntary Reading, FVR), ritenuta dal professore emerito Stephen D. Krashen «il modo per raggiungere una competenza avanzata nell'acquisizione della seconda lingua» (Krashen, 2001, p. X). Tale aspetto, però, potrebbe assumere un'ulteriore rilevanza partendo dai dati diffusi dal MIM nel 2024 che attestano che l'11,2% della popolazione scolastica è costituito da alunni di origine straniera (figura 1.4).<sup>13</sup>

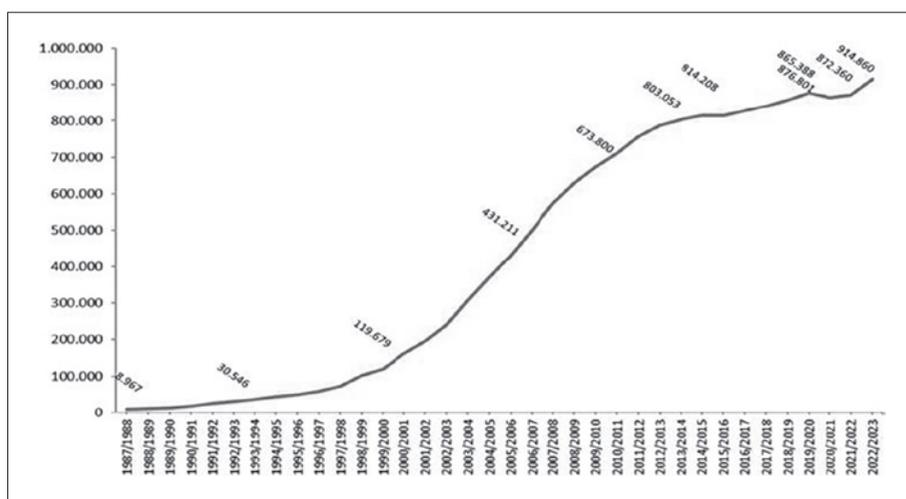


Fig 1.4 Crescita della presenza nelle scuole italiane, dal 1987 al 2023, degli alunni con cittadinanza di altri Paesi (Fonte: Ministero dell'istruzione e del merito – Ufficio di Statistica).<sup>14</sup>

<sup>11</sup> S. Baggiani., *L'insegnamento delle lingue straniere in un'Europa sempre più multilingue*, INDIRE, <https://eurydice.indire.it/linsegnamento-delle-lingue-straniere-in-uneuropa-sempre-piu-multilingue/> (consultato il 20/10/2024).

<sup>12</sup> MIM, *Indicazioni nazionali e nuovi scenari*, <https://www.miur.gov.it/documents/20182/0/Indicazioni+nazionali+e+nuovi+scenari/> (consultato il 20/10/2024).

<sup>13</sup> MIM, *Gli alunni con cittadinanza non italiana a.s. 2020/2021*, <https://www.integrazionemigranti.gov.it/AnteprimaPDF.aspx?id=3552> (consultato il 20/10/2024).

<sup>14</sup> MIM, *Gli alunni con cittadinanza non italiana a.s. 2022/2023*, <https://www.integrazionemigranti.gov.it/AnteprimaPDF.aspx?id=6382> (consultato ad agosto 2024).

In questo caso la possibilità di consultare sia l'audio che il testo scritto sarebbe una facilitazione per l'acquisizione e il potenziamento anche della lingua nazionale. Una duplice strategia di fruizione andrebbe a giovare anche agli studenti con DSA, come specificato nelle *Linee guida per il diritto allo studio degli alunni e degli studenti con disturbi specifici di apprendimento*, allegate al decreto ministeriale del 12 luglio 2011, in attuazione dell'art. 7, comma 2, della legge 170/2010. Queste ultime riferiscono: «In merito agli strumenti compensativi, con riguardo alla lettura, gli alunni e gli studenti con DSA possono usufruire di audio-libri e di sintesi vocale con i programmi associati. La sintesi vocale può essere utilizzata sia in corso d'anno che in sede di esame di Stato».<sup>15</sup> La Baron suggerisce di usare l'audiolettura per prendere nota dell'argomento trattato, fare elenchi puntati degli aspetti salienti o come supporto per completare gli esercizi attinenti al testo (Baron, 2022). Da notare che la studiosa menzionata consiglia il connubio tra ascolto e scrittura al fine di favorire i processi mnesici e per promuovere una rielaborazione attiva dei contenuti (Baron, 2022). L'audiolettura, quindi, non dovrebbe rimpiazzare il testo cartaceo, ma soltanto affiancarlo. Del resto, l'audio non andrebbe a sostituire neanche la lettura ad alta voce dell'insegnante o degli stessi studenti, bensì andrebbe a fornire un supporto aggiuntivo per lo studio autonomo. Il redimere questa opportunità di lettura dall'esclusività di strumento compensativo o espressamente connesso alle lingue straniere, mettendolo a disposizione di tutti e in tutte le discipline tramite il libro di testo digitale, potrebbe rappresentare la scelta inclusiva già anticipata nelle *Linee guida per l'integrazione scolastica degli alunni con disabilità*. In queste ultime si legge: «Risulta utile una diffusa conoscenza delle nuove tecnologie per l'integrazione scolastica, anche in vista delle potenzialità aperte dal libro di testo in formato elettronico» (Miur, 2009, p. 18). Sebbene Baron collochi la transcodifica audio del testo scritto solo nella fase di compilazione degli esercizi, elenchi puntati, tabelle e note personali, l'audio potrebbe essere molto utile anche nella fase esplorativa della lettura, per presentare il nuovo testo o parte di esso in maniera accessibile a tutto il gruppo classe, per poi successivamente richiedere una rilettura individuale a casa o in piccolo gruppo. La traccia audio potrebbe anche costituire la parte finale di un lavoro, come restituzione da estendere sul blog di classe. La tecnologia rende tale proposta realizzabile e immediata anche con le risorse presenti sul web.

---

<sup>15</sup> Miur, *Linee guida per il diritto allo studio degli alunni e degli studenti con disturbi specifici di apprendimento*, in Decreto n. 5669 del 12 luglio 2011, p. 20.

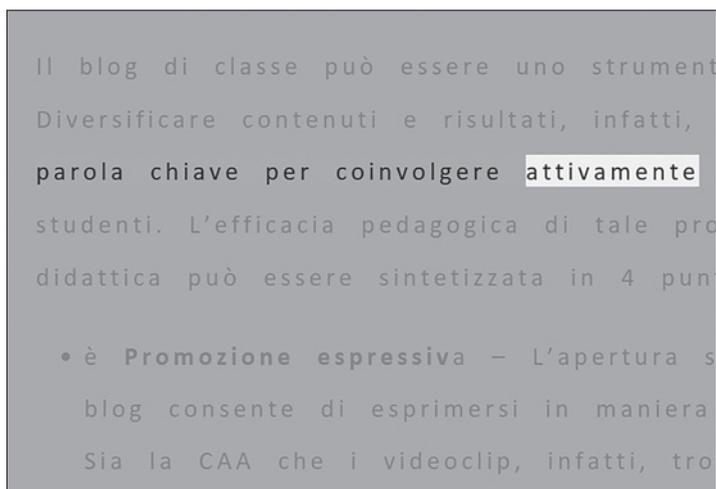


Fig 1.5 Testo evidenziato durante la lettura immersiva di Microsoft Edge.

È il caso del browser Microsoft Edge che fornisce gratuitamente lo strumento di «lettura immersiva», sia per device fissi che mobili (figura 1.5). Tale tool non solo trasforma il testo in audio, ma anche semplifica il layout della pagina, liberandolo da fastidiosi elementi distraenti come banner e pop-up. Questo tool dà, inoltre, la possibilità di modificare tipologia di font, sfondo della pagina, dimensioni del testo e spaziatura. Tale strumento è posizionato a destra nella barra degli indirizzi ed è indicato con un libro aperto sovrapposto a un amplificatore. Nei pc è possibile attivare tale possibilità attraverso il tasto F9. Una volta avviata la modalità di «lettura immersiva» è possibile far leggere al pc il documento online, ma non tutti i siti sono stati progettati per supportare tale funzione. Con i browser Google Chrome e Mozilla Firefox è possibile ottenere un risultato simile attraverso l'estensione gratuita intitolata «Read Aloud». Questo plug-in open source è semplice da installare e supporta oltre 40 lingue diverse. Sul browser Safari, invece, cliccando sulla doppia A presente a sinistra della barra degli indirizzi, è possibile attivare la modalità «reader» o «lettura» che consente di eliminare dalla pagina gli elementi distraenti. Per attivare invece l'audio-lettura nei dispositivi mobili Apple è opportuno cercare la voce «accessibilità» nella sezione impostazioni e successivamente scegliere la funzione «Contenuto letto ad alta voce». Sullo schermo apparirà un nuovo pulsante con il quale si potrà attivare la modalità TTS (Text-to-Speech). Nonostante le potenzialità di tali ausili tecnologici, imparare a studiare non è semplice, soprattutto in presenza di bisogni educativi speciali: ciascun alunno, infatti, come evidenziato attraverso la preziosa testimonianza di Daniela Floriduz, ha le proprie peculiarità e i propri bisogni specifici. Sicuramente oggi più che mai

gli alunni non dovrebbero «subire» i testi, ma «viverli» in maniera partecipata. Per tale ragione, ciascuna proposta di lettura andrebbe costellata da domande dialogiche, esercizi interattivi, organizzatori visivi, immagini e, al termine, i contenuti dovrebbero confluire in qualcosa di tangibile come la costruzione di slides, la stesura di un post per il blog di classe o la progettazione di un lapbook. Multimedialità e lettura, infatti, non si presentano come polarizzazioni, bensì come opportunità differenti e complementari di coinvolgimento del gruppo classe. In tutto ciò, il docente dovrebbe porsi come mediatore nell'attivazione delle conoscenze pregresse, nella selezione delle parti salienti dei contenuti e nella formulazione di sintesi e rielaborazioni creative (Calvani, 2018). Quanto detto viene sublimato poeticamente dalle seguenti parole di Virginia Woolf:

il primo atto, quello di ricevere impressioni con il massimo di comprensione, rappresenta soltanto una metà del processo; che deve essere completato, se da un libro vogliamo trarre il massimo del piacere, da un'altra operazione: passare al vaglio quella miriade di impressioni, e trasformare quelle forme fuggevoli in una forma solida e durevole (Woolf, 2021, p. 23).

Sulla base di tali riflessioni, si può ritenere la lettura come un'attività multifattoriale, estremamente personale e indispensabile per lo sviluppo bio-psico-sociale dell'individuo. Come scrisse Leonardo Sciascia, infatti, «il libro è una cosa, lo si può mettere su un tavolo e guardarlo soltanto, magari per tener su un tavolino zoppo [...] ma se lo apri e leggi diventa un mondo».<sup>16</sup> Da questa prospettiva d'analisi, nel prossimo capitolo verranno trattate metodologie plurali per consentire a ciascun alunno, nel rispetto dei propri bisogni tipici e atipici, di partecipare attivamente al processo educativo e formativo proposto in ambito scolastico.

---

<sup>16</sup> L. Sciascia, *Opere*, 1956.1971, a cura di C. Ambroise, Classici Bompiani, Milano, 2004, p. 383.



## CAPITOLO 2

### Progettazione e didattica

#### UDL: Universal Design for Learning

Pur essendo entrata recentemente nelle riflessioni didattiche italiane, oltreoceano già da un decennio la Progettazione Universale per l'Apprendimento (CAST, 2011) è divenuta un paradigma molto significativo per riflettere sull'accessibilità degli ambienti formativi (Bocci, 2021). Il costrutto menzionato è stato teorizzato dal Center for Applied Technology (CAST), fondato nel 1995 da cinque componenti del North Shore Children's Hospital di una cittadina del Massachusetts (Novak, 2021). I cofondatori — Anne Meyer, David Rose, Grace Meo, Skip Stahl e Linda Mensing — trassero ispirazione dallo Universal Design, teorizzato in architettura da Ron Mace nel 1988 (Novak, 2021). Secondo la definizione fornita dalla *Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità*, per Progettazione Universale si intende l'ideazione di «prodotti, strutture, programmi e servizi utilizzabili da tutte le persone, nella misura più estesa possibile, senza il bisogno di adattamenti o di progettazioni specializzate».<sup>1</sup> Da sottolineare un elemento saliente, nonostante una chiara propensione verso un'universalità del design inclusivo, questa ipotesi progettuale «non esclude dispositivi di sostegno per particolari gruppi di persone con disabilità ove siano necessari» (MLPS, 2009). Quindi l'aggettivo «universale» non sarebbe sovrapponibile con il concetto di standard,

---

<sup>1</sup> MLPS (2009), *Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità*, <https://www.lavoro.gov.it/temi-e-priorita/disabilita-e-non-autosufficienza/focus-on/Convenzione-ONU/Pagine/Convenzione%20Onu.aspx> #non trovata. Suggestisco <https://www.lavoro.gov.it/temi-e-priorita/disabilita-e-non-autosufficienza/focus-on/Convenzione-ONU/Documents/Convenzione%20ONU.pdf> (consultato il 25/10/2024).

bensì tenderebbe ad avvicinarsi quanto più possibile ai bisogni dei fruitori, non escludendo a priori il sistema degli accomodamenti menzionato sopra. Sebbene in Italia l'UDL sia ancora un approccio al vaglio della comunità educante, come accennato in apertura, negli Stati Uniti ha avuto un'espansione tale da essere citato ufficialmente in diversi documenti normativi. Ad esempio, nella legge statunitense *Every Student Succeeds Act* (ESSA), siglata il 10 dicembre 2015 dal presidente Barack Obama, al fine di promuovere il successo degli alunni in situazione di svantaggio e assicurare un'istruzione di qualità a tutti, si fa otto volte e in diversi paragrafi esplicito riferimento a tale costrutto, non solo in relazione all'acquisizione dei contenuti, ma anche per la valutazione delle competenze.<sup>2</sup> È dello stesso anno il documento intitolato *Guida per i progettisti di tecnologie didattiche* stilato dal Dipartimento dell'Istruzione degli Stati Uniti che raccomanda l'utilizzo in larga misura del framework per rendere il curriculum scolastico inclusivo (U.S. Department of Education, 2015). La definizione dell'UDL negli USA è stata istituzionalizzata il 14 agosto 2008<sup>3</sup> con la legge afferente all'istruzione secondaria intitolata *Higher Education Opportunity Act*.<sup>4</sup> Nel documento citato si legge:

La locuzione «Progettazione Universale per l'Apprendimento» indica una cornice scientificamente valida per guidare una pratica didattica finalizzata a:

- fornire flessibilità nelle modalità di presentazione delle informazioni, nella maniera in cui i discenti dimostrano le conoscenze e le abilità e nei modi in cui essi vengono coinvolti;
- ridurre le barriere nell'istruzione e fornire adeguati accomodamenti, supporti e sfide, mantenendo elevate aspettative di rendimento scolastico per tutti gli studenti, inclusi quelli con disabilità e con scarsa conoscenza della lingua inglese.<sup>5</sup>

<sup>2</sup> U.S. Department of Education, *Every Student Succeeds Act* (ESSA), [https://www.ed.gov/essa?src=rn#:~:text=ESSA%20Highlights&text=The%20law%3A,succeed%20in%20college%20and%20careers.#non\\_trovata](https://www.ed.gov/essa?src=rn#:~:text=ESSA%20Highlights&text=The%20law%3A,succeed%20in%20college%20and%20careers.#non_trovata) Suggestisco <https://www.ed.gov/laws-and-policy/laws-preschool-grade-12-education/every-student-succeeds-act-essa> (consultato il 25/10/2024).

<sup>3</sup> CAST, *UDL in Public Policy*, <https://www.cast.org/impact/udl-public-policy#cte> (consultato il 25/10/2024).

<sup>4</sup> U.S. Department of Education, *The Higher Education Opportunity Act* (Public Law 110-315), [https://www2.ed.gov/policy/highered/leg/hea08/index.html#non\\_trovato\\_suggestisco](https://www2.ed.gov/policy/highered/leg/hea08/index.html#non_trovato_suggestisco) <https://www.ed.gov/laws-and-policy/higher-education-laws-and-policy/higher-education-opportunity-act-of-2008> (consultato il 25/10/2024).

<sup>5</sup> Nostra traduzione. Versione originale: «The term “universal design for learning” means a scientifically valid framework for guiding educational practice that (A) provides flexibility in the ways information is presented, in the ways students respond or demonstrate knowledge and skills, and in the ways students are engaged; and (B) reduces barriers in instruction, provides appropriate accommodations, supports, and challenges, and maintains high achievement expectations for all students, including students with disabilities and students who are limited English proficient».

Da quanto sopra esposto, l'approccio in questione prevede la pianificazione di azioni pedagogico-didattiche che forniscano una pluralità di mezzi per la partecipazione attiva ai processi di apprendimento. Tale strutturazione muove quindi nella direzione di un adattamento globale della proposta formativa superando la dicotomia tra tipico e atipico, tra normalità e diversità (Bocci, 2021). Essa si fonda su due ipotesi di base e si declina in tre principi essenziali, nove linee guida orientative e trentuno occasioni di verifica (Savia, 2016). Gli assunti su cui si àncora l'intero costruito sono:

- ciascuno apprende in maniera del tutto personale;
- l'ambiente ha impatto sulle competenze maturate (Demo, 2019).

Da ciò è necessario offrire agli alunni una molteplicità di mezzi e strumenti per soddisfare l'eterogeneità dei bisogni afferenti alle tre dimensioni dell'apprendimento sottoelencate:

1. coinvolgimento;
2. rappresentazione;
3. azione ed espressione (Bocci, 2021).

Secondo la ricercatrice Heidrun Demo i principi uno e tre troverebbero concretezza nella possibilità di far scegliere ai discenti contenuti e format espressivi, mentre gli e-book scolastici rappresenterebbero un esempio concreto del secondo fondamento, in quanto vi sarebbe la possibilità di sperimentare una multimedialità di testo, tracce audio e immagini sia statiche che dinamiche (Demo, 2019).

I presupposti sopracitati affondano le radici nelle neuroscienze che hanno individuato tre aree cerebrali interconnesse — chiamate rispettivamente rete affettiva, di riconoscimento e strategica — che si occuperebbero di accogliere o respingere gli input, acquisirli e memorizzarli e, infine, organizzarli e rielaborarli (Mangiatori, 2017). Tale cornice teorica si prefigge di favorire la motivazione, le competenze e le strategie degli studenti fornendo una pluralità di possibilità di coinvolgimento, rappresentazione ed espressione. Il coinvolgimento, infatti, si declina in interesse, impegno e autoregolazione attraverso margini di autonomia crescenti, incoraggiando la collaborazione tra pari e con l'adulto di riferimento, nonché promuovendo l'autovalutazione e la metacognizione.

Le molteplici possibilità di rappresentazione, suddivise nelle tre aree della percezione, del linguaggio e della comprensione, sono funzionali allo sviluppo della conoscenza. Quest'ultima si ottiene personalizzando le modalità di fru-

zione delle informazioni attraverso diversi media, guidando nella decodifica dei testi ed elicitando le relazioni tra i contenuti. Infine la sfera espressiva si configura come il risultato del connubio tra azione, comunicazione e pianificazione. Affinché i discenti possano trovare una piena espressione si suggerisce di mettere a loro disposizione gli strumenti più svariati, dai comunissimi programmi di videoscrittura alle tecnologie assistive specifiche, favorendo un equilibrio operativo, con livelli decrescenti di supporto da parte dell'adulto, tra gestione delle nozioni, delle risorse e degli obiettivi, grazie alla possibilità offerta di autovalutarsi e monitorare i propri progressi.

Nella tabella 2.1 sono stati riportati nel dettaglio gli indicatori di successo di ciascuna delle tre direttive di azione per la strutturazione dell'ambiente, dei materiali e della relazione educativa.

TABELLA 2.1

**Indicatori di successo per una strutturazione della didattica in ottica UDL**

Fornire molteplici mezzi di...		
COINVOLGIMENTO per promuovere...	RAPPRESENTAZIONE per favorire...	AZIONE ED ESPRESSIONE per sostenere...
<b>l'interesse...</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- favorendo la scelta e l'autonomia;</li> <li>- proponendo attività significative;</li> <li>- minimizzando le distrazioni.</li> </ul>	<b>la percezione...</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- personalizzando la fruizione delle informazioni;</li> <li>- proponendo alternative per l'informazione uditiva;</li> <li>- offrendo opzioni per l'informazione visiva.</li> </ul>	<b>l'azione...</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- variando i metodi di risposta;</li> <li>- favorendo l'utilizzo di strumenti e tecnologie assistive.</li> </ul>
<b>l'impegno...</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sensibilizzando sulle mete;</li> <li>- variando compiti e strumenti;</li> <li>- incoraggiando la collaborazione;</li> <li>- fornendo puntuali riscontri.</li> </ul>	<b>il linguaggio...</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- chiarendo parole e simboli;</li> <li>- esplicitando sintassi e morfologia;</li> <li>- aiutando la decodifica del testo;</li> <li>- promuovendo la comprensione di diverse lingue;</li> <li>- esprimendosi con diversi media.</li> </ul>	<b>la comunicazione...</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- usando molteplici risorse;</li> <li>- adoperando diversi strumenti per la composizione;</li> <li>- sviluppando padronanza con livelli di supporto decrescente.</li> </ul>
<b>l'autoregolazione...</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- promuovendo la motivazione attraverso orizzonti d'attesa;</li> <li>- favorendo strategie personali di adattamento;</li> <li>- incoraggiando l'autovalutazione e la metacognizione.</li> </ul>	<b>la comprensione...</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- attivando le conoscenze previe e colmando gap;</li> <li>- evidenziando strutture e relazioni;</li> <li>- guidando l'acquisizione e la visualizzazione delle informazioni;</li> <li>- ottimizzando la generalizzazione.</li> </ul>	<b>le funzioni esecutive...</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ponendosi degli obiettivi;</li> <li>- supportando la pianificazione;</li> <li>- facilitando la gestione delle informazioni e delle risorse disponibili;</li> <li>- sviluppando la capacità di valutare i propri progressi.</li> </ul>

La schematizzazione soprariportata è stata ottenuta dalla traduzione e dall'adattamento formale, ma non contenutistico, della versione delle Linee Guida 2.2 pubblicate nel 2018 dal Center for Applied Technology. È rilevante notare come ciascuno degli item riportati si apra a possibili interpretazioni operative configurandosi non come un vincolo procedurale per l'insegnante, bensì come una risorsa malleabile in grado di adattarsi sia alle diverse discipline, che

alle peculiarità dei contesti di apprendimento. Alcuni spunti concreti sono stati proposti da diversi autori. Un esempio applicato alla componente multifattoriale della lettoscrittura viene fornito dalle studiose Ruby Owiny, Anne Brawand e Janet Josephson. Queste ultime sostengono che una didattica basata su tale cornice di riferimento possa incrementare le performance, sia in lettura che in scrittura, di studenti di tutte le età e con qualsiasi livello di competenza iniziale (Owiny, Brawand e Josephson, 2021). Le proposte operative formulate in tale direzione sono quelle di integrare audio, immagini, video e testo scritto, così da favorire la percezione dei contenuti e dare inoltre l'opportunità agli alunni di fare altrettanto così da invogliare l'espressività personale. È rilevante far leva sulle preconoscenze, attraverso attività di brainstorming, così da attivare connessioni e aspettative sui nuovi contenuti. Ciò può essere fatto nei modi più svariati: in forma dialogica, mostrando immagini sulla LIM o costruendo una wordcloud.

Per rinforzare il lessico e la conoscenza linguistica si potrebbe dedicare una parete dell'aula o una bacheca virtuale (ad esempio, una cartella Padlet o una sezione di un blog nei siti Blogger, Weebly, Wordpress, Wix, etc.) per la trascrizione delle parole nuove, delle figure retoriche, delle locuzioni e delle frasi idiomatiche. Le stesse autrici propongono di dare la possibilità ai discenti di scegliere sia i testi da leggere, che le modalità di produzione scritta e orale: ciò permetterebbe agli studenti di rilevare le proprie preferenze e le strategie già acquisite o in fase di consolidamento (Owiny, Brawand e Josephson, 2021). Il tutoring tra pari e la compresenza tra adulti, in tale ottica, assumono ulteriore rilevanza nel perfezionamento delle strategie di comprensione e nella restituzione dei feedback personalizzati in itinere. Significativi sono anche gli organizzatori visivi che possono ricoprire un triplice ruolo:

1. dimostrare l'attuazione del processo di sintesi delle informazioni lette o ascoltate;
2. chiarire e mostrare i processi da compiere per portare a termine un compito;
3. evidenziare le scadenze pattuite per la consegna dei materiali per i gruppi e per i singoli (Owiny, Brawand e Josephson, 2021).

Le medesime Ruby Owiny, Anne Brawand e Janet Josephson suggeriscono, inoltre, di non sottovalutare l'apprendimento ludico come componente per catalizzare il coinvolgimento. Molte delle proposte afferenti all'area umanistica sopracitate, secondo le ricercatrici Sarah A. Nagro, Jaime True Daley e Cathy R. Gaspard, potrebbero essere, infatti, traslate anche nelle discipline scientifiche. Queste ultime, inoltre, suggeriscono di «usare sequenze graduate di insegnamento per fornire una varietà di rappresentazioni; integrare il mo-

vimento e le scelte degli studenti nella didattica; usare giochi, organizzatori grafici, materiali di manipolazione e l'apprendimento tra pari» (Nagro, True Daley and Gaspard, 2021, p. 73). Per «sequenze graduate» le autrici intendono la possibilità di passare dalla concreta manipolazione di cubi, regoli e mattoncini all'astrazione di una formula algebrica, ponendo come step intermedio la rappresentazione grafica dei concetti su un piano cartesiano o sulla web app Geoboard (Nagro, True Daley and Gaspard, 2021). Nonostante la matematica sembrerebbe essere distante dall'ambito motorio, le stesse ricercatrici puntualizzano la necessità di promuovere una didattica laboratoriale al fine di incrementare i tempi di attenzione, in quanto ci sarebbe una relazione tra attività cognitiva e movimento (Nagro, True Daley and Gaspard, 2021), come del resto conferma la neuroscienziata Michela Matteoli che — citando Jean-Jacques Rousseau — scrive: «La mia testa funziona soltanto con i piedi in moto» (Matteoli, 2022, p. 122). Per rendere l'ora di matematica dinamica Nagro, True Daley e Gaspard suggeriscono di far reperire le informazioni su un cartellone situato sul muro e poi permettere agli studenti di aggiornare lo stesso con i calcoli eseguiti o le misurazioni effettuate. Altre informazioni operative sono fornite da una Checklist per insegnanti, contenente oltre 180 voci, realizzata dal CAST.<sup>6</sup> Quest'ultimo strumento, però, non è semplice da utilizzare. Osservata, infatti, la difficoltà progettuale di concentrarsi sui numerosi items proposti, il tool citato è stato semplificato da un gruppo di lavoro congiunto tra il college e l'università di Rhode Island, al fine di agevolare il corpo docente ad analizzare lezioni o unità didattiche. Gli oltre cento indicatori sono stati conglobati in 37 punti.<sup>7</sup> Se ne riporta un estratto esemplificativo nella tabella 2.2.

---

<sup>6</sup> CAST, *UDL Guidelines Checklist*, <https://wvde.state.wv.us/osp/UDL/7.%20UDL%20Guidelines%20Checklist.pdf> (consultato il 25/10/2024).

<sup>7</sup> ADCET, *Rhode Island Modified UDL Educator Checklist – Version 1.2* <https://www.adcet.edu.au/resource/10692/file/1> (consultato il 25/10/2024). Nostra traduzione.

TABELLA 2.2  
**Estratto esemplificativo della checklist per insegnanti proposta dal gruppo di Rhode Island**

UDL Checklist ( <i>Examples in italics</i> )	Y N ?	Comments
<b>I. Provide multiple means of representation (<i>Knowledge Networks</i>)</b>		
<b>1. Provide options for perception</b>	<b>Your response</b>	
1.1 Vary ways to display information <i>Visual information: size, contrast, color, layout, spacing, etc. Auditory information: amplitude, speed, timing, cueing, etc.</i>		
1.2 Alternatives for auditory information <i>Text provided for spoken language, voice recognition-to-text, visual symbols for emphasis, sound alerts, etc.</i>		
1.3 Alternatives for visual information <i>Text or spoken equivalents for graphics/video/animation, tactile supports for visuals, use of physical objects or spatial models, etc.</i>		
<b>2. Provide options for language and symbols</b>	<b>Your response</b>	
2.1 Alternative access to key vocabulary & language <i>Pre-teach vocabulary &amp; symbols, highlight components of complex words, embed vocabulary supports in text – hyperlinks, footnotes, definitions, etc.</i>		

Considerata valida e funzionale l’idea del team menzionato, che ha reputato opportuno rimodulare la checklist al fine di agevolare la consultazione in fase di progettazione e/o verifica, si fornisce in questa sede una semplificazione inedita basata sulla traduzione delle *Linee Guida CAST* del 2018 (tabella 2.3). In relazione a quest’ultima, nella versione italiana qui proposta, non viene chiesto di esplicitare «sì», «no» e gli eventuali commenti sulla stessa riga, bensì di apporre soltanto una crocetta in relazione delle voci riscontrate. I commenti, invece, verranno annotati nel margine inferiore dello schema. È stato reputato opportuno attuare un adattamento allo strumento in questione, per rendere tale metodologia di più facile attuazione e verifica, nonché per suggerire un quadro generale di azione di immediata compilazione e rilettura. È importante, infatti, considerare questo orientamento didattico come una roadmap per guidare una pianificazione disciplinare e interdisciplinare inclusiva (Catalfamo, 2016). Secondo lo studioso Dario Ianes, tale cornice teorica «può essere una base strategica per far fare all’inclusione scolastica qualche notevole passo avanti» (Ianes, 2016, p. 9).

TABELLA 2.3

**Checklist per docenti al fine di autovalutare la propria progettazione in prospettiva UDL**

Checklist UDL per docenti		
Quali caratteristiche presenta la lezione o l'unità didattica progettata?		
COINVOLGIMENTO	RAPPRESENTAZIONE	AZIONE ED ESPRESSIONE
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ in merito all'<b>interesse...</b></li> <li><input type="checkbox"/> vengono promosse le scelte e le autonomie?</li> <li><input type="checkbox"/> sono proposte attività significative?</li> <li><input type="checkbox"/> sono minimizzate le distrazioni?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ in relazione alla <b>percezione...</b></li> <li><input type="checkbox"/> viene personalizzata la fruizione delle informazioni?</li> <li><input type="checkbox"/> vengono proposte alternative per l'informazione uditiva?</li> <li><input type="checkbox"/> sono offerte alternative per l'informazione visiva?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ in merito all'<b>azione...</b></li> <li><input type="checkbox"/> vi è la possibilità di variare i metodi di risposta?</li> <li><input type="checkbox"/> viene favorito l'utilizzo di strumenti e tecnologie assistive?</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ in riferimento all'<b>impegno...</b></li> <li><input type="checkbox"/> sono chiari gli obiettivi?</li> <li><input type="checkbox"/> vi è la possibilità di variare compiti e strumenti?</li> <li><input type="checkbox"/> è incoraggiata la collaborazione?</li> <li><input type="checkbox"/> sono pensati momenti di feedback?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ per quanto riguarda il <b>linguaggio...</b></li> <li><input type="checkbox"/> vengono chiariti parole, simboli, locuzioni?</li> <li><input type="checkbox"/> vi sono aiuti per la decodifica del testo?</li> <li><input type="checkbox"/> vi è la possibilità di esprimere contenuti e concetti con diversi media?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ in riferimento alla <b>comunicazione...</b></li> <li><input type="checkbox"/> sono usati molteplici media?</li> <li><input type="checkbox"/> sono proposti diversi strumenti per la composizione?</li> <li><input type="checkbox"/> viene incoraggiata la padronanza con livelli di supporto decrescente?</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ per quanto concerne l'<b>autoregolazione...</b></li> <li><input type="checkbox"/> vengono promosse strategie personali di apprendimento e cooperazione?</li> <li><input type="checkbox"/> viene incoraggiata l'autovalutazione?</li> <li><input type="checkbox"/> è favorita la metacognizione?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ in relazione alla <b>comprensione...</b></li> <li><input type="checkbox"/> sono attivate le conoscenze previe?</li> <li><input type="checkbox"/> l'acquisizione e la visualizzazione delle informazioni è un processo guidato?</li> <li><input type="checkbox"/> è favorita la generalizzazione dei concetti?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ per quanto riguarda le <b>funzioni esecutive...</b></li> <li><input type="checkbox"/> è supportata la pianificazione del lavoro?</li> <li><input type="checkbox"/> è promossa la possibilità di darsi degli obiettivi personali?</li> <li><input type="checkbox"/> è guidata l'autovalutazione dei progressi?</li> </ul>

**La percezione dei docenti sull'UDL**

Qualsiasi proposta teorica, prima di essere messa in atto, ha bisogno di essere disseminata, compresa, interiorizzata, sperimentata e adattata al contesto reale in cui la si pone in essere. I dati della ricerca internazionale riferiscono, in relazione alla sperimentazione in classe dell'UDL, un incremento favorevole dell'attenzione del corpo docente nei confronti dell'accessibilità e delle potenziali barriere riscontrabili negli ambienti di apprendimento (Catalfamo, 2016). In Italia, secondo la studiosa Angela Catalfamo, molti elementi di tale framework didattico, essendo ispirati alla tradizione pedagogica internazionale, trovano, talvolta inconsapevolmente, già operatività nelle scuole, ma una tale cornice progettuale potrebbe essere ulteriormente funzionale ad accrescere e vivacizzare la riflessione sulle prassi afferenti alla certificazione delle competenze (2016). Anche la ricercatrice Rosa Sgambelluri (2020) sostiene che la malleabilità dell'impianto UDL possa favorire una metariflessione tra i docenti curricolari e quelli specializzati sulle attività di sostegno al fine di attivare analisi funzionali al superamento degli ostacoli educativo-didattici che spesso vengono riscontrati e che, se non gestiti opportunamente, rischiano di genera-

re conflittualità, disaffezione e demotivazione negli studenti e nelle famiglie. Come evidenziato da una recente ricerca, il ripensare alle modalità di far lezione in ottica UDL, anche grazie all'utilizzo delle TIC ampiamente sperimentate durante il lockdown, gioverebbe non solo agli alunni con BES bensì a tutto il gruppo classe (Fiorin et al., 2021). Nonostante la nota positiva riscontrata, i punti di debolezza sistemica emersi nello stesso studio citato sono i seguenti:

- i momenti di co-progettazione inclusiva tra i docenti curricolari e quelli di sostegno non sono frequenti;
- le azioni didattiche messe in atto per il gruppo classe raramente sono articolate per risultare accessibili anche agli alunni con disabilità;
- soltanto di rado la costruzione di risorse didattiche da parte dei docenti curricolari contempla una pluralità di mezzi di coinvolgimento, rappresentazione ed espressione (Fiorin et al., 2021).

Come attestato dallo studioso Giovanni Savia, ad oggi, «in Italia esistono pochissime esperienze di studio, formazione e applicazione dei principi UDL» (Savia, 2018, p. 107). Infatti, in una ricerca realizzata tra il 2015 e il 2016 nella parte orientale della Sicilia, è emerso che nessuno dei 69 docenti coinvolti conoscesse la cornice teorica proposta. Questi ultimi, appartenenti a tutti gli ordini e gradi, hanno reputato condivisibile il fatto che tale approccio metodologico potesse migliorare l'azione didattica, ma gli stessi hanno evidenziato quanto fosse difficoltoso co-progettare in ottica plurale con colleghi non informati a tal riguardo. Un'altra opinione significativa concerne la messa in atto dei principi della Progettazione Universale per l'Apprendimento nella pratica di tutti i giorni: alcuni insegnanti ritengono che questa ipotesi procedurale, pur essendo attuabile, sia complessa da applicare in toto. Di contro, alcuni elementi del costruito sono riscontrabili, per una spontanea maturazione, nelle routine di apprendimento da diverso tempo (Savia, 2018). Ciò potrebbe essere attribuibile alle indicazioni fornite alle scuole dal dettato normativo afferente all'inclusione, che in Italia — a differenza di altri Paesi — ha una tradizione cinquantennale. Si ricorda che, già nel 2009, le *Linee guida per l'integrazione scolastica degli alunni con disabilità*, al punto 2, mettevano in risalto la necessità di azioni didattiche differenziate per garantire la partecipazione di tutti e suggerivano in termini operativi di adottare strategie come il tutoring, il cooperative learning, l'apprendimento per scoperta, nonché mediatori, tecnologie didattiche, risorse accessibili e libri digitali (Miur, 2009). Tutti questi fattori sono osservabili nella cornice della Progettazione Universale per l'Apprendimento. In merito ad altri dati afferenti al contesto Nazionale, risultati simili a quelli citati da Savia emergono da uno studio attuato in Calabria dalle ricercatrici Lorena Monte-

sano, Romina Carchidi e Antonella Valenti. Un campione di 150 insegnanti del primo ciclo, di cui il 69% della scuola primaria e il 29% della secondaria di primo grado, con un'anzianità di servizio media di 20 anni, ha messo in risalto i seguenti aspetti:

- alcuni dei principi dell'UDL vengono già applicati spontaneamente dagli insegnanti senza però riferirsi esplicitamente o consapevolmente al costrutto;
- è ritenuta efficace la proposta di presentare i contenuti con una molteplicità di mezzi (Montesano, Carchidi e Valenti, 2019).

Un'altra indagine, condotta dalle studiose Elisabetta Ghedin e Silvia Mazzocut, nell'area nord-est della Penisola, esattamente nelle zone di Padova e Pordenone, ha raccolto le percezioni di 255 insegnanti di tutti gli ordini e gradi sulla tematica trattata in questo paragrafo (Ghedin e Mazzocut, 2017). Dalle risposte pervenute è emerso chiaramente come, considerata l'eterogeneità dei gruppi classe, il bisogno di una didattica plurale e flessibile fosse una priorità improcrastinabile. Nonostante ciò, soltanto 52 docenti del campione conosceva l'UDL. La maggior parte di questi ultimi aveva riferito di averlo appreso durante i corsi di abilitazione all'insegnamento, specializzazione alle attività di sostegno didattico o in corsi di aggiornamento. Nello studio è stata evidenziata una differenza procedurale legata al genere: le donne si sono dimostrate più inclini alla personalizzazione delle modalità di presentazione ed espressione, mentre gli uomini più propensi all'impiego della tecnologia (Ghedin e Mazzocut, 2017). In relazione a quest'ultimo aspetto è emerso un maggior uso delle TIC per la valorizzazione dei profili cognitivi nelle scuole secondarie e in particolare in quelle di 2° grado. Alcuni elementi del modello UDL risultano già in atto nelle scuole, ma le autrici citate sottolineano che non ci sia accordo tra i partecipanti nel ritenere l'adozione di tale framework come attuabile nella quotidianità scolastica. Tra gli ostacoli rilevati se ne elencano quattro:

1. eccessivo numero di alunni nel gruppo classe;
2. inadeguatezza dello spazio fisico delle aule;
3. assenza di strumenti tecnologici adeguati;
4. scarsa collaborazione da parte delle famiglie (Ghedin e Mazzocut, 2017).

Le stesse affermano dell'esigenza di formare gli insegnanti su tale tematica così da metterli nelle condizioni di poter valutare con maggiore consapevolezza. Tutti gli autori citati in questo paragrafo sostengono il bisogno di dover continuare a indagare il modello concettuale descritto al fine di implementare il numero di professionisti coinvolti e comprenderne maggiormente l'efficacia nei

contesti concreti. Da questi presupposti è stata lanciata, nel corso del presente studio, una micro-survey, costituita soltanto da quattro quesiti a risposta chiusa. La rilevazione esplorativa è stata effettuata con coinvolgimento a catena, nei mesi di aprile e maggio 2023, invitando docenti di diverse aree del territorio nazionale. Considerato il periodo di chiusura dell'anno scolastico, si è optato per un questionario molto breve, al fine di evitare di gravare sulle incombenze dei docenti e quindi ottenere un'adesione nulla. Il form digitale somministrato consisteva in due sezioni: la prima afferente a una profilazione essenziale dei partecipanti, la seconda finalizzata a reperire informazioni sulle percezioni in merito alla Progettazione Universale. Hanno preso parte, su base volontaria, 53 insegnanti. Di essi 12 prestano servizio nella primaria, 32 nella secondaria di primo grado e 9 nella secondaria di secondo grado. Nessun insegnante dell'infanzia ha preso parte all'indagine. Il 64,2% del campione è costituito da docenti di sostegno, mentre il 28,3% sono insegnanti curricolari. Il 7,5% svolge il ruolo di funzione strumentale, ovvero si occupa di ottimizzare, in stretta sinergia con il dirigente, l'organizzazione delle risorse disponibili e promuovere la formazione costante del personale. Il primo quesito posto è stato formulato per comprendere la percezione in merito all'utilità dell'UDL per la gestione dei bisogni del gruppo classe: 46 insegnanti hanno espresso parere positivo, mentre 7 si sono mostrati parzialmente favorevoli. Nessun partecipante ha manifestato pieno disaccordo su tale punto (figura 2.2). In relazione ai tre pilastri dell'UDL è stato posto il quesito su quali fossero i più efficaci in aula. 34 partecipanti hanno specificato di reputare importanti tutte le tre macro-aree postulate dall'approccio, mentre 19 hanno espresso una o due preferenze. Tra queste ultime quella con maggior riscontro è risultata essere la necessità di trovare molteplici mezzi di coinvolgimento al fine di incentivare un'azione didattica in grado di includere tutti i discenti. Ciò è in linea con quanto espresso dallo studioso Luigi d'Alonzo in merito alla rilevanza, sempre crescente, di riuscire a motivare gli alunni per arginare il fenomeno, ancora alto in Italia, della dispersione scolastica e della mancata acquisizione delle conoscenze e competenze di base (d'Alonzo, 2017). Dai dati Invalsi 2021, infatti, emerge che il 23% dei giovani tra i 18 e i 24 anni ha abbandonato la scuola senza concludere il ciclo o piuttosto ha effettuato l'esame di Stato, ma con risultati non soddisfacenti, dimostrando di non aver raggiunto i livelli di competenza essenziali per un successo lavorativo o per i successivi studi.<sup>8</sup> Quest'ultimo fenomeno, definito «dispersione implicita», nel 2022 ha avuto

---

<sup>8</sup> Invalsi, *La dispersione scolastica in Italia*, <https://www.invalsiopen.it/risultati/risultati-prove-invalsi-2021/dispersione-scolastica-italia/> (consultato il 25/10/2024).

una lievissima inflessione, diminuendo dello 0,1% rispetto all'anno precedente.<sup>9</sup> I dati sembrano confortanti in quanto nel 2024 i discenti interessati da una tale arrendevolezza e demotivazione sono il 12,9%.<sup>10</sup>

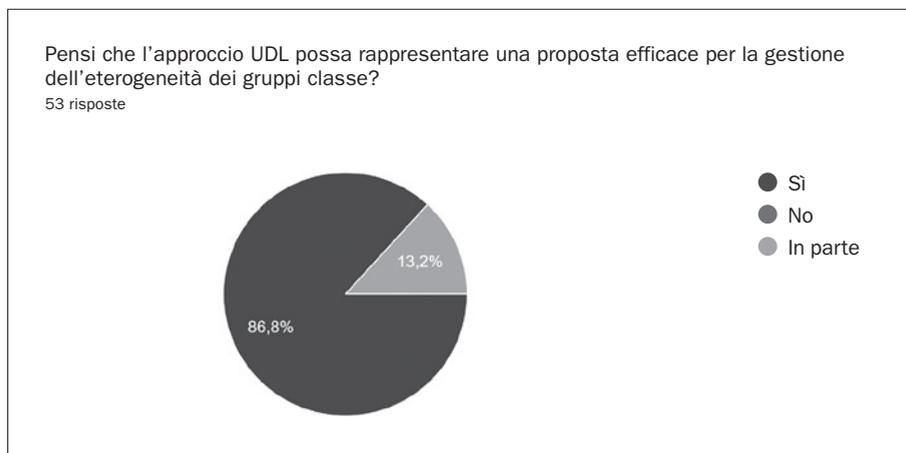


Fig. 2.2 Rilevazione relativa alle opinioni dei docenti sull'utilità dell'UDL

Ritornando alla rilevazione sulle opinioni dei docenti, un dato inedito riguarda una possibile strutturazione dell'apprendimento multidimensionale partendo dal ripensare i materiali didattici: 31 insegnanti su 53, infatti, ritengono che l'operatività UDL possa essere messa in pratica più agevolmente attraverso manuali scolastici ispirati a tale costrutto. Concordano soltanto in parte con tale affermazione 18 partecipanti, mentre 4 dissentono (figura 2.3). Sarebbe certamente auspicabile effettuare nuove rilevazioni a tal riguardo, ampliando la numerosità del campione e possibilmente coinvolgendo nella riflessione, oltre che i docenti, anche gli editori, affinché ci possa essere una reale sinergia interdisciplinare e interistituzionale per migliorare i processi di insegnamento e apprendimento. Del resto, le risorse didattiche sono un fattore molto rilevante per poter progettare con grande efficacia e flessibilità, per tale motivo si presume che esse siano sempre più accessibili, usabili e inclusive. Il poter scegliere quali materiali attivare è dunque un grande compito della didattica e un importante processo di autodeterminazione del discente.

<sup>9</sup> Invalsi, *La dispersione implicita nelle Prove Invalsi 2022*, <https://www.invalsiopen.it/dispersione-implicita-prove-invalsi-2022/> (consultato il 25/10/2024).

<sup>10</sup> Invalsi, *Rapporto Invalsi 2024*, [https://invalsi-areaprove.cineca.it/docs/2024/Rilevazioni\\_Nazionali/Rapporto/Rapporto%20Prove%20INVALSI%202024.pdf](https://invalsi-areaprove.cineca.it/docs/2024/Rilevazioni_Nazionali/Rapporto/Rapporto%20Prove%20INVALSI%202024.pdf) (consultato il 25/10/2024).

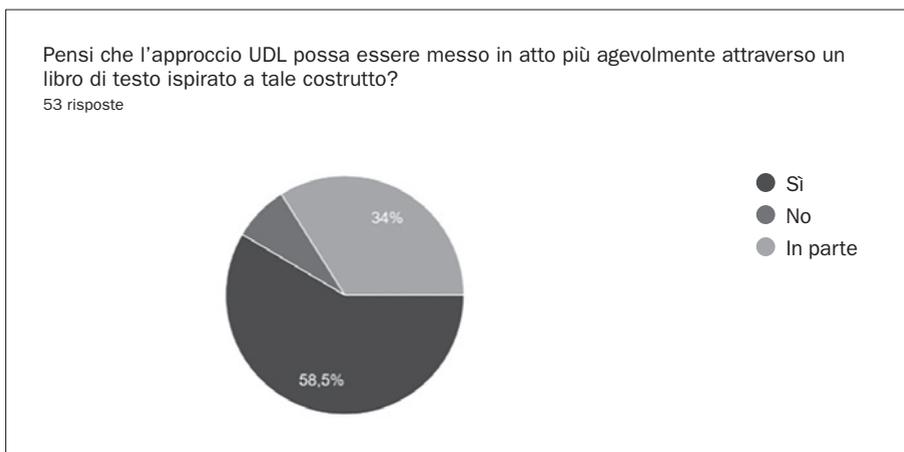


Fig. 2.3 Pareri dei 53 partecipanti sulla possibilità di poter fruire di manuali ispirati al costrutto dello Universal Design for Learning

Come attestato nel documento di lavoro intitolato *L'autonomia scolastica per il successo formativo* — pubblicato il 14 agosto 2018 dal Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e formazione — tale cornice metodologica «può essere un utile riferimento per la costruzione del curricolo inclusivo affinché quello che è necessario per alcuni diventi utile per tutti».

Dello stesso parere è il docente Lucio Cottini che reputa l'UDL uno dei pilastri fondamentali per la pianificazione di un iter inclusivo in grado di orientare il fare pedagogico verso una risposta concreta ai bisogni dei discenti calibrando obiettivi, metodi, strumenti, materiali e tempi, in relazione alla meta ultima del raggiungimento del successo formativo di ciascuno (Cottini, 2019). Lo stesso autore, conscio delle differenze in termini di uso delle tecnologie e gestione dei tempi tra primo e secondo ciclo, nonché delle preferenze metodologiche degli insegnanti, indica la Differenziazione Didattica come possibile altra proposta in grado di rispondere all'eterogeneità di una scuola inclusiva (Cottini, 2019).

### La Differenziazione Didattica

«Le trasmissioni standardizzate e normative delle conoscenze, che comunicano contenuti invariati pensati per individui medi, non sono più adeguate» (Miur, 2012, p. 8). Questa affermazione, tratta dalle *Indicazioni nazionali*, descrive efficacemente la necessità di una didattica diversificata che accompagni il bambino e l'adolescente nella scoperta dei propri talenti fino «ai massimi livelli di competenza per lui ipotizzabili» (Miur – USR Emilia Romagna, 2013).

Su questi presupposti si basa la Differenziazione Didattica teorizzata e sperimentata dalla studiosa Carol Ann Tomlinson dell'Università della Virginia. Secondo quest'ultima, cotale approccio non vorrebbe rappresentare un ventaglio di strategie pedagogiche tese all'ottimizzazione delle risorse didattiche, bensì un corredo di atteggiamenti, pensieri e progettazioni funzionali a riconsiderare le pratiche di insegnamento-apprendimento in ottica partecipativa (Tomlinson, 1999).

In Italia siffatto costruito è stato adeguato e sperimentato, a partire dal 2016, dallo studioso Luigi d'Alonzo e dal suo gruppo di ricerca denominato CeDisMa (Centro di ricerca e studi sulla Disabilità e Marginalità). Nella prima pubblicazione rivolta agli insegnanti italiani, la Differenziazione viene definita come «una prospettiva metodologica di base capace di promuovere processi di apprendimento significativi per tutti gli allievi presenti in classe» (d'Alonzo, 2016, p. 47). Lo stesso d'Alonzo, al fine di fugare il rischio di ambiguità terminologica che accosterebbe il termine differenziare al concetto di «dividere», come del resto messo in risalto recentemente da Baroni e Folci (Baroni e Folci, 2022), chiarisce che l'apprendimento significativo non si concretizza nel far lavorare l'alunno con BES fuori dalla classe, in disparte rispetto ai suoi compagni, bensì nel realizzare una proposta adeguata e consona alle peculiarità del discente (Baroni e Folci, 2022). Ciò trova concretezza nella possibilità di guidare gli alunni verso il successo didattico agendo su tre livelli complementari, ovvero diversificando le seguenti variabili:

- la tematica e/o le modalità di presentazione della stessa (contenuti);
- le attività, gli step procedurali e le tempistiche (processi);
- la tipologia di elaborato richiesto e i risultati attesi (prodotti) (d'Alonzo, 2019).

Per far ciò è necessario comprendere a fondo i punti di forza dei propri allievi: se il concetto di intelligenza, infatti, non può più essere considerato monolitico, come del resto teorizzato dagli psicologi Howard Gardner (2013) e Robert Stenberg (Sternberg and Spear-Swearling, 1997), allora neanche il concetto di successo scolastico potrà più attenersi a degli standard rigidi. Come sostiene, infatti, Robert Sternberg:

le differenze nell'apprendimento non sono strettamente legate ai livelli di abilità; i bambini differiscono anche nello stile e nel modo in cui preferiscono usare la propria intelligenza. Gli stili sono propensioni, sono preferenze nell'uso delle proprie abilità; essi non sono le abilità che possediamo, ma il modo in cui ci piace e troviamo più comodo usarle. Perciò uno stile non è migliore o peggiore, solo diverso (Sternberg, 1996, p. 4).

Anche Howard Gardner può essere ritenuto uno dei precursori della riformulazione della concezione di intelligenza non come *unicum*, bensì come entità plurale e multifattoriale. L'ipotesi di quest'ultimo è stata quella di esorbitare dai test standardizzati ideati, nei primi del Novecento, da Alfred Binet e Theodore Simon che, con batterie di items correlati a indicatori numerici, definivano il quoziente intellettivo di una persona espressamente determinato da abilità linguistiche e matematiche (White, 2000). Il punteggio ricavato in queste due sfere cognitive veniva interpretato come fattore predittivo del funzionamento di una persona e del suo adattamento al contesto reale.

Gardner, invece, nel 1983 ha postulato nove intelligenze. Queste ultime sono di seguito elencate:

1. linguistica;
2. logico-matematica;
3. visuo-spaziale;
4. corporeo-cinestetica;
5. ritmico-musicale;
6. interpersonale;
7. intrapersonale;
8. naturalistica;
9. esistenziale (Gardner, 1997).

Con la prima si intende una propensione alla letto-scrittura e al pensiero astratto; la seconda, invece, è un'attitudine analitica a creare insiemi e seriazioni, operare con numeri e figure geometriche; la terza denota una facilità nel comprendere immagini e rappresentare tramite schemi; la quarta implica manipolazione tattile e consapevolezza della propria corporeità e la quinta esplicita la capacità di comprendere intonazioni, toni, ritmi. L'intelligenza interpersonale, inoltre, pone l'individuo in relazione con gli altri e ben predisposto alla cooperazione, mentre quella intrapersonale focalizza l'attenzione sul sé e favorisce la metacognizione. Infine, le ultime due sono tese a comprendere sia il mondo naturale, acquisendone anche le tassonomie, sia la sfera personale-spirituale.

La teoria delle Intelligenze Multiple, nonostante sia stata reputata talvolta lacunosa (Denig, 2004), ha avuto la rilevanza di considerare le abilità logico-matematiche e linguistiche, prima reputate dominanti, come aspetti significativi, ma non esaustivi dell'intelligenza umana. Pertanto, a quest'ultima, bisogna dare il merito di aver ridimensionato la presunta esaustività dei test precedenti nel descrivere globalmente il potenziale intellettivo di una persona (Denig, 2004). Le caratteristiche cognitive evidenziate da Gardner vanno considerate come

un insieme di possibilità operative che tutte le persone possiedono e che, però, in base a fattori personali e contestuali sviluppano in parte (Gardner, 2013).

Il ruolo della scuola è quello di comprendere i talenti, i punti di forza, di valorizzare le propensioni degli alunni. Da questa prospettiva, la pluralità delle intelligenze assume significato, non in termini diagnostici o categorici, bensì in relazione al concetto, mai vano, di educabilità. Usando le parole del pedagogo belga Ovide Decroly, «siamo in diritto di dire che: [...] meno risorse ha il fanciullo e più il suo avvenire dipenderà dall'educazione alla quale lo si sottoporrà» (Decroly, 1976, p. 145).

Come osservato, infatti, dal ricercatore Stanford Pokey, «gli studenti con disabilità o difficoltà di apprendimento spesso evidenziano deficit nelle intelligenze verbale-linguistica e logico-matematica, ma hanno punti di forza in altre [aree]» (Stanford, 2005, p. 35). La scuola perciò non può privilegiare soltanto le conoscenze matematiche e linguistiche, ma deve essere quello spazio sociale in cui sperimentare liberamente i propri talenti. Occorre, dunque, valutare in maniera multidimensionale le caratteristiche del singolo alunno, così da favorire una relazione educativa tesa a promuovere un'interazione dialogica coevolutiva che possa attivare lo sviluppo del potenziale inespresso (Vygotskji, 2007).

Altro contributo teorico a rilevare come l'eterogeneità nell'apprendimento costituisca la norma è rappresentato dagli studi sugli stili cognitivi che, come sostiene il ricercatore Stephen J. Denig, costituiscono un aspetto complementare da associare alla multidimensionalità dell'intelligenza (Denig, 2004). Diversi modelli sono stati teorizzati a tal riguardo. I formatori Harvey Silver, Richard Strong e Matthew Perini hanno ipotizzato quattro varianti:

1. stile di padronanza, caratterizzato da una preferenza al lavoro schematico, graduale e alle routine;
2. stile comprensivo, che si focalizza sulle teorie, gli enunciati e sulle prove empiriche;
3. stile interpersonale, che predilige l'aspetto dialogico e cooperativo dell'apprendimento;
4. stile espressivo, che manifesta una preferenza verso l'apprendimento per scoperta, per ipotesi, attraverso anche la rappresentazione visiva dei concetti (Strong et al. 2004).

Kenneth e Rita Dunn suggeriscono di prendere in considerazione fattori ambientali, sociali, psicologici, emotivi e fisiologici per osservare il gruppo classe e il singolo alunno (Burke e Dunn, 2002). Questi cinque elementi sono declinati dagli autori in ventuno indicatori finalizzati a comprendere le caratteristiche sia

dell'ambiente che degli apprendenti. Negli elementi contestuali vengono inclusi aspetti dello spazio fisico come la luminosità dell'aula e la termoregolazione. Gli aspetti sociali rilevanti sono, invece, la disponibilità a lavorare in gruppo o piuttosto la preferenza allo studio individuale. In merito alle caratteristiche psicologiche vengono, inoltre, messe in risalto le modalità opposte di elaborazione delle informazioni, ad esempio analitico/globale e impulsivo/riflessivo. La motivazione rientra negli aspetti emotivi, mentre le preferenze all'ascolto, alla lettura o alla manipolazione vengono compresi nella sfera fisiologica (Denig, 2004). Il quadro proposto dagli studiosi sopracitati è alquanto complesso, forse poco adatto agli insegnanti e più rivolto al personale clinico. Un approccio sintetico, potenzialmente utile al corpo docente di tutti gli ordini e gradi, potrebbe essere quello presentato dalle studiose Floriana Falcinelli, Cristina Gaggioli e Alessandra Capponi (2016). Esse dividono gli stili in base alla ricezione degli stimoli, all'elaborazione e all'interazione con gli altri. Nell'ambito della ricezione si potrebbero identificare i seguenti quattro stili:

1. visivo-verbale, che denota una predilezione per la lettura e per la testualità;
2. visivo-non verbale, tipico degli alunni che beneficiano di mappe e tabelle;
3. uditivo, connotato da una disponibilità all'ascolto e alla narrazione orale;
4. cinestetico, che predilige attività laboratoriali, manipolative e sportive (Falcinelli, Gaggioli e Capponi, 2016).

In riferimento all'elaborazione delle informazioni le autrici sopracitate identificano lo stile analitico e quello globale: il primo comporta una predilezione per i dettagli, mentre il secondo si concentra sulle linee generali della tematica trattata. Infine vi è la variabile sociale che distingue chi mostra più una propensione a lavorare individualmente piuttosto che in coppia o in gruppo (Falcinelli, Gaggioli e Capponi, 2016). In merito alla rilevazione dello stile di apprendimento, un possibile quesito orientativo da porre agli alunni potrebbe essere il seguente:

Se devo cimentarmi in qualcosa di nuovo:

- guardo l'esempio e lo riproduco con passaggi sequenziali;
- leggo prima le indicazioni che mi sono state fornite;
- do un'occhiata veloce all'esempio e provo a riprodurlo immediatamente;
- ascolto le istruzioni che mi fornisce l'insegnante (Sala e Zampieri, 2019).

La prima risposta corrisponderebbe a uno stile visivo non verbale e analitico; la seconda invece andrebbe a descrivere quello visivo verbale e analitico.

Le ultime due denotano rispettivamente gli stili: cinestetico-globale e uditivo-analitico (Sala e Zampieri, 2019). I descrittori proposti sopra sembrerebbero poter descrivere bene parte delle propensioni degli studenti, sebbene il quadro potrebbe essere molto più complesso. Infatti, secondo la ricercatrice del CeDisMa Anna Monauni, autrice del saggio *Disturbi specifici dell'apprendimento e differenziazione didattica*, è necessario, per comprendere le specificità degli allievi, rilevare tre variabili: «la prontezza — ovvero le conoscenze, competenze e abilità previe — gli interessi e il profilo di apprendimento».<sup>11</sup>

Quest'ultimo — citando la psicopedagoga Roberta Sala — si configura come «un termine ombrello sotto il quale possiamo individuare molteplici dimensioni» (Sala, 2023). Esse sono:

- le modalità preferite di apprendimento;
- i punti di forza e di debolezza nello studio;
- gli interessi culturali e motivazionali;
- le barriere e i potenziali facilitatori;
- le tecnologie assistive e gli strumenti compensativi (Sala, 2023).

Le informazioni citate potrebbero essere reperite attraverso diverse attività. Nella scuola primaria si potrebbe presentare sottoforma di «carta di identità» o di lettera informale rivolta a un insegnante. Nella scuola secondaria di primo grado, invece, una mappa semi-strutturata o una presentazione digitale potrebbero costituire un'opportunità per una riflessione metacognitiva attenta e fruttuosa. Nella secondaria di secondo grado, al contrario, la costruzione libera di un organizzatore visivo o la registrazione di una video-intervista in lingua straniera potrebbero essere un modo per unire monitoraggio, apprendimenti ed espressività personale (Sala, 2023). Le voci sopraelencate potrebbero essere sviluppate anche attraverso un questionario digitale di facile archiviazione e consultazione, da somministrare agli alunni tutti gli anni, così da vedere anche le variazioni in termini di preferenze, sviluppo personale e motivazionale all'inizio, a metà dell'iter formativo e in fase di orientamento finale. Ogni persona, infatti, varia le proprie attitudini in base anche alle esperienze che vive e alle persone con cui interagisce. Come affermato dai ricercatori di psicologia dell'apprendimento Alessandro Antonietti e Manuela Cantoia «una propensione ad affrontare determinati compiti seguendo un certo stile cognitivo» non può essere interpretata come un dato cristallizzato e invariabile (Antonietti e Cantoia, 2010, p. 123). Quindi, dopo l'autovalutazione da parte dell'alunno fin qui proposta, è rilevante che il docente analizzi e sistematizzi i dati, facen-

---

<sup>11</sup> Nostra intervista del 16/06/2023.

done una chiara sintesi che rispecchi il profilo del gruppo classe (Sala, 2023). Questa profilazione sarà molto utile per creare i gruppi e le proposte in base a diversi parametri che, di volta in volta, il docente sceglierà. In aggiunta a quanto sin qui detto, un'altra variabile determinante è la preparazione e l'operosità dell'insegnante. Secondo numerosi studiosi, la gestione della classe ha, infatti, una rilevanza fondante (d'Alonzo, 2019). In un clima di classe sereno, le pratiche significativamente positive che implementano fortemente i risultati degli allievi e, quindi, accrescono la percezione di benessere socio-emotivo di ogni componente del gruppo sono le seguenti:

- proporre riscontri puntuali e *ad personam* sulle attività svolte, gli errori osservati e le procedure messe in atto;
- creare occasioni di tutoring per il consolidamento di alcuni argomenti o per l'esplorazione di nuove risorse;
- promuovere la gestione e la rielaborazione delle informazioni attraverso organizzatori visivi;
- ritagliarsi appositi momenti per riflettere sulle strategie di risoluzione del compito (Hattie, 2016).

Questi fattori appaiono di grande interesse alla luce anche dei dati PISA 2015 in cui gli studenti italiani hanno esternato livelli di ansia superiori a quelli della media OCSE (figura 2.4).<sup>12</sup> Nel 2024, inoltre, un sondaggio condotto da Unicef e Unisona Live, a cui hanno partecipato oltre 25 mila studenti, ha messo in luce il fatto che il 75% degli intervistati frequentemente esperisca stress scolastico che sfocia in sentimenti di inadeguatezza.<sup>13</sup>

Nell'ottica della valorizzazione dei successi di ogni singolo alunno e della promozione del benessere scolastico, è rilevante rendere il successo percepibile da ciascuno e, per far ciò, i traguardi devono essere personalizzati. Soltanto un monitoraggio costante consente di restituire dei feedback puntuali e precisi. In tale ottica, gli organizzatori visivi possono rappresentare un utile sostegno sia nella fase di presentazione di nuovi contenuti, che nella fase di consolidamento di questi ultimi, con finalità di elicitazione dei punti nodali (Calvani, 2015).

<sup>12</sup> OECD (2017), *Results from PISA 2015 students' well-being*, p. 2, <https://www.oecd.org/pisa/PISA2015-Students-Well-being-Country-note-Italy-Italian.pdf> (consultato il 28/10/2024).

<sup>13</sup> A. Vinci, *Tre studenti su quattro, in Italia, soffrono di stress dovuto alla scuola: colpa (anche) dell'«ipercompetizione»*, febbraio 2024, [https://www.corriere.it/scuola/24\\_febbraio\\_28/stress-scuola-sondaggio-italia-f69c3770-d63a-11ee-a778-923fd35bfe17.shtml](https://www.corriere.it/scuola/24_febbraio_28/stress-scuola-sondaggio-italia-f69c3770-d63a-11ee-a778-923fd35bfe17.shtml) (consultato il 28/10/2024).

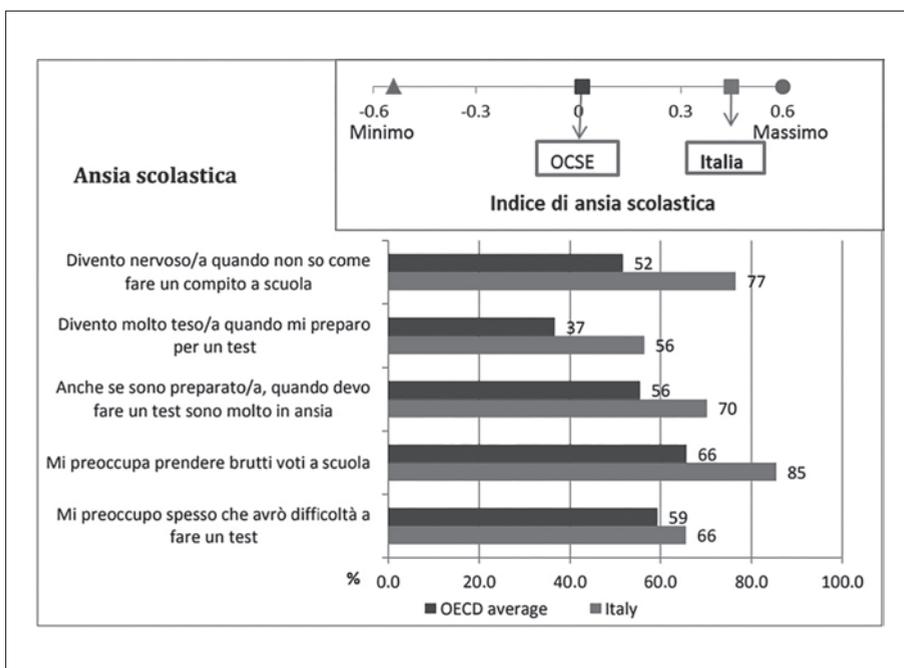


Fig. 2.4 L'85% degli studenti italiani mostra preoccupazione in merito alla valutazione scolastica. (Fonte: OECD, 2017)

Per sollecitare la partecipazione di tutti è necessario, inoltre, variare media e attività, cercando di far leva sugli interessi personali dei discenti e creando una fluidità nella correlazione degli argomenti. Le domande rappresentano un elemento di coinvolgimento sempre efficace, è rilevante però che si abbia un atteggiamento non giudicante nei confronti delle risposte inesatte, al fine di non inibire i processi dialogici. È anche di primaria importanza far comprendere responsabilmente agli studenti che i risultati si ottengono non per cause attribuibili alla fortuna di eventi favorevoli, bensì grazie a impegno, costanza e strategia (d'Alonzo, 2019).

Sulla base di tale cornice teorica bisogna ribadire che le fondamenta per una proficua proposta formativa sono costituite dalla conoscenza delle peculiarità dei propri discenti e dalla padronanza da parte dell'insegnante di approcci specifici (Ianes, Cramerotti e d'Alonzo, 2021). Da questi presupposti, si presentano di seguito alcune proposte didattiche per attuare la Differenziazione:

- stazioni e centri di apprendimento;
- tabelle di scelta e organizzatori visivi.

Il cooperative learning e il peer tutoring sono metodologie che fanno da *fil rouge* a tutte le attività sopraccitate, anche se i momenti di studio individuale non vanno mai scoraggiati: occorre, infatti, trovare il giusto equilibrio tra la costruzione sociale del sapere e quella invece personale e autonoma. Con la dicitura di «stazioni» si intendono postazioni in cui gli alunni sono chiamati a cimentarsi in una specifica attività. Ovvero, tutti i gruppi dovranno far tappa in ciascuna delle postazioni progettate, agendo con sequenzialità. Leggermente diverso è il concetto di «centro» che consiste nell'organizzare diversi spazi dell'aula per favorire il consolidamento di argomenti e abilità (centro di apprendimento) o l'approfondimento di alcuni argomenti (centri di interesse) (d'Alonzo, 2016). Mentre le stazioni sono interdipendenti e consequenziali l'una dall'altra, i centri di interesse sono postazioni a contenuto autonomo (d'Alonzo, 2016). Esempi quotidiani in cui declinare tali strategie possono essere quelle di dedicare uno spazio alle attività concrete. Alcuni spunti potrebbero essere i seguenti:

- costruzione di un menabò di un lapbook (Gottardi e Gottardi, 2023), ovvero di un aggregatore di contenuti tridimensionale;
- ideazione di esercizi interattivi da destinare a tutta la classe con Learning Apps<sup>14</sup> e HotPotatoes;<sup>15</sup>
- progettazione di cartelloni e slides;
- esplorazione di aspetti specifici di un argomento già trattato che poi verranno esposti al gruppo di pari.

Per quanto, invece, concerne l'attività definita «tabella di scelta», essa consiste nel presentare un ventaglio di esercizi complementari su una data tematica o abilità (tabella 2.4). Ciascun alunno sarà chiamato a scegliere quali attività svolgere per dimostrare le proprie conoscenze o competenze sull'argomento proposto dall'insegnante (d'Alonzo, 2016). Secondo lo studioso Giovanni Bonaiuti le tabelle, nella loro funzione di organizzatori semantici, sono «dispositivi» molto utili, sintetici e chiari per gestire gli input didattici (Bonaiuti, 2015). Il docente Antonio Calvani specifica, infatti, che «la componente visiva assume rilevanza ed efficacia didattica quando viene a costituire un supporto in un processo di strutturazione di schemi, concetti, significati già attivo nel soggetto in apprendimento» (Calvani, 2015, p. 32).

<sup>14</sup> LearningApps.org è un sito gratuito e di facile utilizzo per la costruzione di esercizi interattivi. (consultato il 28/10/2024).

<sup>15</sup> HotPotatoes è un software gratuito realizzato dal *Humanities Computing and Media Centre* dell'Università di Victoria. Esso consente di creare cruciverba, matching e cloze interattivi.

TABELLA 2.4  
**Esempio di tabella di scelta per guidare la sintesi**

<b>Scegli una delle attività proposte di seguito:</b>
<input type="checkbox"/> disegna una mappa concettuale collegando i 3 dipinti analizzati agli eventi storici e biografici trattati;
<input type="checkbox"/> scrivi un'intervista immaginaria a Basquiat e prova a ipotizzare le sue possibili risposte alle tue domande;
<input type="checkbox"/> in coppia commentate le seguenti affermazioni dell'artista e successivamente esponete le vostre riflessioni all'insegnante: a) «non penso all'arte mentre lavoro. Cerco di pensare alla vita»; b) «non sono un artista nero, sono un artista»; c) «volevo essere una star, non una mascotte da galleria»; d) «mi piacciono di più i lavori dei bambini che quelli dei veri artisti»; e) «cancello le parole per farle vedere di più».
<input type="checkbox"/> crea un video (min. 2/max 4 minuti) in cui esprimi quali siano i messaggi emotivi che, secondo te, ha voluto trasmettere Basquiat nelle tre opere presentate.

Altri grafici importanti per l'attuazione della Differenziazione sono il diagramma di Frayer e la KWL Chart (d'Alonzo, 2016). Entrambi sono estremamente significativi sia per valutare le conoscenze pregresse che quelle in uscita. La prima si concretizza attraverso quattro richieste che orbitano attorno alla tematica centrale (figura 2.5). Esse sono:

1. definizione del concetto;
2. caratteristiche principali;
3. esempio corretto afferente al tema;
4. esempio inesatto.



Fig. 2.5 Diagramma di Frayer.

Molto simile è la tabella KWL (tabella 2.5) che prende il nome dalle parole «Know-Want-Learn», traducibili con «cosa so?», «cosa vorrei sapere?», «cosa ho imparato» (Bonaiuti, 2015). Quest'ultima, presentata per la prima volta negli anni Ottanta dal professore emerito Donna Ogle, è di notevole interesse per l'attivazione di conoscenze preve, sostenere la motivazione e guidare la lettura attiva dei testi espositivi (Ogle, 1986).

TABELLA 2.5  
Esempio di tabella KWL

Cosa so?	Cosa vorrei sapere?	Cosa ho appreso?
1. _____	1. _____	1. _____
2. _____	2. _____	2. _____

L’organizzazione grafica delle conoscenze spesso favorisce l’intersezione tra concetti e semplifica la comprensione globale degli argomenti e delle procedure (Bonaiuti, 2015). In quest’ultimo caso, il diagramma di flusso potrebbe essere illuminante per cogliere la sequenzialità di alcune operazioni o degli eventi di una narrazione. Come spiega, infatti, il dirigente scolastico Antonio Fini «l’immagine può aiutare a ridurre il carico cognitivo estraneo al compito di apprendimento fornendo una rappresentazione essenziale o analitica del fenomeno che si intende affrontare» (Fini, 2015, p. 150).

In conclusione, è opportuno specificare in questa sede che le proposte summenzionate non sono prescrittive, bensì orientative: la Differenziazione Didattica, infatti, non impone un modello statico, al contrario catalizza processi di didattica plurale ed equa, sulla base dell’unicità di ciascuno studente.

Nel prossimo paragrafo verranno esplicitati i pareri dei docenti in merito al costruito fin qui presentato.

### La percezione dei docenti sulla Differenziazione Didattica

La studiosa Carol Ann Tomlinson ha affermato che nella possibilità di scegliere il proprio percorso i discenti sperimentano e corroborano «le capacità di agire consapevolmente per diventare esperti e quindi padroneggiare i propri processi cognitivi» (Tomlinson, 2008, pp. 29-30). Alcuni studi internazionali, inoltre, confermano che l’applicazione di tale approccio possa incrementare la motivazione e i risultati degli studenti, sia nel breve che nel lungo periodo (Subban 2006). Le ricerche condotte in Italia dal CeDisMa mettono in luce che la metodologia è reputata dai docenti valida per condurre percorsi inclusivi, ma l’applicazione comporta un importante impiego di tempo nell’adattamento dei materiali (Conti e Gorni, 2019). Sulla base di queste evidenze sono state condotte due micro-survey digitali costituite da cinque quesiti: due attinenti alla profilazione del campione e tre finalizzate alla comprensione dell’oggetto

di indagine. Le richieste sottoposte sono state a risposta multipla. Al fine di consentire la massima trasparenza nell'espressione delle opinioni, è stato assicurato l'anonimato e il rispetto della privacy in linea con la normativa nazionale e internazionale vigente. Il primo form è stato somministrato in un istituto comprensivo di Castelfranco Emilia, un comune di circa trenta mila abitanti in provincia di Modena, al termine di un ciclo di formazione sulla tematica in oggetto. Hanno aderito 42 docenti. Di essi il 26,2% presta servizio all'infanzia, il 57,1% alla primaria e il 16,7% alla secondaria di primo grado. Il 19% dei partecipanti è docente di sostegno e, invece, l'81% è insegnante curricolare. I tre quesiti posti sulla tematica di interesse riguardavano la possibile efficacia della metodologia in ambito inclusivo, l'eventuale semplificazione della messa in atto tramite libri di testo ispirati a tale costrutto e le attività reputate più significative. L'81% del campione ha espresso pieno favore nel ritenere efficace la Differenziazione Didattica per la gestione dell'eterogeneità del gruppo classe, mentre il 19% l'ha ritenuta parzialmente funzionale. Nessun docente si è pronunciato a sfavore. La seconda domanda è stata la seguente: «pensi che la Differenziazione Didattica possa essere messa in atto più agevolmente attraverso un libro di testo ispirato a tale costrutto?». Il 47,6% si è mostrato d'accordo, il 33,3% parzialmente a favore, mentre 8 docenti, pari al 19% del campione, hanno dissentito. Questi ultimi svolgono servizio presso l'infanzia e la primaria, quindi i docenti della secondaria di primo grado si sono mostrati concordi all'unanimità. È stato inoltre sottoposto un elenco di possibili attività per rendere operativa la Differenziazione nella routine quotidiana. Le proposte reputate più funzionali, elencate in ordine di preferenza, sono le seguenti:

- attività di autovalutazione;
- tabelle di scelta;
- stazioni e centri di apprendimento/interesse;
- cooperative learning.

In merito a quest'ultimo aspetto non sono state riscontrate variazioni significative nelle preferenze in relazione all'ordine e grado scolastico.

La seconda micro-indagine è stata configurata come quella esposta sopra, ma è stata condivisa, tramite un processo di coinvolgimento a catena, con docenti in servizio nelle province di Lecco, Milano e Pavia e, inoltre, l'invito alla partecipazione è stato esternato anche agli amministratori di forum online di informazione per docenti. Il modulo ha raccolto i dati per circa due mesi, per l'esattezza dall'ultima settimana di aprile alla prima decade di giugno 2023. Hanno preso parte alla rilevazione 45 docenti. Al contrario del primo campione, in cui non vi era una rappresentanza delle scuole secondarie di secondo grado,

quest'ultimo sondaggio è riuscito a coinvolgere insegnanti di tutti gli ordini e gradi, distribuiti come di seguito: il 57,8% dei docenti esercita la professione nella secondaria di primo grado, il 24,4% nella primaria, il 13,3% nella secondaria di secondo grado e il 4,4% nell'infanzia. In merito al primo quesito, l'80% si mostra convinto del fatto che la Differenziazione possa essere un modello funzionale per una gestione inclusiva del gruppo classe, mentre il 20% esprime favore parziale. Nessuno ha espresso disaccordo in relazione a questo punto. Per quanto concerne la possibilità di una più agevole attuazione della metodologia, nell'eventualità di un supporto da parte dei libri di testo ispirati a tale costruito, soltanto 3 docenti della primaria hanno optato per un parere negativo. Il 48,9%, invece, attesta un parere pienamente positivo e il 44,4% è parzialmente in accordo con tale proposta. Sommando questi ultimi due dati si evince che il 93,3% si esprime a favore dell'ipotesi di rimodulare i manuali scolastici in relazione a tale framework. Questo aspetto potrebbe risultare significativo alla luce di quello che sostengono i ricercatori Roberta Sala e Giovanni Zampieri. Secondo quest'ultimi, infatti, le risorse digitali possono rappresentare un rilevante strumento per l'attuazione della Differenziazione, purché garantiscano flessibilità e «un elevato grado di accessibilità all'oggetto di apprendimento», nonché «una rapida ed efficace condivisione delle conoscenze» (Sala e Zampieri, 2019, p. 92). Per quanto riguarda le attività reputate più significative ed efficaci, esse sono elencate di seguito in ordine di preferenza:

- cooperative learning;
- tabelle di scelta;
- stazioni e centri di apprendimento/interesse;
- attività di autovalutazione.

La gran parte dei dati, tra la prima e la seconda rilevazione, appaiono sovrapponibili, ma l'ordine di preferenza delle attività subisce una lieve variazione e ciò è attribuibile presumibilmente al numero dei partecipanti della secondaria. Mentre gli insegnanti della primaria sembrerebbero prediligere le proposte di autovalutazione, i docenti della secondaria mettono al primo posto l'apprendimento sociale. Gli elementi di contatto tra le due indagini, inoltre, sono costituiti dalle tipologie di attività scelte: tutti i docenti hanno reputato funzionali proposte formative che prediligessero la scelta e l'autonomia, la collaborazione e la metacognizione. Questi elementi possono essere considerati punti di contatto tra lo Universal Design for Learning e la Differenziazione Didattica. L'ipotesi di poter corredare i libri di testo di questi dispositivi didattici potrebbe agevolare la messa in atto di entrambi gli approcci ispirati alla pluralità di possibilità espressive e interattive. Un dato che potrebbe far comprendere

quanto sia rilevante la riflessione sui manuali scolastici, sia in fase di produzione che in quella di selezione, è fornito dall'Indire. Nonostante, infatti, la pandemia abbia spinto le scuole ad ampliare esponenzialmente il proprio corredo di risorse didattiche, nell'a.s. 2020-21, il 93,9%<sup>16</sup> degli insegnanti della scuola primaria ha attestato di usare spesso o sempre il libro di testo come base per l'azione didattica.<sup>17</sup> Anche l'88,2%<sup>18</sup> dei professori della secondaria di primo grado e l'85,6%<sup>19</sup> del secondo ciclo ha espresso la medesima predilezione per il manuale come fondamento operativo (Indire, 2022). Si specifica che l'utilizzo del libro scolastico non si esaurisce con lo sfogliare le pagine in maniera sequenziale, ma si amplia nel paragonare edizioni e volumi diversi, nonché nell'esplorazione delle espansioni online. Sempre dallo stesso report sopraccitato si apprende, infatti, che circa il 70% degli insegnanti dei tre ordini ha messo a disposizione contenuti da diversi testi e ha allargato le possibilità interattive, guidando i discenti nella fruizione delle risorse web. Dinnanzi all'arricchimento di possibilità fornite dai libri di testo con espansioni digitali e alla necessità di adottare metodologie plurali, insistere sulla necessità di rendere leggibili, accessibili, comprensibili e coinvolgenti gli strumenti integrati nei manuali scolastici è un aspetto rilevante, perché le azioni didattiche dipendono anche dalla qualità dei materiali utilizzati. Per far ciò, il docente deve ponderare scelte significative attraverso a «una postura osservativa attenta» (Baroni e Folci, 2022, p. 65) che possa facilitare una didattica plurale adatta a tutti e a ciascuno. Da questa prospettiva, per suggellare tale breve trattazione, è significativo citare le parole della ricercatrice Indire, Alessandra Anichini. Quest'ultima, in un'intervista inedita rilasciata per questo progetto di ricerca, ha attestato che oggi più che mai, in presenza di un'intricata infosfera ricca di proposte utili, ma al contempo pullulante di notizie false e interpretazioni fallaci, la necessità di una guida nella scelta dei contenuti e delle proposte formative è essenziale. E in tale scenario, il manuale scolastico rappresenta, sia per il docente che per gli studenti, «una sorta di canovaccio che, di là da essere riferimento ultimo, da imparare a memoria, costituisce il filo conduttore con cui si dipanano le conoscenze, secondo percorsi di apprendimento che utilizzano metodologie diverse da quelle tradizionali e trasmissive».<sup>20</sup>

<sup>16</sup> Base dati: 612 partecipanti.

<sup>17</sup> Indire (2022), *Impatto della Pandemia sulle Pratiche Didattiche e Organizzative delle Scuole Italiane nell'Anno Scolastico 2020/21 – report preliminare*, <https://www.indire.it/2022/02/03/online-il-report-indire-sullimpatto-della-pandemia-nella-didattica/> (consultato il 28/10/2024).

<sup>18</sup> Base dati: 452 casi.

<sup>19</sup> Base dati: 1187 docenti.

<sup>20</sup> Nostra intervista del 19 gennaio 2023.

# CAPITOLO 3

## Libri scolastici e inclusione

### La questione pedagogica del libro scolastico

Il libro di testo rappresenta la fonte di riferimento più utilizzata dai docenti di tutti gli ordini e gradi per pianificare e attuare i processi di apprendimento (Roncaglia, 2018). Sebbene già in epoca romana fossero in uso quaderni strutturati per l'insegnamento privato di alcune discipline, il manuale scolastico ha fatto il suo ingresso nella storia dell'istruzione in un passato piuttosto recente. Alain Choppin, pioniere degli studi sull'editoria scolastica, ne individua la diffusione intorno alla fine del Settecento (Roncaglia, 2018). Le riflessioni pedagogiche afferenti a tali strumenti didattici sono annose. Già alla fine dell'Ottocento, la ventesima edizione delle *Lecture graduate*, scritta da Giulio Tarra, pedagogista e primo rettore del Pio Istituto dei Sordi di Milano, riportava nel frontespizio due diciture rilevanti. La prima recitava: «Libro premiato con medaglia d'argento dal III congresso pedagogico italiano» (figura 3.1).

La seconda, invece, specificava che tale edizione fosse stata «diligentemente riveduta» (Tarra, 1897). Queste ultime asserzioni appaiono significative nel tentativo di comprendere come la produzione del manuale scolastico sia, già da almeno due secoli, un argomento di interesse pedagogico e quindi soggetto a un'attenta stesura e a un'adozione critica. Esempio di una palese ricerca didattica, a fondamento della pianificazione di questo prodotto editoriale, sembrerebbe essere la specificazione nel sottotitolo di come sia stata cercata una gradualità linguistica e cognitiva nella presentazione delle proposte formative.

Una prima riflessione strutturata sul tema in oggetto fu stilata dal pedagogista Giuseppe Lombardo Radice, agli albori del Novecento. Egli consegnò alle

sue *Lezioni di didattica* un attuale monito rivolto ai maestri facendo esplicito riferimento alla necessità di una scelta oculata di tale dispositivo didattico, al fine di individuare materiali adatti alle esigenze di tutti gli alunni del gruppo classe (Lombardo Radice, 2020).

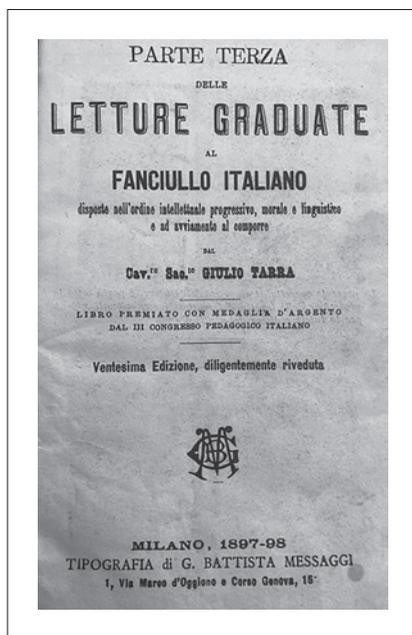


Fig. 3.1 Frontespizio di *Letture graduate* di Giulio Tarra, 1897-98.

Infatti, un'adozione frettolosa e acritica di questo sussidio potrebbe costituire, secondo l'autore, un «malanno» sia per l'insegnamento che per l'apprendimento (Lombardo Radice, 2020, p. 132). Il medesimo pedagogista, inoltre, specifica che «il problema della scelta e dell'uso [...] vien formandosi e aggravandosi [...] man mano che incomincia e aumenta per lo scolaro il lavoro privato, senza l'immediata guida del suo insegnante» (Lombardo Radice, 2020, p. 131). È nello studio domestico, quindi, che l'adeguatezza del testo adottato si palesa nella sua pienezza. In questo importante momento di autonomia personale diventa chiara l'efficacia dei livelli di difficoltà gradualmente strutturati per consentire a ciascun alunno di svolgere il proprio compito e di raggiungere il successo formativo (Lombardo Radice, 2020). Lo stesso autore sottolinea che «se il maestro lavora davvero (cioè vive nella lezione, stimolando il lavoro di tutti), si preoccupa di coordinare lo studio privato e personale degli alunni collo studio scolastico; scegliendo il libro più adatto ai suoi propositi educativi, e

insegnando come si adoperi a sussidio delle lezioni» (Lombardo Radice, 2020, p. 134). Quindi un «serio esame» della risorsa didattica è una delle strategie per promuovere il successo di tutti i discenti e, al contempo, facilitare la messa in atto di una progettualità equilibrata e sostenibile (Lombardo Radice, 2020). Le parole di Lombardo Radice furono stilate come contraltare alle critiche mosse, già all'epoca, nei confronti di tale ausilio scolastico, ritenuto «formalmente necessario, ma intrinsecamente inutile» (2020, p. 133). Dal Novecento ad oggi, le obiezioni rivolte al manuale di classe sono state di diversa entità. Con uno sforzo sincretico, le si potrebbe riassumere in tre aree tematiche:

1. ideologica;
2. strutturale;
3. didattica (Roncaglia, 2018).

La prima si sostanzia nella frase di Don Milani che asserisce che nei libri scolastici la storia sia stata trascritta come «un raccontino [...] interessato fatto dal vincitore al contadino. [...] I vinti tutti cattivi, i vincitori tutti buoni» (Milani, 2017, Parte Seconda). Le parole del priore di Barbiana denunciano l'influenza sull'istruzione da parte dei poteri dominanti. Un esempio emblematico di ciò avvenne nell'anno scolastico 1930-31, durante il Ventennio fascista, in cui venne introdotto il Testo Unico di Stato nella primaria. Lo scopo di tale imposizione fu quello di portare la propaganda di regime sui banchi, tarpando l'autonomia didattica dei docenti e indottrinando i bambini al motto «libro e moschetto, fascista perfetto» (Conti, 2019, p. 45). Il libro di Stato fu abolito nel 1945, ma il processo di epurazione dei manuali dalle logiche mussoliniane durò fino agli anni Cinquanta (Conti, 2019). Successivamente, le obiezioni non si placarono. Negli anni della Contestazione, infatti, fu avviato un «processo ai libri di testo» (Conti, 2019, p. 71) finalizzato a mettere in luce le generalizzazioni e le riduzioni in essi presenti. Una voce autorevole come Umberto Eco sposò la causa e nell'introduzione a *I pampini bugiardi* si espresse con la seguente invettiva:

I libri di testo dicono [...] delle bugie, educano il ragazzo a una falsa realtà, gli riempiono la testa di luoghi comuni, di *platitudes*, di atteggiamenti codini e acritici. [...] Certo che, una volta detto questo, si può riconoscere in tali testi lo strumento più adeguato di una società autoritaria e repressiva, tesa a formare sudditi, uomini dal colletto bianco, folla solitaria, integrati di ogni categoria, esseri a una dimensione, mutanti regressivi pre-gutenberghiani... Questi libri sono manuali per piccoli consumatori acritici, per membri della maggioranza silenziosa, per qualunquisti in miniatura [...] (Eco, 1972, p. 8).

Da quanto esposto sopra, è deducibile che la critica ideologica abbia preso forma in relazione ai grandi processi storici di natura prevalentemente politica. Al contrario, le obiezioni attinenti alla struttura e all'impostazione didattica, quelle guidate dalla quotidianità e non dagli eventi sociali, riaffiorano ciclicamente perché insiti nei processi formativi. Questo è un fenomeno naturale, insito negli artefatti culturali di tutti i tempi (Rizzo, 2000). Del resto i manuali non sono strumenti statici, monolitici, bensì dispositivi pedagogici dinamici, che hanno il compito di conglobare e veicolare obiettivi, contenuti e valutazioni, in relazione alla normativa nazionale e internazionale, ma anche all'evoluzione delle scienze della formazione e delle tecnologie. In relazione a quanto affermato, le problematiche che periodicamente emergono sono spesso foriere di implementazioni. Ancora attuale, ad esempio, è il dissenso mosso ai libri didattici in relazione al numero delle pagine, al prezzo, all'uso di piattaforme proprietarie per la fruizione di contenuti digitali: tutte caratteristiche che potrebbero essere definite materiche. Ciò è confluito in quella che potrebbe essere denominata «destrutturazione» del libro, ovvero la possibilità di autoprodurre nelle sedi formative, in attinenza all'art. 6 della Legge 128/2013, un'aggregazione di contenuti web e risorse che possano sostituire i manuali scolastici, così da limitare i costi per le famiglie e valorizzare al contempo le capacità di selezione critica dei docenti e gli interessi dei discenti. Come nota lo studioso di Editoria Digitale, Gino Roncaglia, tra gli innumerevoli punti di debolezza di tale iniziativa vi è il fatto che «la professionalità docente, per quanto ricca e articolata, non include necessariamente le competenze editoriali» (Roncaglia, 2018, p. 56). Quindi il pensiero di potersi sostituire agli editori non è largamente attuabile. Un progetto che ha cercato di percorrere tale traiettoria è «Book in progress», coordinato dall'IISS E. Majorana di Brindisi, con una rete costituita da oltre settanta istituti.<sup>1</sup> In merito a questo punto, è stato chiesto consulto alla ricercatrice Indire, Alessandra Anichini, che dal 2014 coordina un gruppo di lavoro del movimento «Avanguardie Educative» che studia nelle scuole l'autoproduzione dei contenuti didattici digitali. Quest'ultima ha osservato come l'iniziativa sia «encomiabile, tuttavia presenta alcune criticità legate soprattutto al peso di lavoro dei docenti-autori e alla difficile difesa di una qualità che sia riconosciuta da ogni scuola».<sup>2</sup> La stessa continua che «oggi, ci facciamo portatori dell'idea che i libri di testo siano ancora utili, come traccia significativa di un lavoro da compiere, ma debbano essere integrati, come ci recita bene l'Allegato al Decreto Carrozza del 2013, da contenuti autoprodotti, frutto di percorsi di conoscenza che i ragazzi compiono con i loro docenti, nelle classi,

<sup>1</sup> Book in Progress, <https://www.bookinprogress.org/site/it/home/>, (consultato il 28/10/2024).

<sup>2</sup> Nostra intervista del 19 gennaio 2023.

divenendo autori di parte dei loro testi».<sup>3</sup> L'affermazione riportata introduce il terzo punto con cui il libro scolastico deve confrontarsi: la didattica. Considerato che le scienze della formazione sono in continua evoluzione, si presuppone di conseguenza, come già accennato, che anche i materiali utilizzati lo siano. Una sfida recente è ad esempio la «multicodicalità» intesa come arricchimento della comunicazione didattica che forse «rende obsoleta e poco funzionale la forma-libro tradizionale» (Roncaglia, 2018, p. 99). Eppure questa obsolescenza non sembrerebbe essere confermata dalle pratiche, che spesso rimangono le medesime attraverso dei cambiamenti superficiali, non sostanziali. Già negli anni Novanta una ricerca pedagogica interuniversitaria, afferente ai testi della secondaria di primo grado, rilevava a proposito delle grammatiche che «più che un mutamento sostanziale, si ha un rinnovamento di facciata [...] rendendo più accattivante l'impostazione grafica» (Orlando Cian e Gasperi, 1992, p. 228). In relazione a questo fattore, recentemente la ricercatrice Donatella Fantozzi, coinvolgendo 234 alunni frequentanti le scuole primarie dell'area livornese, ha dimostrato che la veste grafica dei libri di testo andrebbe radicalmente rimodulata. Secondo quest'ultima, infatti, sarebbe necessario apportare semplificazioni nella rappresentazione visiva dei contenuti in quanto spesso le pagine risultano disorientanti e di difficile fruizione, sia per gli studenti tipici che atipici, e questo avrebbe impatto anche sulla comprensione dei contenuti (Fantozzi, 2016). La grafica, in tal senso, assume l'entità di «strumento comunicativo» in grado di guidare la lettura e la ricezione (Conti, 2019, p. 24) e per tale motivo assume una valenza sostanziale. Lo studio citato apre la necessità di comprendere due elementi significativi: il primo è la leggibilità del testo e il secondo è la sua comprensibilità. La leggibilità è attribuibile sia alla scelta del carattere che all'impaginazione e identifica la facilità nella lettura del testo e nella consultazione delle pagine.<sup>4</sup> La comprensibilità, invece, si configura come la chiarezza con cui viene percepito un messaggio scritto dagli studenti e quindi il fatto che rispecchi il loro livello linguistico e che vi sia il supporto di organizzatori grafici e immagini chiarificatrici.<sup>5</sup> Anche la presenza di glosse e l'enfasi sulle parole nuove o i concetti chiave influenza la comprensione di un testo (Serragiotto, 2009). Questi elementi, senza dubbio, andrebbero tenuti in considerazione nella selezione dei materiali didattici in ottica inclusiva.

<sup>3</sup> Nostra intervista del 19 gennaio 2023.

<sup>4</sup> Molinari, *Leggibilità*. In Lever F. Rivoltella P.C., Zancchi A. (a cura di), *La comunicazione. Il dizionario di scienze e tecniche*, www.lacomunicazione.it, (consultato il 28/10/2024).

<sup>5</sup> M. Molinari, «Leggibilità». In Lever F. Rivoltella P.C., Zancchi A. (a cura di), *La comunicazione. Il dizionario di scienze e tecniche*, www.lacomunicazione.it, (consultato il 28/10/2024).

Alla luce di quanto detto, la presente trattazione si dirige verso quest'ultima area tematica, esorbitando dalle critiche ideologiche rivolte ai manuali, bensì configurandosi come una ricerca-azione finalizzata alla comprensione di quanto lo strumento-libro sia tutt'oggi in grado di promuovere processi adatti a ciascun alunno, in tutti gli ordini e gradi scolastici. Prima di passare alla descrizione della ricerca empirica, è opportuno riflettere su quali siano le funzioni del libro di testo, quelle che lo rendono un dispositivo non obsoleto e non trascurabile. Esse sono principalmente tre:

1. strumentale, ovvero il libro si configura come ausilio pedagogico-didattico;
2. documentaria, nel senso che offre una selezione strutturata di fonti;
3. culturale, cioè descrive e problematizza i fenomeni sociali contemporanei.

A ciò potrebbe essere affiancata anche una quarta funzione, quella simbolica. Interpretando, infatti, quanto sostenuto dalla ricercatrice Donatella Fantozzi, questo strumento diviene simbolo «dell'ingresso dell'essere umano nella scuola dell'obbligo» sostanziandosi come oggetto di passaggio dalla pre-lettura alla lettura (Fantozzi, 2016, p. 126). In aggiunta, si potrebbe ipotizzare una quinta valenza del libro, in termini inclusivi. Non può essere tralasciata, infatti, la rilevante intuizione dello psicopedagogo Stefan von Prondzinski che individua nello strumento-libro, accessibile e usabile, il ruolo di «facilitatore ambientale universale» (von Prondzinski, 2021, p. 55). Quest'ultimo è concepito come un ausilio in grado di arricchire gli ambienti di apprendimento supportando «la percezione dei differenti bisogni e dei differenti modi di funzionare, di agire e di partecipare, come condizione di normalità» (von Prondzinski, 2021, p. 55). Queste riflessioni appaiono di grande attualità in quanto, nonostante il dibattito abbia un'ampiezza temporale che occupa più di un secolo, ancora oggi i libri scolastici sembrerebbero essere poco inclusivi. Un esempio concreto è costituito dall'ordinanza MIUR n.17 del 2020 che riporta le seguenti avvertenze:

nelle istituzioni scolastiche in cui sono presenti alunni o studenti non vedenti o ipovedenti i DS avranno cura di richiedere tempestivamente ai centri specializzati la riproduzione dei libri di testo.<sup>6</sup>

Tale indicazione organizzativa mette in evidenza quanta strada sia ancora da percorrere per assicurare un'accessibilità non solo culturale ma anche digitale a tutti gli alunni. A tal riguardo è opportuna una puntualizzazione. La parola acces-

<sup>6</sup> Miur, Ordinanza Ministeriale n. 17 del 22 maggio 2020, <https://www.miur.gov.it/-/ordinanza-ministeriale-n-17-del-22-maggio-2020> (consultato il 28/10/2024).

sibilità è stata spesso associata a spazi fisici e a tecnologie digitali (Mangiatordi, 2017, p. 19). Oggi, però, si assiste a un ampliamento semantico di quest'ultimo termine a favore di un diritto alla partecipazione declinato in vari contesti e momenti della vita quotidiana sulla base di una riduzione o progressivo annullamento delle barriere fisiche, percettive e relazionali (Corona, 2019). Quindi un libro di testo dovrebbe essere *in primis* accessibile, al fine di agevolare il benessere relazionale, partecipativo ed evolutivo di ciascun alunno. Come attesta infatti Andrea Mangiatordi, l'accessibilità è «qualcosa che va garantito, e non [...] un'opzione» (Mangiatordi, 2017, p. 19). Al fine di tratteggiare un panorama interpretativo su tale tematica è opportuno comprendere le caratteristiche dei manuali scolastici odierni per coglierne anche le potenzialità operative.

### Tipologie di libri scolastici

Il Decreto Ministeriale n. 781 del 27/09/2013 definisce il testo scolastico come «un'istanza di sistematizzazione dei contenuti e delle competenze oggetto del processo di apprendimento».<sup>7</sup> Nel medesimo documento si individuano tre tipologie di libri di testo, identificati con le lettere *a*, *b* e *c*. Mentre il primo è un volume cartaceo con espansioni digitali, il secondo invece è reperibile sia su carta che in e-book. La terza tipologia, al contrario, si presenta soltanto nella sua versione dematerializzata e digitale. Sebbene nel documento si sconsigli l'adozione della prima tipologia, la seconda e la terza sono incoraggiate con le seguenti parole:

la modalità mista di tipo b) è considerata attualmente quella più funzionale a conciliare l'esigenza di transizione verso il libro di testo digitale con la natura ancora largamente sperimentale delle piattaforme di fruizione e delle procedure per la selezione e l'acquisizione dei dispositivi personali di fruizione, nonché con i limiti attuali degli stessi dispositivi, che suggeriscono in molti casi il permanere di una funzione specifica anche per il supporto cartaceo. [...] La modalità digitale di tipo c) potrà essere adottata nelle sedi e per le classi che hanno già avviato l'adozione generalizzata di dispositivi personali di fruizione, e nelle situazioni in cui le competenze digitali dei docenti sono ritenute adeguate. La scelta di questa soluzione richiede una particolare attenzione all'esigenza di garantire a tutti gli studenti eguali possibilità di accesso, fruizione e gestione dei contenuti (Miur, DM 781/2013).

<sup>7</sup> Miur, Decreto Ministeriale n. 781 del 27/09/2013, [https://www.istruzione.it/allegati/decreto\\_libri\\_digitali.pdf](https://www.istruzione.it/allegati/decreto_libri_digitali.pdf). (consultato il 28/10/2024).

Dall'estratto citato può essere desunto il fatto che sia in atto una transizione e quest'ultima contempli non solo apparecchi tecnologici, ma anche specifiche competenze. L'accessibilità si configura, pertanto, come risultato auspicato di un intreccio di variabili derivanti da una sperimentazione.

Nonostante il supporto cartaceo sia considerato una scelta temporanea, esso, dopo più di dieci anni dalla pubblicazione del documento menzionato, non solo permane come forma di fruizione, ma costituisce anche la modalità più largamente adottata negli istituti di tutti gli ordini e gradi.

Quest'ultimo aspetto innesca una riflessione: sebbene il digitale forse non potrà mai sostituire del tutto la carta stampata, soprattutto nel primo ciclo di istruzione, il suo utilizzo andrebbe maggiormente promosso in termini di didattiche universali e differenziate in quanto potrebbe costituire una fonte di arricchimento contenutistico e percettivo non indifferente. Quindi la coesistenza dei due formati non andrebbe a contemplare un rapporto di totale sostituzione, piuttosto una relazione di complementarità.

In merito alle scelte pedagogiche per i materiali digitali, il Decreto sopracitato prevede undici parametri. Di questi ultimi se ne propone una sintesi di seguito:

- i contenuti dovrebbero essere prodotti con rigore scientifico, attraverso un'apposita esplicitazione delle fonti e senza alcun riferimento pubblicitario;
- i punti di contatto interdisciplinari dovrebbero essere chiari e comprensibili;
- la multimedialità dovrebbe essere di alta qualità così da garantire una «formazione di dimensione europea», attraverso l'uso però di un «linguaggio coerente con l'età degli alunni» e con la predisposizione di apposite glosse per i termini rari e i prestiti linguistici;
- tali risorse dovrebbero consentire ai docenti una diversificazione delle strategie di insegnamento, la promozione del social learning e la personalizzazione degli apprendimenti.

I libri di testo che entrano nelle aule di oggi sono strumenti didattici multi-dimensionali e pluristratificati: conglobano, infatti, filmati, tracce audio, glosse visive, infografiche, schemi, tabelle, attività interattive, realtà aumentata (AR) e approfondimenti sul web. Inoltre, possibilmente, in un futuro prossimo, verrà integrata anche l'intelligenza artificiale (AI) su alcune piattaforme di fruizione dei testi. Si potrebbe, quindi, parlare di un'organizzazione a «scatola cinese» o a «matrioska», in quanto, ogni singolo capitolo, dischiude riferimenti reticolari a una molteplicità di contenuti più sintetici che a loro volta sono interconnessi con altri ancora più segmentati. Lo studioso Gino Roncaglia scrive a tal proposito le parole che seguono:

la maggior parte degli strumenti di rete propone modelli di organizzazione dei contenuti che privilegiano messaggi brevi e granularità. Questa, si noti, non è una caratteristica necessaria del digitale [...] È vero però che la testualità digitale si è mossa negli ultimi decenni nel segno di un progressivo aumento di granularità e frammentazione: caratteristiche, queste, che evidentemente non possono non influenzare l'uso della lingua. Un'evoluzione che pone a mio avviso al mondo digitale un problema, quello della riconquista della complessità, che a sua volta richiede una riflessione critica su alcuni dei modelli di organizzazione dei contenuti.<sup>8</sup>

Quindi, da quanto esposto, sembrerebbe che la digitalizzazione dei contenuti non sarebbe garanzia di maggiore qualità degli apprendimenti senza che vi sia un doveroso ripensamento della dislocazione delle risorse e della loro modalità di intersezione, organizzando un percorso coerente in cui la «multimedialità» possa essere di reale arricchimento della testualità (Roncaglia, 2016). Il già citato Allegato 1 al DM n. 781 del 27/09/2013 è un documento molto rilevante nella trattazione di tale argomento ed esso, tutt'oggi, appare di grande interesse in quanto accende i riflettori su una serie di tematiche che implicano sia una contemplazione pedagogica attenta che una ricerca didattica scrupolosa. Lo stesso documento è conosciuto anche con la denominazione di «decreto libri digitali» e definisce, chiarendoli, i seguenti cinque aspetti:

1. funzioni del libro di testo;
2. espansioni integrative;
3. dispositivi e piattaforme di fruizione;
4. tipologie di libri di testo;
5. indicazioni pedagogiche per la scelta di questi ultimi (Miur, DM 781/2013).

In merito al primo argomento, come già esplicitato, non si mette in dubbio l'importanza del manuale scolastico come strumento di apprendimento, al contrario lo si identifica come dispositivo caratterizzato dalla «capacità di organizzare contenuti complessi in un percorso narrativo e argomentativo autorevole» (Miur, DM 781/2013).

Nella medesima fonte normativa, il digitale viene interpretato come possibilità integrativa di potenziamento della narrazione didattica funzionale a sollecitare il coinvolgimento dello studente attraverso una molteplicità di codici comunicativi complementari. In termini inclusivi, le espansioni digitali vengono, inoltre, presentate come risorse «molecolari, altamente personalizzabili» che,

---

<sup>8</sup> G. Roncaglia (2016), *Testi, media e linguaggi nel mondo digitale*. In Treccani.it, 2016, [https://www.treccani.it/magazine/lingua\\_italiana/speciali/e-taliano/Roncaglia.html](https://www.treccani.it/magazine/lingua_italiana/speciali/e-taliano/Roncaglia.html) (consultato il 28/10/2014).

oltre a favorire un'interattività collaborativa e promuovere un uso consapevole della rete, arricchiscono la polifonia di voci tese a una trattazione multiprospettica dei concetti (Miur, DM 781/2013). Il limite di tale architettura comunicativa emerge, nel medesimo Decreto, alla voce «piattaforme di fruizione». Quest'ultimo paragrafo palesa un nodo che si sostanzia nel disorientamento operativo:

non è [...] ipotizzabile che studenti e docenti siano costretti a utilizzare nell'uso quotidiano una pluralità di piattaforme di fruizione differenti, che spesso si sovrappongono per funzionalità e strumenti offerti, ma adottano al riguardo interfacce, convenzioni e modalità operative diverse.

Come si evince da queste righe, oltre all'accessibilità, vi è spesso un problema di usabilità. Quest'ultimo termine è ambivalente perché racchiude una pluralità di dimensioni. Gli specialisti in tecnologie informatiche Cinzia Stortone e Domenico Natale, sottolineando che tale concetto possa essere applicato a tutti i campi produttivi, lo definiscono come «l'intuitività delle modalità di funzionamento e di utilizzo, [...] la flessibilità e l'efficienza nell'uso, la capacità di prevenire errori di interazione [...], la gradevolezza estetica, la comprensibilità dei manuali abbinati al prodotto».<sup>9</sup> Dalle parole citate, l'usabilità sembrerebbe configurarsi come un termine ombrello. L'Organizzazione Internazionale per la Normazione (in inglese International Organization for Standardization, ISO), spiega il significato di questo tecnicismo come la facilità con cui una persona utilizza efficacemente un determinato strumento.<sup>10</sup> Gli stessi significati sopracitati sono riportati nel Decreto del 30 aprile 2008 con il termine fruibilità. Quest'ultima è «la caratteristica dei servizi di rispondere a criteri di facilità e semplicità d'uso, di efficienza, di rispondenza alle esigenze dell'utente, di gradevolezza e di soddisfazione nell'uso del prodotto».<sup>11</sup> Sulla base di tali considerazioni, i termini usabilità e fruibilità sembrerebbero essere sovrapponibili. Nella presente trattazione si utilizzerà soltanto il primo.

Tornando al testo normativo, il doversi interfacciare con piattaforme differenti non è un elemento da trascurare in riferimento alla semplicità, all'orientamento e alla reperibilità dei contenuti necessari per lo studio individuale. Questa fragilità, teorizzata già un decennio fa, persiste tutt'oggi, e si è manifestata chiaramente durante la DAD imposta dall'emergenza sanitaria

<sup>9</sup> C. Stortone, D. Natale, *Usabilità*. In F. Lever, P.C. Rivoltella, A. Zancacchi (a cura di), *La comunicazione. Dizionario di scienze e tecniche*, [www.lacomunicazione.it](http://www.lacomunicazione.it) (28/10/2024).

<sup>10</sup> ISO(2018), *Ergonomics of human-system interaction — Part 11: Usability: Definitions and concepts*. <https://www.iso.org> (consultato il 28/10/2024).

<sup>11</sup> AGID, Decreto Ministeriale 30 aprile 2008, <https://www.agid.gov.it/it/Decreto-Ministeriale-30-aprile-2008> (consultato il 9/10/2024).

per Covid-19. Nella fase storica citata studenti, genitori, insegnanti e dirigenti hanno sperimentato, in prima persona, la complessità di trovare una modalità univoca, coerente, efficiente ed efficace per continuare un dialogo didattico-pedagogico che potesse orientare gli allievi nell'essere gruppo classe, seppur nel pieno del distanziamento sociale.

La questione dell'usabilità delle piattaforme connesse ai libri di testo si amplifica se si considera la moltitudine di device attualmente in commercio. Ogni dispositivo ha, infatti, le proprie caratteristiche e non sempre queste ultime sono in grado di supportare gli ambienti digitali messi a disposizione dalle case editrici. A ciò si aggiunge la qualità della connessione di rete. Quest'ultima è un'altra delle variabili sistemiche che può compromettere la fruizione del materiale didattico. Secondo i dati pubblicati da «Il Sole 24 Ore», nel 2020, soltanto il 17,4% delle scuole ha potuto contare su una trasmissione dati stabile e veloce con fibra FTTH. In ambito domestico, invece, un numero più esiguo di famiglie (13%) ha potuto assicurare ai propri figli tale tipo di connessione.<sup>12</sup> Queste vulnerabilità strutturali emergono anche dai racconti delle figure interessate. In una recedente indagine Indire, il 41,6% degli insegnanti della primaria intervistati ha affermato di aver riscontrato, durante la DAD, difficoltà di accesso e connettività.<sup>13</sup> Persino gli alunni delle secondarie, molto avvezzi alla condivisione in rete dei contenuti, hanno riscontrato criticità nell'uso del digitale, come riferiscono i dati dell'indagine Istat *I ragazzi e la pandemia*.<sup>14</sup> Inoltre, secondo il 93,2% dei dirigenti scolastici, l'estrema digitalizzazione del periodo pandemico ha comportato un impatto negativo sugli apprendimenti dei discenti (Istat, 2021). Quest'ultimo dato potrebbe lasciare trasparire un'evidenza: per formare gli studenti non sono sufficienti i contenuti, bensì occorre una presenza attiva e cooperativa, coinvolgente e stimolante (d'Alonzo, 2019). Tuttavia, come affermato dalla giornalista Helen Pearson, la pandemia è stata un catalizzatore per la comprensione di alcuni limiti tecnici e relazionali. Ciò ha, infatti, innescato nel mondo della scuola «cambiamenti trasformativi».<sup>15</sup> Sulla base di tali considerazioni, il miglioramento della qualità dell'apprendimento

<sup>12</sup> E. Bruno, C. Tucci, *Scuola, ancora 300mila studenti senza pc o connessione internet*, «Il Sole 24 ore», [https://www.ilsole24ore.com/art/scuola-ancora-300mila-studenti-senza-pc-o-connessione-internet-AD0XwDz?refresh\\_ce=1](https://www.ilsole24ore.com/art/scuola-ancora-300mila-studenti-senza-pc-o-connessione-internet-AD0XwDz?refresh_ce=1) (consultato il 28/10/2024).

<sup>13</sup> Indire, *Impatto della Pandemia sulle Pratiche Didattiche e Organizzative delle Scuole Italiane nell'Anno Scolastico 2020/21 - Report preliminare - Dicembre 2021*, [https://www.indire.it/wp-content/uploads/2022/02/Didattiche-Durante-il-Lockdown\\_10\\_01-1.pdf](https://www.indire.it/wp-content/uploads/2022/02/Didattiche-Durante-il-Lockdown_10_01-1.pdf) (consultato il 28/10/2024).

<sup>14</sup> Istat (2021), *I ragazzi e la pandemia: vita quotidiana «a distanza»*. Indagine sugli alunni delle scuole secondarie | Primi dati, [https://www.istat.it/it/files/2022/05/REPORT\\_ALUNNI-SCUOLE-SECONDARIE\\_2021\\_2.pdf](https://www.istat.it/it/files/2022/05/REPORT_ALUNNI-SCUOLE-SECONDARIE_2021_2.pdf)

<sup>15</sup> H. Pearson, *La pandemia ha avuto un impatto epocale sulle scuole. Ecco come si sta cercando di rimediare*, Le Scienze, [https://www.lescienze.it/mind/2022/06/01/news/covid\\_chiusura\\_scuole\\_ritardo\\_apprendimento\\_recupero\\_bambini\\_svantaggiati-9499012/](https://www.lescienze.it/mind/2022/06/01/news/covid_chiusura_scuole_ritardo_apprendimento_recupero_bambini_svantaggiati-9499012/) (consultato il 28/10/2024).

per gli studenti con Bisogni Educativi Speciali e, in generale, per tutto il gruppo classe, implicherebbe un'attenta valutazione di strumenti, materiali, spazi, tempi, strategie e relazioni. Se, infatti, la scuola non è apparsa pronta a gestire la digitalizzazione dettata dall'emergenza sanitaria, l'expertise maturato durante quel periodo potrebbe tornare utile in un processo di arricchimento della proposta didattica quotidiana. Ovviamente la gestione dei supporti digitali dovrebbe essere valutata in base all'età degli studenti. Nella scuola primaria, e presumibilmente in tutti gli ordini e gradi, i dispositivi elettronici non andrebbero interpretati come strumenti sostitutivi della didattica attiva, fatta di lavoro cooperativo, sperimentazione tattile e attività laboratoriale. Le TIC, al contrario, servirebbero per arricchire l'esperienza concreta. Audio, filmati e iniziative ispirate alla gamification potrebbero occupare la fase di apertura o chiusura di un nucleo tematico, con funzione motivazionale nel primo caso e di sintesi o approfondimento nel secondo, stimolando creatività e problem solving sin dai primi anni di scuola (Balbinot, Toffol e Tamburlini, 2016). In relazione agli alunni con disabilità, il Miur, con l'Allegato B al Decreto del 30 aprile del 2008, ha pubblicato le *Regole tecniche disciplinanti l'accessibilità agli strumenti didattici e formativi*, specificando quanto segue:

la personalizzazione della didattica, che è alla base del processo di integrazione nella nostra scuola, richiede infatti strumenti flessibili e quindi adattabili alle particolari esigenze di ciascun alunno affinché tutti possano partecipare nel modo più significativo possibile alle attività della classe, pur con modalità ed eventualmente con obiettivi diversi.<sup>16</sup>

Il documento citato appare di grande significatività, configurandosi come una rilevante fonte di parametri tecnici e indicazioni progettuali. Se ne riportano di seguito altri estratti attraverso una sintesi per parole chiave e punti salienti:

- *personalizzazione della formattazione*: «Per ogni testo, sia in fase di lettura che di scrittura, deve essere possibile definire il tipo di carattere, le dimensioni, il colore dei caratteri e dello sfondo»;
- *ingrandimento e adattamento della pagina*: «L'ingrandimento dei caratteri avviene sempre riorganizzando l'impaginazione del documento affinché non si debba mai ricorrere allo scorrimento orizzontale della finestra per poter leggere l'intera riga». Inoltre, «è utile poter personalizzare i fondamentali elementi costitutivi dei disegni, in particolare lo spessore delle linee, i colori principali e le dimensioni di eventuali testi inglobati. Questo

<sup>16</sup> Miur, Decreto 30 aprile 2008, *Regole tecniche disciplinanti l'accessibilità agli strumenti didattici e formativi a favore degli alunni disabili*. In GU Serie Generale n.136 del 12-06-2008.

è particolarmente importante quando il disegno ha una elevata funzione informativa, ad esempio nel caso di grafici, diagrammi, carte geografiche, mappe concettuali o altro»;

- *personalizzazione paragrafi*: «In caso di documenti lunghi, è importante poter agire anche sui parametri di formattazione del paragrafo che condizionano la difficoltà di lettura, in particolare la lunghezza della riga e delle dimensioni dell'interlinea»;
- *misure compensative*: «Nel caso di consegne, suggerimenti e indicazioni di lavoro, affiancare al testo scritto una riproduzione iconico-grafico, o in lingua dei segni o in riproduzione vocale». Inoltre è necessario settare le informazioni «relative alla lingua del testo affinché la sintesi vocale possa essere automaticamente impostata secondo le regole di pronuncia corrispondenti. In aggiunta, il testo alternativo, necessario per tutte le immagini significative, deve essere particolarmente dettagliato ed esaustivo»;
- *rispetto dei tempi di apprendimento individuali*: «In tutte le attività che prevedono un tempo di esecuzione o di consultazione è importante poter regolare la durata predefinita nonché disattivare completamente la temporizzazione» (Miur, *Allegato B*, Decreto 30 aprile 2008).

Un'altra fonte normativa da tenere in considerazione per comprendere lo scenario è il Decreto Ministeriale n. 41 dell'8 aprile 2009. Esso esplicita «Le caratteristiche tecniche dei libri di testo nella versione a stampa» e «Le caratteristiche tecnologiche dei libri di testo nelle versioni on line e mista». In merito alle prime, si considerano degni di nota per la presente trattazione tre fattori:

1. «prevedere l'utilizzo di immagini strettamente funzionali al testo»;
2. «utilizzare caratteri a stampa che rendano [...] agevole la lettura»;
3. «inserire all'interno del testo il risultato di eventuali controlli di qualità e di leggibilità». <sup>17</sup>

In relazione agli e-book si asserisce che essi debbano essere compatibili con tutti i device e prevedere la possibilità di download dei contenuti. Inoltre ogni pagina deve poter ospitare sottolineature, segnalibri e appunti. Il documento ha anche un paragrafo intitolato «criteri pedagogici». In esso si elicitava la necessità di «realizzare un'attività educativa diversificata» attraverso strategie cooperative «per la gestione dell'eterogeneità della classe» al fine di «favorire

<sup>17</sup> Miur, *Allegato 1. Caratteristiche tecniche e tecnologiche dei libri di testo*. In Decreto Ministeriale 8 aprile 2009, n. 41, [https://www.istruzione.it/archivio/web/istruzione/dm41\\_09.html](https://www.istruzione.it/archivio/web/istruzione/dm41_09.html) (consultato il 28/10/2024).

l'attività autonoma e la personalizzazione del lavoro dell'allievo» attraverso una pluralità di linguaggi» (Miur, DM 41/2009). In relazione alla ricchezza di queste considerazioni ministeriali, è stato reputato opportuno indagare quali elementi fossero stati recepiti e attuati dagli editori a favore dell'inclusione degli studenti e del benessere di tutto il gruppo classe.

### La ricerca-azione

È indubbio che i libri scolastici odierni siano strumenti molto complessi. Come constata Dario Ianes, si potrebbe parlare di un intero ecosistema informativo e formativo racchiuso all'interno di un singolo libro.<sup>18</sup>

Considerato che la gestione della classe stia diventando una pratica sempre più sfidante, per via di un intreccio di comportamenti inadeguati e demotivazione dilagante (d'Alonzo, Maggiolini e Zanfroni, 2013), non sembra affatto vano alimentare pratiche di coinvolgimento attivo dei discenti usufruendo non solo di tutti i mezzi che la realtà digitale propone alla comunità educante, ma anche facendo leva sulle nuove frontiere del sapere pedagogico basate sulla diversificazione di compiti, processi e prodotti (d'Alonzo e Monauni, 2021), nonché sulla possibilità di fornire una molteplicità di rappresentazioni e strategie di coinvolgimento attivo (Bocci, 2021). I libri di testo si pongono a supporto della pedagogia e della didattica nella direzione di una promozione efficace degli apprendimenti, delle autonomie e delle competenze. Partendo da questi presupposti, la ricerca-azione messa in atto ha preso le mosse da interrogativi che, in maniera trasversale, coinvolgono discenti, docenti, famiglie, progettisti ed editori. In relazione alle riflessioni emerse nei primi due paragrafi del presente capitolo, i quesiti fondanti la strutturazione del presente studio sono stati i seguenti:

- «quali sono le caratteristiche che rendono un libro di testo inclusivo?»;
- «la proposta editoriale odierna offre alle scuole testi inclusivi?»;
- «esistono strumenti funzionali a guidare il docente nella selezione dei manuali in ottica inclusiva?».

È stata scelta la metodologia della ricerca-azione perché essa si configura come «progetto sociale di crescita della comunità» (Trincherò, 2004, p. 146) in grado di «problematizzare continuamente le pratiche» (Mortari e Ghirotto, 2019, p. 14) dipanando questioni «reali» e al contempo sollecitando ipotesi di

<sup>18</sup> Nostra intervista realizzata in data 4/7/2023.

«modelli trasferibili in contesti diversi» (Baldacci e Frabboni, 2013, p. 156). Quindi, come scrive l'epistemologa Luigina Mortari, si tratta di «una strategia di ricerca che prevede che l'indagine sia condotta sul campo, si strutturi sulla base di una stretta collaborazione fra ricercatori e pratici, e assuma come suo compito specifico quello di provocare cambiamenti migliorativi» (Mortari, 2016, p. 210). Partendo dunque dalla già citata ordinanza Miur n.17 del 2020, attestante la potenziale inadeguatezza dei libri scolastici per alunni con disabilità, gli obiettivi della progettualità messa in atto sono stati:

- comprendere le caratteristiche inclusive dei libri di testo;
- reperire o costruire strumenti di analisi dei manuali per guidare i docenti nella selezione in ottica inclusiva;
- conoscere, attraverso gli strumenti sopracitati, il livello di inclusività dei manuali scolastici contemporanei.

In merito al secondo obiettivo sono state consultate diverse griglie codificate da specialisti e da colleghi docenti di tutti gli ordini e gradi e non è stato riscontrato alcun riferimento specifico all'inclusività dei manuali (Cian e Gasperi, 1992). In base alla letteratura scientifica, esposta sopra e nei capitoli precedenti, i parametri posti alla base della selezione del materiale di analisi sono stati:

- la leggibilità e usabilità del testo misto e digitale;
- la comprensibilità e accessibilità dei materiali;
- il coinvolgimento attivo degli studenti.

Tra i materiali prodotti dai colleghi docenti, degna di nota è la griglia prodotta dall'Istituto Comprensivo di Gallio (Vicenza) che, attraverso cinque cluster costituiti dalle voci grafica, contenuti, linguaggio, didattica e caratteristiche varie, ha preso in esame trasversalmente elementi circoscrivibili alle aree della leggibilità e della comprensibilità dei contenuti.<sup>19</sup> Ciò è deducibile dai seguenti indicatori:

- parole-chiave e termini specifici evidenziati;
- note al margine del testo;
- tabelle, illustrazioni e grafici chiari;
- terminologia adeguata all'età dell'alunno.<sup>20</sup>

<sup>19</sup> Istituto Comprensivo Statale di Gallio ([icgallio.edu.it](http://icgallio.edu.it)) (consultato il 29/10/2024).

<sup>20</sup> Istituto Comprensivo Statale di Gallio, *Modulo per la nuova adozione. Scheda per la valutazione dei libri di testo*, [modulistica-adozione-libri-scheda-libro-nuova-adozione.pdf](https://www.icgallio.edu.it/modulistica-adozione-libri-scheda-libro-nuova-adozione.pdf) ([icgallio.edu.it](http://icgallio.edu.it)) (consultato il 29/10/2024).

Il Collegio Docenti dell'Istituto ha certamente percepito il bisogno di cogliere l'inclusività dei manuali da loro adottati per fare in modo che questi fossero idonei alle esigenze dei propri alunni. L'aspirazione a una selezione di testi inclusivi può essere dedotta nettamente dalla locuzione «rispondenza del testo alle esigenze della classe». Quest'ultimo indicatore, pur essendo di sostanziale importanza, sembrerebbe occupare una valenza marginale all'interno dell'impianto complessivo della checklist. Tra le fragilità riscontrate vi sono anche affermazioni di dubbia univocità come «caratteri chiari» e «problematicità dei temi».<sup>21</sup> A ciò si aggiunge il fatto che non sia stato preso in esame, nella costruzione del dispositivo di analisi, il corredo digitale del manuale scolastico. Sul versante opposto, ovvero totalmente focalizzato sul web, vi sono le *Linee guida per l'accessibilità dei contenuti Web (WCAG) 2.1* stilate dal World Wide Web Consortium (W3C), un ente internazionale che si occupa di promuovere l'accessibilità delle pagine online.<sup>22</sup> Il documento citato rappresenta una fonte importantissima per gli sviluppatori di siti, in quanto fornisce numerosi «criteri di successo», ovvero esempi concreti dell'attuazione di una specifica caratteristica.<sup>23</sup> Si riportano gli obiettivi generali che sono espressi nella parte introduttiva di tale strumento:

Seguendo queste linee guida si renderanno accessibili i contenuti ad un più ampio numero di persone con disabilità, tra le quali cecità e ipovisione, sordità e perdita dell'udito, limitazioni motorie, disabilità del linguaggio, fotosensibilità nonché combinazioni di queste, e si migliorerà in parte l'accessibilità anche per chi ha disturbi dell'apprendimento e/o limitazioni cognitive.

Dalla lettura dell'estratto si ha la conferma del fatto che non si possa prescindere dall'accessibilità, il problema di fondo è che quest'ultimo fattore dovrebbe essere interpretabile e modulabile non solo dai tecnici informatici, ma anche dal corpo docente. Invece spesso accade che tale caratteristica tecnica sia di totale competenza e valutazione di una ristretta cerchia di specialisti. Sebbene, infatti, come nota il ricercatore Andrea Mangiatordi, lo stesso organismo W3C abbia costruito uno strumento di analisi dell'accessibilità delle pagine web di facile utilizzo (Mangiatordi, 2017), quest'ultimo non sembrerebbe funzionale

<sup>21</sup> Istituto Comprensivo Statale Di Gallio, *Modulo per la nuova adozione. Scheda per la valutazione dei libri di testo*, modulistica-adozione-libri-scheda-libro-nuova-adozione.pdf (icgallio.edu.it) (consultato il 29/10/2024).

<sup>22</sup> World Wide Web Consortium, <https://www.w3.org/>, (consultato il 29/10/2024).

<sup>23</sup> World Wide Web Consortium, *Linee guida per l'accessibilità dei contenuti Web (WCAG) 2.1 - W3C Recommendation*, <https://www.w3.org/Translations/WCAG21-it/#background-on-wcag-2>, (consultato il 29/10/2024).

per la selezione delle risorse didattiche digitali. Il «Markup Validation Service», è questo il nome del tool, non fornisce come feedback alcun dato interpretabile dalla comunità educante.

Un esempio concreto è il seguente riscontro fornito in relazione alla valutazione di una pagina digitale:

```
Info: Trailing slash on void elements has no effect and interacts badly with
unquoted attribute values. From line 11, column 1; to line 11, column 110
pc.php» >↵<link rel=»stylesheet» href=»https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/
fancybox/3.4.1/jquery.fancybox.min.css» />↵<!
```

Un messaggio per essere valutato, interpretato e accolto va in primis compreso da un pubblico quanto più ampio. E quindi, nonostante la grande valenza che ricopre lo strumento citato per i web designers, esso non è adatto ai docenti. Considerati, dunque, gli elementi esposti, non avendo reperito strumenti di analisi incentrati specificamente sulla selezione di risorse inclusive destinate alla comunità educante, è stata pianificata un'azione di ricerca per rispondere a tale bisogno, già avvertito in diversi Collegi Docenti. Da ciò, il processo di studio è stato declinato in 7 momenti interdipendenti, invitando gli insegnanti di tutti gli ordini e gradi a una partecipazione attiva. La segmentazione procedurale messa in atto è stata la seguente:

- Fase 0: consultazione di testimoni privilegiati e specialisti.
- Fase 1: formulazione di questionari finalizzati a due indagini esplorative.
- Fase 2: somministrazione dei questionari, raccolta e analisi dati.
- Fase 3: costruzione di strumenti di analisi dei libri di testo sulla base dei dati raccolti.
- Fase 4: pilot e implementazione dei tool sopracitati attraverso confronto con specialisti.
- Fase 5: divulgazione degli strumenti di analisi in contesto naturale.
- Fase 6: elaborazione delle analisi svolte dai docenti.

In merito alla fase 0, dialogando con diversi testimoni privilegiati, è stata rilevata la necessità di considerare un sistema multifattoriale per rilevare quanto un testo potesse essere reputato adatto all'eterogeneità dei Bisogni Educativi Speciali. È stato chiesto, ad esempio, ai rappresentanti della Biblioteca Regina Margherita di Monza, ente specializzato nell'adattamento dei libri scolastici per alunni con disabilità visiva di descrivere le caratteristiche di un manuale scolastico accessibile. L'organizzazione summenzionata ha fornito la risposta che segue:

Quando si parla di un testo accessibile si parla di un testo che, in sé e per sé, può essere letto da un non vedente o un ipovedente grave. A fianco di questa importante caratteristica, bisogna però puntare anche alla piena fruibilità, vale a dire che le informazioni o comunque ciò che il testo vuole trasmettere con parole, immagini, tabelle, didascalie e generalmente con tutte le sue componenti devono poter essere lette e correttamente interpretate dal disabile visivo.<sup>24</sup>

Quindi nell'intervista, oltre all'accessibilità, viene citata anche la variabile fruibilità, interpretabile come sinonimo di usabilità. Se per fruibilità si intende la «piena o diretta accessibilità sul piano del profitto o del consumo» (Devoto, Oli et al., 2023, p. 492), questa, in relazione a un libro, sembrerebbe manifestarsi non solo nella possibilità di consultare i contenuti e nella semplicità di reperirli e gestirli, ma anche nella comprensione degli stessi e quindi nella successiva acquisizione. Da questa prospettiva è stato posto un quesito ad Antonio Bianchi, ingegnere elettronico esperto in tecnologie per la disabilità e membro del direttivo del Centro Sovrazonale di Comunicazione Aumentativa (CSCA) di Milano.<sup>25</sup> È stato chiesto a quest'ultimo di descrivere le sfumature che caratterizzano i termini di accessibilità, leggibilità e inclusività in relazione ai manuali didattici. L'ingegnere Bianchi spiega che «si tratta certamente di concetti correlati, ma che si riferiscono a dimensioni diverse».<sup>26</sup> Lo stesso specifica quanto segue:

Il concetto di accessibilità lo mutuerei dall'impostazione delle *Web Content Accessibility Guidelines* che individuano quattro caratteristiche fondamentali: un contenuto per essere accessibile deve essere percepibile, operabile, comprensibile, in grado di essere gestito da strumenti e tecnologie in evoluzione. Il concetto di leggibilità è legato ad elementi che riguardano la struttura del testo, la lunghezza della frase, la lunghezza delle parole. E elementi del layout, quali l'interlinea, la paragrafatura, l'allineamento, l'utilizzo di font senza grazie e, ad un certo livello, anche la distanza intercarattere di quello specifico font. L'inclusività credo si collochi su un piano più generale rispetto ai due precedenti, più tecnici. Riguarda il modo in cui il testo può essere usato in un piano didattico che possa coinvolgere differenti approcci di apprendimento.

<sup>24</sup> Nostra intervista del 2/11/2021.

<sup>25</sup> Centro Sovrazonale di Comunicazione Aumentativa di Milano e Verdello (CSCA), <http://sovrazonalecaa.org/>, (consultato il 29/10/2024).

<sup>26</sup> Nostra intervista dell'11/12/2020.

L'inclusività certamente si avvantaggia di testi accessibili e contenuti maggiormente leggibili.<sup>27</sup>

Sintetizzando quanto esposto sopra, la definizione di testo inclusivo contempla sia l'accessibilità che l'usabilità. Ciò si concretizza nella possibilità di consultare i contenuti agevolmente attraverso gli strumenti tecnologici e/o assistivi (Nielsen e Loranger, 2019). In aggiunta, vanno considerate altre variabili: la leggibilità si manifesta nella chiarezza grafica e la comprensibilità nell'adeguatezza del messaggio in relazione al lettore (Piemontese, 1991). Tutti questi elementi concorrono nel coinvolgere il discente a una partecipazione piena, in ottica bio-psico-sociale ICF.

In relazione a tali considerazioni, si può ritenere l'inclusività come il termine ombrello che congloba le seguenti variabili:

- accessibilità;
- usabilità;
- leggibilità;
- comprensibilità;
- coinvolgimento;
- partecipazione.

Mentre le prime due caratteristiche riguardano la struttura del testo digitale, la terza e la quarta sono attinenti alla qualità dei contenuti sia stampati che dematerializzati. Il coinvolgimento e la partecipazione sono, invece, fattori strettamente interrelati alla didattica attiva e alle metodologie cooperative. Da questi presupposti, sulla base delle variabili individuate, è stato rilevante comprendere le percezioni dei docenti in merito alla macrotematica dell'inclusività dei libri di testo attualmente in uso nelle scuole di tutti gli ordini e gradi. Si è provveduto, dunque, a realizzare due indagini esplorative: la prima afferente ai manuali misti e la seconda a quelli digitali.

### **Indagine esplorativa n. 1**

Nel mese di settembre 2021, è stato chiesto consulto ai docenti attraverso un questionario contenente 17 domande in scala Likert, due quesiti a risposta chiusa e altrettanti a risposta aperta.

---

<sup>27</sup> Nostra intervista dell'11/12/2020.

Le finalità di tale azione sono state quelle di comprendere le percezioni sui libri misti attualmente in adozione. Quindi, sono stati raccolti dati quantitativi e qualitativi. Le macrotematiche indagate, in relazione alle variabili esposte sopra, sono state le seguenti:

- adeguatezza dei libri in riferimento ai bisogni dei discenti;
- elementi facilitanti per la gestione inclusiva del gruppo classe;
- suggerimenti per ottimizzare l’inclusività della risorsa-libro.

Hanno preso parte all’indagine 200 docenti di tutti gli ordini e gradi. Hanno partecipato 55 insegnanti della primaria (27,5%), 98 della secondaria di primo grado (49%) e 47 della secondaria di secondo grado (23,5%). La non adesione da parte del personale della scuola dell’infanzia è giustificabile dal fatto che tale risorsa didattica non sia in uso in quel segmento educativo. Il campione è costituito per l’88,5% da donne e per l’11,5% da uomini; questa distribuzione non uniforme sembra riflettere la disomogeneità di genere nella professione docente documentata nel 2017 dall’Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico (OCSE/OECD).<sup>28</sup>

Le risposte sono state raccolte, con apposita dichiarazione afferente alla privacy e agli scopi della rilevazione, attraverso una piattaforma online. Sia valori numerici che significati linguistici sono stati attribuiti agli item della scala graduata sopracitata, come riportato nella tabella 3.1. L’alfa di Cronbach, il coefficiente di consistenza interna soventemente adoperato nelle scienze sociali, è risultato di 0,85 e ciò attribuisce una buona affidabilità alla struttura della rilevazione (Burro, 2007).

TABELLA 3.1

**Punteggi e descrittori della scala Likert che è stata sottoposta ai docenti**

Punteggio	Descrittori
1	Mai
2	Raramente
3	Talvolta
4	Spesso
5	Sempre

<sup>28</sup> OECD (2017), *Gender imbalances in the teaching profession*. In *Education indicators in focus*, OECD Publishing, Paris, 49, <https://doi.org/10.1787/54f0ef95-en> (consultato il 29/10/2024).

Gli insegnanti sono stati reclutati su base volontaria, attraverso un metodo di campionamento a catena. All'indagine hanno preso parte docenti da tutta Italia, nello specifico il 67% dei partecipanti presta servizio nel Nord della Penisola e il 25,5% nel Sud e nelle Isole (figura 3.2).

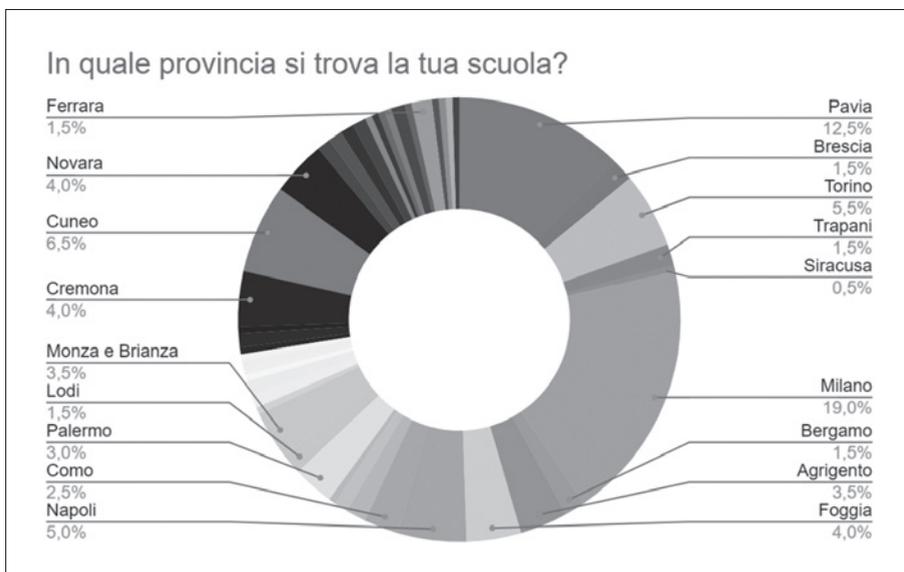


Fig. 3.2 Aree geografiche in cui il personale docente coinvolto presta servizio.

Per quanto concerne l'expertise, il 55% del campione ha attestato un'esperienza di oltre 10 anni, mentre il 23% ha un'anzianità di servizio tra i 5 e i 10 anni. In relazione all'area didattica, si riscontra un'adesione eterogenea che congloba tutti gli ambiti disciplinari: il 37,5% dei partecipanti, infatti, lavora nell'ambito del supporto pedagogico-didattico ad alunni con BES, il 18% insegna italiano, storia e geografia, il 16,5% sono specialisti in lingue straniere, il 13,5% si occupa di matematica e scienze, il 10% insegna arte, musica, educazione motoria, tecnologia e il 4,5% prestano servizio su altre discipline. Le domande poste sono state riportate nella tabella 3.2.

TABELLA 3.2  
**I 17 quesiti in scala Likert somministrati attraverso il questionario**

<b>In relazione alla tua esperienza professionale...</b>
1. I libri di testo riescono a soddisfare pienamente i bisogni formativi di tutto il gruppo classe?
2. La complessità grafica delle pagine favorisce l'orientamento e l'attenzione di tutti gli alunni?
3. Foto e immagini facilitano la comprensione dei contenuti?
4. La versione digitale del libro scolastico è essenziale per una gestione inclusiva del gruppo classe?
5. Mappe e grafici sono di immediata comprensione per ciascun alunno?
6. I libri scolastici sono efficaci nell'organizzazione dei contenuti in paragrafi?
7. L'enfasi sulle parole chiave favorisce, per ciascun alunno, l'individuazione dei contenuti salienti?
8. I caratteri «ad alta leggibilità» facilitano la lettura di tutti?
9. L'uso del colore, per titoli e parole chiave, agevola la lettura e la comprensione di tutti?
10. Gli esercizi digitali e interattivi sono facili da fruire per tutti gli alunni della classe?
11. I libri scolastici presentano video comprensibili e accessibili a tutto il gruppo classe?
12. Gli indicatori del livello di difficoltà degli esercizi aiutano sia il docente nel processo di personalizzazione che l'alunno nel processo di consapevolezza delle abilità acquisite?
13. Le griglie di autovalutazione sono necessarie?
14. L'audio-lettura è uno strumento essenziale?
15. Il lavoro di coppia e il cooperative learning presentati nei libri di testo sono metodologie essenziali?
16. Tutti i libri scolastici consultati implicano una semplificazione e facilitazione dei contenuti da parte dell'insegnante?
17. In tutti i libri consultati le parole inusuali e/o non frequenti sono affiancate da un efficace glossario?

### *Risultati generali*

Il 42,5% dei partecipanti ha affermato che sporadicamente i libri di testo soddisfano pienamente i bisogni formativi dell'intero gruppo classe e il 25% ritiene che di rado la struttura grafica dei propri libri favorisca l'orientamento e l'attenzione di tutti gli studenti. Tuttavia, il 70% ha risposto molto positivamente in relazione all'importanza che hanno le immagini nel facilitare la comprensione dei contenuti (figura 3.3). Inoltre, il 22% dei partecipanti ha dichiarato che raramente mappe e grafici siano di immediata comprensione per tutti gli studenti e il 39% pensa che soltanto talvolta gli organizzatori visivi siano comprensibili.

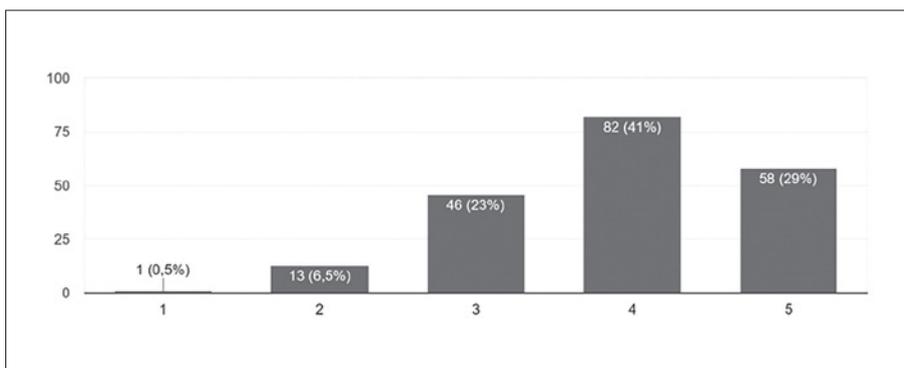


Fig. 3.3 Un intervistato crede che il corredo iconografico non sia funzionale a facilitare la comprensione dei contenuti.

Il 25,5% afferma che la versione digitale del libro di testo è sempre essenziale per una gestione inclusiva del gruppo classe, mentre tale fattore è percepito come «spesso efficace» dal 34% degli insegnanti e «abbastanza» utile dal 25,5%: sommando queste risposte positive si ottiene un consenso dell'85%. Nonostante ciò, il 61% degli intervistati ha affermato che gli esercizi digitali e interattivi non sempre siano di facile utilizzo per tutti i discenti. Inoltre, l'86,5% si è espresso a favore dell'utilità dell'audio-lettura (figura 3.4). In aggiunta, soltanto l'8% degli intervistati ha affermato che i video siano sempre comprensibili e accessibili a tutta la classe.

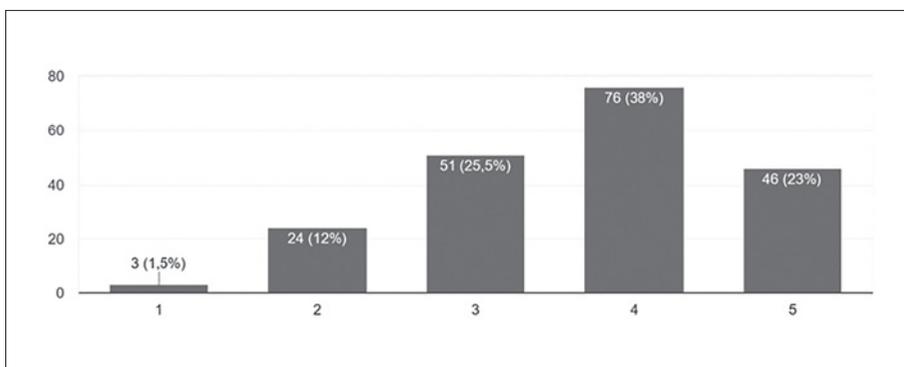


Fig. 3.4 Pareri sull'utilità dell'audio-lettura.

Un altro aspetto significativo è legato alla distribuzione dei contenuti: il 41% degli insegnanti ritiene che soltanto talvolta i capitoli siano organizzati efficacemente in paragrafi. Il 44% crede altresì che l'enfasi sulle parole

chiave aiuti ciascuno studente a identificare i contenuti salienti del testo e il 93% pensa che i font adatti alla dislessia rendano i testi di facile lettura per tutti (figura 3.5). Inoltre, il 96% degli intervistati ha affermato che l'utilizzo del colore per titoli e parole chiave facilita la lettura e la comprensione del testo.

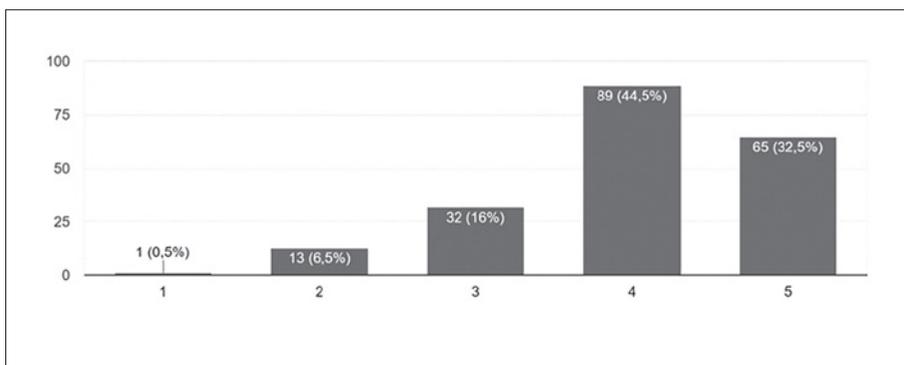


Fig. 3.5 Pareri sull'utilità dei caratteri ad alta leggibilità.

Per quanto riguarda gli esercizi, l'88% dei partecipanti ha attestato che le icone che indicano il livello di difficoltà agevolino sia il docente nel processo di personalizzazione che il discente nella consapevolezza delle abilità acquisite. Soltanto due intervistati (1%) sono contrari all'utilizzo di quest'ultimo facilitatore (figura 3.6). Inoltre, il 53% degli insegnanti ritiene necessarie le griglie di autovalutazione e solo il 3,5% reputa irrilevante questo aspetto. In aggiunta, il 65% sostiene che il lavoro in coppia e l'apprendimento cooperativo siano metodologie efficaci da promuovere nei libri di scuola.

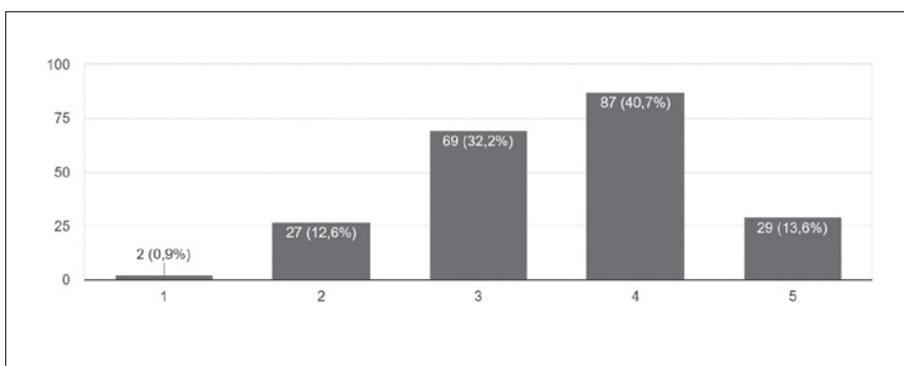


Fig. 3.6 Lo 0,9% ritiene gli indicatori di livello di difficoltà degli esercizi non funzionali.

Infine, il 92% ritiene che il libro di testo sia uno strumento essenziale per una didattica inclusiva, di essi però il 45,5% lo considera utile se i materiali sono adattati dal docente (figura 3.7 e tabella 3.3).

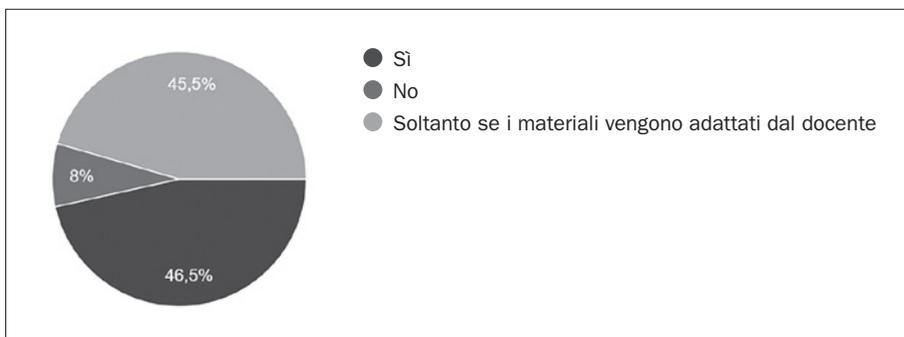


Fig. 3.7 Risposte al quesito: «il libro di testo è uno strumento essenziale per la gestione del gruppo classe?».

TABELLA 3.3  
Survey n. 1

Esiti	Caratteristiche inclusive
77%	font senza grazie o «ad alta leggibilità»
76,5%	enfasi cromatica per titolazione e parole chiave
70%	foto e immagini descrittive
65%	lavoro cooperativo e peer tutoring
61%	audio-lettura
59,5%	versione digitale
54,5%	indicatori del livello di difficoltà degli esercizi
53%	griglie di autovalutazione

*Elementi dei libri scolastici misti percepiti dai docenti intervistati come facilitatori in grado di supportare tutto il gruppo classe. I dati emergono interpretando come positivi i valori 4 e 5 della scala Likert a cinque gradienti.*

### *Analisi dati per ordine e grado*

Si riscontra un'uniformità in tutti i segmenti formativi nel considerare i libri scolastici non sempre inclusivi. Lo stesso accordo tra i docenti si rileva sui seguenti aspetti:

- la complessità grafica delle pagine non sembrerebbe essere un fattore in grado di catalizzare l'orientamento e l'attenzione di tutti i discenti;
- la strutturazione degli organizzatori visivi non è spesso di immediata comprensione;
- gli esercizi digitali e interattivi non appaiono soventemente facilmente fruibili;
- la comprensibilità e l'accessibilità dei video non è un elemento costante;
- non vi sono spesso glosse a chiarire parole inusuali o non frequenti.

Sono considerate caratteristiche funzionali per una gestione inclusiva del gruppo classe in tutti gli ordini e gradi:

- le foto e le immagini per chiarire i contenuti testuali;
- i font ad alta leggibilità;<sup>29</sup>
- l'uso del colore della titolazione e delle parole chiave;
- l'audio-lettura;
- il lavoro di coppia e il cooperative learning.

L'utilizzo della versione digitale del libro scolastico è reputato spesso essenziale dai docenti della primaria e della secondaria di primo grado, mentre il personale della secondaria di secondo grado lo reputa opportuno in specifici momenti. Uno scollamento simile si osserva anche per quanto concerne la soddisfazione su come i contenuti siano divisi in paragrafi, l'enfasi delle parole chiave e la necessità di usare griglie di autovalutazione delle conoscenze e delle competenze. Inoltre, gli insegnanti della primaria e della secondaria di 1° grado considerano soventemente utili gli indicatori del livello di difficoltà degli esercizi per guidare sia il docente nel processo di personalizzazione che l'alunno nell'acquisire consapevolezza delle abilità maturate, mentre nella secondaria di 2° grado tale facilitatore è reputato utile in alcune occasioni del processo formativo.

---

<sup>29</sup> Si considerano in questa sede ad alta leggibilità i caratteri sans serif, ovvero privi di grazie, come attestato nel documento *Dyslexia Style Guide* della British Dyslexia Association (<https://cdn.bdadyslexia.org.uk/uploads/documents/Advice/style-guide/BDA-Style-Guide-2023.pdf?v=1680514568>).

I docenti delle secondarie attestano di riscontrare spesso la necessità di semplificare o facilitare i contenuti per adattarli ai bisogni dei discenti. Segue un grafico attestante le misure di tendenza centrale (moda, media e mediana) dei dati rilevati usando la Likert come scala ordinale (tabella 3.4).

TABELLA 3.4  
**Moda, media e mediana per ciascun quesito rilevato in riferimento ai diversi ordini e gradi**

Quesito	Primaria			Secondaria di 1° grado			Secondaria di 2° grado		
	Moda	Media	Mediana	Moda	Media	Mediana	Moda	Media	Mediana
1	3	2,8	3	3	3	3	3	3,1	3
2	3	3	3	3	2,9	3	3	2,9	3
3	4	3,8	4	4	4	4	4	3,6	4
4	4	3,6	4	4	3,8	4	3	3,2	3
5	3	3,2	3	3	3,1	3	3	3	3
6	4	3,4	3	3	3,2	3	3	3,1	3
7	4	3,7	4	4	3,7	4	3	3,5	3
8	4	4	4	5	4,1	4	4	3,6	4
9	5	4,1	4	4	4	4	4	3,9	4
10	3	3,1	3	3	3,2	3	3	3	3
11	3	3,3	3	3	3,3	3	3	3,2	3
12	4	3,5	4	4	3,6	4	3	3,2	3
13	4	3,4	4	4	3,6	4	3	3,1	3
14	4	3,8	4	4	3,6	4	4	3,5	4
15	4	3,8	4	4	3,8	4	4	3,4	4
16	3	3,3	3	4	3,4	3	4	3,3	3
17	3	3,3	3	4	3	3	3	2,8	3

La moda è il valore più ricorrente, la mediana invece quello che occupa il centro della seriazione numerica (Viganò, 1999). Per media aritmetica invece si intende l'indice che sintetizza, attraverso un unico valore, l'interesse dei dati presi in esame (Viganò, 1999).

Al termine del questionario analizzato è stata posta anche una domanda aperta per comprendere i suggerimenti dei docenti per un possibile miglioramento dei manuali da essi utilizzati.

Hanno espresso un parere 167 partecipanti (83,5%). La totalità dei contributi ha riguardato tre aree: la grafica, l'aspetto tecnologico e la didattica. Il 43% degli intervistati ha rilevato la necessità dell'implementazione di alcuni aspetti didattici, il 39,5% si è pronunciato in merito alla grafica e il restante 17,5% ha trattato alcuni elementi tecnologici. Nello schema seguente vi sono i dati divisi per segmenti scolastici (tabella 3.5).

TABELLA 3.5

**Percentuali, divise per ordine e grado, delle aree reputate implementabili in ottica inclusiva**

<b>Ordine e grado</b>	<b>Grafica</b>	<b>Tecnologia</b>	<b>Didattica</b>
Primaria	23 (47%)	6 (12%)	20 (41%)
Secondaria 1°	26 (32%)	15 (19%)	39 (49%)
Secondaria 2°	17 (45%)	8 (21%)	13 (34%)
Tot:	66/167	29/167	72/167
%	39,5%	17,5%	43%

Tra le proposte vi è la richiesta di non separare gli opuscoli facilitati, comunemente chiamati per BES, dal libro utilizzato dal resto dei discenti, al contrario sembrerebbe doveroso e significativo arricchire quest'ultimo di video, audio, esercizi e giochi interattivi e accessibili. Viene ribadita, inoltre, l'importanza di una semplificazione della grafica e una maggiore chiarezza espositiva nei visual e nelle didascalie. Un'altra costante è rappresentata dalla necessità di predisporre con maggiore attenzione la gradualità delle proposte didattiche e delle esercitazioni. La tabella che segue riporta le proposte riscontrate con più frequenza, divise per ordini e gradi (tabella 3.6).

TABELLA 3.6  
**Elenco delle proposte degli intervistati per implementare il valore inclusivo dei manuali scolastici**

<b>Primaria</b>	
Grafica	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Impaginazione più semplice e meno affollata da elementi distraenti;</li> <li>– più contenuti visivi connessi strettamente al testo;</li> <li>– didascalie chiare e comprensibili.</li> </ul>
TIC	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Maggiore presenza di video didattici;</li> <li>– esercizi interattivi di semplice utilizzo.</li> </ul>
Didattica	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Consegne chiare e sintetiche;</li> <li>– ricca presenza di giochi, attività di tipo pratico e compiti di realtà;</li> <li>– esercizi ed esercitazioni con difficoltà graduali;</li> <li>– attività che diano la possibilità di scelta di quale codice utilizzare (verbale o iconico) per esprimere i contenuti richiesti;</li> <li>– ampio ventaglio di riassunti e, al contempo, proposte per approfondire alcuni contenuti salienti, così da poter raggiungere tutti i bisogni formativi degli alunni.</li> </ul>
<b>Secondaria di 1° grado</b>	
Grafica	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Uno schema, ad apertura capitolo, che espliciti i contenuti da apprendere suddivisi in livelli di difficoltà;</li> <li>– semplicità grafica che favorisca la fruizione dei contenuti;</li> <li>– organizzatori visivi chiari e semplici.</li> </ul>
TIC	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Maggiore presenza di PowerPoint, video e tutorial;</li> <li>– possibilità di ascoltare i testi;</li> <li>– esercizi interattivi di facile fruibilità;</li> <li>– realtà aumentata per comprendere meglio spazi, luoghi, fenomeni ed eventi non facilmente osservabili nella quotidianità.</li> </ul>
Didattica	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Non separare il testo inclusivo dal testo del gruppo classe;</li> <li>– più attività inclusive, in cui siano previsti diversi ruoli di diversi livelli, intercambiabili e che favoriscano la collaborazione peer to peer.</li> <li>– sintesi chiare e mappe da completare a fine capitolo.</li> </ul>
<b>Secondaria di 2° grado</b>	
Grafica	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Impaginazione meno affollata da elementi distraenti;</li> <li>– maggiore attenzione alla chiarezza degli elementi grafici, al font utilizzato e all'uso dei colori;</li> <li>– fotografie e cartine geografiche strettamente connesse al testo e chiaramente leggibili.</li> </ul>
TIC	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Versione pdf modificabile del libro di testo;</li> <li>– maggiore presenza di video e contenuti multimediali;</li> <li>– versione facilitata disponibile per tutti gli alunni;</li> <li>– audio-lettura disponibile per tutti i discenti.</li> </ul>
Didattica	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Esempi pratici con casi reali per poi giungere all'astrazione in un secondo momento;</li> <li>– sintesi discorsive e mappe concettuali a chiusura di capitolo;</li> <li>– maggiore varietà di esercizi, con indicatori di difficoltà;</li> <li>– proposte di peer tutoring.</li> </ul>

## Seconda survey esplorativa

La seconda indagine è stata realizzata nel mese di gennaio 2022, dopo un periodo di studi presso il Laboratory of User Experience, Interaction & Accessibility (LUXIA) dell'Università della Svizzera italiana (USI), sotto la supervisione della Prof.ssa Monica Landoni, della Facoltà di Informatica. Nella struttura sopracitata è stato svolto un pilot che ha coinvolto due ricercatori senior e tre dottorandi. Analizzati i dati del test pilota, è stata lanciata la survey nazionale con lo scopo di comprendere le caratteristiche del libro digitale accessibile. Le risposte sono state raccolte online utilizzando un questionario contenente sei quesiti a scelta multipla e ventitré domande in scala di Likert a cinque punti. Il coinvolgimento del personale docente è avvenuto su base volontaria con le modalità citate per la prima indagine esplorativa. Gli item sottoposti ai docenti sono stati 23 (tabella 3.8). A ciascun valore numerico della scala summenzionata è stata assegnata un'etichetta semantica (ad esempio, 1 ha assunto la valenza di «non importante» e 5 di «molto importante»), come quella presentata nello schema seguente (tabella 3.7).

TABELLA 3.7  
Valori attribuiti alla scala di Likert

Valori	Descrittori
1	Non importante
2	Poco importante
3	Moderatamente importante
4	Abbastanza importante
5	Molto importante

I 100 partecipanti appartengono a diversi ordini e gradi scolastici. Il 26% lavora nella scuola primaria, il 38% nella scuola media e il 36% nella scuola superiore. Per quanto riguarda le competenze, il 53% del campione ha più di 10 anni di esperienza e il 20% presta servizio da un arco temporale compreso tra i 5 e i 10 anni. In relazione all'area didattica: il 38% sono docenti per il supporto pedagogico-didattico, il 23% invece insegna italiano, storia e geografia, l'11% è caratterizzato da specialisti in lingue straniere e il restante 11% è rappresentato da insegnanti di matematica e scienze. La maggior parte delle adesioni è stata registrata nel Nord Italia (62%), ma c'è stata anche una buona partecipazione dal Sud Italia e dalle Isole (23%). Le affermazioni del sondaggio sono state progettate per analizzare le sei dimensioni discusse in precedenza (leggibilità, usabilità, comprensibilità, accessibilità, coinvolgimen-

to e partecipazione). Considerando che i libri scolastici siano uno strumento essenziale per il processo di apprendimento, è stata focalizzata la rilevazione sulle seguenti macrotematiche:

- è importante personalizzare il testo per andare incontro alle preferenze individuali?
- l'uso di diversi media è necessario per soddisfare le esigenze personali?
- il formato attraverso il quale viene presentato un contenuto supporta l'acquisizione?
- alcuni elementi sono più rilevanti di altri nel rendere i contenuti accessibili a tutti?
- l'interattività del libro digitale è funzionale a promuovere l'autovalutazione e l'apprendimento attivo e cooperativo?

L'alfa di Cronbach è risultata con un valore pari a 0,9: la batteria di item sembrerebbe quindi essere attendibile. Segue la tabella 3.8, contenente tutte le affermazioni sottoposte ai partecipanti.

TABELLA 3.8  
Elenco degli item sottoposti ai partecipanti

<b>Item della rilevazione esplorativa n. 2</b> <b>Quali sono le caratteristiche importanti per un e-book inclusivo?</b>
1. la pagina consultata si adatta automaticamente al device utilizzato (pc, tablet, cellulare);
2. nella pagina ci sono immagini strettamente funzionali alla comprensione del testo;
3. immagini, mappe e tabelle presentano didascalie adatte a ciascun alunno e testo alternativo per alunni con disabilità visiva;
4. i documenti audio possono essere fruiti anche attraverso una trascrizione scritta;
5. i video consentono di attivare una sottotitolazione accurata e sincronizzata all'audio;
6. le parole chiave sono evidenziate con il grassetto;
7. la titolazione emerge nettamente dallo sfondo della pagina;
8. i colori del testo e dello sfondo sono modificabili;
9. gli studenti, in base al loro stile di apprendimento, possono svolgere attività ed esercizi in una pluralità di modi;
10. uno stesso contenuto viene presentato in una pluralità di forme (testo, infografica, slides ed elementi multimediali);
11. gli esercizi sono interattivi e forniscono feedback immediato;
12. soltanto i link sono sottolineati;
13. la pagina offre la possibilità di personalizzare la formattazione (margine, allineamento, interlinea, tipologia di carattere e dimensioni carattere);
14. il testo può essere consultato sia online che offline;

15. il testo può essere sottolineato e possono essere inseriti sia appunti che segnalibri;
16. il lettore può scegliere di sfogliare il testo per pagina, per paragrafo, per capitolo o cliccando sui titoli dell'indice;
17. il libro può essere utilizzato con «screen reader» (lettori di schermo) e con sintesi vocale;
18. ciascuna pagina contiene un pulsante che riporta immediatamente all'indice;
19. ciascuna pagina contiene un pulsante che rimanda agli esercizi;
20. viene fornito un report degli esercizi svolti e dei risultati ottenuti;
21. il report dei risultati può essere scaricato o stampato;
22. il download delle pagine è consentito in diversi formati (doc e pdf);
23. la disponibilità di una scheda descrittiva, contenente informazioni sull'accessibilità e inclusività del testo digitale, potrebbe agevolare nella fase di scelta del libro per l'intero gruppo classe.

### Risultati generali

In merito al primo quesito, quello sulla personalizzazione, il 78% dei partecipanti ha confermato la rilevanza del fatto che il formato della pagina si adatti automaticamente al dispositivo utilizzato (pc, tablet, cellulare). Tuttavia, solo il 16% ritiene altrettanto rilevante che i colori del testo e dello sfondo siano modificabili; tale aspetto è percepito come moderatamente importante dal 25% dei docenti e abbastanza significativo dal 29%. Al contrario, secondo l'88% degli intervistati riveste grande valore il fatto che il testo possa essere sottolineato e che sia possibile inserire nella pagina note e segnalibri come in figura 3.8.

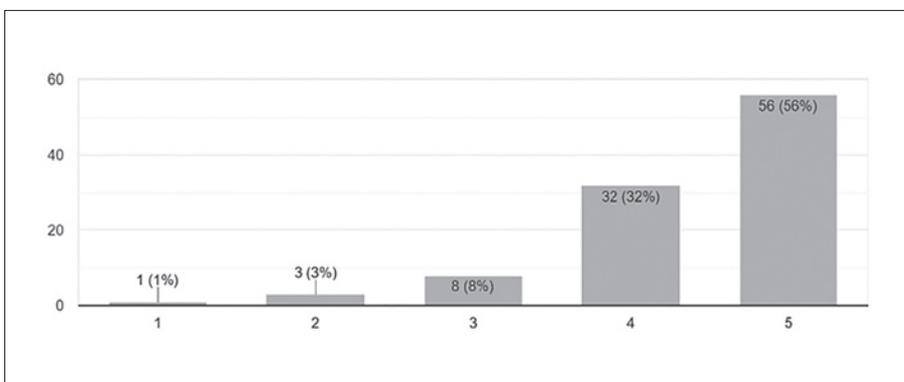


Fig. 3.8 Risposte relative alla possibilità di sottolineare il testo e inserire nelle pagine sia note che segnalibri.

Un altro fattore degno di nota è legato alla possibilità di personalizzare la formattazione della pagina (margini, allineamento, interlinea, carattere e

dimensione del font): questo elemento è stato ritenuto notevole dal 29% e molto influente dal 54% dei docenti.

In relazione al secondo punto, afferente alla necessità della multicodalità per una didattica efficace, l'82% dei partecipanti ha reputato significativo che gli studenti, a seconda del loro stile di apprendimento, possano svolgere attività ed esercizi in vari modi. Nessun intervistato ha dichiarato che quest'ultimo aspetto sia irrilevante. In aggiunta, l'86% ha affermato che sia importante che la pagina contenga immagini strettamente funzionali alla comprensione del testo (figura 3.9).

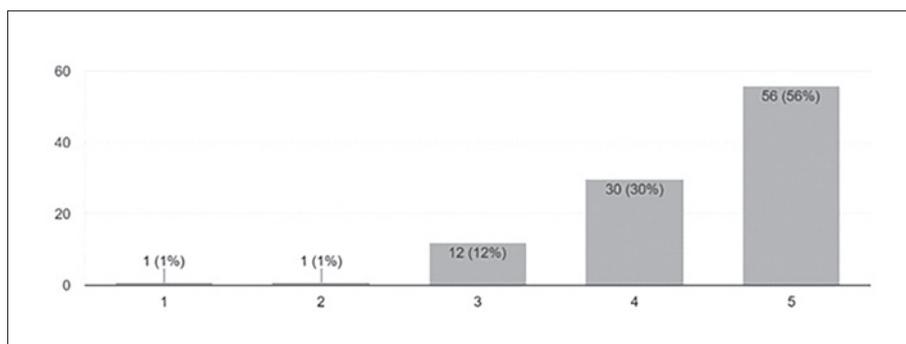


Fig. 3.9 Risposte relative alla necessità di inserire nella pagina immagini strettamente funzionali alla comprensione del testo.

Inoltre, l'83% crede che ricopra una rilevanza fondante il presentare in varie modalità i contenuti (ad esempio sotto forma di infografica, diapositive ed elementi multimediali). In relazione alla fruizione del libro, l'84% ha dichiarato di ritenere di grande valore la possibilità offerta al lettore di poter scegliere come sfogliare il testo secondo la sua struttura logica: per pagina, paragrafo, capitolo o cliccando sui titoli dell'indice.

Per quanto concerne il formato, l'87% ha asserito che sia di primaria importanza il fatto che le parole chiave siano evidenziate in grassetto e il 72% ha anche affermato che sia efficace che il titolo si stagli chiaramente dallo sfondo della pagina. È stata ritenuta utile, invece, dal 37% degli intervistati la scelta grafica di sottolineare solamente i link presenti nella pagina, opzione stilistica che potrebbe evitare ambiguità e disorientamento, aiutando a indentificare immediatamente le espansioni del testo.

Il 64% reputa funzionale, in termini di usabilità, il progettare un pulsante per una consultazione veloce dell'indice e il 70%, inoltre, suggerisce l'importanza di inserire un collegamento diretto agli esercizi. Il 72% considera rilevante la possibilità di scaricare pagine in diversi formati (doc e pdf). E il 91% si dichiara pienamente a favore di una visualizzazione del testo sia online che offline (figura 3.10).

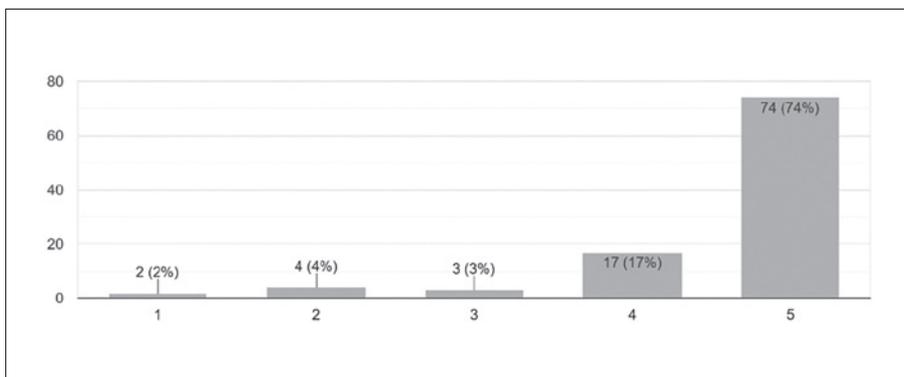


Fig. 3.10 Risposte afferenti alla possibilità di una consultazione sia online che offline.

Per quanto riguarda l'accessibilità, il 68% degli intervistati pensa che sia caldamente auspicabile che le tracce audio possano essere utilizzate anche con una trascrizione scritta. Inoltre, l'86% afferma che sia utile che immagini, mappe e tabelle abbiano didascalie e testi alternativi adatti a ogni studente. Il 68% degli insegnanti rileva la necessità che i video abbiano una sottotitolazione accurata e sincronizzata (figura 3.11).

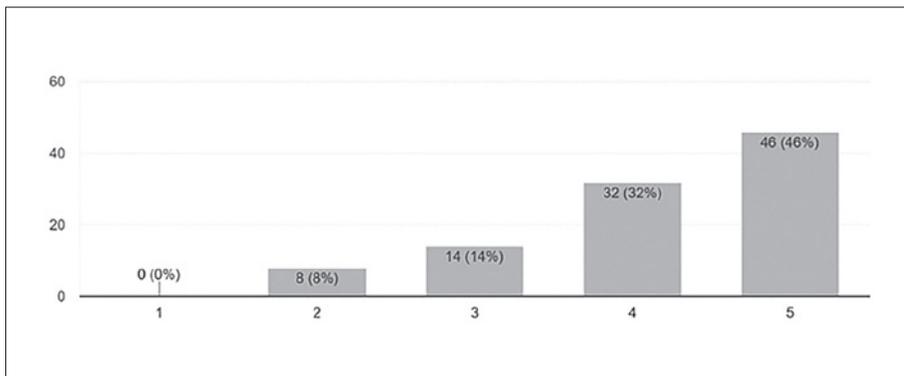


Fig. 3.11 Risposte relative alla necessità di una sottotitolazione accurata e sincronizzata nei video.

L'88% ritiene fortemente auspicabile la possibilità di utilizzare il libro con screen reader e con software di sintesi vocale. Inoltre, il 74% degli intervistati dichiara che la disponibilità di una scheda descrittiva, contenente informazioni sull'accessibilità e l'inclusività del testo digitale, possa facilitare la scelta del libro per tutto il gruppo classe. Per quanto concerne il processo di apprendimento, gli insegnanti concordano nel considerare rilevante il fatto che gli esercizi siano interattivi con feedback immediato (figura 3.12).

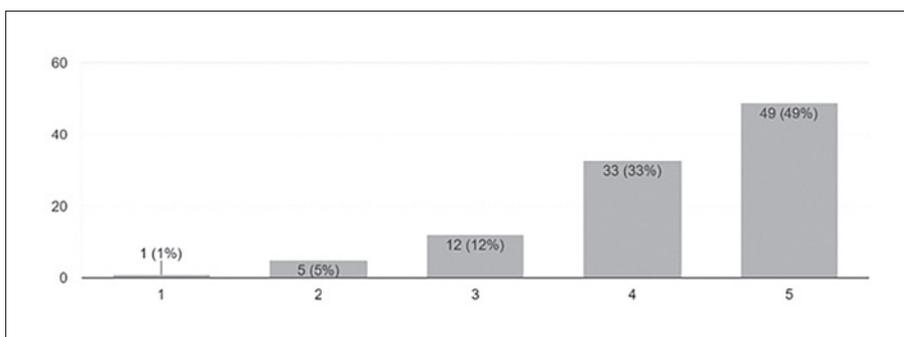


Fig. 3.12 Risposte relative alla percezione dell'importanza di fornire esercizi interattivi e feedback immediati.

TABELLA 3.9  
Survey n. 1

Esiti	Caratteristiche inclusive
91%	consultazione del volume sia online che offline
88%	possibilità di sottolineatura e inserimento appunti e segnalibri
88%	compatibilità con screen reader e sintesi vocale
87%	enfasi in grassetto per le parole chiave
86%	presenza di didascalie e testo alternativo per gli elementi visivi
84%	sfogliare il volume per pagina o cliccando sull'indice
83%	multicodicalità per presentare uno stesso contenuto
82%	esercizi interattivi con feedback immediato
82%	pluralità di modi per svolgere uno stesso esercizio
78%	sottotitolazione accurata e sincronizzata all'audio nei video
78%	adattamento automatico della pagina alla tipologia di device
74%	report degli esercizi svolti e dei risultati ottenuti
74%	disponibilità di una scheda descrittiva sull'accessibilità del testo
72%	download in diversi formati (doc, pdf, etc) della pagina consultata
72%	titolazione chiara
70%	pulsante di navigazione che rimanda agli esercizi
68%	trascrizione scritta dei documenti audio
64%	pulsante di navigazione che rimanda all'indice
54%	possibilità di personalizzare la formattazione della pagina

*Elementi digitali percepiti dai docenti intervistati come facilitatori in grado di supportare tutto il gruppo classe. I dati emergono interpretando come positivi i valori 4 e 5 della scala Likert a cinque gradienti.*

Infine, il 74% mette in luce la necessità di fornire un report degli esercizi svolti e dei risultati ottenuti, fattori utili sia ai fini metacognitivi che autovalutativi. È stato chiesto anche se scaricare e stampare i tabulati ottenuti nello svolgere le attività possa essere d'aiuto ai discenti, ma solo il 48% ha affermato che ciò potrebbe essere un'opzione valida. La rappresentazione grafica completa di tale rilevazione è riportata nella pagina precedente (tabella 3.9).

### *Risultati divisi per ordine e grado*

Al fine di descrivere nel dettaglio le differenze nelle risposte fornite dai docenti appartenenti ai diversi segmenti formativi, si elencano le misure di tendenza centrale che, come attesta la Prof.ssa Renata Viganò, specialista in Pedagogia Sperimentale, «hanno lo scopo di indicare il punto o il valore di una distribuzione attorno al quale i dati tendono a concentrarsi» (Viganò, 1999, p. 105).

Leggendo la tabella 3.10, una considerazione è deducibile: nessun item è stato ritenuto poco rilevante dalla maggior parte degli intervistati, quindi tutti gli indicatori stilati potrebbero contribuire alla costruzione di un e-book scolastico accessibile, usabile, leggibile e comprensibile, nonché funzionale al pieno coinvolgimento di tutti i discenti. All'unanimità i docenti hanno reputato di grande valore il fatto che nella pagina ci siano immagini strettamente funzionali alla comprensione del testo, che gli elementi grafici abbiano didascalie adatte al livello linguistico degli alunni e che vi sia il testo alternativo per alunni con disabilità visiva. Di estrema significatività anche la possibilità di consultazione dei contenuti sia online che offline. C'è un buon accordo nel considerare moderatamente rilevanti il fatto che i colori del testo e dello sfondo siano personalizzabili. Sia i docenti della primaria che quelli delle secondarie manifestano un grande accordo sugli otto fattori qui elencati:

1. la pagina consultata dovrebbe adattarsi automaticamente al dispositivo utilizzato dallo studente (pc, tablet, cellulare);
2. i documenti audio dovrebbero poter essere fruiti anche attraverso una trascrizione scritta;
3. i video dovrebbero essere corredati da una sottotitolazione accurata e sincronizzata all'audio;
4. sarebbe necessario che la titolazione emergesse nettamente dallo sfondo della pagina così da orientare sia la navigazione che la comprensione;
5. il lettore dovrebbe avere l'opportunità di sfogliare il testo per pagina, per paragrafo, per capitolo o cliccando sui titoli dell'indice;

6. ciascuna pagina dovrebbe contenere sia un pulsante di navigazione funzionale a tornare repentinamente all'indice sia uno per gli esercizi;
7. dovrebbe essere fornito un report delle attività svolte e dei risultati ottenuti. Inoltre, il download delle pagine dovrebbe essere consentito in diversi formati (doc e pdf);
8. le informazioni sull'accessibilità e inclusività del testo digitale dovrebbero essere fornite dall'editore, attraverso una chiara scheda descrittiva, così da agevolare la selezione del libro.

TABELLA 3.10  
Misure di tendenza centrale divise per ordine e grado

Quesito	Primaria			Secondaria di 1° grado			Secondaria di 2° grado		
	Moda	Media	Mediana	Moda	Media	Mediana	Moda	Media	Mediana
1	5	4,2	4	5	4	4	5	4,3	5
2	5	4,3	5	5	4,3	5	5	4,4	5
3	5	4,3	5	5	4,3	5	5	4,5	5
4	5	4	4	5	3,8	4	5	4,1	4,5
5	5	4,3	4	5	3,9	4	5	4,2	5
6	5	4,4	5	5	4,4	5	5	4,2	4
7	5	3,9	4	5	4	4	5	4	4
8	3	3,3	3	4	3,1	3	5	3,1	3
9	5	4,6	5	5	4,3	5	5	4,1	4
10	5	4,5	5	5	4,2	5	4	4	4
11	5	4,2	5	5	4,3	4	5	4,1	4
12	4	3,4	4	3	2,9	3	3	3,2	3
13	4	3,6	4	3	3,4	3	3	3,6	4
14	5	4,6	5	5	4,5	5	5	4,6	5
15	5	4,5	5	5	4,4	5	4	4,2	4
16	5	4,2	4	4	4,1	4	5	4,3	5
17	5	3,4	5	5	4,2	5	4	4,2	4
18	5	3,8	4	5	3,7	4	5	3,9	4
19	5	4,1	4	4	3,8	4	5	4	4
20	5	3,9	4	4	4,1	4	4	3,8	4
21	3	3,5	3	3	3,5	3,5	3	3,4	3
22	5	3,9	4	5	4,2	4	5	4,2	5
23	5	4,1	4,5	4	4,1	4	4	3,8	4

Quest'ultimo aspetto è strettamente correlato all'opportunità di conoscere le possibilità inclusive direttamente dai progettisti: sarebbe utile sapere a priori se il testo è in grado di supportare l'uso dello «screen reader» (lettore di schermo) e della sintesi vocale per transcodificare la parola scritta in traccia audio, così da consentire alle persone con disabilità visiva di varia entità, nonché agli alunni con DSA e ai discenti di origine straniera, e in generale a tutto il gruppo classe, di poter fruire in maniera equa dei contenuti proposti.

Una sfumatura in termini di preferenze connesse ai segmenti scolastici si riscontra su cinque aspetti. Il fatto che le parole chiave siano evidenziate in grassetto è stato reputato di estrema importanza dagli insegnanti della primaria e della secondaria di primo grado e abbastanza rilevante dai professori della secondaria di secondo grado.

Una posizione simile si riscontra anche in relazione al fatto che uno stesso contenuto possa essere presentato in una pluralità di forme (testo, infografica, slides ed elementi multimediali) e anche in merito alla possibilità che i docenti, in base al loro stile di apprendimento, possano svolgere attività ed esercizi in una pluralità di modi. La posizione è la medesima nel considerare che il testo possa essere sottolineato e ci sia anche la possibilità di inserire note e segnalibri nelle pagine.

È stata reputata abbastanza significativa anche l'opportunità di personalizzare la formattazione della pagina (margini, allineamento, interlinea, tipologia di carattere e dimensioni font): in quest'ultimo caso si sono espressi maggiormente a favore i docenti della primaria e quelli della secondaria di secondo grado, mentre quelli della secondaria di primo grado hanno fornito pareri lievemente disomogenei a tal riguardo.

### *Strumenti*

Dai risultati delle suddette indagini esplorative, sono state selezionate le caratteristiche reputate di grande rilevanza dai docenti, al fine di costruire due strumenti funzionali a guidare la selezione del manuale in ottica inclusiva. Le due check-list progettate sono state costituite da 15 item e sono state pensate rispettivamente per la selezione del libro misto e di quello interamente digitale. Nella realizzazione di tali ausili si è tenuto conto del DM n. 781 del 27/09/2013 che definisce le funzioni del libro di testo, ne descrive le tipologie e fornisce indicazioni pedagogiche per la scelta dei materiali, ma anche del Decreto Ministeriale n. 41 dell'8 aprile 2009 e dell'Allegato B al Decreto del 30 aprile del 2008. In relazione a quest'ultimo aspetto, sono state interpretate come linee guida le seguenti indicazioni:

- disponibilità di un ventaglio ampio di possibilità multimediali e analogiche così da consentire agli insegnanti di diversificare metodi e strategie di insegnamento;
- promozione del social learning e della personalizzazione degli apprendimenti;
- linguaggio adatto all'età dei discenti e predisposizione di apposite glosse per i termini rari e i prestiti linguistici.

Come già accennato, gli strumenti che ne derivano constano di 15 item ciascuno (tabella 3.11). A ogni voce della griglia di valutazione sono stati associati tre valori numerici e i rispettivi significati linguistici: la presenza di una caratteristica attribuisce 2 punti al punteggio finale, l'assenza 0 punti, mentre la presenza parziale un solo punto. Lo *score* totale è stato calcolato in trentesimi.

Un libro di testo che ottiene meno dei 18/30esimi non sembrerebbe mostrare un potenziale inclusivo tale da supportare adeguatamente gli apprendimenti di tutti gli alunni. È necessario però precisare che, trattandosi di strumenti «operatore-dipendente», ovvero che dipendono dalle conoscenze pregresse e dalle capacità di analisi dell'insegnante che se ne serve, sarebbe funzionale proporre un utilizzo intersoggettivo, ovvero basato su un confronto con altre figure della comunità scolastica, come l'insegnante di sostegno, l'educatore e/o il tiflogo.

La locuzione «potenziale inclusivo» è stata adottata qui con la funzione di espressione polisemica in grado di conglobare le categorie interpretative di accessibilità, usabilità, leggibilità, comprensibilità, coinvolgimento e partecipazione. La definizione di potenziale, infatti, denota, in ambito filosofico e scientifico, un'entità in procinto di disvelarsi (Devoto, Oli et al. 2023). Questo termine ben descrive l'inclusione in quanto processo multidimensionale e dinamico e ne consente di comprenderne le variabili (Savia, 2016). In merito agli altri lemmi, è stata fornita una spiegazione nei paragrafi precedenti.

TABELLA 3.11  
**Griglia di analisi per il libro misto**

In questo libro scolastico...	Si	In parte	No
1) La grafica promuove l'orientamento nelle varie sezioni del testo?	2	1	0
2) L'organizzazione in paragrafi è efficace?	2	1	0
3) L'enfasi sulle parole chiave aiuta ad identificare i contenuti salienti?	2	1	0
4) È utilizzata una tipologia di carattere ad alta leggibilità?	2	1	0
5) La titolazione è efficace?	2	1	0
6) Fotografie e immagini facilitano la comprensione dei contenuti?	2	1	0
7) Mappe e grafici risultano comprensibili per tutti gli alunni del gruppo classe?	2	1	0
8) I video sono comprensibili e accessibili per tutto il gruppo classe (sottotitoli, trascrizioni, etc)?	2	1	0
9) Ci sono strumenti per l'audio-lettura?	2	1	0
10) I termini specifici sono integrati in un apposito glossario?	2	1	0
11) Esiste una versione digitale del libro?	2	1	0
12) Gli esercizi digitali sono interattivi e di facile utilizzo?	2	1	0
13) Ci sono icone che indicano il livello di difficoltà degli esercizi?	2	1	0
14) Sono presenti griglie di autovalutazione?	2	1	0
15) Il peer tutoring e il cooperative learning sono strategie utilizzate?	2	1	0
TOT.	.....		

In questo e-book...	Si	In parte	No
1) La pagina si adatta automaticamente al device utilizzato (pc, tablet, cellulare)?	2	1	0
2) I colori del testo e dello sfondo sono modificabili?	2	1	0
3) Il testo può essere sottolineato e possono essere inseriti appunti e segnalibri?	2	1	0
4) Il lettore può scegliere di sfogliare il testo per pagina, per paragrafo, per capitolo o cliccando sui titoli dell'indice?	2	1	0
5) La pagina offre la possibilità di personalizzare la formattazione (margini, allineamento, interlinea, tipologia di carattere e dimensioni carattere)?	2	1	0
6) I video consentono di attivare una sottotitolazione accurata e sincronizzata?	2	1	0
7) Gli audio possono essere fruiti anche attraverso una trascrizione scritta?	2	1	0
8) Il libro può essere utilizzato con «screen reader» (lettori di schermo) e con sintesi vocale?	2	1	0
9) C'è una scheda descrittiva, contenente informazioni sull'accessibilità e inclusività del libro?	2	1	0
10) Il download delle pagine è consentito in diversi formati (doc e pdf)?	2	1	0
11) Il testo può essere consultato sia online che offline?	2	1	0

12) Uno stesso contenuto viene presentato in una pluralità di forme (testo, infografica, slides ed elementi multimediali)?	2	1	0
13) Gli esercizi sono interattivi e forniscono feedback immediato?	2	1	0
14) Ciascuna pagina contiene un pulsante che rimanda agli esercizi dedicati?	2	1	0
15) Viene fornito un report degli esercizi svolti e dei risultati ottenuti?	2	1	0
TOT.	.....		

### *Pareri specialistici*

Al fine di proseguire nel processo di rilevazione dei feedback della comunità educante, le bozze dei due strumenti summenzionati sono state presentate in occasione di tre convegni di settore. Si elencano di seguito titoli, sedi e date:

- «16th International Conference on Textbooks and Educational Media», tenutosi a Firenze dal 6 all'8 aprile 2022, organizzato da Iartem, Indire e Iul;
- «Teaching & Learning for an Inclusive, Interconnected World», tenutosi a Sestri Levante dal 20 al 22 aprile 2022, organizzato da ATEE e Università di Genova;
- Convegno «Ricerca educativa per la formazione degli insegnanti», tenutosi a Perugia dal 27 al 28 ottobre 2022, organizzato dall'Università di Perugia.

Nel corso dei tre eventi sono stati raccolti diversi spunti di implementazione dei tool, attraverso il lancio di 3 micro-survey a cui hanno preso parte oltre 50 studiosi della comunità scientifica internazionale. Perfezionati gli strumenti, è stata nuovamente interrogata la comunità educante sull'efficacia della versione definitiva. Sempre attraverso un coinvolgimento su base volontaria, ovvero, attraverso e-mail formali, campagne social e passaparola, sono stati coinvolti 65 specialisti, tra funzioni strumentali inclusione, docenti, educatori, tiflogi, pedagogisti e assistenti alla comunicazione. Entrambe le griglie hanno ottenuto le stesse percentuali di efficacia: l'84,6% le ha ritenute idonee allo scopo, il 10,8% parzialmente utili, soltanto 3 partecipanti hanno reputato inutile servirsi di tale ausilio interpretativo nella selezione del proprio materiale didattico. È opportuno specificare un aspetto riguardante l'architettura di tali strumenti di analisi: essi sono stati disegnati per intercettare tre insiemi semantici costituiti dai sei indicatori. I tre cluster sono i seguenti:

1. leggibilità e usabilità;
2. comprensibilità e accessibilità;
3. coinvolgimento e partecipazione.

Ogni cluster è costituito da cinque item e vale dieci punti. I tre cluster hanno un peso equipollente nel computo finale del risultato.

### *Implementazione dei tool*

Come ultimo step progettuale gli strumenti presentati sono stati resi interattivi con feedback immediato. Questa scelta procedurale è stata dettata dall'esito poco soddisfacente di un pilot, svolto tra aprile e giugno 2022, in cui circa 10 volontari hanno analizzato alcuni libri da loro adottati in quell'anno scolastico. L'elaborazione delle risposte e la restituzione dei risultati hanno comportato un impegno rilevante e un alto rischio di errori. Così, al fine di superare questo limite procedurale è stato elaborato un algoritmo che, rispettando la versione cartacea approvata dagli oltre 100 intervistati, mirasse a semplificarne la diffusione e la restituzione. Quest'ultima versione dei 2 strumenti è stata sottoposta a un pool di 12 specialisti, costituito da 2 docenti/ricercatori in ambito informatico, 4 docenti/ricercatori in ambito pedagogico, 2 tifloinformatici, 2 tiflogologi e 2 specialisti in disabilità uditiva, al fine di raccogliere un parere critico in termini di efficacia, usabilità e accessibilità. L'equipe sopraccitata è stata composta dai seguenti specialisti:

1. Anichini Alessandra, primo ricercatore INDIRE (Istituto Nazionale Documentazione Innovazione e Ricerca Educativa);
2. Angilletta Tiziana, tiflogologa dell'Istituto dei Ciechi di Milano;
3. Bernareggi Cristian, tifloinformatico per l'ANS (Associazione Nazionale Subvedenti) e informatico per l'Università degli Studi di Milano;
4. Conti Antonella, pedagoga specializzata nella disabilità uditiva e collaboratrice del CeDisMa (Centro studi e ricerche sulla Disabilità e Marginalità) dell'Università Cattolica, sede di Milano;
5. Cotroneo Antonino, tifloinformatico per ANS, Fondazione Istituto dei Ciechi di Milano e Fondazione LIA (Libri Italiani Accessibili).
6. Fontana Ignazio, tifloinformatico dei Servizi per l'inclusione dell'Università Cattolica, sede di Milano;
7. Floriduz Daniela, tiflogologa dell'UICI (Unione Italiana Ciechi e Ipovedenti) e docente Miur;
8. Landoni Monica, ricercatrice senior dell'Università della Svizzera Italiana e direttrice di LUXIA (Laboratory of User Experience, Interaction & Accessibility);
9. Maggiolini Silvia, ricercatrice dell'Università Cattolica, sede di Milano;
10. Molteni Paola, ricercatrice del CeDisMa, dell'Università Cattolica, sede di Milano;

11. Monauni Anna, ricercatrice del CeDisMa, dell'Università Cattolica, sede di Milano;
12. Semerano Antonella, pedagogista specializzata nella disabilità uditiva, traduttrice LIS e collaboratrice del CeDisMa dell'Università Cattolica;

All'unanimità gli intervistati hanno ritenuto che lo strumento di valutazione sul libro misto potesse aiutare il corpo docente a scegliere testi inclusivi (figura 3.13). In merito alla griglia sull'e-book la percentuale di pieno consenso è scesa al 91,7%, con uno specialista che ha mostrato un'approvazione soltanto parziale (figura 3.14).

Il parere parzialmente favorevole è stato fornito in quanto, nella voce riguardante l'accessibilità con screen reader e sintesi vocali, non è stata riscontrata la citazione allo strumento assistivo del display braille. Considerato che quest'ultimo sia un dispositivo specialistico e settoriale, non disponibile in gran parte delle scuole italiane e potenzialmente sconosciuto alla maggioranza dei docenti, è stato reputato opportuno non accogliere tale consiglio nell'implementazione della griglia di analisi e considerare la transcodifica testo-voce come viabile in quanto verificabile dal personale docente. In merito all'accessibilità dei due strumenti, è stata fornita un'approvazione piena da parte dell'83,3% degli specialisti (figura 3.15).

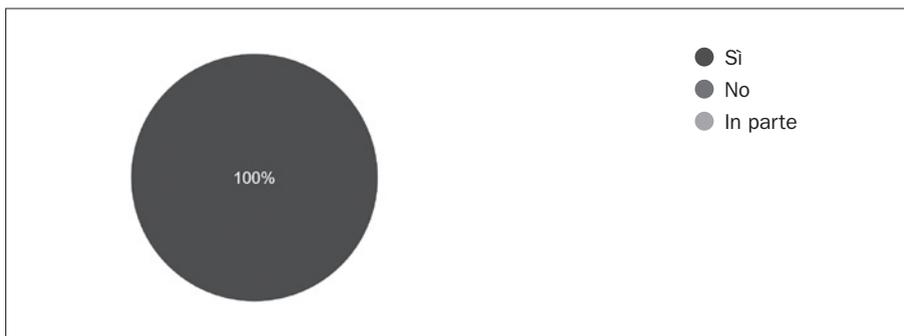


Fig. 3.13 Risposte alla domanda: «pensi che lo strumento di valutazione sui libri «misti» (cartaceo con espansione digitale) possa aiutare il corpo docente a scegliere dei libri scolastici inclusivi?».

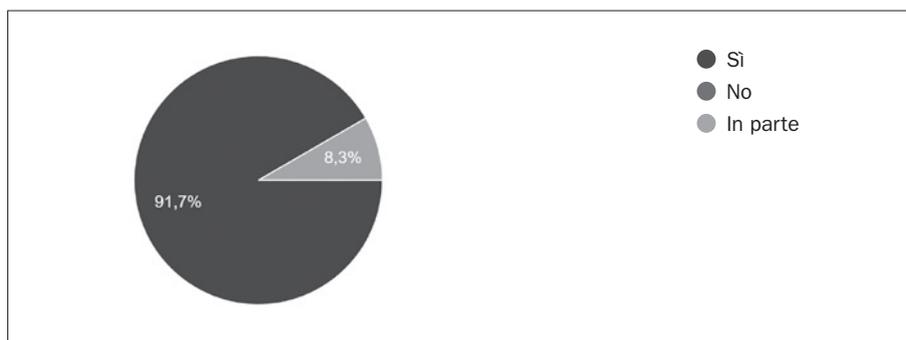


Fig. 3.14 Risposte alla domanda: «pensi che la griglia di valutazione sugli e-book possa aiutare il corpo docente a scegliere dei libri scolastici inclusivi?».

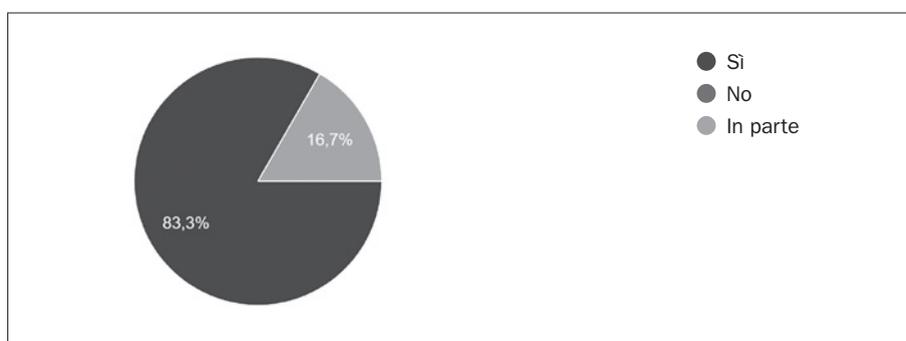


Fig. 3.15 Risposte alla domanda: «pensi che i due strumenti di analisi siano efficaci in termini di accessibilità?».

Uno dei due lettori che hanno espresso approvazione parziale ha motivato la risposta. È stata segnalata, attraverso tecnologia assistiva, una difficoltà nella lettura dello strumento. Nello specifico, lo screen reader, con il browser Google Chrome, non ha letto il valore del punteggio finale emerso al termine di una simulazione. Essendo stati costruiti i due strumenti su ambiente Google Workspace, non è stato possibile agire in prima persona nella risoluzione di tale fragilità. È stata però inviata segnalazione all'ente interessato al fine di contribuire allo sviluppo di una cultura globalmente più accessibile. In merito all'usabilità, invece, è stato registrato un pieno accordo (figura 3.16).

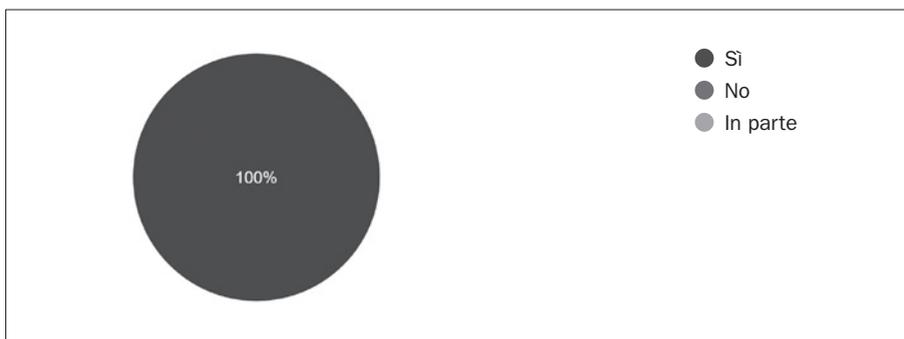


Fig. 3.16 Risposte alla domanda: «pensi che i due strumenti di analisi siano efficaci in termini di usabilità?».

Nella versione digitale delle griglie di analisi, rispetto al formato cartaceo, è stata apportata una micro-variazione: vi è una doppia somministrazione consecutiva dei 15 item. Tale scelta ha una duplice funzione. La prima è quella di assicurare la coerenza interna delle risposte fornite dal partecipante e il secondo scopo è quello di guidare gradualmente il compilatore nell'individuare prima l'assenza o la presenza di una determinata caratteristica e successivamente misurarne l'entità. Il punteggio, inoltre, viene fornito immediatamente al termine del test. I due tool interattivi sono fruibili attraverso QR-code (figura 3.17, sotto a sinistra, e figura 3.18, sotto a destra).



Fig. 3.17 Check-list per l'analisi del libro cartaceo.

Fig. 3.18 Check-list per la valutazione degli e-book didattici.

A seguito dell'analisi dei pareri specialistici gli strumenti sono stati diffusi tra la comunità educante, così da renderli operativi e metterli a disposizione dei processi di riflessione collegiale finalizzati al decision-making. La campagna divulgativa intitolata *Testa il tuo testo* ha avuto inizio nell'ultima decade di febbraio 2023 ed è tuttora attiva.

## Il potenziale inclusivo del libro scolastico

La disseminazione degli strumenti prodotti è avvenuta attraverso diversi canali sia formali (articoli, e-mail) che informali (social e passaparola). I moduli interattivi, negli a. s. 22/23, 23/24 e 24/25, hanno raccolto 343 adesioni: 301 per l'analisi dei libri misti e 42 per quelli interamente digitali.

I volumi analizzati, al netto dei test nulli, ovvero di quelli riportanti informazioni errate o incomplete, sono stati 281 del primo tipo e 34 e-book. L'area disciplinare maggiormente indagata è stata quella umanistico-sociale con una percentuale di 67,4% per i manuali cartacei e 73,8% per quelli liquidi (figura 3.19 e figura 3.20).

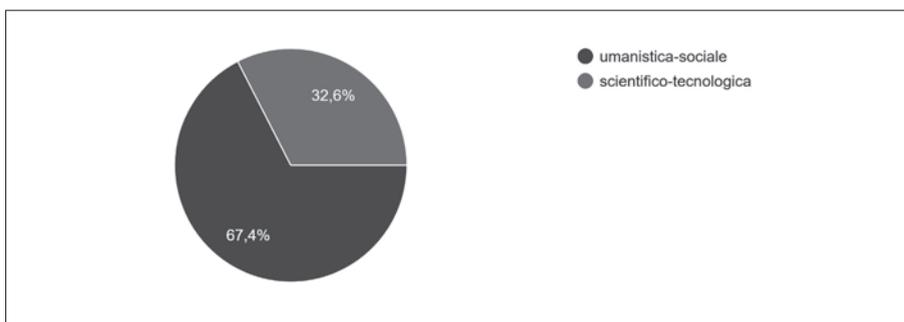


Fig. 3.19 Percentuali afferenti alle aree disciplinari dei libri misti valutati.

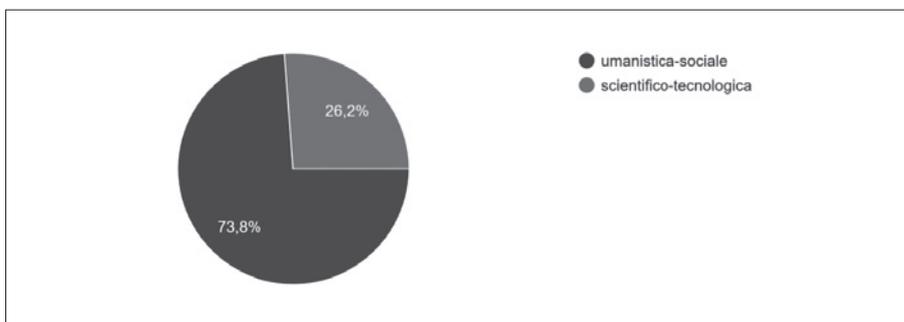


Fig. 3.20 Percentuali afferenti alle aree disciplinari dei libri digitali presi in esame.

Il segmento scolastico che ha mostrato maggiore adesione al progetto è stato la secondaria di 1° grado con un 58,8% di titoli cartacei con espansioni digitali e 78,8% di volumi liquidi (figura 3.21 e figura 3.22). Anche la secondaria di 2° grado, però, ha risposto bene all'invito valutando il potenziale di un centinaio di testi.

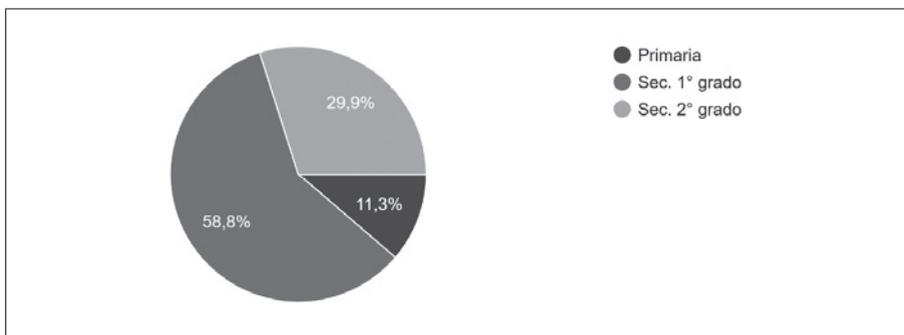


Fig. 3.21 Percentuali riguardanti il segmento scolastico dei libri misti analizzati.

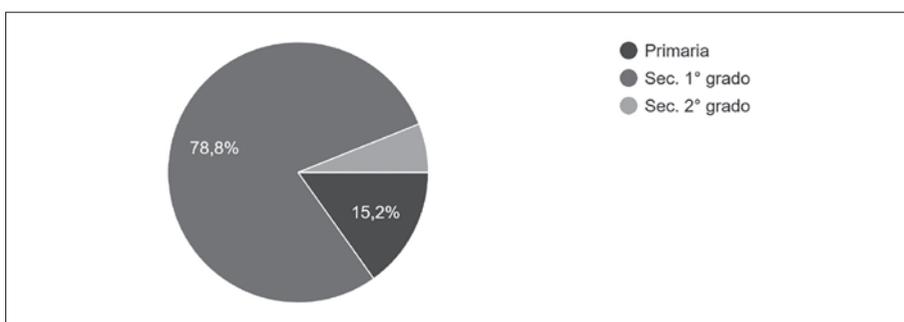


Fig. 3.22 Percentuali afferenti agli ordini e gradi dei libri digitali valutati.

Sono stati presi in esame i libri di tutti gli anni scolastici, con un'ovvia prevalenza di quelli delle classi in ingresso (figura 3.23 e figura 3.24).

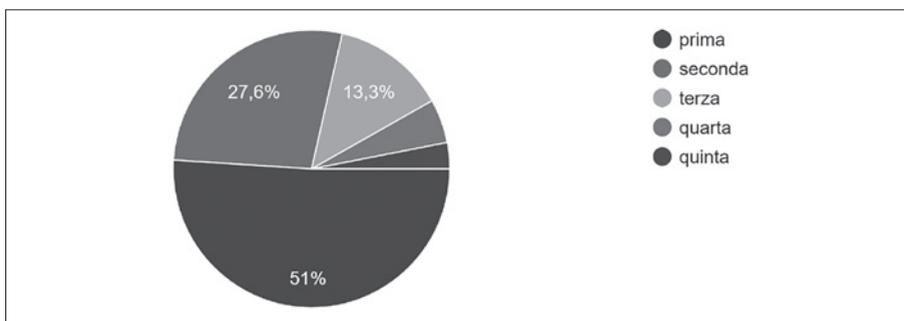


Fig. 3.23 Anno scolastico di riferimento per i manuali misti.

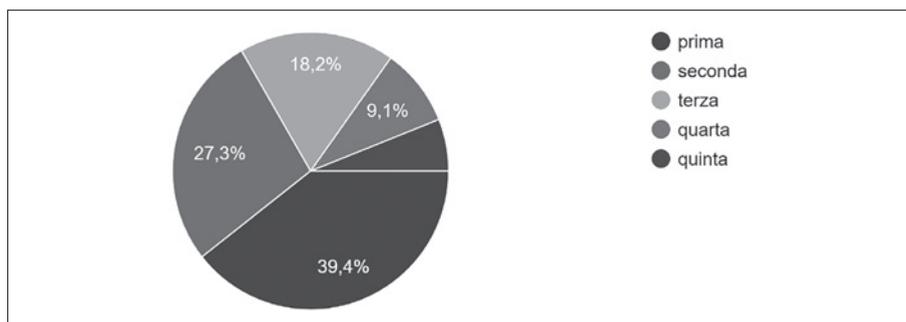


Fig. 3.24 Anno scolastico di riferimento per gli e-book.

In merito ai manuali cartacei con espansioni online è stata superata la soglia di adeguatezza dei 18/30esimi da 148 titoli. Di questi ultimi, 14 hanno mostrato un potenziale inclusivo eccellente, 25 buono, 54 discreto e 55 accettabile.

Una curvatura negativa è stata riscontrata in riferimento agli e-book: soltanto 8 libri, infatti, hanno superato il livello prestabilito, raggiungendo, un punteggio massimo di 26/30esimi: nessun volume digitale, quindi, ha raggiunto caratteristiche inclusive eccellenti.

In generale, il 60% dei volumi che hanno superato la soglia dei 18/30esimi appartiene alla secondaria di primo grado, il 30% alla secondaria di secondo grado e il 10% alla primaria. Un dato positivo è degno di nota: nell'a.s. 22/23 nessun volume delle cosiddette «superiori» aveva ottenuto un rating positivo, quindi si riscontra un miglioramento in tale segmento formativo. Sulla base di quanto sin adesso esposto, è ipotizzabile, un processo di implementazione già in essere a beneficio sia della qualità della didattica, sia delle opportunità inclusive.

Nelle tabelle sottostanti si riporta la sintesi del potenziale inclusivo riscontrato (tabella 3.12 e tabella 3.13).

TABELLA 3.12  
Esiti dei manuali cartacei con espansioni digitali

Manuali «misti»		
Punteggio	Potenziale inclusivo	Numero di testi
28 – 30	Eccellente	14
25 – 27	Buono	25
22 – 24	Discreto	54
19 – 21	Accettabile	55
0 – 18	Esiguo	133

TABELLA 3.13  
**Esiti dei manuali digitali**

<b>E-book</b>		
<i>Punteggio</i>	<i>Potenziale inclusivo</i>	<i>Numero di testi</i>
28 – 30	Eccellente	0
25 – 27	Buono	1
22 – 24	Discreto	2
19 – 21	Accettabile	5
0 – 18	Esiguo	25

Come chiaramente emerso nel grafico sopraccitato, il 47,3% dei manuali cartacei non può essere ritenuto pienamente accessibile e fruibile, ciò comporta da parte del docente la necessità di adattamenti scrupolosi per assicurare a tutti gli alunni il diritto a un'istruzione di qualità (Ianes, 2013). I risultati emersi dalla lettura critica degli e-book sono stati ancora più sconcertanti, in quanto soltanto 1 testo ha mostrato un buon potenziale inclusivo e, come già attestato, non è stata riscontrata alcuna eccellenza.

Quest'ultimo dato lascia trasparire un'emergenza da non sottovalutare in relazione all'inclusività del digitale didattico. Dai dati riportati, infatti, si evincono chiaramente tutti i limiti di una progettazione editoriale digitale che è ancora ben lontana dal soddisfare le esigenze formative auspiccate. È forse per tale motivo che le scuole preferiscono, ad oggi, il supporto cartaceo a quello dematerializzato, perché il rischio sarebbe l'incomunicabilità dei contenuti: ciò potrebbe rappresentare il paradosso dell'era dei media.

Una flebile nota positiva è riscontrabile rispetto all'a.s. 22/23: il numero degli e-book che hanno superato la soglia di adeguatezza è passata dal 9% al 23,5%. Tale dato lascia intravedere uno sforzo progettuale orientato a migliorare la fruizione di tali strumenti.

In merito all'affidabilità dei lettori che hanno condotto l'analisi, è opportuno precisare quanto segue. Si sono verificate 18 «riletture», ovvero due o più docenti hanno valutato il medesimo manuale. Nel 72,2% dei casi l'esito è stato pressoché identico in entrambe le valutazioni oppure vi è stata una variazione minima dello score. Nel restante 27,7% i risultati sono, invece, apparsi in parte discordanti e ciò, presumibilmente, è attribuibile sia all'expertise del docente che al tempo dedicato alla conoscenza dello strumento-libro preso in esame. A tal proposito è doveroso specificare, in questa sede, che i tool presentati siano «operatore-dipendente», ovvero strettamente influenzabili dalle conoscenze previe e dalle capacità di analisi dell'insegnante che se ne serve. Pertanto, sarebbe auspicabile all'interno della comunità educante proporre un utilizzo

intersoggettivo di tali opportunità interpretative e ciò sarebbe possibile fondando saldamente qualsiasi valutazione sulla stretta sinergia dialogica tra insegnanti disciplinari, docenti di sostegno, educatori, assistenti alla comunicazione e tifo-informatici.

Proseguendo con la disamina dei dati raccolti, è significativo identificare alcune costanti. In relazione ai libri di testo misti, i docenti di tutti gli ordini e gradi, hanno segnalato criticità in relazione alle seguenti caratteristiche:

1. assenza di font senza grazie o ad alta leggibilità;
2. scarsa comprensibilità e accessibilità dei video;
3. assenza di strumenti per l'audio-lettura;
4. difficoltà nell'uso degli esercizi digitali;
5. assenza di indicatori del livello di complessità degli esercizi (figura 3.25);
6. esigua presenza di griglie di autovalutazione;
7. scarsa promozione del peer tutoring e del cooperative learning.

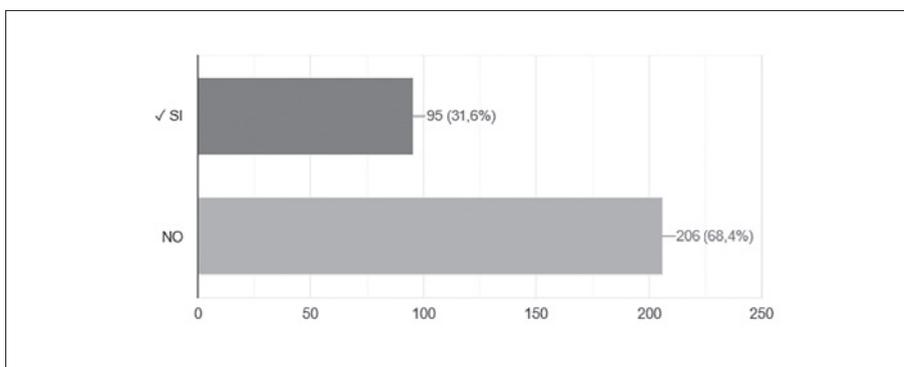


Fig. 3.25 Presenza degli indicatori di difficoltà degli esercizi.

In merito agli e-book, le fragilità riscontrate riguardano gli aspetti seguenti:

1. l'adattamento automatico della pagina allo schermo del device;
2. l'attivazione della sottotitolazione sincronizzata dei video;
3. la fruizione degli audio attraverso una trascrizione scritta;
4. la presentazione dei contenuti in una pluralità di forme (testo, infografica, slides ed elementi multimediali);
5. il feedback immediato fornito dagli esercizi interattivi;
6. la presenza in ciascuna pagina di un pulsante che rimandi agli esercizi dedicati;
7. il report degli esercizi svolti e dei risultati ottenuti.

Entrambi gli elenchi puntati soprariportati, ovvero quello afferente ai manuali cartacei e quello relativo agli e-book, evidenziano lacune negli ambiti della leggibilità ed usabilità e, inoltre, palesano come la percezione dei contenuti e la conseguente comprensione sia inficiata da carenze tecnico-espressive. In aggiunta, è spesso disattesa la possibilità di intercettare l'interesse degli alunni e canalizzarlo in azioni, attraverso apposita autovalutazione e metacognizione. In maniera pienamente simmetrica, sia nei manuali cartacei che in quelli digitali, sembrerebbe quindi trascurata la sfera del coinvolgimento e della partecipazione (figura 3.26).

Quest'ultimo aspetto è allarmante poiché, sia le didattiche plurali trattate nel capitolo precedente, sia il modello ICF,<sup>30</sup> si basano sulla presenza attiva e partecipativa dell'individuo che si autodetermina.

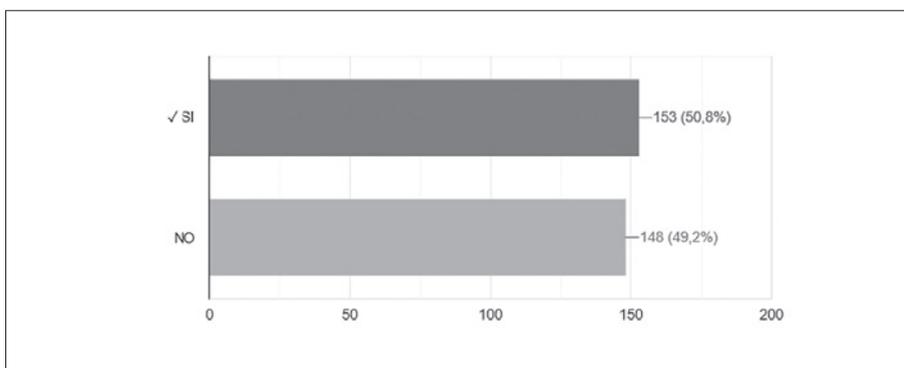


Fig. 3.26 Promozione del peer tutoring e del cooperative learning.

Per suggellare la presente dissertazione è rilevante una puntualizzazione: i testi reputati inclusivi appartengono a case editrici diverse, quindi la sperimentazione nell'ambito dell'editoria scolastica appare generalizzata e presente, ma non pienamente compiuta. Inoltre, è stato osservato anche che titoli appartenenti allo stesso corso, ma afferenti ad anni scolastici differenti, talvolta non abbiano una linea comune nell'adozione delle facilitazioni citate, mantenendo come *fil rouge* dominante quasi esclusivamente la veste grafica e non alcune caratteristiche pedagogico-didattiche come quelle esposte. Avviene, dunque, che, al variare di alcuni aspetti progettuali, muta anche la resa inclusiva dello strumento-libro. Per correttezza intellettuale è doveroso

<sup>30</sup> WHO, *ICF Classificazione Internazionale del Funzionamento, della Disabilità e della Salute* (versione breve), [https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/42417/9788879466288\\_ita.pdf](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/42417/9788879466288_ita.pdf) (consultato il 29/10/2024).

specificare che i dati presentati non vadano interpretati come esaustivi e definitivi, bensì vorrebbero configurarsi come un modesto contributo teso a rendere l'editoria scolastica più attenta ai bisogni dei discenti, promuovendo nelle scuole la consapevolezza dell'importanza della scelta dello strumento-libro, risorsa utile per favorire il successo dei discenti e il loro benessere coevolutivo. Pertanto, sarà interessante nei prossimi anni continuare a disseminare questi due strumenti, così da aspirare al raggiungimento di una visione longitudinale del fenomeno osservato. Come scrive, infatti, Roberto Trincherò, «i risultati stessi dello studio non sono mai conclusivi, ma riflettono un processo di apprendimento continuo di cui il gruppo è protagonista. Il gruppo impara dalla realtà, definisce e mette in atto strategie di azione che a loro volta consentiranno di vedere nuove possibilità di azione» (Trincherò, 2004, p. 146). Alla luce di tale orizzonte procedurale, è stata creata una pagina web che accoglie i due questionari, mettendoli a disposizione della comunità educante tutta. A quest'ultimo si può accedere con il codice QR riportato in figura 3.27.



Fig. 3.27 Il codice Quick Response per consultare il sito.

Per suggellare la progettualità, è stato chiesto a Dario Ianes, cofondatore della casa editrice Erickson e voce autorevole della Pedagogia Speciale, di prendere in esame gli strumenti fin qui trattati. Quest'ultimo li ritiene validi e crede che possano costituire un'occasione per promuovere una rete operativa

tra insegnanti curricolari e docenti di sostegno, nonché educatori, pedagogisti e tiflogi. Lo stesso reputa opportuno sollecitare l'interpretazione di «due vettori», differenti e complementari, che stanno alla base della scelta del libro di testo. Essi sono costituiti dall'inclusività e, al contempo, dalla necessità di mettere in atto una didattica innovativa.<sup>31</sup> È stato chiesto anche consulto, a tal proposito, alla neuroscienziata americana Maryanne Wolf.<sup>32</sup> Quest'ultima ha manifestato parere positivo sull'iniziativa finalizzata all'implementazione di una cultura inclusiva, sottolineando però una perplessità sul fatto che gli e-book possano sostituire del tutto i manuali scolastici cartacei. In aggiunta, la stessa ha manifestato titubanza sul fatto che i font ad alta leggibilità possano giovare, in egual modo, a tutti i discenti con dislessia, in quanto le variabili individuali sono molteplici e sfaccettate. Anche il Ministero del Merito, con la nota del 15/02/2024, sottolinea l'importanza di dover aspirare, anzi esigere, una piena accessibilità dei libri di testo.<sup>33</sup> Alla luce di ciò, quanto descritto in questo elaborato, vorrebbe rappresentare un invito, sia per il corpo docente che per il settore editoriale, a mettersi ancora in cammino, in una relazione sinergica e dialogica, verso l'abbattimento delle barriere didattiche riscontrate. Perché l'inclusione è un percorso comunitario. E come tale, presuppone l'impegno, la costanza e la determinazione di ciascuno. Come scrisse, infatti, Andrea Canevaro, è necessario «cercare le risposte senza la sicurezza di trovarle [...] convivere con domande aperte, e quindi reali, autentiche. Le domande nascono dagli incontri con soggetti che hanno punti di vista diversi, o vite diverse» (Canevaro, 2013, p. 182). E quindi nella diversità che caratterizza l'essere umano non resta che continuare a interrogarsi, non tanto per la presunzione di trovare delle risposte, bensì per aprirsi a possibilità inedite.

<sup>31</sup> Nostra intervista del 4/7/2023.

<sup>32</sup> Dialogo epistolare del 19/11/24.

<sup>33</sup> MIM, *Adozione dei libri di testo nelle scuole di ogni ordine e grado – Anno scolastico 2024/2025*, prot. n. 6740 del 15.02.2024, [https://www.comprensivoallori.edu.it/wp-content/uploads/2024/03/Nota\\_MIM\\_adozione-libri-di-testo.pdf](https://www.comprensivoallori.edu.it/wp-content/uploads/2024/03/Nota_MIM_adozione-libri-di-testo.pdf)



# CONCLUSIONI

Ogni studio è il risultato dell'aggregazione e rielaborazione di una molteplicità di documenti e sperimentazioni. Nel presente contributo si è cercato di porre in relazione dialettica risorse di entità differente ed esperienza sul campo. Le fonti utilizzate, nello specifico, sono state le seguenti:

- normative (leggi, circolari ministeriali, convenzioni internazionali);
- narrative (manuali, saggi e romanzi);
- quantitative (medie aritmetiche e percentuali);
- orali (testimonianze e interviste);
- iconografiche (fotografie e illustrazioni);
- didattiche (libri, app e check-list).

Sin dal primo capitolo è stato rilevante delineare un aspetto fondante: le persone con disabilità non chiedono «pietà [...] commiserazione, [...] solidarietà proclamata» bensì il rispetto di quei diritti di accessibilità, partecipazione e comunicazione che sono stati conquistati in secoli di negoziazioni, contestazioni e dimostrazioni del valore aggiunto offerto alla comunità da parte di coloro che mostravano funzionamenti atipici (Cannavò, 2007, p. 6). Basti pensare a Stephen Hawking, Frida Kahlo, Alda Merini, Django Reinhardt per comprendere quanto sia rilevante promuovere il raggiungimento del successo di ciascuno e favorire lo sviluppo dei talenti. Essi, infatti, hanno arricchito il patrimonio culturale rispettivamente dell'astronomia, della pittura, della letteratura e della musica. È, infatti, indiscutibilmente evidente come le scienze e le arti siano state innovative anche grazie alle persone con disabilità, sostituendo la farmacodipendenza con la socialità, le camicie di forza con le autonomie, gli elettroshock con la

formazione, i legacci con le tecnologie assistive e compensative (d'Alonzo, 2021). Il progresso delle società è stato costellato e impreziosito dai contributi dei bambini e ragazzi atipici e «difficili» (Bertolini, 2015). Usando le parole del giornalista Candido Cannavò, infatti, l'inclusione potrebbe essere sintetizzata e rappresentata con il seguente appello:

metteteci in condizione di vivere, di confrontarci alla pari, di offrire le nostre risorse alla società. Noi [...] siamo una risorsa (Cannavò, 2007, p. 6).

Il processo inclusivo oggi si configura come un percorso inesorabile che trova un laboratorio sociale e una palestra di competenze nella Scuola. Quest'ultima istituzione è un luogo di importanza strategica per il superamento di discriminazioni di qualsiasi natura, perché in essa si sperimentano l'auto-determinazione e la co-evoluzione nel rispetto degli altri (Cesarano, 2023). La pensava così anche Maria Montessori. Sono, infatti, ancora attuali le sue parole del 1949, vergate in occasione del Congresso internazionale intitolato *La formazione dell'uomo nella ricostruzione mondiale*. In quelle circostanze la fondatrice della Casa dei Bambini espresse le seguenti affermazioni:

se si trascura l'uomo nella sua formazione, nessun problema sarà mai risolto. [...] Anche i bambini «deviati» [...] posti in condizioni ambientali favorevoli, hanno dimostrato quale grande contributo il bambino possa offrire alla formazione di una umanità migliore (Lanza, 2023, pp. 51-53).

In tale direzione, l'educazione alla lettura si configura come un potente strumento di formazione della Persona, attraverso non solo l'implementazione del lessico e, al contempo, delle capacità mnestiche, ma soprattutto dell'empatia (Batini, 2022). Altri benefici di tale pratica consistono nell'ampliamento dei tempi di concentrazione e nella comprensione dei contenuti verbali. Leggere, inoltre, stimola la creatività e il problem solving. La lettura, se opportunamente guidata dall'adulto di riferimento, come attività di condivisione di significati e significanti, promuove comportamenti prosociali, riducendo conseguentemente gli atteggiamenti problematici e favorendo la comprensione delle emozioni proprie e altrui (Batini, 2022). Leggere è innaturale, nel senso che non vi è una predisposizione genetica per svolgere questa prassi: le competenze in letto-scrittura si raggiungono, infatti, soltanto attraverso un faticoso processo di insegnamento-apprendimento. È il numero di esposizioni al testo scritto a fare la differenza. Come ogni competenza, infatti, la lettura si esercita con lena e strategia. Per far appassionare i discenti a tale pratica occorre conoscere i loro interessi, le loro passioni, i loro bisogni. Occorre quindi una relazione

pedagogica caratterizzata da un'attenta osservazione, al fine di creare un ponte tra doveri formativi e piaceri intellettuali. Tale postura interpretativa è alla base di due framework vocati all'appagamento dell'eterogeneità dei bisogni formativi di tutti i discenti. Attraverso una didattica plurale, ovvero basata sulla possibilità di scelta degli input cognitivi, dei processi di rielaborazione e dei conseguenti output, lo Universal Design for Learning (UDL) e la Differenziazione Didattica (DD) si prefiggono di attivare processi motivanti che siano in grado di responsabilizzare gli studenti nel raggiungimento delle loro mete formative. In questa direzione, il digitale, connesso opportunamente ai manuali scolastici, può rappresentare un rilevante strumento per l'attuazione sia dell'UDL che della DD, nella misura in cui però riesca a garantire flessibilità e accessibilità. Da questa prospettiva, secondo i docenti intervistati, le attività più significative ed efficaci da mettere in atto in aula sono il cooperative learning, le tabelle di scelta e le proposte di autovalutazione, tutte iniziative finalizzate alla promozione dell'autodeterminazione e delle autonomie, dell'apprendimento sociale e della metacognizione. L'implementazione della presenza di tali elementi nei libri di testo potrebbe agevolare la messa in atto di entrambi gli approcci sopracitati. I manuali scolastici, infatti, sono degli ausili didattici, ma soprattutto dei mediatori, nel senso che costituiscono un fil rouge tra insegnamento e apprendimento, tra teoria e pratica, tra memoria individuale e collettiva. Per tale motivo, la loro funzione è ancora attuale. Infatti, come si evince dai dati Indire, nonostante la pandemia sia stata un importante catalizzatore nel reperimento e nell'ampliamento di risorse didattiche online, nell'a.s. 2020-21, il 93,9%<sup>1</sup> degli insegnanti della scuola primaria ha attestato di aver utilizzato spesso o sempre il libro di testo per gestire il percorso di apprendimento del gruppo classe.<sup>2</sup> La medesima posizione è stata espressa anche dall'88,2%<sup>3</sup> dei professori della secondaria di primo grado e dall'85,6%<sup>4</sup> del secondo ciclo (Indire, 2022). È doveroso specificare, in questa sede, che l'adoperare il manuale come base per l'azione pedagogico-didattica non comporta lo sfogliare le pagine in maniera sequenziale, bensì consiste nel paragonare edizioni o volumi diversi e nell'esplorare il corredo di approfondimenti multimediali, stimolando una piena partecipazione attiva del discente nella negoziazione di significati e pratiche.

---

<sup>1</sup> Base dati: 612 partecipanti.

<sup>2</sup> Indire (2022), *Impatto della Pandemia sulle Pratiche Didattiche e Organizzative delle Scuole Italiane nell'Anno Scolastico 2020/21 – report preliminare*, <https://www.indire.it/2022/02/03/online-il-report-indire-sullimpatto-della-pandemia-nella-didattica/> (consultato il 29/10/2024).

<sup>3</sup> Base dati: 452 casi.

<sup>4</sup> Base dati: 1187 docenti.

Dinnanzi sia all'arricchimento di possibilità fornite dai libri di testo, sia alla necessità di adottare metodologie plurali, insistere sulla possibilità di rendere i manuali leggibili, accessibili, comprensibili e coinvolgenti è un aspetto imprescindibile per una didattica inclusiva, perché la partecipazione attiva di tutti i discenti dipende anche dalla qualità dei materiali utilizzati. Per far ciò, il docente è chiamato ad attuare scelte di adozione consapevoli, attraverso «una postura osservativa attenta» (Baroni e Folci, 2022, p. 65) che possa facilitare una didattica plurale adeguata a tutto il gruppo classe.

Inoltre, sebbene la selezione dei libri sia di competenza degli insegnanti disciplinari, sarebbe auspicabile coinvolgere nel processo di decision making anche i docenti di sostegno. Nonostante, infatti, la cronaca attualmente ci parli di prototipi di umanoidi deputati alla sostituzione di questo tipo di personale specializzato,<sup>5</sup> il ruolo di tale figura è importantissimo in quanto dispone di un sapere settoriale che arricchisce le prospettive di analisi del sistema classe. Anche le competenze di assistenti alla comunicazione, educatori, tiflogologi e traduttori LIS sono essenziali per mettere in atto scelte inclusivamente adeguate. E questi ultimi andrebbero coinvolti nella selezione dei materiali accessibili.

Consapevoli della necessità di una visione intersoggettiva dei processi, ad alcuni rappresentanti di tutte le figure professionali sopracitate è stato chiesto, nel corso del presente progetto, un consulto finalizzato a stilare e perfezionare le check-list di valutazione del manuale didattico misto e di quello digitale. Dalle rilevazioni attuate, si conviene che tali strumenti potrebbero arricchire il ventaglio di possibilità interpretative possedute dalla comunità educante.

La campagna attuata a partire dall'a.s. 2022/23, denominata *Testa il tuo testo*, ha avuto il merito di diffondere i tool nei vari contesti scolastici con lo scopo di fornire ai docenti chiavi di lettura utili per le adozioni dei materiali in ottica ICF e inclusiva. I partecipanti di tutti gli ordini e gradi hanno messo in risalto quanto vada caldeggiata una maggiore presenza di font ad alta leggibilità, dell'audio-lettura, di indicatori del livello di complessità degli esercizi e, inoltre, vadano resi maggiormente comprensibili e accessibili i video.

A ciò si aggiunge la necessità di arricchire le letture con griglie di autovalutazione e con la promozione del cooperative learning. Per quanto riguarda gli e-book, invece, essi dovrebbero presentare maggiori possibilità di personalizzazione del layout così da rispondere alle esigenze di ciascun lettore. Anche il feedback immediato fornito dagli esercizi interattivi e i report, sia delle attività svolte che dei risultati ottenuti, potrebbero rappresentare il valore aggiunto che

---

<sup>5</sup> ANSA, *A scuola arriva robot umanoide, fa l'insegnante di sostegno*, [https://www.ansa.it/canale\\_legalita\\_scuola/notizie/scuole/2023/03/01/a-scuola-arriva-robot-umanoide-fa-linsegnante-di-sostegno\\_5caad8cb-6e71-45e1-aed5-33ef6e4aa067.html](https://www.ansa.it/canale_legalita_scuola/notizie/scuole/2023/03/01/a-scuola-arriva-robot-umanoide-fa-linsegnante-di-sostegno_5caad8cb-6e71-45e1-aed5-33ef6e4aa067.html), (consultato il 29/10/2024).

ci si aspetta dal digitale, in quanto tali accortezze sono funzionali nei processi metacognitivi legati soprattutto allo studio domestico.

Come già specificato nel capitolo precedente, i dati analizzati nel presente studio non hanno alcuna pretesa di essere esaustivi o definitivi, bensì vorrebbero soltanto proporre una riflessione condivisa.

Al fine di poter offrire supporto a un numero più vasto di docenti, vi è l'intento nei prossimi anni scolastici di continuare a divulgare i tool elaborati, attraverso comunicazione formale e informale. Ciò permetterebbe anche di cogliere, in una visione longitudinale, eventuali variazioni e implementazioni dei libri di testo.

In sintesi, si può affermare che quanto qui proposto potrebbe avere una triplice funzione:

1. costituire una prima mappatura dell'inclusività dell'editoria scolastica;
2. fornire al corpo docente due strumenti per orientare i processi di *decision making*;
3. offrire agli editori uno spunto pedagogico per l'analisi dei propri prodotti.

Come scrisse, infatti, il sociologo Zygmunt Bauman, «normalmente si misura la tenuta di un ponte a partire dalla solidità del suo pilastro più piccolo. La qualità umana di una società dovrebbe essere misurata a partire dalla qualità della vita dei più deboli tra i suoi membri» (Bauman, 2007, p. 93). Da queste considerazioni si evince come ogni progettazione sia chiamata a riconsiderare i propri standard in relazione alle caratteristiche dell'ambiente in cui si pone, e in riferimento ai bisogni delle Persone che ne fruiscono. Non dovrebbero essere, infatti, queste ultime a doversi adattare agli oggetti, bensì gli oggetti a dover essere adatti alle Persone.

Per suggellare queste riflessioni, è opportuno sottolineare che il calcolo del potenziale inclusivo qui teorizzato non mira a screditare alcune pubblicazioni e favorirne altre, bensì esso è funzionale a far comprendere al docente i margini di adattamento da attuare per produrre una didattica equa. Sebbene, infatti, un potenziale inclusivo basso, implichi un alto grado di adeguamento dei materiali da parte del team docente, ciò non dovrebbe costituire elemento di timori, poiché il bravo insegnante è in grado di facilitare, semplificare o sostituire, con perizia e originalità, sulla base del prezioso expertise maturato e delle osservazioni raccolte. Per tale motivo, egli non sembrerebbe affatto sostituibile con un umanoide, in quanto sono spesso l'empatia, la sensibilità e la creatività a rendere un bravo docente tale. Talvolta, infatti, occorre «leggere con l'anima» per progettare in maniera attenta e opportuna. A tal proposito Maria Montessori, al termine della propria carriera, scrisse le seguenti illuminanti parole:

quando proponiamo di toccare esattamente i contorni di un incastro geometrico, quando seguiamo col dito i contorni di una lettera smerigliata [...] noi facciamo ciò che fa l'occhio sano: rilevare [...] la particolarità delle cose. Questo è importante. Allora, a un tratto, è come se la coscienza vedesse [...] così si interessa e continua a esercitarsi con interesse crescente, con passione. E la persona infantile sente gioia, la gioia di vedere con l'anima (Lanza, 2023, p. 59).

Per concludere, quindi, si può affermare che, nonostante il grande apporto delle innovazioni tecnologiche e l'efficacia dei libri di testo, alla base dell'azione didattica bisogna sempre porre la Persona, con la propria maestosa e fragile unicità perché, come affermano Anthony Booth e Melvin Ainscow «l'inclusione non è uno stato di cose, bensì un processo» (Booth e Ainscow, 2002, pp. 3-4).

# RINGRAZIAMENTI

Ringraziare è un gesto che non voglio tralasciare, perché è importante: significa darsi una stretta di mano e scambiarsi un sorriso d'intesa.

Esprimo la mia più sentita gratitudine al Prof. Luigi d'Alonzo per avermi incoraggiato, guidato e valorizzato durante questo percorso molto intenso e intellettualmente ricco di stimoli.

Estendo un caloroso ringraziamento anche alla Prof.ssa Elena Zanfroni che è per me uno straordinario esempio di umanità, rigore scientifico e passione per la Pedagogia.

Ringrazio anche tutti i testimoni privilegiati e gli specialisti, che mi hanno offerto prospettive uniche e autentiche.

In particolare mi sento in dovere di ringraziare per il loro contributo speciale i seguenti professionisti:

- Anichini Alessandra;
- Angilletta Tiziana;
- Bernareggi Cristian;
- Conti Antonella;
- Cotroneo Antonino;
- Fontana Ignazio;
- Floriduz Daniela;
- Landoni Monica;
- Maggiolini Silvia;
- Molteni Paola;
- Monauni Anna;
- Semerano Antonella.

Dico vivamente grazie alla comunità educante che ha preso parte a questo progetto, in particolare ai Proff. Fabio Bocci, Dario Ianes, Domenica Perrone, Moira Sannipoli e Maryanne Wolf.

Un sorriso di riconoscenza anche agli insegnanti Ninni Clementi, Biagio Di Liberto e Francesca Cecchetto.

Grazie di cuore a mia figlia per i mille motivi che le spiegherò quando riuscirà a leggere queste righe.

Grazie ai miei alunni che mi incoraggiano a migliorarmi giorno dopo giorno.

Grazie alla Vita, che mi dà la possibilità di esprimermi.

E poi un grazie speciale a chi mi ha messo al mondo, mi ha insegnato a camminare, mi ha aiutato a rialzarmi dopo le cadute e mi ha invogliato a continuare a stare in piedi, mostrandomi che è possibile persino correre e, in alcune circostanze, ne vale la pena.

Inquadrando il QR-code è possibile scaricare materiali integrativi e la bibliografia del volume.





[www.erickson.it](http://www.erickson.it)