

Elisa Guasconi

# Prassi di *formative assessment* e comprensione dei testi

Un disegno sperimentale  
nella scuola secondaria di primo grado



R I C E R C H E

S P E R I M E N T A L I

Serie diretta da Benedetto Vertecchi

**FrancoAngeli** 

## Ricerche sperimentali

Collana diretta da *Benedetto Vertecchi*

*Comitato scientifico internazionale:* Rosalind Duhs (University College London), Colette Dufresne-Tassé (Université de Montréal), Yves Jeanneret (Université Paris-Sorbonne), Emma Nardi (Università Roma Tre), Michele Pellerey (Università Pontificia Salesiana), Clara Tornar (Università Roma Tre), Benedetto Vertecchi (Università Roma Tre), Chris Whetton (National Foundation for Educational Research, UK).

La Collana ha lo scopo di promuovere lo sviluppo della conoscenza sperimentale sull'educazione accogliendo contributi di riflessione e ricerca che si inseriscano tra i temi più attuali nel confronto internazionale.

### Serie **Monografie**

Accoglie contributi d'insieme relativi ad aree della ricerca nelle quali gli autori siano particolarmente impegnati.

### Serie **Didattica museale** (diretta da Emma Nardi)

Contiene contributi relativi a studi e ricerche nel campo della didattica museale e della mediazione culturale nei musei. Particolare attenzione è dedicata all'analisi delle caratteristiche del pubblico e alla valutazione della ricaduta educativa delle visite museali.

### Serie **Strumenti**

Lo sviluppo della ricerca sperimentale richiede la disponibilità di riferimenti metodologici sui quali uniformare le diverse fasi di avanzamento dei progetti. Questa sezione della Collana *Ricerche sperimentali* si propone di offrire gli elementi di una cultura metodologica generalmente accreditata.

### Serie **Studi montessoriani** (diretta da Clara Tornar)

Questa serie è dedicata all'approfondimento di temi attinenti la pedagogia montessoriana nella varietà e ricchezza degli aspetti storici, teorici e metodologici che la contraddistinguono. Sono anche proposte opere di M. Montessori e suoi scritti inediti.

### Serie **Progetti e ricerche**

I volumi di questa serie si caratterizzano per il doppio frontespizio, uno nel *recto*, uno nel *verso*, il primo in italiano, l'altro in inglese. L'intenzione è di promuovere la diffusione oltre lo spazio linguistico italiano delle proposte e dei risultati derivanti dall'impegno nella ricerca sperimentale.

### Serie **Biblioteca di Cadmo**

Nella ormai lunga esperienza di pubblicazione di *Cadmo. Giornale Italiano di Pedagogia sperimentale. An International Journal of Educational Research* sono

numerosi gli apporti che configurano linee interpretative e di approfondimento che vanno oltre un interesse di breve periodo. La collana propone testi raggruppati attorno a nodi tematici.

I testi del direttore e dei membri del comitato scientifico della collana non sono sottoposti alla procedura di revisione.

**Elisa Guasconi**

**Prassi di**  
*formative assessment*  
**e comprensione dei testi**

Un disegno sperimentale  
nella scuola secondaria di primo grado

**FrancoAngeli** 

La pubblicazione è stata realizzata con il contributo del Dipartimento di Scienze dell'Educazione "Giovanni Maria Bertin".

Isbn e-book Open Access: 9788835179320

Copyright © 2025 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

Publicato con licenza *Creative Commons*  
*Attribuzione-Non opere derivate 4.0 Internazionale*  
(CC BY-ND 4.0)

Sono riservati i diritti per Text and Data Mining (TDM), AI training e tutte le tecnologie simili.

*L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore.*  
*L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni*  
*della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito*  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.it>

# Indice

<b>Prefazione</b> , di <i>Ira Vannini</i>	pag.	9
<b>Introduzione</b>	»	13
<b>Parte prima – Il tema e la domanda di ricerca</b>		
<b>1. Origini e sviluppi del dibattito sul formative assessment</b>	»	23
1. La diffusione delle strategie di formative assessment nel panorama internazionale: rischi e prospettive	»	23
2. Le origini del concetto di FA nel panorama internazionale	»	29
3. Formative assessment (FA), Assessment for Learning (AfL) o Assessment as Learning (AaL)?	»	34
4. La “questione della definizione operativa” di FA	»	36
5. Una proposta per “mettere ordine” tra gli approcci e le pratiche di FA	»	38
6. Misurazione e valutazione: recuperare l’apporto docimologico alla teoria del FA	»	47
7. Il rapporto tra pratiche di FA e apprendimenti degli studenti: la questione dell’efficacia	»	56
8. La relazione tra le pratiche di FA e gli apprendimenti degli studenti in Italia: le ragioni di un gap	»	59
<b>2. La nascita della domanda di ricerca</b>	»	65
1. Dalla riflessione sulle abilità di comprensione dei testi degli studenti in Italia al dibattito sull’efficacia di prassi di formative assessment: la nascita della domanda di ricerca	»	65
2. Il problema di ricerca	»	76

## Parte seconda – L'ipotesi e il disegno di ricerca

<b>3. La formulazione dell'ipotesi di ricerca</b>	pag.	81
1. Dai concetti alla definizione dei costrutti	»	81
2. L'ipotesi della ricerca e le sue variabili	»	97
3. La sperimentazione educativa in Italia: alcuni cenni	»	99
4. La fase esplorativo-qualitativa e la definizione della variabile indipendente	»	104
<b>4. La descrizione del disegno di ricerca</b>	»	108
1. Un piano sperimentale a due gruppi	»	108
2. La descrizione del contesto	»	115
3. Gli strumenti	»	121
4. L'analisi dei dati	»	132
5. Limiti e punti di forza del disegno sperimentale	»	139
6. Privacy e considerazioni etiche	»	140

## Parte terza – L'intervento sperimentale

<b>5. Le caratteristiche dell'intervento sperimentale</b>	»	145
1. I partecipanti	»	145
2. La costruzione dell'intervento sperimentale	»	146
3. La struttura complessiva dell'intervento sperimentale	»	149
<b>6. Le attività e le tecniche dell'intervento sperimentale di FA</b>	»	151
1. L'incontro di presentazione	»	151
2. La parte centrale dell'intervento sperimentale: i cicli di formative assessment	»	158
3. Incontro conclusivo e note finali	»	215

## Parte quarta – I risultati della sperimentazione

<b>7. I risultati della sperimentazione</b>	»	223
1. I casi validi	»	223
2. Le analisi descrittive	»	225
3. L'analisi della differenza tra i due gruppi di studenti	»	228
4. L'analisi della significatività pratica (effect size)	»	233
5. L'analisi qualitativa del focus group	»	234

<b>8. Discussione dei risultati</b>	pag. 241
1. La discussione dei risultati della sperimentazione	» 241
2. Riflessioni finali: suggestioni per lo sviluppo di nuovi piani sperimentali	» 244
<b>Bibliografia</b>	» 247
<b>Appendice</b>	» 261
<b>Ringraziamenti</b>	» 269



## Prefazione

di Ira Vannini\*

Il dibattito scientifico internazionale e nazionale sui temi della valutazione degli apprendimenti è, ed è stato in questi ultimi decenni, particolarmente ricco e ampio. Il fascino di “un certo modo” di fare valutazione – capace di scardinare prassi tradizionali connesse a un’idea di scuola selettiva, di aprire prospettive di maggiore qualità ed equità nei sistemi scolastici dei paesi che mirano a realizzare l’ideale di una scuola democratica – ha letteralmente investito e profondamente coinvolto gli studiosi della ricerca valutativa, da un capo all’altro dei cinque continenti.

L’ipotesi dell’efficacia dei processi di insegnamento-apprendimento costituisce una stella polare nella ricerca empirica in educazione e non stupisce che molte energie vengano continuamente messe in campo per individuare i fattori che con maggiore probabilità possono rientrare all’interno di tale congettura. Dal lavoro di Black e Williams del 1998 in avanti, il *formative assessment* ha assunto una posizione di primo piano entro queste ipotesi di efficacia scolastica e ha richiamato l’attenzione di centinaia di studiosi, anche in Italia. Possiamo così affermare che anche nel dibattito pedagogico del nostro Paese, che ancora purtroppo sconta arretratezze di stampo gentiliano, molte direzioni innovative si sono aperte nel campo della valutazione scolastica: nuovi studi teorici e approfondimenti empirici hanno messo in luce l’importanza di funzioni diagnostiche e formative della valutazione, rinvigorendone le spinte originarie degli anni Settanta e sottolineando la robustezza che dovrebbe connotare il legame tra valutazione e finalità democratiche della scuola.

Molti fattori – in gran parte connessi, da un lato, alla rigidità strutturale del nostro sistema scolastico (soprattutto di scuola secondaria) e,

\* Direttrice del Dipartimento di Scienze Dell’Educazione “Giovanni Maria Bertin”.  
Direttrice del CRESPI – Centro interuniversitario di Ricerca Educativa sulla Professionalità dell’Insegnante.

dall'altro, alla mancanza di significativi supporti economici alla ricerca sul campo in educazione – hanno rallentato o più spesso impedito che questi studi si avventurassero in terreni troppo impervi, come quelli della sperimentazione educativa. Di grande interesse sono infatti in Italia indagini descrittive e correlazionali sulle pratiche della valutazione in classe, capaci di “ascoltare” le voci degli insegnanti e degli studenti anche attraverso scale validate; così come considerevoli appaiono approfondimenti di tipo esplorativo-qualitativo sui contesti di utilizzo di modalità valutative non tradizionali o meramente sommative. Difficile invece rintracciare disegni di ricerca in grado di analizzare più rigorosamente l'impatto di specifiche pratiche di valutazione “formativa” (orientata unicamente a osservare il processo di insegnamento-apprendimento, a mettere in luce gli errori usandoli come risorse fondamentali per intervenire sul recupero, evitando qualsiasi genere di giudizio o di voto) nei contesti delle nostre classi.

Il volume di Guasconi ha l'audacia di inoltrarsi in un campo “difficile” e poco praticato nella ricerca in Italia, quello propriamente sperimentale. La finalità che muove tutto il percorso è quella di restituire alla discussione scientifica e alla Scuola un piccolo ma rilevante tassello nella conoscenza di uno dei fattori considerati potenzialmente più efficaci per la qualità e l'equità dell'apprendimento scolastico. Il *formative assessment* – nelle sue molteplici sfumature teorico-metodologiche – costituisce oggi ancora un costrutto fragile e complesso; il dibattito internazionale restituisce risultati a volte sorprendenti, a volte ambigui, a volte contrastanti.

Che cosa ne sappiamo davvero nel nostro Paese? Quale impatto possono realmente ottenere pratiche valutative del tutto innovative e divergenti rispetto a modalità tradizionali di valutazione “finalizzata al voto”?

Si tratta di questioni molto ampie, che trovano in questo volume risposte caute, analitiche, attente, aperte al dubbio, a un pensiero che non pretende di trovare risposte, bensì – coraggiosamente – di aprire una nuova pista di lavoro all'interno degli studi sulla valutazione in Italia.

Il pensiero riflessivo che guida l'autrice, durante tutto il percorso di ricerca di cui rende conto nel volume, costituisce il suo *mezzo* fondamentale per affrontare un insieme rilevante di problemi:

- A quale costrutto di *formative assessment* fare riferimento?
- Su quale ambito disciplinare tentare un primo disegno sperimentale?
- Come delineare un intervento che sia sostenibile e, in futuro, trasferibile nella quotidianità scolastica?
- In che modo implementare un disegno d'esperimento vero e proprio nel rispetto del contesto delle classi di scuola secondaria?

- Quale strumentazione mettere in campo per raccogliere informazioni significative nella prospettiva diacronica tipica della sperimentazione?
- Fino a quali analisi statistiche spingersi per supportare l'interpretazione dei dati?

Le decisioni prese per ciascun interrogativo aprono prospettive di riflessione critica di grande valore nella comunità scientifica e risultano, al contempo, uno spunto per immaginare ricadute nella scuola e per la formazione delle e degli insegnanti.

La scelta di un disegno d'esperimento che ipotizza l'efficacia del *formative assessment* nel campo delle abilità di comprensione dei testi costituisce infine un richiamo – mite e determinato – per tutte e tutti coloro che hanno a cuore la salute della democrazia nel nostro sistema scolastico e che non possono stancarsi di cercare i mezzi per curarla.



## Introduzione

Leggendo il titolo di questo volume forse ci si potrebbe chiedere: “perché pubblicare un altro libro sulla valutazione formativa (o, come viene definita nel titolo, *formative assessment*)?”. La domanda è interessante. In fondo, non si tratta di una tematica recente, ma di un argomento ben conosciuto, presente da tempo nel dibattito pedagogico ed educativo. Ciò che è meno noto, tuttavia, è che analizzando da vicino la questione dell'utilizzo della valutazione formativa nelle scuole italiane, la situazione non appare così chiara. Prima di tutto, perché nel dibattito pedagogico e nei contesti scolastici il *formative assessment* si traduce in prassi molto diverse tra loro, talvolta anche prive del carattere valutativo che dovrebbero possedere. In secondo luogo, perché in Italia vi sono ancora pochi studi sperimentali che analizzano in profondità la questione dell'efficacia di pratiche di *formative assessment* (intese come un insieme unitario di strategie) per il miglioramento degli apprendimenti degli studenti e, di conseguenza, vi sono quindi poche ricerche capaci di fornire evidenze in grado di sostenere e orientare decisioni didattiche ed educative e politiche scolastiche su questo tema. Eppure, al di là delle ambiguità presenti all'interno del dibattito, il *formative assessment* è un potente mezzo nelle mani degli insegnanti e di qualunque “decisore” che si collochi all'interno del mondo educativo, poiché, a partire dalla raccolta di dati sui bisogni di studenti e studentesse, consente di mettere in campo azioni migliorative al fine di portare tutti al raggiungimento dei traguardi di competenza (MIUR, 2012).

In ambito internazionale, le prime tracce dell'espressione *formative evaluation* risalgono alla fine degli anni '60, quando Scriven (1967) distinse per la prima volta le funzioni della valutazione in: *summative*, volta a fare un bilancio finale dei risultati di un processo formativo, e *formative*, utile a monitorare il percorso in itinere per apportare eventuali aggiusta-

menti migliorativi in corso d'opera. Poco dopo, negli anni '70, il dibattito sulla valutazione formativa raggiunse anche l'Italia grazie ad autori come Calonghi (1976) e Vertecchi (1976) che ne sottolinearono il valore al fine di realizzare una didattica individualizzata, in grado di rispondere ai bisogni degli studenti, e quindi adeguata ai profondi cambiamenti che stava attraversando la scuola dopo l'avvento della scolarizzazione di massa. A partire da questi esordi, l'attenzione verso il *formative assessment* crebbe, non solo all'interno del dibattito scientifico, ma anche nelle politiche scolastiche internazionali (OECD-OCSE, 2005) e nazionali (basti ricordare la legge 517 del 1977<sup>1</sup>). Allo stesso modo, aumentarono gli studi internazionali tesi a mostrare le potenzialità e l'efficacia dell'uso del *formative assessment* in classe per sostenere gli apprendimenti di studentesse e studenti e che partivano dall'ipotesi che tali pratiche avrebbero consentito un miglioramento dei loro risultati, in particolare di coloro che manifestavano più fragilità nell'acquisizione di abilità e competenze. Con il passare degli anni e con l'incremento di ricerche che mostravano un'influenza positiva di tali prassi, nel dibattito pedagogico si sedimentò sempre di più l'idea, oggi fortemente richiamata dagli esperti italiani di Docimologia<sup>2</sup>, che l'utilizzo della valutazione formativa *nelle* classi e *nelle* scuole consentisse agli insegnanti di “analizzare” gli apprendimenti degli studenti e di “ricostruire” il processo di insegnamento-apprendimento a partire dai risultati delle analisi, offrendo così concretamente a tutti gli allievi l'opportunità di raggiungere gli obiettivi di apprendimento stabiliti (Vannini, 2022). Considerata l'ampia diffusione del tema, non stupisce che nell'indagine TALIS, promossa dall'OCSE, il 74% degli insegnanti italiani della scuola secondaria di primo grado abbia dichiarato di utilizzare prassi di valutazione formativa in classe (OECD-OCSE, 2019c).

Tuttavia, l'intero discorso poggia sul presupposto che dentro al contenitore “valutazione formativa” vi sia un unico costruito, composto da significati e prassi condivise. Basta invece “sollevare il coperchio” per scoprire che non è così. Al contrario, nel dibattito pedagogico, in cui compaiono molteplici espressioni per designare l'argomento (*Formative assessment*, *Assessment for Learning*, *Assessment as Learning*) (Scierra, 2023), e nelle classi si rintracciano prassi molto diverse tra loro. Se questa pluralità è la conseguenza della diversità dei contesti educativi, è anche vero che al suo interno si nascondono pratiche che hanno uno scopo formativo, ma che non

1. Si veda il sito: [www.gazzettaufficiale.it/eli/id/1977/08/18/077U0517/sg](http://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/1977/08/18/077U0517/sg) dove è possibile consultare la legge.

2. I riferimenti e i nomi degli esperti di Docimologia si trovano all'interno del capitolo 1 (paragrafo 6).

costituiscono un vero e proprio momento di monitoraggio e valutazione degli apprendimenti e che dunque non dovrebbero “stare” dentro a quel contenitore.

Tornando alla domanda iniziale, quindi, una prima risposta è sicuramente quella che afferma che oggi occorre soffermarsi sulla valutazione formativa perché si sente forte l'esigenza di dispiegare quel groviglio di significati e prassi che le vengono attribuiti. Oltre a ciò, occorre capire quali condizioni ne consentano un uso efficace nelle classi, ossia consentano a questo tipo di valutazione di fare realmente perno su dati validi e affidabili relativi agli apprendimenti di studenti e studentesse per informare le decisioni didattiche ed educative orientate verso il miglioramento. La letteratura internazionale, come accennato sopra, presenta studi interessanti che mostrano tendenze positive dell'efficacia del *formative assessment* sui risultati di apprendimento degli studenti (Black e Wiliam, 1998b; Hattie, 2009), ma evidenzia anche una certa variabilità sia nei risultati (Dunn e Mulvenon, 2009; Kingston e Nash, 2011), sia nella definizione dei costrutti e delle pratiche oggetto di sperimentazione. Inoltre, i contesti in cui sono collocate le ricerche, per la maggior parte anglofoni, sono profondamente diversi da quello italiano, contraddistinto da una cultura della valutazione peculiare.

L'ambito della valutazione rappresenta uno degli aspetti di maggiore debolezza dell'istruzione scolastica, sia dal punto di vista delle norme che la regolano, sia dal punto di vista delle pratiche valutative adottate dagli insegnanti. È una debolezza che ha origini lontane e che è stata più volte analizzata e denunciata dagli studiosi che hanno dedicato larga parte della propria attività di ricerca ai temi della valutazione (Corsini e Losito, 2023, p. 30).

Nella scuola italiana, infatti, procedure sistematiche di valutazione, capaci di fornire dati robusti, non sono mai realmente entrate nelle classi<sup>3</sup> a causa di resistenze e di un continuo disinvestimento, dietro a cui si nascondono, ancora troppo spesso, logiche selettive.

Passando alla seconda risposta, oggi è necessario occuparsi di *formative assessment* perché il suo utilizzo è un mezzo potente attraverso cui perseguire l'equità e la qualità dell'istruzione. I risultati delle analisi descritte nei report delle indagini nazionali e internazionali sugli apprendimenti degli studenti in Italia mostrano come vi siano ancora forti fragilità nell'acquisizione di competenze essenziali, quali quelle matematiche e lin-

3. Si escludono dal discorso le procedure standardizzate di rilevazione degli apprendimenti degli studenti di INVALSI, i cui risultati vengono restituiti alle scuole.

guistiche, ma anche come persistano differenze tra i risultati ottenuti dagli studenti che risentono del loro contesto di provenienza.

Purtroppo i dati mostrano come la strada per abbattere le disuguaglianze di partenza sia ancora lunga. I risultati negli apprendimenti, in tutti i gradi di istruzione e in tutte le materie, rispecchiano – in media – la condizione di partenza della famiglia. I bambini che nascono nelle famiglie svantaggiate conseguono livelli di apprendimento mediamente più bassi. Mentre chi viene da una famiglia con uno status socio-economico-culturale più alto raggiunge risultati mediamente migliori (Osservatorio povertà educativa di “Con i bambini”, 2022, p. 63<sup>4</sup>).

[...] a questo si aggiunge il dato, drammatico, degli studenti di 15 anni che già prima dell'emergenza Covid-19, non raggiungeva le competenze minime in matematica, lettura e scienze, misurate attraverso i test OCSE PISA, circa un quarto, con differenze sostanziali rispetto alla provenienza geografica (da meno di uno su cinque nel Nord Ovest e Nord Est, a circa uno su tre nel Sud, 35,1% nelle Isole). I minori che vivono in famiglie più svantaggiate dal punto di vista socioeconomico non raggiungono le competenze minime in matematica (40,6%), in lettura (42%) e in scienze (38,3%) con una probabilità molto maggiore di chi vive in nuclei familiari più agiati [...] (Save the Children, 2021, p. 11).

Ciò che comunicano questi dati non è una situazione recente, ma un problema, quello della relazione tra i risultati di apprendimento e l'ambiente di provenienza, che da anni è presente in letteratura e su cui vi è un ampio dibattito. Non si entrerà nel merito di questa complessa questione, ma è importante sottolineare che ciò che emerge dall'analisi dei dati è una situazione in cui quasi la metà degli studenti non raggiunge i traguardi di competenza descritti dalle Indicazioni Nazionali (MIUR, 2012) alla fine della scuola secondaria di primo grado e in cui chi risente maggiormente della situazione sembrano essere proprio coloro che provengono da un contesto svantaggiato. In questo quadro, un indicatore importante delle competenze degli studenti è certamente quello relativo alla loro capacità di comprendere i testi, composta da un insieme di abilità trasversali a tutti gli ambiti curricolari.

Studi e ricerche hanno rivelato come la mancata promozione della capacità di convertire un linguaggio in un altro e di non saper cogliere e utilizzare le funzioni dei diversi usi della lingua rappresentano, inesorabilmente, la causa principale dell'insuccesso scolastico [...] I risultati alle PCL [prove di comprensione della lettura] possono a ragione considerarsi come veri e propri indicatori, seppur indiretti, dei livelli di conoscenza generale di un soggetto (Biasi e Domenici, 2021a, p. 121).

4. Si veda il rapporto dell'Osservatorio sulla povertà educativa di “Con i bambini” all'indirizzo: [www.openpolis.it/wp-content/uploads/2022/12/Pnrr\\_poverta\\_educativa-.pdf](http://www.openpolis.it/wp-content/uploads/2022/12/Pnrr_poverta_educativa-.pdf).

I dati testimoniano molte fragilità anche in quest'ambito: infatti, il 38% degli studenti al termine della scuola secondaria di primo grado non raggiunge un livello adeguato di acquisizione di tale competenza (INVALSI, 2023). Questa situazione si inasprisce nella scuola secondaria di secondo grado dove l'influenza di variabili individuali quali il contesto socio-economico, il background migratorio e il genere si intrecciano con la tipologia d'istituto frequentato dallo studente creando così un grande divario tra la percentuale che raggiunge il livello di adeguatezza negli istituti professionali e quella che lo raggiunge nei licei. Nei primi, per ciò che concerne le abilità di comprensione dei testi, la quota di studenti che non raggiunge un livello adeguato al termine della seconda classe si assesta addirittura intorno al 72%, mentre negli ultimi è intorno al 17%.

Da questi dati emerge un chiaro bisogno di tornare a riflettere sulla finalità democratica della scuola e su come garantire a studentesse e studenti opportunità di apprendimento tali da far acquisire loro le competenze essenziali a esercitare attivamente la loro cittadinanza. In questa riflessione, il *formative assessment* si configura come un'importante possibilità grazie alla sua capacità di cogliere analiticamente e sistematicamente i bisogni degli studenti, anche attraverso la raccolta di informazioni sui processi cognitivi che mettono in atto al fine di regolare i percorsi di insegnamento-apprendimento.

Partendo da questi presupposti, il volume intende presentare i fondamenti teorici, le scelte metodologiche e i risultati di una sperimentazione nella scuola secondaria di primo grado volta a esplorare l'efficacia di un insieme di pratiche di *formative assessment* per la promozione delle abilità di comprensione dei testi di studenti e studentesse. L'idea alla base dello studio è quella di offrire un contributo che possa collocarsi all'interno di quel filone di ricerche volto a individuare i fattori in grado di incidere sul miglioramento dei risultati degli studenti<sup>5</sup>.

Troppo spesso in ambito educativo si rinuncia all'idea di sviluppare progetti sperimentali a causa della complessità dei contesti entro cui si collocherebbero e, allo stesso tempo, della rigidità che caratterizza questa tipologia di disegno di ricerca. Si tratta di una questione radicata nelle origini della Pedagogia Sperimentale, che già nel dopoguerra interrogava gli studiosi; infatti, fu proprio in quegli anni che si avviò la riflessione sulla natura complessa del fatto educativo, impossibile da ridurre a un numero limitato di variabili. Questa discussione però non condusse gli esponenti

5. L'intento di identificare i fattori che rendono la didattica "efficace" per il miglioramento degli apprendimenti degli studenti in Italia è perseguito dalla S.Ap.I.E. con ricercatori come Calvani e Trincherò.

di questo settore<sup>6</sup> al rifiuto delle sperimentazioni in ambito educativo, tanto che Corda Costa definì una “grave retroguardia” il fatto che in Italia in quel periodo vi fossero, e, possiamo aggiungere, vi siano ancora, pochissimi esperimenti (anche piuttosto dispersi) (Corda Costa, Vertecchi e Visalberghi, 1975). D'altra parte, la soluzione non è certo quella di ignorare le caratteristiche peculiari che i progetti sperimentali assumono in ambito educativo.

In prima istanza, proprio a fronte della complessità dell'ambiente in cui si inseriscono, occorre fare ancora più attenzione alla costruzione di ipotesi che siano aderenti ai problemi educativi e ai contesti di partenza (Lumbelli, 2006). In altri termini, nella ricerca sperimentale in ambito educativo occorre soffermarsi a lungo sulla definizione dei costrutti e delle variabili per darsi il tempo di implementare un costante processo di affinamento dell'ipotesi composto di continue deduzioni e verifiche delle stesse sul campo.

Oltre a ciò, occorre pianificare «piani sperimentali parziali» (Calonghi, 1977) o «microsperimentazioni» (Biasi e Domenici, 2021b) e quasi-sperimentazioni che non perturbino il regolare svolgimento delle attività scolastiche e/o dei progetti educativi, ma che, allo stesso tempo, offrano la possibilità al ricercatore, passo dopo passo, di elaborare ipotesi sempre più robuste e rilevanti rispetto al problema di partenza e che preparino alla realizzazione di piani sperimentali più complessi.

Queste riflessioni costituiscono la cornice del disegno sperimentale descritto all'interno di questo volume che intende essere, per l'appunto, un contributo rilevante per la pianificazione di sperimentazioni interessate a verificare l'efficacia delle prassi di *formative assessment* nella scuola italiana. In questo senso, la sua portata innovativa non risiede solo nei risultati, che sono interessanti anche laddove non siano quelli attesi, ma si concentra soprattutto sul *metodo*. Dall'elaborazione dei costrutti alla definizione delle variabili, dalla progettazione dell'intervento sperimentale alla scelta e/o costruzione degli strumenti di rilevazione, il disegno si caratterizza per una postura attenta alla coerenza delle scelte metodologiche e aperta a effettuare una verifica empirica autentica, che contempli anche la possibilità di non confermare l'ipotesi alternativa. L'importanza di quest'ultimo aspetto è sottolineata da Gattullo che già nel 1984 ribadiva la necessità di curare la rigosità del procedimento messo in atto, anche a costo di eccedere e ricadere nell'errore di “tipo II” che spinge ad accettare l'ipotesi nulla anche in presenza di differenze rilevanti tra i gruppi.

6. Tra i principali esponenti si ricordano Visalberghi, Calonghi, Becchi, Corda Costa e Laeng.

Non bisogna dimenticare che ad accompagnare queste caratteristiche, vi è senza dubbio la consapevolezza dei limiti dello studio sperimentale che ne minano la validità (interna ed esterna) e che inevitabilmente si riflettono sui risultati, i quali non permettono di compiere forti inferenze che colleghino gli apprendimenti degli studenti (abilità di comprensione dei testi) all'intervento effettuato in classe.

Pertanto, l'auspicio di chi scrive è che l'insieme delle procedure adottate per la verifica empirica dell'ipotesi di ricerca, relativa all'efficacia delle prassi di *formative assessment* per l'acquisizione delle abilità di comprensione dei testi, possano aprire la strada a nuovi studi, che ripartano dalla medesima congettura e che affinino la definizione delle variabili, indipendente e dipendente, attraverso l'elaborazione di nuovi piani sperimentali.

Al fine di offrire una descrizione esaustiva della sperimentazione, il volume si suddivide in quattro parti, che sono descritte di seguito.

Nella prima sezione viene fornito il quadro teorico della ricerca. Il discorso comincia con l'esposizione del dibattito internazionale e nazionale sul tema del *formative assessment* (capitolo 1) e prosegue (capitolo 2) con l'esplicitazione del problema di ricerca passando attraverso una riflessione sulla situazione degli studenti italiani rispetto all'acquisizione delle abilità di comprensione dei testi.

La seconda parte di questa trattazione, invece, si sofferma sulle scelte metodologiche. A partire dalla definizione approfondita dei costrutti di *formative assessment* e di abilità di comprensione dei testi (capitolo 3), viene descritta l'ipotesi di ricerca, le relazioni tra le variabili al suo interno e le procedure utilizzate per definire la variabile indipendente (le attività parte dell'intervento sperimentale). Nel capitolo 4, il discorso prosegue con la descrizione delle caratteristiche del disegno di ricerca. Dapprima chiarisce l'impostazione generale del piano sperimentale a due gruppi, dopo averne fornito un quadro concettuale. Successivamente, approfondisce il contesto scolastico nel quale si colloca la sperimentazione, gli aspetti organizzativi e illustra le scelte relative agli strumenti utilizzati per la misurazione della variabile dipendente e per la documentazione dell'intervento sperimentale, nonché le analisi effettuate. Infine, chiarisce i limiti e i punti di forza del disegno sperimentale.

La terza parte del libro è interamente dedicata all'intervento sperimentale. Dopo una breve presentazione dei partecipanti e delle loro caratteristiche (capitolo 5), viene offerta una descrizione completa e trasparente di tutte le attività realizzate con gli studenti del gruppo sperimentale di studenti. Nello specifico, vengono forniti tutti i dettagli sui materiali utilizzati e sui comportamenti messi in atto dalla sperimentatrice (capitolo 6). Alcune note finali sono dedicate alla riflessione sugli accorgimenti

adottati al fine di rendere le attività adeguate ai bisogni specifici del gruppo di studenti.

L'ultima sezione del libro, infine, è dedicata alla presentazione dei risultati della sperimentazione (capitolo 7). Si tratta prevalentemente della descrizione di analisi quantitative effettuate tramite tecniche logico-statistiche volte a cogliere quanto la differenza tra situazione iniziale e finale nei due gruppi fosse dovuta all'incidenza del fattore sperimentale. Accompagnano questi risultati, le analisi qualitative del contenuto emerso dal focus group con gli studenti del gruppo sperimentale. Infine, viene offerta una breve discussione dei risultati e qualche riflessione finale sulla sperimentazione (capitolo 8).

---

*Nota*

In questo volume si utilizzeranno i termini studenti, docenti, insegnanti, ricercatori... al maschile, sia al plurale, sia al singolare, per indicare la categoria generale. Questa scelta è stata effettuata per non compromettere la leggibilità del testo e risponde solo a uno scopo di semplificazione, ma a tali espressioni bisogna attribuire un senso inclusivo di tutti i generi.

Allo stesso modo, nell'introduzione e in tutta la trattazione saranno utilizzati in modo interscambiabile i termini "prassi" e "pratiche" in riferimento al formativo assessment. Tale scelta è frutto del tentativo di chi scrive di evitare ripetizioni che appesantirebbero il discorso. Tuttavia preme sottolineare che, accogliendo le suggestioni provenienti dalla riflessione pedagogica sulle differenze e i significati dei due termini, l'espressione che qui appare come quella più corretta è "prassi". Infatti, quest'ultima è connotata da una forte intenzionalità pedagogica e dall'assunzione di un pensiero riflessivo che si muove ricorsivamente tra teoria e pratica educativa, due caratteristiche che si ritrovano nella descrizione del processo di ricerca oggetto del volume.

---

## **Parte prima**

### **Il tema e la domanda di ricerca**



# 1. Origini e sviluppi del dibattito sul formative assessment

## 1. La diffusione delle strategie di formative assessment nel panorama internazionale: rischi e prospettive

Come parte di un sistema pianificato, la valutazione formativa supporta le inferenze di insegnanti e studenti sui punti di forza e di debolezza dell'apprendimento di questi ultimi e sulle opportunità di miglioramento. È una fonte di informazioni che da un lato i docenti possono utilizzare per pianificare la didattica e dall'altro permette agli studenti di approfondire la loro comprensione degli argomenti, di incrementare i loro risultati e di assumere responsabilità verso il loro percorso di apprendimento attraverso l'autoregolazione. La valutazione formativa comprende sia concetti trasversali sia specifici aspetti disciplinari che includono materiali formali e informali, processi collaborativi, differenti modalità di conoscenza e *habitus* mentali tipici di un'area disciplinare<sup>1</sup> (traduzione da Andrade, Bennett e Cizek, 2019, p. 14).

La funzione *diagnostico-formativa* della valutazione attira da anni l'interesse di molti ricercatori impegnati nell'*innovazione* della scuola, espressione che qui è intesa nel suo significato più profondo di incremento della qualità e dell'equità dell'istruzione. Il motivo di questa attenzione è legato all'idea di scuola che questa funzione valutativa promuove, una scuola in cui il monitoraggio degli apprendimenti sia utile a regolare il processo di insegnamento-apprendimento al fine di sostenere l'acquisizione di competenze essenziali da parte di tutti gli studenti. Come ricorda Vertecchi (2023), si tratta di un concetto descritto dall'espressione anglofona *formative assessment*, che designa un insieme di strategie ben definite, ma che risulta meno chiaro nella traduzione italiana di "valutazione formativa",

1. La traduzione è dell'autrice del volume.

la quale assume «un’accezione globalizzante» (p. 26) in cui confluiscono significati e pratiche molto diversi tra loro. Di conseguenza, in questo volume si preferisce adottare il termine *formative assessment* (d’ora in poi FA) per riferirsi alla funzione formativa del processo valutativo.

A partire dagli anni ’60, il tema del FA ha suscitato sempre di più l’interesse di studiosi e attori del panorama educativo internazionale; ne è dimostrazione il fatto che l’Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico (OECD-OCSE) nel 2005 abbia pubblicato una monografia dal titolo *Formative assessment: Improving Learning in Secondary Classrooms* per presentare le esperienze effettuate in otto Paesi<sup>2</sup> sull’introduzione di pratiche di FA nelle classi di scuola secondaria e per illustrare gli sviluppi del dibattito teorico sul tema che in quel momento raccoglieva già numerose voci.

Ciò che ha contribuito fortemente ad accrescere la curiosità verso il FA sono state le ricerche (prevalentemente a carattere sperimentale) tese a indagare la sua efficacia sugli apprendimenti degli studenti: da quelle in cui tale dispositivo era inserito all’interno di un programma d’istruzione (Bloom, Hasting e Madaus, 1971; Fuchs e Fuchs, 1986; Guskey e Gates, 1985) a quelle in cui l’oggetto di sperimentazione erano specifiche strategie legate al FA (Andrade, 2019; Bangert-Drowns *et al.*, 1991; Black e Wiliam, 1998a; 1998b; Hattie e Timperley, 2007; Kluger e DeNisi, 1996; Kulik, Kulik e Bangert-Drowns, 1990; Panadero e Jönsson, 2013; Rohrbeck *et al.*, 2003; Yeh, 2009). I risultati di tali studi, non sempre convergenti, hanno mostrato l’esistenza di una relazione positiva tra l’introduzione di pratiche di FA in classe e l’incremento di abilità e competenze degli studenti in diverse aree disciplinari. Sebbene sia necessario riferirsi a queste evidenze<sup>3</sup> con profonda consapevolezza degli impianti metodologici e delle critiche mosse da alcuni autori (Boström e Palm, 2023; Dunn e Mulvenon, 2009; Bennett, 2011; Kingston e Nash, 2011), occorre riconoscere che esse hanno inciso sulla costruzione di un dibattito internazionale intorno al FA che ha attirato l’attenzione di ricercatori, insegnanti e decisori politici.

Per portare un esempio di come questo tema abbia raccolto l’interesse dei protagonisti del mondo della scuola a tutti i suoi livelli, negli Stati Uniti l’Institute of Education Sciences (IES), un istituto afferente al Diparti-

2. I Paesi di cui si sono riportate le esperienze empiriche sono: Italia, Canada, Inghilterra, Queensland (Australia), Nuova Zelanda, Scozia, Finlandia, Germania. La Francia compare nell’ultima sezione dedicata alla discussione sulla concettualizzazione di FA.

3. L’espressione “evidenze” è qui usata con le cautele necessarie ad affrontare un discorso relativo all’efficacia di tecniche e metodi in campo educativo, dove è molto difficile parlare di sperimentazioni che sanciscano in modo assoluto l’effetto dell’introduzione di un metodo, strategia e/o tecnica sugli apprendimenti degli studenti.

mento dell'Educazione, pubblica con costanza gli esiti di ricerche condotte in diverse Regioni e documenti inerenti al FA<sup>4</sup> che contengono esempi di pratiche da utilizzare in classe. Ancora. In Australia, all'interno degli standard che definiscono la qualità dell'insegnamento<sup>5</sup> compare la voce «assessment, provide feedback and report on student learning» e nelle indicazioni ministeriali viene ricordata l'importanza di utilizzare i dati sugli apprendimenti degli studenti per regolare la didattica.

Spostandosi in Europa, si può ricordare l'esperienza del Regno Unito in cui la nascita dell'Assessment Reform Group (Broadfoot *et al.*, 1999) ha consentito la diffusione a livello centrale di strategie di *assessment for learning*<sup>6</sup> (Afl) nelle scuole e nei contesti educativi; a tal proposito, Looney e Wiliam nel 2005 scrivevano: «the Assessment for Learning campaign is perhaps the most visible national effort to promote the use of FA in classrooms» (p. 132).

Una simile attenzione verso il FA si ritrova in parte anche in Italia dove si registra una spinta a livello centrale verso il suo utilizzo in classe; infatti, le Indicazioni Nazionali (MIUR, 2012<sup>7</sup>), documenti programmatici che orientano la progettazione curricolare degli insegnanti, sottolineano l'importanza della funzione formativa della valutazione per il miglioramento degli apprendimenti degli studenti, aspetto che viene fortemente richiamato anche dalla più recente normativa sulla certificazione delle competenze (MIUR, DM 742/2017) e sulla valutazione scolastica nella scuola primaria (MIUR, OM 172/2020).

L'ottica è quella della valutazione per l'apprendimento, che ha carattere formativo poiché le informazioni rilevate sono utilizzate anche per adattare l'insegnamento ai bisogni educativi concreti degli alunni e ai loro stili di apprendimento, modificando le attività in funzione di ciò che è stato osservato e a partire da ciò che può essere valorizzato (MIUR, OM 172/2020, p. 1).

Segno incontrovertibile del successo riscontrato dalla tematica sono i numerosi libri<sup>8</sup> – diffusi soprattutto nei contesti anglofoni – contenenti proposte di implementazione di momenti di FA in classe, che mostrano

4. Si veda il sito dell'Istituto: <https://ies.ed.gov/search/?q=formative+assessment#gsc.tab=0&gsc.q=formative%20assessment&gsc.page=1>.

5. Si consulti l'elenco completo degli standard sul sito: [www.aitsl.edu.au/standards](http://www.aitsl.edu.au/standards).

6. Si vedrà più avanti che l'espressione *assessment for learning* designa un'evoluzione del significato di FA.

7. Si veda il seguente link per consultare le Indicazioni Nazionali del 2012: [www.miur.gov.it/documents/20182/51310/DM+254\\_2012.pdf](http://www.miur.gov.it/documents/20182/51310/DM+254_2012.pdf).

8. A titolo esemplificativo si cita il volume di Dodge and Duarte intitolato *25 Quick Formative Assessments for a Differentiated Classroom* pubblicato nel 2017.

anche la varietà di approcci e strategie esistenti nel dibattito scientifico e nel mondo scolastico-educativo. Riguardo tale pluralità, si chiarirà più avanti nel capitolo cosa si intende per paradigmi e approcci<sup>9</sup>; qui si consideri solo la diversità di punti di vista sull'argomento e il legame tra l'evoluzione degli sguardi sul FA e le caratteristiche dei contesti, anche in termini di politiche scolastiche ed educative nei quali esso si colloca. A tal proposito, a partire dalle sue origini, con autori come Scriven (1967) e Bloom (1971), il dibattito ha attraversato alcuni momenti salienti in cui nuovi approcci si sono generati in risposta all'insoddisfazione verso orientamenti di politica scolastica vissuti come inadeguati rispetto alle istanze di insegnanti e studenti.

L'assunzione statunitense dell'espressione *assessment for learning*, nata nel Regno Unito (Assessment Reform Group, 2002), e della relativa concettualizzazione, ad esempio, è scaturita proprio dall'insoddisfazione verso l'utilizzo di test standardizzati come unici mezzi di rendicontazione degli apprendimenti degli studenti e verso la diffusione, caldeggiata dalle anche istituzioni scolastiche, di item e prove rilasciate come strumenti attraverso i quali implementare momenti di FA (Stiggins, 2005). In quel caso, si trattava quindi di un approccio emerso dalla "disillusione" verso la portata innovativa e le potenzialità per l'apprendimento di un FA "calato dall'alto" e percepito dagli insegnanti come poco congruente alle esigenze e alle caratteristiche dei contesti educativi e poco adatto a favorire un coinvolgimento attivo degli studenti nel processo valutativo e di apprendimento.

Una situazione analoga si è verificata in Nuova Zelanda dove Bell e Cowie hanno criticato l'inadeguatezza di pratiche indicate con l'espressione di FA al fine di fornire un reale sostegno al processo di apprendimento degli studenti; essi hanno definito tali prassi «continuous summative assessment» per marcare la restituzione di un feedback che spesso era piuttosto generico e quindi poco utilizzabile per un reale miglioramento.

This continuous summative assessment by teachers was initially called FA as it did enable some information on learning to be given to students and teachers in the course of the school year, although it was relatively coarse feedback (Bell e Cowie, 2001, p. 537).

Anche in Italia i significati e le pratiche che vanno sotto il nome di "valutazione formativa" (qui si utilizza il termine nel suo senso più comune) sono il frutto di una situazione specifica che riflette le caratteristiche del contesto. Come ricorda Vannini (2022), la cultura della valutazione

9. Si veda paragrafo 5 del capitolo corrente.

nella scuola italiana manca di solidi contenuti docimologici<sup>10</sup> che permettano agli insegnanti di sapere come si svolge un processo valutativo nelle sue fasi di definizione dell'oggetto, misurazione e valutazione. Ancora oggi è evidente che i docenti non posseggono sufficienti conoscenze e abilità di misurazione degli apprendimenti degli studenti, con le conseguenze che questa mancanza ha sulla disponibilità di dati validi e affidabili su cui fondare le decisioni didattiche. È chiaro che senza questa competenza valutativa non è possibile comprendere e utilizzare a pieno il FA, che è prima di tutto un processo valutativo. Ad aggravare la situazione contribuisce anche il fatto che non vi sono ingenti investimenti a livello centrale in una formazione in-servizio seria, di lunga durata che miri al cambiamento di convinzioni e pratiche valutative (Corsini e Losito, 2023; Vannini, 2023). Di conseguenza, dentro all'espressione "valutazione formativa" oggi è possibile trovare pratiche che preservano il fine formativo dell'attività, ma non quello valutativo, quali proposte di esercizi, lezioni dialogate, momenti di riflessione sull'apprendimento e valutazioni che restituiscono solo un commento generale sull'impegno profuso dallo studente.

Se da un lato questa proliferazione di significati ha approfondito il dibattito scientifico arricchendolo di nuovi approcci e proposte di cui si dirà più avanti, dall'altro porta con sé il rischio, particolarmente evidente se si osservano le pratiche di FA implementate nei disegni di ricerca di carattere sperimentale, di una duplice frammentazione: della ricerca educativa (e di conseguenza del sapere pedagogico) e delle azioni implementate nelle scuole e nei contesti educativi. Riguardo alla prima, Andrade, Bennett e Cizek (2019) recentemente hanno sottolineato le implicazioni dell'esistenza di definizioni e strategie che si dispongano in modo sparso all'interno del dibattito sul FA.

The lack of definition that drives the principled design and implementation of formative assessment: 1) results in instructional products and practices that can be widely variable in their form and efficacy; 2) enables inconsistent classroom implementation; 3) presents barriers to scaling up FA; and 4) impedes the ability to conduct high-quality research on and evaluation of FA (p. 11).

In altre parole, si può affermare che la ricerca educativa sul FA risente della diversità di costrutti (e quindi di pratiche) in cui si declina il concetto, che spesso non sono accompagnati dall'esplicitazione del punto di vista dal

10. Per riferimenti docimologici qui si intende quell'insieme di conoscenze e abilità sul processo valutativo, e in particolare sulla fase di misurazione, che permette all'insegnante di sviluppare una solida competenza valutativa e riflessiva tramite cui regolare la propria azione didattica.

quale hanno origine. Questa situazione rende difficile un confronto capace di mettere in dialogo le ricerche senza eliminarne le peculiarità e quindi la costruzione di un sapere condiviso a livello internazionale.

Formative assessment's status as an ethereal construct has further been perpetuated in the literature due to the lack of an agreed upon definition. The vagueness of the constitutive and operational definitions directly contributes to the weaknesses found in the related research and dearth of empirical evidence identifying best practices related to FA. Without a clear understanding of what is being studied, empirical evidence supporting formative evidence will more than likely remain in short supply (Dunn e Mulvenon, 2009, p. 2).

Inoltre, tornando al secondo rischio di frammentazione, la molteplicità di proposte di implementazione arriva anche nelle scuole aumentando la confusione e le probabilità che gli insegnanti utilizzino diverse strategie senza conoscerne i presupposti e le reali opportunità di efficacia.

Alla luce di questi rischi, quello di uniformare la definizione e i costrutti di FA non sembra essere l'orientamento perseguito dagli esperti che, anzi, cercano di trovare una definizione che ne metta in evidenza i caratteri distintivi, ma che lasci anche spazio all'esistenza di diverse prospettive (Andrade, Bennett e Cizek, 2019). Wiliam (2019), nell'analisi di tutte le questioni aperte – tra le quali il legame con l'area disciplinare, con la prospettiva sull'apprendimento assunta e con le metodologie didattiche – propone l'elaborazione di una definizione descrittiva, non prescrittiva, di FA che non escluda pratiche che, anche se non pienamente corrispondenti alle caratteristiche del FA così come definito da alcuni autori, possono essere “formative”, ossia utili a incrementare gli apprendimenti degli studenti.

Instead, what is needed is to develop an inclusive definition of formative assessment. Put bluntly, we should not make the word formative work too hard. Formative should just mean formative, so that we can then focus on the features that make FA more-or-less effective. As a matter of practical necessity, therefore, formative assessment needs to be defined in a descriptive and inclusive way, rather than in a prescriptive, normative manner (p. 250).

Sebbene le motivazioni di tale proposta siano in linea con le esigenze del dibattito, la scelta di individuare un piano generale di definizione che possa contenere una molteplicità di strategie rischia di non eliminare comunque il problema della frammentazione, che infatti, rimarrebbe nelle declinazioni operative del concetto. Inoltre, in Italia, vista la mancanza di forti riferimenti docimologici nelle scuole, una definizione di FA così generale, che in realtà esiste già nel termine “valutazione formativa”, rischie-

rebbe di aumentare ancora di più la confusione e di legittimare strategie e prassi lontane da un reale processo di valutazione e molto più vicine, invece ad attività didattiche attente al coinvolgimento degli studenti. Tutto ciò potrebbe ostacolare ulteriormente l'assunzione da parte degli insegnanti di un atteggiamento sistematico, riflessivo, capace di condurli a regolare la didattica in funzione di dati validi e affidabili sugli apprendimenti degli studenti. Per questo motivo, in linea con ciò che afferma Brown (2019), occorre ritornare al senso originario delle due parole *formative assessment* per definire il concetto senza dimenticarne il carattere valutativo. Per farlo, è necessario esplorare a fondo il dibattito e trovare un modo per “mettere ordine” tra le varie concettualizzazioni di FA, che sono state fornite, al fine di farle dialogare in modo sistematico. È proprio questo ciò che si cercherà di fare nei paragrafi successivi in cui ci si addenterà nella storia del FA e si analizzeranno le accezioni del concetto e la questione della sua efficacia sugli apprendimenti degli studenti.

## 2. Le origini del concetto di FA nel panorama internazionale

Il primo autore a utilizzare e coniare il termine *formative evaluation* fu Cronbach. Egli, riferendosi alla valutazione di curricoli<sup>11</sup> in uno scritto del 1963 asserì che un monitoraggio capace di dispiegarsi all'interno di una progettazione curricolare, concentrato sul processo, era molto più utile al miglioramento di quest'ultima che non uno situato al termine del percorso, focalizzato sul prodotto. A questa affermazione rispose presto Scriven nel suo testo *The Methodology of evaluation* pubblicato nel 1967: in un discorso sulla differenza tra scopo della valutazione di curricoli e ruolo a essa assegnato, l'autore distinse per la prima volta nella letteratura le due funzioni del processo valutativo utilizzando gli aggettivi *formative*, per indicare quella in itinere che produceva una retroazione sul percorso, e *summative*, per designare quella destinata a fare un bilancio sui risultati ottenuti. Egli affermò che entrambe erano importanti ai fini di un'innovazione curricolare; anzi, ebbe cura di valorizzare il ruolo della seconda per prendere decisioni.

In more general terms it may be possible to demonstrate that a certain type of approach to e.g. mathematics is not yielding significantly better pupil performance

11. Negli anni '60 in ambito statunitense il dibattito sul curricolo era nel suo pieno sviluppo (si pensi solo alle teorizzazioni di Tyler e alle loro evoluzioni) (Ciani, Ferrari e Vannini, 2020; Bondioli e Ferrari, 2004).

on any dimension that mathematicians are prepared to regard as important. This would certainly save a great deal of expenditure of time and money and constitute a valuable contribution to educational development, as would the converse, favorable, result. Thus there seem to be a number of qualifications that would have to be made before one could accept a statement asserting the greater importance of formative evaluation by comparison with summative (p. 5).

Nel frattempo, in quegli anni, Bloom elaborava il concetto di *learning for mastery*, poi formalizzato all'interno del programma *Mastery Learning* (Bloom, 1971). Come ricorda Wiliam (2011a), fu proprio in quel momento che Bloom, influenzato dalle esperienze di Washburne (Winnetka Plan) e dalle sperimentazioni dei laboratori dell'Università di Chicago, da cui aveva appreso l'importanza di definire obiettivi specifici per guidare la pianificazione di sequenze didattiche, iniziò a interrogarsi sui possibili fattori che influivano sulla normalità della curva degli apprendimenti<sup>12</sup> degli studenti e a osservare attentamente le esperienze di istruzione programmata quali l'*Individually Prescribed Instruction* di Pittsburgh, la *Stanford Computer Assisted Instruction* e le teorizzazioni di Carrol (Block, 1971). L'autore credeva fermamente che fosse necessario cambiare la tendenza della curva normale per spostarla verso l'alto, ovvero verso una padronanza delle abilità essenziali da parte di tutti gli studenti, e possedeva una visione valoriale secondo cui la scuola avrebbe dovuto rappresentare l'agente responsabile di questo cambiamento (Bloom, 1971). Le sue riflessioni e la sua formazione confluirono all'interno delle teorizzazioni sul *Mastery Learning*. In tale programma<sup>13</sup> l'implementazione di momenti di monitoraggio con funzio-

12. Con *curva normale* degli apprendimenti si indica la tendenza dei risultati di un test destinato a verificare il possesso di specifiche abilità ad assumere una forma a "campana", in cui la maggioranza dei punteggi si colloca nella fascia media di distribuzione e una minoranza rispettivamente nella fascia alta e bassa. Il carattere di *normalità* della curva deriva dal fatto che questa configurazione della distribuzione dei risultati rappresenta la situazione "tipica" di una popolazione di studenti in assenza di interventi didattici ed educativi.

13. Il "*Mastery Learning*" è un programma di insegnamento individualizzato teorizzato da Bloom negli anni '70. L'idea alla base della teorizzazione, che ancora oggi costituisce un importante riferimento per la progettazione didattica, è che solo attraverso un riconoscimento delle differenze individuali che gli studenti presentano e attraverso un "aggiustamento" della didattica è possibile portare ciascuno di loro all'acquisizione delle competenze essenziali (appunto alla "padronanza delle abilità", concetto da cui prende il nome il programma). Il programma si caratterizza per una precisa identificazione degli obiettivi a lungo, medio e breve termine (specifici) e per la suddivisione dell'istruzione in sequenze didattiche finalizzate a perseguirli. Ognuna di esse, al suo interno, presta attenzione alla differenziazione delle metodologie, dei mediatori e dei tempi in modo che essi rispondano ai bisogni individuali, ma soprattutto presta attenzione alla pianificazione e realizzazione di specifici momenti di *formative assessment*. Per un approfondimento del programma si invitano i lettori a con-

ne formativa, qui indicati con l'espressione *formative evaluation* (Bloom, Hasting e Madaus, 1971), aveva un ruolo centrale: senza questi momenti non era possibile ottenere informazioni sugli apprendimenti degli studenti da utilizzare per "aggiustare" metodi, strategie e tempi in modo che risultassero adeguati ai bisogni degli alunni e che potessero quindi portarli a raggiungere gli obiettivi stabiliti.

Nella visione di Bloom, il FA si situa all'interno di una prospettiva comportamentista (Bloom, 1976, trad. it. 2006) che vede l'insegnante come principale responsabile del processo di insegnamento-apprendimento e che pone l'accento sulla formulazione di obiettivi specifici e verificabili. In questa accezione, il FA è un momento di monitoraggio in itinere che l'insegnante pianifica e svolge accuratamente per ottenere dati sugli apprendimenti degli studenti rispetto agli obiettivi stabiliti: solo in questo modo il docente può proporre tempestivamente attività di recupero nell'eventualità in cui il monitoraggio riveli l'esistenza di difficoltà tra gli studenti. Come ricorda Guskey (2007, 2010), proprio l'immediatezza del feedback e della proposta di attività di recupero o potenziamento (a seconda dei bisogni e delle caratteristiche di ogni studente) è ciò che caratterizza la proposta bloomiana. Inoltre, si può affermare che è solo a partire da Bloom che la valutazione con funzione formativa inizia a essere associata agli apprendimenti degli studenti (un'area che nei contesti anglofoni è stata successivamente designata con il termine *assessment*<sup>14</sup>) e non più solo al curriculum.

Dopo le riflessioni dell'autore, il dibattito sul FA attraversò un periodo in cui i ricercatori, principalmente afferenti all'ambito psicologico, si concentrarono su un aspetto specifico, quello inerente al feedback formativo. Un contributo rilevante in tal senso fu quello di Ramaprasad (1983): la sua definizione di feedback, infatti, conteneva una metafora destinata a diventare un riferimento cruciale del discorso sul FA. L'autore lo definì come l'informazione sulla distanza, il "gap", tra il livello attuale di un parametro e quello ottimale, che viene utilizzata per alterare tale divario (p. 4). Trasferendo la concettualizzazione all'ambito educativo si può affermare che il feedback è il messaggio che viene restituito a ogni studente relativo

sultare il seguente riferimento: Bloom B. S. (1971, trad. it. 1985), *Mastery learning*, in J. H. Block, ed., *Mastery learning. Procedimenti scientifici di istruzione individualizzata*.

14. «Nel caso di apprezzamento di sistemi, scuole, progetti, realtà educative che non si esauriscono nel profitto degli allievi» il termine che viene utilizzato in ambito anglofono è *evaluation*. «Nel caso della valutazione come accertamento di profitto» viene usata l'espressione *assessment* (Becchi, 1995, p. 6). La relazione tra i due concetti è di inclusione: *l'assessment* costituisce parte fondamentale dell'*evaluation* poiché fornisce dati sugli apprendimenti degli studenti.

al confronto, effettuato sulla base di specifici criteri, tra lo stato attuale del suo apprendimento e quello desiderato per raggiungere gli obiettivi stabiliti. Tale messaggio viene utilizzato da entrambi gli attori, studente e docente, al fine di portare il primo ad acquisire le abilità previste dalla progettazione didattica. Poco dopo, Sadler (1989) riprese questa definizione sottolineando il ruolo assunto dallo studente all'interno di un processo di feedback: egli asserì che l'informazione sul "gap" potesse essere utilizzata dall'alunno solo se quest'ultimo fosse stato:

- consapevole dei criteri valutativi adottati dall'insegnante;
- abile a confrontare il suo livello con quello desiderato;
- impegnato a colmare l'eventuale distanza esistente.

In questo modo, Sadler portò l'attenzione sullo studente influenzando gli sviluppi successivi della discussione intorno alla tematica. Infatti, allo stesso modo delle teorie sul Mastery Learning di Bloom, che furono oggetto di indagine di diversi studi (Guskey e Gates, 1985; Whiting, Van Burgh e Render, 1995), anche le concettualizzazioni del feedback portarono all'affiorare di ricerche tese a verificarne l'effetto (nella forma di commento, voto, un insieme dei due, o di giudizio che coinvolgeva aspetti personali degli studenti) sugli apprendimenti e la motivazione degli studenti. I principali risultati emersi da queste indagini si possono riassumere nei seguenti punti:

- non è possibile affermare che l'utilizzo del feedback incrementi in ogni condizione gli apprendimenti degli studenti; Kluger e DeNisi (1996, 1998) mostrarono l'esistenza di una grande variabilità tra i risultati di efficacia del feedback, al punto che un terzo degli studi da loro esaminati rivelava una diminuzione degli apprendimenti (1996);
- alcuni possibili fattori moderatori rispetto all'efficacia del FA sugli apprendimenti sono: il contenuto del feedback, la sua forma, la sua velocità e la natura del compito a cui si riferisce (Kluger e DeNisi, 1996; Butler, 1987). A tal proposito:
  - i feedback informativi che contengono un commento analitico e che si focalizzano sul compito tendono a incrementare di più la motivazione intrinseca degli studenti rispetto ad altri nati esclusivamente come forma di rinforzo positivo e/o negativo (Deci e Ryan, 1982);
  - i voti tendono a diminuire i risultati di apprendimento degli studenti e a non stimolare il loro impegno e interesse, a differenza di commenti scritti contenenti informazioni circa punti di forza e debolezza sul compito, i quali, invece, sono associati a un incremento di interesse, apprendimento e a una maggiore propensione ad attribuire il successo al proprio impegno (Butler, 1987);
  - i feedback che si limitano a fornire informazioni sulla correttezza della risposta hanno un effetto limitato rispetto a quelli che con-

tengono una spiegazione o che incentivano lo studente a svolgere nuovamente la domanda (Bangert-Drowns *et al.*, 1991);

- i commenti descrittivi che coinvolgono aspetti personali, ad esempio “Bravissimo!”, tendono a suscitare reazioni affettive nello studente o reazioni che difficilmente si concentrano sul compito e sul processo di apprendimento. Al contrario, incentivano l’assunzione di uno stile attributivo che lega strettamente i risultati di apprendimento alla persona (Butler, 1987);
- i feedback devono essere tempestivi per essere efficaci (Kulik e Kulik, 1988).

Vista la sua natura interattiva e strettamente legata all’apprendimento, non stupisce che il feedback fosse (e sia ancora oggi) oggetto di studi di chi si occupava di psicologia dell’apprendimento, dell’educazione e della comunicazione. Lumbelli (1998), in Italia, si soffermò a fondo sul tema sottolineando la complessità della costruzione di un feedback che sia di reale sostegno agli studenti durante il loro percorso di apprendimento e che non si riduca a un atto tramite cui l’insegnante si sostituisce a loro nella risoluzione di un compito, una lode generica o un’ingiunzione paradossale (*doppio legame*), ossia una comunicazione che restituisce loro messaggi contrastanti<sup>15</sup> (Fabbri, 2014).

In primo luogo, per costruire un feedback che sia veramente formativo occorre conoscere bene il suo contenuto e le strategie di apprendimento/risoluzione che gli studenti possono utilizzare per migliorare.

In secondo luogo, è necessario inserire il feedback in una progettazione didattica che pianifichi e curi lo svolgimento di momenti valutativi e incoraggi il coinvolgimento attivo dello studente nel percorso di apprendimento. Proseguendo con il discorso, il feedback si deve collocare in un clima di apprendimento in cui l’errore non sia demonizzato, ma anzi valorizzato per la sua capacità di fornire informazioni sul ragionamento dello studente e sui suoi processi cognitivi (Hattie e Clarke, 2019). Inoltre, durante un momento di restituzione di un feedback formativo, occorre certamente saper adottare una comunicazione capace di aprire il discorso sull’apprendimento con lo studente, che lo inviti a prendere consapevolezza dei propri punti di forza e debolezza e che lo conduca a trovare e adottare strategie di miglioramento (Vannini, 2022).

Infine, un feedback, per essere veramente formativo, deve essere seguito da un suo utilizzo tempestivo da parte dell’insegnante, che deve riuscire

15. Lumbelli, per fornire l’esempio di un feedback che costituisca un «doppio vincolo», riporta questa affermazione: “previsione eccellente, vediamo se hai ragione” (Lumbelli, 1998, p. 103).

ad “aggiustare” la sua azione didattica in funzione di esso, e dell’alunno, che deve sfruttarlo per trovare e applicare strategie di miglioramento.

L’ampliarsi degli studi sulla tematica non ha prodotto un’univoca declinazione del concetto in termini operativi (Lumbelli, 1990), tanto che oggi in letteratura il dibattito è ancora aperto, nonostante si trovino proposte di implementazione (Ciani, Ferrari e Vannini, 2020) e indicazioni per il suo utilizzo (Brookhart, 2017), come del resto lo è quello inerente al FA.

Queste prime indagini sul feedback saranno riprese da Black e Wiliam (1998a, 1998b) che, poco dopo, a Londra, pubblicheranno i risultati di una rassegna sistematica e di una metanalisi sul tema del FA che raccoglierà ricerche tese a verificare l’efficacia sugli apprendimenti degli studenti sia di singole strategie di FA (autovalutazione, valutazione tra pari), sia di pratiche considerate nel loro insieme (i due autori decideranno di includere nella loro rassegna anche gli studi in cui il FA è inserito all’interno del programma *Mastery Learning*). La loro metanalisi (1998b) mostrerà un valore medio-alto di efficacia (0,4 – 0,7) delle pratiche di FA (calcolato in *effect size*<sup>16</sup>) sull’apprendimento degli studenti segnando così la storia del dibattito sul tema. Le loro pubblicazioni incentiveranno ulteriori ricerche, ma susciteranno anche alcune analisi critiche attente alla metodologia degli studi costituenti il materiale su cui si fonda il lavoro di ricerca dei due autori (Bennett, 2011; Dunn e Mulvevnon, 2009; Elwood, 2006; Kingston e Nash, 2011; Torrance, 2012). Inoltre, il lavoro di Black e Wiliam offrirà una definizione articolata del concetto di FA che sarà inteso come: «all those activities undertaken by teachers and/or their students which provide information to be used as feedback to modify the teaching and learning activities in which they are engaged» (Black e Wiliam, 1998a, pp. 7-8), una concettualizzazione che metterà in luce il coinvolgimento attivo dello studente.

### **3. Formative assessment (FA), Assessment for Learning (AfL) o Assessment as Learning (AaL)?**

Nel 1999 furono proprio Black e Wiliam a partecipare alla nascita dell’Assessment Reform Group, un gruppo di ricercatori esperti di valutazione, volto ad assicurare un’innovazione, basata sulle evidenze, delle pratiche e delle politiche valutative nelle scuole (Broadfoot *et al.*, 1999). Il concetto di *assessment for learning* (AfL) vide la luce in questo contesto

16. Per una definizione dell’*effect size* si veda capitolo 4 del volume.

(Assessment Reform Group, 2002): si tratta di un approccio che mantiene una continuità con le precedenti teorizzazioni sul FA (si veda l'uso della metafora del "gap"), ma che allo stesso tempo si distingue per la valorizzazione del ruolo attivo dello studente, seguendo una strada già tracciata da Sadler (1989).

Assessment for Learning is the process of seeking and interpreting evidence for use by learners and their teachers to decide where the learners are in their learning, where they need to go and how best to get there (Assessment Reform Group, 2002).

L'attenzione verso il coinvolgimento attivo dello studente, l'uso di pratiche di monitoraggio «minute-by-minute», «day-by-day» (Leahy *et al.*, 2005) che entrano all'interno dell'attività didattica e assumono la forma di un'interazione, lo sguardo attento alla motivazione dello studente, nonché al suo processo di regolazione dell'apprendimento: sono questi gli aspetti messi in evidenza da questa visione che viene contrapposta a quella che persegue l'*assessment of learning* (Broadfoot *et al.*, 1999) identificato, invece, con una valutazione sommativa fortemente controllata dall'insegnante.

Teachers who assess for learning use day-to-day classroom assessment activities to involve students directly and deeply in their own learning, increasing their confidence and motivation to learn by emphasizing progress and achievement rather than failure and defeat (Chappuis e Stiggins, 2002, p. 1).

Questa concezione si diffuse rapidamente dal Regno Unito agli Stati Uniti, luogo in cui ebbe una notevole risonanza poiché, come già accennato, diventò ben presto espressione di un atteggiamento di distacco dalle politiche e dagli orientamenti che permeavano i contesti scolastici in quel momento e che erano seguiti al *No Child Left Behind Act*. L'atto prevedeva l'identificazione, da parte dei vari Stati, di obiettivi di apprendimento e un attento monitoraggio (*accountability*) del raggiungimento degli stessi; fu proprio questa esigenza di rendicontazione a spingere le scuole verso l'uso di test standardizzati come strumenti di FA, i quali avevano il limite, però, di essere poco sensibili ai bisogni di insegnanti e studenti (Chappuis e Stiggins, 2006; Stiggins, 2005). Questa situazione generò ben presto un malcontento tra gli attori del contesto scolastico che intravidero nella concezione di AfL un approccio più interattivo, da utilizzare nella didattica quotidiana e che metteva al centro lo studente, lontano da rigide logiche di rendicontazione.

Mentre affioravano studi che tentavano di trasformare il concetto di AfL in un insieme di strategie e pratiche da implementare in classe (Black

*et al.*, 2003; Black *et al.*, 2004; Wiliam e Thompson, 2007), alle espressioni di FA e di AfL nei primi anni del 2000 si affiancò anche quella di *assessment as learning* (AaL) (Earl, 2003) che si focalizzava sulla regolazione da parte dello studente del suo processo di apprendimento. Rispetto alle altre due concettualizzazioni, quest'ultima marca il valore *formante* del processo valutativo, che diventa mezzo nelle mani dello studente di acquisizione di consapevolezza circa il proprio apprendimento e di individuazione di strategie di miglioramento. In altri termini, il concetto di AaL rimanda pienamente a un'azione metacognitiva attraverso cui lo studente, conscio di obiettivi e criteri valutativi, è in grado di monitorare il proprio apprendimento per trovare strategie di miglioramento.

This is the regulatory process in metacognition. It occurs when students personally monitor what they are learning and use the feedback from this monitoring to make adjustments, adaptations and even major changes in what they understand. When teachers focus on assessment as learning, they use classroom assessment as the vehicle for helping students develop, practice and become critical thinkers who are comfortable with reflection and the critical analysis of their own learning (Earl, 2006, p. 7).

#### **4. La “questione della definizione operativa” di FA**

Questi brevi cenni bastano a far comprendere la complessità della tematica che sfugge a un'univoca definizione, ma che, al contrario, risente di una pluralità di significati e approcci; in merito a ciò, Bennett (2011) già qualche anno fa riportava l'urgenza di risolvere la “questione della definizione”:

[...] formative assessment then might be best conceived as neither a test nor a process, but some thoughtful integration of process and purposefully designed methodology or instrumentation. Also, calling formative assessment by another name may only exacerbate, rather than resolve, the definitional issue (p. 7).

Non è possibile, infatti, condurre ricerche empiriche di tipo sperimentale se non si possiedono dei costrutti chiari di riferimento, ovvero delle formalizzazioni del concetto che contengano aspetti ben definiti e che possano essere poi trasformati in variabili misurabili. Ad oggi, in letteratura non esiste un unico insieme di strategie che contraddistinguono il FA su cui tutti i ricercatori concordano e da cui tutti attingono per pianificare le loro ricerche, ma si rintraccia la presenza di una declinazione del FA che viene assunta come riferimento dalla maggior parte dei ricercatori,

soprattutto in ambito anglofono: quella elaborata da Wiliam e Thompson (2007).

Essa prende le mosse da tre domande chiave che racchiudono il concetto di feedback formativo, cuore del FA, e che sono state riprese anche da Hattie e Timperley (2007)<sup>17</sup>:

- *verso cosa sta andando lo studente? (Where the learner is going?)* Si riferisce all'intenzionalità dell'azione didattica, ossia al fatto che deve essere guidata da obiettivi e criteri valutativi ben stabiliti che lo studente deve conoscere e comprendere;
- *dove si trova ora? (Where the learner is right now?)* È l'assunzione di consapevolezza del livello di apprendimento dello studente rispetto a quello desiderato o, in altre parole, del "gap" che separa l'allievo dal raggiungimento degli obiettivi;
- *come arrivare al traguardo? (How to get there?)* Individua le strategie necessarie a supportare il miglioramento.

L'incrocio tra queste tre domande e gli attori della situazione didattica (insegnante, studente e pari) ha generato cinque strategie di FA che sono riportate nel costrutto di Wiliam e Thompson (2007):

- la condivisione degli obiettivi di apprendimento e dei criteri valutativi con gli studenti;
- la raccolta di evidenze sugli apprendimenti degli studenti tramite discussioni e diversi compiti che ne stimolino la manifestazione;
- la restituzione di un feedback formativo;
- la valutazione tra pari, ossia l'attivazione degli studenti come risorse l'uno per l'altro;
- l'autovalutazione e l'assunzione attiva di responsabilità degli studenti verso il loro percorso di apprendimento.

Tuttavia, come già accennato, non è possibile affermare che questo sia l'unico costrutto di FA presente in letteratura: è sufficiente ricordare quello proposto, per esempio, da Ruiz-Primo e Furtak (2004, 2006) di *informal FA* che mette al centro l'interazione con gli studenti come mezzo attraverso cui costruire conoscenza. Esso vede l'insegnante porre alcune domande agli alunni per coinvolgerli in una discussione finalizzata a far emergere le loro conoscenze ed eventualmente misconcezioni. Successivamente, prevede che il docente fornisca un feedback agli studenti per chiarire e confrontare le risposte raccolte, le rilanci al gruppo ed infine le usi per co-costruire consenso su un'idea scientificamente fondata.

17. Hattie e Timperley (2007) nell'illustrare le domande chiave attorno a cui ruota il feedback utilizzano la prima persona singolare (*Where Am I Going? How Am I Going? Where to next?*).

Dalla “questione della definizione” di Bennett (2011) sono passati diversi anni, tempo in cui vi è stato un notevole incremento della quantità di ricerche sul tema e in cui si è raggiunta la consapevolezza di quanto sia complessa l’operazione di definire in termini operativi il FA. Nell’introduzione all’*Handbook of Formative Assessment in the discipline* Andrade, Bennett e Cizek (2019) aprono il discorso proprio riconoscendo l’esistenza di una varietà di concettualizzazioni e proponendo una definizione di “nuova generazione”, qui riportata all’inizio al capitolo. Questa formulazione include alcuni aspetti nuovi rispetto a quella fornita nella prima versione dell’*Handbook of Formative Assessment* (Andrade e Cizek, 2010):

- l’inserimento delle strategie di FA in un “sistema pianificato” di valutazione, segno della volontà di riportare l’attenzione sulla figura di un insegnante che intenzionalmente pianifica i momenti di monitoraggio in itinere e li colloca all’interno di una specifica progettazione didattica;
- la distinzione tra il momento di raccolta di evidenze sugli apprendimenti e l’interpretazione (inferenza) che viene data dall’insegnante e dallo studente delle informazioni e/o dei dati raccolti e che ricorda la differenza tra la fase di misurazione e quella di valutazione richiamata dagli esperti di Docimologia<sup>18</sup> in Italia (Calonghi, 1976, 1983; Domenici, 2003; Gattullo, 1968; Vertecchi, 2003; Visalberghi, 1955);
- l’accento sull’importanza di un processo di regolazione da parte dello studente, il quale utilizza il FA per monitorare i propri apprendimenti, acquisire consapevolezza e identificare, di conseguenza, strategie di miglioramento;
- la considerazione dell’indissolubile legame che unisce le pratiche di FA ai contenuti disciplinari specifici ai quali si riferiscono;
- la presenza di modalità formali e informali di raccolta delle evidenze: a scopo di chiarificazione, un esempio delle prime può essere la pianificazione e somministrazione di un test, mentre delle ultime le domande poste dall’insegnante al gruppo di studenti durante una lezione.

## **5. Una proposta per “mettere ordine” tra gli approcci e le pratiche di FA**

Se il rischio, anche ricordato da Dunn e Mulvenon (2009) e accennato nei paragrafi precedenti, è quello di un’eccessiva frammentazione del dibattito, occorre trovare un modo per poter sottolineare tratti comuni e

18. La Docimologia è quel settore scientifico della ricerca educativa che si occupa dello studio dei processi valutativi. Per una definizione esaustiva si veda paragrafo 6 del capitolo corrente (p. 28).

peculiarità delle diverse accezioni e dei diversi approcci in modo che essi possano essere usati per costruire un unico discorso sul FA, poiché “ignoring the differences in the theoretical underpinnings has led to theoretical ambiguity in the assessment literature” (Van der Kleij *et al.*, 2015, p. 326).

L'azione di “mettere ordine” tra diversi oggetti è un'operazione di classificazione e/o categorizzazione che implica in primo luogo la scelta di un criterio secondo cui farlo. È quindi un processo arbitrario, utile a cogliere con più chiarezza le relazioni tra due oggetti di interesse, o, in questo caso, concetti. Ci si accinge dunque a presentare un tentativo di sistematizzazione delle varie voci del dibattito sul FA consapevoli del carattere artificiale e riduttivo di questa proposta.

Per cominciare, si è partiti dalla constatazione che le pratiche di FA che sono descritte in letteratura e che sono oggetto di indagine debbano necessariamente generarsi da un particolare paradigma di valutazione assunto dal ricercatore, che, a sua volta, deriva da una specifica visione del processo di insegnamento-apprendimento. Vale a dire che le pratiche di FA non possono essere disgiunte dalla visione del processo valutativo che sta nello sguardo di chi fa ricerca. Uno studioso, ad esempio, che sperimenti l'uso di test standardizzati in classe per raccogliere evidenze sugli apprendimenti degli studenti sarà certamente vicino a un approccio psicometrico o docimologico<sup>19</sup>, ossia a un approccio che cura la validità e l'attendibilità del processo valutativo garantendo un'accurata misurazione delle abilità oggetto di verifica.

Tuttavia, ai fini di una migliore comprensione, prima di procedere con il discorso, occorre chiarire cosa si intende per paradigma, per approccio e quali sono i principali in letteratura.

I *paradigmi di valutazione* sono quelli che orientano la scelta dei tre elementi che definiscono il momento valutativo (e in ultimo le sue pratiche) (Andrade, Bennett e Cizek, 2019):

- la funzione attribuita allo specifico momento valutativo e lo scopo più generale della valutazione (“*Perché valuto?*”);
- l'uso delle informazioni raccolte tramite la valutazione (“*Che uso faccio delle informazioni che possiedo?*”);
- la pianificazione degli strumenti e delle procedure (“*Come?*”).

A questo occorre aggiungere che l'assunzione di un paradigma influenza in parte anche la scelta degli apprendimenti oggetto di valutazione (“*Cosa scelgo di valutare?*”).

19. Per paradigma *docimologico* si intende quello che identifica i fini della valutazione nello sviluppo di competenze da parte di ciascuno studente e ciascuna studentessa e che si basa sull'utilizzo di metodi e procedure scientifiche e rigorose in grado di dare validità e affidabilità alla rilevazione e alla valutazione degli apprendimenti.

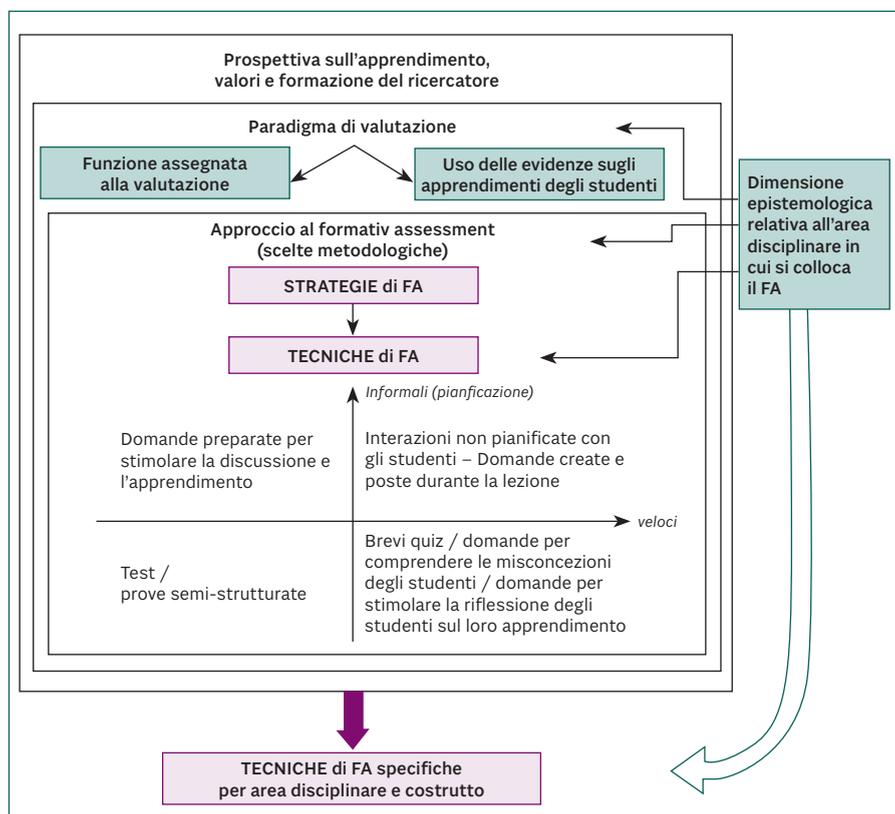
Gli *approcci* invece prendono in esame le scelte di metodo (riguardano più la risposta alla domanda “*come valuto?*”) che vengono effettuate e influenzano la selezione di tecniche e strumenti di valutazione.

In linea con quanto affermano Van der Kleij e colleghi (2015) è possibile individuare le seguenti definizioni:

- *paradigmi di valutazione*: si tratta di modelli che ne chiariscono il ruolo e i tratti salienti all’interno del processo di insegnamento-apprendimento (dipendono dalle prospettive teoriche assunte, anche se non direttamente);
- *approcci alla valutazione*: orientamenti metodologici alla valutazione.

Al fine di comprendere più chiaramente il discorso, potrebbe essere utile immaginarsi un sistema a più livelli, rappresentato nella figura 1.1 che illustra il processo che porta dal paradigma di valutazione alla definizione delle pratiche di FA.

**Fig. 1.1 - Rappresentazione a più livelli del rapporto tra prospettive, approcci e pratiche di FA**



Il livello più generale, il riquadro più esterno, è costituito dalla visione del ricercatore sull'apprendimento, dai suoi valori e dalla sua formazione. Essi si riflettono sull'adozione di paradigmi diversi di valutazione degli apprendimenti (livello più basso) che orientano le scelte rispetto alla funzione attribuita ai momenti valutativi e all'uso che viene fatto dei dati raccolti. Prospettive e paradigmi confluiscono, a un livello più operativo, nell'approccio metodologico assunto rispetto al FA, che include la selezione delle strategie e l'elaborazione delle tecniche essenziali a una sua implementazione<sup>20</sup> (riquadro al centro). Queste ultime possono essere classificate sulla base della pianificazione che richiedono (più o meno formali) e del tempo necessario a un loro utilizzo in classe (da quelle che impiegano più tempo a quelle più veloci).

In letteratura, i principali paradigmi della valutazione sono afferenti a tre teorizzazioni del processo di apprendimento (e quindi di insegnamento): *neocomportamentista*, *cognitivista* e *socio-costruttivista*. Non è questa la sede per illustrare le caratteristiche di queste prospettive, per un approfondimento delle quali si vedano Damiano (2016) e Bonaiuti, Calvani e Ranieri (2016), ma si può affermare che:

- alle teorie comportamentiste si riferisce il *paradigma comportamentista*, che trova un importante riferimento nelle teorie di Bloom e nell'attenzione alle tassonomie di obiettivi cognitivi e affettivi capaci di guidare i processi di insegnamento; in questa prospettiva, l'insegnamento viene strutturato in sequenze didattiche che recentemente sono state denominate da Popham (2008) «building blocks». Questi “blocchi” perseguono un obiettivo specifico e si susseguono uno dopo l'altro per portare lo studente alla padronanza delle abilità stabilite. Il FA è un momento di monitoraggio che si colloca tra un “blocco e l'altro” utile a ottenere informazioni sulla distanza degli apprendimenti degli studenti dagli indicatori di qualità che rappresentano il successo nel raggiungimento degli obiettivi, al fine di adottare azioni atte a colmare il “gap”;
- alle teorie cognitive e comportamentiste sull'apprendimento si riferiscono anche il *paradigma psicometrico* (Brown, 2019, 2020) e il *paradigma docimologico* di valutazione che la considerano mezzo attraverso cui prendere decisioni fondate<sup>21</sup>. Gli studiosi che abbracciano questi

20. Le tecniche sono possono essere considerate “un insieme di azioni” (Leahy e Wiliam, 2012).

21. I due paradigmi hanno in comune l'attenzione alla validità e all'affidabilità della fase di rilevazione dei dati sugli apprendimenti degli studenti. La Docimologia prende metodi e tecniche di costruzione dei test dall'ambito della Psicometria, ma se ne discosta per l'attenzione posta ai fini dell'educazione e agli scopi per cui questi strumenti valutativi vengono utilizzati nella progettazione didattica ed educativa (poiché nell'ambito psicologico sono spesso di tipo clinico). Inoltre, l'approccio docimologico incoraggia l'uso di una

paradigmi valorizzano una raccolta sistematica di evidenze in cui viene posta particolare cura allo svolgimento della fase della misurazione degli apprendimenti degli studenti;

- il *paradigma metacognitivo* si ispira alle teorie cognitive e considera la valutazione soprattutto per il suo valore formante, ovvero per il suo essere mezzo attraverso cui lo studente: apprende informazioni su di sé e su come integra le sue conoscenze con quelle nuove; sa quali criteri valutativi è necessario adottare per giudicare lo stato del suo apprendimento; riflette sul suo percorso ed è in grado di pianificare il suo miglioramento (Trincherò, 2018);
- il *paradigma socio-costruttivista* prende le mosse dall'omonima teorizzazione e nasce dall'idea di un apprendimento che avviene sempre all'interno di una situazione interattiva e che si verifica quando le conoscenze e la cultura di un individuo incontrano quelle di altri e vengono ampliate da esse. All'interno di questa prospettiva, si parla di una co-costruzione degli apprendimenti che si basa sulla valorizzazione e comprensione delle proprie e altrui conoscenze al fine di formarne delle nuove. Qui la valutazione è prima di tutto situazione interattiva che aiuta gli insegnanti e gli studenti a svelare ragionamenti, concezioni, conoscenze da poter utilizzare tempestivamente per creare apprendimenti significativi. In questa prospettiva, il termine *regulation* viene utilizzato per sottolineare l'importanza del ruolo dello studente nel processo di costruzione degli apprendimenti (Allal e Lopez, 2005).

Tutte le prospettive sopra citate danno luogo a diversi approcci al FA che non trovano rigide corrispondenze con i paradigmi, ma che contengono comunque sfumature che vanno più verso l'uno o l'altro.

- *Data-base decision making* (Schildkamp *et al.*, 2020; Van der Kleij *et al.*, 2015). Tale approccio, che risponde prevalentemente al paradigma psicometrico e solo in parte a quello docimologico, focalizza l'attenzione sulla raccolta sistematica di dati sugli apprendimenti degli studenti al fine di prendere decisioni didattiche fondate su robuste evidenze. L'attenzione è posta sulla preparazione accurata e sull'uso di strumenti validi e affidabili (soprattutto test) ovvero su un FA che Ruiz-Primo e Furtak (2004) definirebbero "formale". Il docente, in quest'approccio, sceglie con cura gli strumenti da utilizzare per misurare gli apprendimenti degli studenti, monitora i risultati ottenuti e riflette sulle attività da introdurre/riprogettare. Per Brown (2019), validità e affidabilità delle

varietà di prove, a seconda dell'oggetto di verifica, a differenza della psicometria che si concentra sui test o reattivi.

misurazioni compiute dall'insegnante sono requisiti fondamentali per poter includere queste attività in quelle di valutazione.

Without evidence that the design, implementation, and scoring were done in a robust way, the testing process fails to meet fundamental requirements, and should not be used as the basis of decision-making [...] My view of assessment is, notwithstanding its non-standardized or non-systematic procedures, if it is to be the basis for decisions about students (see Newton, 2007 for 17 different purposes or functions to which assessments can be put), that it needs to be judged against the criteria by which standardized tests are evaluated. Otherwise, assessment practices do not merit the term assessment (Brown, 2019, p. 2).

- *Formative assessment* (Black e Wiliam, 1998a, 1998b): approccio legato alle teorie di Bloom (paradigma comportamentista) e poi trasformatosi in espressione “ombrello” di diverse accezioni. Il termine originariamente designava un approccio i cui cardini erano l'identificazione di obiettivi specifici e di criteri valutativi e l'utilizzo di momenti di monitoraggio per verificare l'eventuale esistenza di difficoltà degli studenti. Il feedback veniva utilizzato prevalentemente dal docente per pianificare attività di recupero o di potenziamento. Lo studente era coinvolto nel processo, ma era principalmente l'insegnante a mantenere la responsabilità del processo di insegnamento-apprendimento.

Formative assessment is a planned process in which assessment-elicited evidence of students' status is used by teachers to adjust their ongoing instructional procedures or by students to adjust their current learning tactics (Popham, 2008, p. 6).

- *Assessment for learning*: questo approccio, anch'esso contenitore di diversi significati, è legato prevalentemente a un paradigma socio-costruttivista della valutazione. Esso si concretizza in una ricerca quotidiana da parte dell'insegnante di stimoli (di diverso tipo) che raccolgano informazioni sul processo di apprendimento, sul pensiero, sulle conoscenze degli studenti al fine di fornire un feedback che sia prima di tutto un dialogo capace di sviluppare l'assunzione di consapevolezza da parte degli studenti e la ricerca di strategie attraverso cui migliorare. Ruiz-Primo e Furtak, tornando alla matrice socio-costruttivista, parlano di «assessment conversation» (2006, p. 209) per indicare un approccio “informale” di FA<sup>22</sup> che si concretizza in un'interazione durante la quale l'insegnante restituisce, dopo

22. Questo approccio “informale” di FA viene inserito nella categoria di AfL per il suo rimando al paradigma socio-costruttivista dell'apprendimento, anche se possiede alcune peculiarità che lo differenziano dal più generale AfL.

un'interpretazione delle risposte degli studenti ad alcune domande poste, un feedback che possa aprire e approfondire ancora di più la discussione. Anche lo stesso concetto di “gap”, alla base degli studi sul feedback e sul FA, talvolta è criticato in questo approccio (Swaffield, 2011).

There are two problems here, first of all we have the notion of a “gap” and all that this implies about an incremental, building block view of knowledge [...] Moreover, not only does the idea of a “gap” imply a linear model of closure, but it also implies that closure is a good thing that closure of the gap is what feedback should be trying to achieve (Torrance, 2012, p. 333).

- *Assessment as learning*: questo approccio è legato certamente a un paradigma metacognitivo per ciò che concerne l'intreccio tra la competenza valutativa e metacognitiva dello studente, ma si ispira anche a una visione socio-costruttivista per la centralità che assume il processo di autoregolazione dello studente. Earl (2003) spiega che qui lo studente è al centro del processo di apprendimento: è lui il valutatore, è lui che sfrutta e comprende i meccanismi della valutazione per ottenere informazioni sul suo percorso, per monitorarlo e per pianificare azioni di miglioramento. È insomma lo studente che acquisisce capacità valutative e le utilizza per regolare il suo apprendimento, con l'insegnante che si pone come *facilitatore* di questo processo.

In primo luogo, risulterà chiaro dalla lettura di questa proposta di sistematizzazione, come la scelta di utilizzare, per esempio, uno strumento di autovalutazione che orienti la riflessione dello studente sul suo stato di apprendimento, oppure quella di soffermarsi sulla pianificazione di attività di recupero, presupponga una visione differente sia sul FA sia, più in generale, sulla valutazione e sul processo di insegnamento-apprendimento. Con questo non si vuole dire che una possibilità escluda l'altra, ma solo che le pratiche e le strategie debbano essere utilizzate con consapevolezza degli approcci, dei paradigmi e delle prospettive da cui provengono. Nella visione di chi scrive, infatti, l'insegnante professionista non è quello che sposa l'adozione di un unico approccio di FA, ma piuttosto colui che sa utilizzare con intenzionalità più metodi, strategie e tecniche. In altri termini, sa quando impiegarli e conosce quali sono le loro potenzialità e i loro limiti. Si tratta di un'idea simile a quella dichiarata da D'Ugo e Vannini in un discorso sulla qualità delle prassi didattiche:

Ciò che emergeva fin da allora come particolarmente interessante per la professionalità docente non era la necessità di una scelta specifica ed univoca dell'insegnante per l'uno o l'altro approccio, bensì la necessità – per ogni professionista della didattica – di saper riflettere sulle proprie scelte quotidiane in classe, di sa-

perle giustificare e di saper integrare, consapevolmente, modi diversi di insegnare, ciascuno di essi più o meno “utile in situazione” (D’Ugo e Vannini, 2015, p. 32).

Il pericolo di una mancata esplicitazione delle scelte valoriali e del quadro teorico da cui provengono le strategie di FA risiede nel fatto che esse arrivino nelle classi e siano implementate con gli studenti in modo acritico e confuso, cosa che avrebbe l’effetto di ridurre le loro potenzialità.

In secondo luogo, questo modo di classificare le diverse voci sul FA mette in luce come sia possibile collocare i diversi approcci su un *continuum* che, a seconda dei criteri assunti, va da una centratura sull’insegnante a una sullo studente, da una forte pianificazione dei momenti valutativi per garantirne validità e affidabilità alla proposta di momenti contingenti di interazione con gli studenti seguiti da un feedback immediato. La possibilità di disporre i diversi approcci su uno stesso piano consente quel dialogo capace di ridurre la frammentazione del sapere e capace di incentivare riflessioni più complesse sulle potenzialità e limiti di ciascuno di essi, ma anche sulle condizioni e i contesti che richiedono l’assunzione consapevole di uno o dell’altro.

Sebbene la disponibilità di questo *continuum* sia preziosa, occorre sempre ricordare che la cornice in cui si colloca deve essere quella del campo semantico del FA. Pertanto, se l’aggettivo *formative* richiama chiaramente una trasformazione, in senso migliorativo, delle abilità e delle competenze degli studenti, non bisogna dimenticare che il termine *assessment* riporta l’attenzione sul fatto che si tratta di un processo valutativo. In virtù di questa delimitazione, occorre prestare particolare attenzione alle tecniche informali di FA, vicine a paradigmi socio-costruttivisti, che per essere utilizzate richiedono una conoscenza profonda del contenuto e del processo valutativo, senza la quale rischiano di essere sterili.

Come già accennato, le strategie e le tecniche più informali di FA (Bell e Cowie, 2001; Ruiz-Primo, 2011) sfruttano ogni opportunità che si presenta durante lo svolgimento delle attività didattiche per raccogliere dati sugli apprendimenti degli studenti (es. insegnante che passa tra i banchi durante un lavoro di gruppo o durante lo svolgimento di un esercizio individuale...) e, coerentemente con il paradigma di riferimento, utilizzano le interazioni di gruppo per saggiare la comprensione o le eventuali misconcezioni degli studenti. Gli insegnanti che utilizzano questa tipologia di FA, dopo aver sollecitato gli interventi degli studenti o dopo aver osservato i loro ragionamenti durante un compito, forniscono feedback immediati e modificano tempestivamente il loro insegnamento, mentre è in corso di svolgimento. È chiaro che se tra i punti di forza di queste strategie vi sono la possibilità di instaurare una riflessione profonda su alcuni contenuti, l’opportunità di favorire un dialogo sull’apprendimento promuovendo l’autoregolazione da par-

te degli studenti e la sostenibilità della loro implementazione in classe, esse presentano anche dei vincoli. In linea con quanto afferma Vannini (2022), il primo limite riguarda la minore validità e affidabilità degli strumenti utilizzati per raccogliere dati sugli apprendimenti, che, essendo tendenzialmente meno pianificati, rischiano di produrre un accertamento “frammentato” (p. 279) e non sufficientemente preciso; connesso a questo, vi è poi il limite di un’interpretazione veloce delle risposte degli studenti, che, proprio in virtù della sua immediatezza, può essere vittima di soggettivismi, ossia può risentire delle impressioni dell’insegnante. Per superare questi vincoli, gli insegnanti devono conoscere a fondo il processo valutativo, al punto da poterne controllare la validità durante il suo svolgimento.

Tuttavia, nella scuola italiana il possesso delle competenze necessarie all’uso di queste tecniche “informali” non si può dare per assodato. Subito dopo gli anni ’50, autori come Calonghi (1956) e Visalberghi (1955) costruirono in Italia la base di un discorso scientifico che applicasse un approccio quantitativo-sperimentale, volto a garantire una misurazione valida e affidabile e quindi una valutazione meno affetta da convinzioni e vissuti personali, allo studio di un processo così cruciale nell’insegnamento come quello valutativo, discorso che ha preso il nome di Docimologia. Le loro riflessioni sono state riprese e ampliate negli anni successivi (Domenici, 2003; Vertecchi, 1976, 2003) e il dibattito continua ad arricchirsi ancora oggi (Agrusti, 2021a, b, c; Benvenuto 2003, 2007; Corsini, 2023; Vannini, 2022). Ciononostante, Ciani, Ferrari e Vannini (2020) ricordano come esso non abbia avuto modo di inserirsi pienamente nella cultura scolastica italiana, in cui le abitudini e le convinzioni di stampo gentiliano hanno spinto – e spingono ancora – molti insegnanti a rifiutare un approccio sistematico, rigoroso e scientifico alla valutazione, che la renderebbe “meno ingiusta” (De Landsheere, 1971)<sup>23</sup>. Oggi nelle classi sono invece molto diffuse pratiche valutative (e didattiche) che vengono attribuite a un approccio costruttivista (Vannini, 2022), ma che spesso non rispettano a pieno i principi fondanti delle teorie socio-costruttiviste e non si fondano su una profonda conoscenza del processo valutativo. Sono spesso attività che non nascono dalla consapevolezza delle potenzialità di una valutazione basata su una matrice socio-costruttivista, che utilizza l’interazione per co-costruire gli apprendimenti e che mette al centro lo studente, ma piuttosto da scorciatoie

23. La Docimologia è nata proprio dalla consapevolezza che le pratiche valutative risentissero, negli anni ’50 come ora, di alcune distorsioni che le rendevano mezzo attraverso il quale perpetrare delle “ingiustizie sociali” in quanto nascondevano logiche selettive che consentivano solo a un determinato profilo di studente, avvantaggiato in termini socioculturali ed economici, di proseguire negli studi e di accedere ad alcune posizioni professionali e sociali (Vertecchi, Agrusti e Losito, 2010).

per aggirare la responsabilità e l'analiticità del processo valutativo in nome del fine formativo, come se quest'ultimo fosse un argomento con cui, alla fine, giustificare tutte le scelte, anche se esse contempono lo svolgimento di attività che non possiedono carattere valutativo<sup>24</sup>. Per questo motivo, chi scrive ritiene che fornire agli insegnanti solo la possibilità dell'utilizzo di strategie e pratiche informali, *student-centred* di FA senza offrire loro conoscenze e abilità relativi a come si svolge un rigoroso processo valutativo possa aumentare la confusione e dar vita, come sostiene Brown (2019), a pratiche da associare più all'insegnamento che alla valutazione e che non riescono a essere realmente utili a una regolazione dell'azione didattica.

## **6. Misurazione e valutazione: recuperare l'apporto docimologico alla teoria del FA**

Se il bisogno, allora, è quello di tornare all'origine della valutazione per garantire che tramite essa si ottengano dati validi e affidabili sugli apprendimenti degli studenti, può forse essere importante riesaminare le suggestioni provenienti dalla Docimologia italiana, che specificano cosa si intende per processo valutativo e le caratteristiche che esso deve assumere per essere mezzo in grado di orientare le decisioni didattiche (Vertecchi, 1999). In effetti, le evidenze sugli apprendimenti degli studenti raccolte durante un momento di FA se non sono valide e precise, o, in altre parole, non riescono a verificare realmente le abilità oggetto di valutazione, potrebbero condurre l'insegnante verso una riprogettazione didattica e verso l'implementazione di azioni che non corrispondono ai bisogni degli studenti.

Si ritorni all'origine del discorso valutativo: cosa si intende per “valutazione valida e affidabile”? Quali sono le cautele e le procedure da seguire per valutare in modo rigoroso gli apprendimenti degli studenti?

### **6.1. Il processo valutativo e le sue fasi**

Le domande riportate a conclusione del paragrafo precedente sono quelle che hanno orientato le ricerche di coloro che agli inizi del '900 in Europa si interessarono allo studio degli esami, spinti da una crescente consapevolezza

24. Sembra del tutto comprensibile la scelta di ricorrere a scorciatoie visto che, come ricorda Trinchero (2019) l'insegnante: «[...] si trova lasciato solo a dover gestire compiti complessi che richiederebbero ciascuno un bagaglio notevole di competenze specifiche, spesso senza un'adeguata formazione né un adeguato supporto istituzionale» (p. 178).

dell'inadeguatezza di un sistema di valutazione che mal si conciliava con le rinnovate esigenze e caratteristiche della popolazione scolastica<sup>25</sup>.

Il termine *docimologia* fu utilizzato per la prima volta da Piéron nel 1922 proprio per indicare lo studio degli esami. De Landsheere (1971) e poi Benvenuto (2003) ricordano che la parola inizialmente assunse un'accezione critica, finalizzata a sottolineare la mancanza di un sistema scientifico e rigoroso di valutazione che quindi risentiva delle impressioni soggettive degli insegnanti ed era poco trasparente e iniquo. Le prime indagini docimologiche<sup>26</sup> in Francia sul *baccalauréat*<sup>27</sup> mostrarono infatti che (Vertecchi, 2003):

- gli esaminatori non attribuivano lo stesso voto al medesimo compito, ma che, anzi, lo scarto tra le valutazioni era molto alto;
- le distribuzioni a cui davano luogo i voti assegnati dagli esaminatori erano diverse tra loro (un esaminatore poteva utilizzare una gamma<sup>28</sup> di voti che diversa da quella di un altro e dare un significato diverso a ciascun voto) e che, addirittura, la stessa prova poteva essere inserita nel gruppo delle migliori da alcuni esaminatori e delle peggiori da altri;
- per superare lo scarto tra i voti e per trovare un voto "medio" sufficientemente affidabile sarebbero stati necessari molti correttori;
- gli esaminatori apprezzavano aspetti diversi della stessa prova (i criteri adottati non erano uniformi).

Tali risultati attirarono l'attenzione di molti, poiché svelavano quanto le valutazioni degli insegnanti fossero influenzate dalla loro soggettività (convinzioni, valori ed esperienze), con le conseguenze che questo fenomeno produceva sul percorso degli studenti. Inoltre, essi denunciavano la mancanza di metodi e tecniche validi e affidabili di verifica degli apprendimenti. Proprio per soddisfare quest'ultima esigenza, la Docimologia nel tempo ha ampliato il suo campo di indagine per includere la ricerca di modalità e strumenti scientifici su cui fondare le valutazioni, tanto che Benvenuto (2003) la definisce «una riflessione o risposta scientifica per contrastare la personalizzazione

25. All'inizio del '900 in tutta Europa si assistette a un aumento della richiesta di personale qualificato in seguito ai profondi cambiamenti sociali e tecnologici che stavano investendo il mondo del lavoro. Le trasformazioni del mercato e delle occupazioni intensificarono la richiesta e la necessità di un'istruzione per tutti, ossia di una formazione capace di portare gli studenti al raggiungimento del successo formativo.

26. Si ricordano i due studi francesi degli anni '20 di Piéron e Laugier e Laugier e Winberg e l'indagine comparativa della Carneige Corporation del 1931, in particolare nei suoi risultati sul *baccalauréat* francese.

27. Il *baccalauréat* è l'esame che gli studenti sostengono alla fine della scuola secondaria di secondo grado.

28. La *gamma* indica i voti compresi tra i due estremi, minimo e massimo, della distribuzione.

nella valutazione scolastica» (p. 30) attraverso l'uso di metodi e tecniche più oggettivi in grado di assicurare una valutazione più "giusta".

Le riflessioni che mettevano l'accento sulla necessità di una misurazione più "oggettiva" degli apprendimenti, che potesse fungere da solida base per la formulazione di un giudizio di valutazione, approdarono in Italia negli anni '50 alla vigilia dell'unificazione della scuola media (1962) e della scolarizzazione di massa. In quel periodo, il dibattito sulla scuola era già intriso delle tensioni generate dalla contrapposizione tra il cambiamento sociale e un sistema scolastico che rimaneva ancorato a una logica conservativa-selettiva (istanze che sarebbero culminate nei movimenti studenteschi della metà degli anni '60), che misero la valutazione scolastica sotto la lente d'ingrandimento. Vertecchi (2003) sottolinea come essa fu osservata in quel periodo in quanto mezzo che nascondeva idee, convinzioni, quadri valoriali, visioni di scuola e società capaci di guidarne l'utilizzo al fine di preservare un modello gerarchico di società.

È proprio del 1955 *Misurazione e valutazione nel processo educativo* di Visalberghi, uno dei testi che maggiormente hanno contribuito allo sviluppo del discorso sulla valutazione in Italia. L'enfasi posta sull'importanza di condurre una fase di misurazione, distinta da quella in cui vengono formulati i giudizi, su cui fondare la valutazione, caratterizza tutta la trattazione. L'autore in questo volume affronta la questione dell'uso dei *test* come strumenti di misurazione chiarendo che non si tratta di un utilizzo sostitutivo dell'atto valutativo. Tutt'altro. Ogni valutazione nasce da ciò che anni dopo Visalberghi avrebbe definito "giudizio valutativo" (1966), ossia un enunciato che contiene indicazioni su una preferenza, una scelta, in grado di orientare le scelte e azioni future, e ritorna a esso dopo aver raccolto in modo preciso e accurato i dati necessari. Tradotto in termini più concreti, un insegnante sceglie cosa valutare e i criteri che lo guideranno nell'espressione del suo giudizio, raccoglie attraverso strumenti e tecniche validi e affidabili i dati e li interpreta alla luce dei criteri e delle scelte fatte a monte. La misurazione insomma è una fase necessaria e distinta da quella di valutazione, senza la quale non sarebbe possibile contenere l'influenza della propria soggettività.

Tale argomentazione venne ripresa anche da Calonghi (1976, 1983) che suggeriva di guardare con attenzione ai metodi di verifica utilizzati nei piani sperimentali per monitorare l'efficacia dell'azione didattica e marcava l'importanza di condurre una rilevazione valida e accurata dei dati sugli apprendimenti. L'autore, tuttavia, si soffermò anche sul rischio che l'adozione di tecniche tratte dalla Docimologia (e dalla Psicometria) potesse risultare sterile, ossia ridursi a una mera questione tecnica se non fosse collocata all'interno di uno sfondo pedagogico e ideologico che assegnava

all'istruzione il fine di condurre tutti gli studenti all'acquisizione di quella «maturità» necessaria all'«esercizio morale della libertà».

Se si rinnova l'educazione, se si precisa meglio il suo fine, si devono rinnovare coerentemente i criteri di valutazione; se si rinnovano solo alcuni modi di procedere o d'esprimere la valutazione e non si cambiano i criteri, non si è rinnovata sostanzialmente la valutazione. Questo equivale a dire che la valutazione può essere strumento di conservazione o rinnovamento [...] (Calonghi, 1983, p. 15).

Riprendendo il fine democratico dell'istruzione, Gattullo (1968) ampliò il lavoro dei due autori parlando di «controllo scolastico» (p. 9). Con questo termine nel suo volume *Didattica e Docimologia* si riferisce all'azione dell'insegnante di pianificazione e svolgimento di momenti valutativi con il compito di accertare il raggiungimento degli obiettivi di un percorso didattico da parte degli studenti. Sebbene si parli spesso di “valutazione” per riferirsi all'accertamento degli apprendimenti, Gattullo sottolinea che in realtà quell'espressione designa l'ultima fase del processo valutativo che l'autore denota, per l'appunto, con il termine “controllo scolastico” proprio per distinguerlo dalla valutazione vera e propria. Prima di arrivare a formulare un giudizio, spiega l'autore ponendosi in linea con il pensiero dei due autori già citati, bisogna disporre di dati raccolti attraverso una misurazione precisa e coerente con gli obiettivi stabiliti: solo così è possibile ottenere informazioni analitiche che permettono di effettuare una valutazione fondata e consapevole. Inoltre, nel volume chiarisce quali sono le fasi di un processo valutativo:

1. la definizione dell'oggetto di valutazione, ossia degli obiettivi specifici di apprendimento;
2. l'accertamento degli apprendimenti degli studenti effettuato tramite procedure rigorose di misurazione;
3. l'interpretazione dei dati raccolti e l'attribuzione di un giudizio sulla base di criteri stabiliti e delle scelte effettuate.

La prima operazione è quella che garantisce a tutto il processo una forte intenzionalità educativa, ossia la definizione dell'oggetto di valutazione. Quest'ultimo in ambito didattico non può che essere identificato negli obiettivi di apprendimento che, sulla scia delle teorizzazioni di Bloom, per diventare oggetto di verifica devono essere descritti in termini osservabili. Questa considerazione si genera dalla consapevolezza circa l'impossibilità di cogliere pienamente l'apprendimento dello studente: come ricorda Vannini (2022), che rilegge le suggestioni di Gattullo alla luce dell'odierno dibattito sulle competenze, è utopistico immaginare di poter cogliere interamente le competenze degli studenti in tutta la loro complessità; ciò che è possibile, in-

vece, è l'identificazione di alcuni comportamenti che ci si aspetta che lo studente possa mettere in atto al termine di un percorso didattico, in modo che fungano da indicatori di competenza e che quindi costituiscano gli obiettivi di apprendimento (in termini di abilità e conoscenze).

La seconda fase descritta da Gattullo è quella della misurazione o dell'accertamento del raggiungimento degli obiettivi da parte degli studenti. In buona sostanza, essa rappresenta il momento in cui l'insegnante attribuisce un punteggio alle risposte o ai comportamenti degli studenti. La stessa parola "misurazione", con i suoi rimandi a un'operazione che aspira all'esattezza e alla precisione, racchiude il senso di un processo valutativo rigoroso che sgombra il campo dall'uso di criteri impressionistici. Lungi dall'aver una pretesa di un'oggettività assoluta o dal voler eliminare la complessità dei comportamenti umani e dell'apprendimento, esso si traduce in una postura che tende a raccogliere dati più coerenti possibile agli obiettivi stabiliti e a utilizzare strumenti di rilevazione che aspirano alla precisione al fine di interpretare i risultati e usarli per prendere decisioni didattiche consapevoli. La fase di misurazione per essere valida e affidabile deve essere frutto dell'applicazione delle seguenti procedure:

- la pianificazione di una prova con stimoli adeguati a rilevare gli oggetti di valutazione (gli obiettivi specifici) o di uno strumento di osservazione;
- la somministrazione della prova o di uno strumento di osservazione;
- la registrazione e l'attribuzione di punteggio;
- l'analisi e la lettura dei dati raccolti sugli apprendimenti (Gattullo e Giovannini, 1989, p. 26 *cf.* in Vannini, 2022).

L'ultima fase del processo valutativo descritto da Gattullo è quella della valutazione vera e propria. È importante sottolineare che qui l'insegnante arriva all'attribuzione di valore solo dopo aver effettuato una lettura analitica dei dati raccolti sugli apprendimenti che gli forniscono gli elementi necessari a comprendere a fondo punti di forza e difficoltà di ogni studente. Gattullo spiega che l'insegnante, in questa fase finale, attribuisce un giudizio a partire da criteri stabiliti (intersoggettivamente, in modo collegiale) utilizzando un linguaggio comprensibile e adeguato ai destinatari della valutazione. Secondo l'autore tali criteri possono essere individuati in base a:

- uno standard criteriale (criterio a priori) ovvero viene stabilita in anticipo una soglia di sufficienza o adeguatezza dall'insegnante (e/o da un gruppo di insegnanti);
- uno standard normativo (criterio a posteriori), ovvero la soglia di accettabilità viene stabilita sulla base dell'andamento del gruppo di studenti.

Tra le due possibilità, Vannini (2022) marca l'urgenza di utilizzare una valutazione criteriale, ossia di stabilire in anticipo una soglia di adeguatezza che identifichi un livello essenziale di acquisizione delle competenze

che è necessario che tutti gli studenti raggiungano al fine di garantire loro il possesso di una base tale da consentire il pieno e attivo inserimento nei contesti sociali-culturali odierni.

## 6.2. La funzione formativa della valutazione

Calonghi (1976) rifiutava la distinzione tra valutazione “formativa” e “sommativa”, optando per l'utilizzo dei termini «continua» e «complessiva». La motivazione di questo rifiuto risiedeva nella sua convinzione che lo scopo della valutazione dovesse sempre essere il progresso nell'apprendimento dello studente, in linea con una visione di scuola *per e «di tutti e tutte»* (Vannini, 2023). In questo senso, lo scopo della valutazione è sempre quello di promuovere l'apprendimento degli studenti e di regolare i percorsi didattici al fine di renderlo possibile. Tuttavia, tale orientamento non esclude che il processo valutativo possa assumere funzioni diverse all'interno dei percorsi didattici ed educativi a seconda dell'uso che si pensa di fare dei dati raccolti, del momento e del contesto in cui si colloca.

Non ci si addenterà qui nel dibattito sulle funzioni della valutazione<sup>29</sup>, ma preme sottolineare che quella *diagnostico-formativa* è emersa nel tempo per la sua capacità di supportare il processo di apprendimento degli studenti. Si tratta di una funzione che assegna al processo valutativo il compito di rilevare *in itinere* allo svolgimento di un percorso didattico eventuali difficoltà degli studenti con lo scopo di *rimodulare* il processo di insegnamento-apprendimento in vista del miglioramento. Essa coinvolge sia l'insegnante sia lo studente: grazie ai suoi risultati, infatti, il primo può pianificare attività di recupero *ad hoc*, mentre l'ultimo può prendere consapevolezza del suo percorso al fine di trovare e utilizzare strategie di miglioramento.

Vertecchi nel 1976 scrisse una monografia dedicata a questa funzione valutativa mettendone in risalto le potenzialità per una didattica individualizzata che intendesse incontrare le reali esigenze degli studenti. La disponibilità di informazioni raccolte in modo rigoroso *durante* lo sviluppo di una progettazione didattica sullo stato del loro apprendimento rispetto a uno o più obiettivi stabiliti consente all'insegnante di prendere decisioni sulla didattica avendo contezza dei punti di forza e debolezza di ciascuno di loro. Domenici (2003) parlando di valutazione con funzione formativa utilizzò l'espressione «base informativa» a indicare il suo essere mezzo a servizio della regolazione della didattica, la quale non viene riprogettata

29. Per un approfondimento si vedano Benvenuto, 2003; Ciani, Ferrari e Vannini, 2020; Corsini, 2023; Domenici, 2003; Vannini, 2009a, 2022; Vertecchi, 2003.

quindi sulla base di impressioni soggettive, ma di informazioni desunte dall'applicazione di procedure misurative. Tale base è utile a pianificare tempestivi interventi di recupero e di sostegno individualizzati.

Il discorso sull'argomento si è sviluppato nel tempo e il potenziale della funzione formativa della valutazione per lo sviluppo degli apprendimenti e per la realizzazione di una scuola democratica viene ribadito anche oggi dagli esperti di Docimologia. Corsini (2023) afferma:

Sappiamo che l'esigenza di una valutazione formativa [...] è legata all'ampliarsi della base sociale della scuola secondaria. In questo contesto, usare la valutazione come dispositivo riproduttivo di selezione meritocratica rappresenta una scelta che minimizza lo sforzo di insegnanti, studentesse e studenti e consente al sistema di legittimare iniquità altrimenti insostenibili. Al contrario, impiegare l'impegno della valutazione come prassi democratica e strategia trasformativa comporta un rigore metodologico e un'assunzione di responsabilità che scoraggiano individui poco propensi a mettere in discussione valori e rapporti di potere consolidati (p. 21).

In questa riflessione emergono due aspetti:

- il rapporto tra la funzione formativa della valutazione e l'idea di una scuola che accompagni tutti gli studenti al conseguimento dei traguardi formativi;
- l'impegno e il rigore metodologico che richiede tale valutazione per fornire una solida base per la decisione didattica.

È già stato detto che nella scuola non è raro vedere pratiche che vengono identificate come “valutazione formativa”, ma che in realtà non possiedono i tratti che la contraddistinguono e che, anzi, vedono una definizione vaga degli obiettivi di apprendimento (spesso ancora identificati nelle sole conoscenze), l'uso di strumenti che contengono stimoli ambigui e la restituzione di commenti come “devi stare più attenta e impegnarti di più”. Inoltre, tante valutazioni nella scuola si basano ancora sul presupposto che l'insegnante sappia valutare in modo “esatto” perché detentore di un sapere che gli permette di poter giudicare con oggettività. Come se il criterio attraverso cui misurare le prestazioni degli studenti si trovasse all'interno della persona dell'insegnante. Questa fiducia nel docente ha radici storiche (Vertecchi, Agrusti e Losito, 2010), ma rischia fortemente di produrre valutazioni distorte<sup>30</sup> e di giustificare un uso della valutazione non in linea con il fine democratico dell'istruzione. Quest'ultimo impone che la didattica,

30. Le distorsioni valutative possono essere definite come gli effetti dell'influenza delle impressioni dell'insegnante sul suo giudizio valutativo. Benvenuto (2007) le descrive ampiamente e ne fornisce un elenco.

e quindi le opportunità di apprendimento, non siano frutto dell'improvvisazione o di convinzioni personali, ma al contrario siano il prodotto di un processo riflessivo e sistematico (Calonghi, 1983) che a partire dai traguardi di apprendimento pianifichi un percorso comprensivo della possibilità di individualizzare gli interventi didattici e dell'utilizzo della valutazione come mezzo attraverso il quale monitorare l'efficacia delle azioni intraprese, al fine di riflettere su eventuali variazioni e aggiustamenti.

Vannini (2022) ribadisce il concetto e sottolinea che la funzione formativa della valutazione, proprio per la sua azione retroattiva e regolativa, deve curare l'analiticità e la sistematicità del processo valutativo, ovvero chiede di prestare attenzione alle caratteristiche che contraddistinguono una valutazione scientificamente fondata. Per questo motivo, occorre ritornare alle suggestioni docimologiche per capire come dovrebbe essere svolto un momento di FA e a quali aspetti prestare attenzione per far sì che possa restituire informazioni fondate e utili a prendere decisioni sulla progettazione didattica.

### 6.3. *L'apporto delle suggestioni docimologiche per una valutazione che sostenga l'apprendimento degli studenti*

Pianificare e svolgere un momento di monitoraggio *in itinere* risponde all'esigenza di comprendere a fondo quali processi cognitivi ogni studente mette in atto, se vi sono passaggi critici (anche in considerazione delle caratteristiche epistemologiche dell'area disciplinare e dei contenuti) in cui manifesta più difficoltà o se vi sono incomprensioni. Queste informazioni sono essenziali per l'insegnante che deve capire come e dove intervenire per promuovere il miglioramento dello studente, ma ottenerle non è cosa così semplice. Si tratta, in effetti, di una serie di inferenze che l'insegnante compie sui dati che raccoglie, per cui maggiori sono la validità e l'affidabilità della misurazione più la sua interpretazione sarà vicina ai reali bisogni dello studente e le sue azioni didattiche potranno supportarlo in modo sostanziale. Per questo motivo, rigore nel processo valutativo e cura della fase di misurazione sono caratteristiche imprescindibili di un momento valutativo con funzione formativa. Appurato ciò, occorre anche dire che quest'ultima presenta alcuni aspetti peculiari rispetto a quella sommativa<sup>31</sup> che hanno a che fare con la registrazione e la lettura dei dati

31. Se la funzione formativa della valutazione serve a regolare il processo di insegnamento-apprendimento mentre è in corso di svolgimento, la funzione sommativa è utile a effettuare un bilancio dei risultati conseguiti a fine percorso.

raccolti sugli apprendimenti degli studenti, ma soprattutto con la valutazione finale.

È stato affermato che per un insegnante impegnato in un'azione di FA è fondamentale comprendere le eventuali fragilità dello studente ai fini di progettare alcune azioni di recupero in grado di portarlo al raggiungimento degli obiettivi stabiliti. Pertanto, la registrazione di eventuali risposte sbagliate acquisisce rilevanza e deve poter essere effettuata in modo che gli errori siano immediatamente disponibili e possano diventare oggetto di analisi.

Il punteggio è, in questo caso, solo un'informazione che aiuta a contestualizzare la performance del singolo e dell'intera classe. Sono altre invece le informazioni dirimenti per la riprogrammazione didattica, ovvero gli errori. In questa fase il docente può appuntarsi attraverso una griglia, i punti di forza della performance, quelli critici (le aree più deboli) e gli errori commessi dagli studenti. Queste informazioni devono essere più specifiche possibile e non vaghe. Tale tabulazione, consente di effettuare una ricognizione degli errori più frequenti e gravi, di pensare interventi compensativi individualizzati e di avviare recuperi focalizzati, non generici (Ciani, Ferrari e Vannini, 2020, p. 246).

In un processo di valutazione che voglia supportare realmente l'apprendimento, l'errore deve diventare una risorsa. Pertanto, l'insegnante si deve avvalere di strumenti di registrazione dei dati che riportino: le risposte degli studenti; i punteggi; i risultati delle analisi effettuate; i punti di forza di ciascuna prestazione; gli errori commessi (anche categorizzati<sup>32</sup>) e le indicazioni per il miglioramento.

Per ciò che concerne l'ultima fase del processo valutativo, la valutazione formativa culmina con la restituzione allo studente di un commento analitico che intende renderlo consapevole dei suoi punti di forza, ma anche dell'eventuale distanza che lo separa dal raggiungimento degli obiettivi e delle strategie che può utilizzare per migliorare. Si differenzia quindi dalla valutazione sommativa che confluisce in un giudizio di valore o voto. Tuttavia, non si vuol certo dire che dopo aver spiegato allo studente cosa fare per migliorare, l'insegnante possa considerare concluso il processo di recupero, il quale, in questo modo, ricadrebbe tutto sullo studente. Occorre che i consigli contenuti nel feedback si traducano in un'azione didattica che accompagni lo studente verso un loro utilizzo.

32. Per *categorizzazione* di un errore si intende il processo che porta l'insegnante a raggruppare le risposte sbagliate degli studenti in una o più classi o categorie (tipologie) di errore. Es. una categoria di errore potrebbe essere "l'applicazione sbagliata della procedura di scomposizione del prodotto notevole".

## 7. Il rapporto tra pratiche di FA e apprendimenti degli studenti: la questione dell'efficacia

Una questione centrale nel dibattito è quella che riguarda il rapporto tra pratiche di FA e apprendimenti degli studenti.

Le prime ricerche che indagarono l'efficacia di tali prassi sull'incremento delle acquisizioni degli allievi si svilupparono negli anni '80 quando il FA era parte integrante del Mastery Learning e delle sperimentazioni che ne verificavano l'impatto (Bloom, 1984; Guskey e Gates, 1985; Whiting, Van Burgh e Render, 1995) o quando veniva studiata l'efficacia di singole strategie di FA come: feedback (Butler, 1987; Fuchs e Fuchs, 1986; Kluger e DeNisi, 1996, 1998); autovalutazione (Fontana e Fernandes, 1994; Schunk, 1996 *cf.* in Black e Wiliam, 1998a); valutazione tra pari (Frederiksen e White, 1997 *cf.* in Black e Wiliam, 1998a) sugli apprendimenti degli studenti. La maggior parte di queste indagini costituì il corpus di studi che Black e Wiliam (1998a, 1998b) sfruttarono per mostrare l'efficacia di un insieme di strategie di FA. Come già accennato sopra, l'articolo dei due autori inglesi *Inside the black box: Raising the standards through classroom assessment* riportò un valore di efficacia piuttosto alto, seppur variabile. La loro pubblicazione è stata successivamente criticata per le scelte metodologiche effettuate sia all'interno degli studi considerati sia all'interno della loro ricerca (Bennett, 2011; Dunn e Mulvenon, 2009; Elwood, 2006; Kingston e Nash, 2011).

Negli stessi anni (1999) Black e Wiliam insieme ad alcuni colleghi dell'Assessment Reform Group, dettero vita al progetto *KMOFAP, King's Medway Oxford Formative Assessment Project* (Black *et al.*, 2003), una ricerca finalizzata a esplorare come gli elementi considerati parte del concetto di FA potessero trasformarsi in prassi da implementare in classe e influire sui risultati di apprendimento degli studenti. Il progetto vide una collaborazione pluriennale di insegnanti e ricercatori e coinvolse sei scuole del Regno Unito (studenti tra gli 11 e i 18 anni). Durante quel periodo, i ricercatori incontravano gli insegnanti ogni cinque settimane per una giornata intera di formazione sul FA, visitavano le scuole e osservavano le pratiche degli insegnanti; ogni docente era coinvolto in un piano sperimentale in cui era lui/lei stesso/a a scegliere gli strumenti di rilevazione dei risultati di apprendimento degli studenti (Black *et al.*, 2004). In questa ricerca, il costrutto di FA comprendeva le seguenti strategie: *sharing criteria* (condivisione di obiettivi), *questioning* (porre domande agli studenti per ottenere dati e informazioni sul loro apprendimento), *feedback* (restituzione di un commento in grado di fornire indicazioni agli studenti per il miglioramento) e *self-assessment* (prassi di autovalutazione) (Black *et al.*,

2003). Lo studio mostrò un valore di efficacia delle prassi di FA (in effect size) medio, pari a 0,3 e fu il primo tentativo di realizzazione di una sperimentazione di un insieme unitario di pratiche, anche se ogni insegnante le aveva definite e usate in modo parzialmente diverso.

In tempi più recenti, tra il 2007 e il 2011 negli Stati Uniti l'ETS, Educational Testing Service ha promosso un programma di formazione per docenti in servizio sul FA denominato *Keeping Learning on Track* (KLT): questo ha aperto la strada a una serie di studi di caso e disegni sperimentali che avevano come variabile indipendente proprio il programma di formazione e le pratiche di FA utilizzate in classe dagli insegnanti che vi avevano partecipato. Tra queste ricerche si ricorda, in particolare, quella sviluppata in alcune scuole parte del distretto del Meridian, in Idaho (Thum *et al.*, 2015): nata come una quasi-sperimentazione, su cui poi ha agito l'influenza di alcune variabili intervenienti, lo studio di caso era intenzionato a esplorare l'impatto del programma di formazione KLT sul cambiamento di pratiche degli insegnanti e, successivamente, sugli apprendimenti e la motivazione degli studenti. Sono stati somministrati due questionari a insegnanti e studenti che hanno consentito di raccogliere dati sulle dichiarazioni di pratiche dei primi e sulla motivazione degli ultimi, prima e dopo la realizzazione del programma. Allo stesso modo, sono state somministrate anche prove di apprendimento volte a ottenere dati sulle abilità degli studenti. Le analisi hanno rivelato come non si siano riscontrate differenze significative tra i due gruppi di studenti (controllo e sperimentali) in termini di acquisizioni, ma come si sia osservato un incremento delle loro percezioni di coinvolgimento attivo nelle discussioni in classe e di possibilità di agire per il loro miglioramento, due indicatori che facevano parte della variabile dipendente inerente alla motivazione degli studenti.

In quel periodo e negli anni successivi anche alcuni studi parte del filone di ricerca dell'Evidence Based Education (EBE<sup>33</sup>) (Calvani, 2013;

33. Recentemente l'espressione ha subito alcune modifiche: se in questa sede quella utilizzata è Evidence-Based Education, che identifica il tratto caratteristico di questo filone di studi ovvero la rigorosa raccolta di dati sull'innalzamento dei risultati di apprendimento degli studenti a seguito dell'utilizzo di alcune metodologie didattiche e valutative, è altrettanto vero che occorre prestare attenzione perché l'uso non consapevole di questa espressione può dar luogo a interpretazioni semplicistiche o deterministiche del rapporto tra insegnamento e risultati di apprendimento. Per questo motivo e per richiamare il fatto che l'insegnante non deve meramente trasferire le strategie e le prassi "efficaci" oggetto di studio all'interno della propria classe, ma deve valutare se rispondono alle caratteristiche del contesto e degli studenti, i ricercatori oggi preferiscono utilizzare le espressioni "Informed Based Education" e "Aware Based Education" che evidenziano maggiormente la flessibilità nell'uso di questi risultati nella progettazione didattica (Calvani, 2013). In Italia questo filone di studi è sviluppato soprattutto dalla S.Ap.I.E, Società per l'Apprendimento e l'Istruzione informati da Evidenza (S.Ap.I.E, 2017).

Hattie, 2009; Vivanet e Hattie (2016) si sono inseriti nel dibattito sul FA. Hattie, uno dei maggiori esponenti di questo orientamento, nel suo saggio *Visible Learning* (2009) spiega come, per realizzare una didattica efficace, sia necessario rendere “visibile” il processo di insegnamento-apprendimento per una conseguente regolazione delle azioni didattiche. A partire dalla consapevolezza di quanto sia importante scegliere obiettivi motivanti e significativi, l'autore vede l'insegnante come un professionista che raccoglie evidenze sugli apprendimenti degli studenti e le usa per comprendere le strategie che mettono in atto e l'eventuale distanza che esiste tra esse e il livello di padronanza precedentemente stabilito. Dopo aver fatto ciò, l'insegnante restituisce agli studenti un feedback formativo che contiene indicazioni per il miglioramento corrispondenti ai loro bisogni. L'enfasi posta dall'autore sull'azione di fornire feedback formativi allo studente non è casuale: nel suo studio, egli confronta i risultati di 800 metanalisi condotte su varie tematiche attraverso il calcolo dell'*effect size*: il valore che riguarda la proposta di momenti di FA è pari a 0,90 ed è seguito da quello relativo alla restituzione di feedback formativi agli studenti (0,73). Tuttavia, non mancano in questo filone anche studi che mostrano una relazione più debole tra FA, feedback e risultati di apprendimento degli studenti. Scheerens nel suo saggio *Educational Effectiveness and Ineffectiveness* pubblicato nel 2016 descrive la costruzione di un modello teorico per spiegare quali sono e come interagiscono i fattori che determinano l'efficacia di un sistema educativo considerato nella sua triplice composizione (da macro a micro). Nel suo studio, i diversi approcci e metodi di insegnamento vengono suddivisi in sei macrocategorie di analisi e per ognuno di essi viene calcolato l'*effect size*. Le strategie legate al monitoraggio degli apprendimenti e alla restituzione di feedback formativo presentano complessivamente un valore pari a 0,06 (Z) rispetto all'innalzamento dei risultati.

Vale la pena ricordare anche che negli ultimi anni (dal 2016 in poi) sono state sviluppate diverse ricerche tese a indagare l'efficacia del FA in alcuni ambiti disciplinari, le quali tuttavia non mostrano sempre risultati convergenti. Se alcune rivelano l'esistenza di uno stretto rapporto tra pratiche di FA e risultati di apprendimento degli studenti (Andersson e Palm, 2017; van den Berg, Bosker and Suhre, 2018) in altre i contorni di questa relazione sono più sfumati (Shavelson *et al.*, 2008).

Da questo breve accenno alla questione dell'efficacia si possono trarre tre considerazioni:

- l'efficacia delle pratiche di FA è ancora molto dibattuta in letteratura poiché in alcuni contesti, livelli scolastici e aree disciplinari non è così evidente, seppur sia necessario riconoscere che compaiono diversi risultati che tendono verso un'influenza positiva del FA;

- c'è una grande varietà tra le pratiche di FA che sono oggetto di sperimentazione nelle varie ricerche e che riflette esattamente la pluralità di definizioni e voci presenti nel dibattito;
- i contesti in cui si collocano le sperimentazioni sono molto diversi tra loro e la cultura valutativa di ciascuno di essi ha caratteristiche peculiari; ciò potrebbe spiegare parzialmente la diversità dei risultati.

Alla luce di queste conclusioni sarebbe più corretto parlare di una molteplicità di risultati e di un discorso, quello intorno all'efficacia delle pratiche di FA, che è ancora aperto e, per il momento, poco coeso. Ciò non deve scoraggiare la realizzazione di studi sperimentali e il tentativo di costruire un patrimonio condiviso di ricerche aventi lo scopo di indagare l'efficacia di pratiche di FA sugli apprendimenti degli studenti. Quello che si sostiene qui è che nel compiere questi studi sia necessario osservare attentamente le *condizioni* di utilizzo del FA. Con questo termine non ci si riferisce solo alle prassi di cui si compone il concetto nelle varie ricerche, ma anche ai contesti, nel senso più ampio della parola, in cui esse sono collocate. La diversità dei sistemi formativi nei vari Paesi e delle conseguenti politiche sulla valutazione, del livello e grado scolastico coinvolto, nonché dell'area disciplinare nella quale si collocano le pratiche di FA contestualizzano fortemente l'interrogativo sull'efficacia del FA sugli apprendimenti. Se alla domanda generale “pratiche di FA hanno un impatto sugli apprendimenti degli studenti?” la letteratura sembra suggerire una risposta positiva, occorre andare nello specifico e provare a indagare se e quale insieme di strategie e pratiche di FA innalzi i risultati di apprendimento degli studenti, con quali condizioni e in che contesto.

## **8. La relazione tra le pratiche di FA e gli apprendimenti degli studenti in Italia: le ragioni di un gap**

Come è stato affermato precedentemente, il tema della valutazione formativa in Italia non si è sviluppato negli ultimi tempi, ma è presente all'interno del dibattito pedagogico e delle linee programmatiche e valutative promosse a livello centrale fin dagli anni '70.

Negli ultimi dieci anni, per esempio, un riferimento programmatico importante che sottolinea il ruolo della funzione formativa della valutazione è costituito dalle Indicazioni Nazionali del 2012 (MIUR, 2012) che recitano:

Agli insegnanti competono la responsabilità della valutazione e la cura della documentazione, nonché la scelta dei relativi strumenti, nel quadro dei crite-

ri deliberati dagli organi collegiali. Le verifiche intermedie e le valutazioni periodiche e finali devono essere coerenti con gli obiettivi e i traguardi previsti dalle Indicazioni e declinati nel curriculum. La valutazione precede, accompagna e segue i percorsi curricolari. Attiva le azioni da intraprendere, regola quelle avviate, promuove il bilancio critico su quelle condotte a termine. Assume una preminente funzione formativa, di accompagnamento dei processi di apprendimento e di stimolo al miglioramento continuo (MIUR, 2012, p. 13).

In queste parole si coglie l'intenzione di promuovere l'uso di pratiche valutative con diverse funzioni: diagnostica, formativa e sommativa, ma anche una specifica attenzione verso una valutazione che sostenga l'apprendimento degli studenti e che debba riferirsi necessariamente ai traguardi di sviluppo delle competenze e agli obiettivi fissati dalle Indicazioni Nazionali.

Il richiamo alle diverse funzioni della valutazione e al nesso tra competenze e valutazione si ritrova anche nelle *Linee guida per la certificazione delle competenze nel primo ciclo d'istruzione* (MIUR, DM 742/2017) conseguenti alla legge 107 del 13 luglio 2015. In quel documento viene dichiarato che:

Gestire bene la valutazione è fattore di qualità dell'insegnante e della sua stessa azione educativa e didattica. Per fare ciò è necessario prima di tutto avere presenti le diverse funzioni da assegnare alla valutazione e perseguirle in equilibrio senza sbilanciamenti verso l'una o l'altra. Alla tradizionale funzione sommativa che mira ad accertare con vari strumenti di verifica il possesso di conoscenze, abilità e competenze, concentrandosi sul prodotto finale dell'insegnamento/apprendimento, si accompagna la valutazione formativa che intende sostenere e potenziare il processo di apprendimento dell'alunno. La valutazione diventa formativa quando si concentra sul processo e raccoglie un ventaglio di informazioni che, offerte all'alunno, contribuiscono a sviluppare in lui un'azione di auto orientamento e di autovalutazione (DM 742 del 2017, p. 6).

Si rintraccia in queste affermazioni il tema dell'analiticità della valutazione con funzione formativa che, per essere efficace, deve raccogliere numerose informazioni sugli apprendimenti degli studenti utilizzabili per sostenere il loro miglioramento. Inoltre, è centrale in questo documento il rapporto tra il curriculum d'istituto (introdotto dalla legge Bassanini del 1997 e dal DPR del 1999 sull'autonomia delle istituzioni scolastiche) e il processo di valutazione caldeggiato; infatti, viene esplicitato il legame che deve intercorrere tra le finalità presenti nel curriculum (traguardi di competenza), gli obiettivi a medio e breve termine stabiliti collegialmente dagli insegnanti e i momenti di monitoraggio volti a verificarli.

Anche le *Linee Guida per la formulazione di giudizi descrittivi nella valutazione periodica e finale della scuola primaria* (MIUR, OM 172/2020) ribadiscono il ruolo centrale di una valutazione a sostegno dell'apprendimento.

La valutazione ha una funzione formativa fondamentale: è parte integrante della professionalità del docente, si configura come strumento insostituibile di costruzione delle strategie didattiche e del processo di insegnamento e apprendimento ed è lo strumento essenziale per attribuire valore alla progressiva costruzione di conoscenze realizzata dagli alunni, per sollecitare il dispiego delle potenzialità di ciascuno partendo dagli effettivi livelli di apprendimento raggiunti, per sostenere e potenziare la motivazione al continuo miglioramento a garanzia del successo formativo e scolastico (MIUR, 2020, p. 1).

L'OM del 9 gennaio 2025 (MIM, OM 3/2025), che elimina le disposizioni delle Linee Guida sopra citate, nel sancire il ritorno ai giudizi sintetici nella scuola primaria (“ottimo, distinto, buono”... fino a “non sufficiente”)<sup>34</sup>, a cui corrispondono descrittori di prestazioni, richiama la finalità formativa ed educativa della valutazione. Posto che l'Ordinanza è oggetto dell'attuale riflessione pedagogica, un aspetto che emerge dalla sua lettura è che essa ricorda il fine formativo della valutazione lasciando autonomia agli insegnanti sulle procedure tramite le quali implementarla in classe. Tale aspetto sollecita una riflessione sull'importanza che gli insegnanti possiedano una solida competenza valutativa su cui fare perno per utilizzare prassi di valutazione formativa efficaci evitando, al contempo, di ricorrere a pratiche che non consentono di rilevare informazioni per supportare gli apprendimenti degli studenti o che finiscono per ricalcare modalità tipiche della valutazione sommativa con giudizio.

Di fronte a queste suggestioni viene da chiedersi cosa accade nelle scuole e se esistano ricerche sull'indagine delle pratiche di FA. Nella ricerca di una risposta a questi interrogativi la prima cosa che emerge nel panorama italiano è la scarsità di studi che forniscano un costrutto di FA, inteso come insieme unitario di strategie e prassi. Senza una precisa definizione di cosa si intende per “pratiche di valutazione formativa” non è possibile né promuoverne la conoscenza e l'uso in corsi di formazione dedicati agli insegnanti in-servizio e pre-servizio né pianificare ricerche volte a osservare se esse siano implementate o meno nelle classi.

34. A tal proposito, molto interessanti sono i risultati dello studio di Ciani e Rosa (2023) che indaga le opinioni di un campione convenzionale di docenti di scuola primaria su giudizi descrittivi e voti. Essi svelano luci e ombre dell'introduzione dei giudizi descrittivi alla scuola primaria (OM 172 del 2020), che assumono ancora più rilevanza se letti alla luce delle recenti trasformazioni in merito alla valutazione in quest'ordine di scuola.

Interessanti, in tal senso, sono gli spunti che si possono desumere:

- dal progetto internazionale FAMT&L (Ferretti e Vannini, 2017), che identifica una serie di pratiche di FA da utilizzare nello specifico contesto di scuola secondaria di primo e secondo grado in matematica;
- dal costrutto di Informal Formative Assessment (O' Keeffe *et al.* 2020; Rosa, 2021) elaborato per la didattica universitaria<sup>35</sup>;
- dagli studi di Scierri e Batini (2018), e di Trincherò (2023), che offrono spunti interessanti riguardanti metodologie, strumenti e tecniche attraverso cui realizzare una valutazione *per* l'apprendimento e *come* apprendimento nel contesto universitario;
- dalla ricerca di Grion (2023), che offre importanti suggestioni sull'utilità e l'importanza di restituire feedback descrittivi agli studenti universitari, capaci di coinvolgerli e di sostenere il loro apprendimento e la loro regolazione (ma che offre anche spunti relativi alla crucialità dell'uso dell'autovalutazione nella didattica universitaria);
- da una ricerca recente focalizzata sull'AaL per la promozione di abilità linguistiche nella scuola primaria (Scierri, Viola e Capperucci, 2023) in cui sono descritti pratiche implementate in classe e strumenti utilizzati quali *exemplars* e rubriche;
- dallo studio effettuato all'interno di una scuola secondaria di primo grado nel territorio bolognese (Guasconi, Ciani e Vannini, 2021) in cui pratiche di FA sono state identificate dal gruppo impegnato nel percorso di Ricerca-Formazione<sup>36</sup> e poi implementate dagli insegnanti in classe;
- dalla ricerca di Bevilacqua (2023a, 2023b) sulle pratiche di feedback utilizzate dagli insegnanti di scuola primaria e secondaria di primo grado;
- dalla validazione della scala *StraVI, Teachers' Assessment Strategies Scale* (Scierri, 2024).

Oltre all'esiguo numero di ricerche che offrono suggestioni sulle pratiche di FA nella scuola italiana (in particolare qui il focus è sulla scuola secondaria di primo grado) bisogna riconoscere che vi sono anche pochi studi tesi a indagare le pratiche di FA che vengono messe in atto nelle clas-

35. Si tratta di un progetto sviluppatosi dalla collaborazione dell'Università di Bologna con l'University of California Irvine e con l'University of South Australia.

36. "Ricerca-Formazione significa fare ricerca empirica avvalendosi di metodologie di ricerca differenziate e proponendosi di promuovere la professionalità degli insegnanti [...] attraverso la costruzione di percorsi comuni di ricerca in un quadro di collaborazione interistituzionale. Possiamo considerarla una scelta politico-metodologica di fare ricerca in collaborazione con gli insegnanti, per lo sviluppo professionale degli insegnanti e per una ricaduta dei risultati nella realtà scolastica e formativa" (Vannini, 2018, p. 22).

si dagli insegnanti. Due indagini che hanno tentato di fornire una panoramica sulle dichiarazioni di pratiche valutative con funzione formativa degli insegnanti sono:

- la OECD-TALIS (OECD-OCSE, 2019c) che testimonia come nel 2018 il 74% degli insegnanti di scuola secondaria di primo grado dichiarasse di osservare costantemente il lavoro degli studenti e di fornire loro un feedback immediato e come il 69% di loro sostenesse di utilizzare strumenti valutativi elaborati in modo autonomo per verificare gli apprendimenti;
- l'indagine IARD del 2008 (Cavalli e Argentin, 2010) che metteva in evidenza come più della metà (intorno al 70-80%) degli insegnanti appartenenti alla scuola secondaria considerasse la “valutazione formativa” un modo per premiare gli studenti più bravi.

Alla mancanza di un costrutto e di indagini volte a osservare le pratiche di FA degli insegnanti, si aggiunge la scarsità di studi sperimentali che vedano l'introduzione di pratiche di FA in classe per controllarne l'efficacia sugli apprendimenti degli studenti nello specifico contesto italiano (fanno eccezione alcune ricerche citate sopra). Non è da trascurare il fatto che quest'ultimo ha caratteristiche peculiari: esso è segnato dal persistere di forme di resistenza verso l'uso di procedure valutative rigorose e sistematiche capaci di rendere visibile il “processo di insegnamento-apprendimento.

In Italia, un'autentica cultura della valutazione che la consideri mezzo per riflettere e innovare la didattica fatica a entrare all'interno dei contesti scolastici, se non a livello superficiale. Insegnanti e scuole sono restii a monitorare gli apprendimenti degli studenti per ripensare le scelte didattiche ed educative, frutto anche del fatto che non sono stati adeguatamente accompagnati verso un reale cambiamento delle prassi valutative e una profonda comprensione delle intenzioni che sorreggono tale cambiamento. Proprio per questo motivo diventa importante indagare l'efficacia di pratiche di FA sugli apprendimenti degli studenti nel contesto italiano e tentare così di incrementare il dibattito su quali metodologie e strategie didattiche e valutative possano innalzare i livelli di competenza degli studenti (Trincherò e Calvani, 2019). Si tratta di un intento che recentemente sta prendendo forma grazie all'impegno della S.Ap.I.E., *Società per l'Apprendimento e l'Istruzione informati da Evidenza*<sup>37</sup>, a diffondere i risultati di ricerche sperimentali, rassegne e metanalisi utili a informare il processo di insegnamento-apprendimento realizzato nelle scuole e a pianificare ricer-

37. Si veda il sito della Società: [www.sapie.it](http://www.sapie.it).

che sperimentali nel contesto italiano, ma che necessita di evidenze raccolte attraverso lo sviluppo di disegni di ricerca rigorosi.

Non si tratta di un vezzo da ricercatori: in Italia, il bisogno di incrementare gli apprendimenti degli studenti e di ridurre le differenze tra i risultati da loro conseguiti è forte ed emerge ogni anno dai report delle indagini nazionali e internazionali sugli apprendimenti degli studenti. I dati relativi alle prove INVALSI effettuate nell'anno 2021 nella scuola secondaria di primo grado mostrano una generale diminuzione dei livelli raggiunti dagli studenti rispetto al 2019. In quell'annualità la quota di alunni che non ha raggiunto il livello di adeguatezza rispetto ai traguardi richiamati dalle Indicazioni Nazionali per il curriculum ha raggiunto il 39% per ciò che concerne la competenza di comprensione dei testi e il 45% per quella matematica (rispettivamente +5 e +6 punti percentuali rispetto al 2019). Ancora. L'esame dei dati INVALSI del 2023 rivela una graduale crescita del solco che divide i risultati degli studenti. Nella scuola secondaria di secondo grado l'influenza di variabili individuali quali contesto socio-economico, background migratorio, genere, ecc. si intreccia con la scelta della tipologia d'istituto frequentato dallo studente creando così un grande divario tra la percentuale di studenti che raggiunge il livello di padronanza delle competenze negli istituti professionali e nei licei. Nei primi la percentuale di studenti che raggiungono una soglia di adeguatezza rispetto alle competenze sviluppate si assesta addirittura intorno al 28% per la competenza di comprensione dei testi e al 19% per quella matematica; al contrario, nei licei è intorno all'83-85% (INVALSI, 2023).

Questa situazione richiama all'urgenza di avviare studi che possano contribuire a riflettere sulle condizioni e sulle pratiche in grado di sostenere il miglioramento degli studenti. In quest'ottica, le pratiche di FA rappresentano un'opportunità preziosa. Ricerche sperimentali sull'efficacia di tali prassi potrebbero aprire nuove riflessioni su come innalzare la qualità della didattica e dare sostanza alle politiche scolastiche centrali sulla valutazione formativa.

## 2. La nascita della domanda di ricerca

### 1. Dalla riflessione sulle abilità di comprensione dei testi degli studenti in Italia al dibattito sull'efficacia di prassi di formative assessment: la nascita della domanda di ricerca

Arrivati a questo punto, non sarà difficile intuire come l'analisi della letteratura e il dibattito sulle prassi di valutazione formativa nella scuola italiana abbiano orientato la definizione del problema di ricerca. Tuttavia, non chiarire le questioni alla radice della ricerca e le loro evoluzioni significa privare chi legge degli elementi necessari a una profonda comprensione del progetto, in grado di arginare il rischio di un'interpretazione banalizzante, quale quella che stabilisce se, in definitiva, “le prassi di *formative assessment* sono o non sono efficaci” per l'innalzamento dei risultati di apprendimento. Per questo motivo, i paragrafi successivi descriveranno le riflessioni da cui la ricerca ha preso le mosse per poi mostrare come esse hanno portato alla delineazione del problema e dei suoi concetti.

#### 1.1. L'origine del problema di ricerca: la percezione di un divario

Identificare un problema di ricerca inizialmente vuol dire individuare una situazione “confusa”, “informe”, “contraddittoria” (Dewey, 1938, trad. it. 1949) la cui determinazione è resa possibile dal tentativo di trovare un'ipotetica soluzione. «Un problema rappresenta la trasformazione parziale di una situazione problematica in una situazione determinata mediante l'indagine» (Dewey, 1938, p. 161, trad. it. 1949). Effettivamente, riflettendo con cura su esempi tratti dall'esperienza quotidiana, si potrà constatare che spesso è solo nel momento in cui si sente la necessità di risolvere una

situazione problematica che si cerca di definire meglio i confini e i termini della stessa al fine di verificare gli effetti di un'ipotesi di risoluzione.

Nella ricerca empirica educativa, il problema, ricordava Lumbelli (2006) riprendendo alcune suggestioni di Dewey, proviene dalla pratica e a essa ritorna nel momento in cui raccoglie i dati e li interpreta; quindi, il legame con i contesti educativi e il profondo radicamento delle questioni indagate all'interno dei fenomeni che li caratterizzano è ciò che conferisce senso a tutto il processo di ricerca e ai suoi risultati.

I problemi pratico-educativi restano il punto di partenza e di arrivo della ricerca conoscitiva basata sull'astrazione che è al centro della scienza dell'educazione. Ne consegue che chi è impegnato nella pratica educativa è sia l'informatore prezioso circa i problemi operativi da studiare, circa l'esperienza da cui la ricerca conoscitiva deve partire, sia il valutatore dei risultati ottenuti con l'astrazione, e con la ricerca basata su di essa, alla luce del problema sorto nell'esperienza stessa (Lumbelli, 2006, p. 27).

In altri termini, i problemi nascono da situazioni educative reali, che, in quanto "indeterminate" generano la consapevolezza della "mancanza di sufficienti informazioni", o di "un'incongruenza" tra due elementi/fenomeni osservati, o, ancora, della "confusione" attorno a una questione, stimolando così la curiosità del ricercatore (Vannini, 2009b) che agisce da forza propulsiva all'avvio della ricerca.

Sin da questo stadio iniziale, è possibile percepire l'influenza di ciò che Lucisano (2021, p. 27) definisce «condizionamenti interni» alla ricerca, ossia l'influenza delle scelte paradigmatiche del ricercatore e dei suoi valori<sup>1</sup>. Entrambi sono infatti presenti nella fase di rilevazione della situazione «perturbata» (Vannini, 2009b, p. 2) che dà origine al problema di ricerca e

1. Con l'espressione "scelte paradigmatiche" ci si riferisce al modo in cui il ricercatore interpreta e osserva la realtà. Più essa viene vista come composta di fattori le cui relazioni si possono descrivere, spiegare e anche prevedere, più si è vicini a un *paradigma positivista-sperimentale*, che trova la sua tradizione nell'adozione del metodo scientifico galileiano per lo studio dei fatti umani. Più invece si considera la realtà come frutto di un'interazione continua e irripetibile tra soggetto e oggetto, che in questa visione sono entità inseparabili, più ci si accosta a un *paradigma fenomenologico-costruttivista* che tende a una comprensione profonda dei fenomeni umani. Tuttavia, occorre tener presente che oggi il dibattito sui paradigmi ha raggiunto un notevole sviluppo e presenta forme che vanno ben oltre la suddivisione proposta, per un approfondimento delle quali si rimanda ai numerosi testi di metodologia della ricerca educativa, tra cui, solo a titolo esemplificativo, ci sono quelli curati da Becchi e Vertecchi (1984), recentemente da Mortari e Ghirotto (2019) e Domenici, Lucisano e Biasi (2021) e quelli scritti da Lucisano e Salerno (2002), Trincherò (2002), Viganò (2002), Coggi e Ricchiardi (2005), Benvenuto (2015). Con "valori" diversamente si designano quelle convinzioni e concezioni di carattere ideologico che influenzano le scelte e le azioni del ricercatore durante l'intero percorso.

alla sua formulazione. Nel caso specifico di questo progetto, una profonda riflessione sul fine democratico dell'istruzione è ciò che ha spinto a cogliere l'esistenza di un divario tra lo scopo di far acquisire a tutti gli studenti competenze di base e così fornire loro l'opportunità di esercitare forme di cittadinanza attiva e le difficoltà e differenze che si rintracciano nei risultati delle rilevazioni nazionali e internazionali sugli apprendimenti in Italia. Avere buona istruzione, infatti, svela l'ISTAT nel suo rapporto del 2023, permette di aumentare i livelli di occupazione e ridurre le differenze territoriali, soprattutto per ciò che concerne le donne (il 7,5% delle donne laureate non ha un'occupazione, a confronto del 38,3% di donne con la licenza media)<sup>2</sup>. In definitiva, consente di raggiungere condizioni di benessere individuale e di contribuire attivamente allo sviluppo della comunità a cui si appartiene (nazionale, europea e internazionale). Ma non solo. Un'istruzione di qualità permette di sviluppare spirito critico e capacità di gestire situazioni complesse, fondamentali nella società odierna. A tal proposito, una rilettura attenta delle seguenti parole di Visalberghi nella seconda decade del ventunesimo secolo ha permesso di coglierne l'attualità.

Ciò che intendo è che abbiamo bisogno esattamente del contrario: di esseri umani capaci di dominare e orientare opportunamente gli sviluppi tecnologici e di operare valutazioni complessive di estremo impegno e che richiedono, fra l'altro, una assai consistente "massa critica" di conoscenze di fatto in differenti settori (Visalberghi, 1987, p. 1).

Lo sviluppo tecnologico e scientifico, il moltiplicarsi delle fonti di informazione e la complessità del sistema sociale sono ancora oggi argomenti al centro dei problemi di ricerca e pratica educativa. Di conseguenza, l'acquisizione da parte di ogni individuo della capacità di valutare consapevolmente situazioni complesse e l'assunzione di uno sguardo critico attraverso cui analizzare e leggere la realtà sono fini ineluttabili del sistema formativo, come ricordano le Indicazioni curriculari (MIUR, 2012) e la rilevanza del dibattito sulle competenze chiave per l'apprendimento permanente. Tuttavia, i dati sugli apprendimenti degli studenti in Italia spingono a interrogarsi su quanto il sistema scolastico riesca a garantire una formazione tesa a porre le basi per questa emancipazione intellettuale e culturale dell'individuo.

È doveroso chiarire, prima di proseguire il discorso (che riprenderà alla fine di questo sottoparagrafo), che quando si utilizza l'espressione apprendimenti in questa ricerca in realtà ci si riferisce a specifiche abilità di comprensione dei testi. Esse sono state scelte per la loro centralità ai fini della partecipazione sociale e per il loro carattere trasversale. A dimostrazione della

2. Si veda rapporto ISTAT 2023 disponibile al link: [www.istat.it/it/archivio/286191](http://www.istat.it/it/archivio/286191).

loro importanza, si può constatare che la capacità di comprendere i testi rientra nella “competenza alfabetica funzionale” descritta dai documenti europei.

La competenza alfabetica funzionale indica la capacità di individuare, comprendere, esprimere, creare e interpretare concetti, sentimenti, fatti e opinioni, in forma sia orale sia scritta, utilizzando materiali visivi, sonori e digitali attingendo a varie discipline e contesti. Essa implica l'abilità di comunicare e relazionarsi efficacemente con gli altri in modo opportuno e creativo (Commissione Europea, 2018).

La sua utilità per l'inserimento nella società di ciascun soggetto e per il contributo individuale alla dimensione pubblica è nota ed è sottolineata anche dalla definizione di *reading literacy*, adottata dall'OECD nell'indagine PISA.

The ability to locate, access, understand and reflect on all kinds of information is essential if individuals are to be able to participate fully in our knowledge-based society. Reading literacy is not only a foundation for achievement in other subject areas within the educational system but also a prerequisite for successful participation in most areas of adult life (OECD, 2019a, p. 22).

Inoltre, nonostante sia ancora diffusa l'idea che insegnare a capire un testo<sup>3</sup> sia unicamente dominio dell'insegnante di italiano, la letteratura ne evidenzia da anni il carattere trasversale. Solo per citare due esempi, uno studio di Vista (2013) dimostra come questa competenza sia variabile mediatrice del rapporto tra la capacità di problem-solving degli studenti australiani e le loro abilità matematiche e, allo stesso modo, Vilenius-Tuohimaa, Anuola e Nurmi (2008) mettono in evidenza la significatività della differenza tra *poor comprehenders* e *good comprehenders* nella risoluzione di problemi matematici, nonché la correlazione positiva ( $r = 0,67$ ) tra le due abilità.

Infine, è sempre bene tenere a mente che quella di comprendere un testo è una competenza a cui prestare estrema attenzione anche per la sua valenza democratica, poiché capace di rendere tutti gli studenti in grado di raggiungere traguardi di apprendimento. In questo senso, è certamente *obiettivo* dell'insegnamento, ma è anche *mezzo* attraverso cui costruire una didattica che abbia un fine democratico.

Qualche mio collega ancora si stupisce quando sente dire che una buona, efficiente educazione linguistica è un'educazione linguistica democratica. Torce il naso. Forse pensa a slogan e comizi. Ma mica bisogna agitare bandiere, perché l'educa-

3. Nella letteratura psicolinguistica normalmente ci si riferisce alla comprensione di un discorso (o testo) orale utilizzando il verbo “capire”; qui il termine designa invece la capacità di comprendere un testo scritto.

zione sia democratica, tutt'altro. Basta che sia efficiente davvero, basta realizzarla parte per parte, e democratica allora lo è, anzi, confessiamocelo, è perfino un po' eversiva (De Mauro, 2018 ed. a cura di Loiero e Marchese).

Ritornando alle riflessioni da cui ha preso le mosse il problema di ricerca, qual è dunque la situazione degli studenti rispetto alla capacità di comprendere un testo che mette in evidenza la distanza dal successo formativo in quell'ambito? La ricerca di una risposta ha condotto all'analisi dei dati provenienti dalle indagini nazionali e internazionali sugli apprendimenti degli studenti in Italia. Non v'è dubbio che questa non sia l'unica via per esplorare la questione, ma essa permette di ottenere una fotografia, seppur inevitabilmente riduttiva, utile a orientare la riflessione.

### *1.2. Le abilità di comprensione dei testi degli studenti in Italia: uno sguardo ai dati delle indagini nazionali e internazionali sugli apprendimenti*

Consultare i dati provenienti dalle indagini sugli apprendimenti degli studenti non permette di ottenere una panoramica esaustiva su quanto e come essi comprendano i testi che leggono. Prima di tutto, perché l'oggetto di verifica di queste indagini non è costituito da tutte le abilità di comprensione dei testi, ma solo da alcune di esse e quindi perché in nessun modo queste rilevazioni riescono a cogliere interamente la capacità di "comprensione del testo" degli studenti (Corsini, 2021; Corsini e Losito, 2013). Comprendere un testo, infatti, significa mettere in atto un processo basato su un'interazione bidirezionale tra testo e lettore (attività di lettura) che coinvolge diverse funzioni cognitive, si sviluppa su più livelli di complessità e, al termine, consente all'individuo di elaborare le informazioni lette in modo da trasformarle in proprie rappresentazioni cognitive. Si tratta quindi di un processo complesso, decisamente non sintetizzabile in una somma di abilità. Secondariamente, posto che il quadro composto dai dati delle indagini costituisce solo una fotografia parziale delle acquisizioni degli studenti, i risultati sono da leggere avendo contezza degli strumenti utilizzati, ossia delle caratteristiche delle prove di comprensione e dei loro stimoli. Spesso queste ultime contengono domande a risposta chiusa che difficilmente riescono a cogliere alcune abilità come, per esempio, la capacità degli studenti di compiere un'inferenza ragionando sulle informazioni fornite dal testo. Si tratta di una questione di validità e accuratezza della rilevazione poiché come riconosceva Gattullo parlando delle prove oggettive di profitto o test di profitto (1968):

Un terzo limite delle prove oggettive risiede nel fatto che la misurazione ha per oggetto solo il risultato, schematico e semplificato, d'un processo intellettuale, la cui precisa natura e consistenza, o la cui presenza addirittura, sono del tutto inafferrabili. La risoluzione d'un qualsiasi quesito d'una prova oggettiva consiste infatti nella semplice indicazione di quella che il soggetto ritiene esserne la soluzione; ma si capisce senza difficoltà che essa può essere tanto il risultato di una scelta arbitraria e casuale, quanto la conclusione d'un ragionamento condotto in modo completo e consapevole (p. 201).

Infine, non bisogna dimenticare che i dati provengono da indagini che possiedono definizioni e costrutti diversi del concetto di *reading literacy* e “comprensione del testo” e che quindi occorre leggerli alla luce dei loro presupposti teorici.

Consapevoli di queste premesse, bisogna tuttavia riconoscere che l'opportunità di riflettere sulla situazione che le indagini dipingono rimane preziosa per analizzare difficoltà e punti di forza manifestati dagli studenti nella risoluzione dei compiti e l'influenza delle caratteristiche individuali (provenienza geografica, livello socio-economico e culturale, genere, status migratorio) sui loro risultati. Pertanto, di seguito si entrerà nel merito di alcune analisi fornite dai report delle rilevazioni: IEA-PIRLS; OECD-OCSE PISA e INVALSI.

Tutte e tre le rilevazioni sono accomunate dalla finalità di monitorare gli apprendimenti degli studenti che si trovano in un momento significativo del loro percorso formativo: il fine è quello di informare scuole e decisori politici e avviare così una riflessione su politiche istituzionali (a vari livelli) capaci di innalzare la qualità del sistema d'istruzione. Tuttavia, lo stesso scopo è perseguito in modo diverso dai diversi Enti. Complessivamente si può affermare che:

- IEA (*International Association for the Evaluation of Educational Achievement*) ha uno specifico interesse verso l'incidenza del percorso scolastico e delle esperienze formative sui risultati di apprendimento e cerca di comprendere quali fattori sono associati all'efficacia dei sistemi formativi;
- OECD-OCSE (*Organization for Economic Cooperation and Development*) rileva se e come gli studenti riescono a mobilitare abilità e conoscenze in una situazione non familiare, sfidante, concentrando così l'attenzione sull'utilità pubblica e sociale degli apprendimenti. Per questo motivo, sceglie studenti che hanno raggiunto, nella maggior parte dei Paesi parte dell'Organizzazione, l'età che segna la fine dell'obbligo d'istruzione, ossia i quindici anni;
- INVALSI guarda solo al contesto italiano e si rivolge a studenti di diversa età al fine di promuovere una riflessione sullo “stato di salute” del proprio sistema d'istruzione, sebbene sia necessario ricordare che tale ente non è indipendente, ma soggetto alla vigilanza del Governo.

Nonostante gli oggetti di indagine di queste tre rilevazioni parzialmente coincidano (le abilità di comprensione di testi), bisogna riconoscere che alle diverse sfumature che caratterizzano ciascuna di esse corrispondono differenti scelte metodologiche, sia per quanto riguarda il campionamento, sia per ciò che concerne la definizione di costrutti e l'elaborazione di relativi strumenti. Se OECD-OCSE seleziona i singoli studenti per età nell'indagine PISA, IEA prende come unità di riferimento la classe, in quanto gruppo di soggetti accomunati dalla partecipazione alle stesse esperienze formative. Infine, INVALSI sviluppa un'indagine censuaria (ossia coinvolge tutti i soggetti della popolazione selezionata) per avere dati che possano rispecchiare in modo quasi esaustivo gli apprendimenti degli studenti in Italia che si trovano a vari livelli scolastici. Anche i costrutti a cui si riferiscono e su cui si basa l'elaborazione delle prove non si presentano nello stesso modo. Osservando con attenzione le definizioni di *reading literacy* e di comprensione del testo che vengono fornite si possono notare somiglianze e differenze (INVALSI, 2018; OECD, 2019a; Mullis e Martin, 2019).

**Tab. 2.1 - Le definizioni di reading literacy e di comprensione del testo delle indagini nazionali e internazionali a confronto<sup>4</sup>**

<b>Quadro di Riferimento di Italiano INVALSI*</b>	<b>Reading literacy Assessment Framework OECD-PISA 2018<sup>5**</sup></b>	<b>Reading literacy Assessment Framework IEA-PIRLS 2021<sup>***</sup></b>
La comprensione di un testo 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.	L'espressione <i>reading literacy</i> significa comprendere, utilizzare, valutare, riflettere sui testi ed impegnarsi nell'attività al fine di raggiungere i propri obiettivi, di sviluppare le proprie conoscenze e potenzialità e di partecipare alla società.	<i>Reading literacy</i> è la capacità di comprendere e utilizzare quelle forme linguistiche scritte richieste dalla società e/o apprezzate dall'individuo. I lettori possono costruire significato da testi in una varietà di forme. Leggono per imparare, per partecipare alla comunità di lettori a scuola e nella vita di tutti i giorni e per il piacere stesso di leggere.

\* (INVALSI, 2018, p. 2); \*\* (OECD, 2019a, p. 28); \*\*\* (Mullis e Martin, 2019, p. 6).

4. La traduzione in lingua italiana è dell'autrice del volume.

5. Tale definizione è stata assunta anche durante le indagini PISA del 2022.

OECD e IEA sottolineano come la comprensione di un testo implichi *l'uso* delle informazioni lette da parte del soggetto, sia per acquisire nuove conoscenze (nel contesto scolastico e non), sia per inserirsi pienamente nella società. Inoltre, entrambe le definizioni parlano di testi (al plurale), di diversi scopi di lettura che si possono attribuire a questa attività e pongono l'accento sul coinvolgimento emotivo-affettivo dell'individuo<sup>6</sup>. La definizione data da INVALSI, invece, è più focalizzata sui processi che il lettore deve compiere per comprendere un testo e si avvicina a quella fornita dall'OECD quando si riferisce all'attività di interpretazione e valutazione che il soggetto compie per creare una rappresentazione dei significati di ciò che ha letto al fine di utilizzarla in varie situazioni.

A partire da queste definizioni, ogni Istituto ha poi elaborato una scomposizione al fine di individuare un insieme di sotto-abilità specifiche. Se i due organismi internazionali si sono basati soprattutto sui diversi scopi che guidano le attività di lettura degli studenti e sui processi, INVALSI ha suddiviso la capacità di comprendere un testo in dimensioni più vicine a quelle utilizzate negli studi linguistici: pragmatico-testuale (che riguarda proprio la ricostruzione dei significati del testo) e lessicale e grammaticale, da cui sono scaturite alcune specifiche abilità. A tal proposito, è possibile rintracciare una struttura profonda che accomuna queste scomposizioni e che quindi potrebbe essere vista come una base utile per avere chiaro a cosa ci si riferisce quando si parla di *comprensione del testo*. Essa include le seguenti macro-abilità.

1. *Localizzare e reperire informazioni che sono esplicitate nel testo*: questa capacità è fortemente guidata dal motivo per cui il lettore compie la ricerca e dai suoi obiettivi.
2. *Integrare informazioni e significati a livello locale e globale per costruire una rappresentazione del testo*: coerentemente con ciò che è stato affermato sopra, gli Istituti collocano all'interno di questo aspetto la capacità del lettore di cogliere le relazioni tra le informazioni (causali, temporali, ecc.), ma anche di ricostruire i legami di coesione (anafora, catafore, ecc.) e coerenza a livello locale e globale attraverso processi inferenziali. Nella descrizione dei processi che fanno parte di quest'area, INVALSI aggiunge anche la capacità del lettore di comprendere il concetto espresso da una parola sconosciuta utilizzando le informazioni fornite e il contesto linguistico.

6. Nonostante entrambe le definizioni di OECD e IEA citino il coinvolgimento dello studente, le sfumature di significato sono differenti: nel primo caso, si parla di *engaging* ovvero di motivazione e impegno del lettore; nel secondo caso, si parla di *enjoyment* che invece richiama maggiormente il coinvolgimento emotivo del soggetto che sperimenta "il piacere di leggere".

3. *Riflettere sul testo e valutarlo*: dopo aver ricostruito i significati, nei documenti si rintraccia un lettore in grado di cogliere la prospettiva dell'autore, il suo stile e i motivi delle sue scelte linguistiche; un lettore che sa valutare l'attendibilità del testo (fonte), confrontare il suo contenuto con le conoscenze che già possiede (enciclopediche) e ricercare connessioni o discrepanze con altre fonti di informazioni.

Tenendo ben salde queste suggestioni che incentivano uno sguardo problematizzante sulla questione, si approfondisce ora l'analisi del rendimento degli studenti in Italia (in particolare rispetto all'ambito di interesse), così come riportato dai tre Istituti.

Anzitutto, bisogna prestare attenzione a non giungere a conclusioni affrettate che rischiano di creare facili strumentalizzazioni dei dati e di non svelare le questioni urgenti.

Si cominci invece dalla lettura dei risultati delle alunne e degli alunni della scuola primaria: i dati pubblicati da IEA a proposito dell'ultima indagine PIRLS (Mullis *et al.*, 2023) sulla capacità di comprendere i testi mostrano che in media l'Italia ha raggiunto un punteggio di 537, collocandosi in una posizione più alta di Paesi quali la Spagna, il Portogallo, la Francia e la Germania e al di sotto di altri, quali Singapore (i cui allievi raggiungono il punteggio di 587) Hong Kong, Russia, Finlandia, Polonia e Svezia. Riguardo allo scopo della lettura, i dati suggeriscono che gli alunni sembrano incontrare meno difficoltà se leggono testi per acquisire informazioni, rispetto a quando leggono “per piacere”. Inoltre, i risultati svelano che gli allievi rispondono più facilmente alle domande complesse di interpretazione e integrazione dei significati dei testi piuttosto che a quelle che richiedono loro di identificare informazioni e di fare inferenze dirette. Quasi la metà dei partecipanti all'indagine (44%) raggiunge il livello alto<sup>7</sup> di padronanza delle abilità di comprensione dei testi misurate con il test. Tuttavia, i dati mostrano anche che i punteggi conseguiti alla scuola primaria sono già influenzati fortemente dallo status socio-economico e culturale<sup>8</sup> degli alunni (SES), a discapito di coloro che mostrano uno svantaggio (che raggiungono un punteggio più basso di 60 punti dei pari posizionati nella fascia alta dell'indice) e da altri fattori come l'area geografica e lo status migratorio.

7. Per la descrizione dei vari livelli si veda: <https://pirls2021.org/results/international-benchmarks/>.

8. La rilevazione IEA-PIRLS 2021 ha utilizzato l'indice “Home SES” che viene definito dall'Istituto nei seguenti termini: “the PIRLS 2021 Home Socioeconomic Status scale is based on parents' reports of resources within the home, as well as parental self-reports on education and occupation. Based on the scores for the SES scale, students were placed into three regions: 'higher', 'medium', and 'lower' home SES according to their parents' reports” (Mullis *et al.*, 2023 p. 86).

Complessivamente, le abilità di comprensione dei testi degli alunni della scuola primaria non sono dunque disastrose, ma i risultati mostrano alcune ombre a cui prestare attenzione per la loro tendenza ad aggravarsi; infatti, è proprio questo il fenomeno a cui si assiste nei gradi successivi e l'ultima rilevazione INVALSI del 2023 lo mostra chiaramente (INVALSI, 2023). Oltre a un aumento delle fragilità nello svolgimento della prova di comprensione dei testi nell'ultimo anno della scuola secondaria di primo grado, il report mostra come il divario tra i risultati conseguiti si amplii notevolmente. Uno studente con uno status socio-economico e culturale alto (ESCS<sup>9</sup>) frequentante una scuola che accoglie per la maggior parte studenti avvantaggiati totalizza circa 18 punti in più nella prova di Italiano di uno che frequenta una scuola con popolazione eterogenea e che è collocato nella fascia media dell'ESCS. Per non parlare poi delle differenze legate al genere e all'area geografica. Per ciò che concerne la scuola secondaria di secondo grado, i dati dell'indagine OECD-OCSE PISA (2023) hanno fornito un interessante spunto di riflessione: nel 2022 gli studenti quindicenni in Italia mostravano un punteggio medio nelle prove di comprensione leggermente superiore a quello totalizzato dai coetanei a livello internazionale (rispettivamente, le medie erano di 482 per i primi e 476 per gli ultimi), che è lievemente calato rispetto alla rilevazione del 2018. I risultati di queste indagini hanno mostrato negli anni un andamento stabile per ciò che concerne le competenze di lettura dei quindicenni, che non vede cadute, ma neanche miglioramenti significativi, a eccezione di alcune aree geografiche<sup>10</sup>. Rilevanti anche i dati sulle differenze tra i punteggi conseguiti dagli studenti: nel 2018 (ultima rilevazione PISA focalizzata sulle abilità di comprensione del testo) l'Italia si attestava in una posizione (appena) superiore ad altri Paesi nell'indice *equity in education*<sup>11</sup>, ma i dati mostravano anche che uno studente quindicenne con un valore di ESCS basso raggiungeva con meno probabilità il livello massimo di padronanza delle abilità di comprensione dei testi<sup>12</sup>, se confrontato con un coetaneo più avvantaggiato (OECD-OCSE,

9. ESCS è l'acronimo di "Economic, Social and Cultural Status" ed è un indicatore utilizzato dall'OCSE per identificare le risorse materiali, economiche, culturali e sociali di cui dispone ogni studente.

10. Il Nord Est registra una diminuzione del punteggio dalla prima rilevazione del 2000.

11. OECD specifica cosa intende *per equity in education* all'inizio del secondo volume che riporta i risultati dell'indagine PISA del 2018 «This chapter discusses how PISA defines and measures equity in education through two related principles: inclusion and fairness. Inclusion means ensuring that all students acquire essential foundation skills. Fairness relates to students' access to a quality education and, more specifically, to the degree to which background circumstances influence students' education outcomes» (OECD-OCSE, 2019b, p. 41).

12. Dal livello cinque in su.

2019b). Le enormi differenze dovute alla regione di appartenenza e al tipo di istituto di scuola secondaria frequentato erano altrettanto importanti ed evidenti e si ritrovano anche nella rilevazione PISA del 2022, che testimonia come quasi il 50% degli studenti frequentanti un istituto professionale non riesca a raggiungere un livello adeguato di sviluppo della competenza. INVALSI nel 2023 ha confermato la presenza di importanti differenze tra i risultati degli studenti: al termine della classe seconda di scuola secondaria di secondo grado il 63% di loro raggiunge il livello adeguato di comprensione dei testi, ma tale percentuale scende vertiginosamente al 28% se si considerano solo gli studenti degli istituti professionali (valore che, se confrontato con quello dei licei pari all'83%, conferma e inasprisce la preoccupazione per una differenza che è sempre più profonda).

Difficile commentare questi dati senza ridurne la complessità; qui ci si limita a mettere in evidenza solo alcuni aspetti dichiarando sin da ora la parzialità delle riflessioni esposte e il loro legame con il problema di ricerca indagato.

In primo luogo, occorre riconoscere che gli studenti in Italia incontrano difficoltà nello svolgimento di compiti di comprensione di testi, tanto che nel 2023 due su cinque non raggiungono livelli adeguati di padronanza della capacità di comprendere un testo alla fine della scuola secondaria di primo grado, mostrando fragilità nell'individuazione di informazioni utili e nel compimento di inferenze.

In secondo luogo, bisogna constatare che sulla capacità di capire i testi incidono variabili individuali legate al contesto di provenienza dello studente: tra tutti, l'area geografica di residenza e il livello socio-economico e culturale; nella scuola secondaria a ciò si aggiunge anche la tipologia di istituto e, come per tutti i gradi scolastici, la classe frequentata. Questi ultimi due fattori insieme arrivano a determinare anche il 35% della variabilità dei risultati conseguiti nella prova di Italiano di INVALSI. Si immagini un alunno con background migratorio e con svantaggio socio-economico e culturale, residente, per esempio, a Catania: i dati ci dicono che già nella scuola primaria otterrebbe un risultato più basso in una prova di comprensione di un testo di quello di una studentessa con un livello di ESCS più alto, italiana e residente a Pavia. Se ciò sembra già sufficientemente stridente con la finalità democratica dell'educazione, i dati delle indagini internazionali e nazionali suggeriscono che lo iato tra il rendimento dei due studenti diventa ancora più profondo negli ordini successivi, dove il fatto che il primo frequenti un istituto tecnico e l'altra un liceo si aggiunge alle altre variabili individuali che già influenzavano i loro risultati.

Queste riflessioni svelano le difficoltà e le questioni a cui prestare attenzione in modo urgente, pena l'incremento della quota di studenti che

non riescono a comprendere un testo in modo adeguato. Come rovesciare allora la tendenza? Cosa può incentivare l'acquisizione delle abilità di comprensione dei testi da parte di ciascuno e di tutti gli studenti sanando le differenze tra i loro livelli di apprendimento? Nel capitolo precedente è stato ampiamente illustrato che pratiche di FA a supporto dell'apprendimento degli studenti hanno mostrato tendenze di efficacia rispetto al miglioramento dei risultati degli studenti, nonostante il dibattito sia ancora aperto. Il loro utilizzo in classe da parte dell'insegnante per regolare la didattica, in modo che risponda maggiormente ai bisogni degli studenti, potrebbe allora costituire una possibile risposta alle domande poste che, tuttavia, necessita di una verifica nel contesto italiano per aprire una riflessione.

## **2. Il problema di ricerca**

La ricerca nasce da un'idea ipotetica generale in base a cui si possono migliorare le competenze degli studenti (in un'ottica di qualità ed equità dell'istruzione) agendo su strategie valutative capaci di ribaltare la logica della valutazione tradizionale nella scuola italiana.

In precedenza (cap. 1), si è riflettuto sul dibattito intorno all'efficacia di prassi di FA per l'incremento degli apprendimenti degli studenti, all'interno del quale sono presenti risultati che mostrano un effetto positivo di tali pratiche. Ciononostante, i contesti in cui sono stati condotti gli studi presentano caratteristiche diverse rispetto a quelle che contraddistinguono la scuola italiana.

Nelle classi italiane di scuola secondaria, quella della valutazione degli apprendimenti è un'area confusa, piena di pratiche che sottendono scelte politico-ideologiche differenti e che talvolta sono utilizzate in modo inconsapevole. La valutazione in questo contesto è ancora spesso tutt'altra cosa che un'analisi sistematica degli apprendimenti degli studenti che mira al miglioramento, come testimoniano i dati dell'indagine OECD-OCSE TALIS (2019c) e della ricerca SIRD (Lucisano, 2020). È invece un modo per trasmettere un ideale di qualità dell'istruzione che ancora riporta gli echi di una logica selettiva ed elitaria e che mal si concilia con l'esigenza avvertita dagli stessi insegnanti di trovare forme di valutazione che possano supportare l'apprendimento degli studenti (Ciani, Ricci e Vannini, 2021). E come se ciò non bastasse, le attività superficialmente identificate con il termine di "valutazione formativa", mosse dall'intenzione di supportare gli studenti nella costruzione dei loro apprendimenti, si traducono molte volte in attività quali dialoghi con gli studenti, esercizi svolti in gruppo (o collettivamente) o riflessioni sul proprio apprendimento che mancano della validità e

affidabilità necessaria ad attribuire loro un carattere pienamente valutativo. In altre parole, è possibile affermare che nella scuola italiana, nonostante la legislazione su questa funzione valutativa risalga al 1977, pratiche di “valutazione formativa” non hanno ancora trovato una loro espressione matura, capace di guidarne l’utilizzo in classe. La questione ha radici e diramazioni complesse in termini di superamento della didattica tradizionale nella scuola italiana e di adeguata cura delle competenze professionali degli insegnanti, che qui non è il caso di approfondire. Tuttavia, occorre ricordare alcune conseguenze tra cui il fatto che le pratiche valutative, e tra queste quelle di FA, non sono state realmente oggetto di sperimentazioni in Italia che avessero l’obiettivo di studiare se e come potessero essere integrate nella didattica quotidiana per promuovere apprendimenti.

Negli ultimi anni, S.Ap.I.E si è impegnata in un’importante opera di ricerca e diffusione della letteratura internazionale che mostra l’efficacia di alcune strategie e metodologie al fine di fornire una base di riflessione volta a un’innovazione didattica. Oltre a questa società, anche altri ricercatori stanno conducendo indagini che si focalizzano sulla relazione tra una o più metodologie didattiche e valutative e gli apprendimenti degli studenti. Tuttavia, solo una piccolissima percentuale di questi studi è di carattere sperimentale: infatti, le ricerche che utilizzano approcci quantitativi presentano prevalentemente disegni descrittivi-correlazionali, ossia si dotano di strumenti osservativi ed evidenziano le correlazioni esistenti tra le variabili; Calvani e colleghi (2022) mostrano come su 1124 studi esaminati solo il 3% presenti un disegno sperimentale (o quasi sperimentale). Da questo panorama emerge il bisogno di un tentativo serio e sistematico di “fare sperimentazione nelle scuole”, obiettivo certamente complesso attorno a cui vi è un ampio dibattito in Italia, a cui si accennerà alla fine di questo capitolo.

Da queste premesse è nata dunque la domanda di ricerca che ha orientato le scelte metodologiche conseguenti: *prassi di formative assessment in classe sono efficaci in termini di incremento delle abilità di comprensione dei testi degli studenti di scuola secondaria di primo grado in Italia?*

Come è già stato ampiamente descritto, il progetto nasce dal fine di rispondere a un problema prettamente educativo concernente la distanza esistente tra la finalità democratica dell’educazione e la situazione attuale degli studenti e ha l’intenzione di fornire un contributo allo studio degli effetti dell’utilizzo di una valutazione con funzione diagnostico-formativa sulla padronanza di abilità fondamentali da parte degli studenti. In quest’ottica, l’ambito in cui si colloca è certamente quello della pedagogia, da cui nasce e a cui vuole ritornare. Ciononostante, questa riflessione non può trascurare il fatto che il problema concerne le abilità linguistiche degli

studenti e si intreccia quindi con due scienze quali la linguistica e la psicologia (psicolinguistica) e che perciò l'indagine ha richiesto un'esplorazione della letteratura afferente a queste aree.

La problematica di ricerca, così definita, ha orientato il processo di definizione dell'ipotesi e delle variabili di una ricerca che ha assunto l'approccio *quantitativo-sperimentale* come metodo per tentare di spiegare la relazione tra i fattori considerati.

## **Parte seconda**

### **L'ipotesi e il disegno di ricerca**



### 3. La formulazione dell'ipotesi di ricerca

#### 1. Dai concetti alla definizione dei costrutti

I concetti che definiscono un problema di ricerca costituiscono gli elementi fondamentali da cui partire per impostare un disegno di sperimentazione. A tal proposito, Lumbelli (2006) parla di astrazione (provvisoria) dei concetti che fanno parte del problema di ricerca al fine di formularli in modo che la relazione tra loro sia verificabile. Questo passaggio dalla pratica, ossia dal fatto educativo, a una dimensione astratta, ovvero alla definizione dei concetti e delle ipotesi di ricerca, è delicato e deve essere oggetto di specifica attenzione del ricercatore, che altrimenti rischia di individuare ipotesi contenenti elementi osservabili e misurabili, ma lontane dal problema di partenza.

Ma l'astrazione dai contesti problematici concreti deve essere argomentata in quanto è corretta ed auspicabile solo a determinate condizioni: l'astrazione deve garantire la rilevanza dei concetti da un punto di vista del problema di partenza; deve essere provvisoria e funzionale alla fase di ricerca conoscitiva, i cui risultati devono poi essere confrontati in modo critico e riflessivo con l'originaria pratica concreta (Lumbelli, 2006, p. 27).

Occorre, perciò, dedicare anche qui un po' di spazio a questa operazione di astrazione e definizione operativa di argomenti volta a una verifica empirica.

Nel capitolo precedente è già stato definito il concetto di *formative assessment* e sopra è stato chiarito cosa si intende per *abilità di comprensione del testo*. Ora è necessario passare dalle definizioni teoriche a quelle operative, attraverso l'individuazione dei *costrutti* della ricerca. Questi ultimi possono essere pensati come insiemi di elementi, riconosciuti dalla co-

munità scientifica, in cui i concetti del problema possono essere scomposti, ma che, a questo stadio, non sono ancora misurabili.

Essi [i costrutti] consistono in un'astrazione teorica che non può essere osservata direttamente, tuttavia, vengono espressi con un insieme di proposizioni e una terminologia validi da un punto di vista scientifico, che trova riscontro nella letteratura inerente alla tematica e al problema di ricerca e che, dunque, è condivisibile (o quantomeno comprensibile) dalla comunità scientifica (Vannini, 2019, p. 205).

### 1.1. *Il costrutto di formative assessment*

Nel capitolo dedicato alla costruzione di un quadro teorico sulla tematica del FA è stato chiarito il posizionamento rispetto al dibattito esistente.

Sullo sfondo vi è quindi una prospettiva attenta all'individualizzazione della didattica, che cura la definizione di chiari obiettivi di apprendimento e utilizza pratiche di FA per ottenere informazioni analitiche sulle situazioni degli studenti e differenziare gli interventi didattici in funzione dei loro bisogni. Il fine, in questo approccio, è quello di portarli ad acquisire abilità e competenze essenziali.

A partire da tali suggestioni, per figurarsi i presupposti alla base della ricerca si può immaginare di tracciare una linea che connette la definizione della problematica, la quale mette in risalto una visione democratica di scuola, alla delineazione di un concetto di FA che lo considera mezzo per regolare la didattica e portare così gli studenti al successo formativo. In seguito, si può immaginare di proseguire lungo la linea verso l'importanza di un processo che si basi su un'accurata misurazione degli apprendimenti, capace di consentire una raccolta di dati validi e affidabili su cui fondare le decisioni didattiche.

In linea con questo percorso, con l'espressione *formative assessment* in questo progetto ci si riferisce a *un processo che avviene in itinere e che, a partire dalla condivisione con gli alunni di specifici obiettivi di apprendimento e criteri valutativi, vede l'insegnante raccogliere evidenze sugli apprendimenti di ciascuno studente al fine di attuare una regolazione consapevole del percorso di insegnamento-apprendimento tesa al suo miglioramento. Ciò avviene attraverso: la comunicazione, da parte del docente, di feedback che contengano strategie individualizzate da utilizzare per colmare l'eventuale distanza tra i livelli di apprendimento dello studente e quelli desiderati; la proposta di attività di recupero e/o potenziamento che rispondano alle esigenze degli studenti e la strutturazione di momenti in cui gli stessi allievi possano riflettere sul proprio e altrui percorso di apprendimento.*

Il costrutto di FA, in linea con la definizione data, trae ispirazione dal *framework* proposto da Wiliam e Thompson (2007) di cui costituisce una rielaborazione, come si vede nella Tab. 3.1.

**Tab. 3.1 - Il costrutto di pratiche di formative assessment (rielaborazione da Wiliam e Thompson, 2007)**

Insegnante	Domande chiave	Studente
Identificare in modo specifico e condividere obiettivi di apprendimento e criteri di valutazione con gli studenti.	<b>1) Verso quale obiettivo sta andando lo studente<sup>1</sup>?</b>	Comprendere gli obiettivi di apprendimento e i criteri di valutazione.
Elaborare e utilizzare validi strumenti di monitoraggio dell'apprendimento di ogni studente. Stabilire criteri di misurazione ed effettuare le opportune misurazioni. Strutturare opportunità di riflessione sul proprio/altrui apprendimento (valutazione tra pari ed autovalutazione).	<b>2) Dove si trova ora?</b>	Svolgere con impegno i compiti/prove proposti dall'insegnante. Riflettere sul proprio compito e sul processo, alla luce dei criteri valutativi. Fornire un feedback formativo ai compagni e/o effettuare un'autovalutazione riferendosi ai criteri stabiliti.
Restituire un feedback formativo individuale/ collettivo (con strategie per migliorare gli apprendimenti). Guidare/Sostenere lo studente nell'utilizzo delle strategie consigliate. Pianificare di attività di recupero/ potenziamento.	<b>3) Come può raggiungere l'obiettivo?</b>	Comprendere il feedback restituito dall'insegnante ed eventualmente riflettere sulla distanza tra la propria autovalutazione e quella effettuata dal docente. Cogliere l'eventuale distanza dagli indicatori di qualità. Utilizzare strategie di miglioramento suggerite dal docente/dai pari o identificate in modo autonomo.

Per iniziare, si osservi la colonna centrale. Essa riporta le tre domande che identificano ciò che Bennett (2011), riprendendo una definizione fornita dall'ETS, *Educational Testing Service*, ha definito “la grande idea” del FA (p. 8), ossia la possibilità per studenti e insegnanti di raccogliere evidenze

1. La traduzione dall'inglese è dell'autrice del volume.

sugli apprendimenti al fine di “aggiustare” il processo di insegnamento-apprendimento sulla base dei bisogni emersi: *Where the learner is going to? Where the learner is right now? How to get there?*

Queste domande sono state riprese anche da Hattie e Timperley (2007) che in una discussione sul feedback, elemento centrale del FA, hanno ribadito come esso non possa essere isolato, ma debba collocarsi in un processo valutativo ricorsivo che parte dalla condivisione degli obiettivi, passa attraverso la raccolta di evidenze sugli apprendimenti degli studenti e culmina, per l'appunto, con la restituzione di un feedback analitico e con il suo utilizzo. Ciò che immediatamente si nota leggendo i tre quesiti in lingua inglese nella teorizzazione di Hattie e Timperley (2007) è che la loro formulazione è alla prima persona singolare, ovvero che assumono il punto di vista dello studente. Nonostante sia importante considerare la comprensione del percorso di apprendimento da parte degli allievi e il loro coinvolgimento attivo nelle attività di valutazione, qui si è deciso di formulare le domande adottando esclusivamente il punto di vista dell'insegnante<sup>2</sup> per evidenziare la sua assunzione di responsabilità rispetto alla possibilità di fornire agli studenti le opportunità di apprendimento necessarie a far acquisire loro abilità e competenze fondamentali. Questo cambiamento di punto di vista non vuole mettere in secondo piano il ruolo attivo dello studente, ma indurre a immaginare un insegnante consapevole della direzione che sta perseguendo e impegnato nel compito di sostenere l'apprendimento degli studenti.

Per ciò che concerne il contenuto, le domande racchiudono tre azioni cruciali del FA:

1. definire chiaramente gli obiettivi di apprendimento, oggetti di valutazione e condividerli con gli studenti insieme ai criteri valutativi, riferimenti utili a osservare l'eventuale distanza delle loro prestazioni da un livello considerato ottimale;
2. ottenere informazioni volte a cogliere sia l'eventuale distanza dagli indicatori di qualità del compito sia le fragilità specifiche di ogni studente in relazione a esso;
3. identificare le strategie e gli interventi didattici utili a colmare il “gap” e a fare in modo che ciascuno studente possa raggiungere l'obiettivo/gli obiettivi stabilito/i.

Nel costrutto presentato, la ricerca di risposte a tali domande genera strategie di FA differenti messe in atto dai due attori della situazione edu-

2. Wiliam e Thompson nel 2007 usano queste parole: «Where the learner is going; where the learner is right now; how to get there» (pp. 53-82) riprendendo una formulazione già usata da Ramaprasad (si veda il riferimento nell'articolo dei due studiosi).

cativa, insegnante e studente, le quali sono necessariamente legate le une alle altre. La suddivisione tra pratiche dell'insegnante e dello studente è presente anche nel framework di Wiliam e Thompson (2007) che vede, a differenza di quello illustrato in questo paragrafo, anche la presenza dei pari come agenti capaci di promuovere il miglioramento, soggetti che qui sono inclusi nelle strategie previste per gli studenti.

Prima di procedere con la descrizione dell'ipotesi di ricerca, alcune precisazioni riguardanti le azioni messe in atto dall'insegnante (su cui, per ragioni già descritte, è posta particolare attenzione) sono necessarie a comprendere come questi elementi, parte del costruito, si siano trasformati in variabili, ossia in una serie di indicatori comportamentali osservabili e misurabili, che è possibile consultare in dettaglio in Appendice.

### 1.1.1. L'identificazione di obiettivi di apprendimento e criteri valutativi

In primo luogo, come si può vedere consultando la Tab. 3.1, l'insegnante è impegnato nell'identificazione di obiettivi di apprendimento e criteri valutativi, indicatori di qualità della prestazione, da condividere con gli studenti, ma a cosa ci si riferisce esattamente?

Ciani, Ferrari e Vannini (2020), nel definire le caratteristiche degli obiettivi di apprendimento "specifici", mettono in chiaro come essi si riferiscano a conoscenze e abilità (cognitive e non) che ogni studente deve apprendere per raggiungere i traguardi di competenza e sottolineano come essi orientino la pianificazione di attività didattico-valutative. Gli autori, nella cornice del più ampio dibattito sul curriculum del secolo scorso, si soffermano sulla formulazione degli obiettivi, i quali, per definirsi "specifici", devono essere verificabili, quindi descritti in termini comportamentali. Parlare di obiettivi, allora, non equivale a parlare di finalità a lungo termine e/o astratte: al contrario, l'esigenza è quella di definire il più possibile prestazioni in grado di essere verificate attraverso prove di apprendimento e di raccogliere così dati utili a una riprogettazione della didattica.

In secondo luogo, è importante identificare e condividere criteri valutativi o indicatori di qualità. Come enunciato nel capitolo 1, Gattullo già alla fine degli anni '60 (1968) metteva in evidenza come il processo valutativo richieda necessariamente una fase finale di interpretazione dei dati raccolti durante il monitoraggio. Essa, dopo quella di misurazione, consente all'insegnante di capire se lo studente si stia impadronendo o meno (o quanto sia distante dalla padronanza) delle abilità che sono oggetto dell'azione didat-

tica. A tal proposito, l'autore descriveva l'esistenza di due tipi di criteri su cui basare l'interpretazione:

- *assoluti*, stabiliti a priori dal docente;
- *normativi*, che considerano l'andamento del gruppo<sup>3</sup>.

Oggi, a fronte delle fragilità che ancora ostacolano il successo formativo di alcuni studenti, è più che mai urgente che sia l'insegnante a definire in anticipo quali sono gli aspetti che possono orientarlo nell'interpretazione dei livelli di costruzione di una competenza da parte dello studente (Vannini, 2022). Si tratta dell'adozione di un approccio criteriale alla valutazione degli apprendimenti (Agrusti, 2021a, 2021b; Ciani e Rossa, 2023) che intende perseguire il raggiungimento da parte di ciascuno e di tutti gli studenti di un livello adeguato di acquisizione di abilità e competenze.

Portando queste suggestioni all'interno del discorso sul costruito, si può affermare quindi che la prima strategia di FA vede l'insegnante impegnato nell'identificazione e nella formulazione di obiettivi specifici di apprendimento, descritti in termini di contenuti e abilità verificabili che lo studente deve raggiungere, e di criteri valutativi. Tuttavia, il suo compito non si esaurisce qui: occorre che condivida tutto ciò con gli studenti. In tal senso, un'accortezza sarà quella di utilizzare un linguaggio accessibile e che riesca a coinvolgere attivamente gli studenti nel processo di apprendimento. Due strategie che vanno verso questa direzione potrebbero essere quella di utilizzare la prima persona nella formulazione delle descrizioni degli obiettivi (es. "trovo le informazioni nel testo relative ad aspetti specifici") e quella di chiedere agli studenti di ragionare sulle motivazioni per cui è importante imparare le abilità oggetto di valutazione. In questa fase, inoltre, l'utilizzo di altri mediatori oltre a quelli verbali<sup>4</sup> è particolarmente efficace. Per ciò che concerne la condivisione dei criteri valutativi, si potrebbe iniziare una discussione con gli studenti che prenda avvio da una domanda relativa a come loro valuterebbero l'acquisizione dell'obiettivo di apprendimento e proporre una rubrica valutativa<sup>5</sup> offrendo loro la possibilità di utilizzarla. L'uso

3. Per una breve descrizione si veda capitolo 1 e per un approfondimento Gattullo, 1968 e Vannini, 2022.

4. Sull'importanza dell'uso di diversi mediatori durante l'azione didattica e valutativa si veda Calvani, 2011.

5. Uno strumento riconosciuto dalla letteratura internazionale particolarmente utile per la costruzione e condivisione di criteri valutativi con gli studenti è la *rubrica* che è composta di tre aspetti: un insieme di dimensioni da considerare nel processo di valutazione dell'obiettivo di apprendimento, i criteri utilizzati per "passare da un livello all'altro" di padronanza e le descrizioni dei livelli di prestazione degli studenti. Le rubriche non devono essere confuse con le scale di valutazione. Broohkart (2013) mette in risalto che la loro potenzialità sta proprio nel loro carattere descrittivo e analitico che permette di cogliere

di esempi di compiti già svolti è un'altra strategia che si può adottare, sia per stimolare il ragionamento degli studenti (riflessione sui criteri), sia per mostrare, tramite azione di *modeling*, come si usa una rubrica.

Infine, è fondamentale controllare la comprensione di obiettivi e criteri da parte di tutti gli studenti.

### 1.1.2. La raccolta di dati validi e affidabili sugli apprendimenti degli studenti

Proseguendo con l'analisi del costrutto di FA e delle tre strategie riferite all'insegnante, si osserva che la sezione dedicata alla raccolta di evidenze sugli apprendimenti degli studenti riflette l'immagine di un docente impegnato nella preparazione di strumenti di misurazione validi e affidabili attraverso cui compiere questa operazione.

Vertecchi (2003) fornisce una classificazione delle prove di apprendimento basata sulle caratteristiche dello stimolo e della risposta<sup>6</sup>, ma Vannini (2022) ricorda come non tutte le prove riescano a cogliere adeguatamente tutte le abilità. Si prenda, per esempio, il caso di una prova semi-strutturata che intenda verificare proprio le abilità di comprensione del testo. L'insegnante può partire dalla definizione di un obiettivo (per esempio compiere inferenze di coerenza locale) per elaborare uno stimolo su un testo narrativo che richieda allo studente di spiegare come mai il nome "interlocutore" (che nel testo è espressione anaforica) si riferisca a un personaggio della storia, indicando esplicitamente che per farlo può usare le informazioni contenute nel testo (il docente avrà già analizzato la porzione di testo interessata e avrà già identificato una serie di indizi utili e passaggi logici che lo studente deve compiere). A questo punto, l'insegnante potrebbe stilare i criteri di misurazione delle risposte adottando una scala ordinale per ciascuna dimensione che vuole verificare e definendo in modo chiaro i descrittori di ciascuna posizione della scala (es. punteggio 1: lo studente fa riferimento a qualche informazione presente nel testo, ma non riesce a spiegare come essa leghi l'anafora al referente). Se il docente proponesse questi criteri di misu-

qual è il livello di padronanza di ogni studente riferito a ciascuna dimensione dell'obiettivo di apprendimento e di usare queste conoscenze per riprogettare la didattica.

6. Vertecchi (2003) ha fornito una classificazione delle prove di apprendimento basata sulle caratteristiche dello stimolo e della risposta degli studenti che conta tre principali tipologie (p. 157):

- prova a stimolo aperto e risposta aperta (esempio: tema, colloquio orale);
- prova a stimolo chiuso e risposta aperta (esempio: saggio breve);
- prova a stimolo chiuso e risposta chiusa (test di profitto, prove oggettive).

razione ad altri colleghi, ci sarebbero buone probabilità per loro di attribuire lo stesso punteggio<sup>7</sup> alla medesima prestazione. Questa tipologia di prova sarebbe adeguata a verificare l'obiettivo di apprendimento stabilito poiché permetterebbe di analizzare i ragionamenti degli studenti. Tuttavia, essa richiederebbe di riportare i ragionamenti in forma scritta con la conseguenza che gli studenti che hanno difficoltà specifiche nei compiti di scrittura potrebbero non riuscire a manifestare adeguatamente le loro abilità. In tal caso, la prova potrebbe contenere una minaccia intrinseca di validità, ossia relativa alla coerenza con l'oggetto di misurazione.

In questo progetto, come si vedrà in seguito, dato che ci si è riferiti ad aspetti molto specifici della competenza di comprensione di un testo, sono stati utilizzati per lo più test (con domande a risposta multipla) accompagnati da qualche stimolo semi-strutturato (quesiti finalizzati a cogliere alcuni ragionamenti degli studenti, es. “descrivi nelle righe a disposizione il ragionamento che hai fatto per arrivare alla risposta, utilizzando anche le informazioni contenute nel testo”) allo scopo di assicurare maggiore affidabilità al processo di misurazione, senza rinunciare a raccogliere informazioni sul ragionamento effettuato dagli studenti.

In questo senso, la strategia contenuta nel costrutto di FA non si riferisce a una generica raccolta di evidenze sugli apprendimenti degli studenti, ma cura la validità e l'affidabilità del processo di rilevazione. Nel capitolo 1 si è già dibattuto di questo aspetto, ma tra le operazioni necessarie a garantire che le misurazioni degli apprendimenti siano valide e affidabili qui si ricordano:

- preservare la coerenza tra stimoli presenti nella prova e oggetto di valutazione (obiettivi specifici);
- utilizzare stimoli chiari e definire le condizioni della somministrazione o dello svolgimento della prova;
- definire i criteri di misurazione specificando il tipo di scala utilizzata (e aggiungendo eventuali descrittori);
- registrare le risposte e analizzarle.

Per la misurazione delle risposte degli studenti, in questo progetto è stata costruita una griglia (flessibile nell'uso) che qui si propone come modalità di tabulazione e analisi dei dati raccolti dopo la somministrazione di un test con funzione formativa (Fig. 3.1).

7. È bene tenere a mente che la componente soggettiva è ineliminabile nella misurazione di risposte aperte. In questi casi, l'affidabilità è certamente legata a una definizione analitica dei criteri di misurazione, ma anche a un confronto intersoggettivo: se più valutatori concordano sulle misurazioni, si avrà un maggiore livello di affidabilità della procedura di misurazione.

**Fig. 3.1 - Foglio elettronico per la tabulazione delle risposte e l'analisi dei punteggi adottato nella ricerca**

Nome e cognome	Tabulazione dati				Feedback formativo					Analisi
	Domanda 1 (V/F)	Errore	Domanda 2 (a risposta multipla)	Errore	Domanda 3 (esercizio a completamento)	Errore	Punti di forza	Punti di debolezza	Strategie per il miglioramento ed eventuali esercizi	Punteggio
FIORELLA	1		0	d	1	b) il coniglio c) non so	Utilizzo di indizi linguistici (numero e genere del pronome)	Identificare il referente se è all'inizio del paragrafo (lontano)	Rileggere e schematizzare le azioni del paragrafo + annotarsi parole chiave	3
ANXHELO	1		3		2	c) la paura del coniglio	Identificazione di chi compie un'azione anche se lontano	Difficoltà con referenti astratti (non persone)	Promuovere a sostituire il pronome con l'opzione scelta e controllare il testo seguente... ha un senso logico)	5
LUCA	0	F	0	d	1	b) il gatto	Individuazione di un referente che concorda in genere e numero, vicino al pronome	Individuare referenti più lontani	Rileggere piccoli porzioni di testo. Dopo un capoverso appuntarsi personaggi e eventi principali segnalando le relazioni tramite frecce	1
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
<b>Totale studenti</b>										
<b>Item analysis</b>										
Difficoltà										Media
Indice di discriminatività (indice IMP)										Moda
Indice di distrattività (solo domande a risposta multipla)										Mediana
										Deviazione

Osservando la figura da sinistra a destra si nota come la tabulazione delle risposte sia suddivisa in quattro parti:

- tabulazione dati: contiene il punteggio dello studente in ogni domanda della prova e l'errore commesso (es. domanda 2: punteggio 0; errore commesso: Fiorella<sup>8</sup> ha scelto l'alternativa *d*, che non era quella corretta);
- feedback formativo: facilita il ragionamento sui punti di forza e debolezza di ciascuno relativi al compito e ai processi messi in atto e sulle conseguenti strategie per il miglioramento;
- analisi: risultati delle analisi di tendenza centrale e variabilità relative a tutto il gruppo di studenti;
- *item analysis*: analisi dell'indice di difficoltà, discriminatività e distrattività di ciascun item per riflettere sulla validità della prova proposta.

In questa tabulazione assume un ruolo centrale la comprensione dell'errore, al fine di orientare la riprogettazione di attività didattiche adeguate ai bisogni degli studenti (Ciani, Ferrari, Vannini, 2020). Infatti, nel FA l'errore diventa risorsa per l'apprendimento e per renderlo possibile l'insegnante si deve avvalere di strumenti, come quello riportato in Fig. 3.1, che registri non oltre alle risposte degli studenti, anche gli errori commessi da ciascuno di loro (se necessario categorizzati, es. errore A: "lo studente utilizza solo la concordanza grammaticale come criterio per identificare i referenti dei pronomi nel testo") facilitando così il ragionamento sulle difficoltà e sulle strategie più utili a promuovere il miglioramento. In questo modo, sarà possibile preparare con cura la restituzione di un feedback analitico e riflettere sui destinatari di eventuali attività di recupero, nonché sulle modalità attraverso cui proporre.

Una critica a questo insieme di procedure e tecniche di valutazione potrebbe riguardare la loro sostenibilità e spendibilità all'interno della didattica quotidiana. A tal riguardo, si possono fornire diversi suggerimenti: da una gradualità nell'introduzione di queste procedure, all'uso di forme più "veloci" di raccolta di evidenze sugli apprendimenti degli studenti. Infine, anche la costruzione di strumenti di registrazione delle risposte, come quello riportato nella Fig. 3.1, da "aggiustare" in base alla prova proposta e alle esigenze, può essere molto utile.

8. Nell'esempio, sono stati utilizzati nomi di fantasia.

### 1.1.3. Strutturare opportunità di autovalutazione (self-assessment) e valutazione tra pari (peer-assessment)

Un'ultima considerazione in merito alle caratteristiche del costrutto di ricerca è quella relativa ai modi attraverso cui l'insegnante struttura momenti in cui gli studenti possano riflettere sui loro apprendimenti. L'idea centrale, presente nella letteratura sul FA, è quella di promuovere un'assunzione di responsabilità da parte dello studente e un suo coinvolgimento attivo; ciò non è possibile senza una chiara consapevolezza di obiettivi e criteri di valutazione, che deve essere il presupposto di qualsivoglia attività di autovalutazione o valutazione tra pari.

Alcune tra le possibili implementazioni di queste strategie potrebbero essere: chiedere allo studente, con semplici domande scritte, di identificare un suo punto di forza, di debolezza e un modo per migliorare dopo lo svolgimento di una prova, alla luce di alcune informazioni acquisite; invitare lo studente a utilizzare la rubrica precedentemente condivisa per riflettere sulla descrizione che, secondo lui, identifica meglio la sua situazione e stimolare la sua ricerca di strategie che possano condurlo a un miglioramento; osservare la prova di un/a compagno/a e identificare un punto di forza e un consiglio da restituirgli/le. Qualsiasi scelta si faccia, ci sono tre aspetti a cui prestare attenzione.

- Deve esserci una specifica attenzione alla strutturazione di un clima cooperativo, supportivo, in cui gli studenti non si sentano in competizione e/o giudicati poiché, in caso contrario, alcune di queste tecniche potrebbero generare frustrazione (Ciani, Ferrari e Vannini, 2020).
- Gli studenti devono essere formati all'autovalutazione (Andrade, 2019) e alla valutazione tra pari, perché uno studente che non ha mai usato una rubrica e/o non sa come strutturare un consiglio costruttivo e analitico da dare a un/a compagno/a rischia di formulare giudizi impressionistici, distorti e quindi poco utili.
- Occorre prestare attenzione al confronto tra l'autovalutazione che lo studente ha formulato (o la valutazione data a un/una compagno/a) e quella effettuata dal docente. È importante che si discuta con gli allievi delle motivazioni che li hanno spinti a identificare quei punti di forza e aspetti di miglioramento, per ricondurre il loro ragionamento ai criteri utilizzati, esplorare le loro percezioni di sé come studenti e il loro stile attributivo, nonché avere maggiori informazioni sul processo che li ha guidati nel rispondere alle domande della prova.

È doveroso riconoscere fin da ora che questa ricerca si è soffermata meno su questi ultimi aspetti di *peer assessment e self assessment*, allo scopo di concentrare l'attenzione sulle componenti basilari di una didattica indivi-

dualizzata (Baldacci, 2005) ispirata alle teorie bloomiane, ossia la raccolta di informazioni e la conseguente proposta guidata dall'insegnante di strategie di miglioramento e azioni di recupero adeguate ai bisogni degli studenti.

## 1.2. Il costrutto di comprensione dei testi (narrativi ed espositivi)

Al pari del concetto di *formative assessment*, anche quello di *comprensione del testo* è già stato definito e ne sono state enunciate le caratteristiche; tuttavia, non era possibile pensare a un progetto di ricerca in grado di contemplarle tutte. Per questo motivo, si è reso necessario effettuare una scelta delle abilità da prendere in considerazione ed essa è ricaduta, più in generale, sulla capacità di compiere inferenze come dimensione cruciale del processo di comprensione.

Fare un'inferenza significa compiere «un particolare processo di integrazione delle informazioni» presenti nel testo (Cardarello e Bertolini, 2020, p. 40) che implica un ragionamento più o meno complesso. Esistono diverse tipologie di inferenze in letteratura (Cain e Oakhill, 1999; Cardarello e Bertolini, 2020; Graesser, Singer e Trabasso, 1994; Kispal, 2008), ma sembra che una modalità privilegiata di classificazione sia quella che le distingue in inferenze di coerenza (locale e globale) e inferenze elaborative. Le prime hanno il fine di creare una rappresentazione coerente dei significati del testo. Esse permettono: a livello locale, la creazione di nessi che connettono proposizioni vicine (come la risoluzione di casi di co-referenzialità<sup>9</sup>) con lo scopo di formare la microstruttura del testo<sup>10</sup>; a livello globale, la creazione della macrostruttura, ovvero la generazione di legami causali, temporali, ecc. tra le informazioni, che si verifica anche grazie all'aggiunta di elementi necessari a colmare “i vuoti” del testo (*gap-filling inferences*). Le inferenze elaborative/additive, invece, aggiungono informazioni a ciò che dice il testo, lo arricchiscono utilizzando le conoscenze enciclopediche del lettore.

Gli studi di Cain, Oakhill e colleghi (Cain e Oakhill, 1999; Cain *et al.*, 2001; Oakhill, 1993; Oakhill e Cain, 2018; Oakhill, Cain e Elbro, 2015,

9. Il caso più evidente è quello relativo al riconoscimento del referente di pronomi ed espressioni anaforiche.

10. Kintsch e van Dijk (1978) chiamavano “microstruttura” di un testo “the local level of the discourse, that is, the structure of the individual propositions and their relations” (Kintsch & van Dijk, 1978, p. 365), ossia un insieme coerente di proposizioni (rappresentazioni del significato delle frasi del testo) che lega le informazioni a livello *locale*. Con “macrostruttura”, invece, ci si riferisce a quel complesso di legami causali, temporali, ecc. tra le informazioni che consente al lettore di formare una rappresentazione *globale* del testo letto.

trad. it. 2021) e le riflessioni di Lumbelli (1996, 2009, 2018) hanno svelato che la capacità di compiere inferenze di coerenza locale (connettive) è basilare per una buona comprensione di un testo. Prima di tutto, perché senza di essa non è possibile integrare le informazioni per formare una rappresentazione globale ciò che si sta leggendo e poi perché, di conseguenza, non è possibile compiere un'interpretazione e una valutazione del testo. Lumbelli (2009), forte di una serie di sperimentazioni sul tema, ha rivelato che gli studenti con più difficoltà nella comprensione dei testi sono quelli che non si accorgono delle incongruenze che possono sussistere tra due informazioni e che risolvono questi problemi di coerenza ricorrendo, inconsapevolmente, a conoscenze non pertinenti ai significati veicolati che minano la comprensione dell'intero passaggio testuale. L'autrice ha messo in evidenza che gli studenti che manifestano queste difficoltà sono spesso quelli che provengono da situazioni di svantaggio socio-economico e culturale.

In linea con la visione democratica di scuola già discussa, è appunto per sostenere l'apprendimento di un'abilità così basilare come quella della comprensione di un testo da parte di tutti gli studenti, specialmente di quelli che vengono da ambienti svantaggiati, che ci si è focalizzati sulla capacità di compiere inferenze di coerenza locale, scelta che si riflette nel costruito di comprensione del testo elaborato (Tab. 3.2).

**Tab. 3.2 - Il costrutto di comprensione del testo della ricerca**

<b>Abilità</b>	<b>Suddivisione abilità (obiettivi specifici)<sup>11</sup></b>
Individuare informazioni esplicitamente date nel testo	Individuare informazioni specifiche nel testo.
Riconoscere i concetti espressi in forme parafrastiche (inferenze dirette)	Individuare le informazioni richieste anche quando sono espresse in modi diversi e occorre fare un breve ragionamento per individuarle.
Compiere inferenze lessicali	Comprendere il significato di una parola o espressione dal contesto.
Compiere inferenze connettive	Individuare il referente di anafore e catene anaforiche. Individuare i legami impliciti tra le informazioni (prevalentemente deducibili dagli indizi del testo).

11. In senso lato, tutte le abilità presenti nel costrutto (tranne la prima) richiedono al lettore di compiere un processo inferenziale di connessione delle informazioni del testo. Si tratta quindi di una suddivisione arbitraria che risponde all'intento di cogliere le sfumature di questo processo e dei compiti specifici (richieste) che il lettore affronta durante la costruzione di una rappresentazione dei significati del testo.

Per l'ideazione del costrutto ci si è avvalsi principalmente del *framework* adottato da INVALSI per l'indagine sugli apprendimenti degli studenti. Ciononostante, la letteratura di ambito psicolinguistico include importanti riferimenti sulla comprensione del testo e sulla sua rilevazione, tra cui uno italiano particolarmente rilevante è costituito dalle prove MT di lettura elaborate dall'omonimo gruppo (Cornoldi, Colpo e gruppo MT, 1981<sup>12</sup>). Occorre esplicitare allora che la scelta di concentrarsi sull'esplorazione del costrutto di INVALSI e non su quello sottostante le prove MT è stata dettata da due argomentazioni in linea con l'insieme di motivazioni presentate fino a ora:

- la continuità tra le prove INVALSI e i traguardi di sviluppo delle competenze che sono contenuti nelle Indicazioni Nazionali (MIUR, 2012), a cui gli insegnanti dovrebbero riferirsi ogniqualvolta progettino percorsi didattici;
- le caratteristiche dello specifico Quadro di Riferimento di Italiano di INVALSI (INVALSI, 2018), che si riferisce esplicitamente alla ricostruzione di legami di coerenza locale e coesione (individuazione di espressioni anaforiche), aspetto su cui, per le ragioni già esposte, il progetto si è concentrato.

Per entrare nel merito della questione, è opportuno mettere in evidenza che la ricerca ha tentato di offrire un piccolo contributo alla pratica didattica e valutativa degli insegnanti, perciò, l'individuazione di un legame di coerenza tra gli oggetti del FA (le abilità di comprensione del testo) e i fini curricolari era rilevante. A tal proposito, è possibile notare come INVALSI nelle Guide alla lettura delle varie prove di Italiano affianchi a ogni componente del costrutto di comprensione del testo adottato il corrispondente traguardo di sviluppo di competenza e obiettivo di apprendimento riferito a quell'ordine e grado scolastico (MIUR, 2012). Nonostante sia impossibile affermare che vi sia una perfetta conformità tra abilità misurata da INVALSI e traguardi di competenza enunciati nelle Indicazioni Nazionali, è anche vero che un riferimento così puntuale non si ritrova nelle prove MT di lettura destinate all'uso didattico (Cornoldi, Colpo e Carretti, 2017) e a usi più clinicamente orientati. Inoltre, occorre riconoscere che non era semplice rintracciare un'abilità tra quelle proposte dagli esperti delle prove MT che corrispondesse alla capacità di compiere inferenze connettive volte alla ricostruzione della coerenza locale di un testo (per esempio la capacità di cogliere i referenti di espressioni anaforiche)<sup>13</sup>, operazione che

12. Le prove sono state riprese e ampliate qualche anno dopo, nel 1995 e poi aggiornate in tempi più recenti, nel 2014.

13. Alcune categorie interessanti per la capacità di compiere inferenze connettive all'interno del costrutto delle prove MT (Cornoldi, Colpo e Carretti, 2017) sono quelle de-

invece era più semplice effettuare nel Quadro di Riferimento di Italiano di INVALSI (2018).

È bene precisare, infine, che queste riflessioni hanno l'intento di spiegare come si è arrivati all'elaborazione di un costrutto di abilità di comprensione del testo, ma che, tuttavia, esse illustrano solo una scelta metodologica tra le tante possibili.

Chiariti i presupposti, si può osservare come il costrutto sia costituito dagli elementi che è possibile ritrovare all'interno della Tab. 3.2, riguardo a cui occorre effettuare qualche puntualizzazione.

Prima di tutto, tra le abilità elencate nella colonna a sinistra non compaiono solo riferimenti alla capacità di compiere inferenze, ma è presente anche l'abilità di *individuare informazioni presenti nel testo*, prerequisito necessario all'identificazione di indizi utili a integrare i significati che il testo veicola, ossia a compiere un'inferenza. Effettivamente, è piuttosto logico pensare che se uno studente manifesta difficoltà nel rintracciare informazioni specifiche all'interno di un testo, farà anche fatica a compiere processi di integrazione dei significati.

Al di fuori di questo prerequisito, tutte le abilità presenti nel costrutto implicano un processo inferenziale "connettivo" e prendono in esame una porzione di testo. A dimostrazione di ciò, basti pensare che uno studente che connette alcune informazioni di un testo per cercare di comprendere il significato di una parola sconosciuta o polisemica (il processo che nella Tab. 3.2 è denominato "comprendere il significato di una parola o di un'espressione dal contesto") sta compiendo la stessa operazione di integrazione di informazioni di un compagno impegnato nella ricerca dell'elemento a cui si riferisce un'espressione anaforica come "il concetto"<sup>14</sup> (processo che nella tabella è designato con l'espressione "individuare il referente di anafore e catene anaforiche"). Allo stesso modo, lo studente sta compiendo la stessa azione di un compagno concentrato sulla comprensione di un'espressione parafrastica<sup>15</sup> (processo che nella tabella è indicato con l'espressione "individuare le informazioni richieste anche quando sono espresse in modi diversi e occorre fare un breve ragionamento per individuarle").

nominate "trarre inferenze semantiche" e "collegamenti". Gli esempi riportati dagli autori per chiarire a cosa si riferiscono tali abilità e la descrizione delle domande che le verificano nelle prove, tuttavia, non consentono un'identificazione precisa dell'aspetto di ricostruzione di coerenza locale dei significati del testo, centrale in questa ricerca.

14. Con "espressione anaforica" si indicano tutte quelle espressioni (pronomi, nomi, deittici...) che vengono utilizzate per indicare un elemento riportato prima o dopo nel testo. Esempio: "l'interlocutore si voltò".

15. Con "espressione parafrastica" ci si riferisce a qualsiasi espressione che abbia nel testo funzione di parafrasi (rielaborazione).

Alla luce del fatto che l'integrazione e la connessione di significati e informazioni costituisce il comune denominatore delle abilità elencate, qui si è reso necessario suddividere (in modo inevitabilmente arbitrario) la capacità di compiere un processo inferenziale "connettivo" in più abilità che cogliessero alcuni "microprocessi", distinguibili sulla base del compito richiesto e della sua difficoltà. Infatti, come è già stato accennato, le inferenze possono presentare diversi gradi di complessità; perciò, era opportuno includerne nel costrutto diverse tipologie, da quelle che richiedono al lettore di compiere processi cognitivi vicini a quelli di tipo associativo, ad altre che lo vedono ricostruire legami più difficili attraverso attività cognitive complesse. A tal proposito, è bene aggiungere che la seconda abilità all'interno della tabella (il riconoscimento di forme parafrastiche nel testo) è stata quella più complessa da definire, perché risponde proprio al tentativo di inserire nel progetto un processo inferenziale "semplice", diretto che, tuttavia, viene classificato e definito in modo diverso dai vari istituti internazionali e nazionali a cui ci si è riferiti per l'elaborazione del costrutto. Una "dimensione di confine" insomma, che viene intesa qui come capacità di usare gli indizi che il testo fornisce per riconoscere un'espressione parafrastica, senza che questo richieda al lettore di effettuare un ragionamento eccessivamente complesso, con diversi passaggi.

Infine, l'abilità di compiere inferenze connettive che ricostruiscono la coerenza locale e globale del testo è presente in tutti i costrutti consultati ed è particolarmente rilevante per questo progetto di ricerca. Sebbene l'attenzione alla microstruttura sia prevalente<sup>16</sup>, una separazione netta tra i due livelli non è possibile poiché la costruzione della macrostruttura del testo è simultanea alla rappresentazione dei significati a livello locale, soprattutto per ciò che concerne l'abilità di individuare nessi che connettono le informazioni nel testo.

Un'ultima considerazione riguarda la scelta dei testi a cui queste abilità fanno riferimento: nella ricerca sono stati considerati testi narrativi ed espositivi di tipo continuo; in particolare, articoli di giornale adatti all'età dei ragazzi e narrazioni in grado suscitare il loro interesse.

16. Per una spiegazione e definizione dei vari livelli di rappresentazione dei significati del testo (microstruttura, macrostruttura e sovrastruttura) si veda Lumbelli, 2009 e Cardarello e Bertolini, 2020.

## 2. L'ipotesi della ricerca e le sue variabili

Nella sezione dedicata al tema, è stato visto che le ricerche internazionali sull'efficacia delle pratiche di FA riportano risultati positivi rispetto agli apprendimenti degli studenti, anche se essi riguardano prassi, contesti educativi e aree disciplinari differenti. Palm e colleghi (2017) hanno pubblicato una rassegna sistematica di studi<sup>17</sup> relativi all'impatto di tali pratiche sulle abilità matematiche degli studenti: dopo aver suddiviso le ricerche, sulle base delle strategie di FA oggetto di attenzione, in quelle che si riferiscono all'azione di raccogliere evidenze sugli apprendimenti (per fornire consigli per il miglioramento), che riguardano la tematica del feedback e che prendono in causa l'autovalutazione<sup>18</sup>, gli autori sono arrivati alla conclusione che tutte le tre strategie possono avere un impatto positivo sui risultati di apprendimento degli studenti.

A statistically significant effect on student achievement was found for all studies in which the common component was that tests were used to frequently collect information on the students' learning and that the teacher adapted their teaching in accordance with the students' identified learning needs (Palm *et al.*, 2017, p. 37).

In Italia, vi sono pochissimi studi che indagano l'efficacia di un insieme unitario di prassi di FA (interessante, in tal senso, è la ricerca quasi sperimentale effettuata dal gruppo bolognese<sup>19</sup>) e questo è ancor più vero se a tali pratiche si associano le abilità linguistiche degli studenti. Alla luce di ciò, l'ipotesi teorica di questa ricerca postula che *l'introduzione di prassi di FA in una classe di scuola secondaria di primo grado possa incrementare le abilità di comprensione di testi narrativi ed espositivi degli studenti in Italia*. Come sappiamo, si tratta di un'affermazione che vede la presenza di due fattori principali riferibili ai due costrutti già presi in esame:

- quello costituito dalle *prassi di FA*;
- quello composto dalle *abilità degli studenti di comprendere i testi*.

Essi sono legati da un rapporto causale, che richiede una verifica di carattere sperimentale, la quale, per essere attuata, necessita di una trasformazione dei costrutti in elementi misurabili e osservabili, ossia in variabi-

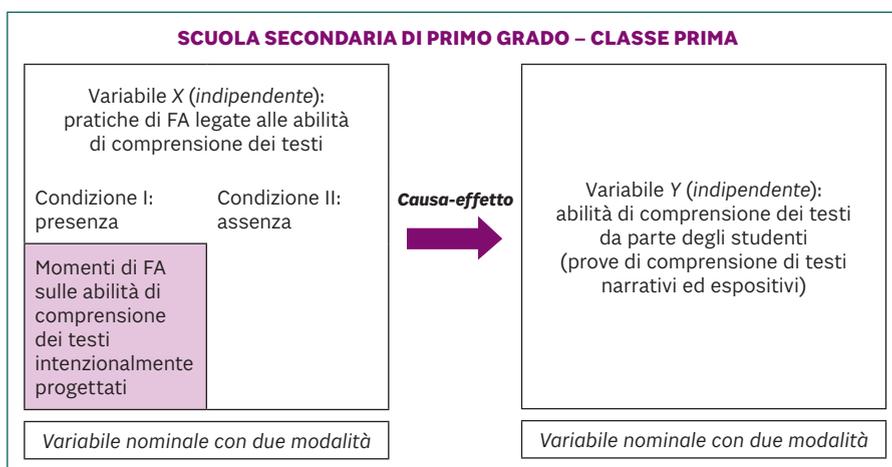
17. Le ricerche considerate si riferiscono al periodo 2005-2014 e sono in totale 23 (Palm *et al.*, 2017).

18. Non sono stati codificati studi afferenti alle tematiche della valutazione tra pari (*peer assessment*) e all'uso integrato delle strategie (Palm *et al.*, 2017).

19. La ricerca è riportata in Guasconi, Ciani e Vannini, 2021 e Ciani, Guasconi e Corsini, 2021.

li<sup>20</sup>. Pertanto, occorre specificare che le modalità di misurazione dei fattori (in questo modo variabili) contenuti nell'ipotesi di ricerca sono: *qualitativa*, quella riferita alle pratiche di FA e *quantitativa, a intervalli*, quella relativa alle abilità di comprensione dei testi (si veda Fig. 3.2). La prima presenta due modalità (assenza o presenza di tali prassi), mentre la seconda consente di rilevare il grado di padronanza delle abilità di comprensione dei testi e di collocarlo su una scala dove l'intervallo tra una posizione e l'altra è costante. Non si può, infatti, misurare la distanza tra un'azione di FA e l'altra riferendosi a un'unità costante, operazione che, invece, si può fare per le abilità di comprensione dei testi (declinate come descritto sopra) se misurate attraverso una scala a intervalli definita al punto di poter affermare che è stato adottato lo stesso "metro" di misura<sup>21</sup>.

**Fig. 3.2 - Le variabili dell'ipotesi operativa di ricerca**



20. Se una variabile può essere definita come una proprietà a cui è necessario attribuire una grandezza al fine di poter effettuare confronti tra le sue modalità o stati, in letteratura vi sono classificazioni che ne identificano la tipologia sulla base di criteri quali la scala di misurazione adottata, la funzione, il carattere continuo o discreto e la proprietà considerata. Il discorso richiederebbe un approfondimento che non è possibile effettuare in questa sede e per il quale si rimanda a testi di metodologia della ricerca educativa e sociale, quali Benvenuto, 2015; Coggi e Ricchiardi, 2005; Lucisano e Salerno, 2002; Trincherò, 2002.

21. Occorre fare una precisazione che riguarda l'impossibilità in ambito educativo di identificare "un metro di misura" costante delle variabili, tale da autorizzare l'uso di una scala a intervalli vera e propria. Come ricordava Gattullo (1968), è difficile mettere a punto una scala che assicuri che tra due misurazioni vi sia esattamente la stessa distanza per ciò che concerne i processi di apprendimento.

Per quanto riguarda il rapporto tra le due variabili nell'ipotesi di ricerca, si può affermare che qui esso è di tipo *causale*<sup>22</sup>: l'assunto di base è che sia possibile riscontrare un effetto della manipolazione delle pratiche valutative utilizzate in classe (introduzione di specifiche prassi di FA) sullo sviluppo di abilità di comprensione dei testi degli studenti di scuola secondaria di primo grado. In letteratura, la variabile che il ricercatore manipola, in questo caso l'insieme di prassi di FA, è detta *indipendente*, mentre l'altra, formata dalle abilità di comprensione dei testi, è denominata *dipendente* perché nell'ipotesi varia al variare della prima.

La verifica empirica di questa relazione causale implica necessariamente che il ricercatore riesca a isolare le variabili interessate per studiare come il cambiamento di una agisca sulla variazione dell'altra, senza altri fattori che disturbino lo studio di questa relazione. Tuttavia, una simile ricerca non pone una richiesta semplice al contesto scolastico e, come per tutte le sperimentazioni, spinge a riflettere sul rigore e i limiti di tale disegno.

### **3. La sperimentazione educativa in Italia: alcuni cenni**

In Italia, la sperimentazione educativa è stata argomento di un ampio dibattito che ha messo in evidenza l'esistenza di una debole cultura dell'innovazione, caratterizzata da sistematicità e rigore, e che ha discusso le modalità di introduzione del metodo sperimentale nel contesto educativo, sicuramente complesso e quindi poco adatto a quella forma di controllo delle variabili tipica di un esperimento in laboratorio.

*Sperimentare* è un verbo a cui oggi nell'ambito educativo vengono attribuiti molteplici significati, più o meno pertinenti al noto metodo di matrice galileiana alla base delle scienze fisiche e naturali. Così, talvolta, "sperimentare" sostituisce l'espressione "applicare un metodo innovativo", abitudine che trova le sue radici nel primo periodo di diffusione del verbo (primi decenni del 1900) nel dibattito pedagogico italiano, quando con "metodo sperimentale" ci si riferiva a quelle forme di educazione e didattica attiva attorno a cui vi era grande fermento intellettuale e sociale (Becchi, 1997). In altri casi, invece, "sperimentare" significa, in modo più generale, "effettuare una ricerca empirica", ossia individuare un problema e formulare ipotesi che devono essere verificate. È chiaro che queste ultime

22. Tale rapporto può essere di tipo *correlazionale* (disegni osservativi-correlazionali) e *causale* (disegni sperimentali) (Trincherò, 2002; Viganò, 2002; Vannini, 2012, 2019); non si entrerà nel merito della prima tipologia, poiché, in questa ricerca, il rapporto indagato è di causalità.

operazioni non identificano necessariamente una sperimentazione, la quale, come ricordava Visalberghi (1975), ha una struttura specifica che vede una variazione di un fattore, detto variabile indipendente, al fine di controllare gli effetti di tale cambiamento su un altro, detto variabile dipendente. A questa sovrapposizione e proliferazione di significati ha contribuito anche la scarsa chiarezza, in termini di definizioni e requisiti, delle normative scolastiche che hanno promosso lo sviluppo di sperimentazioni nella scuola, discorso a cui occorre accennare al fine di inquadrare il dibattito sullo *sperimentalismo* in Italia.

Negli anni '60, sulla scia della raggiunta consapevolezza da parte di insegnanti, famiglie e allievi circa l'inadeguatezza di una scuola elitaria a fronte dell'appena costituita scuola media unificata, vennero avviate molte sperimentazioni (o meglio, esperienze innovative e sperimentazioni) da docenti che speravano, attraverso queste ricerche, di riuscire a rispondere a interrogativi dirimenti sulla loro identità professionale nella nuova realtà scolastica (Becchi e Verrecchi, 1984). Di conseguenza, il Ministero iniziò a includere tali sperimentazioni all'interno delle normative e istituì un comitato incaricato di raccoglierle e valutarle al fine di fornire al Governo una base su cui riflettere e da cui trarre elementi per studiare politiche scolastiche volte al miglioramento della qualità dell'istruzione (Becchi, 1997). Tuttavia, nonostante la spinta centrale verso l'innovazione, gli insegnanti e le scuole non ebbero mai la possibilità di conoscere le ricerche e/o le esperienze intraprese in altri contesti, non ricevettero supporto e struttura da parte dell'amministrazione centrale e neppure videro una ricaduta all'interno del sistema scolastico.

Di questo lavoro, delle modalità degli esiti della sperimentazione, la scuola nel suo insieme non è stata informata quasi per niente e di questa prima sperimentazione dei nostri istituti formativi, che doveva avviare a plurime riforme in tutte le fasce scolari, non c'è stata nessuna ricaduta per così dire metodologica sugli istituti stessi (Becchi, 1997, p. 206).

Nel 1974 con il DPR 419, parte del corpus dei Decreti Delegati, il Governo riconobbe ufficialmente le sperimentazioni didattiche e di ordine strutturale (articoli 2 e 3) riportando al centro dell'attenzione l'autonomia delle scuole di ricerca e sviluppo (Zanniello, 2014), ma fornendo indicazioni generiche circa i requisiti e le condizioni che esse avrebbero dovuto rispettare (Becchi, 1997). Così, si svilupparono esperienze e ricerche innovative che, sebbene riguardassero aspetti importanti, non mostravano l'applicazione del metodo sperimentale, che richiede la verifica della situazione prima e dopo la variazione di strutture e metodologie didattiche.

Ogni proposta o programma di sperimentazione deve contenere: la identificazione del problema che si vuole affrontare con la relativa motivazione; la formulazione scientifica della ipotesi di lavoro; la individuazione degli strumenti e delle condizioni organizzative; il preventivo di spesa; la descrizione dei procedimenti metodologici nelle varie fasi della sperimentazione; la modalità di verifica dei risultati e della loro pubblicizzazione (art. 3 del DPR 419 del 1974)<sup>23</sup>.

Il frutto di questi due periodi di «tolleranza delle sperimentazioni» e «raptus sperimentalistico», come sono stati definiti da Becchi e Vertecchi (1984, p. 16), fu un quadro centellinato di esperienze, ricerche e sperimentazioni, tra cui si contano anche molte avanguardie pedagogiche, che rimasero però confinate all'interno dei contesti nei quali erano nate, (Corda Costa, Vertecchi e Visalberghi, 1975) e che non contribuirono così a creare né una cultura della sperimentazione, né una conoscenza condivisa utilizzabile per studiare modifiche e azioni migliorative.

Non stupisce quindi il successivo generarsi di un atteggiamento di diffidenza e di sfiducia nei confronti della sperimentazione nella scuola da parte degli stessi insegnanti, che prevalse su quel dibattito pedagogico che aveva preso le mosse negli anni '50 e aveva visto voci autorevoli quali, per citarne due tra le più importanti, quella di Calonghi e Visalberghi. Le ricerche condotte da questi maestri e i loro sforzi atti a rimarcare l'esigenza dello sviluppo di un atteggiamento riflessivo negli insegnanti e nelle scuole e a diffondere una cultura sperimentale furono presto soffocati, oltre che dal clima di sfiducia descritto sopra, anche dalle influenze idealiste che erano ancora fortemente presenti nel discorso pedagogico del secondo Dopoguerra. Tali influenze vedevano il rischio di una deriva positivista completamente separata dai principi della filosofia dell'educazione. I due autori più volte rimarcarono che non vi era separazione tra teoria e sperimentazione, tra principi filosofici e ricerca empirica di carattere sperimentale: Visalberghi riflettendo sull'inevitabile interdipendenza tra mezzi e fini (Visalberghi, 1978) e Calonghi ponendo un'attenzione meticolosa all'indagine delle caratteristiche dei contesti. Tuttavia, ciò non fu sufficiente a superare le resistenze.

È necessario aggiungere che alle ragioni storiche della diffidenza nei confronti della sperimentazione educativa, si accompagnano quelle legate alle minacce di validità che può incontrare ogni ricercatore che decida di realizzarla nella scuola e che agiscono spesso come deterrenti all'avvio della ricerca. Come è già stato accennato, infatti, una sperimentazione presuppone l'applicazione di un metodo rigido, teso a isolare i fattori al fine di studiare la relazione che intercorre tra una variabile indipendente e una

23. Si veda: [www.gazzettaufficiale.it/eli/id/1974/09/13/074U0416/sg](http://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/1974/09/13/074U0416/sg).

dipendente. Ciò implica innanzitutto la formulazione di precise risposte a queste domande riportate da Visalberghi (Corda Costa, Vertecchi e Visalberghi, 1975, pp. 17-21):

- *Per chi?* In altre parole, qual è la popolazione a cui si vogliono estendere i risultati? Chi saranno i soggetti che ne beneficeranno?
- *Cosa?* L'annosa questione degli obiettivi. Qual è il fine della sperimentazione? Non basta avere un fine migliorativo generico, occorre stabilire quali ricadute avranno i risultati sulla formazione degli individui e quindi sull'acquisizione da parte loro di competenze essenziali<sup>24</sup>.
- *Quale procedura o metodologia è oggetto della sperimentazione?*
- *Come svolgere la sperimentazione?* Si tratta dell'impostazione del disegno di ricerca, comprensivo della costituzione dei gruppi, della scelta degli strumenti e delle condizioni organizzative dell'esperimento.

Date le difficoltà legate alle caratteristiche del contesto scolastico, capita frequentemente al ricercatore che tenta di rispondere a tali quesiti e che si scontra con la realtà, di ridurre la portata dell'esperimento variando i suoi obiettivi e, talvolta, di rinunciare completamente alla sperimentazione, optando per una trasformazione del disegno della ricerca in un altro dalla forma più sostenibile, spesso osservativo. Esaminando la questione più da vicino, si può constatare, in effetti, che già la prima condizione necessaria allo sviluppo di un esperimento, ovvero la possibilità di formare in modo randomizzato due raggruppamenti di studenti, sperimentale e di controllo, può essere ostacolo al suo avvio. Se questa opzione non è contemplabile nel contesto nel quale si vuole agire, il ricercatore dovrà ripiegare su un quasi-esperimento in cui i due gruppi non possono essere considerati equivalenti perché non costituiti tramite randomizzazione, o su un pre-esperimento su singolo gruppo. Nel raro caso, invece, in cui sia possibile estrarre i due gruppi, sperimentale e di controllo, comunque il ricercatore dovrà anche essere sicuro di poter strutturare accuratamente le due condizioni della variabile indipendente (una destinata a essere implementata con il gruppo sperimentale e l'altra con il gruppo di controllo) e di tenere sotto controllo i potenziali fattori disturbanti, operazione quest'ultima piuttosto ardua.

Non si pensi ora che queste considerazioni conducano ad affermare che l'unica opzione sia quella di desistere dall'implementare questo tipo di ricerca. Zanniello (2014) ricorda l'impegno di Calonghi, che rimane attuale, nella diffusione di una visione in cui la sperimentazione è mezzo attraverso cui raccogliere dati in grado di far luce su fatti educativi al fine di sostenere l'apprendimento degli studenti e migliorare così la qualità del sistema

24. L'autore ricorda di prestare particolare attenzione agli individui in condizione di svantaggio.

formativo. Lo studioso era ben consapevole delle difficoltà di condurre sperimentazioni didattiche, tra le quali si ricordano quelle:

- di effettuare una rilevazione della situazione iniziale e finale degli allievi (a causa della molteplicità di fattori che occorre tenere in considerazione);
- di documentare la sperimentazione, in modo che non risulti dispersiva (i materiali prodotti e utilizzati, così come gli strumenti di raccolta dati e informazioni possono essere tanti);
- di costituire i gruppi, sperimentale e di controllo, in modo casuale (poiché spesso l'adesione al progetto è volontaria e, si potrebbe affermare, deve adattarsi ai vincoli organizzativi della scuola);
- di pianificare un intervento sperimentale (che deve necessariamente misurarsi con le reazioni degli studenti e che risente di fattori quali le assenze, i ritiri, le sostituzioni, ecc.).

Ciononostante, egli non assunse posizioni di rinuncia nei confronti della realizzazione di disegni sperimentali nella scuola. Al contrario, nei suoi scritti invitava a ragionare sulla possibilità di realizzare piani sperimentali «parziali, da considerarsi a scadenze brevi, con obiettivi circoscritti, limitati a una sequenza precisa di interventi, ad un'unità didattica» (Calonghi, 1977, p. 23). Inoltre, suggeriva di prestare attenzione a mantenere una coerenza tra gli obiettivi e le rilevazioni iniziali e finali, le quali, sosteneva, devono cogliere solo le informazioni pertinenti allo scopo della sperimentazione e al problema dal quale si è generata. In aggiunta alle affermazioni di Calonghi, potremmo affermare che le difficoltà menzionate sopra richiedono al ricercatore ancora più impegno nella definizione di ipotesi credibili, coerenti, realmente operative, frutto maturo di un autentico intreccio tra riflessione teorica e conoscenza dei contesti empirici (Lumbelli, 1984, 2006). Vale a dire che il ricercatore che voglia realizzare un progetto sperimentale nella scuola dovrebbe assumere un atteggiamento di meticolosa delineazione di un'ipotesi significativa, rilevante e che si sposti, in modo ricorsivo, dalla teoria alla pratica e viceversa. La tensione all'impostazione di un disegno sperimentale rigoroso deve quindi essere perseguita con costanza per permettere la realizzazione di quella forma di ricerca che sola può fornire risultati sull'efficacia di interventi educativi, didattici e valutativi. In termini operativi, laddove non sia possibile costituire in modo randomizzato due gruppi di studenti, pre-sperimentazioni e quasi-sperimentazioni<sup>25</sup> sono disegni capaci di rintracciare tendenze significative, che altrimenti non uscirebbero mai dai confini dell'esperienza, al fine di farle

25. Nel capitolo successivo sarà chiarito il significato di questi termini.

diventare oggetto di riflessione sistematica e scientifica. Altre possibilità sono costituite dai piani sperimentali parziali (Calonghi, 1977), e talvolta, in caso sia immorale o impossibile manipolare un fattore (si immagini la manipolazione dello “status socio-economico” di uno studente), anche da indagini correlazionali capaci di verificare (a più riprese nel tempo) la presenza della medesima correlazione tra una variabile e un’altra.

La sperimentazione educativa sembra essere quindi una strada tortuosa, che tuttavia occorre percorrere con strumenti che possano avvicinare il suo metodo alle esigenze e alle caratteristiche dei contesti educativi e al discorso pedagogico (Vigandò, 2002). Questo è il compito della pedagogia sperimentale che Visalberghi (1978) descrisse non come una scienza, ma come «un modo di utilizzare diverse scienze dell’educazione al fine di svilupparne altre (soprattutto le metodologie didattiche, le tecnologie educative, e la teoria del curriculum)» (pp. 22-23). In altre parole, come un metodo indissolubilmente legato a precisi scopi valoriali, i quali erano identificati da Visalberghi, come ricorda Vannini (2019), con il fine democratico dell’educazione, ovvero con la spinta a realizzare un’innovazione capace innanzitutto di fornire opportunità di emancipazione intellettuale e culturale a tutti e specialmente a coloro che sono in condizioni di svantaggio.

Dinnanzi a una situazione in cui le fragilità e le differenze tra i risultati conseguiti dagli studenti e dalle studentesse in Italia sono sempre più correlate a condizioni di svantaggio socio-culturale, l’istanza democratica ancora oggi deve richiamare alla sperimentazione educativa, in modo che essa sia mezzo utile a orientare le azioni e decisioni volte a garantire uguali opportunità di apprendimento e, così facendo, una progressiva crescita della società.

#### **4. La fase esplorativo-qualitativa e la definizione della variabile indipendente**

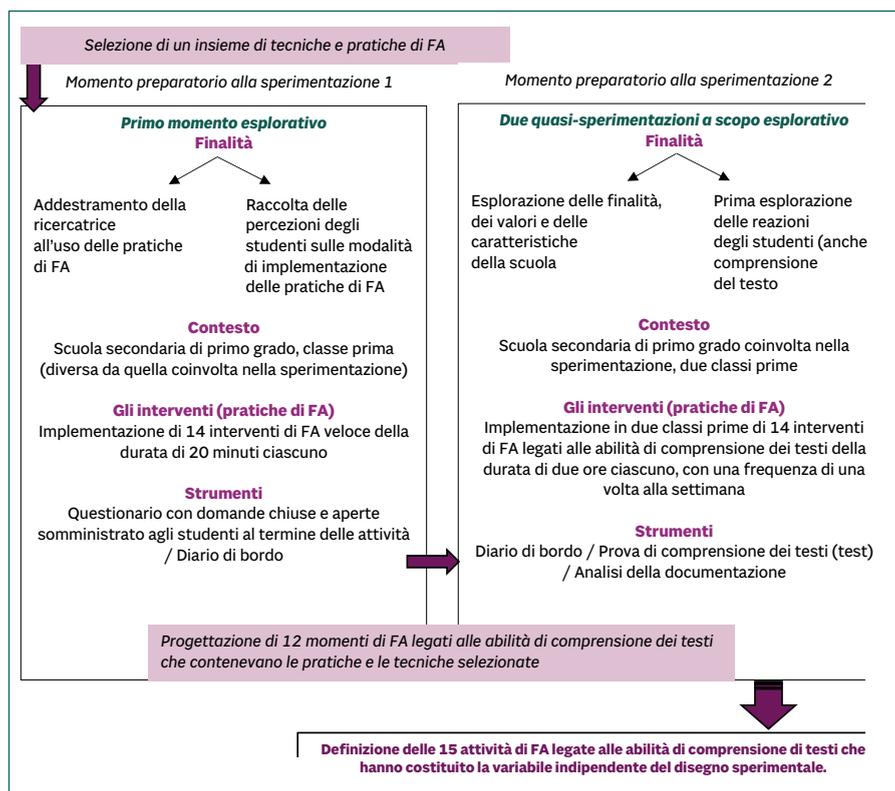
Dentro al processo di progressiva definizione dell’ipotesi di ricerca, Lumbelli (1984) collocava la realizzazione di una fase *qualitativo-esplorativa* avente lo scopo di definire in modo analitico le variabili del progetto. Per perseguire tale fine, in questo progetto è stato innanzitutto necessario costruire un insieme di pratiche di FA da cui partire per definire progressivamente la variabile indipendente. Sono stati quindi individuati 80 indicatori comportamentali in grado di trasformare le strategie di FA del costruito in proprietà osservabili e misurabili, di cui quelli sotto costituiscono alcuni esempi (l’elenco completo degli indicatori si trova in Appendice).

**Tab. 3.3 - Alcuni indicatori comportamentali di FA riferiti alla strategia: “identificazione e condivisione di obiettivi di apprendimento e criteri di valutazione con gli studenti”**

Strategia di formative assessment	Indicatori - Comportamenti specifici
C) Identificazione e condivisione di obiettivi di apprendimento e criteri di valutazione con gli studenti	<p>C1 La ricercatrice identifica le macro-abilità, gli obiettivi specifici di apprendimento oggetto di valutazione (costruito abilità di comprensione del testo) e i criteri valutativi.</p> <p>C2 La ricercatrice comunica agli studenti le macro-abilità su cui si concentreranno gli incontri prestando attenzione ad utilizzare un linguaggio verbale comprensibile dagli studenti.</p> <p>C3 La ricercatrice utilizza più linguaggi per l'esplicitazione delle macro-abilità, oggetto di valutazione formativa (<i>verbale e non, per esempio si avvale di mediatori iconici</i>)</p> <p>C4 La ricercatrice, all'inizio di ogni attività valutativa, illustra gli obiettivi di apprendimento (oggetto di valutazione) agli studenti utilizzando un linguaggio comprensibile (<i>cosa dovrebbero sapere e/o cosa dovrebbero saper fare gli alunni?</i>) e sottolineando le connessioni con le macro-abilità individuate.</p> <p>C5 La ricercatrice utilizza più linguaggi per l'esplicitazione degli obiettivi di apprendimento, oggetto di valutazione (<i>verbale e non, per esempio si avvale di mediatori iconici</i>).</p> <p>C6 La ricercatrice valorizza (<i>attraverso linguaggio verbale e non</i>) l'importanza degli obiettivi di apprendimento selezionati (<i>spendibilità nella vita quotidiana, conseguenze sul loro apprendimento...</i>).</p> <p>C7 La ricercatrice chiede agli alunni, ponendo loro domande o usando tecniche di brevi di monitoraggio, se hanno compreso gli obiettivi di apprendimento e comunica loro che la responsabilità della loro comprensione degli obiettivi è la sua. Si mostra disponibile a chiarimenti (<i>“forse non mi sono spiegata bene prima, riprovo perché è importante che ognuno di voi comprenda...”</i>).</p> <p>C8 La ricercatrice utilizza alcuni esempi di prove svolte bene e invita gli studenti, attraverso domande, a identificare eventuali qualità che determinano il successo nel raggiungimento di quell'obiettivo (<i>affianca a questi anche esempi di acquisizione mancata dell'obiettivo</i>). Ha cura di documentare il processo di identificazione degli indicatori di qualità.</p>

In seguito, sono stati pianificati due momenti “preparatori” alla sperimentazione, parte della *fase qualitativo-esplorativa* della ricerca, finalizzati ad affinare la messa a punto di un intervento rilevante rispetto al contesto educativo, dei quali si riporta sotto un prospetto riassuntivo (Fig. 3.3).

**Fig. 3.3 - Fase qualitativo-esplorativa: i due momenti preparatori alla sperimentazione**



Il primo momento (riquadro a sinistra nella figura) aveva l'obiettivo di affinare gli indicatori comportamentali e le tecniche di FA che avrebbero costituito le azioni da implementare con gli studenti del gruppo sperimentale. Questo momento è stato realizzato in una classe prima di una scuola secondaria di primo grado diversa da quella coinvolta nella sperimentazione, nel periodo intercorso tra dicembre 2020 e maggio 2021. Lì, sono state realizzate circa 14 brevi attività di FA sulla comprensione di testi narrativi (per lo più fiabe) al termine delle quali è stato somministrato un questionario agli studenti per rilevare le loro percezioni di utilità del percorso e delle tecniche utilizzate.

Il secondo momento, costituito da due quasi-sperimentazioni, aveva il fine di collocare le azioni di FA nello specifico contesto in cui sarebbe stato realizzato il disegno sperimentale per affinarle alla luce delle condizioni organizzative dell'istituto e delle reazioni degli studenti. Nelle due quasi-

sperimentazioni esplorative sono state coinvolte due classi prime dell'istituto destinatario della sperimentazione (che non avrebbero partecipato al successivo piano sperimentale). In ognuna di esse, dopo aver costituito in modo randomizzato i gruppi sperimentali e di controllo, sono state realizzate 14 attività della durata di 100-105 minuti ciascuna, con la frequenza di una volta alla settimana, da ottobre 2021 a febbraio 2022. Gli studenti del gruppo sperimentale hanno visto la ricercatrice implementare gli interventi di FA pianificati, mentre quelli del gruppo di controllo hanno partecipato ad attività didattiche (non valutative) riguardanti la lettura e l'interpretazione di testi. Oltre a tenere un diario di bordo, in ogni quasi-sperimentazione sono state rilevate la situazione iniziale e quella finale degli studenti per ciò che concerneva le abilità di comprensione dei testi.

Qui non si descriveranno i due momenti preparatori alla sperimentazione, poiché essi richiederebbero una trattazione a parte, ma se ne vuole soltanto marcare la rilevanza per la definizione dell'ipotesi della ricerca. Come già ricordato, Lumbelli (1984, 2006) sostiene che un'ipotesi precisa e significativa non possa essere costruita se non si realizza quel processo ricorsivo di astrazione dalla realtà e di ritorno a essa che permette di definirne le variabili e saggiare l'aderenza della loro definizione alla situazione nella quale è stata individuata la problematica. È questo processo che permette di limare progressivamente l'ipotesi al fine di renderla sempre più valida rispetto agli obiettivi e al problema di partenza ed è in questa logica che è stata pianificata e realizzata la fase esplorativa della ricerca, la quale ha condotto alla definizione di 15 interventi di FA relativi alla comprensione di testi che hanno dato forma alla condizione sperimentale del disegno di ricerca.

## 4. La descrizione del disegno di ricerca

### 1. Un piano sperimentale a due gruppi

Le condizioni attraverso cui è possibile isolare due variabili presuppongono la possibilità di:

- confrontare due o più situazioni che si differenziano solo per l'introduzione di due o più modalità della variabile indipendente (per esempio: una situazione in cui l'insegnante una volta alla settimana legge un testo a un gruppo di bambini chiedendo, di tanto in tanto, di ricostruire verbalmente ciò che hanno capito e una in cui fa la stessa cosa con un altro gruppo, senza però formulare nessuna domanda al termine della lettura);
- fare più rilevazioni della variabile dipendente nelle situazioni prese in considerazione (seguendo l'esempio di prima: una misurazione delle abilità di comprensione dei testi dei bambini all'inizio e alla fine dei due interventi nei due gruppi);
- tenere sotto controllo tutti gli altri fattori che potrebbero inficiare la relazione di causalità tra le due variabili contenute nell'ipotesi, ossia mantenerli costanti nelle situazioni considerate (riprendendo l'esempio: si tratta della possibilità di avere due gruppi equivalenti di studenti che possiedono le stesse caratteristiche e che si trovano nello stesso contesto). In altre parole, assicurarsi che tutto ciò che succede in una situazione si verifichi allo stesso modo anche nell'altra.

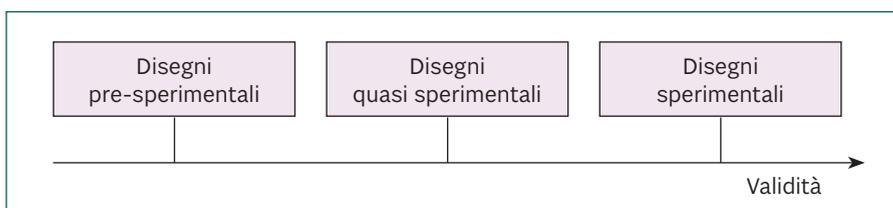
La forza dei risultati di un disegno sperimentale si basa proprio su quanto esso riesce a soddisfare queste tre condizioni. Pertanto, all'interno dell'area che riguarda la sperimentazione in campo educativo, vi sono piani che possiedono più o meno validità interna (coerenza delle scelte metodologiche e dei risultati con l'ipotesi di ricerca) ed esterna (capacità di estendere i risultati della sperimentazione a situazioni simili)<sup>1</sup>.

1. Con validità interna di una sperimentazione e più in generale di una ricerca (quantitativa o qualitativa) ci si riferisce alla capacità dei risultati di riflettere esattamente ciò

## 1.1. Un breve excursus sui piani sperimentali

Campbell e Stanley (1963) descrissero esaustivamente le tipologie e le caratteristiche dei diversi piani sperimentali, anche mettendone in evidenza i limiti rispetto alla validità dei risultati. Sulla scia delle loro suggestioni, è possibile immaginare un continuum che contenga i disegni sperimentali ordinati per robustezza dei loro impianti metodologici: da quelli più deboli a quelli più solidi (Fig. 4.1).

**Fig. 4.1 - Classificazione dei disegni sperimentali in base alla loro validità**



Per capire quali sono i tratti distintivi di ciascuno di essi, si cominci dai disegni propriamente sperimentali (riquadro a destra nella Fig. 4.1). Essi includono i piani:

- a due gruppi;
- a quattro gruppi (anche denominato *piano di Solomon*);
- fattoriale.

Non ci si soffermerà qui sugli ultimi due perché non sono argomento di questa trattazione, ma si descrive di seguito la struttura del primo perché presenta delle caratteristiche metodologiche che è necessario conoscere per comprendere l'intero discorso. Esso prevede lo svolgimento delle fasi elencate di seguito.

**1.** Formazione di due gruppi di soggetti a partire da una popolazione attraverso procedure di randomizzazione o estrazione casuale<sup>2</sup>. Solo una

che si voleva indagare e quindi ciò che era contenuto negli scopi e negli obiettivi di ricerca; la validità esterna, invece, indica la possibilità di generalizzare i risultati a situazioni che presentano le stesse caratteristiche, anche se in ambito educativo è molto difficile trovare realtà che rispettino queste condizioni.

**2.** Oltre alla randomizzazione esiste anche la possibilità di formare i gruppi tramite appaiamento. Questa tecnica prevede l'individuazione di coppie di soggetti che possiedono le stesse caratteristiche in merito alle variabili, in questo caso scelte dal ricercatore, che potrebbero influire sulla relazione tra quella indipendente e quella dipendente. I soggetti delle coppie così formate vengono assegnati: uno al gruppo sperimentale e l'altro al gruppo di controllo. In questa tecnica, a differenza della randomizzazione, vi è una componente arbitraria in quanto è il ricercatore a scegliere le variabili da tenere sotto controllo.

selezione effettuata secondo le leggi del caso può garantire, infatti, che i due gruppi, denominati *sperimentale* e di *controllo*, siano equivalenti e che quindi non vi sia altra differenza tra loro se non quella provocata dalla manipolazione dello sperimentatore. Utilizzando questa tecnica, l'equivalenza è data dal fatto che ogni soggetto ha la medesima probabilità di essere estratto per l'uno o l'altro gruppo.

2. Rilevazione iniziale dei dati relativi alla variabile dipendente in tutti e due i gruppi che avviene nello stesso momento e segue le medesime procedure (pre-test).
3. Manipolazione della situazione educativa in modo da creare due condizioni (sono le modalità della variabile indipendente dell'ipotesi): quella sperimentale, che coinvolge i soggetti dell'omonimo gruppo, e quella alternativa, che coinvolge i soggetti del gruppo di controllo e che non vede la realizzazione dell'intervento sperimentale.
4. Rilevazione finale dei dati relativi alla variabile dipendente in tutti e due i gruppi, nello stesso momento e con le medesime procedure (post-test).
5. Calcolo della differenza post-test – pre-test in tutti e due i gruppi e sottrazione dei due risultati. L'operazione fornisce la misura dell'efficacia del fattore sperimentale.

Questo piano, pur nella sua solidità, risente di alcuni rischi tra cui quello legato alla scelta e all'uso degli strumenti di rilevazione (es. l'utilizzo dello stesso test a distanza di poco tempo potrebbe dare risultati più alti a causa della memoria che i soggetti potrebbero avere delle risposte date in precedenza), ma genera dati validi in virtù del fatto che possiede un gruppo di controllo, equivalente a quello sperimentale, che consente al ricercatore di mantenere "uguali" le condizioni della maggior parte delle variabili nei due gruppi, eccetto quella indipendente.

Ritornando alla Fig. 4.1, sull'estremità sinistra si osserva il disegno che fornisce, all'opposto, risultati più deboli in termini di validità: quello pre-sperimentale che comprende piani che vedono sia la presenza di un solo gruppo di soggetti sia la presenza di due gruppi che qui però non sono costituiti con tecniche di randomizzazione e che contemplan solo la rilevazione della situazione finale. Bisogna riconoscere che spesso questi sono gli unici piani che è possibile realizzare nel contesto educativo, dove è difficile estrarre due gruppi o effettuare tutte le rilevazioni necessarie. Da una parte, si potrebbe dire quindi che sono i piani più sostenibili nella scuola, dall'altra, occorre ricordare che la loro struttura fa sì che essi soffrano di alcune caratteristiche metodologiche che ne minano la validità. Solo per fare un esempio, il piano a due gruppi, parte dei disegni pre-sperimentali, risente delle distorsioni dovute alla modalità di selezione dei soggetti, la

quale non riesce ad assicurare un'equivalenza tra i due gruppi poiché arbitraria e dell'assenza di dati sulla situazione iniziale dei gruppi (assenza di pre-test) che rende difficile effettuare una stima di quanto è cambiata effettivamente la variabile dipendente, poiché non ci sono informazioni sul suo stato prima dell'intervento.

Tra il disegno sperimentale e quello pre-sperimentale nella figura vi è il quasi-esperimento. Questa forma di sperimentazione è scelta frequentemente dal ricercatore intenzionato a progettare un impianto robusto, ma consapevole di non poter estrarre casualmente i soggetti che costituiscono i due gruppi, oppure di non poter controllare appieno alcune variabili che potrebbero intervenire nello studio della relazione tra quella indipendente e quella dipendente. Vi sono diversi piani che rientrano in questa tipologia di disegno, tra cui i principali sono:

- quello in cui il ricercatore forma due gruppi che non sono equivalenti (si pensi, per esempio, a due classi parallele all'interno della stessa scuola) ma in cui effettua pre-test e post-test;
- quello definito «esperimento a gruppo unico» (Coggi e Ricchiardi, 2005, pp. 47-49) che vede la presenza di un solo gruppo di soggetti e la pianificazione di due fasi in cui si realizzano le due condizioni della variabile indipendente.

In questi piani, il metodo sperimentale è più rispettato e non vi sono situazioni di assenza di rilevazioni (pre-test o post-test); tuttavia, essi conservano alcune minacce di validità interna come, ad esempio, gli effetti di ripetizione del test, di maturazione dei soggetti<sup>3</sup> (nel piano a gruppo unico) e di selezione dei soggetti (in quello a due gruppi). Nel contesto educativo si verificano molto frequentemente situazioni in cui il ricercatore deve prendere atto di condizioni che potrebbero intervenire nel suo studio e che non può controllare: solo per fare un esempio, un educatore o insegnante durante l'intervento si può trasferire in un'altra scuola e non si può far nulla per evitare che ciò accada e provochi qualche forma di reazione negli studenti. In questi casi si parla di quasi-sperimentazioni che non consentono di tracciare una relazione di causalità diretta tra le due variabili delle ipotesi, ma che mantengono comunque un forte carattere sperimentale.

3. Quando la differenza riscontrata tra pre e post-test potrebbe essere dovuta a uno sviluppo cognitivo dei soggetti e non alla manipolazione della variabile indipendente si parla di *effetto di maturazione*.

## 1.2. Le caratteristiche di un piano sperimentale a due gruppi nella scuola

Nella sua accezione più connessa alle scienze esatte, un piano sperimentale si svilupperebbe in un contesto laboratoriale, ossia richiederebbe la predisposizione di un ambiente artificiale, dove fosse possibile controllare tutte le variabili. In ambito educativo tale contesto non è solo difficile da strutturare, ma il tentativo di farlo rappresenterebbe anche una scelta deontologicamente dubbia, nonché controproducente. Sottrarre bambini e bambine, ragazzi e ragazze alle condizioni naturali in cui avviene la loro crescita e il loro apprendimento significherebbe non solo porli in una situazione irrealistica, lontana dai loro vissuti, ma anche minare la validità di risultati di ricerca, i quali non troverebbero spazio all'interno della pratica educativa (ossia mancherebbero di *validità ecologica*<sup>4</sup>) e sarebbero poco validi rispetto alle ipotesi di partenza. Infatti, è verosimile pensare che l'ambiente artificiale avrebbe un impatto sui comportamenti e sugli atteggiamenti dei partecipanti, i quali inciderebbero a loro volta sui risultati dell'esperimento. Le sperimentazioni educative, allora, non possono che realizzarsi in contesti naturali, alla presenza di un ricercatore consapevole della sua limitata possibilità di controllo della situazione.

La sperimentazione qui oggetto di attenzione è stata sviluppata all'interno di una scuola secondaria di primo grado dell'Emilia-Romagna che offriva l'opportunità di randomizzare due gruppi di studenti di classe prima e di inserire l'intervento sperimentale all'interno dell'offerta formativa. Queste condizioni hanno consentito la realizzazione di un piano sperimentale a due gruppi che ha visto l'implementazione di due modalità della variabile indipendente:

- I. 15 attività di FA sulle abilità di comprensione di testi narrativi ed espositivi della durata di due ore ciascuna, con frequenza settimanale e condotte dalla ricercatrice;
- II. 15 attività didattiche legate alla comprensione di testi che non presentavano momenti valutativi, condotte da un insegnante della scuola (modalità stabilita dalla scuola e concordata).

4. Si parla di *validità ecologica* per indicare la capacità di una ricerca di inserirsi pienamente all'interno del contesto naturale di riferimento, di rispettare le sue caratteristiche ed esigenze e di aderire il più possibile alla situazione di pratica educativa dalla quale è scaturita. Per ciò che concerne la scuola, i risultati di una sperimentazione possiedono validità ecologica se l'intervento sperimentale è svolto in aula o all'interno di un istituto e si concilia con le esigenze di studenti, insegnanti e con le condizioni organizzative (tipiche) di quella realtà.

Il disegno sperimentale a due gruppi (Fig. 4.2) è stato realizzato nel periodo intercorso tra febbraio e maggio del 2022 e ha visto la partecipazione degli studenti (in totale 47) appartenenti complessivamente a due classi prime della scuola, indicate in questa trattazione con i numeri, presi casualmente, 3 e 4, dalle quali sono stati estratti due gruppi (sperimentale e di controllo).

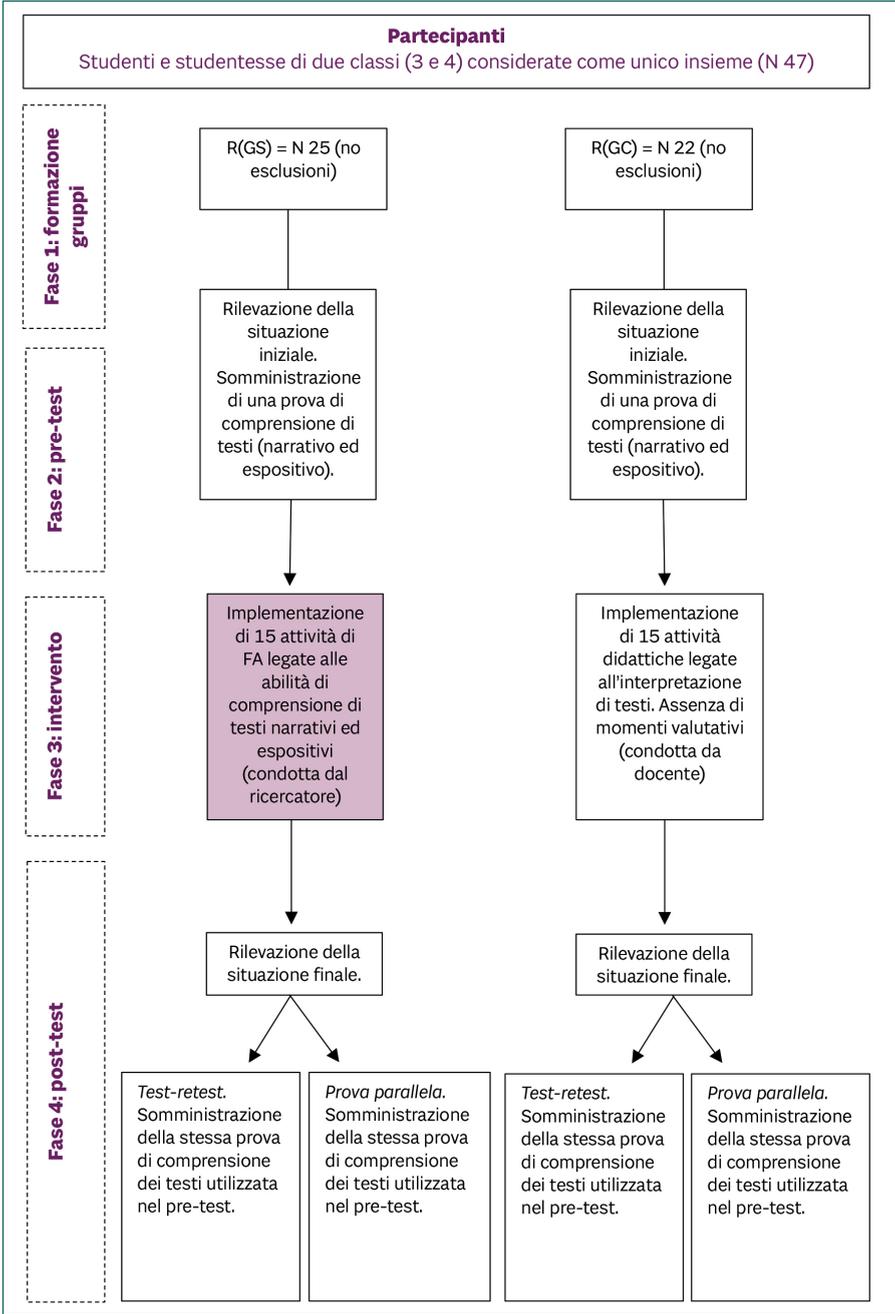
A causa delle restrizioni dettate dall'emergenza sanitaria e dall'organizzazione del progetto in cui la ricerca era inserita, è stato deciso di svolgere gli interventi separatamente nei gruppi sperimentali e di controllo appartenenti alle due classi prestando attenzione a proporre le stesse attività a entrambi. Successivamente, in fase di analisi dei dati, i due gruppi sperimentali di studenti sono stati considerati un unico raggruppamento, allo stesso modo dei gruppi di controllo, poiché la documentazione degli interventi effettuati ha confermato l'equivalenza delle attività realizzate.

Il piano sperimentale ha seguito queste fasi:

- formazione dei due gruppi di studenti, sperimentale e di controllo, di circa 10-12 studenti ciascuno in ogni classe (rispettivamente 3 e 4) attraverso la procedura utilizzata dalla scuola<sup>5</sup> (si veda Tab. 4.1 del capitolo corrente per una descrizione del progetto nel quale la sperimentazione era inserita), equiparabile alla randomizzazione, i quali poi sono stati uniti in fase di analisi dei dati;
- somministrazione a tutti gli studenti di una prova di comprensione di un testo espositivo e di uno narrativo nelle prime settimane di febbraio del 2022 (pre-test);
- svolgimento da parte di uno sperimentatore (ricercatrice) di uno/due incontri di presentazione del percorso e realizzazione di 13/14 attività di FA con gli studenti dei gruppi sperimentali provenienti da ciascuna classe una volta alla settimana (martedì o mercoledì) dalle 14 alle 16, mentre gli studenti del gruppo di controllo partecipavano ad altrettante attività condotte da un docente dell'Istituto che intendevano sviluppare le loro capacità di interpretazione di testi e che vedevano l'assenza di momenti valutativi;

5. Al fine di formare i due gruppi, sperimentale e di controllo, ogni classe è stata suddivisa in due parti utilizzando i registri di classe, elenchi in cui i nominativi degli studenti sono disposti in ordine alfabetico. Tali elenchi sono stati divisi circa a metà. Nella classe 4, scorrendo il documento dall'alto al basso, la seconda metà di studenti ha fatto parte del gruppo sperimentale (N 13) e la prima del gruppo di controllo (N 11). Nella classe 3 è avvenuto l'opposto: il gruppo sperimentale è stato costituito dalla prima metà degli studenti dell'elenco (N 12), mentre il gruppo di controllo dalla seconda (N 11). Totale: 25 studenti nel gruppo sperimentale e 22 nel gruppo di controllo.

**Fig. 4.2 - Schema del disegno sperimentale (piano a due gruppi). GS = gruppo sperimentale, GC = gruppo di controllo, R = randomizzato**



- somministrazione a tutti gli studenti di due prove di comprensione di testi narrativi ed espositivi durante le ultime settimane di maggio 2022 (post-test): una prova era la stessa che era stata utilizzata in fase di pre-test (procedura di *test-retest*); l'altra verificava le stesse abilità di quella utilizzata nel pre-test, ma presentava testi e item diversi (prova, che si può definire, con tutte le cautele necessarie, *parallela*).

## 2. La descrizione del contesto

Conoscere a fondo le caratteristiche di una scuola è un passaggio obbligato per chi vi accede, che lo si faccia come insegnanti o come ricercatori. In quest'ultimo caso, una buona comprensione delle caratteristiche del contesto serve a garantire validità alla ricerca, che si può definire:

- *valida internamente* quando tutte le scelte metodologiche sono esplicitate e legate tra loro da argomentazioni logico-scientifiche che ne garantiscono la coerenza rispetto a scopi e interrogativi;
- *valida esternamente* quando i suoi risultati possono essere generalizzati. L'identificazione del contesto in cui è stata sviluppata la ricerca empirica e la sua descrizione consentono una lettura più consapevole del processo, ma anche una chiarificazione delle condizioni entro cui i suoi risultati sono validi e quindi dei contesti a cui possono essere estesi.

La scuola che ha accolto la sperimentazione possiede tratti peculiari, perciò, sin dall'inizio è sembrato opportuno rintracciare informazioni al fine di comprendere:

- le caratteristiche dell'Istituto Comprensivo di cui la scuola fa parte in termini di finalità educative, popolazione scolastica, risultati di apprendimento degli studenti, dimensioni e organico;
- gli aspetti organizzativi della scuola (spazi, tempi e strumentazioni);

Inoltre, sembrava importante possedere informazioni anche sulle metodologie e gli strumenti condivisi di valutazione degli apprendimenti perché avrebbero potuto consentire di interpretare: eventuali reazioni degli studenti alla proposta di pratiche di FA (è logico pensare che se uno studente è più abituato a ricevere voti senza commenti o spiegazioni, si possa sentire disorientato all'inizio di un percorso di FA) e una parte dei risultati della ricerca (sembrava plausibile aspettarsi una differenza meno marcata laddove vi fossero pratiche e metodologie valutative degli insegnanti che si avvicinavano maggiormente a un'idea di FA).

La raccolta di tali informazioni è stata possibile grazie all'analisi di parte della documentazione prodotta dall'Istituto, ma anche all'osservazione diretta e partecipante degli spazi, degli strumenti e dell'organizzazione della giornata scolastica.

## 2.1. Finalità educative e caratteristiche della popolazione scolastica

La scuola secondaria di primo grado è collocata in Emilia-Romagna e, in particolare, è situata in un territorio in cui il settore economico più sviluppato è il terziario e in cui la disoccupazione e l'immigrazione toccano percentuali leggermente superiori a quelle regionali.

L'analisi della Rendicontazione pubblicata nel 2019 svela che quasi tutti i plessi sono dotati di “aule ampie, svariati laboratori e grandi spazi esterni” e che si sta lavorando per realizzare (nel triennio 2019-2022) laboratori e biblioteche per un apprendimento “di nuova concezione”. Tutte le aule sono dotate di dispositivi digitali e tutti i plessi possiedono una connessione wi-fi. La centralità di una didattica attiva e laboratoriale che usi strumentazioni digitali, evidente nell'organizzazione degli spazi, rimanda ai tratti identitari dell'Istituto, che nel PTOF 2022-2025 dichiara di voler essere “laboratorio per i talenti”. Il significato attribuito alla parola “laboratorio” in questo documento non è solo quello di un ambiente capace di stimolare l'attivazione dello studente, ma anche quello di uno spazio in cui i docenti possono trovare, insieme agli allievi, modalità per riflettere in modo congiunto sul curriculum. Il PTOF chiarisce che all'interno dell'IC viene perseguita una didattica inclusiva attenta a tutti gli studenti, “non uno di meno”, e che sono proprio loro i protagonisti del processo di apprendimento.

La finalità educativa della scuola è quella di portare tutti gli allievi ad acquisire, non solo competenze linguistiche e logico-matematiche, ma anche personali e sociali, nonché a sviluppare aspirazioni personali, talenti e potenzialità. Particolare attenzione è posta al tema della creazione di un “tappeto digitale” ovvero di un ambiente dove strumenti tecnologici, connessioni, laboratori mobili con apparecchi tecnologici si integrino ad altri linguaggi più tradizionali per permettere allo studente non solo di acquisire abilità tecnologiche, ma anche di usarle in modo critico nel proprio percorso di apprendimento. Per ciò che concerne il territorio, l'Istituto si pone come finalità quella di diventare sempre più un centro di aggregazione, un luogo in cui possono convergere diverse iniziative educative.

Dalla Rendicontazione pubblicata nel 2019 si apprende che quell'anno l'Istituto vedeva la presenza di 107 docenti che si dividevano quasi equamente tra coloro che possedevano un incarico indeterminato (55%) e determinato (45%) (informazioni desunte dal RAV<sup>6</sup>). Tali percentuali, se confrontate con quelle regionali e nazionali, mostrano che l'IC contava un numero alto di docenti con incarico a tempo determinato. Interessante notare anche che registrava una percentuale più alta di quella regionale di

6. Si tratta del Rapporto di Autovalutazione dell'Istituto.

insegnanti che avevano meno di 34 anni e che il Dirigente scolastico aveva da 1 a 3 anni di esperienza in quell'Istituto.

Il PTOF 2019-2022 riporta che l'Istituto nell'anno 2020/2021 ospitava circa 903 studenti dai 3 ai 14 anni; nella scuola secondaria di primo grado essi erano suddivisi in quattro sezioni per un totale di 12 classi<sup>7</sup> e di 310 studenti. Il RAV 2019-2022 illustra come il 38% degli allievi nell'anno 2019/2020 fosse uscito dalla scuola secondaria di primo grado con votazione 8, percentuale più alta di quella registrata a livello regionale. Per ciò che concerne i risultati di apprendimento nelle prove INVALSI di Italiano del 2018/2019, il documento mette in evidenza come il 56% degli studenti di classe terza si fosse collocato a livello 3 o 4 di competenza e il 25% a livello 2, percentuali in linea con quelle regionali, ma diverse da quelle nazionali che presentavano un numero di studenti più basso nei livelli 4 e 5 di competenza.

## 2.2. Una scuola DADA

Coerentemente con l'obiettivo dichiarato sopra, nel documento dedicato alla descrizione delle "aule-laboratorio" si legge che l'Istituto ha aderito al Movimento delle Avanguardie Educative e alla Rete di scuole DADA. L'acronimo sta per Didattica per Ambienti di Apprendimento: si tratta di un'organizzazione degli spazi scolastici tale per cui non viene assegnata un'aula a ogni gruppo classe, bensì sono gli studenti, raggruppati per classe, che si spostano per raggiungere ambienti pensati specificatamente per un ambito disciplinare e che contengono tutti gli strumenti e i materiali necessari a effettuare una didattica attiva. Gli ambienti di apprendimento vengono assegnati a uno o due docenti incaricati dell'insegnamento della disciplina e sono raggruppati per Dipartimenti: Lettere, Matematica e Scienze e Lingue.

Nella scuola sono presenti aule specializzate dedicate a Scienze, Arte, Musica, Educazione fisica e spazi polivalenti. Escludendo questi ambienti peculiari, ogni aula possiede:

- banchi raggruppati a isole di tre o quattro;
- ampie finestre (che tengono quasi tutta la lunghezza di una parete);
- una lavagna bianca magnetica;
- un Big Pad<sup>8</sup>;

7. Purtroppo, non si possiedono i dati relativi al numero totale di studenti iscritti alla scuola secondaria di primo grado e all'Istituto aggiornati al 2021/2022.

8. Il Big Pad si può considerare l'evoluzione tecnologica della LIM.

- un tavolo ovale che si può spostare facilmente (perché dotato di rotelle);
- librerie per disporre materiali.

Alcune stanze possiedono anche un divisorio sul fondo, un piccolo muro realizzato in cartongesso dietro al quale si può trovare o un angolo con libri e materiale morbido o un tavolo con strumentazioni. L'aula in cui sono state implementate le pratiche di FA con gli studenti dei gruppi sperimentali rispecchia le caratteristiche dell'Istituto.

La biblioteca scolastica invece è lo spazio in cui sono state realizzate le attività didattiche sull'interpretazione dei testi con gli studenti del gruppo di controllo. Essa stimola sia la lettura collettiva sia la lettura individuale con i numerosi libri e dispositivi per un'esperienza di lettura anche in digitale.

Caratteristico di questa scuola è un vasto spazio polifunzionale che possiede quattro grandi strutture: grazie alla loro mobilità è possibile creare quattro ambienti separati oppure utilizzare l'ambiente come un unico spazio. Flessibilità e ricchezza di strumentazioni e materiali sono certamente le caratteristiche che contraddistinguono questo ambiente.

In sintesi, come si può dedurre, si tratta di una scuola che presenta caratteristiche peculiari, non rintracciabili nella maggior parte dei contesti scolastici regionali e nazionali. Un contesto che presenta aspetti che potrebbero essere considerati "eccellenti" quali l'organizzazione di spazi, strumentazioni e materiali che incoraggiano l'adozione di una didattica attiva e inclusiva da parte di tutti gli insegnanti e che incoraggia fortemente la promozione e lo sviluppo di aspirazioni, talenti, interessi e competenze trasversali quali quelle civiche e sociali<sup>9</sup>.

### *2.3. Le concezioni e le pratiche valutative dichiarate dalla scuola*

La concezione e le pratiche di valutazione che l'Istituto dichiara nel documento sulla valutazione periodica e finale degli apprendimenti meritano un breve approfondimento. Per comprendere ciò che è affermato in quel rapporto, tuttavia, bisogna procedere rispettando l'ordine cronologico dei cambiamenti affrontati dalla scuola, in modo da possedere una base di conoscenze a cui agganciare le informazioni che vi sono contenute.

9. Davanti a queste caratteristiche, diventa più forte l'urgenza di replicare la sperimentazione condotta in questa scuola anche in altri contesti per comprendere quanto e se i risultati evidenziati siano legati alle condizioni scolastiche presentate.

Nel 2018 la scuola ha pubblicato un Regolamento in cui è già possibile rintracciare la presenza di tratti che contraddistinguono il curricolo valutativo della scuola:

- l'importanza data al *processo* di apprendimento e *non al suo prodotto*;
- la centralità dell'autovalutazione dello studente;
- la scelta di strumenti di rilevazione che non si esauriscano in quelli "di solito usati per valutare il profitto";
- le modalità di attribuzione della valutazione sommativa per cui il voto deve essere il frutto di un'attenta osservazione dello stato iniziale degli apprendimenti dello studente, delle sue acquisizioni nei vari ambiti disciplinari e della sua maturazione in termini di autonomia e motivazione allo studio.

Gli strumenti privilegiati per realizzare una valutazione di questo tipo elencati nel documento sono: "colloqui, esercitazioni scritte e orali, test, verifiche scritte e orali, relazioni individuali o di gruppo, produzioni autonome da parte dello studente, discussioni collettive". La condivisione dei criteri di valutazione, inoltre, emerge come una buona pratica sin dalla scuola primaria ed è chiaramente esplicitato come gli insegnanti debbano utilizzare prassi di valutazione con funzione formativa, oltre che sommativa, per restituire agli studenti indicazioni utili al loro miglioramento e per progettare interventi di recupero.

Queste concezioni e pratiche sono riprese anche all'interno del documento citato all'inizio del paragrafo (pubblicato nel 2020/2021), che riporta però alcuni importanti cambiamenti rispetto alle modalità di valutazione, poiché si legge di un progressivo allontanamento degli insegnanti dal voto e dell'inizio di un percorso formativo sul tema della *valutazione narrativa* degli apprendimenti. A tal proposito, si apprende che sono stati sviluppati strumenti e procedure valutative connesse all'idea di *biografia cognitiva*: da un lato, vi sono gli insegnanti che, attraverso diari di bordo e compiti di realtà, osservano alcune dimensioni della competenza quali saperi e abilità, partecipazione, relazione, autonomia, consapevolezza, creatività e flessibilità; dall'altro, vi sono gli studenti che svolgono attività di autovalutazione. Entrambi convergono in un confronto finale che culmina nella stesura di una lettera in seconda persona indirizzata agli studenti che viene consegnata a loro alla fine del primo quadrimestre, andando a sostituire completamente i voti e alla fine del secondo a fianco della pagella contenente i voti<sup>10</sup>.

A fronte di queste caratteristiche contestuali, si è ipotizzato fin da subito che la differenza tra i due gruppi di studenti, sperimentale e di controllo,

10. Gli studenti di classe terza alla fine del primo quadrimestre ricevono un documento che si ispira al modello di Certificazione delle competenze.

avrebbe potuto essere minore di quella che si sarebbe riscontrata in altri contesti “più tradizionali”. L’ambiente, infatti, avrebbe potuto contenere il disorientamento degli studenti davanti a pratiche di FA, quali la condivisione di obiettivi e criteri, la valutazione tra pari e l’autovalutazione; d’altra parte, avrebbe potuto generare una reattività degli studenti di fronte alla proposta di test o prove strutturate di comprensione del testo.

## 2.4. La cornice della sperimentazione nell’offerta formativa della scuola

Il bisogno comunicato da insegnanti e dirigenza era quello di collocare la sperimentazione all’interno di una progettualità parte dell’offerta formativa della scuola. Gli studenti, infatti, svolgono un totale di 50 ore settimanali curricolari dal lunedì al venerdì. All’interno di questo orario, sono previsti due rientri pomeridiani (dalle 14 alle 16) in cui essi partecipano a un progetto di cui si riassumono le caratteristiche principali nella Tab. 4.1.

**Tab. 4.1 - Caratteristiche del progetto nel quale si è collocata la sperimentazione**

<b>Caratteristiche principali</b>	<p>L’Istituto fornisce a tutti gli studenti della scuola, due volte alla settimana, la possibilità di partecipare, a rotazione, a laboratori e incontri di tutoraggio pomeridiani. Gli scopi e i contenuti di questi momenti sono differenti e coinvolgono quattro domini:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• apprendere con consapevolezza, efficacia e creatività;</li> <li>• arte, immagine, musica;</li> <li>• transizione ecologica;</li> <li>• scuola di intelligenza artificiale.</li> </ul> <p>Tutti i momenti di tutoraggio appartengono al primo, mentre i restanti tre rappresentano gli ambiti dei laboratori.</p>
<b>Aspetti organizzativi</b>	<p>Ogni classe viene suddivisa in due parti pressappoco uguali: la prima è costituita dai primi nominativi che si trovavano sul registro di classe, il quale segue un ordine alfabetico; la seconda, dai restanti. Due pomeriggi a settimana, nelle giornate di martedì e mercoledì, dalle 14 alle 16 i gruppi di studenti così formati, alternano la partecipazione al laboratorio e alle attività di tutoraggio.</p>

L’intervento sperimentale ha preso le vesti di un laboratorio che si collocava all’interno di questa proposta progettuale e che ha coinvolto gli studenti di due classi prime. Grazie all’impegno di insegnanti e dirigenza, la scuola è riuscita a strutturare un altro laboratorio parallelo appositamente dedicato agli studenti dei gruppi di controllo (sull’inter-

pretazione di testi) che ha rappresentato la condizione alternativa a quella sperimentale.

Per ciò che concerne i tempi della sperimentazione (Tab. 4.2), bisogna ammettere che essi costituiscono un fattore che non è stato possibile controllare del tutto: le attività (somministrazione dei test e intervento sperimentale) sono state realizzate in tempi diversi nelle due classi, poi unite nelle analisi di questo piano sperimentale. Tuttavia, l'intervallo di tempo che trascorreva dallo svolgimento di una fase in una classe allo svolgimento della stessa fase nell'altra non era ampio: un giorno se si trattava delle attività, pochi giorni per ciò che concerne le somministrazioni.

**Tab. 4.2 - Prospetto riassuntivo delle fasi della sperimentazione con i rispettivi tempi**

<b>Fase del disegno sperimentale</b>	<b>Tempi</b>
0. Formazione dei due gruppi (GS e GC)	Prima dell'inizio delle attività
1. Somministrazione pre-test	Prime due settimane di febbraio 2022
2. Organizzazione intervento sperimentale	Dal 1° febbraio al 25 maggio 2022 Totale: 15 interventi Una volta alla settimana dalle 14 alle 16
	GS (formato dagli studenti delle classi 3 e 4 considerati insieme): <b>intervento sperimentale con ricercatrice (attività di FA)</b>
	GC (formato dagli studenti delle classi 3 e 4 considerati insieme): condizione di controllo ossia attività didattiche sull'interpretazione di testi (NO FA)
3a. Somministrazione post-test B (uguale al pre-test)	Ultime due settimane di maggio 2022
3b. Somministrazione post-test A (prova parallela)	Ultime due settimane di maggio

### 3. Gli strumenti

Gli strumenti costruiti hanno risposto al bisogno di:

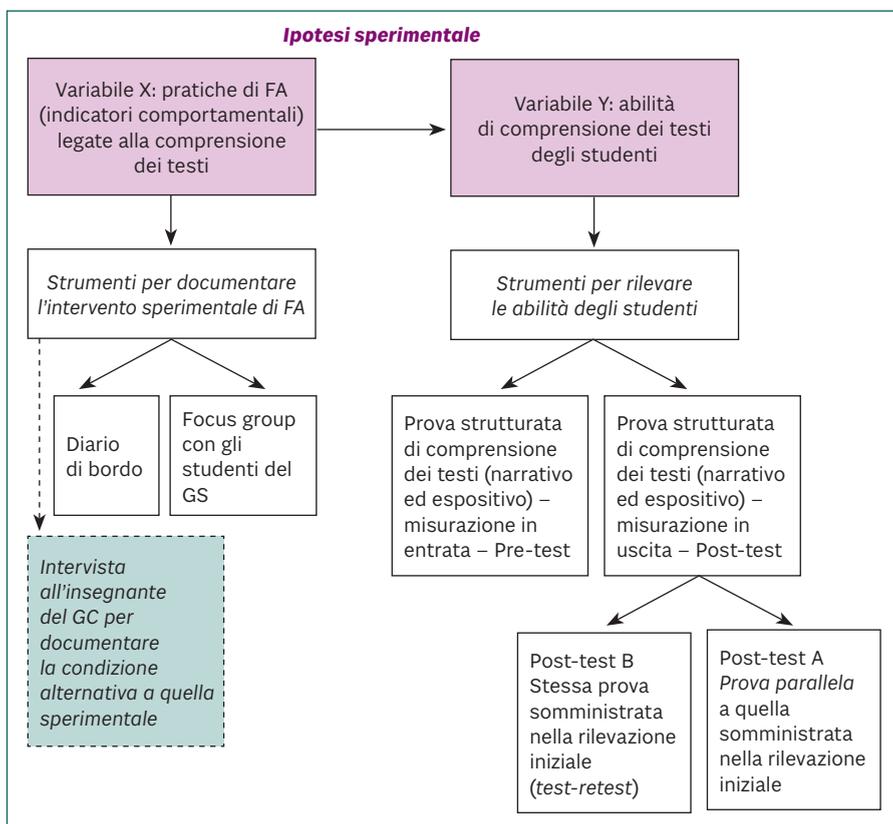
- rilevare le abilità di comprensione dei testi che sono parte del costrutto già descritto nel capitolo 3 (Tab. 3.2) di questo volume;
- documentare l'intervento sperimentale (attività di FA) e la condizione alternativa (attività didattiche legate alla comprensione di testi);

- cogliere le percezioni di utilità dell'intervento rispetto all'apprendimento degli studenti appartenenti al gruppo sperimentale.

Per soddisfare la prima esigenza, sono stati elaborati due test che avevano l'intento di essere equivalenti; pertanto, essi misuravano le stesse abilità di comprensione di testi narrativi ed espositivi e presentavano caratteristiche metrologiche simili (numero e formato degli item, difficoltà delle domande, indice di correlazione item-totale). I test sono stati elaborati utilizzando prove INVALSI di Italiano destinate agli alunni di classe V di scuola primaria di annualità precedenti.

Per documentare la fase centrale di intervento e le attività implementate con gli studenti sono stati elaborati: un diario di bordo, utilizzato dalla ricercatrice che ha svolto le attività di FA, e un'intervista semi-strutturata per l'insegnante responsabile delle attività didattiche destinate agli studenti

**Fig. 4.3 - Schema degli strumenti utilizzati nel disegno di ricerca**



del gruppo di controllo. Infine, la costruzione di un protocollo per un focus group con gli allievi del gruppo sperimentale ha reso possibile da un lato, la raccolta delle loro percezioni di utilità delle prassi di FA e dall'altro l'indagine delle loro dichiarazioni rispetto alle pratiche implementate, consentendo così la triangolazione<sup>11</sup> di fonti e punti di vista sull'intervento sperimentale. La Fig. 4.3 riassume gli strumenti utilizzati nella sperimentazione.

### 3.1. Le prove di comprensione dei testi: le motivazioni della scelta delle prove INVALSI

Come si è detto poc'anzi, nel corso del progetto sono state elaborate due prove di comprensione di testi narrativi ed espositivi da utilizzare rispettivamente come pre-test e post-test.

**Tab. 4.3 - Prospetto riassuntivo dello strumento creato dalla prova INVALSI di Italiano 2013/2014**

Abilità da costruito di ricerca	Testo narrativo	Testo espositivo
Individuare informazioni esplicitamente date nel testo	1	1
Riconoscere i concetti espressi in forme parafrastiche (inferenza semplice)	1	1
Compiere inferenze lessicali (comprendere il significato di una parola dal contesto)	1 (modificata)	1
Compiere inferenze connettive – individuare i referenti di anafore e catene anaforiche	2	1
Compiere inferenze connettive – individuare i legami impliciti tra le informazioni nel testo (conoscenze enciclopediche accessibili)	4	1
TOTALE	9	5

11. La triangolazione è una tecnica di confronto di più rilevazioni (che possiedono lo stesso oggetto di indagine) che si utilizza per garantire maggiore attendibilità ai risultati della ricerca (prevalentemente qualitativa). L'idea è che le informazioni e i dati raccolti da più punti da più fonti e attraverso più strumenti e che convergono tra loro forniscano risultati più affidabili di quelli raccolti da un solo ricercatore che utilizza un unico strumento di raccolta dati o che elabora un'interpretazione senza confrontarsi con altri punti di vista e approcci.

**Tab. 4.4 – Prospetto riassuntivo dello strumento creato dalla prova INVALSI di Italiano 2014/2015**

Abilità da costruito di ricerca	Testo narrativo	Testo espositivo
Individuare informazioni esplicitamente date nel testo	1	1
Riconoscere i concetti espressi in forme parafrastiche (inferenza semplice)	1	1
Compiere inferenze lessicali (comprendere il significato di una parola dal contesto)	1	1
Compiere inferenze connettive – individuare i referenti di anafore e catene anaforiche	2	1
Compiere inferenze connettive – individuare i legami impliciti tra le informazioni nel testo (conoscenze enciclopediche accessibili)	4	1
TOTALE	9	5

Per la precisione, una di esse è stata usata sia in fase di pre-test sia in fase di post-test (Tab. 4.3), mentre l'altra è stata somministrata solo in fase di post-test (Tab. 4.4). Entrambe derivavano da prove INVALSI di Italiano destinate ad alunni di classe V di scuola primaria di annualità precedenti, fatto che solleva alcuni interrogativi:

1. perché considerare proprio le prove INVALSI di Italiano?
2. le prove INVALSI di Italiano non sono state proposte interamente agli studenti coinvolti nella sperimentazione?
3. perché scegliere le prove di Italiano destinate a studenti di un anno più giovani di quelli che sarebbero stati coinvolti nella sperimentazione?
4. perché adottare entrambe le procedure di *test-retest* e somministrazione di *test paralleli* e non limitarsi a intraprendere quest'ultima?

Occorre fornire una risposta a queste domande per argomentare la costruzione e la scelta delle prove utilizzate.

Prima di tutto, la scelta di creare *ex novo* gli strumenti di rilevazione delle abilità di comprensione dei testi è apparsa poco sostenibile, sia per i vincoli temporali del progetto, sia perché nella letteratura psicolinguistica esistono già molti strumenti che possiedono questo oggetto di rilevazione. Pertanto, il lavoro non si è concretizzato nella scelta dei testi da inserire nelle prove e nella formulazione di domande, ma nella valutazione di quali prove riflettessero un costruito coerente con quello elaborato in questa ricerca. Il Quadro di Riferimento di Italiano di INVALSI (quello del 2018, come quello del 2013) presenta diversi aspetti nella sua «dimensione

pragmatico-testuale» (p. 2) che si incrociano con le abilità di comprensione dei testi centrali nella ricerca, perciò una corrispondenza tra i due costrutti (anche se non esatta), il riferimento alle Indicazioni Nazionali (MIUR, 2012) contenuto nelle prove INVALSI e la possibilità di rintracciare analiticamente l'aspetto che ogni item verifica (e/o le informazioni sui passaggi necessari per rispondere in modo corretto a ogni domanda) hanno fatto ricadere la scelta sulle prove di Italiano di questo Istituto.

Secondariamente, proporre agli studenti una prova INVALSI di Italiano completa, che comprendesse la parte di riflessione sulla lingua (ossia inerente alla grammatica), non avrebbe trovato alcuna giustificazione logica nel disegno di ricerca, in quanto la dimensione grammaticale non era parte delle abilità di comprensione del testo selezionate (sebbene sia presente ogniqualvolta gli studenti leggano un testo). Per questo motivo, si è reso necessario effettuare una selezione dei singoli item delle prove sulla base delle connessioni logiche riscontrate tra: domanda, aspetto della comprensione del testo verificato tra quelli elencati da INVALSI nel Quadro di Riferimento (2018) e abilità parte del costrutto della ricerca.

Proseguendo con le risposte ai quesiti iniziali, si è ritenuto opportuno considerare per la costruzione degli strumenti della ricerca le prove INVALSI di Italiano destinate agli alunni di classe V di scuola primaria poiché, a seguito dell'avvento della pandemia l'anno precedente e a fronte del confronto tra risultati nazionali delle prove INVALSI di Italiano del 2019 e del 2021 che aveva mostrato un declino significativo, è sembrata più logica la scelta di utilizzare quelle prove, piuttosto che altre destinate a studenti di classi superiori.

Infine, le ragioni della scelta di utilizzare sia la procedura di *test-retest* sia quella di somministrazione di prove parallele sono da rintracciare nell'esistenza di due fattori che possono minare la validità dei disegni di ricerca sperimentali:

- l'effetto di *ripetizione del test*;
- l'effetto *strumentazione* (Viganò, 2002).

Il primo è connesso all'interferenza che la memoria delle risposte date a un test già svolto ha sui risultati della ricerca. In altre parole, in caso il ricercatore scelga di utilizzare lo stesso test per la rilevazione iniziale e finale, lo studente nello svolgimento dei post-test potrebbe fornire una risposta semplicemente perché ricorda di aver scelto quella nella precedente somministrazione. Il secondo, invece, si verifica nel caso in cui il ricercatore decida di usare per la rilevazione finale (post-test) una forma parallela della prova utilizzata in fase iniziale (pre-test), ossia diversa, ma equivalente per struttura, oggetto di verifica e caratteristiche psicometriche. In questa situazione, il problema starebbe proprio nel riuscire a costruire

due prove equivalenti al tal punto da essere interscambiabili; in assenza di questa condizione, il ricercatore non potrebbe mai avere la certezza di affermare che un eventuale miglioramento emerso non fosse dovuto alla diversità degli strumenti adottati (Barbanelli e Natali, 2005).

Per arginare entrambi i rischi, in questo disegno di ricerca sono state applicate tutte e due le procedure: in fase di rilevazione finale, è stata proposta, dapprima la stessa prova utilizzata come pre-test (denominata *post-test B*, è il pre-test) e poi un'altra (denominata *post-test A*) equivalente (si veda Fig. 4.3 e paragrafo successivo per un approfondimento).

### 3.2. *La costruzione e le caratteristiche delle prove di comprensione dei testi*

Come si è detto, il materiale da cui si è partiti per effettuare l'analisi di possibili item da inserire nei test paralleli era costituito dall'insieme delle prove INVALSI di Italiano destinate ad alunni di classe V di scuola primaria degli anni compresi tra il 2011/2012 e il 2015/2016.

Ogni prova INVALSI era suddivisa in tre parti: una dedicata a un testo narrativo, una a un testo espositivo e una alla dimensione grammaticale ("la riflessione sulla lingua"). L'analisi degli item di tali strumenti si è limitata a prendere in considerazione le prime due sezioni e ha seguito cinque fasi:

1. la selezione degli item rilevanti rispetto al costrutto di comprensione del testo della ricerca;
2. la ricerca del nesso logico tra item scelti e le singole abilità declinate nel costrutto di comprensione dei testi considerato nella ricerca;
3. la scelta e l'abbinamento degli item di due prove diverse per abilità misurata e per formato (tipologia di stimolo) da utilizzare per costruire le due prove parallele;
4. la costruzione di una versione provvisoria delle due prove;
5. l'analisi di alcune caratteristiche psicometriche degli item delle due prove costruite per osservare eventuali difformità in termini di difficoltà degli item rispetto al costrutto di riferimento.

Le prime tre fasi erano prevalentemente legate all'intento di assicurare che i due test possedessero *validità di contenuto* (Benvenuto, 2015), ovvero che ci fosse un nesso logico tra gli item selezionati, le prestazioni che richiedevano e le abilità del costrutto di comprensione del testo della ricerca. Le altre due invece rispondevano maggiormente all'esigenza di costruire prove precise, affidabili, ma soprattutto il più possibile equivalenti.

1. *La selezione degli item rilevanti rispetto al costrutto di comprensione del testo della ricerca.* La prima operazione effettuata per ciascuna prova di Italiano analizzata è stata quella di discriminazione degli item rilevanti rispetto al costrutto della ricerca. Tale analisi ha prodotto una lista di quesiti per ogni prova che riguardavano solo gli elementi parte del costrutto.
2. *La ricerca del nesso logico tra gli item delle prove INVALSI e le abilità del costrutto.* Per l'analisi di ogni item appartenente alle varie prove INVALSI di Italiano è stata predisposta una scheda di consultazione. Al suo interno venivano riportati: informazioni sulla prova (quale annualità e testi di riferimento), numero degli item, tipologia di item, prestazione richiesta per fornire la risposta corretta (ragionamento che lo studente avrebbe dovuto effettuare), aspetto verificato secondo la “guida alla lettura della prova INVALSI” e abilità specifica del costrutto di comprensione del testo della ricerca che avrebbe potuto rilevare (se presente).
3. *La scelta e l'abbinamento degli item di due prove diverse per abilità misurata e per formato (tipologia di stimolo) da utilizzare per costruire le due prove parallele.* Il passo successivo è stato dunque quello di abbinare gli item precedentemente selezionati cercando di preservare:
  - a) l'abilità misurata in riferimento al costrutto della ricerca e, insieme, l'aspetto identificato da INVALSI come oggetto di misurazione;
  - b) la tipologia (domande a risposta multipla, a corrispondenza, a risposta univoca, ecc.) e l'ordine;
  - c) la struttura complessiva delle prove.Importante sottolineare che queste associazioni non tenevano in considerazione le caratteristiche psicometriche delle prove.
4. *Costruzione di prove parallele provvisorie.* Sono state analizzate le prove INVALSI di Italiano di anni consecutivi e sono stati generati due documenti provvisori che consentivano di osservare i possibili abbinamenti di due coppie di prove. Ciascuna di queste coppie presentava due test con item abbinati.
5. *L'analisi di alcune caratteristiche psicometriche degli item delle due prove costruite.* Fino a questo punto, nessuna informazione era stata inclusa riguardante l'*attendibilità* delle prove INVALSI di Italiano da cui erano stati tratti gli item, ossia la loro capacità di generare misurazioni costanti e omogenee. L'*item analysis* dei quesiti scelti e abbinati, in particolare il controllo dell'*indice di facilità* di ciascun item della coppia (desunto dai rapporti tecnici di INVALSI)<sup>12</sup>, ha condotto alla

12. Su questo sito è possibile trovare i Rapporti tecnici delle rilevazioni INVALSI precedenti al 2017: [https://invalsi-areaprove.cineca.it/index.php?get=static&pag=precedenti\\_risultati](https://invalsi-areaprove.cineca.it/index.php?get=static&pag=precedenti_risultati).

revisione degli abbinamenti, modifica finalizzata a rendere le prove più equivalenti possibile rispetto al grado di difficoltà dei quesiti, talvolta anche a discapito di una differenza nella tipologia (es. domande a risposta multipla/vero o falso). Purtroppo, i rapporti tecnici pubblicati dall'Ente in cui compaiono le analisi sugli item delle prove<sup>13</sup> non offrono nessun dato relativo alle analisi della correlazione tra i singoli item e i vari aspetti della comprensione del testo declinati nel Quadro di Riferimento di Italiano (2013). Non è stato quindi possibile monitorare la discriminatività degli item selezionati rispetto ad alcune abilità di comprensione dei testi.

Al termine di queste fasi sono state costruite due prove di comprensione di testi narrativi ed espositivi:

- dalla prova INVALSI di Italiano 2013/2014 per classe V di scuola primaria<sup>14</sup> da cui sono stati presi 14 item (Tab. 4.3);
- dalla prova INVALSI di Italiano 2014/2015 per classe V di scuola primaria da cui sono stati presi 14 item (Tab. 4.4).

Le prove sono state denominate:

- “post-test B”, quella che utilizza item della prova INVALSI di Italiano del 2013/2014, attraverso la quale è stata effettuata la procedura di *test-retest*;
- “post-test A”, quella che utilizza item della prova INVALSI di Italiano del 2014/2015, utilizzata come prova parallela.

Per ragioni legate ai vincoli di tempo, le analisi psicometriche (item analysis) relative alle prove di comprensione dei testi elaborate sono state effettuate solo *ex post*, al termine della sperimentazione. Allo stesso modo, è stata monitorata la correlazione tra le misurazioni effettuate con il post-test B e il post-test A solo a posteriori, al fine di verificare l'esistenza di un parallelismo tra le due prove. In particolare, per ciascun caso, è stata riportata la somma conseguita nel post-test B e nel post-test A eliminando studenti che avevano sostenuto solo una delle due prove (N di casi validi per queste analisi = 34). In seguito, sono stati calcolati i punteggi standardizzati ed è stata controllata la significatività statistica della correlazione tra le due misurazioni. I risultati confermano l'esistenza di una correlazione ( $r = 0,624$ ) tra post-test B e post-test A, che è statisticamente significativa ( $p = 0,00$ ).

13. Tutte le analisi sono state effettuate in seguito alla proposta delle prove a un campione nazionale di studenti quindi si riferiscono specificamente alle sue caratteristiche, ossia sono “campione dipendenti”.

14. Si rimanda al sito Gestinv per la visione delle prove INVALSI di Italiano (classe V di scuola primaria) degli anni 2013-2014 e 2014-2015. URL: [www.gestinv.it/Index.aspx](http://www.gestinv.it/Index.aspx).

### 3.3. Il focus group con gli studenti del gruppo sperimentale

Il focus group è: «una tecnica di raccolta delle informazioni che emergono da una discussione di gruppo e dalle interazioni che si producono tra i partecipanti, intorno a un numero circoscritto di domande» (Rubat du Mérac, 2021, p. 240). Esso può essere utilizzato per ottenere informazioni dal gruppo circa un determinato tema di interesse del ricercatore, scopo strumentale, ma anche per osservare come si costruisce il discorso tra i partecipanti, ossia per cogliere le dinamiche del gruppo, il quale, in questo caso, possiede un ruolo centrale (Trincherò, 2002).

Nel focus group l'intervistatore assume il ruolo di moderatore della discussione del gruppo, compito non semplice, che implica la gestione degli interventi e dei turni di parola (ogni partecipante deve poter esprimere la propria opinione e/o percezione), delle eventuali tendenze di qualche soggetto a prevaricare sugli altri, delle discordanze, dei silenzi (deve incoraggiare l'espressione di opinione da parte di tutti, senza tuttavia risultare "invadente") e dei fraintendimenti che possono generarsi.

La formulazione delle domande dipende dallo scopo della ricerca e dalla finalità specifica del focus group. Vengono preparate dal ricercatore alcune domande "ampie" che toccano gli aspetti oggetto del suo interesse e per ciascuna di esse una serie di stimoli che possono essere utilizzati dal moderatore per incentivare la discussione e stimolare un approfondimento su specifici ambiti (se non emergono spontaneamente). Il moderatore, quindi, possiede un *protocollo*, ossia ha alcuni quesiti dai quali deve necessariamente partire dopo aver condiviso le finalità con i partecipanti e da usare durante il focus group. Inoltre, in base alla situazione, può decidere se e quali stimoli usare per chiedere approfondimenti.

Questo tipo di intervista richiede anche la presenza di un osservatore, ovvero di una persona che durante lo svolgimento riesca a registrare l'ordine degli interventi dei partecipanti, episodi particolari, aspetti non verbali e che aiuti il moderatore a preservare un contesto accogliente e sereno.

Se questo è un inquadramento generale, in letteratura esistono indicazioni specifiche che riguardano l'utilizzo del focus group con gli studenti. Esse sono relative alla strutturazione del contesto, al gruppo di partecipanti, alla tipologia di quesiti utilizzati e alle modalità comunicative adottate dal moderatore.

- *Contesto*. È importante strutturare un ambiente accogliente, sereno, in cui gli studenti possano esprimersi liberamente, prestando attenzione a non renderlo troppo ricco di stimoli capaci di ostacolare la concentrazione. Il conduttore del focus group deve preparare il setting in anticipo (Barbour, 2007) assicurandosi di:

- avere tutti i materiali necessari;
- controllare il livello di batteria e il funzionamento dei dispositivi che intende utilizzare;
- controllare che i rumori presenti nel contesto non ostacolino la registrazione degli interventi degli studenti;
- preparare uno spazio in cui gli studenti si possano sedere comodamente e in cui riescano a guardare i compagni e il moderatore.

Oltre a ciò, diversi studiosi suggeriscono di iniziare il focus group con brevi attività ludiche di presentazione per ridurre l'eventuale preoccupazione legata a questo momento e di condividere con gli studenti alcune regole da rispettare.

- *Gruppi.* Prediligere la creazione di piccoli gruppi di studenti (non più di 5-6 partecipanti); molti autori consigliano di suddividere i gruppi per genere ed età (Barbour, 2007; Gillen, Wright e Spink, 2011; Mauthner, 1997; Morgan *et al.*, 2002).
- *Quesiti.* Si consiglia di utilizzare materiali che possano incentivare la partecipazione degli studenti; non solo domande poste verbalmente, ma anche vignette, fotografie, immagini, frasi, disegni, *role-playing*, scene da film di animazione o che includono personaggi conosciuti (Barbour, 2007; Morgan *et al.*, 2002). Inoltre, è necessario prestare attenzione a non chiedere direttamente informazioni a cui si sa già in anticipo che gli studenti potrebbero essere riluttanti a rispondere in modo veritiero. In quel caso, si possono usare ipotetici “scenari” simili a quelli su cui si vogliono ottenere informazioni, ma che permettono un decentramento da parte degli studenti, in modo che si sentano più liberi di esprimere la loro opinione.
- *Lo stile relazionale e comunicativo del conduttore.* Vista l'asimmetria dei due ruoli, il conduttore deve adottare il più possibile modalità che incoraggino l'interazione. Tra esse compaiono: presentarsi con il proprio nome e chiedere di fare lo stesso agli studenti; raccontare qualcosa di sé; adottare un linguaggio colloquiale.

In un focus group di questo tipo, il ruolo del moderatore diventa ancor più delicato: in primo luogo, perché ha il compito, da un lato, di consentire l'espressione libera dei partecipanti, dall'altro, di preservare il contesto dall'emergere di dinamiche ostacolanti l'espressione di idee; in secondo luogo, perché deve incentivare l'intervento degli studenti, senza mai forzarli, specialmente se le domande toccano argomenti sensibili; in ultima analisi, perché deve regolare il proprio linguaggio e comportamento sulla base delle esigenze dei partecipanti.

Un ultimo aspetto che è necessario considerare con molta cura in caso di focus group con minori è quello che riguarda la privacy: occorre adotta-

re procedure che garantiscano il rispetto dell'anonimato, ma anche la proiezione dei file delle audio registrazioni e/o video registrazioni.

Il focus group elaborato in questa ricerca ha esplorato tre aree che corrispondevano ai tre oggetti di interesse:

1. percezioni degli studenti del GS relative alle pratiche di FA implementate in aula;
2. percezione di utilità degli studenti del GS delle pratiche di FA messe in atto e, in particolare, delle strategie di comprensione del testo consigliate;
3. fiducia percepita dagli studenti del GS nelle loro capacità di fronte a un compito di comprensione del testo (e l'eventuale cambiamento rispetto alle loro percezioni iniziali).

I partecipanti del focus group sono stati tutti gli allievi appartenenti al GS suddivisi in quattro gruppi: due interamente composti da studentesse e due interamente composti da studenti (ognuno di loro era libero di partecipare o meno all'attività). Ciascun gruppo ha svolto un focus group della durata di 50 minuti circa suddiviso in due sessioni intervallate da una breve pausa.

Sulla scia delle indicazioni metodologiche fornite dalla letteratura, questo momento ha visto l'utilizzo di diversi mediatori per stimolare la partecipazione da parte di tutti i partecipanti quali:

- la proposta di un quesito che richiama la struttura di un item di una scala grafica in cui era richiesto allo studente di porre un segno su una linea orizzontale sulla base del grado di accordo a un'affermazione riportata in una vignetta;
- l'uso di parole-chiave per incentivare il racconto, da parte degli studenti, di un'attività proposta dalla ricercatrice particolarmente apprezzata e la descrizione delle azioni implementate;
- la proposta di uno "scenario", ossia il racconto di una situazione verosimile, ma fittizia, che presentava le medesime caratteristiche di quella vissuta dagli studenti (intervento sperimentale di FA) per incentivare l'espressione sincera di percezioni relative all'utilità delle attività e delle strategie per il loro miglioramento nella comprensione dei testi;
- la proposta di uno stimolo semi-strutturato attraverso cui gli studenti erano spinti a fare un confronto tra la situazione dei loro apprendimenti e della loro motivazione all'inizio e alla fine del percorso.

Per ognuna di queste domande, che sfruttavano diversi mediatori, sono stati identificati dei possibili stimoli aggiuntivi che il conduttore del focus group avrebbe potuto utilizzare per l'indagine di aspetti specifici.

Le regole da rispettare durante il focus group e tutti gli stimoli principali erano riportate all'interno di un file power point che è stato proiettato

in modo che fosse ben visibile a tutti gli studenti. Il dispositivo attraverso il quale sono state raccolte le risposte era un registratore, che è stato posto sul tavolo attorno al quale erano seduti gli studenti (durante la fase iniziale del focus group un piccolo spazio è stato dedicato alla familiarizzazione degli studenti con questo strumento).

Per ciò che concerne la struttura globale del focus group, nella stesura del protocollo è stata prestata molta attenzione alla progettazione della fase iniziale composta da due momenti: il primo è quello di presentazione delle finalità dell'intervista di gruppo, mentre il secondo è quello di presentazione del conduttore del focus group e degli studenti.

Il ruolo di moderatore è stato ricoperto da un dottorando in Scienze Pedagogiche dell'Università di Bologna, mentre quello di osservatore dall'insegnante che ha affiancato la ricercatrice durante lo svolgimento delle attività di FA.

## 4. L'analisi dei dati

Il paragrafo, dopo aver illustrato quali operazioni di analisi dei dati sono annoverate in un disegno sperimentale, descrive brevemente le analisi quantitative e qualitative effettuate in questa ricerca.

### 4.1. Le analisi dei dati di un piano sperimentale a due gruppi

L'obiettivo di una sperimentazione è quello di controllare l'effetto che una variabile, considerata indipendente, ha su un'altra, considerata dipendente. In un piano sperimentale a due gruppi è possibile perseguire questo intento osservando l'esistenza di una differenza tra le misurazioni della variabile Y del gruppo sperimentale, in cui è stato introdotto il fattore sperimentale, e quelle del gruppo di controllo. Per essere più precisi, sarebbe più corretto affermare che si coglie l'effetto di una variabile X su una variabile Y calcolando la differenza tra lo scarto post-test – pre-test del gruppo sperimentale e quello del gruppo di controllo.

Il ricercatore, dunque, dovrà compiere due operazioni:

- calcolare la differenza tra i punteggi del post-test e i punteggi del pre-test in ogni gruppo (GS e GC);
- effettuare la sottrazione dei due risultati così ottenuti.

La prima operazione può svelare se vi è stato un incremento o una decrescita dei punteggi degli studenti (variabile Y) rispetto alla situazione iniziale (rilevata attraverso il pre-test) *all'interno* dei due gruppi, ma non

fornisce informazioni sulla differenza *tra* i due gruppi di soggetti, risultato che si può ottenere solo se si calcola lo scarto tra la differenza post-test – pre-test del gruppo sperimentale e quella del gruppo di controllo.

Possiamo dunque calcolare l'effetto correggendo eventuali errori di composizione dei gruppi:

Post-test (A) – Pre-test (A) = Diff. (A)

Post-test (B) – Pre-test (B) = Diff. (B)

Diff. (A) – Diff. (B) = effetto del trattamento

(Lucisano e Salerni, 2002, p. 113).

**Fig. 4.4 - Schema delle analisi dei dati di un piano sperimentale (e quasi-sperimentale) a due gruppi con esempio (rielaborazione da Lucisano e Salerni, 2002, p. 113). GS = gruppo sperimentale; GC = gruppo di controllo; X = fattore sperimentale. O<sub>1</sub> e O<sub>3</sub> = rilevazione iniziale; O<sub>2</sub> e O<sub>4</sub> = rilevazione finale**

<b>PIANO SPERIMENTALE A DUE GRUPPI</b>			
R (GS)	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
R (GC)	O <sub>3</sub>		O <sub>4</sub>
<b>ANALISI DEI DATI</b>			
O <sub>2</sub> – O <sub>1</sub> = D <sub>A</sub> differenza tra post-test e pre-test del GS			
O <sub>4</sub> – O <sub>3</sub> = D <sub>B</sub> differenza tra post-test e pre-test del GC			
<u>D<sub>A</sub> – D<sub>B</sub> = E scarto tra le differenze post-test e pre-test dei due gruppi.</u>			
<b>ESEMPIO</b>			
Se O <sub>1</sub> = 150 (media punteggio a un test standardizzato GS, variabile Y)			
Se O <sub>2</sub> = 274 (media punteggio a un test standardizzato GS)			
Se O <sub>3</sub> = 203 (media punteggio a un test standardizzato GC)			
Se O <sub>4</sub> = 170 (media punteggio a un test standardizzato GC)			
O <sub>2</sub> – O <sub>1</sub> = +124 differenza tra media post-test e media pre-test del GS.			
O <sub>4</sub> – O <sub>3</sub> = -33 differenza tra media post-test e media pre-test del GC.			
<u>= +124 - (- 33) = +157 scarto tra le differenze post-test e pre-test dei due gruppi a favore del GS (segno che il fattore sperimentale ha modificato la variabile Y).</u>			

Una differenza così calcolata, però, non può indurre il ricercatore ad accettare l'*ipotesi nulla*<sup>15</sup> della ricerca o quella *alternativa*. Occorre svolgere

15. L'*ipotesi nulla* e l'*ipotesi alternativa* sono parte delle *ipotesi statistiche* di una ricerca. Se si tratta di un disegno sperimentale, la prima postula che non esiste una differenza tra il gruppo sperimentale e quello di controllo: è possibile rifiutarla e accettare la

re un controllo circa la significatività statistica dell'influenza della variabile indipendente sulla differenza post-test – pre-test riscontrata per considerare la possibilità che sia imputabile all'introduzione del fattore sperimentale. Tale procedura è più complessa e richiede l'applicazione di tecniche statistiche di analisi dei dati attraverso le quali si può osservare quanto la variazione della variabile dipendente (Y) sia dovuta alla manipolazione o introduzione della variabile indipendente (X) e non semplicemente al caso. In questa ricerca, ciò significava analizzare se la differenza tra i punteggi dei post-test (ci si riferisce qui a entrambi i post-test, A e B effettuati separatamente) e quelli del pre-test (variabile Y, trattata *come se* fosse a intervalli) variasse in funzione dell'appartenenza al gruppo sperimentale o a quello di controllo (variabile X, nominale).

L'ipotesi dell'esperimento (*ipotesi nulla*) postulava che l'eventuale variazione tra i punteggi degli studenti nelle prove di comprensione dei testi in uscita e in entrata non fosse effetto della loro partecipazione o meno alle attività di FA proposte dalla ricercatrice e che, di conseguenza, non ci fosse differenza tra i due gruppi di studenti. Solo l'evidenza di una significatività statistica, capace di dimostrare che la differenza post-test – pre-test tra i due gruppi non fosse dovuta al caso, avrebbe condotto al rifiuto dell'ipotesi nulla postulata e al riconoscimento, comunque non senza incertezza, di un effetto dell'intervento sperimentale sulle abilità di comprensione del testo degli studenti (*ipotesi alternativa*).

Il test statistico che permette di rilevare la significatività dell'influenza della variabile indipendente su quella dipendente è l'*independent samples<sup>16</sup> t-test* (Adams e Lawrence, 2019). Tuttavia, non è sempre possibile utilizzare tecniche statistiche o *parametriche* di analisi dei dati; infatti, per giustificare un uso di test parametrici occorre soddisfare alcuni assunti che vengono riportati da Adams e Lawrence (2019) tra cui:

- ampiezza dei gruppi: devono contare almeno dieci membri ciascuno;
- distribuzione delle misurazioni: è necessario verificare che le misurazioni della popolazione siano distribuite in modo “normale”<sup>17</sup>;
- omogeneità della varianza nei gruppi.

seconda che postula l'esatto opposto solo se la differenza riscontrata tra i gruppi è statisticamente significativa.

16. Tale test si può effettuare solo in presenza di due gruppi indipendenti di soggetti, ossia nella condizione in cui soggetti del gruppo sperimentale e di controllo non siano legati tra loro e abbiano partecipato a solo una delle condizioni della variabile indipendente (Adams e Lawrence, 2019).

17. La distribuzione normale si identifica con la distribuzione pentenaria. Per approfondimenti si vedano alcuni testi di manualistica internazionale, tra cui quello citato nel testo (Adams e Lawrence, 2019), ma anche italiani, tra cui Domenici, 2003; Vertecchi, 2003; Vannini, 2022).

Nel momento in cui queste condizioni non siano soddisfatte o il ricercatore non abbia modo di verificarne l'esistenza, è opportuno utilizzare *test non parametrici*, tecniche di analisi dati utili proprio nel caso in cui le condizioni per l'uso di test parametrici non sussistano (Adams e Lawrence, 2019). Tra questi, quello che rivela la significatività della differenza tra due gruppi indipendenti è denominato *Mann-Whitney U*.

Infine, vi è un altro tipo di significatività che è possibile indagare quando ci si trova ad analizzare i dati di un disegno sperimentale: quella *pratica*. Essa può essere definita come la misura di quanto un effetto si percepisca nel contesto educativo; in altre parole, se tale effetto è tanto rilevante da produrre un riscontro sostanziale nella situazione educativa. È una misura che si basa sulla grandezza della differenza tra i gruppi registrata e, come ricordano Pellegrini e colleghi (2018), risponde alla domanda «*se l'effetto è grande, è grande abbastanza da avere una significatività per la pratica educativa?*» (Pellegrini, Vivanet e Trincherò, 2018, p. 277). La risposta a questa domanda si ottiene attraverso il calcolo dell'*effect size* che: «si riferisce a una famiglia di indici statistici utilizzati per quantificare la differenza tra due gruppi [...] tipicamente impiegati nella ricerca educativa per misurare l'efficacia di un intervento» (p. 276). Oggi, molte ricerche sperimentali (ma anche correlazionali<sup>18</sup>) utilizzano questo indice proprio perché adotta un'unità di misura comune (la stima della deviazione standard) che rende possibile confrontare, pur con le dovute cautele, i risultati di diverse sperimentazioni al fine di incentivare riflessioni che portino alla costruzione di nuovi piani sperimentali e indagini. Esso comprende, tra altri, i seguenti indici specifici che variano in base alla modalità di calcolo della stima della Deviazione Standard (Pellegrini, Vivanet e Trincherò, 2018):

- $\Delta$  Glass, che usa la Deviazione Standard di uno dei due gruppi;
- $d$  di Cohen (quello più utilizzato), che usa una Deviazione Standard "aggregata";
- $g$  di Hedges, che deriva dalla  $d$  di Cohen e corregge la sua sovrastima in presenza di gruppi piccoli (< 20 componenti).

Ci si ferma qui nell'introduzione all'analisi dei dati per lasciare spazio alla descrizione delle operazioni compiute.

18. Si tratta di ricerche che fanno parte soprattutto del filone dell'EBE (Evidence Based Education).

## 4.2. Le analisi quantitative effettuate per esplorare l'efficacia delle pratiche di FA

Il primo insieme di azioni svolte dalla ricercatrice aveva lo scopo di tabulare le risposte degli studenti di ogni classe alle prove di comprensione dei testi somministrate, pre-test, post-test A e post-test B e di attribuire a ciascuna risposta un punteggio sulla base della loro correttezza. In seguito, i dati, così ordinati e quantificati, sono stati trasferiti sul software statistico SPSS.

Dopo aver assegnato un nome alle variabili e alle loro modalità, sono stati creati alcuni indici relativi alla somma dei punteggi delle risposte di ogni studente alle prove, pre-test, post-test B e post-test A anche suddivise per tipologia di testo considerato, narrativo ed espositivo.

Successivamente, l'analisi della differenza tra i due gruppi, sperimentale e di controllo, è stata effettuata prendendo in considerazione:

- ogni prova come un unico test;
- per ogni prova, solo la parte riferita al testo narrativo;
- per ogni prova, solo la parte riferita al testo espositivo;
- per ogni prova, le singole abilità di comprensione del testo parte del costruito della ricerca.

Per compiere tale operazione, sono state create le variabili relative alla differenza tra post-test A-pre-test e post-test B-pre-test, come nell'esempio sottostante.

Differenza\_Post-test B\_Pre-test = Somma\_Post-test B – Somma\_Pre-test

Per controllare la differenza tra i due test paralleli, pre-test e post-test A, che costituiscono due strumenti differenti, i punteggi dell'uno e dell'altro sono stati standardizzati, ossia resi confrontabili attraverso l'uniformazione dell'unità di misura (Dev. Standard) e il calcolo dei punti  $T^{19}$ , sia per il pre-test, sia per il post-test A.

Dopo aver preparato così tutti i file e aver creato gli indici e le variabili presentate, le prime analisi che sono state effettuate sono state quelle descrittive di ogni prova (si veda quarta parte del volume).

Successivamente, per ciascun file creato ("post-test A – pre-test"; "post-test B – pre-test"), è stato analizzato quanto la variabile indipendente (1 = appartenenza al GS; 2 = appartenenza al GC) avesse influito sulle differenze post-test (entrambe le prove) – pre-test degli studenti attraverso il

19. Si tratta di punteggi standardizzati che si calcolano utilizzando la formula  $50 + [10*(X-M) / DS]$  dove X è il singolo punteggio, M è la media e DS è la deviazione standard.

*test non parametrico Mann-Whitney U* (Rajaretnam, 2016). Se il valore di questo test è più alto di quello critico riportato dai manuali di statistica per il numero di misurazioni considerate, si è spinti ad accettare l'ipotesi nulla che postula che non esista una differenza tra i due gruppi. La conferma definitiva si ottiene poi osservando il valore della significatività statistica che deve essere superiore a 0,05 per consentire al ricercatore di rifiutare l'ipotesi nulla.

Infine, per ottenere una stima della significatività pratica, sono stati calcolati i valori della  $d$  di Cohen e poi della  $g$  di Hedges (adatta ad analisi con pochi casi).

$d$  di Cohen:  $(M1 - M2) / S$  (pooled standard deviation)

In questo caso,  $M1$  e  $M2$  non sono medie, ma sono le medie della differenza post-test B e pre-test e post-test A – pre-test dei due gruppi.

$M1$  (GS) =  $\Delta$  (post-test B – pre-test/post-test A – pre-test)

$M2$  (GC) =  $\Delta$  (post-test B – pre-test/post-test A – pre-test)

### 4.3. Le analisi qualitative del focus group

Per l'analisi delle informazioni raccolte attraverso il focus group effettuato con gli studenti del GS, è stata predisposta una griglia di codifica (indicizzazione delle informazioni) che rispettava le aree in cui esso era suddiviso (Tab. 4.5):

- Area 1: le categorie classificavano le attività descritte dagli studenti durante il focus group sulla base delle strategie di FA a cui esse facevano riferimento.
- Area 2: le informazioni sono state categorizzate in base all'utilità percepita del percorso di FA in generale (categoria emersa dall'analisi dei dati), delle strategie ricevute per il miglioramento nella comprensione dei testi e delle attività di FA per lo sviluppo di altre competenze. Per ognuna di queste categorie, le informazioni sono state ulteriormente classificate in positive (miglioramento percepito); negative (peggioramento percepito); stabili (nessun cambiamento significativo percepito).
- Area 3: ha visto l'elaborazione di categorie che riportavano i seguenti aspetti:
  - la fiducia nelle proprie capacità/in sé (persona);
  - l'attribuzione del risultato all'impegno;
  - la sicurezza nella comprensione dei testi;
  - la prospettiva di successo/orientamento verso il miglioramento;
  - l'interesse verso la lettura;
  - l'acquisizione di strumenti necessari al futuro.

La rilettura ripetuta del focus group ha fatto poi emergere anche altre due dimensioni che sono state inserite all'interno della griglia di codifica: il clima di apprendimento (stile relazionale-comunicativo della ricercatrice) e le criticità emerse. Al termine della codifica sono state analizzate le ricorrenze delle categorie e le relazioni tra esse al fine di costruire una rappresentazione complessiva delle percezioni, dei significati e delle tematiche emerse.

**Tab. 4.5 - La griglia di codifica dei focus group**

<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Sottocategorie</b>
1	Pratiche di <i>formative assessment</i> (comprensione del testo)	1.1 Condivisione di obiettivi di apprendimento 1.2 Condivisione criteri di valutazione (es. condivisione rubriche valutative) 1.3 Condivisione indicatori di successo formativo 1.4 Proposta di prove di valutazione formativa 1.5 Proposte di autovalutazione 1.6 Proposte di valutazione tra pari 1.7 Restituzione di un feedback formativo 1.8 Proposta di esercizi di recupero e potenziamento 1.9 Attività di ragionamento ad alta voce sul testo individuale/collettiva 1.10 Motivare alla lettura 1.11 Tempi, struttura degli incontri 1.12 Lettura ad alta voce 1.13 Strategie di comprensione del testo fornite
2	Percezioni di utilità/miglioramento	2.1 Utilità percepita dell'intervento sperimentale 2.2 Utilità delle strategie ricevute per la comprensione del testo 2.3 Utilità per altri apprendimenti
3	Fiducia nelle proprie capacità	3.1 Fiducia nelle proprie capacità/in sé (persona) 3.2 Attribuzione risultato all'impegno 3.3 Sicurezza nella comprensione dei testi 3.4 Prospettiva di successo/orientamento verso il miglioramento 3.5 Interesse verso i testi 3.6 Acquisizione strumenti necessari al futuro
4	Relazione con il docente/clima di apprendimento	4.1 Comunicazione supportiva 4.2 Cura verso i bisogni di apprendimento degli studenti
5	Criticità emerse (pratiche e altri aspetti)	5.1 Pratiche di valutazione formativa 5.2 Modalità comunicative-relazionali 5.3 Strutturazione della lezione (metodologie, modalità ecc.)

## 5. Limiti e punti di forza del disegno sperimentale

Già da ora è possibile effettuare qualche riflessione sui punti di forza e debolezza del disegno sperimentale al fine di aumentare la consapevolezza delle insidie e delle potenzialità della ricerca, necessaria all'interpretazione dei risultati.

Certamente un punto di forza è costituito dalla possibilità di avere due gruppi di studenti, sperimentale e di controllo, costituiti in modo casuale. La preziosa disponibilità del contesto scolastico all'identificazione di un modo per poterlo fare ha consentito lo sviluppo un progetto che partisse da una situazione iniziale forte, caratterizzata da un'equivalenza tra i due gruppi.

Diversamente, un aspetto che occorre esaminare da vicino, in quanto può essere considerato un limite della ricerca, è legato al costrutto di FA proposto e quindi alle prassi implementate in classe. Il costrutto, infatti, elenca un insieme di strategie che non si inseriscono all'interno di una progettazione didattica sulla comprensione dei testi. Se questo, da un lato, risponde esattamente allo scopo della ricerca di controllare l'efficacia di queste specifiche pratiche sulle abilità degli studenti, dall'altro, porta con sé il rischio che esse siano prive di una cornice di insegnamento comprensiva della proposta di attività didattiche. A tal proposito, nella letteratura internazionale si ricorda quanto sia importante collocare i momenti di FA all'interno di percorsi didattici degli insegnanti con l'espressione «*embedded formative assessment*» (Wiliam, 2011b), la quale racchiude molte sfumature a cui qui non si farà cenno perché inerenti al dibattito teorico sul FA già citato nel capitolo 1. Occorre ammettere che nel disegno di ricerca non ci sono stati momenti in cui la ricercatrice ha progettato delle lezioni sulla comprensione dei testi e che la strategia del costrutto di FA legata all'utilizzo dei dati raccolti e dei feedback restituiti agli studenti non ha visto una effettiva "modifica" del percorso didattico in quanto quest'ultimo non era contemplato.

Un'ulteriore riflessione riguarda la scelta della ricercatrice di ricoprire anche il ruolo di sperimentatrice; nella letteratura sulla metodologia si utilizza l'espressione "controllo a doppio cieco" per indicare la situazione in cui né i soggetti né lo sperimentatore conoscono le ipotesi del progetto (Biasi e Domenici, 2021). Questa cautela viene usata per scongiurare le distorsioni del comportamento che possono verificarsi in caso lo sperimentatore conosca le ipotesi, le quali potrebbero spingerlo, anche in modo non consapevole, a modificare le sue azioni per suscitare l'effetto ipotizzato. La ricercatrice era ben conscia di tale rischio, ma non poteva porvi rimedio poiché, dall'altra parte, sembrava poco condivisibile e giustificabile su base

pedagogica, l'azione di "addestrare" un docente all'utilizzo delle prassi di FA identificate e chiedere a lui/lei di utilizzarle in classe.

Inoltre, la numerosità dei due gruppi, sperimentale e di controllo, emerge come aspetto critico caratterizzante il piano sperimentale: il numero di componenti parte di ogni raggruppamento non ha mai superato i 20 allievi.

Infine, è bene riconoscere che un passaggio che avrebbe assicurato più validità all'esperimento sarebbe stato quello di effettuare una breve fase di *try-out* dei test di comprensione dei testi costruiti per verificare le abilità parte del costruito. I risultati di questa somministrazione pilota avrebbero condotto a una revisione degli strumenti che avrebbe certamente aumentato ancor più la loro validità e affidabilità. Purtroppo, non si è presentata l'opportunità di inserire questa ulteriore fase né tra la prima e la seconda esplorazione, né prima della realizzazione del piano sperimentale, ma l'*item analysis* e la correlazione tra le misurazioni del post-test B e del post-test A sono state effettuate *ex-post*.

## 6. Privacy e considerazioni etiche

Il progetto di ricerca ha ottenuto l'approvazione del Comitato Etico dell'Università di Bologna prima dell'inizio delle attività con gli studenti. All'interno della richiesta sottoposta al Comitato vi era l'indicazione della modalità anonima di raccolta dati sugli apprendimenti degli studenti: per consentire l'aggancio tra dati del pre-test e quelli del post-test sono infatti stati utilizzati solo codici alfanumerici casuali.

Le famiglie sono state informate del progetto e la direzione era a conoscenza delle ipotesi dell'esperimento, mentre l'insegnante responsabile delle attività con gli studenti del gruppo di controllo conosceva le finalità, il focus (la competenza di comprensione del testo) e alcuni aspetti organizzativi, ma non sapeva quali attività nello specifico sarebbero state realizzate con gli studenti del gruppo sperimentale. Questa decisione è stata presa per arginare il rischio di una distorsione dei comportamenti. Allo stesso modo, di comune accordo con i docenti, agli studenti è stato detto che avrebbero partecipato a un progetto che contemplava la collaborazione degli insegnanti di italiano con l'Università di Bologna finalizzato a migliorare l'insegnamento della comprensione dei testi.

Un ultimo aspetto è quello inerente al rapporto già menzionato tra sperimentazione e bisogni di studenti con Disturbi Specifici di Apprendimento e con disabilità cognitivo-affettiva. Sebbene questo riduca la validità ecologica della ricerca, bisogna chiarire che la definizione degli interventi di FA è stato un processo prevalentemente deduttivo. Questa impostazione

e lo scopo della sperimentazione non davano la possibilità di modificare molto gli interventi progettati, che non erano pensati per incontrare esigenze specifiche. Ad ogni modo, anche laddove questo fosse stato possibile, la ricercatrice non possedeva una preparazione sui temi della Pedagogia Speciale tale da portare a una rivisitazione del costruito in tal senso. Di conseguenza, gli studenti e le studentesse con Bisogni Educativi Speciali ed in particolare con Disturbi Specifici di Apprendimento legati alla lettura (già citati sopra) e disabilità cognitivo-affettiva hanno partecipato alle attività, ma sono stati esclusi dalle analisi dei dati.



**Parte terza**

**L'intervento sperimentale**



## 5. Le caratteristiche dell'intervento sperimentale

### 1. I partecipanti

Il piano sperimentale è stato realizzato nel periodo che andava da inizio febbraio a fine maggio 2022, si è inserito all'interno del progetto d'istituto (si veda cap. 4) e ha coinvolto gli studenti di due classi prime.

**Tab. 5.1 - I partecipanti alla sperimentazione**

<b>Numero totale studenti e studentesse</b>	<b>47</b>
Maschi	27
Femmine	20
Studenti e/o studentesse con Bisogni Educativi Speciali	12

Considerato che la sperimentazione era parte di un progetto della scuola (Tab. 4.1), il quale aveva precise condizioni organizzative, era necessario seguire la modalità di selezione dei due gruppi di studenti già adottata dall'istituto e descritta nel paragrafo 1.2 del capitolo 4 del volume. Si riassumono nelle Tab. 5.2 e 5.3 le caratteristiche dei due gruppi di studenti.

**Tab. 5.2 - Il gruppo sperimentale**

<b>Numero totale studenti e studentesse</b>	<b>25</b>
Maschi	13
Femmine	12
Studenti e/o studentesse con Bisogni Educativi Speciali	5

**Tab. 5.3 - Il gruppo di controllo (classi 3 e 4)**

<b>Numero totale studenti e studentesse</b>	<b>22</b>
Maschi	12
Femmine	9
Studenti e/o studentesse con Bisogni Educativi Speciali	5

Per ciò che concerne la scelta dei soggetti che sarebbero stati responsabili delle attività didattiche/valutative all'interno dei due gruppi, essa è ricaduta:

- sulla ricercatrice, che in questo progetto avrebbe assunto quindi anche ruolo di sperimentatrice con il compito di implementare le attività parte della “condizione sperimentale” supportata da un insegnante di scuola primaria non appartenente alla scuola, ma incaricata *ad hoc* al fine di essere di sostegno alle attività;
- su un insegnante della scuola che, parallelamente alla sperimentatrice, si sarebbe occupato di realizzare attività didattiche sull'interpretazione di testi con gli studenti del gruppo di controllo (senza proporre momenti valutativi).

## **2. La costruzione dell'intervento sperimentale**

L'intervento comprende i 15 momenti di *formative assessment* parte della “condizione sperimentale” della variabile indipendente della ricerca (non tutto l'insieme di attività svolte con i due gruppi di studenti). La definizione di questo intervento, come già ricordato, non è stato il frutto di un processo di pianificazione a tavolino; piuttosto, è il risultato dello svolgimento di una fase esplorativa che aveva l'intento di “mettere alla prova” le attività progettate per poi revisionarle alla luce dei dati e delle informazioni raccolte e renderle così sempre più specifiche e aderenti ai bisogni del contesto e degli studenti. Nello specifico, questa fase esplorativa si può suddividere in due momenti (si veda capitolo 3), che quindi possiamo definire “preparatori” alla sperimentazione:

- una pre-sperimentazione realizzata presso una scuola secondaria di primo grado (classe prima) diversa da quella in cui è stata svolta la sperimentazione argomento del volume e i cui risultati hanno consentito la creazione di una prima bozza di progettazione delle 15 attività che avrebbero costituito l'intervento sperimentale;

- due quasi-sperimentazioni in due classi prime, all'interno di ciascuna delle quali sono stati estratti casualmente due gruppi di studenti (sperimentale e di controllo) e che sono state realizzate presso la scuola secondaria di primo grado destinataria della sperimentazione vera e propria. In questo caso, le attività di FA progettate al termine del primo momento della fase esplorativa sono state realizzate e successivamente rivedute alla luce delle reazioni degli studenti (le quali sono state documentate attraverso un diario di bordo). Alcuni esempi di modifiche apportate sono:
  - la pianificazione di più momenti da dedicare al ragionamento con gli studenti che manifestano più difficoltà per cogliere il loro processo di comprensione;
  - un'accurata pianificazione delle modalità e dei tempi di restituzione dei feedback;
  - l'insistenza sul richiamo collettivo del testo e delle domande della prova prima della restituzione dei feedback inerenti alla stessa.

Al termine di questo processo, ciò che si aveva a disposizione era quindi la progettazione di 15 attività di *formative assessment* legate ai seguenti obiettivi di apprendimento (capitolo 3, Tab. 3.2):

- individuare informazioni specifiche nel testo;
- individuare le informazioni richieste anche quando sono espresse in modi diversi e occorre fare un breve ragionamento per individuarle;
- comprendere il significato di una parola o espressione dal contesto;
- individuare il referente di anafore e catene anaforiche;
- individuare i legami impliciti tra le informazioni (prevalentemente deducibili dagli indizi del testo).

Si riporta un esempio dei primi momenti di un incontro dell'intervento sperimentale (Tab. 5.4). Come si può osservare, la struttura di pianificazione degli incontri era suddivisa in:

- esplicitazione dell'obiettivo di apprendimento, oggetto di valutazione, su cui si concentravano le attività;
- descrizione delle attività svolte dall'insegnante;
- descrizione delle attività svolte dagli studenti;
- definizione di spazi, tempi, materiali e strumenti necessari a implementare le attività.

**Tab. 5.4 - Esempio della prima parte di pianificazione dell'incontro 8 dell'intervento sperimentale**

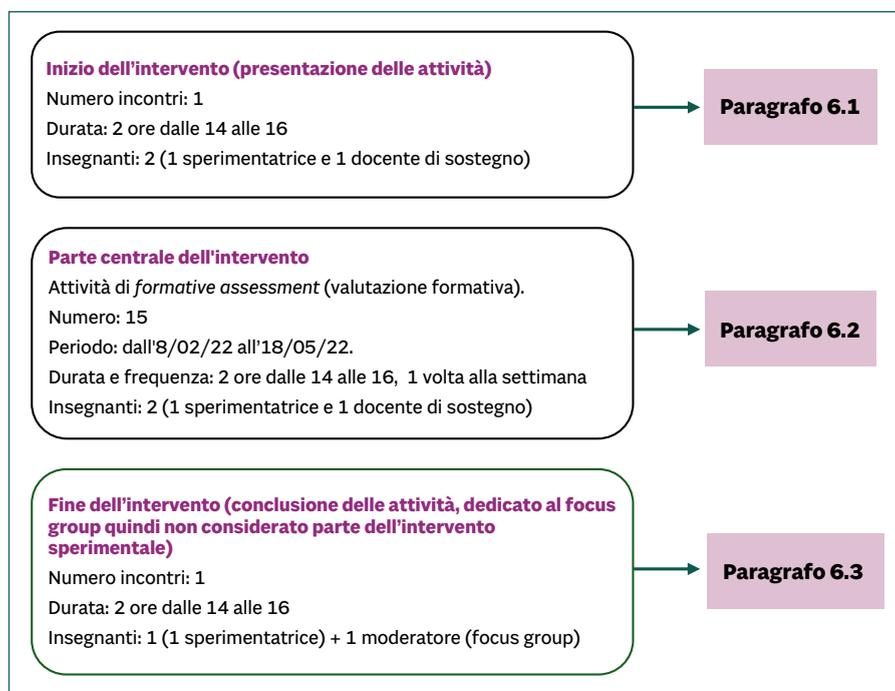
Obiettivo di apprendimento – oggetto di valutazione	Spazi	Tempi	Risorse (materiali, strumenti)
<p>Individuare informazioni espresse in forme parafrastiche</p>	<p>Aula</p>	<p>1 ora e 45 minuti (effettivi)</p>	<p>Cartellone "Puzzle della comprensione del testo" già predisposto                      Planning delle attività                      Tabellone degli incarichi degli studenti                      Prova di valutazione formativa di ogni alunno con feedback individualizzati già predisposti                      Testo inerente all'argomento "il vulcano" con domande da svolgere (e breve video)</p>
<p>Comprendere il significato di una parola o di un'espressione dal testo</p>			<p>Diari di apprendimento individuali e pagine nuove (già strutturate) per ogni studente                      Cartoncini colorati che riportano le lettere A, B, C, D                      Prova di valutazione formativa veloce (riportata su un file PowerPoint)                      File PowerPoint contenente le istruzioni per il lavoro di gruppo</p>
Attività pianificate	Cosa fa la ricercatrice	Cosa fanno gli studenti	Tempo
<p>Estrazione incarichi</p>	<p>Dispone 4 gruppi di circa 3 studenti ciascuno.                      Mostra il planning delle attività, ossia illustra l'organizzazione del pomeriggio.                      Svolge insieme agli studenti l'estrazione degli incarichi relativi all'incontro di quel giorno.</p>	<p>Ascoltano e osservano il planning delle attività.                      Più studenti estraggono i nomi dei compagni per l'assegnazione degli incarichi.</p>	<p>10 minuti</p>
<p>Presentazione attività di gruppo</p>	<p>Dopo aver richiesto il monitoraggio dell'orario, chiede l'attenzione massima degli studenti e si accerta che vi sia. Comunica agli studenti l'organizzazione delle attività; lei discuterà il feedback scritto con ogni studente (5-10 minuti per ciascuno), mentre gli studenti non coinvolti nell'attività di restituzione svolgeranno un lavoro di gruppo.</p>	<p>Uno studente (incaricato) monitora l'orario.                      Prestano attenzione alla spiegazione delle attività e si organizzano per svolgerle.</p>	<p>10 minuti</p>

### 3. La struttura complessiva dell'intervento sperimentale

È possibile suddividere l'intervento sperimentale in tre parti (Fig. 5.1):

1. incontro iniziale di presentazione dei partecipanti, delle attività e della struttura dell'intervento;
2. parte centrale composta dalle 15 attività di *formative assessment*, ciascuna della durata di due ore e con una frequenza settimanale;
3. incontro finale: chiusura del percorso e svolgimento del focus group.

**Fig. 5.1 - Struttura dell'intervento sperimentale**



Nel prossimo paragrafo saranno descritte le attività di ciascuna delle tre parti rispettando l'ordine in cui sono state svolte con gli studenti e saranno presentati i materiali utilizzati per la loro realizzazione. Tutte le informazioni che verranno fornite provengono dal diario di bordo tenuto dalla ricercatrice (anche sperimentatrice), ma prima di proseguire con la descrizione occorre fare alcune precisazioni riguardanti gli spazi e le strumentazioni, i materiali e i tempi dell'intervento sperimentale.

- Spazi e strumenti: l'aula in cui sono state implementate le attività con gli studenti del gruppo sperimentale rispecchiava le caratteristiche della scuola già descritte nel capitolo 4.
- Materiali: erano pianificati e venivano preparati dalla sperimentatrice prima dello svolgimento di ogni incontro. Alcuni sono stati utilizzati lungo tutto l'intervento sperimentale e prevedevano il coinvolgimento degli studenti; altri erano destinati a specifici momenti.
- Tempi: nonostante la durata degli incontri fosse ufficialmente di due ore per ciascuno, il tempo effettivo a disposizione era di un'ora e 45 minuti circa (occorre infatti includere il ritorno dalla mensa e l'uscita dalla scuola).

Infine, occorre chiarire che nel capitolo 6 (e solo in quello) si utilizzeranno le espressioni *formative assessment* e valutazione formativa con lo stesso significato: la scelta risponde all'esigenza di ottenere una descrizione delle attività fedele ai termini utilizzati con gli studenti.

## 6. Le attività e le tecniche dell'intervento sperimentale di FA

### 1. L'incontro di presentazione

Lo scopo dell'incontro iniziale era quello di presentare agli studenti la struttura delle attività parte dell'intero intervento sperimentale e la loro finalità. Inoltre, il primo incontro doveva consentire la presentazione di tutti i partecipanti.

Si fornisce la descrizione dei materiali utilizzati durante l'incontro iniziale (Tab. 6.1) seguita dalla descrizione delle attività realizzate (Tab. 6.2).

Durante questo incontro iniziale, era innanzitutto essenziale condividere con gli studenti il senso del percorso che si stava proponendo e farli riflettere sull'importanza di saper comprendere un testo, invitandoli a identificare delle situazioni di vita quotidiana in cui ne avevano avuto la dimostrazione. A tale scopo, la sperimentatrice ha proposto la lettura di un testo narrativo (tratto dal romanzo *Il Signore degli Anelli* di Tolkien<sup>1</sup>) a cui ha fatto seguire una sintesi che conteneva una palese incomprensione. Ha chiesto agli studenti come mai il riassunto fosse sbagliato e quali potevano essere le conseguenze di tale errore. Successivamente, gli studenti sono stati invitati a rispondere in coppia a due domande relative all'importanza di questa competenza e agli indicatori del suo raggiungimento.

Oltre a ciò, era cruciale presentare agli studenti alcune routine e alcuni materiali che sarebbero stati proposti trasversalmente durante tutti gli incontri (si veda Tab. 6.1), ovvero:

- il diario di apprendimento individuale (ed era importante offrire agli studenti la possibilità di personalizzarlo);
- la “Tabella degli incarichi”, su cui venivano segnati i nomi degli studenti che ogni volta venivano estratti da una busta per ricoprire i ruoli di: “controllore dei tempi”, “addetto ai materiali” (distribuzione, ecc.) e “responsabile del cartellone”;
- il “planning delle attività” dell'incontro.

1. *Il signore degli anelli. La compagnia dell'anello* di J. R. R. Tolkien edito da Bompiani, 2021.

**Tab. 6.1 - Materiali utilizzati durante l'incontro di presentazione**

<b>Incontro 1 – Presentazione</b>		<b>Coinvolgimento studenti</b>
<b>Materiale</b>	<b>Breve descrizione</b>	<b>Funzione</b>
<i>Diario di apprendimento (Fig. 6.1)</i>	<p>Si tratta di un raccoglitore composto da buste trasparenti, il quale contiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• copertina (personalizzata) con nome e cognome dello studente;</li> <li>• pagine che possiedono già una struttura, ossia sono suddivise in sezioni corrispondenti a: obiettivo di apprendimento, oggetto di valutazione; aspetti a cui prestare attenzione; feedback formativi e spazio per esercizi;</li> <li>• sezione in cui inserire le prove di valutazione formativa svolte.</li> </ul>	<p>Sì, individuale.</p> <p>È uno strumento di documentazione individuale del percorso di apprendimento; consente allo studente di annotare obiettivi, criteri di valutazione, suggerimenti per il miglioramento e opportunità di utilizzo di tali consigli.</p>
<i>Planning delle attività dell'incontro</i>	<p>È una slide che riporta il nome delle attività che verranno realizzate in quell'incontro e per ciascuna di esse un'immagine e un tempo stabilito.</p>	<p>All'inizio sarà il docente a proporre le attività, ma gradualmente si potrebbero coinvolgere anche gli studenti nell'organizzazione delle attività.</p>
<i>Breve video + passaggio testuale del testo del romanzo di Tolkien "Il Signore degli Anelli – La compagna dell'anello"</i>	<p>Breve video (5 minuti) che mostra il contesto nel quale è ambientato il passaggio testuale, tratto dal romanzo fantasy di Tolkien.</p>	<p>Volontario.</p> <p>Il video serve a creare interesse e motivazione negli studenti senza distogliere la loro attenzione dalle attività. Il passaggio testuale serve per innescare una riflessione con gli studenti sull'importanza del comprendere i testi.</p>

**Tab. 6.1 - segue**

Incontro 1 – Presentazione		Coinvolgimento studenti	
Materiale	Breve descrizione	Funzione	
Google Moduli	<p>Un quiz online per raccogliere le risposte degli studenti alle seguenti domande:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• “quando potete realmente affermare – ho proprio visto che il mio/la mia amico/a ha capito il testo –?”.</li> <li>• “perché secondo voi è importante comprendere un testo?”.</li> </ul>	<p>Serve a facilitare la discussione con gli studenti e la riflessione sull'importanza di saper comprendere un testo (ossia a presentare la finalità dell'intervento sperimentale).</p>	<p>A coppie.</p>
Busta per estrarre i nomi degli incaricati e “Tabella degli incarichi”	<p>Una busta per raccogliere i foglietti con i nomi degli studenti accompagnata da una tabella in cui viene annotato chi ha ricoperto gli incarichi e in che giorno (in modo che si ruoti e si dia la possibilità a tutti di ricoprire i ruoli stabili).</p>	<p>Serve a coinvolgere gli studenti nell'organizzazione delle attività.</p>	<p>Sì, sono gli studenti a estrarre i nomi e ad appuntarli sulla tabella.</p>
Foglio digitale e cartaceo che illustra le fasi di un ciclo di valutazione formativa (Fig. 6.2)	<p>Si tratta di un foglio su cui sono riportate (con un linguaggio adeguato) le quattro fasi principali di qualsiasi processo di <i>formative assessment</i>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. condivisione dell'obiettivo, oggetto di valutazione e degli indicatori che ne segnano il raggiungimento;</li> </ol>	<p>È funzionale a condividere con gli studenti l'organizzazione complessiva delle attività di <i>formative assessment</i> che si propongono agli studenti. Essi, in questo modo, comprendono maggiormente come mai le attività sono organizzate in quel modo e il fine formativo della valutazione.</p>	<p>Si possono coinvolgere gli studenti (per esempio si può realizzare un segnalino che indichi la fase in cui si trovano in quel momento), oppure ci si può limitare a condividere la struttura e a richiamarla durante i momenti di <i>formative assessment</i>.</p>

**Tab. 6.1 - segue**

<b>Incontro 1 – Presentazione</b>		<b>Coinvolgimento studenti</b>
<b>Materiale</b>	<b>Breve descrizione</b>	<b>Funzione</b>
	<ol style="list-style-type: none"><li>2. proposta di prove di valutazione formativa (FA);</li><li>3. ricerca e/o suggerimento di strategie per il miglioramento;</li><li>4. utilizzo delle strategie consigliate in compiti/esercizi.</li></ol>	
<i>Cartellone: "Puzzle della comprensione del testo" (Fig. 6.3)</i>	<p>Si tratta di un cartellone che raffigura un puzzle con cinque tasselli: ciascuno corrisponde a un obiettivo di apprendimento. Ogni tassello possiede una struttura che consente di annotare: obiettivo, esempio o immagine relativi all'obiettivo e indicatori di qualità.</p>	<p>Sì, a rotazione uno studente si occupa del cartellone.</p> <p>È uno strumento che consente di rendere costantemente visibili gli obiettivi perseguiti. Inoltre, riporta immagini o esempi che facilitano la comprensione degli obiettivi e annota gli indicatori di qualità in modo che possano fungere da strumenti di regolazione delle attività degli studenti.</p>

Ancora. Era fondamentale rendere consapevoli gli studenti delle fasi che un processo di *formative assessment* segue utilizzando un linguaggio comprensibile. Per questo motivo, è stato presentato agli studenti uno schema che riportava la sequenza di un ciclo di valutazione formativa (si veda Fig. 6.2).

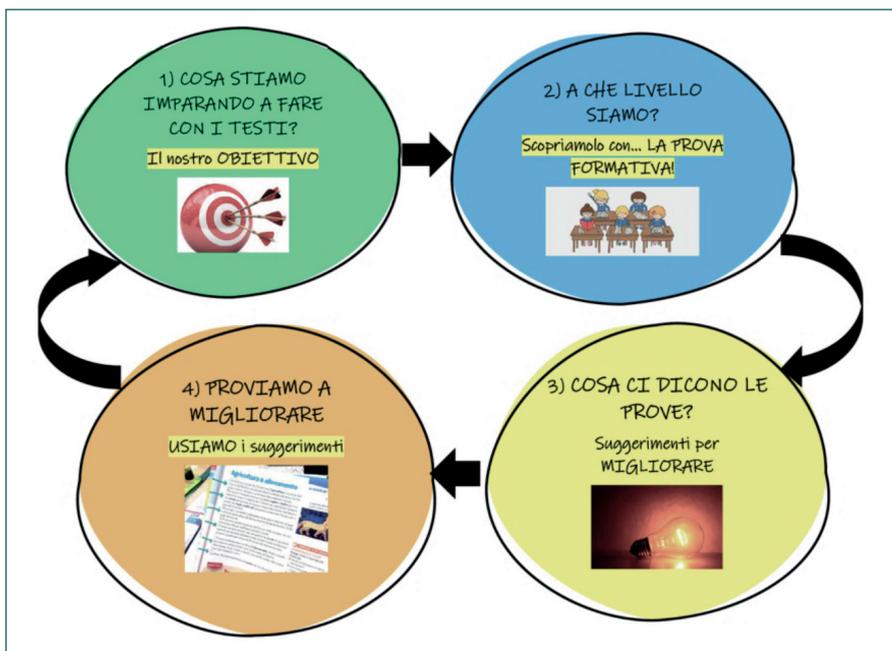
Infine, era necessario presentare le specifiche abilità di comprensione del testo attorno alle quali sarebbero ruotate le attività di *formative assessment* (i cinque obiettivi di apprendimento ricordati nel capitolo precedente, p. 153). Per farlo, la sperimentatrice ha utilizzato la metafora di un puzzle composto da diversi tasselli, ciascuno fondamentale per comporre l'insieme e un poco diverso dall'altro. Dopo aver attivato gli studenti, ha mostrato un cartellone raffigurante un puzzle con tasselli vuoti, già predisposti (Fig. 6.3). Ogni "pezzo", che indicava un'abilità, possedeva lo spazio per scrivere l'obiettivo specifico di apprendimento, gli indicatori che ne segnalavano il raggiungimento e per incollare un esempio o un'immagine che rappresentasse l'obiettivo (Fig. 6.3). Sono state illustrate quindi le abilità ed è stato comunicato agli studenti che a rotazione sarebbero stati "responsabili" della gestione del cartellone.

Questa fase di presentazione del percorso ha occupato in realtà lo spazio di un incontro e mezzo (circa un'ora del successivo). In totale quindi sono state necessarie 2 ore e 20 (effettive) per portarla a termine.

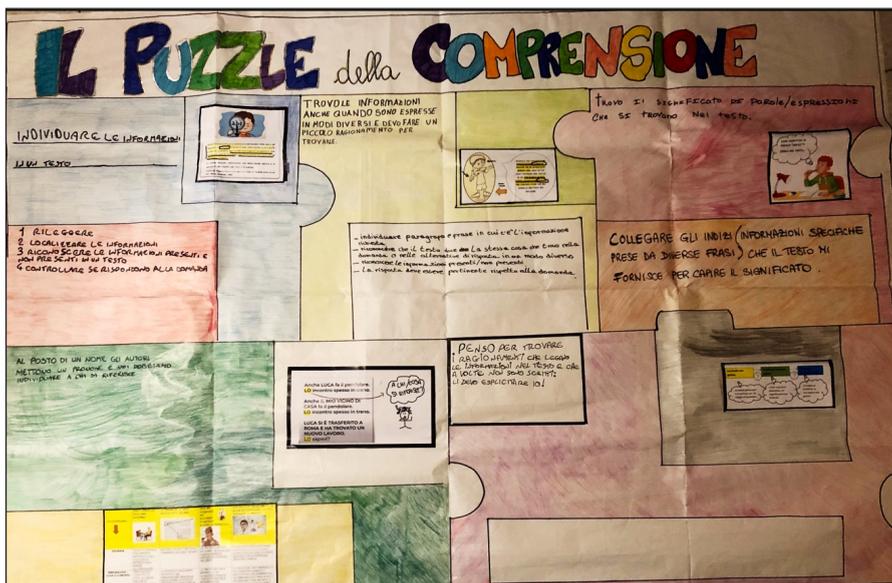
**Fig. 6.1 - Le pagine del diario di apprendimento**

<p style="text-align: center;">DATA <u>1/03/2022</u> _____</p> <p><b>1. QUAL È L'OBIETTIVO SU CUI LAVORO OGGI?</b></p> <p><b>TROVO LE INFORMAZIONI RICHIESTE ANCHE QUANDO SONO ESTRESSE IN MODI DIVERSI E DEVO FARE UN PICCOLO RAGIONAMENTO PER TROVARLE.</b></p> <p><b>DEVO RICORDARMI DI STARE ATTENTO/A A:</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>-INNOVARE PARAGRAFI E FRASI IN CUI C'È L'INFORMAZIONE RICHIESTA.</li> <li>-RICONOSCERE CHE IL TESTO DICE LA STESSA COSA CHE TROVO NELLA DOMANDA O NELLE ALTERNATIVE DI RISPOSTA IN UN MODO DIVERSO.</li> <li>-RICONOSCERE LE INFORMAZIONI PRESENTI/NON PRESENTI</li> <li>-LA RISPOSTA DEVE ESSERE PERTINENTE RISPETTO ALLA DOMANDA</li> </ul> </div> <p><b>3. MI SONO MESSO/A ALLA PROVA E HO CAPITO CHE...</b></p> <div style="text-align: center;">  </div> <p><u>SAVER CERCARE UNA INFORMAZIONE IN UN TESTO, IDENTIFICANDO IL PUNTO PRECISO E RICONOSCENDO</u></p>	<p style="text-align: center;">CHE L'ALTERNATIVA È TESTO DICONO LA STESSA COSA IN MODI DIVERSI</p> <div style="text-align: center;">  <p>SPIEGANO COME HA UNA RISPOSTA CHE HA RISPONDUTO QUESTA GIUSTA (ARGOMENTAZIONE)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>CHIARISCO COME SONO ARRIVATA A CAPIRE CHE L'ALTERNATIVA CHE HO SCELTO E IL TESTO DICEVANO LA STESSA COSA (USO LE PAROLE DEL TESTO E QUELLE DELLE ALTERNATIVE DI RISPOSTA)</p> </div> <p><b>4. ECCO COSA HO FATTO PER MIGLIORARE.</b></p> <p>RISPONDO ALLE DOMANDE 1 E 3.</p> <p>1. LA A È LA RISPOSTA GIUSTA PERCHÉ NEL TESTO C'È SCRITTO "COSÌ TRONZEVA MIO PADRE PER SCACCIARE I SUOI STESSI TITANI". ERA LA NOSTRA FORMA DI COMPLICITÀ. MIO PADRE E IO ABBIAMO OPTATO MOLTO PRESTO PER IL SORRISO. QUINDI HO OPTATO PER LA A PERCHÉ C'ERA SCRITTO "STRAMATTIZZAVA FACENDO BATTUTE E SUB RIBENDO INSIEME AL FIGLIOLA A M E SEMBRATA LA OPZIONE PIÙ CORRETTA TRA LE ALTERNATIVE CHE AVEVA LO STESSO SIGNIFICATO.</p> <p>2. LA A MI È SEMBRATA QUELLA PIÙ GIUSTA PERCHÉ LE ALTRE NON VENNANO MENTIONATE NEL TESTO, CHE DICEVA "IL PROBLEMA MÈ LIANO NON È FARLI ANVICINARE MA FARLI ACCONTINARE PRESENTI".</p>
--	---

**Fig. 6.2 - Le fasi di un processo di valutazione formativa**



**Fig. 6.3 - Cartellone del "Puzzle della comprensione del testo"**



**Tab. 6.2 - Attività realizzate durante l'incontro di presentazione iniziale**

### **Attività svolte dalla sperimentatrice**

Si presenta agli studenti.

Comunica agli studenti che svolgeranno attività molto importanti, non solo per il loro percorso scolastico, ma anche per la loro vita, che riguardano la comprensione dei testi.

Ricorda loro le regole principali da rispettare per strutturare un clima di apprendimento adeguato.

Presenta "il Planning delle attività".

Chiede agli studenti di scrivere su un bigliettino nome e cognome e poi di metterlo in una busta. Al termine dell'attività, utilizza la busta creata per l'estrazione degli studenti che svolgeranno gli incarichi di quell'incontro: monitoraggio del "tempo" e distribuzione dei materiali.

Fornisce la consegna per l'attività di presentazione: scrivere il proprio nome e cognome sul fronte di un foglio e riportare sul retro una parola che esprime un interesse. Successivamente, chiede all'insegnante presente in aula di farle un resoconto delle parole scritte; pone alcune domande di approfondimento e lascia spazio ad alcuni interventi degli studenti.

Propone la visione del video del "Signore degli anelli" e, una volta terminata la visione, svolge la lettura di un passaggio testuale tratto da quel romanzo. In seguito, fa un riassunto delle informazioni lette che contiene un'incomprensione. Chiede agli studenti se pensano sia giusto e perché. Sottolinea l'importanza della comprensione dei testi (in termini generali, di capacità) per non ottenere informazioni distorte dai testi.

Introduce l'attività successiva in cui gli studenti, a coppie, devono rispondere a due domande di riflessione sulla comprensione del testo (Google Moduli). In seguito, mostra le risposte, le rispecchia raggruppandole in categorie e le commenta in una restituzione collettiva.

Invita gli studenti a prestare attenzione alla spiegazione della struttura del diario di apprendimento che useranno nelle successive attività, mentre l'insegnante lo mostra. Chiede allo studente incaricato di distribuire i fogli per realizzare una copertina personalizzata.

Mostra le fasi di un ciclo di FA prestando attenzione alla comprensione da parte di tutti gli studenti.

Disegna un puzzle e invita gli studenti a indovinare di cosa si tratta. Spiega quindi la metafora del "puzzle della comprensione del testo" per far capire agli studenti che occorre acquisire diverse abilità per raggiungere la meta (capacità di comprendere un testo). Chiarisce, tassello per tassello, quali sono le abilità su cui si focalizzerà il percorso. Mentre lo fa, passa tra i banchi.

Conclude l'incontro e anticipa le attività di quello successivo.

## 2. La parte centrale dell'intervento sperimentale: i cicli di formative assessment

Le attività realizzate con gli studenti del gruppo sperimentale ripercorrevano le principali strategie di *formative assessment* del costrutto presentato nel cap. 3 (Tab. 3.1). In particolare:

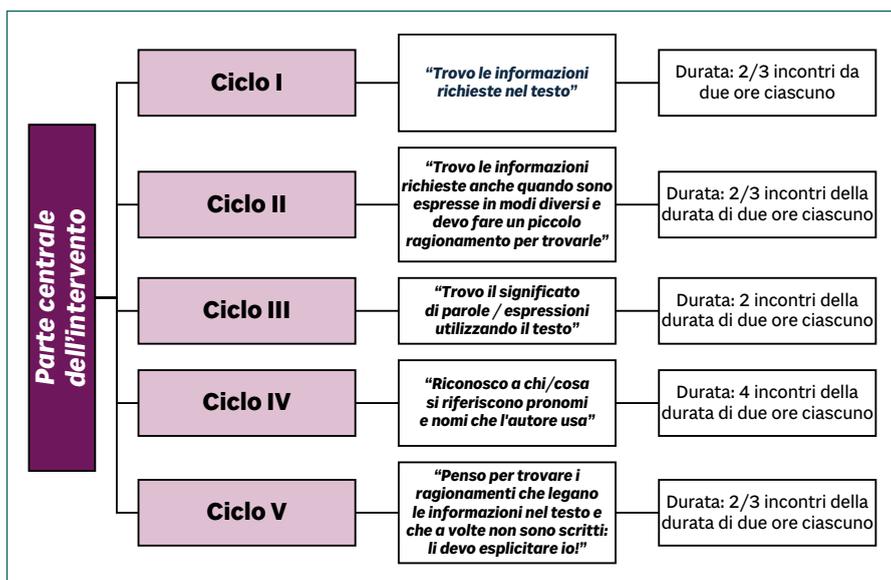
- la condivisione di obiettivi specifici di apprendimento con gli studenti e di criteri valutativi (indicatori di qualità che dimostrano il raggiungimento dell'obiettivo);
- la pianificazione e l'utilizzo di prove per raccogliere evidenze sull'apprendimento di ciascuno studente;
- la restituzione di feedback che contenessero punti di forza, debolezza e consigli per il miglioramento;
- l'utilizzo delle strategie suggerite.

In questa lista non compaiono le attività di autovalutazione e valutazione tra pari, che invece sono presenti nel costrutto di *formative assessment*. Questo non perché siano secondarie o meno importanti, ma perché richiedono agli studenti di sapere, per esempio, cosa sono e come si utilizzano i criteri valutativi, di conoscere la struttura di un feedback formativo e di trovare strategie utili al miglioramento... tutti requisiti che presuppongono un lavoro preliminare di familiarizzazione e conoscenza del processo, che è iniziato durante questo intervento sperimentale, ma che non è stato il focus prevalente delle attività.

Le strategie elencate sopra compongono insieme ciò che nell'intervento sperimentale è stato definito come un "ciclo" di valutazione formativa, un termine che qui è stato scelto per sottolineare il carattere ricorsivo del processo che, offrendo sostegno individualizzato, contribuisce progressivamente a sviluppare competenze. Ogni "ciclo", che include quindi quattro fasi principali a cui si aggiungono trasversalmente le attività di autovalutazione e valutazione tra pari, per essere svolto interamente non richiede solo due ore: la durata varia, infatti, in base alle opportunità legate alla situazione e al contesto. Nel caso di questa ricerca, più incontri di due ore sono stati dedicati allo stesso ciclo di *formative assessment*. Sotto, si può leggere un prospetto riassuntivo del numero di cicli realizzati con gli studenti del gruppo sperimentale e della loro durata (Fig. 6.4).

In sintesi, sono stati quindi realizzati cinque cicli di *formative assessment*. Ciascuno di essi verteva su un obiettivo specifico legato alla comprensione dei testi, riportato nella figura così come presentato agli studenti. I prossimi sottoparagrafi chiariranno le attività, i materiali e le prove di comprensione utilizzate in ciascun ciclo.

**Fig. 6.4 - Struttura della parte centrale dell'intervento sperimentale**



Un'ultima considerazione, prima di proseguire con la lettura delle attività proposte all'interno dei vari cicli, è doverosa e riguarda la definizione dei criteri di valutazione all'interno di ciascun ciclo. Con questa espressione, ci si riferisce alle proprietà che vengono considerate dall'insegnante al fine di misurare (ossia attribuire un punteggio) le risposte che gli studenti forniscono nelle prove. Per esempio, il docente che si troverà a misurare un testo di un allievo che sottolinea le implicazioni della Grande Guerra sull'economia dei Paesi europei attribuirà un punteggio (utilizzando una scala ordinale di misurazione) a caratteristiche come: la pertinenza del testo rispetto allo stimolo; la correttezza delle informazioni riportate; la coesione e coerenza del testo; ecc. Lo stesso discorso non si può fare per la misurazione delle risposte a un test: in quel caso, il criterio utilizzato è quello della correttezza della risposta scelta. Ciononostante, tale criterio non consente agli studenti di autoregolarsi e di avere informazioni analitiche sui processi che deve mettere in atto durante la prova e che testimonierebbero il suo raggiungimento degli obiettivi. Pertanto, in questa sperimentazione gli studenti sono stati invitati a individuare i micro-processi che testimoniano il raggiungimento dell'obiettivo e che consentono l'identificazione della risposta corretta tra le alternative.

## 2.1. Ciclo I di formative assessment

L'obiettivo specifico, oggetto di valutazione, nelle prime attività era il primo di quelli elencati nel costrutto di comprensione del testo presentato (Tab. 3.2), ossia *individuare informazioni specifiche nel testo (esplicitamente date)*.

Come enunciato nel capitolo 3 di questo volume, la sperimentazione si focalizzava sulla capacità di compiere inferenze (connettive) nel testo, variabile che contribuisce a determinare la buona comprensione di ciò che si legge. Ciononostante, tale abilità si fonda sull'essere in grado di individuare le informazioni nel testo, senza le quali non è possibile effettuare alcuna inferenza, o, in altre parole, non è possibile legare alcuna informazione a un'altra (o ad altre). Per questo motivo, si è deciso di dedicare le prime attività dell'intervento sperimentale a un breve monitoraggio di questo prerequisito essenziale. In caso si fossero evidenziate difficoltà, sarebbe stato fornito un supporto immediato, finalizzato a fornire agli studenti strategie utili a identificare informazioni specifiche nel testo e ad affrontare così il resto del percorso.

Nella Tab. 6.3, si fornisce un prospetto dei materiali utilizzati per l'implementazione di questo ciclo di attività nell'intervento sperimentale e una sintesi delle caratteristiche della prova di comprensione utilizzata per rilevare dati relativi all'obiettivo di apprendimento (Tab. 6.4).

**Tab. 6.3 - Materiali utilizzati nel primo ciclo di formative assessment**

Ciclo I di formative assessment		Funzione	
Materiale	Breve descrizione		
Diario di apprendimento	Si veda Tab. 6.1	Si veda Tab. 6.1	
Cartellone: "Puzzle della comprensione del testo"	Si veda Tab. 6.1	Si veda Tab. 6.1	
Planning delle attività dell'incontro	Si veda Tab. 6.1	Si veda Tab. 6.1	
Documento che illustra le fasi di un processo di valutazione formativa	Si veda Tab. 6.1	Si veda Tab. 6.1	
Breve testo narrativo con una domanda a risposta multipla	Si tratta di un documento che riporta il testo intitolato "Il processo e il naso" di Roberto Piumini <sup>2</sup> e la domanda: "che cosa facevano i ragazzi durante il processo di cui si parla nel racconto?" con quattro alternative di risposta. Nello specifico: A) interrogavano il prigioniero per fargli svelare dei segreti; B) costringevano il prigioniero a passare alla loro banda; C) portavano il prigioniero nel carro bestiame; D) convincevano il prigioniero a rivelare il nome della sua banda.	Il testo e la domanda forniscono un esempio del processo indicato dall'obiettivo specifico "individuare informazioni specifiche nel testo" e facilitano quindi la comprensione dell'apprendimento verso il quale vertono le prime attività di valutazione formativa.	
Documento che riporta gli indicatori di qualità (ossia gli aspetti che caratterizzano il livello desiderato di apprendimento)	Documento/Slide che riporta obiettivo e indicatori di qualità riferiti a esso, ovvero: <ul style="list-style-type: none"> <li>• "trovo il punto esatto in cui sono le informazioni"<sup>3</sup>;</li> <li>• riconosco quali risposte (alternative) sono presenti e quali no;</li> <li>• uso il testo per motivare le risposte".</li> </ul>	Consente di rendere visibili quegli aspetti che dimostrano il raggiungimento dell'obiettivo "individuare informazioni specifiche nel testo".	

2. Tratto da *Quando avevo la tua età* edito da Bompiani, anno 1999.

3. Gli indicatori di qualità sono espressi alla prima persona singolare per facilitarne l'interiorizzazione da parte degli studenti.

**Tab. 6.3 - segue**

Ciclo I di formative assessment		Funzione
Materiale	Breve descrizione	
<p><i>Domanda aggiuntiva da svolgere al termine della prova</i></p>	<p>Documento che riporta una domanda aggiuntiva da svolgere sul medesimo testo della prova di valutazione formativa, una volta terminata quest'ultima.</p> <p><i>"Come si sente il protagonista nei giorni successivi a quello in cui ha preso la botta sul naso?"</i></p> <p>A) È preoccupato per il suo naso.            B) È felice perché non sente più gli amici che ridono.            C) È stanco e assonnato.            D) Non si accorge che il naso è storto.</p>	<p>Permette a chi ha completato la prova di approfondire la comprensione del testo, mentre a chi non ha ancora terminato la prova di concluderla senza distrazioni, in un contesto che concilia la concentrazione sul compito.</p>
<p><i>Feedback scritti individuali già predisposti</i></p>	<p>Si tratta di quattro fogli contenenti ciascuno un feedback in forma scritta (punti di forza, debolezza e consigli di miglioramento) e una proposta di esercizio all'interno del quale utilizzare i consigli ricevuti.</p> <p>Ogni elemento del feedback è associato a un simbolo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stella = punti di forza;</li> <li>• nuvoletta = punti di debolezza;</li> <li>• lampadina = strategie di miglioramento.</li> </ul> <p>I feedback individuali in forma scritta vengono preparati prima della somministrazione della prova sulla base di ciascuna alternativa di risposta alla domanda contenuta nella prova.</p>	<p>Consentono di dare un feedback a ciascuno studente sulla base della risposta fornita alla domanda (e quindi anche sulla base della tipologia di errore).</p>

**Tab. 6.4 - Le caratteristiche della prima prova di valutazione formativa (breve)**

Fonte del testo	Lunghezza e leggibilità	Tipologia domanda/e	Domanda/e
<p>Testo narrativo: "Il processo e il naso". Tratto da: Piumini, R. (1991). <i>Quando avevo la tua età</i>. Milano: Bompiani*.</p>	<p>Lunghezza: 295 parole.                      Leggibilità con la formula GULPEASE<sup>4</sup>: 75 = testo facile per studenti di terza classe di scuola secondaria di primo grado.</p>	<p>1 domanda a scelta multipla.                      1 domanda che richiede di esplicitare le motivazioni della scelta.</p>	<p>1. Cosa fece il protagonista del racconto dopo aver detto "Si inizi il processo?"                      A) Si diede una botta tremenda sul naso.                      B) Ribaltò con un pugno lo sportello del carro bestiame.                      C) Diede un calcio alla parete del vagone del carro bestiame.                      D) Interrogò il prigioniero.</p> <p>Perché è quella giusta? Puoi anche usare il testo per rispondere.</p>

\* Testo utilizzato da INVALSI per la prova di italiano destinata a studenti di classe V di scuola primaria (anno 2016-2017).

4. L'indice GULPEASE nasce in ambito nazionale (Lucisano, 1992) e la formula è la seguente:  $89 - LP/10 + 3 FR$  dove LP = totale lettere  $\times 100$  / totale parole e FR = totale frasi  $\times 100$  / totale parole. Lucisano (1992) e in seguito anche altri autori (Salerni, 1995) hanno illustrato la scala che consente l'interpretazione del risultato.

- Leggibilità di un testo per studenti di V primaria: 0-55 quasi impossibile; 55-70 molto difficile; 70-80 difficile; 80-95 facile; < 95 molto facile;
- Leggibilità di un testo per studenti di III classe di scuola secondaria di primo grado: 0-35 quasi impossibile; 35-50 molto difficile; 50-60 difficile; 60-80 facile; < 80 molto facile.

Di seguito, la tabella che riassume le attività proposte.

**Tab. 6.5 - Attività realizzate nel ciclo I di formative assessment**

**Attività svolte dalla sperimentatrice – Ciclo I di formative assessment**

Presenta il “planning delle attività” e richiama le fasi del ciclo di FA prestando attenzione alla comprensione da parte di tutti gli studenti. Richiama le regole necessarie a strutturare un clima di apprendimento adeguato e propone l’assegnazione degli incarichi attraverso l’estrazione dei nomi dalla busta precedentemente creata (si veda incontro di presentazione).

Chiede agli studenti di sedersi in cerchio vicino al Big Pad. Dopo aver chiarito che inizierà a introdurre il primo tassello del “puzzle della comprensione del testo” (di cui richiama struttura e contenuti) e quindi il primo obiettivo, oggetto di valutazione (*individuare le informazioni date esplicitamente in un testo*), legge un brano dal racconto “Il processo e il naso” di Piumini e analizza una domanda sul testo insieme agli studenti guidandoli nel ragionamento sulle operazioni necessarie a rispondere correttamente e nella discussione sugli aspetti a cui occorre prestare attenzione per monitorare se l’obiettivo è stato raggiunto (criteri di valutazione). Lascia loro il tempo di porre eventuali domande o di intervenire.

Sintetizza il ragionamento effettuato sui criteri di valutazione e mostra il documento (precedentemente predisposto) che li elenca.

Invita l’incaricato a distribuire i diari di apprendimento.

Dopo aver lasciato qualche minuto per pensare alla domanda posta, estrae uno studente e chiede a quale fase del ciclo di FA corrisponde l’attività appena svolta e quale sarà la prossima, lasciandogli la possibilità di cambiare forma della domanda (da aperta a chiusa).

Invita gli studenti a riportare l’obiettivo e i criteri di valutazione sul diario di apprendimento (utilizzando le parole suggerite dall’insegnante per questa prima volta) e chiede all’incaricato di riportare le stesse informazioni sul cartellone “puzzle della comprensione del testo”.

Inizia la somministrazione della prima prova di valutazione formativa: spiega le finalità (in particolare che non avrà voto), comunica la fiducia nelle loro capacità e nelle loro possibilità di miglioramento e sottolinea l’importanza di impegnarsi in questa attività.

Invita lo studente incaricato a distribuire il materiale necessario (la prova). Fornisce le istruzioni e chiede se è stata chiara nella spiegazione delle modalità di svolgimento (si rende disponibile a rispondere a dubbi e domande solo inerenti alle istruzioni). Dice agli studenti che possono autonomamente prendere l’esercizio aggiuntivo predisposto quando termineranno la prova, senza disturbare i compagni che stanno ancora finendo.

Passa e ritira la prova. Mentre gli studenti continuano la realizzazione della copertina del diario di apprendimento, lei osserva le risposte e associa a ognuna di esse un feedback scritto già predisposto (preparato sulla base delle alternative, si veda Tab. 6.3).

Prima di distribuire il feedback, spiega i simboli riportati nel documento, ossia chiarisce cosa significano: stella, nuvoletta e lampadina (punti di forza, criticità e suggerimenti per il miglioramento, si veda Tab. 6.3). Distribuisce dunque il feedback agli studenti e li invita a leggerlo. Passa tra i banchi per chiedere se ci sono dubbi.

**Tab. 6.5 - segue**

**Attività svolte dalla sperimentatrice – Ciclo I di formative assessment**

In seguito, dice loro di pensare (fornisce qualche minuto di tempo) a quale fase del percorso corrisponde l'attività svolta comunicando che estrarrà chi deve rispondere, ma che, come fatto prima, egli/ella avrà anche la possibilità di cambiare la forma della domanda.

Chiede agli studenti individualmente di riportare, con le proprie parole, il feedback sul diario di apprendimento dando istruzioni su come svolgere questa operazione. Offre un esempio di come riportare il contenuto delle frasi poste accanto alla stella e alla nuvoletta "impersonando" uno studente (*modeling*). Infine, suggerisce di tagliare e incollare sul diario la sezione del feedback che contiene i suggerimenti e la proposta di esercizio.

Passa tra i banchi supportando gli studenti individualmente nella comprensione e riformulazione del feedback e poi chiede loro di svolgere l'esercizio suggerito sul diario di apprendimento.

Per presentare l'obiettivo di apprendimento agli studenti è stato utilizzato un esempio di domanda volta a verificarlo e che si riferiva a un racconto di Piumini: "Il processo e il naso". Dopo una lettura collettiva del testo, la sperimentatrice ha stimolato il ragionamento del gruppo sulla risposta alla domanda proposta, non fornendo immediatamente informazioni sull'alternativa corretta, ma approfondendo le scelte degli studenti e chiedendo loro di esplicitare le motivazioni. Dopo averli portati a capire qual era la risposta esatta, li ha condotti verso il ragionamento sugli elementi capaci di dimostrare il raggiungimento dell'obiettivo di apprendimento: inizialmente loro hanno identificato come unico criterio "la correttezza della risposta", ma, dopo un'analisi più approfondita, hanno identificato alcuni aspetti che permettono di fornire la risposta corretta. In particolare, la capacità di:

- individuare la collocazione dell'informazione del testo;
- (riferito al compito) riconoscere quali alternative di risposta sono presenti nel testo e quali no.

In seguito, è stato chiesto agli studenti di annotare l'obiettivo di apprendimento e gli indicatori di qualità emersi dalla riflessione all'interno dei loro diari di apprendimento e sul cartellone del "puzzle della comprensione del testo" condiviso. In questa prima fase, in cui gli studenti non avevano ancora sufficiente familiarità con questi strumenti e con il processo di valutazione formativa, si è deciso di consentire che loro annotassero tali informazioni utilizzando le parole già scelte dalla sperimentatrice.

La prova di valutazione formativa proposta non era un test di profitto vero e proprio. Prima di tutto, perché conteneva una sola domanda a risposta multipla (accompagnata da una richiesta di argomentazione) perciò non possedeva la validità necessaria a essere inclusa in questa categoria di prove, che contengono un numero più alto di quesiti volti a verificare conoscenze e abilità. In seguito, perché presentava anche uno stimolo semi-strutturato che richiedeva a ciascuno studente di formulare una risposta aperta (seppur rientrante in un certo numero di righe). Riguardo alla richiesta di argomentazione presente nella prova, occorre poi chiarire che tale risposta non era oggetto di misurazione (quindi non le era attribuito un punteggio), ma serviva a comprendere il processo messo in atto dallo studente durante la risoluzione del quesito a risposta chiusa, al fine di formulare un feedback individualizzato.

La scala utilizzata per l'attribuzione di punteggio è quella nominale<sup>5</sup> (0 = risposta sbagliata; 1 = risposta giusta, l'opzione C) e la restituzione del feedback formativo è stata immediata, individuale e ha utilizzato il linguaggio scritto. La sperimentatrice aveva già predisposto, infatti, quattro tipologie di feedback corrispondenti alle quattro alternative di risposta della domanda.

In sostanza, si trattava di documenti che contenevano tre simboli a cui era associata una descrizione:

- stella: *cosa hai dimostrato di saper fare?*
- nuvola: *su quali aspetti occorre migliorare?*
- lampadina: *quali consigli per il miglioramento?*

Inoltre, essi riportavano una proposta individualizzata di attività da svolgere utilizzando i consigli ricevuti. In questo caso specifico, si chiedeva allo studente di rispondere nuovamente alla domanda che aveva sbagliato utilizzando i consigli ricevuti (ovviamente non era fornita alcuna indicazione su quale fosse la risposta corretta nel feedback), oppure si spingeva ad argomentare in modo più strutturato e coerente la sua scelta (attività di potenziamento).

Una volta ritirate le prove, la sperimentatrice ha immediatamente associato alla risposta scelta uno dei quattro feedback preparati annotandosi a parte eventuali aspetti aggiuntivi emersi dalla lettura delle argomentazioni fornite dagli studenti. Tuttavia, i feedback non sono stati distribuiti prima di aver chiarito agli studenti il significato dei simboli e lo sguardo con cui era necessario leggere le descrizioni posizionate vicino a essi. Inoltre, è stato chiesto loro di riformulare il feedback a parole proprie all'interno del diario di apprendimento individuale e di tagliare e incollare la parte relativa ai sug-

5. La prova contiene un solo esercizio quindi si può parlare di scala nominale; se ci fossero stati più quesiti la scala utilizzata sarebbe stata quella a intervalli.

gerimenti (commento accanto al simbolo della lampadina). Durante lo svolgimento di questo compito, la ricercatrice si è affiancata allo studente che aveva scelto la risposta sbagliata per comprendere se la sua interpretazione dell'errore fosse corretta: attraverso domande che lo spingevano a ripercorrere il suo ragionamento, ha stimolato lo studente a rileggere testo e domanda al fine di cogliere l'incongruenza tra l'opzione scelta e l'informazione fornita dal testo.

Nell'ultima fase di questo ciclo è stato chiesto agli studenti di utilizzare i consigli ricevuti all'interno dell'esercizio di cui era fornita la consegna all'interno del feedback. Chi aveva mostrato difficoltà nel corretto svolgimento della domanda, veniva invitato a rispondere di nuovo utilizzando le strategie consigliate; invece, a chi aveva risposto correttamente veniva proposto di strutturare meglio la sua argomentazione utilizzando le informazioni del testo ed elaborando un discorso più coerente. Nel frattempo, la sperimentatrice passava tra i banchi per supportare chi era in difficoltà.

## 2.2. Ciclo II di formative assessment

L'obiettivo specifico del secondo ciclo di valutazione formativa era il secondo di quelli descritti all'interno del costrutto di comprensione del testo presentato nel cap. 3 (Tab. 3.2) ossia: *riconoscere i concetti espressi in forme parafrastiche (inferenze dirette)*.

Come detto precedentemente, questa abilità costituisce senza ombra di dubbio quella più "sfuggente", in quanto si colloca a metà strada tra la capacità di compiere un'inferenza diretta, ossia semplice, a tal punto da poter affermare che chiama in causa quasi esclusivamente un processo cognitivo di tipo associativo, e l'essere in grado di riconoscere una parafrasi, un modo diverso di esprimere la stessa informazione o lo stesso significato.

L'azione di inserire questa abilità all'interno del costrutto risponde all'esigenza di verificare il possesso di un primo livello di capacità di compiere inferenze, quasi un'associazione di significati, per poi passare a ad altri più complessi. Tuttavia, la difficoltà di trovare una chiara definizione di questa abilità, che la distinguesse nettamente da altre (es. saper riconoscere un sinonimo o una parafrasi), si è riversata anche sulla validità della valutazione formativa proposta e, in particolare, sulla scelta e costruzione di una prova in grado di verificarne il possesso da parte degli studenti.

Con questa consapevolezza, si fornisce sotto un prospetto dei materiali utilizzati per l'implementazione di questo ciclo di attività nell'intervento sperimentale (Tab. 6.6) e una sintesi delle caratteristiche della prova di comprensione proposta per rilevare dati relativi all'obiettivo di apprendimento (Tab. 6.7).

**Tab. 6.6 - Materiali utilizzati nel secondo ciclo II di formative assessment**

<b>Ciclo II di formative assessment</b>		<b>Funzione</b>
<b>Materiali</b>	<b>Breve descrizione</b>	
Diario di apprendimento	Si veda Tab. 6.1	Si veda Tab. 6.1
Cartellone: "Puzzle della comprensione del testo"	Si veda Tab. 6.1	Si veda Tab. 6.1
Planning delle attività dell'incontro	Si veda Tab. 6.1	Si veda Tab. 6.1
Slide/Documento da proiettare che riporta l'obiettivo di apprendimento	È un documento che riporta l'obiettivo di apprendimento, oggetto di valutazione di questo ciclo di valutazione formativa, espresso in un linguaggio accessibile dagli studenti: "Individuo le informazioni richieste anche quando sono espresse in modi diversi e devo fare un breve ragionamento per individuarle" adatto a essere proiettato tramite Lim o altro dispositivo (es. Big Pad).	Consente la lettura dell'obiettivo di apprendimento e lo rende visibile.
Testo espositivo "La piramide dell'attività motoria" (tratto da prove Invalsi di Italiano del 2015-2016) + domanda che verifica l'abilità oggetto di valutazione	È un breve stralcio del testo espositivo proposto nelle prove INVALSI di italiano per la classe V dell'a.s. 2015-2016, che è corredato di immagine. Al termine del testo, è stata aggiunta la seguente domanda*: <i>In questo paragrafo si dice che "il funzionamento della piramide dell'attività motoria è simile a quello della piramide alimentare" (righe 5-6). Ciò significa che entrambe le piramidi: A) danno indicazioni su come comportarsi educatamente; B) raccomandano che cosa sia opportuno fare spesso e che cosa con moderazione; C) danno suggerimenti su come dare il meglio di se stessi; D) mostrano ciò che piace a molti ragazzi di oggi e che cosa piace a pochi".</i>	Permette di instaurare una discussione con gli studenti sull'obiettivo di apprendimento e sui criteri valutativi. In altre parole, è un mezzo capace di stimolare il ragionamento degli studenti sulle operazioni necessarie a dare una risposta ed è propedeutica al lavoro di gruppo proposto in questo ciclo.

\* Tratta dalla prova di italiano INVALSI per studenti di classe V di scuola primaria dell'anno 2015-2016).

Tab. 6.6 - segue

Ciclo II di formative assessment		Funzione
Materiali	Breve descrizione	
Due brevi videoclip che mostrano due studentesse che ragionano ad alta voce sulla domanda e sul testo espositivo "La piramide dell'attività motoria"	Sono due brevi video che mostrano due studentesse intente a rispondere alla domanda che si trova in fondo al testo <i>La piramide dell'attività motoria</i> (si veda riga sopra). In questo caso, i video riprendono due studentesse esterne al contesto classe e sconosciute agli occhi degli studenti (scelta intenzionale, in quanto consente maggiore concentrazione e distacco nell'analisi dei loro ragionamenti). Durante la registrazione, ciascuna delle due ragiona ad alta voce sulle opzioni della domanda argomentando le sue scelte con le informazioni del testo: una, al termine del ragionamento, sceglie la risposta corretta; l'altra sceglie uno dei distrattori. I video sono creati e utilizzati appositamente dall'insegnante per mettere in evidenza alcuni aspetti del processo.	I due video assolvono la funzione di <i>exemplars</i> , ossia di esempi di compiti svolti che possono essere analizzati al fine di rintracciare gli indicatori di qualità della prestazione. Non devono mostrare solo esempi di studenti che rispondono correttamente alle domande; anzi, la scelta migliore è quella di mostrare esempi di compito svolti in modo diverso (tutte le risposte corrette, solo alcune, nessuna...) per stimolare il ragionamento degli studenti sui criteri valutativi che è necessario considerare. Se poi il compito prevede la risposta a una domanda chiusa, i video hanno il vantaggio di poter mostrare il processo di risoluzione, svelando in questo modo le motivazioni che portano a una risposta.
Consegna di lavoro di gruppo per l'analisi del video	Si tratta di un documento contenente la consegna per il lavoro di gruppo finalizzato all'analisi del due video (si veda riga sopra). Vengono esplicitati: <ul style="list-style-type: none"><li>• l'obiettivo del lavoro di gruppo;</li><li>• i ruoli;</li><li>• i tempi.</li></ul>	Ha la funzione di dare una struttura al lavoro di gruppo.

**Tab. 6.6 - segue**

**Ciclo II di formative assessment**

**Materiali**

**Breve descrizione**

**Funzione**

- In questo caso la consegna del lavoro di gruppo (tre componenti) era la seguente.
- Obiettivo: riflettere sul video e rispondere alle domande:
    - *chi ha dato la risposta corretta secondo noi? Perché?*
    - *cosa impariamo dai ragionamenti delle due studentesse?.*
  - Tempo: 20 minuti
  - Ruoli e organizzazione:
    - *uno/a studente/studentessa: tiene il Chromebook (o dispositivo) e si assicura della corretta riproduzione del video;*
    - *uno/a studente/studentessa: guida la riflessione e sente il parere dei compagni;*
    - *uno/a studente/studentessa: scrive le risposte.*

<p><i>Lavagna digitale condivisa (già predisposta) (Jamboard)</i></p>	<p>Foglio su Jamboard (lavagna digitale collettiva) già intitolato e suddiviso in modo da separare le risposte alle due domande proposte durante il lavoro di gruppo.</p>	<p>Consente la restituzione collettiva delle risposte dei gruppi di studenti.</p>
<p><i>Foglio Excel per tabulare le risposte e per effettuare le analisi (si veda Fig. 6.5)</i></p>	<p>Foglio di Excel che presenta le seguenti colonne per ciascuno studente (si veda Fig. 6.6 per un esempio):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nome e cognome (nella sperimentazione è stato utilizzato un codice);</li> <li>• risposta alla domanda 1 (della prova di valutazione formativa);</li> <li>• punteggio relativo domanda 1;</li> <li>• motivazione/i data/e dallo studente relativa alla risposta 1;</li> <li>• risposta alla domanda 2;</li> <li>• punteggio relativo domanda 2;</li> </ul>	<p>Tabulando i dati in questo modo, è possibile ottenere per ogni studente un quadro completo delle risposte fornite, del punteggio conseguito, degli errori e annotare indicazioni individualizzate di miglioramento che andranno riportate nel feedback.</p> <p>Una simile tabulazione delle risposte permette all'insegnante di osservare la presenza di eventuali difficoltà nell'apprendimento</p>

**Tab. 6.6 - segue**

<b>Ciclo II di formative assessment</b>		
<b>Materiali</b>	<b>Breve descrizione</b>	
	<b>Funzione</b>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• risposta alla domanda 3;</li><li>• punteggio relativo alla domanda 3;</li><li>• motivazione/i data/e dallo studente relative alla risposta 3;</li><li>• risposta alla domanda 4;</li><li>• punteggio relativo alla domanda 4;</li><li>• punteggio grezzo totalizzato nella prova;</li><li>• errori;</li><li>• strategie di miglioramento.</li></ul>	degli studenti e di progettare tempestivamente attività di recupero. Inoltre, valorizza gli errori in quanto indizi utili a cogliere le eventuali difficoltà degli studenti. Infine, facilita la strutturazione di un buon feedback formativo.
<i>Feedback individuali scritti</i> (Fig. 6.6)	<p>Si tratta di fogli contenenti un feedback in forma scritta (punti di forza, debolezza e consigli di miglioramento) e una proposta di esercizio all'interno del quale utilizzare i consigli ricevuti.</p> <p>I contenuti del feedback vertono sia sul processo di risoluzione del compito che sul compito stesso (correttezza delle risposte), ma in caso di errore non forniscono l'informazione relativa a quale sia la risposta esatta. Al contrario, nella sezione che riguarda i punti di debolezza contengono alcune domande che spingono lo studente a riflettere.</p>	Restituiscono informazioni a ciascuno studente relative ai suoi punti di forza e di debolezza e forniscono indicazioni per il miglioramento.

**Fig. 6.5 - Esempio di tabulazione delle risposte degli studenti alla prova di valutazione formativa del ciclo II di formative assessment**

CODICE ALUNNO/A	Domanda chiusa 1 (risposta)	Domanda 2 a risposta univoca	Domanda chiusa 3	Motivazione domanda 3	Domanda chiusa 4	punti domanda 4	PUNTEGGIO TO STRATEGIE PER MIGLIORARE
S1	Mio padre e io abbiamo optato molto presto per il sorriso	Nessuna Risposta	C	Perché devono fare molto più sport	Generica (indag) C	1	1) ripetere a voce cosa chiede la domanda e sottolineare gli argomenti principali 2) ricercare quegli argomenti all'interno del testo 3) leggere e provare a ripetere a parole proprie cosa dice il testo
S2	Secondo me è la mamma che dice nelle altre tre righe e quando capiva che era proprio quella la risposta giusta	La famiglia pensa che sia così e il motivo è che dice che era il contrario della classe e prendeva tutto male	A	1 Sottolineato (ultima / poco)	NR	0	1) ripetere cosa chiede la domanda e rinumerare 2) cercare il punto nel testo che contiene informazioni specifiche sugli argomenti della domanda
S3	Perché sottolineando nel testo dice che lui e suo padre si mettevano a ridere per le battute che diceva il padre (e non quelle di pallavolo) + sottolineo ultime due righe	La famiglia del protagonista mi ha l'incapacità di capire del protagonista del racconto dal suo apprendimento dell'italiano + sottolineo "Non capivo...alfabetto"	A	1 Perché anche se via /	C	1	Chiarire come si è arrivati a riconoscere la risposta e l'acquiescenza di significato 4. nell'automotivazione.

**Tab. 6.7 - Le caratteristiche della seconda prova di valutazione formativa**

Fonte dei testi	Lunghezza e leggibilità	Tipologia domanda/e	Domanda/e
<p><i>Testo narrativo:</i> "Diario di scuola" tratto da: Pennac, D. (2007). Feltrinelli.</p> <p><i>Testo espositivo*</i>                      "Come fare a non abbandonare lo sport?" tratto e adattato da: <a href="http://www.corriere.it/salute/pediatria">www.corriere.it/salute/pediatria</a>.</p>	<p>Lunghezza testo narrativo: 198 parole.                      Leggibilità con la formula GULPEASE: 67 = testo facile per studenti di terza classe di scuola secondaria di primo grado.</p> <p>Lunghezza testo espositivo: 122 parole.                      Leggibilità con la formula GULPEASE = 58; testo difficile per uno studente di classe terza di scuola secondaria di primo grado.</p>	<p>3 domande a risposta multipla (1 riferita al testo narrativo e 2 al testo espositivo).</p> <p>2 domande che richiedevano di esplicitare le motivazioni della scelta.</p> <p>1 domanda a risposta univoca (riferita al testo narrativo).</p>	<p>1. Come si comportava il papà del protagonista davanti ai suoi insuccessi scolastici?                      A) Sdrammatizzava facendo battute e sorridendo insieme al figlio.                      B) Si arrabbiava e chiedeva come mai non capiva le spiegazioni.                      C) Faceva battute che facevano piangere il figlio.                      D) Pensava che il figlio avrebbe imparato l'alfabeto a 26 anni.</p> <p>1b. Spiega perché secondo te è la risposta giusta (puoi usare anche il testo!).</p> <p>2. Quando la famiglia del protagonista pensa che sia iniziata l'incapacità di "capire" del protagonista del racconto?</p> <p>3. In questo paragrafo si parla del problema del rapporto tra i giovani e lo sport in Italia. Quale delle seguenti affermazioni sintetizza questo problema? **                      A) I giovani smettono troppo presto di fare sport.                      B) I più piccoli non praticano lo sport in misura sufficiente.</p>

\* Testo utilizzato da INVALSI per la prova di Italiano destinata a studenti di classe V di scuola primaria (anno 2015-2016).

\*\* Domanda tratta da prove INVALSI di Italiano 2015-2016).

**Tab. 6.7 - segue**

<b>Fonte dei testi</b>	<b>Lunghezza e leggibilità</b>	<b>Tipologia domanda/e</b>	<b>Domanda/e</b>
			<p>C) I giovani si avvicinano allo sport troppo tardi.</p> <p>D) I bambini non si avvicinano volentieri alla pratica sportiva*.</p> <p>3b. Spiega perché secondo te è la risposta giusta (puoi usare anche il testo!)</p> <p>4. A partire da quale momento è aumentata la pratica sportiva tra i bambini dai 6 ai 10 anni?</p> <p>A) Dall'ultimo anno.</p> <p>B) Da pochi mesi.</p> <p>C) Da dieci anni.</p> <p>D) Da pochi giorni.</p>

Di seguito, la tabella che riassume le attività proposte nel secondo ciclo di *formative assessment*.

**Tab. 6.8 - Le attività svolte dalla ricercatrice durante il ciclo II di formative assessment**

#### **Attività svolte dalla sperimentatrice – Ciclo II di formative assessment**

Presenta il “planning delle attività” e propone l’assegnazione degli incarichi attraverso l’estrazione dei nomi dalla busta precedentemente creata (si veda incontro di presentazione).

Presenta il nuovo obiettivo, oggetto di valutazione, leggendolo a voce alta, lentamente e scandendo bene le parole per dare tempo agli studenti di riflettere. Durante la lettura dell’obiettivo gira tra i banchi e si avvicina a diversi studenti. In seguito, verifica la loro comprensione e propone due esempi dell’utilizzo dell’abilità oggetto di valutazione coinvolgendo gli studenti.

Introduce la lettura ad alta voce di un testo informativo (che consegna agli studenti) raccontando un episodio personale relativo all’argomento del testo (la piramide dello sport). In seguito, legge una domanda con relative alternative di risposta sul testo (si veda Tab. 6.6) e chiede agli studenti di riflettere su di essa.

Infine, suddivide gli studenti in gruppi di 3 o 4 e fornisce loro la consegna di:

- guardare due video di studentesse che ragionano sulla domanda appena letta e sulle alternative di risposta;
- decidere quale delle due studentesse protagoniste delle sequenze video ha risposto correttamente alla domanda;
- chiarire le motivazioni della propria scelta e rispondere alla domanda: “Cosa impariamo dai ragionamenti delle due studentesse?”.

Fornisce loro la consegna utilizzando la presentazione contenente informazioni sui ruoli degli studenti, sul compito e sui tempi (si veda Tab. 6.6).

Invita i gruppi di studenti a trovare uno spazio in cui poter guardare i due video utilizzando i Chromebook e riflettere sulle domande.

Gira tra i banchi per osservare il lavoro dei gruppi e, in seguito, effettua un momento di restituzione collettiva delle risposte utilizzando la lavagna digitale. Stimola la discussione sugli indicatori di qualità della prestazione.

Invita gli studenti a riportare l’obiettivo di apprendimento, gli indicatori di qualità (o criteri valutativi) emersi sul diario di apprendimento e chiede all’incaricato di scrivere le stesse informazioni sul cartellone “puzzle della comprensione del testo”.

Chiede agli studenti di pensare (fornisce qualche minuto di tempo) a quale fase del laboratorio corrisponde l’attività svolta comunicando che estrarrà chi deve rispondere, ma che, come fatto durante l’incontro precedente, egli/ella avrà anche la possibilità di cambiare la forma della domanda.

Inizia la somministrazione della seconda prova di valutazione formativa: spiega le finalità, comunica la fiducia nelle capacità degli studenti e nelle loro possibilità di miglioramento e sottolinea l’importanza di impegnarsi in questa attività.

Invita l’incaricato/a a distribuire il materiale necessario (la prova). Fornisce le istruzioni e chiede se è stata chiara nella spiegazione delle modalità di svolgimento (si rende disponibile a rispondere a dubbi e domande solo inerenti alle istruzioni).

**Tab. 6.8 - segue**

**Attività svolte dalla sperimentatrice – Ciclo II di *formative assessment***

Passa tra i banchi e ritira la prova man mano che gli studenti finiscono.

Tabula le risposte degli studenti, attribuisce un punteggio a ciascuna di esse, annota gli errori e i consigli di miglioramento. Prepara i feedback scritti individuali (per maggiori dettagli si veda Tab. 6.6).

All'inizio dell'incontro successivo, richiama gli indicatori emersi durante il ragionamento sui video. Comunica agli studenti che sono proprio gli stessi aspetti che lei ha ricercato dentro alle loro prove, oltre alla correttezza delle risposte. Comunica loro che riceveranno un commento scritto che ha il fine portarli verso il miglioramento e, tramite una breve drammatizzazione, chiarisce come leggerlo.

Distribuisce il feedback, fornisce agli studenti il tempo per leggerlo e passa tra i banchi mentre loro lo leggono, rispondendo a eventuali domande. Chiede loro di riportarlo sul diario di apprendimento sintetizzato e riformulato accanto ai simboli corrispondenti.

Successivamente, spiega agli studenti l'organizzazione dell'attività seguente (utilizzando il planning, si veda Tab. 6.1). Comunica loro che lei e l'insegnante si suddivideranno: la docente seguirà il gruppo di studenti nel compito individuale di creare una busta per inserire i suggerimenti "preziosi" sulla comprensione del testo che man mano riceveranno durante il percorso (chiarisce che potranno vedere un video sulla realizzazione della busta e che hanno a disposizione tutto il materiale); nel frattempo, lei chiamerà gli studenti individualmente per discutere con loro dei feedback ricevuti.

Mentre il gruppo realizza la busta, inizia a chiamare gli studenti individualmente. Dopo aver comunicato loro che è contenta del loro impegno, riprende il feedback e sfoglia la prova sottolineando le risposte giuste e cosa hanno saputo fare (cita i criteri di valutazione). Legge insieme a loro l'area di miglioramento e mostra la domanda su cui hanno manifestato più difficoltà. Legge le strategie consigliate mostrando come si utilizzano e li invita a svolgere nuovamente il quesito che avevano sbagliato (o li invita a svolgere quello di potenziamento). Si assicura della loro comprensione dei suggerimenti forniti<sup>6</sup>.

Il secondo ciclo di *formative assessment* ha preso avvio dalla condivisione dell'obiettivo di apprendimento, oggetto di valutazione, espresso attraverso un linguaggio adeguato all'età degli studenti: "*individuo le informazioni richieste anche quando sono espresse in modi diversi e devo fare un breve ragionamento per individuarle*", che è stato presentato tramite una semplice lettura ad alta voce. Successivamente, è stato proposto agli studenti di alzare la mano in modo da segnalare la loro percezione di comprensione dell'obiettivo: la mano "a tutta altezza" simboleggiava la piena comprensione; "a mezza altezza" segnalava la presenza di qualche dubbio e "abbassata" esprimeva una comprensione molto confusa o assente. Dopo aver fornito le istruzioni per svolgere questo breve momento di monitoraggio

6. Quest'ultima attività è stata realizzata in due incontri (di due ore ciascuno).

gio è stato chiarito agli studenti che la responsabilità della chiarezza dell'obiettivo ricadeva unicamente sulla modalità di spiegazione/presentazione scelta dalla ricercatrice. Alla fine di questo momento, gli studenti hanno segnalato la loro comprensione ed è stato osservato che alcune mani si trovavano a mezza altezza; pertanto, sono stati offerti due esempi dell'utilizzo dell'abilità oggetto di valutazione nella comprensione di un testo.

Successivamente, è stata svolta un'attività di riflessione sugli indicatori di qualità riferiti all'obiettivo condiviso con gli studenti, che ha sfruttato quelli che in letteratura vengono designati con il termine *exemplars* (To, Panadero e Carless, 2021; Wiliam, 2011b). Si tratta di esempi di prove riferite all'obiettivo che mostrano un andamento diverso e che vengono analizzati al fine di stimolare la riflessione e far emergere gli aspetti a cui prestare attenzione. Pertanto, dopo aver suscitato il loro interesse verso l'argomento attraverso la narrazione di un vissuto, è stata proposta agli studenti la lettura ad alta voce di un testo informativo/espositivo sullo strumento "la piramide dell'attività sportiva" (testo che è stato consegnato a ogni studente, si veda Tab. 6.6). In seguito, è stato chiesto agli studenti di riflettere individualmente su una domanda a risposta multipla relativa al testo appena affrontato, che verificava proprio l'abilità condivisa con gli studenti; non è stato chiesto loro di rispondere alla domanda, ma solo di ragionare sulle alternative di risposta utilizzando le informazioni presenti nel testo come indizi. Poi, gli studenti sono stati suddivisi in gruppetti ed è stata data loro la consegna di: guardare due videoclip (accessibili mediante link condiviso) che mostravano due studentesse intente a ragionare ad alta voce su quella domanda; stabilire chi aveva scelto la risposta giusta, perché e cosa consentivano di imparare i loro ragionamenti in relazione all'obiettivo di apprendimento. Gli studenti hanno trovato spazi consoni ad ascoltare e vedere le due sequenze video tramite i Chromebook che avevano a disposizione, a riflettere sulle domande e ad annotarsi le risposte (nel frattempo, la ricercatrice passava tra i gruppi per facilitare il loro lavoro). Al termine di questo momento, sono stati invitati a condividere le loro risposte con i compagni, mentre la ricercatrice annotava gli indicatori di qualità della prestazione che emergevano dalla discussione come "aspetti a cui prestare attenzione" perché conducono alla correttezza della risposta (si tratta dei criteri valutativi) e facilitava la discussione tra i gruppi. In sintesi, ecco gli indicatori emersi dalla riflessione<sup>7</sup>:

- *“individuare il paragrafo e la frase in cui è presente l'informazione richiesta;*
- *riconoscere che il testo dice la stessa cosa che trovo nella domanda o nelle alternative di risposta, anche se in un modo diverso;*

7. Qui sono riportati così come sono emersi dalla discussione.

- *riconoscere le informazioni presenti/non presenti nel testo;*
- *prestare attenzione alla pertinenza della risposta rispetto alla domanda”.*

Per concludere l'attività, gli studenti sono stati invitati a riportare tali aspetti, così come annotati collettivamente, sul diario di apprendimento.

Prima di proporre la seconda prova di valutazione formativa, è stata richiamata brevemente l'articolazione di un ciclo di *formative assessment* ed è stato chiesto agli studenti di collocare il momento passato all'interno della corretta fase di tale ciclo. In seguito, dopo aver ricordato la finalità della valutazione formativa e comunicato agli studenti la fiducia nelle loro possibilità di miglioramento, è stata somministrata la seconda prova che era suddivisa in tre parti: l'intestazione, la parte relativa al testo narrativo e quella riferita al testo espositivo.

L'intestazione riportava l'obiettivo appena presentato, ma anche quello introdotto nel primo ciclo di valutazione formativa (poiché due domande all'interno della prova verificavano anche quell'obiettivo), nonché tempo e data. La prima parte della prova si riferiva al testo narrativo (breve stralcio da “Diario di scuola” di Pennac), al termine del quale vi erano tre domande e la seconda parte riguardava il testo espositivo, al termine del quale vi erano due quesiti, tra cui uno utilizzato nella prova di Italiano INVALSI del 2015-2016 per alunni di classe quinta di scuola primaria.

Anche in questo caso, le risposte sono state tabulate utilizzando un foglio Excel e poi è stato attribuito un punteggio a ciascuna di esse adottando una scala di misurazione a intervalli<sup>8</sup> (1 punto per ciascuna risposta esatta e 0 per ciascuna risposta sbagliata; punteggio massimo teorico = 4 punti, soglia di accettabilità = 3 punti su 4<sup>9</sup>). Non è stato attribuito un punteggio alle motivazioni fornite dagli studenti per argomentare le loro risposte perché tale abilità non era oggetto di verifica: ciononostante, esse sono state utili a comprendere a fondo gli errori degli studenti e quindi a individuare strategie di miglioramento individualizzate.

8. In realtà, occorre sempre ricordare che non si tratterebbe propriamente di una scala a intervalli, ma di una scala trattata “come se” lo fosse (per un approfondimento si veda Gattullo, 1968).

9. Con l'espressione “soglia di accettabilità” ci si riferisce ai criteri valutativi considerati, ossia alle caratteristiche che hanno guidato l'interpretazione dei risultati della fase di misurazione o attribuzione di punteggio. In altre parole, la soglia di accettabilità riflette, in termini numerici, ciò che pensiamo sia essenziale trovare nelle risposte degli studenti che raggiungono l'obiettivo di apprendimento a un livello adeguato. In questo caso, lo studente che raggiunge un punteggio pari a 3 nella prova dimostra di saper compiere le operazioni individuate come “aspetti a cui prestare attenzione” durante l'intervento e che sono elencati a pagina 175. Occorre fare attenzione a non confondere la soglia di accettabilità e i criteri valutativi con quelli di misurazione (come viene attribuito il punteggio e quali proprietà si considerano: in questo caso, il punteggio viene attribuito sulla base della correttezza della risposta).

Ecco un esempio.

S. in totale consegue il punteggio di 1 su 4 nella seconda prova (soglia di accettabilità stabilita a 3 su 4). Sceglie l'alternativa sbagliata nella domanda 1 (D) e motiva la sua risposta in questo modo: “(riga 16) perché voleva il meglio del figlio”; sbaglia anche la domanda 3 (D) motivando la sua risposta “riga 1 perché secondo la Società sportiva di Pediatria italiana è di non farli avvicinare allo sport, ma non farli allontanare”. Tali motivazioni e scelte suggeriscono una difficoltà nella ricerca e nella selezione della risposta pertinente rispetto alla richiesta della domanda e allo stesso tempo coerente con il contenuto del testo, nonché una difficoltà specifica nel riconoscere i diversi modi attraverso cui può essere espressa una stessa informazione o uno stesso significato. Ecco le strategie di miglioramento consigliate:

- *reformulare la domanda a parole proprie, a voce e fare la stessa cosa per le alternative;*
- *sottolineare i termini principali nella domanda;*
- *ricercare indizi nel testo (parole ed espressioni che riguardano l'argomento della domanda “es. problema, rapporto...”) e sottolinearli;*
- *dire ad alta voce ciò che si è capito e confrontare tutte le alternative di risposta con quanto detto.*

In seguito allo svolgimento della fase di misurazione degli apprendimenti, è stato elaborato un feedback scritto per ciascuno studente del gruppo che utilizzava i medesimi simboli già utilizzati nel ciclo I di *formative assessment* (Fig. 6.6).

È stato fornito agli studenti il tempo per leggere attentamente il feedback e riformularlo all'interno del loro diario di apprendimento. In seguito, è stato organizzato un momento di discussione con ogni studente: mentre il gruppo costruiva e personalizzava una busta dentro cui inserire i suggerimenti ricevuti durante tutto il percorso (vi era un'insegnante che monitorava lo svolgimento di questa attività), la ricercatrice chiamava gli studenti ad uno ad uno per una discussione del feedback della durata di circa dieci minuti. In questo tempo:

- accoglieva lo studente valorizzando il suo impegno nello svolgimento della prova;
- chiedeva un riscontro sulla comprensione del feedback e sfogliava la prova per mostrare i punti di forza e le aree di miglioramento;
- si soffermava sulle domande sbagliate, non svelando la risposta esatta;
- si assicurava che ogni studente avesse compreso come utilizzare le strategie ricevute;

**Fig. 6.6 - Esempio feedback scritto a seguito della seconda prova di valutazione formativa**

**DA QUESTA PROVA IMPARO CHE...**

 **COSA HAI DIMOSTRATO DI SAPER FARE?**

HAI DIMOSTRATO DI SAPER CERCARE UN'INFORMAZIONE IN UN TESTO (ARTICOLO O RACCONTO) IDENTIFICANDO IL PUNTO PRECISO E RICONOSCENDO CHE ALTERNATIVA (A,B,C,D) E TESTO DICONO LA STESSA COSA IN MODI DIVERSI (DOMANDE 1, 3 OK)

 **COSA PUOI MIGLIORARE?**

TROVARE INFORMAZIONI SPECIFICHE INDIVIDUANDO DOVE SONO IN UN TESTO: SOTTOLINEARE LE FRASI CHE RICHIAMANO GLI ARGOMENTI DELLA DOMANDA


- 1) RIPETERE A VOCE ALTA COSA CHIEDE LA DOMANDA E SOTTOLINEARE GLI ARGOMENTI PRINCIPALI
- 2) CERCARE IL PUNTO NEL TESTO CHE CONTIENE INFORMAZIONI SPECIFICHE SUGLI ARGOMENTI DELLA DOMANDA

**CONSEGNA.**

**1) SVOLGI ANCORA LA DOMANDA 2 DELLA PROVA USANDO I CONSIGLI RICEVUTI (LAMPADINA)**

- invitava lo studente a svolgere nuovamente la domanda;
- monitorava il corretto svolgimento della domanda e l'utilizzo delle strategie.

La scelta di chiedere agli studenti di rispondere nuovamente alle domande che li avevano messi maggiormente in difficoltà come strategia per incentivare l'utilizzo tempestivo dei suggerimenti ricevuti, trovava le sue ragioni nel complicato rapporto tra natura delle abilità oggetto di valutazione e della prova e tempo a disposizione: proporre la lettura di un altro testo (seppur breve) con relative "nuove" domande, infatti avrebbe richiesto molto tempo. In effetti, questo è stato uno degli aspetti critici emersi durante la realizzazione delle quasi-sperimentazioni esplorative, durante le quali erano stati proposti nuovi testi per l'utilizzo dei suggerimenti ricevuti, la cui lettura e nuovo monitoraggio aveva allungato troppo i tempi. D'altra parte,

bisogna anche riconoscere che la dilatazione dei tempi di restituzione del feedback si è verificata comunque, tanto che la realizzazione del secondo ciclo di *formative assessment* si è prolungata di un incontro (ossia si è protratta di una settimana), con tutte le complicazioni che questa situazione ha generato, dovute alla scarsa memoria dei testi della prova, che, più passava il tempo, più venivano dimenticati dagli studenti.

### 2.3. Ciclo III di *formative assessment*

Il terzo ciclo di *formative assessment* si focalizzava sulla capacità di compiere inferenze lessicali, o, in altre parole, sull'essere in grado di comprendere il significato di una parola o di un'espressione utilizzando informazioni fornite dal testo (*"comprendere il significato di una parola o espressione dal contesto"*).

È esperienza comune a ogni lettore quella di identificare all'interno di un testo il significato di un'espressione polisemica come "piano" basandosi sui significati che via via si vanno assimilando durante la lettura. Anche in questo caso, si tratta di un processo di integrazione di informazioni e ragionamento o inferenziale: chi legge formula alcune ipotesi sul significato della parola o dell'espressione basate sulle conoscenze e sulle informazioni del testo già processate (si potrebbe ipotizzare che "piano" indichi una scelta strategica all'interno di un testo narrativo che descrive le avventure di un gruppo di ragazzi) e man mano che procede nella lettura trova le sue conferme (o disconferme) nelle nuove informazioni raccolte. È certo che non ci si trova ancora in presenza di quelle caratteristiche che Kintsch (1998) attribuiva al processo inferenziale, ossia la presenza di un ragionamento consapevole e una reale attività di problem-solving, ma di un'operazione che è per lo più inconsapevole e automatica e ancora molto vicina a logiche associative. Ciononostante, il livello di complessità di questo specifico processo varia in base al testo e alla difficoltà dell'integrazione richiesta tra le informazioni, che possono anche essere lontane dall'espressione di cui si deve ricercare il significato. In questa sperimentazione, i testi e le inferenze lessicali richieste all'interno della terza prova di valutazione formativa si collocavano a un livello intermedio di difficoltà e non richiedevano complesse attività di ragionamento, proprio perché l'intento era quello di procedere gradualmente dal "semplice al complesso", pur nella consapevolezza dell'artificiosità di questa operazione.

Sotto, si fornisce un prospetto dei materiali utilizzati per l'implementazione di questo ciclo di attività nell'intervento sperimentale (Tab. 6.9) e una sintesi delle caratteristiche della prova di comprensione utilizzata per rilevare dati relativi all'obiettivo di apprendimento (Tab. 6.10).

**Tab. 6.9 - Materiali utilizzati durante il ciclo III di formative assessment**

Ciclo III di formative assessment	
Materiali	Breve descrizione
	Funzione
Diario di apprendimento con pagine ad hoc (Fig. 6.11)	<p>Si veda Tab. 6.1 per la struttura del diario di apprendimento. Per questo terzo ciclo di <i>formative assessment</i> le pagine del diario mostrano una lieve variazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>contengono lo spazio per riportare le risposte degli studenti alla terza prova di valutazione formativa, che non viene svolta quindi su un documento a parte. Dopo l'annotazione dell'oggetto di valutazione e degli aspetti a cui prestare attenzione, infatti, le pagine di diario riportano: <i>"Mi sono messo/a alla prova (valutazione formativa in classe). Ho scelto la risposta... Penso che sia giusta perché..."</i>;</li> <li>consentono a ogni studente di riportare cosa ha appreso dall'analisi collettiva degli errori.</li> </ul> <p>Si veda Fig. 6.7.</p>
Cartellone: "Puzzle della comprensione del testo"	Si veda Tab. 6.1.
Planning delle attività dell'incontro	Si veda Tab. 6.1.
Documento da proiettare che riporta l'obiettivo di apprendimento	<p>È un documento che riporta l'obiettivo di apprendimento, oggetto di valutazione di questo ciclo di valutazione formativa, espresso in un linguaggio accessibile dagli studenti: <i>"trovo il significato di parole/espressioni che si trovano nel testo"</i> adatto a essere proiettato tramite Lim o altro dispositivo.</p>
	<p>Si veda Tab. 6.1. Le variazioni apportate rispondono all'esigenza di rendere il diario adeguato alla tipologia di prova di valutazione formativa proposta, che in questo caso è molto breve e prevede un momento di analisi collettiva degli errori (feedback collettivo).</p>
	Consente la lettura dell'obiettivo di apprendimento e lo rende visibile.

**Tab. 6.9 - segue**

Ciclo III di formative assessment		Funzione
Materiali	Breve descrizione	
<p>Testo informativo/espositivo: "I vulcani" tratto e riadattato da "I saperi essenziali di Scienze per la scuola secondaria di I grado" a cura di E. Nigris<sup>10</sup></p> <p>Un video reperito tramite YouTube che mostra un vulcano in attività</p>	<p>È un breve stralcio del testo informativo/espositivo proposto all'interno del libro "I saperi essenziali di Scienze".</p> <p>Al termine del testo sono state aggiunte le seguenti domande:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cosa significa "depressione"? Che significato ha nel testo?</li> <li>2. Cosa significa "lapilli"?</li> </ol> <p>Si tratta di un breve video che mostra due ricercatori intenti a scendere all'interno di un vulcano in attività.</p>	<p>Permette di instaurare una discussione con gli studenti sull'obiettivo di apprendimento e sui criteri valutativi. In altre parole, è un mezzo capace di stimolare il ragionamento degli studenti sulle operazioni necessarie a fornire una risposta corretta.</p> <p>Il video stimola l'interesse e la curiosità degli studenti verso l'argomento del testo informativo/espositivo sui vulcani (si veda riga sopra). Infatti, dopo la visione, è stato dato agli studenti spazio per commenti e osservazioni.</p>
<p>Lavagna digitale condivisa (già predisposta) (Jamboard)</p>	<p>Foglio su Jamboard (lavagna digitale collettiva) già intitolato e suddiviso in modo da separare le risposte fornite dai gruppi alle due domande posizionate al termine del testo sul vulcano.</p>	<p>Consente la restituzione collettiva delle risposte dei gruppi di studenti.</p>
<p>Presentazione per somministrare e proiettare la terza prova di valutazione formativa</p>	<p>Si tratta di un insieme di slide che contengono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le istruzioni per svolgere la prova formativa veloce, quali "hai davanti a te il testo per poterlo consultare. Hai a disposizione 4 cartoncini corrispondenti alle 4 risposte che vedi sullo schermo:</li> </ul>	<p>Si tratta effettivamente della terza prova formativa, che al posto di essere consegnata individualmente in modalità cartacea, viene letta e proiettata in aula. In altre parole, è la tecnica di valutazione formativa "veloce" denominata in letteratura</p>

10. *I saperi essenziali di Scienze per la scuola secondaria di primo grado*, a cura di E. Nigris, 2021, Firenze: GiuntiEdu.

Tab. 6.9 - segue

### Ciclo III di formative assessment

#### Materiali

#### Breve descrizione

- A: blu;
- B: verde;
- B: giallo;
- D: bianco.

*I cartoncini dovranno essere alzati solo al segnale 'Su!'. Ognuno riflette sulla domanda da solo, con impegno*;

- il testo della prova di valutazione formativa (si veda Tab. 6.10 per dettagli);
- la domanda a risposta multipla sul testo e le alternative di risposta con la corrispondenza con il colore "es. A) BLU – terre di approdo".

#### Funzione

"A,B,C,D cards" (William, 2011b; William e Leahy, 2015). Essa consiste nel proporre agli studenti una domanda a risposta multipla, nel lasciare qualche minuto per pensare alle alternative di risposta e nel chiedere agli studenti di indicare la scelta alzando il cartoncino corrispondente.

La presenza di una sola domanda e la simultanea somministrazione rendono questa tipologia di prova di valutazione formativa molto veloce e sostenibile. Ciononostante, bisogna ammettere che allo stesso tempo le caratteristiche della prova minacciano la validità della misurazione.

Cartoncini colorati per esprimere l'alternativa di risposta scelta alla domanda della prova di valutazione formativa veloce

Quattro cartoncini colorati per ciascuno studente che riportano le lettere A, B, C, D, rappresentanti le alternative di risposta alla domanda che compone la prova di valutazione formativa veloce.

Si tratta del materiale necessario a implementare la tecnica di valutazione formativa "veloce" denominata "A,B,C,D cards". Si veda la riga sopra per una descrizione della tecnica.

## Tab. 6.9 - segue

### Ciclo III di formative assessment

#### Materiali

#### Breve descrizione

Foglio Excel per tabulare le risposte e per effettuare le analisi (si veda Fig. 6.8)

- Foglio di Excel che presenta le seguenti colonne per ciascuno studente (si veda Fig. 6.8 per un esempio):
  - nome e cognome (nella sperimentazione è stato utilizzato un codice);
  - risposta alla domanda a risposta multipla (della prova di valutazione formativa);
  - punteggio relativo alla domanda a risposta multipla;
  - motivazione/i data/e dallo studente relativa alla risposta scelta;
  - processi che possono rivelare le motivazioni fornite.
  - strategie di miglioramento.

#### Funzione

Tabulando i dati in questo modo, è possibile monitorare per ogni studente quale la risposta ha fornito, il punteggio conseguito, le motivazioni e gli errori.

Si possono altrettanto annotare aspetti e processi che le risposte fornite dagli studenti con le relative motivazioni possono rivelare, nonché indicazioni di miglioramento.

Una simile tabulazione delle risposte permette all'insegnante di osservare la presenza di eventuali difficoltà nell'apprendimento degli studenti e di progettare un'analisi collettiva degli errori, in modo da poterne discutere con gli studenti al fine di desumere strategie utili al miglioramento. Facilita la strutturazione di un momento di analisi collettiva degli errori e la restituzione di un buon feedback formativo collettivo.

Documento con risposte selezionate tra quelle fornite dagli studenti

È un documento volto ad annotare le risposte, rese anonime, più significative perché offrono un'opportunità di apprendimento.

Slide che guidano il ragionamento collettivo su una risposta sbagliata selezionata

Si tratta di una slide che riassume la risposta selezionata dall'insegnante (resa anonima). La slide contiene stimoli volti a incalzare il ragionamento degli studenti, quali: "Ci piace perché insegna... Un consiglio per migliorare potrebbe essere...".

Consente la valorizzazione degli errori degli studenti come risorse per l'apprendimento.

È materiale volto a iniziare e incentivare la discussione sull'opportunità di apprendimento che si può generare da un errore e sulle strategie di miglioramento.

**Tab. 6.9 - segue**

### Ciclo III di formative assessment

#### Materiali

#### Breve descrizione

#### Funzione

Modulo di Google per raccogliere i feedback degli studenti

È un modulo (che si può realizzare anche in cartaceo) che ha una struttura come la seguente:

- descrizione della risposta sbagliata (resa anonima);
- spazio per scrivere i punti di forza riscontrati;
- sezione per annotare consigli per il miglioramento.

Serve a incoraggiare attività di peer feedback tra studenti (in questo caso non trasparente, ossia gli studenti non sanno chi ha dato la risposta che stanno analizzando).

Esercizio volto all'utilizzo dei suggerimenti emersi dalla discussione

È un esercizio che contiene un testo informativo/espositivo intitolato "I pinguini imperatore" presente nelle prove standardizzate di comprensione dei testi di Giovannini e Ghetti (2015) destinate a studenti di scuola secondaria di primo grado (classe prima) e due domande a risposta multipla. Ecco i quesiti (tratti da Ghetti e Giovannini, 2015):

- Cosa significa il termine "manicotto" nel testo (riga 13)?

- A) Manto della pancia.
- B) Pelo delle ali.
- C) Manto dei piedi.
- D) Unguento protettivo.

- Qual è il significato della parola "colonia" nel testo?

- A) Gruppo di animali della stessa specie che vivono assieme.
- B) Gruppo di animali lontani dalla loro dimora fissa.
- C) Luogo in cui si recano gli uccelli quando migrano.
- D) Territorio che gli animali hanno conquistato.

È un esercizio inerente all'abilità oggetto di valutazione che consente di utilizzare le strategie di miglioramento emerse dall'analisi collettiva degli errori.

**Fig. 6.7 - Un esempio di diario di apprendimento – pagine del III ciclo di formative assessment**

<p style="text-align: center;">DATA_____</p> <p>1. QUAL È L'OBIETTIVO SU CUI LAVORO OGGI?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>2) PER RAGGIUNGERE L'OBIETTIVO DEVO STARE ATTENTO/A A QUESTO ASPETTO:</p> <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div> <p>3. MI SONO MESSO/A ALLA PROVA (VALUTAZIONE FORMATIVA SVOLTA IN CLASSE 3). HO SCELTO LA RISPOSTA_____</p> <p>PENSO CHE SIA QUELLA GIUSTA PERCHE'...</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>3. INSIEME ALLA PROF ABBIAMO ANALIZZATO ALCUNE RISPOSTE SBAGLIATE, MA CHE CI HANNO PERMESSO DI IMPARARE QUESTE COSE IMPORTANTI:</p> <div style="text-align: center;">  <p>_____</p> <p>_____</p> </div> <p>4. ECCO COSA HO FATTO PER MIGLIORARE.</p>
---	--

**Fig. 6.8 - La struttura del Foglio Excel utile a tabulare le risposte degli studenti**

<p style="text-align: center;">DATA_____</p> <p>1. QUAL È L'OBIETTIVO SU CUI LAVORO OGGI?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>2) PER RAGGIUNGERE L'OBIETTIVO DEVO STARE ATTENTO/A A QUESTO ASPETTO:</p> <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div> <p>3. MI SONO MESSO/A ALLA PROVA (VALUTAZIONE FORMATIVA SVOLTA IN CLASSE 3). HO SCELTO LA RISPOSTA_____</p> <p>PENSO CHE SIA QUELLA GIUSTA PERCHE'...</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>3. INSIEME ALLA PROF ABBIAMO ANALIZZATO ALCUNE RISPOSTE SBAGLIATE, MA CHE CI HANNO PERMESSO DI IMPARARE QUESTE COSE IMPORTANTI:</p> <div style="text-align: center;">  <p>_____</p> <p>_____</p> </div> <p>4. ECCO COSA HO FATTO PER MIGLIORARE.</p>
---	--

**Tab. 6.10 - Le caratteristiche della terza prova di valutazione formativa veloce**

Fonte dei testi	Lunghezza e leggibilità	Tipologia domanda/e	Domanda/e
Testo narrativo: "Uno strano assedio"*.	Lunghezza testo narrativo: 345 Leggibilità con la formula GULPEASE: 54; testo difficile per studenti di terza classe di scuola secondaria di primo grado.	1 domanda a scelta multipla. 1 domanda che richiedeva di esplicitare le motivazioni della scelta.	1. Che cosa sono le giunche di cui si parla nel testo? A) Terre di approdo. B) Imbarcazioni marine. C) Piante acquatiche. D) Sagome dipinte di nero.
			Penso che sia la risposta giusta perché...

\* Testo presente nelle prove standardizzate di comprensione dei testi di Giovannini e Ghetti (2015) destinate a studenti di scuola secondaria di primo grado (classe prima).

Di seguito, la tabella che riassume le attività proposte durante il terzo ciclo di *formative assessment*.

**Tab. 6.11 - Attività realizzate nel ciclo III di formative assessment**

#### **Attività svolte dalla sperimentatrice – Ciclo III di formative assessment**

Presenta il “planning delle attività” e propone l’assegnazione degli incarichi attraverso l’estrazione dei nomi dalla busta precedentemente creata (si veda incontro di presentazione).

Suddivide gli studenti in gruppetti di 3-4 e fornisce loro la consegna di: osservare un breve video sull’argomento di un testo (i vulcani); leggere il passaggio testuale consegnato sul tema (informativo/espositivo); rispondere a due domande e di fare un disegno del vulcano, così come descritto nel testo. L’insegnante di sostegno presente in classe gira tra i banchi supportando il lavoro di gruppo.

Al termine di questo lavoro, mostra un video sui vulcani e legge ad alta voce il testo informativo/espositivo sull’argomento precedentemente consegnato ai gruppi di studenti. Chiede all’incaricato di annotare le risposte date dagli studenti e chiede loro di esplicitare le motivazioni, incentivando una discussione collettiva. Dopo aver ascoltato tutti i gruppi, svela la risposta corretta e chiede agli studenti perché secondo loro ha posto loro queste due domande “cosa volevo vedere? Cosa volevo verificare?”. Stimola la riflessione e chiarisce che la risposta contiene l’indizio per il nuovo obiettivo, oggetto di valutazione, il nuovo “tassello del puzzle” (*comprendere il significato di una parola o di un’espressione usando il testo – inferenza lessicale*). Una volta identificato chiede agli studenti di riportarlo sulla pagina di diario di apprendimento, riformulato con parole loro.

Illustra alcuni esempi agli studenti per chiarire loro l’indicatore di qualità più importante e chiede di scriverlo sul diario. Nel frattempo, invita lo studente incaricato a riportare queste informazioni (obiettivo e indicatore di qualità della prestazione) sul cartellone “puzzle della comprensione del testo”.

Comunica agli studenti che svolgeranno una prova un po’ diversa da quelle precedenti perché saranno consegnati loro dei cartoncini che dovranno alzare per rispondere alla domanda (si veda Tab. 6.9). Richiama la finalità formativa della prova, la fiducia nelle capacità di miglioramento degli studenti e l’importanza del loro impegno.

Fornisce le istruzioni per svolgere correttamente la prova: dopo la lettura del testo, verrà proiettata una domanda e le alternative di risposta. Al segnale, gli studenti, contemporaneamente, dovranno alzare il cartoncino corrispondente al colore della risposta scelta.

Invita l’incaricato a distribuire il testo della terza prova di valutazione formativa. Legge il testo ad alta voce e poi proietta e legge la domanda. Lascia tempo agli studenti di riflettere (circa 5/10 minuti). Al segnale, chiede loro di mostrare il cartoncino scelto e di riportare la lettera e la motivazione sulla pagina del diario di apprendimento (appositamente strutturata).

Dopo aver tabulato, attribuito un punteggio e analizzato le risposte ne seleziona alcune interessanti per gli spunti di apprendimento che offrono (per maggiori dettagli si veda Tab. 6.9 e la descrizione del ciclo sotto a questa tabella).

Chiarisce agli studenti qual è la risposta corretta e perché la è (fa riferimento ad alcuni indizi nel testo).

## Tab. 6.11 - segue

### Attività svolte dalla sperimentatrice – Ciclo III di *formative assessment*

Successivamente, comunica loro che le risposte (anche quelle sbagliate) che hanno fornito sono molto interessanti perché offrono l'occasione di "imparare qualcosa di nuovo". Afferma che in tutte le risposte, infatti, ci sono spunti per apprendere, ma allo stesso tempo che tutte sono migliorabili. Seleziona, proietta e legge una risposta (resa anonima) e gli stimoli-guida (preparati prima per stimolare il ragionamento).

Ragiona ad alta voce: *"mi trovo di fronte a questa risposta di un alunno e inizio a pensare... che ragionamento avrà fatto? Osservo l'aspetto che mi sono appuntata/o..."*. Guida gli studenti nella ricerca collettiva di un punto di forza all'interno della risposta e di un consiglio di miglioramento.

Invita gli studenti a coppie a commentare altre risposte (anonime) date alla prova trovando un punto di forza e un suggerimento da dare al compagno/a (per realizzare l'attività utilizza Google Moduli). Passa tra i banchi, insieme all'insegnante di sostegno, per supportare il ragionamento degli studenti.

Legge collettivamente i punti di forza e i consigli dati dalle coppie di studenti e li riporta (parole chiave) sulla lavagna accanto ai simboli della "stella" e della "lampadina". Invita tutti gli studenti a copiare i suggerimenti emersi sul diario di apprendimento.

Distribuisce un esercizio (si veda Tab. 6.9) in cui gli studenti devono utilizzare quelle strategie e gira tra i banchi durante il suo svolgimento per monitorare l'utilizzo delle strategie consigliate.

Il terzo ciclo di *formative assessment* ha assunto una forma diversa da quella degli altri. Si può affermare, infatti, che è stato realizzato in due incontri, un tempo più breve di quello precedente, e che non ha restituito agli studenti feedback individuali, bensì ha privilegiato l'analisi collettiva degli errori. Già dai primi momenti si nota una differenza con gli altri cicli: per presentare e condividere l'obiettivo di apprendimento, oggetto di valutazione, la ricercatrice non ha letto o mostrato subito un documento in cui esso veniva riportato, ma ha fatto emergere l'abilità dalla riflessione degli studenti, adottando un approccio più induttivo. Dopo aver chiesto agli studenti di leggere in gruppo un testo informativo/espositivo sui vulcani, ha mostrato un video sull'argomento e ha ripreso i quesiti a risposta multipla su cui gli studenti avevano lavorato. Una volta fatto ciò, ha utilizzato le due domande per stimolare la riflessione su qual era l'oggetto di verifica e ha condotto gli studenti verso la scoperta dell'oggetto di valutazione. Successivamente, ha presentato, questa volta spiegandolo, un unico aspetto a cui prestare attenzione per giungere a dare una risposta corretta, ossia: *"connettere gli indizi (informazioni specifiche prese da diverse frasi e parti del testo) che il testo mi fornisce per capire il significato della parola o dell'espressione"*. Come negli

incontri precedenti, ha poi chiesto agli studenti di riportare obiettivo e aspetto all'interno del diario di apprendimento, che tuttavia, in questo ciclo presentava una struttura particolare. Esso, infatti, aveva una sezione in cui gli studenti potevano scrivere direttamente (senza allegare altri documenti) le risposte date alla prova di valutazione formativa che sarebbe stata proposta e un'altra sezione dedicata all'annotazione dei consigli di miglioramento emersi dalla riflessione collettiva sugli errori che sarebbe stata sviluppata dopo la somministrazione della prova.

La terza prova di valutazione formativa si può definire “veloce” perché si è composta di una sola domanda e ha sfruttato una tecnica di raccolta delle risposte diffusa nei Paesi anglofoni, denominata “*A,B,C,D cards*” (William, 2011b; William e Leahy, 2015). Dopo aver consegnato a ogni studente quattro cartoncini colorati sopra ai quali vi sono riportate le lettere A, B, C e D, l'insegnante che usa tale tecnica proietta la/e domanda/e chiusa/e, la/e legge, fornisce agli studenti il tempo necessario alla riflessione e, infine, chiede a tutti di alzare il cartoncino corrispondente all'alternativa scelta. In questo modo, riesce a ottenere una fotografia delle risposte della classe e ad “aggiustare” tempestivamente la sua attività didattica, mentre è in corso di svolgimento. Se i punti di forza di questa tecnica possono essere rintracciati nella sua sostenibilità in classe e nella motivazione che crea negli studenti, le criticità riguardano la validità di una prova composta da una sola domanda (o da poche<sup>11</sup>) e la mancanza di tempo necessario a tabulare, annotare le risposte e a riflettere su di esse, ossia a completare il ciclo di misurazione. Come accennato sopra, in questo ciclo di *formative assessment*, la somministrazione della terza prova di valutazione formativa ha adottato questa modalità (una sola domanda), ma alla fine ha visto gli studenti riportare l'alternativa scelta sul diario di apprendimento, accompagnata da una motivazione, proprio al fine di consentire un'analisi più attenta delle risposte degli studenti.

Dopo aver tabulato le risposte, è stato assegnato un punteggio adottando una scala di misurazione nominale (0 = risposta sbagliata; 1 = risposta esatta, opzione B) e sono stati annotati gli errori, le opportunità di apprendimento che offrivano e i relativi suggerimenti per il miglioramento (Fig. 6.8). Sono state infine selezionate tre/quattro risposte sbagliate da analizzare insieme agli studenti perché contenenti stimoli utili all'apprendimento. Ecco un esempio.

11. A essere sinceri, questo è un limite che si riscontra all'interno di diverse prove tra quelle proposte agli studenti durante il corso della sperimentazione, poiché, nella maggioranza dei casi, esse sono costituite da poche domande.

S. ha scelto la risposta D fornendo la seguente motivazione: “nel testo c’è scritto che è una sagoma dipinta di nero”. Tale risposta evidenzia che vi è stata una ricerca delle informazioni che potevano aiutare nella comprensione del significato del termine “giunche” perché in effetti il testo parla di “sagome dipinte di nero” riferendosi a quelle; tuttavia, lo studente non ha compreso che l’autore parlava di “sagome nere” per descrivere la posizione che avrebbero assunto le “giunche” rispetto alla luce del sole, non per identificarne la natura. Pertanto, il consiglio di miglioramento può essere quello di controllare che il significato attribuito alla parola sia pertinente alle azioni e agli eventi descritti provando a sostituire il termine con il suo significato per monitorare la coerenza del discorso narrativo.

La restituzione delle riflessioni effettuate è stata preceduta dalla spiegazione del valore degli errori come opportunità di apprendimento e ha visto la ricercatrice analizzare insieme al gruppo di studenti una risposta sbagliata (anonimizzata) al fine di capire cosa “poteva insegnare” e quale consiglio di miglioramento potesse essere restituito al/alla compagno/a che aveva dato quella risposta. Durante tutta l’attività, è stato fondamentale controllare che gli studenti non orientassero la loro attenzione verso l’identificazione dell’autore/autrice della risposta, aspetto che più volte è stato definito “di poca importanza” ai fini del ragionamento collettivo che si stava conducendo.

Dopo la discussione collettiva, è stato chiesto agli studenti, in coppia, di analizzare una risposta (sempre anonima) seguendo la modalità già utilizzata durante la riflessione collettiva, mentre la ricercatrice e l’insegnante di sostegno passavano tra i banchi per supportarli nel lavoro.

Infine, è stata proposta una restituzione collettiva delle informazioni apprese e dei consigli di miglioramento (le coppie di studenti intervenivano liberamente) e sono state annotate alcune strategie utili a tutti per migliorare la propria abilità di compiere inferenze lessicali. Gli studenti sono stati invitati a riportare queste strategie sul diario di apprendimento e a utilizzarle nella risoluzione individuale di un esercizio. A differenza delle altre, quest’ultima attività non chiedeva di considerare lo stesso testo della prova proposta, ma un altro breve testo (che era il medesimo per tutti gli studenti) a cui seguivano due domande (si veda Tab. 6.9 per una descrizione).

## 2.4. Ciclo IV di formative assessment

Con l'inizio del quarto ciclo di valutazione formativa, si entra nel cuore dell'intervento sperimentale, poiché, come è stato enunciato sopra, la capacità di compiere inferenze connettive è il fulcro delle attività progettate (anche se è già stato spiegato che tutte le abilità parte del costrutto di comprensione del testo, ad eccezione dell'individuazione di specifiche informazioni nel testo, di fatto, si riferiscono a un processo di "integrazione"). Nell'intervento sperimentale, tale abilità è stata suddivisa in due parti, ciascuna caratterizzante un particolare tipo di processo:

- individuare il referente di anafora e catene anaforiche;
- individuare i legami impliciti tra le informazioni (prevalentemente deducibili dagli indizi del testo).

Il quarto ciclo di *formative assessment* si concentra sulla prima di queste due. *Individuare il referente di un'anafora* significa, per esempio, attribuire l'espressione anaforica "la prospettiva" collocata all'interno di una frase "la prospettiva di questi autori li portava a considerare nuovi aspetti" alla corrispondente teorizzazione e può rappresentare un processo assai complesso se si pensa che i due elementi possono essere distanti tra loro nel testo o che il referente possa essere ambiguo. Non è un'operazione quindi che si riduce a un mero controllo di concordanza di genere e numero, ma è qualcosa che richiede al lettore un'integrazione di informazioni.

Si fornisce sotto un prospetto dei materiali utilizzati per l'implementazione di questo ciclo di attività nell'intervento sperimentale (Tab. 6.12) e una sintesi delle caratteristiche della prova di comprensione utilizzata per rilevare dati relativi all'obiettivo di apprendimento (Tab. 6.13).

**Tab. 6.12 - Materiali utilizzati durante il ciclo IV di formative assessment**

Ciclo IV di formative assessment		
Materiali	Breve descrizione	
Funzione		
Diario di apprendimento	Si veda Tab. 6.1.	Si veda Tab. 6.1.
Cartellone: "Puzzle della comprensione del testo"	Si veda Tab. 6.1.	Si veda Tab. 6.1.
Planning delle attività dell'incontro	Si veda Tab. 6.1.	Si veda Tab. 6.1.
Scatola contenente una fotografia di Margherita Hack	Scatola contenente una fotografia della scienziata Margherita Hack, autrice dell'autobiografia da cui è tratto l'esempio utilizzato per illustrare l'obiettivo di apprendimento, oggetto di valutazione.	Serve a stimolare l'interesse degli studenti verso la lettura dell'autobiografia della scienziata e a incentivare il dialogo sulla sua vita.
Documento che riporta l'obiettivo di apprendimento	È un documento che riporta l'obiettivo di apprendimento, oggetto di valutazione di questo ciclo di valutazione formativa, espresso in un linguaggio accessibile dagli studenti: <i>"riconosco a chi/cosa si riferiscono pronomi, espressioni pronominali e nomi che l'autore usa"</i> adatto a essere proiettato tramite Lim o altro dispositivo.	Consente la lettura dell'obiettivo di apprendimento e lo rende visibile.
Testo tratto dall'autobiografia di Margherita Hack intitolata "Nove vite come i gatti" <sup>12</sup> con domanda per presentazione dell'obiettivo, oggetto di valutazione	È un breve stralcio dell'autobiografia di Margherita Hack intitolata "Nove vite come i gatti". Al termine del testo è stata aggiunta la seguente domanda: <i>"Lui lo faceva per il mio bene". Cosa faceva per il bene della bambina?</i> A) Permetteva alla figlia di correre e sudare durante i giochi ai giardini pubblici.	Permette di instaurare una discussione con gli studenti sull'obiettivo di apprendimento. In altre parole, è un mezzo capace di stimolare il ragionamento degli studenti sulle operazioni necessarie a fornire una risposta corretta.

12. *Nove vite come i gatti. I miei primi novant'anni laici e ribelli*, edito da Rizzoli, Milano, 2013.

Tab. 6.12 - segue

Ciclo IV di formative assessment		Funzione
Materiali	Breve descrizione	
	<p>B) Non permettevava alla figlia di andare per la strada da sola.            C) Permettevava alla figlia di affermare la sua indipendenza.            D) Non permettevava alla figlia di interrompere la frequenza scolastica.</p>	
<p>Una rubrica valutativa (descrittiva) riferita all'obiettivo di apprendimento, oggetto di valutazione (Fig. 6.9)</p>	<p>Si tratta di una rubrica di valutazione riferita all'obiettivo di apprendimento, oggetto di valutazione di questo ciclo di formative assessment.            È uno strumento che si concretizza in una tabella che esplicita le dimensioni dell'obiettivo prese in considerazione e per ciascuna di esse fornisce le descrizioni analitiche dei livelli di prestazione. Non utilizza numeri o lettere per indicare i livelli, ma solo descrizioni.            In questo caso, le dimensioni considerate sono: <i>la distanza tra anfora e referente</i> e <i>la rilevanza e "concretezza" del referente nel testo</i> (es. protagonista vs personaggio secondario o protagonista vs concetto astratto). Per una lettura esauritiva dei livelli si veda Fig. 6.9.</p>	<p>La rubrica è uno strumento che può essere utilizzato: dall'insegnante, per interpretare i risultati del monitoraggio ed elaborare un feedback formativo, nonché aggiustare l'attività didattica; da ciascuno studente per regolare il suo processo di apprendimento. Essa, infatti, contiene una descrizione del livello ottimale, che segna il raggiungimento dell'obiettivo e fornisce allo studente informazioni analitiche su cosa deve saper fare per arrivare a quel traguardo.</p>
<p>Esempio di compito svolto</p>	<p>È un esempio di prova svolta che può essere analizzata dagli studenti attraverso l'utilizzo di una rubrica valutativa. Tale prova può essere "creata ad hoc" (come in questo caso) oppure può essere una prova realmente svolta da studenti diversi da quelli a cui si propone l'analisi. Per crearla è stato utilizzato un testo tratto dall'autobiografia di M. Hack e sono state elaborate tre domande a risposta univoca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A cosa/chi si riferisce l'espressione "simili comportamenti"?</li> <li>• A cosa/chi si riferisce l'espressione "quest'arpia"?</li> <li>• A chi/cosa si riferisce l'espressione "quella che aveva sostituito"?</li> </ul>	<p>Consente agli studenti di familiarizzare con l'utilizzo della rubrica e riflettere sulle descrizioni dei vari livelli.</p>

## Tab. 6.12 - segue

### Ciclo IV di formative assessment

#### Materiali

#### Breve descrizione

Foglio Excel per tabulare le risposte e per effettuare le analisi

- nome e cognome;
- risposta alla domanda 1 (della prova di valutazione formativa);
- punteggio relativo alla domanda 1;
- risposta alla domanda 2;
- punteggio relativo alla domanda 2;
- motivazione/i data/e dallo studente relative alla risposta 2;
- risposta alla domanda 3;
- punteggio relativo alla domanda 3;
- risposta alla domanda 4;
- punteggio relativo alla domanda 4;
- motivazione/i data/e dallo studente relative alla risposta 4;
- punteggio grezzo totalizzato nella prova;
- errori;
- strategie di miglioramento.

#### Funzione

Tabulando i dati in questo modo, è possibile ottenere per ogni studente un quadro completo delle risposte fornite, del punteggio conseguito, degli errori e annotare indicazioni individualizzate di miglioramento che andranno riportate nel feedback.

Una simile tabulazione delle risposte permette all'insegnante di osservare la presenza di eventuali difficoltà nell'apprendimento degli studenti e di progettare tempestivamente attività di recupero. Inoltre, valorizza gli errori in quanto indizi utili a cogliere le eventuali difficoltà degli studenti. Infine, facilita la strutturazione di un buon feedback formativo.

#### Feedback individuali scritti (Fig. 6.10)

Il contenuto rimane il medesimo già descritto all'interno della Tab. 6.6, ma la struttura del feedback individuale scritto varia in questo ciclo di *formative assessment*. Infatti, il documento viene diviso in tre sezioni (Fig. 6.10):

- una dedicata all'esplicitazione delle risposte corrette o da rivedere;
- una dedicata all'autovalutazione tramite la rubrica che contiene lo spazio per descrivere il livello in cui lo studente colloca la sua prova e per annotare una strategia di miglioramento;

In questo ciclo di formative assessment, è necessario che la struttura del feedback sia adeguata al tipo di attività proposta, che include l'autovalutazione. Pertanto, è stata cambiata un poco la struttura del documento per permettere agli studenti di annotare i loro ragionamenti.

**Tab. 6.12 - segue**

<b>Ciclo IV di formative assessment</b>	
<b>Materiali</b>	<b>Funzione</b>
<b>Breve descrizione</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• un'ultima sezione dedicata ai consigli di miglioramento forniti dall'insegnante.</li></ul> <p>Dapprima viene fornita la prima parte del feedback (le informazioni sulle risposte corrette e/o da rivedere) per dare agli studenti informazioni su cui basarsi per effettuare l'autovalutazione; in seguito, viene proposto agli studenti di autovalutarsi utilizzando la rubrica condivisa e di ricercare una strategia di miglioramento; infine, vengono consegnati agli studenti i suggerimenti individualizzati predisposti dall'insegnante.</p>	

**Fig. 6.9 - La rubrica valutativa utilizzata con gli studenti**

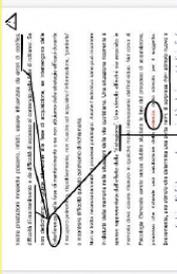
<p>CONSIDERIAMO ...</p> 	<p>CERCO, CERCO ...LO TROVIAMO INSIEME?</p> 	<p>LO TROVO SE LO VEDO VICINO ED E' CHIARO!</p> 	<p>NON MI INGANNI: MI RICORDO E CAPISCO A COSA SI RIFERISCE</p> 	<p>NON SOLO LO TROVO, MA TI SO ANCHE RICOSTRUIRE TUTTI I PASSAGGI IN MEZZO!</p> 
<p><b>DISTANZA</b></p>	<p>VICINO O LONTANO NON IMPORTA: INDIVIDUO A CHI/ CHE COSA SI RIFERISCE SOLO INSIEME ALL'INSEGNANTE</p>	<p>INDIVIDUO A CHI / CHE COSA SI RIFERISCE SOLO SE E' VICINO</p>	<p>LA DISTANZA NON MI INGANNA. TROVO A CHI/ COSA SI RIFERISCE ANCHE SE E' LONTANO NEL TESTO</p>	<p>LA DISTANZA NON MI INGANNA. ANZI! TI RACCONTO IN MODO CHIARO ANCHE COME HO USATO GLI INDIZI CHE MI FORNISCE IL TESTO PER CAPIRLO!</p>
<p><b>PERSONAGGIO / COSA O CONCETTO</b></p>	<p>PERSONAGGIO, CONCETTO O COSA...LO TROVO SOLO SE LO FACCIAMO INSIEME</p>	<p>LO INDIVIDUO FACILMENTE QUANDO E' UN PERSONAGGIO PRINCIPALE NELLA STORIA / SOGGETTO PRINCIPALE O QUALCOSA DI CONCRETO / AZIONE ESPlicita</p>	<p>LO TROVO SIA CHE SI RIFERISCA A UN CONCETTO ASTRATTO / IMPLICITO SIA CHE SI RIFERISCA A UN PERSONAGGIO PRINCIPALE O SECONDARIO NON IMPORTA. II RACCONTO IN MODO CHIARO ANCHE COME L'HO CAPITO ATTRAVERSO IL TESTO</p>	<p>LO TROVO SIA CHE SI RIFERISCA A UN CONCETTO ASTRATTO / IMPLICITO SIA CHE SI RIFERISCA A UN PERSONAGGIO PRINCIPALE O SECONDARIO NON IMPORTA. II RACCONTO IN MODO CHIARO ANCHE COME L'HO CAPITO ATTRAVERSO IL TESTO</p>

Fig. 6.10 - La struttura del feedback scritto nel ciclo IV di formative assessment

**SUGGERIMENTI - FEEDBACK**





<p><b>RIFLETTO SUL MIO APPRENDIMENTO</b></p> 	
<p><b>OSSERO LA MIA RISPOSTA ALLE DOMANDE 1 E 2... A QUALE LIVELLO PENSO DI ESSERE?</b></p>	
<p><b>UN'IDEA PER MIGLIORARE...</b></p>	



**Tab. 6.13 - Le caratteristiche della quarta prova di valutazione formativa**

Fonte dei testi	Lunghezza e leggibilità	Tipologia domanda/e	Domanda/e
<p>Testo <i>narrativo*</i>                      "Una bambina venuta dal mare". Tratto da: Tumiatei, L. (2010). La casa in fondo al mare. Giunti Ragazzi Universale.</p>	<p>Lunghezza testo narrativo: 196 parole.                      Leggibilità con la formula GULPEASE: 73; testo facile per studenti di terza classe di scuola secondaria di primo grado.</p>	<p>3 domande a risposta multipla                      (2 per testo narrativo e 1 per testo espositivo).                      1 cloze task (testo espositivo).</p>	<p>Testo narrativo                      1. Nel testo si legge "quella in cui è immersa". A cosa si riferisce "quella"?                      A) Alla vasca.                      B) All'acqua del mare.                      C) Alla città.                      D) All'acqua della vasca.</p> <p>2. Nel testo si legge "qui si usa così". Secondo te "qui" cosa indica?***</p>
<p>Testo espositivo: "Chi va d'accordo con chi?""**                      Tratto e adattato da: Dunia Rahwan, Relazioni pericolose? in Focus Wild, n. 4, novembre 2011).</p>	<p>Lunghezza testo espositivo: 290 parole.                      Leggibilità con la formula GULPEASE: 57; testo difficile per studenti di terza classe di scuola secondaria di primo grado.</p>	<p>2 domande che richiedevano di esplicitare le motivazioni della scelta.</p>	<p>A) In albergo.                      B) In camera da pranzo.                      C) Sulla terraferma.                      D) Davanti alla cameriera.</p> <p>2b. Spiega il ragionamento che hai fatto (domanda 2).                      Testo espositivo</p>
<p>* Testo presente nel libro: Cardarelli, R., &amp; Lumbelli, L. (2018). La comprensione del testo. Ragionare per capire. Firenze: GiuntiEdu.                      ** Testo utilizzato da INVALSI per la prova di italiano destinata a studenti di classe V di scuola primaria (anno 2012-2013).                      *** Domanda tratta dal libro: Cardarelli, R., &amp; Lumbelli, L. (2018). La comprensione del testo. Ragionare per capire. Firenze: GiuntiEdu.</p>	<p>3. L'espressione "potenziali coinquilini" fa riferimento a chi/ che cosa?                      A) Ai cani che frequentano i giardini.                      B) Al cane di casa e al nuovo cane.                      C) Al cane di casa e agli animali dei vicini.                      D) Al cane e agli altri animali di casa.</p>		

**Tab. 6.13 - segue**

Fonte dei testi	Lunghezza e leggibilità	Tipologia domanda/e	Domanda/e
			<p data-bbox="264 164 382 616">4. Sostituisci le parole in neretto (nel testo) con quelle che chiariscono di chi o di che cosa si sta parlando. Riportale poi nello spazio con i puntini.</p> <p data-bbox="393 164 535 616"><i>Il coniglio è un animale sociale che vive bene in gruppo e fa amicizia facilmente. Sebbene sia una preda, il gatto non percepisce..... Come ..... perché hanno taglia simile e ci convive bene.</i></p> <p data-bbox="546 156 635 616"><u>Domanda tratta da prove INVALSI di italiano destinate ad allievi di classe V primaria, anno 2012-2013.</u></p> <p data-bbox="646 199 705 616">4b. Spiega il ragionamento che hai fatto (domanda 4).</p>

Di seguito, la tabella che riassume le attività proposte durante lo svolgimento del quarto ciclo di *formative assessment*.

**Tab. 6.14 - Attività realizzate nel ciclo IV di formative assessment**

**Attività svolte dalla sperimentatrice – Ciclo IV di formative assessment**

Presenta il “planning delle attività” e richiama le fasi del ciclo di FA prestando attenzione alla comprensione da parte di tutti gli studenti. Propone l'assegnazione degli incarichi attraverso l'estrazione dei nomi dalla busta precedentemente creata (si veda incontro di presentazione).

Invita uno studente ad aprire una scatola e a svelarne il contenuto: una fotografia di Margherita Hack. La ricercatrice fa una breve introduzione sulla vita della scienziata per stimolare l'interesse degli studenti.

Dispone gli studenti in cerchio e legge ad alta voce un passaggio testuale dall'auto-biografia di M. Hack (dopo averlo distribuito); durante la lettura, pone qualche domanda-stimolo sulle capacità già monitorate nei cicli precedenti (individuare informazioni nel testo, riconoscere i concetti espressi in forme parafrastiche e compiere inferenze lessicali) estraendo casualmente gli studenti che devono rispondere (il gruppo viene avvisato prima dell'inizio della lettura della proposta di questa attività), ma lasciando loro la scelta di cambiare la forma della domanda (da aperta a chiusa) e trasformando il ragionamento che segue in una discussione collettiva. Aggiunge anche qualche commento utile a comprendere meglio il testo e, al termine della lettura, lascia spazio al racconto di vissuti che il testo suscita. Infine, pone il quesito che identifica il nuovo obiettivo, gli studenti rispondono e chiarisce quale sarà il prossimo obiettivo (*compiere inferenze connettive - individuare i referenti delle anafore*). Fa un altro esempio e si assicura della comprensione di tutti anche utilizzando l'esempio presente sul cartellone (appositamente creato).

Chiede agli studenti di riportare l'obiettivo di apprendimento a parole loro sul diario di apprendimento e sul cartellone “il puzzle della comprensione del testo” (compito dell'incaricato) e gira tra i banchi per rispondere a eventuali dubbi degli studenti e per monitorare la loro comprensione.

Presenta la rubrica valutativa, di cui spiega la struttura portando alcuni esempi per far comprendere le descrizioni dei livelli. Chiede a tutti di leggerla con il fine di coglierne “l'impostazione”. Dopo un'ulteriore spiegazione che segue la lettura individuale, chiede agli studenti, suddivisi a coppie, di leggere tutte le descrizioni all'interno delle celle (si veda Fig. 6.9) e passa tra i banchi per verificare la loro comprensione. Infine, legge ad alta voce tutte le descrizioni delle varie celle insieme agli studenti.

Propone agli studenti di disporsi lungo il tavolo ovale, che è in fondo all'aula e che è preparato appositamente per questa attività (chiede a tutti gli studenti di portare con sé la rubrica appena analizzata).

Informa gli studenti del fatto che si “trasformeranno in insegnanti” con il compito di riflettere collegialmente su una prova svolta da uno studente, volta a verificare l'obiettivo di apprendimento di questo ciclo di *formative assessment* (in altre parole, propone una sorta di *role playing*). Attribuisce il ruolo di coordinatore a uno di loro e spiega che il suo compito è quello di regolare i turni di parola dando a tutti i compagni presenti la possibilità di esprimersi.

**Tab. 6.14 - segue**

**Attività svolte dalla sperimentatrice – Ciclo IV di formative assessment**

Ognuno di loro si presenta (come “insegnante”) e una volta distribuita la prova svolta dallo studente (in realtà creata *ad hoc* dalla ricercatrice, si veda Tab. 6.12), chiede di leggerla, analizza le domande insieme agli studenti e poi chiede cosa pensano delle risposte (“*sono giuste queste risposte secondo voi? Se sì perché? Se no, perché?*”). Successivamente, propone di utilizzare la rubrica per assegnare un livello alla prova e per analizzare la prestazione dello studente (andando oltre alla correttezza delle risposte).

Al termine dell'attività, chiede agli studenti di incollare la rubrica sul loro diario di apprendimento e lo studente incaricato la incolla sul cartellone “puzzle della comprensione del testo”.

Richiama le finalità della quarta prova di valutazione formativa, comunica agli studenti la fiducia nelle loro possibilità di miglioramento, l'importanza di impegnarsi nello svolgimento della prova e fornisce le istruzioni. Si assicura della loro comprensione. Al termine, ritira le prove.

Tabula le risposte e attribuisce un punteggio a ciascuna di esse (si veda Tab. 6.12 e commento al ciclo di *formative assessment* sotto a questa tabella). Predispose il feedback individuale scritto (si veda Tab. 6.12) da fornire agli studenti e prepara a parte le strategie di miglioramento per ciascuno studente.

Comunica agli studenti che riceveranno alcuni commenti sulla prova richiamando obiettivo e rubrica valutativa. Fornisce la consegna dell'attività legata ai feedback: presenta i passaggi dell'attività (leggere le informazioni fornite nel feedback, chiedersi cosa significa ciò che è scritto accanto ai simboli, ecc.) e cosa devono scrivere gli studenti sul loro diario di apprendimento. Comunica che, dopo aver svolto questi passaggi, proveranno ad autovalutarsi utilizzando la rubrica. Gira tra i banchi, si affianca agli studenti nella lettura del feedback e supporta gli allievi nella riformulazione feedback a parole proprie sul diario di apprendimento.

Chiede a ogni studente di provare a collocare la propria prestazione all'interno di un livello (non utilizzando numeri, ma le descrizioni presenti sulla rubrica) e a identificare una strategia di miglioramento.

Chiarisce l'organizzazione dell'attività successiva: alcuni studenti faranno alcune attività di recupero sul diario di apprendimento, mentre altri produrranno il cartoncino da inserire nella “busta dei consigli” riferito al terzo ciclo di valutazione formativa. Spiega come creare il cartoncino: si scrive l'obiettivo e poi si ragiona su quale strategia si ritiene più significativa e utile tra quelle ricevute.

Inizia le restituzioni individuali (colloqui orali sul feedback scritto ricevuto) con le medesime modalità adottate nel ciclo II di *formative assessment*, ma con l'aggiunta di un confronto sull'autovalutazione effettuata.

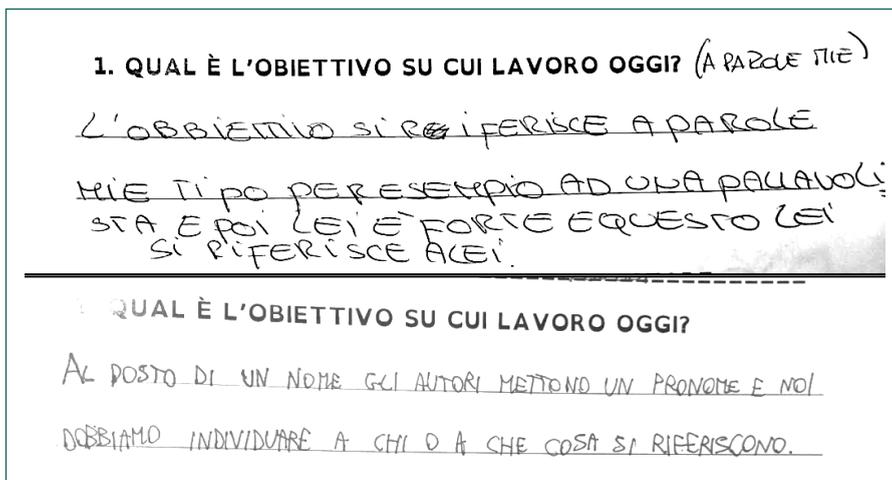
Il quarto ciclo di *formative assesement* ha dato maggiore spazio alle abilità di autoregolazione degli studenti e ad attività di valutazione tra pari e autovalutazione, tanto che ha occupato quattro incontri dell'intervento sperimentale.

L'obiettivo specifico di apprendimento, oggetto di valutazione, è stato introdotto, ancora una volta, tramite l'utilizzo di un esempio: dopo aver stimolato la curiosità degli studenti sulla vita di Margherita Hack, la ricercatrice ha letto uno stralcio della sua autobiografia intitolata "Nove vite come i gatti", che ha consegnato anche agli studenti, seduti su un prato in cerchio nel cortile dell'edificio scolastico. Prima della lettura, ha chiarito che durante la stessa avrebbe posto alcune domande a studenti estratti a caso (si veda Tab. 6.1). Tali quesiti avrebbero verificato quelle abilità affrontate durante i cicli di valutazione precedenti. Es. domande: *"perché la famiglia di Margherita si trasferì in via Ximenes?"*, *"cosa vuole dire Margherita quando afferma 'Mi accorsi che dalle luci abbaglianti della vecchia casa eravamo passati a dei lumi fiochi fiochi [...] le lampadine potenti avevano lasciato il posto a quelle da dieci o venti watt'?"* Gli studenti estratti, tuttavia, avevano la possibilità di richiedere un cambio di forma della domanda (da aperta a chiusa) e venivano rassicurati sul fine delle domande, che servivano solo a ragionare sul testo e a restituire loro informazioni su quanto stavano comprendendo. Al termine della lettura, è stata posta agli studenti la domanda che verificava il nuovo obiettivo, è stato dato tempo per la riflessione sulle alternative di risposta e per consultare il testo. Poi, è stato chiesto loro di intervenire per provare a dire la risposta, questa volta in modo volontario, ed è stato proposto loro di identificare l'abilità che tale domanda verificava. Al termine di questa fase del quarto ciclo di valutazione formativa è stato illustrato l'obiettivo di apprendimento, oggetto di valutazione: *"riconosco a chi/cosa si riferiscono pronomi, espressioni pronominali e nomi che l'autore usa"*.

L'obiettivo è stato riportato sul diario di apprendimento da ciascuno studente, che lo ha riformulato a parole sue (Fig. 6.11), mentre la ricercatrice passava tra i banchi per monitorarne la comprensione.

Successivamente, si è passati alla spiegazione della rubrica (Fig. 6.9): è stata descritta agli studenti la funzione regolativa dello strumento e ne è stata illustrata la struttura che vedeva l'incrocio tra le dimensioni (definite con gli studenti "aspetti a cui prestare attenzione", ossia la distanza tra referente ed espressione anaforica e la natura del referente) e i diversi livelli di prestazione relativi a esse (spiegati come la "descrizione" di azioni che si collocano su una scala che va verso il successo nell'apprendimento di questo obiettivo). È stata letta la descrizione che identifica ciascun livello (es. *"cerco cerco... lo troviamo insieme"?*) ed è stato chiesto a una coppia di studenti di drammatizzarla. In seguito, la rubrica è stata consegnata a ciascuno studente per una prima consultazione (sono stati dati 5-10 minuti per questa attività) e poi è stata letta da una coppia di allievi (incluse le descrizioni dei livelli che si riferivano a ogni dimensione considerata). Dopo

**Fig. 6.11 - Esempi di riformulazione dell'oggetto di valutazione del quarto ciclo di formative assessment da parte di due studenti**



tale momento, è stata proposta agli studenti un'attività di valutazione tra pari che si ispirava alla metodologia del *role-playing*.

- Gli studenti sono stati disposti attorno a un tavolo ovale presente in aula.
- È stato comunicato loro che avrebbero dovuto assumere il ruolo di insegnanti intenti ad analizzare la prova di uno studente attraverso l'utilizzo della rubrica e aventi il compito di restituire un feedback formativo allo studente.
- È stato nominato un coordinatore che aveva il compito di moderare gli interventi.
- Ogni "studente-insegnante" si è presentato ed è iniziata la discussione sulle domande, sulle risposte fornite dallo studente nella prova e sul livello a cui corrispondeva la sua prestazione (ogni proposta doveva essere argomentata), nonché sul contenuto del feedback.

Questa attività aveva il duplice obiettivo di: consentire agli studenti di familiarizzare con l'utilizzo della rubrica nell'analisi di una prova e di fornire l'occasione per elaborare un feedback formativo rivolto a un compagno (anche se fittizio questa volta). È un'attività che verte certamente verso una prospettiva di *assessment as learning* (si veda cap. 1 del volume), ossia che mette in risalto il valore *formante* del processo valutativo e l'importanza dell'autoregolazione da parte dello studente.

Al termine del *role-playing*, è stata somministrata la quarta prova di valutazione formativa con le stesse modalità utilizzate durante il secondo ciclo di *formative assessment*: introduzione alla prova con richiamo del suo fine e della fiducia nelle possibilità di miglioramento di ciascuno studente, esplicitazione dell'oggetto di valutazione e spiegazione delle istruzioni di svolgimento con relativo monitoraggio della comprensione da parte degli studenti.

Dopo aver tabulato le risposte, è stato attribuito un punteggio a ciascuna di esse adottando una scala di misurazione a intervalli (1= risposta esatta; 0 = risposta sbagliata, punteggio massimo teorico = 5 poiché comprende due completamenti, soglia di accettabilità = 3 su 5<sup>13</sup>). Infine, per ogni studente sono stati registrati e codificati gli errori (anche sulla base delle motivazioni fornite), sono state identificate delle strategie individualizzate di miglioramento ed è stata stabilita la collocazione nella rubrica.

“Leggendo il testo narrativo hai saputo trovare a chi/cosa si riferissero ‘quella in cui è immersa’ e ‘qui’ (domanda 1 e 2) anche se dovevi usare informazioni lontane nel testo e un po’ astratte!

Osserva la domanda 4, tu hai scelto la A. Cosa significa ‘coinquilini’? Perché l'autore ha scelto l'espressione ‘potenziali coinquilini’ e non semplicemente di ‘due cani amici’ che si incontrano ai giardini? C'è un motivo, il testo lo fa capire prima.

Ora osserva la domanda 5. Tu hai scritto ‘il gatto non percepisce il coniglio come il gatto’. Se la rileggi ti accorgerai che ha poco senso. Cosa potrebbe essere un coniglio per un gatto? Fortunatamente il testo dice che il gatto non lo percepisce come TALE perché...”.

Strategie di miglioramento individualizzate (predisposta dall'insegnante):

- “Rileggo il testo frase dopo frase e ripeto ad alta voce cosa ho capito del testo.
- Mi annoto qualche parola chiave per ricordarmela.
- Con frecce e linee annoto i legami tra le parole segnate”.

È stato quindi elaborato un feedback scritto individuale, che, tuttavia, presentava una struttura diversa da quella utilizzata negli altri cicli. Esso, infatti, era suddiviso in tre parti: una sezione dedicata all'analisi delle risposte corrette e/o da rivedere, un'altra dedicata all'autovalutazione e un'ul-

13. La soglia di accettabilità, in questo caso, è stata stabilita a partire dai criteri valutativi contenuti nella rubrica e corrispondeva al livello “non mi inganni, mi ricordo e capisco a cosa si riferisce” (livello accanto al quale è stata posta l'immagine di una chiave, al fine di segnalare la sua importanza).

tima dedicata alla restituzione di strategie individualizzate di miglioramento da parte della ricercatrice. Durante la preparazione del feedback, queste ultime sono state elaborate “a parte” al fine di poterle fornire allo studente solo dopo l’autovalutazione. Sotto, si fornisce un esempio di feedback scritto individuale.

Durante la restituzione del feedback, la ricercatrice ha invitato gli studenti ad autovalutarsi utilizzando la rubrica condivisa e gli “indizi” forniti da lei all’interno del feedback predisposto. Nello specifico, ha chiesto a ciascuno di loro di:

- leggere il feedback restituito senza strategie di miglioramento (si veda esempio sopra);
- riformulare a parole proprie il feedback all’interno del diario di apprendimento;
- provare a osservare la propria prova per monitorare e stabilire, utilizzando le descrizioni presenti nella rubrica, il livello della propria prestazione (e del proprio apprendimento);
- ricercare e scrivere una strategia di miglioramento.

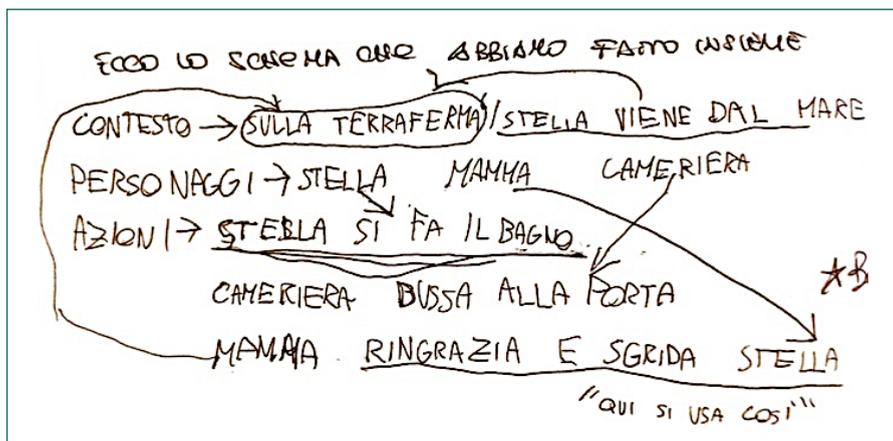
Una volta effettuati questi passaggi, la ricercatrice ha illustrato l’organizzazione del momento successivo in cui gli studenti sarebbero stati suddivisi in due parti:

- coloro che necessitavano di “recuperare alcuni parti del diario di apprendimento” (es. non avevano finito la copertina, non avevano riportato un feedback, ecc.);
- coloro che dovevano produrre i cartoncini riportanti le strategie di miglioramento apprese da inserire nella busta creata durante il secondo ciclo di *formative assessment*.

Durante queste attività, la ricercatrice chiamava gli studenti a uno a uno per discutere con loro il feedback e l’autovalutazione. Ecco come si articolava il momento di discussione con gli studenti. La ricercatrice:

- accoglieva lo studente valorizzando il suo impegno nello svolgimento della prova;
- chiedeva allo studente di spiegarle la sua autovalutazione (motivazioni in relazione alla prova e al feedback fornito);
- confrontava l’autovalutazione dello studente con quella fornita da lei (utilizzando le descrizioni);
- leggeva la strategia di miglioramento identificata dallo studente e aggiungeva a quella i suggerimenti predisposti;
- chiedeva allo studente di rispondere nuovamente alle domande sbagliate utilizzando le strategie di miglioramento individuate (Fig. 6.12) oppure chiedeva allo studente di utilizzare i suggerimenti negli esercizi di potenziamento pianificati.

**Fig. 6.12 - Esempio di un esercizio di recupero individualizzato (ciclo IV di FA) in cui la ricercatrice si è affiancata allo studente nell'utilizzo delle strategie di miglioramento**



## 2.5. Ciclo V di formative assessment

L'ultimo ciclo di *formative assessment* si è focalizzato sulla capacità di *individuare i legami impliciti tra le informazioni (prevalentemente deducibili dagli indizi del testo)*.

Certamente non è possibile separare in modo drastico le inferenze che si basano sulle informazioni veicolate dal testo da quelle in cui il lettore utilizza le sue conoscenze enciclopediche: in effetti, tutto il processo di comprensione di un testo si basa sulle conoscenze e gli schemi posseduti dal soggetto che legge e che vengono richiamate nella costruzione della microstruttura e della macrostruttura del testo<sup>14</sup>. Tuttavia, inferenze che chiedono al lettore di "riempire i vuoti" del testo utilizzando quasi esclusivamente le conoscenze possedute, mettono più in difficoltà quegli studenti che, per motivi legati alle loro condizioni economiche e socioculturali, sono svantaggiati. Per questo, l'attenzione di questo ciclo di *formative assessment* si è orientata verso inferenze (connettive) basate principalmente sulle informazioni presenti nel testo.

Si fornisce sotto un prospetto dei materiali utilizzati per l'implementazione di questo ciclo di attività nell'intervento sperimentale (Tab. 6.15) e una sintesi delle caratteristiche della prova di comprensione utilizzata per rilevare dati relativi all'obiettivo di apprendimento (Tab. 6.16).

14. Per un approfondimento si veda Cardarelo e Bertolini, 2020.

**Tab. 6.15 - Materiali utilizzati durante il ciclo V di formative assessment**

Ciclo V di formative assessment		Funzione
Materiali	Breve descrizione	
Diario di apprendimento	Si veda Tab. 6.1.	Si veda Tab. 6.1.
Cartellone: "Puzzle della comprensione del testo"	Si veda Tab. 6.1.	Si veda Tab. 6.1.
Planning delle attività dell'incontro	Si veda Tab. 6.1.	Si veda Tab. 6.1.
Documento da proiettare che riporta l'obiettivo di apprendimento	È un documento che riporta l'obiettivo di apprendimento, oggetto di valutazione di questo ciclo di valutazione formativa, espresso in un linguaggio accessibile dagli studenti: <i>"Penso per trovare i ragionamenti che legano le informazioni nel testo e che a volte non sono scritti: li devo esplicitare io!"</i> adatto a essere proiettato tramite Lim o altro dispositivo.	Consente la lettura dell'obiettivo di apprendimento e lo rende visibile.
Documento da proiettare che riporta gli indicatori di qualità	È un documento che riporta i criteri valutativi. In particolare: Utilizzo degli indizi che si trovano nel testo; Coerenza del ragionamento con ciò che dicono tutte le informazioni presenti nel testo (prima e dopo il paragrafo o la frase su cui si concentra la domanda).	Consente la lettura degli indicatori di qualità e li rende visibili.
Slide che mostrano un esempio di compito che si svolge utilizzando l'abilità oggetto di valutazione	Si tratta di un esempio tratto dal volume di Cardarelli e Lumbelli intitolato: <i>"La comprensione del testo. Ragionare per capire"</i> . Tale esempio viene così descritto nel libro (p.14) <i>"Facciamo un esempio. La strada era gelata. Il pullman correva veloce. Ci furono parecchi morti"</i> . Ecco di seguito il ragionamento che dobbiamo fare per capire questo testo:	

**Tab. 6.15 - segue**

**Ciclo V di formative assessment**

**Materiali**

**Breve descrizione**

*“Ho nella mia memoria la nozione che le strade ghiacciate rendono probabili gli incidenti e quindi mi aspetto un incidente. Procedendo con la frase successiva recupero sempre nella mia memoria anche che la velocità elevata rende probabile un incidente e a questo punto ho due ragioni per aspettarmelo: se c'è una combinazione di due ragioni per aspettarmelo faccio l'ipotesi che avverrà. Quando leggo la terza frase ho tutte le premesse per collegarla alle prime due e capire che l'incidente c'è stato anche se il testo non lo dice”.*

Le slide riportano dunque le tre frasi proposte nell'esempio.

*Foglio Excel per tabulare le risposte e per effettuare le analisi*

Foglio di Excel che presenta le seguenti colonne:

- nome e cognome;
- risposta alla domanda 1 (della prova di valutazione formativa);
- punteggio relativo alla domanda 1;
- risposta alla domanda 2;
- punteggio relativo alla domanda 2;
- motivazione/i data/e dallo studente relative alla risposta 2;
- risposta alla domanda 3;
- punteggio relativo i alla domanda 3;
- punteggio grezzo totalizzato nella prova;
- errori;
- strategie di miglioramento.

**Funzione**

È un esempio di inferenza che identifica i legami impliciti tra le informazioni fornite da un testo. Serve a incentivare la comprensione dell'obiettivo e far capire agli studenti che si tratta di un ragionamento per cui il lettore, basandosi sulle informazioni ricavate dal testo, elabora delle ipotesi che poi conferma mano che procede nella lettura.

Tabulando i dati in questo modo, è possibile ottenere per ogni studente un quadro completo delle risposte fornite, del punteggio conseguito, degli errori e annotare indicazioni individualizzate di miglioramento che andranno riportate nel feedback.

Una simile tabulazione delle risposte permette all'insegnante di osservare la presenza di eventuali difficoltà nell'apprendimento degli studenti e di progettare tempestivamente attività di recupero.

**Tab. 6.15 - segue**

<b>Ciclo V di formative assessment</b>		<b>Funzione</b>
<b>Materiali</b>	<b>Breve descrizione</b>	
<p><i>Video-feedback individuali (che si può fruire solo se ciascuno studente possiede un paio di cuffie e un dispositivo da cui visualizzare il video)</i></p>	<p>Si tratta di video dell'insegnante che restituisce un feedback orale (in questo caso senza possibilità di interventi da parte del bambino) allo studente e in cui propone un esercizio all'interno del quale utilizzare i consigli ricevuti.</p> <p>Il contenuto del feedback è sempre articolato in: valorizzazione dell'impegno, esplicitazione dei punti di forza e degli aspetti critici e restituzione di un consiglio di miglioramento individualizzato. Inoltre, l'insegnante invita lo studente, passo per passo, a svolgere l'esercizio di recupero/potenziamento proposto.</p>	<p>Ha la funzione di restituire feedback individuali orali agli studenti.</p> <p>Se da un lato permette di restituire con-temporaneamente tutti i feedback individuali, dall'altro non permette un vero e proprio dialogo con gli studenti e richiede tempo per la preparazione.</p>
<p><i>Esercizi strutturati di recupero</i></p>	<p>Sono esercizi che si riferiscono allo stesso testo della quarta prova di valutazione formativa, in cui gli studenti vengono "guidati" all'utilizzo dei suggerimenti al fine di svolgere nuovamente la/e domanda/e che hanno sbagliato durante la prova o al fine di rispondere a stimoli di potenziamento.</p>	<p>Sono esercizi di recupero/potenziamento che invitano gli studenti a utilizzare i consigli ricevuti.</p>

**Tab. 6.16 - Le caratteristiche della quinta prova di valutazione formativa**

Fonte dei testi	Lunghezza e leggibilità	Tipologia domanda/e	Domanda/e
<p><i>Testo narrativo*</i>                      "Il bosco in autostrada".                      Tratto da Marcovaldo di Italo Calvino.</p>	<p>Lunghezza testo narrativo: 393 parole.                      Leggibilità con la formula GULPEASE: 70; testo facile per studenti di terza classe di scuola secondaria di primo grado.</p>	<p>2 domande a risposta multipla.                      1 vero o falso                      1 domanda che chiedeva agli studenti di spiegare le motivazioni della loro scelta.</p>	<p>1. Perché gli alberi nel bosco trovato dai bambini di Marcovaldo sono giudicati strani? **                      A) Perché i bambini non avevano mai visto un bosco.                      B) Perché quegli alberi si trovavano vicino all'autostrada.                      C) Perché i bambini avevano molta fantasia.                      D) Perché i rami erano a forma di dentifricio, di bottiglia o di pneumatico.</p>
		<p>2. È un bosco quello che trovano i bambini di Marcovaldo? Sì                      No                      Perché? Cosa ti spinge a dare questa risposta? Spiega perché in un ragionamento di almeno 8 righe.                      3. Marcovaldo chiede ai figli: "Dove lo avete preso?" A che cosa si riferisce?                      A) Ai pezzi di alberello a forma di primula che bruciavano nella stufa.                      B) Ai pezzi di alberello a forma di primula che non erano ancora stati bruciati.                      C) Al fuoco che riscaldava la stanza.                      D) Al fascio di rami che bruciava nella stufa.</p>	

\* Testo presente nel libro: Cardarelli, R., & Lumbelli, L. (2018). La comprensione del testo. Ragionare per capire. Firenze: GiuntiEdu.

\*\* Domanda tratta dal libro: Cardarelli, R., & Lumbelli, L. (2018). La comprensione del testo. Ragionare per capire. Firenze: GiuntiEdu.

Di seguito, le attività proposte dalla sperimentatrice.

**Tab. 6.17 - Le attività svolte dalla sperimentatrice nel quinto ciclo di formative assessment**

#### **Attività svolte dalla sperimentatrice – Ciclo V di formative assessment**

Presenta il “planning delle attività” e richiama le fasi del ciclo di FA prestando attenzione alla comprensione da parte di tutti gli studenti. Propone l’assegnazione degli incarichi attraverso l’estrazione dei nomi dalla busta precedentemente creata (si veda incontro di presentazione).

Chiede a uno studente di leggere l’obiettivo di apprendimento, oggetto di valutazione ad alta voce e chiede a tutto il gruppo cosa significa, invitando gli studenti a intervenire volontariamente. Rilancia e riformula gli interventi. Successivamente, mostra un esempio: proietta e legge le tre frasi riportate sulle slide preparate (si veda Tab. 6.15) e pone alcune domande agli studenti per condurli verso il ragionamento descritto nel testo da cui sono state tratte. Sottolinea il concetto di ipotesi e di conferma dell’ipotesi.

Legge e spiega gli indicatori di qualità della prestazione che segnano l’acquisizione dell’obiettivo, oggetto di valutazione e invita gli studenti a scrivere l’obiettivo e gli indicatori di qualità sul diario di apprendimento e sul cartellone.

Richiama le finalità della quinta prova di valutazione formativa, comunica agli studenti la fiducia nelle loro possibilità di miglioramento, l’importanza di impegnarsi nello svolgimento della prova e fornisce le istruzioni per il suo svolgimento. Si assicura della loro comprensione. Al termine, ritira le prove.

Tabula le risposte degli studenti, attribuisce un punteggio a ciascuna di esse, annota gli errori e le strategie di miglioramento. Predispone un video-feedback orale e carica il file su una chiavetta USB.

Chiede agli studenti di accendere il Chromebook e di preparare le cuffie e tramite una chiavetta USB trasporta il video sul loro Chromebook.

Richiama il testo e l’obiettivo della prova svolta durante l’incontro precedente e invita gli studenti a guardare il video che contiene il loro feedback individuale. Nel frattempo, l’insegnante distribuisce anche i fogli per svolgere gli esercizi proposti e passa tra i banchi per discutere eventuali aspetti del feedback non chiari.

Monitora lo svolgimento degli esercizi e si ferma accanto agli studenti in caso di dubbi o domande o, ancora, in caso di difficoltà a portare a termine l’esercizio assegnato.

Nell’ultimo ciclo di *formative assessment*, l’obiettivo di apprendimento, oggetto di valutazione (“*Penso per trovare i ragionamenti che legano le informazioni nel testo e che a volte non sono scritti: li devo esplicitare io!*”), è stato presentato tramite la lettura ad alta voce e tramite l’esempio predisposto (si veda Tab. 6.15). Durante il ragionamento, è stata sottolineata l’importanza di “fare ipotesi” durante la comprensione di un testo e di

verificarle utilizzando le informazioni che man mano vengono acquisite. A tal fine, le tre frasi utilizzate per mostrare l'esempio sono state lette una alla volta in modo da consentire agli studenti di ipotizzare ciò che sarebbe accaduto avanzando con la lettura. Gli indicatori di qualità sono stati presentati attraverso la stessa modalità, ossia tramite lettura ad alta voce ed esempi ed erano:

- *Utilizzo degli indizi che si trovano nel testo.*
- *Coerenza del ragionamento con le informazioni fornite nel testo.*

Dopo aver chiesto agli studenti di annotare queste informazioni sul diario di apprendimento, è stata somministrata la quinta prova di valutazione formativa con le consuete modalità e sono state tabulate le risposte degli studenti.

È stato attribuito a ciascuna di esse un punteggio utilizzando una scala a intervalli (0 punti per ogni risposta sbagliata, 1 punto per ogni risposta esatta, punteggio massimo teorico = 3, soglia di accettabilità = 2/3), sono stati annotati gli errori e le strategie individualizzate di miglioramento.

“quindi incollalo (la ricercatrice si riferisce al foglio degli esercizi), puoi anche piegarlo se non ci sta tutto, e poi lo leggiamo insieme però stoppa il video, incolla il foglio e riprendi il video a 2 minuti e 42 secondi... Bene ora leggiamo insieme gli esercizi consigliati... Allora, punto 1 (la ricercatrice legge) ‘trovo e sottolineo le informazioni nel testo che mi hanno fatto venire qualche dubbio quando ho pensato alla domanda che chiedeva se il bosco fosse vero o no’... alla domanda numero 2 ti chiedeva se il bosco fosse vero oppure no allora quello che ti chiedo M. è di sottolineare nel testo quelle frasi che ti hanno fatto dire ‘mah sarà veramente un bosco?’. Ci sono delle frasi che ti hanno fatto venire il dubbio? Se sì, sottolineare con una biro. Fai questo passaggio poi facciamo insieme il secondo punto. Stop al video”.

Successivamente, sono stati predisposti esercizi di recupero/potenziamento in base ai risultati del monitoraggio e sono stati elaborati brevi video per ciascun bambino che mostravano la ricercatrice intenta a fornire loro un feedback orale: quest'ultimo, ricalcava il modello già utilizzato in precedenza, ossia esplicitazione dei punti di forza, dei punti di debolezza in relazione agli indicatori di qualità condivisi, consigli di miglioramento e proposta di utilizzo del suggerimento all'interno dell'esercizio predisposto. Visto il poco tempo rimanente per completare gli interventi sperimentali,

la tecnica del “video-feedback” è sembrata la più appropriata: certamente è una scelta che richiede tempo per la preparazione e registrazione dei video, nonché risorse adatte a essere implementata con il gruppo di studenti (es. tutti devono possedere un dispositivo da cui poter visualizzare il video e un paio di cuffie); tuttavia, essa ha il vantaggio di accorciare i tempi della restituzione orale individuale perché tutti gli studenti ricevono il feedback nello stesso momento. Inoltre, con un’organizzazione accurata è anche possibile non ridurre eccessivamente le possibilità di dialogo con ciascuno studente, perché l’insegnante può passare tra i banchi durante la restituzione per un supporto individuale.

Ogni video durava circa 5 minuti e guidava lo studente alla comprensione delle informazioni e allo svolgimento dell’esercizio proposto.

### **3. Incontro conclusivo e note finali**

L’incontro conclusivo dell’intervento sperimentale è stato dedicato prevalentemente alla realizzazione del focus group con gli studenti che avevano partecipato alle attività. Visto che essi sono stati suddivisi in due sottogruppi, l’organizzazione dell’attività ha permesso di svolgere in parallelo: il focus group e una riflessione finale con gli studenti; in altre parole, mentre un gruppo di studenti partecipava all’intervista, quello restante esprimeva le proprie riflessioni sulle attività svolte insieme alla ricercatrice sfogliando il diario di apprendimento. Quest’ultima attività ha visto gli studenti condividere momenti significativi vissuti durante il corso dell’intervento sperimentale e le proprie osservazioni (in modo libero) sulle attività svolte con la ricercatrice.

Proprio per la finalità assegnata, non si tratta di un incontro che fa parte del vero e proprio intervento sperimentale, che invece conta un totale di 15 momenti effettivi, come già spiegato sopra.

#### **3.1. Note finali. Le strategie adottate per incontrare i bisogni specifici del gruppo sperimentale**

Il gruppo sperimentale di studenti che ha preso parte alle attività di FA proposte dalla ricercatrice vedeva la presenza di alcuni studenti con difficoltà relazionali-emotive, di attenzione e con fragilità nelle competenze linguistiche, sia in produzione, sia in comprensione, i quali necessitavano di supporto individualizzato durante lo svolgimento delle attività. Quali

sono state allora le accortezze che sono state adottate durante l'implementazione delle attività per incontrare le esigenze del gruppo di studenti?

Innanzitutto, occorre premettere che, in linea generale, la partecipazione di tutti gli studenti alle attività è stata stimolata fin da subito attraverso la realizzazione di alcune azioni di routine che “preparavano” ogni incontro. Tra queste vi erano:

- l'assegnazione di semplici incarichi tramite estrazione dei nominativi degli studenti;
- il richiamo delle fasi del ciclo *formative assessment*;
- il richiamo delle attività svolte durante l'incontro precedente (gli studenti intervenivano volontariamente);
- il “planning”, ossia la presentazione dell'organizzazione del singolo incontro che permetteva agli studenti di essere consapevoli delle attività che avrebbero svolto quel pomeriggio.

Sempre mantenendo il discorso su un piano generale, durante il corso delle attività sono stati utilizzati diversi mediatori come immagini e video, oltre al linguaggio verbale, per incontrare i bisogni degli studenti e tutti i testi sono stati letti ad alta voce dalla ricercatrice e/o dagli studenti che si mostravano volenterosi di farlo. Inoltre, la ricercatrice ha prestato attenzione a proporre esercizi gradualmente a coloro che avevano più difficoltà: inizialmente tali esercizi si concentravano solo su un aspetto (per esempio ponevano all'allievo/a una semplice richiesta), mentre verso la fine del percorso erano più articolati.

Per ciò che concerne le specifiche esigenze del gruppo di studenti che ha partecipato alle attività dell'intervento sperimentale, si è prestata attenzione a strutturare una breve pausa in cortile (o in uno spazio aperto, in corridoio) dopo circa 45 minuti di attività, durante la quale veniva proposto un gioco di movimento (in cerchio). Si è cercato non proporre più di 25 minuti continui di presentazione di contenuti e/o restituzione collettiva (es. dopo il ragionamento collettivo su una domanda, veniva proposto un lavoro di gruppo e/o individuale).

Oltre a ciò, sono state accolte alcune proposte provenienti dagli studenti come, per esempio, il racconto, all'inizio degli incontri, di alcuni episodi del romanzo che stavano leggendo in classe insieme all'insegnante di Italiano. Per ciò che concerne le attività di comprensione dei testi proposte, nel caso di studenti con fragilità nella scrittura si è cercato di limitare la richiesta di riformulazione scritta degli obiettivi e del feedback. Piuttosto, si chiedeva loro di sintetizzare e, in qualche caso, di spiegare oralmente ciò che avevano capito alla ricercatrice o all'insegnante di sostegno. Quest'ultima si affiancava agli studenti che mostravano più fragilità durante lo svolgimento degli esercizi (che in alcuni casi sono stati svolti oralmente).

### ***3.2. Note finali. Le caratteristiche delle prove di valutazione formativa utilizzate durante l'intervento***

Occorre riconoscere che tra i limiti della pianificazione dell'intervento sperimentale vi sono sicuramente la brevità (limitatezza nel numero di domande proposte) e il grado di strutturazione delle prove utilizzate per svolgere i momenti di valutazione formativa.

Nella prima parte di questo volume si è parlato diffusamente dell'importanza della validità e dell'affidabilità della fase di misurazione, che comprende la pianificazione di prove e stimoli adatti a verificare le abilità oggetto di valutazione e la precisione della misurazione in termini di attribuzione di punteggio e analisi dei risultati. Le prove proposte durante l'intervento sperimentale presentavano stimoli accuratamente pianificati, ma limitati nel numero (da uno fino a quattro), quindi necessari, ma non sufficienti a fornire una fotografia esaustiva degli apprendimenti e dei bisogni degli studenti. Tale scelta è dovuta prevalentemente ai vincoli temporali e organizzativi legati all'intervento sperimentale, che si svolgeva di pomeriggio e in una cornice "laboratoriale", ma va comunque tenuta in considerazione nella lettura di tutto l'impianto sperimentale e dei suoi risultati.

Per ciò che concerne il grado di strutturazione, come già affermato sopra, l'utilizzo di domande a risposta multipla ha il vantaggio di garantire maggiore affidabilità della misurazione (un'attribuzione di punteggio che tenda verso l'oggettività), ma allo stesso tempo non è forse la forma più adatta a cogliere i processi inferenziali (soprattutto complessi) che vengono messi in atto dallo studente durante la comprensione di un testo. Per ovviare a questo limite, sono state inserite domande che indagavano le motivazioni relative ad alcune risposte, in modo che fosse possibile avere anche informazioni qualitative da utilizzare per strutturare un feedback individualizzato. Ciononostante, vi è la consapevolezza che occorra una riflessione più approfondita sulla variabile dipendente della sperimentazione e sulle sue modalità di verifica.

### ***3.3. Note finali. La descrizione delle attività a cui hanno partecipato gli studenti del gruppo di controllo***

Un'intervista all'insegnante incaricato di realizzare le attività con gli studenti del gruppo di controllo ha fornito alla ricercatrice un quadro delle caratteristiche del percorso a cui hanno partecipato gli studenti del GC, che viene presentato in questo paragrafo.

- *Informazioni sull'insegnante che ha realizzato le attività didattiche con gli studenti:* ha ottenuto l'incarico di educatore presso la scuola secondaria di primo grado, parte dell'Istituto all'inizio dell'anno scolastico 2021/2022. In quella sede, svolgeva l'incarico di insegnante di attività alternativa alla religione cattolica.
- *Finalità delle attività:* durante l'intervista l'insegnante (d'ora in poi I.) ha chiarito che lo scopo delle attività proposte era duplice. Da un lato, esse intendevano fornire agli studenti conoscenze legate ai miti e ai temi presenti al loro interno; dall'altro, erano finalizzate a portarli ad acquisire maggiore consapevolezza di sé attraverso una riflessione sui miti e a migliorare le capacità di comprensione dei testi. I. ha chiarito che quest'ultima era intesa prevalentemente come abilità di interpretazione.
- *Fasi delle attività didattiche.* I., nella sua spiegazione delle attività didattiche realizzate con gli studenti, ha suddiviso le fasi del percorso proposto in tre grandi "blocchi".
  - Il primo si è svolto nei primi due-quattro incontri e intendeva favorire una conoscenza reciproca tra docente e allievi e una prima scoperta di abilità e capacità personali da parte degli studenti.
  - Il secondo è stato caratterizzato dalla lettura collettiva di miti tratti dal libro di Roberto Piumini "Dei ed eroi dell'Olimpo". I. ha spiegato che gli studenti potevano appuntarsi parole, frasi, idee, ma anche disegnare luoghi e personaggi. Al termine della lettura, veniva proposta l'elaborazione di una sintesi orale collettiva del mito letto e una condivisione del materiale prodotto dagli studenti. I. ha affermato che alcuni studenti erano soliti disegnare, altri scrivere, altri fare entrambe le cose e ha insistito sull'importanza dell'attività in cui gli studenti si annotavano le informazioni relative al testo, chiarendo che veniva svolta per offrire la possibilità di scoprire qual era, per ciascuno di loro, la migliore strategia di comprensione di un testo.
  - Il terzo blocco era quello in cui gli studenti erano invitati a produrre a gruppi (stabiliti da I.) un elaborato audiovisivo (da convertire in un file digitale) capace di raccontare il mito letto. Per realizzarlo, potevano utilizzare dei software online. I ruoli degli studenti dei gruppi non erano definiti a priori, ma venivano decisi all'interno del gruppo/coppia di studenti. I. ha chiarito che gli studenti non erano mai soli durante questa attività, perché lui girava tra i gruppi per il monitorare il loro lavoro.
- *Monitoraggio degli apprendimenti.* I. ha affermato di non aver effettuato nessun momento di "monitoraggio degli apprendimenti" perché l'obiettivo del laboratorio era quello di far acquisire agli studenti mag-

giore consapevolezza su di sé, obiettivo che l'insegnante percepiva come difficilmente rilevabile; tuttavia, ha raccontato di aver proposto agli studenti un questionario tramite Google Moduli alla fine del percorso per raccogliere le loro percezioni. L'intervistato ha affermato di non aver svolto attività specificatamente dedicate alla:

- *restituzione di suggerimenti individuali con conseguente consegna*; i suggerimenti che gli studenti chiedevano erano principalmente legati ad aspetti pratici di realizzazione dell'elaborato sul mito letto;
- *peer tutoring*, che potevano nascere spontaneamente durante il lavoro di gruppo, ma non erano intenzionalmente state progettate dal docente;
- *condivisione di obiettivi*: I. ha spiegato che erano state chiarite agli studenti le finalità del percorso durante i primi incontri, ma che esse successivamente non sono state riprese;
- *riflessione analitica sui testi*: le riflessioni proposte da I. vertevano maggiormente sull'aspetto dell'interpretazione e della comprensione dell'idea principale del testo.



## **Parte quarta**

### **I risultati della sperimentazione**



## 7. I risultati della sperimentazione

In questo capitolo saranno descritti i risultati delle analisi quantitative e qualitative della sperimentazione (per un approfondimento sulle analisi effettuate si veda la seconda parte di questo volume, cap. 4, par. 4.4). Dapprima, verranno illustrati i dati relativi alle analisi descrittive e poi quelli riguardanti le differenze tra i due gruppi di studenti (GS e GC) considerati. In particolare, lo scarto tra post-test e pre-test con tutte e due le prove (post-test A e post-test B) e la differenza tra post-test e pre-test nelle singole abilità di comprensione dei testi parte del costrutto (Tab. 3.2) con tutte e due le prove utilizzate. Inoltre, si forniranno i risultati delle analisi sulla significatività pratica dell'intervento sperimentale (*effect size*).

Nell'ultima parte del capitolo si farà un breve affondo sulle analisi qualitative del focus group.

### 1. I casi validi

In primo luogo, occorre offrire una panoramica dei casi che sono stati ritenuti validi per l'analisi della differenza post-test (con entrambi gli strumenti “post-test A” e “post-test B”<sup>1</sup>) – pre-test, riportati nella Tab. 7.1.

L'esclusione di studenti con DSA o disabilità e di quelli assenti alle due rilevazioni ha causato una notevole riduzione del numero di casi considerati per le analisi delle differenze post-test – pre-test. Come mostra la Tab. 7.1, nell'analisi del confronto tra post-test B e pre-test, il numero di studenti si è ridotto del 32%, passando da 47 a 34, mentre nell'analisi della differenza post-test A – pre-test è stato escluso il 34% dei casi (da 47 studenti a 33).

1. È possibile consultare gli strumenti nel cap. 4 (paragrafo 3).

**Tab. 7.1 - I casi validi per i confronti post-test – pre-test nella sperimentazione**

<b>Casi validi per l'analisi della differenza post-test B – pre-test</b>				<b>Casi validi per l'analisi della differenza post-test A – pre-test</b>			
<b>N totale studenti</b>	<b>Esclusioni (DSA o disabilità)</b>	<b>Assenze</b>	<b>Casi validi</b>	<b>N totale studenti</b>	<b>Esclusioni (DSA o disabilità)</b>	<b>Assenze</b>	<b>Casi validi</b>
47	9	4	34	47	9	5	33

Si fornisce il prospetto riassuntivo (Tab. 7.2) dei casi validi considerati per l'analisi della differenza post-test (A e B) – pre-test suddivisi nei due gruppi, GS e GC.

**Tab. 7.2 - Casi validi per ciascun gruppo nel calcolo della differenza tra post-test (A e B) e pre-test**

<b>Differenza post-test B – pre-test (test-retest)</b>		<b>Differenza post-test A – pre-test</b>	
<b>GS (N)</b>	<b>GC (N)</b>	<b>GS (N)</b>	<b>GC (N)</b>
18	16	17	16

Per ciò che concerne il numero di casi validi per l'analisi della differenza tra post-test B e pre-test (procedura di test-retest), la tabella 7.2 evidenzia una leggera diversità nella composizione dei due gruppi, che non presentano lo stesso numero di componenti (2 in più nel GS). Inoltre, è necessario notare che, comunque, i gruppi non superano i 20 studenti. L'analisi della differenza post-test A – pre-test presenta numeri molto simili: anche in questo caso, infatti, i due gruppi (GS e GC) non hanno la stessa numerosità, anche se qui la differenza tra uno e l'altro è solo di uno studente.

Queste considerazioni confermano la necessità di effettuare *test non parametrici* per l'esame delle differenze tra gruppi, in quanto numeri così bassi sono molto sensibili a qualsiasi variazione dei dati che, di conseguenza, può cambiare i risultati delle analisi.

## 2. Le analisi descrittive

Le analisi descrittive sono state condotte prendendo in considerazione sia i punteggi di tutti gli studenti nelle prove di comprensione dei testi, sia quelli degli allievi suddivisi nei due gruppi, sperimentale e di controllo e sono state effettuate per osservare la tendenza centrale, la variabilità e la distribuzione dei dati raccolti in ogni prova (pre-test, post-test A e post-test B) anche considerata divisa nelle sue due parti, quella riferita al testo narrativo e quella riferita al testo espositivo.

Si forniscono sotto i risultati delle analisi descrittive dei dati delle tre rilevazioni relative ai due gruppi di studenti (Tabb. 7.3, 7.4, 7.5).

**Tab. 7.3 - Le analisi descrittive dei due gruppi di studenti nel pre-test**

<b>Pre-test</b>	<b>GS N (18)</b>	<b>GC N (16)</b>
Media	10,44	10,25
Mediana	11	10,5
Varianza	9,20	5,13
Deviazione Standard	3,03	2,27
Minimo	5	7
Massimo	14	14
Range	9	7
Asimmetria	-0,42	-0,08
Curtosi	-1,07	-1,07

**Tab. 7.4 - Le analisi descrittive dei due gruppi di studenti nel post-test B**

<b>Pre-test</b>	<b>GS N (18)</b>	<b>GC N (16)</b>
Media	11,72	11,25
Mediana	12	11,50
Varianza	4,21	3,40
Deviazione Standard	2,05	1,84
Minimo	8	8
Massimo	14	14
Range	6	6
Asimmetria	-0,68	-0,20
Curtosi	-0,72	-0,90

**Tab. 7.5 - Le analisi descrittive dei due gruppi di studenti nel post-test A**

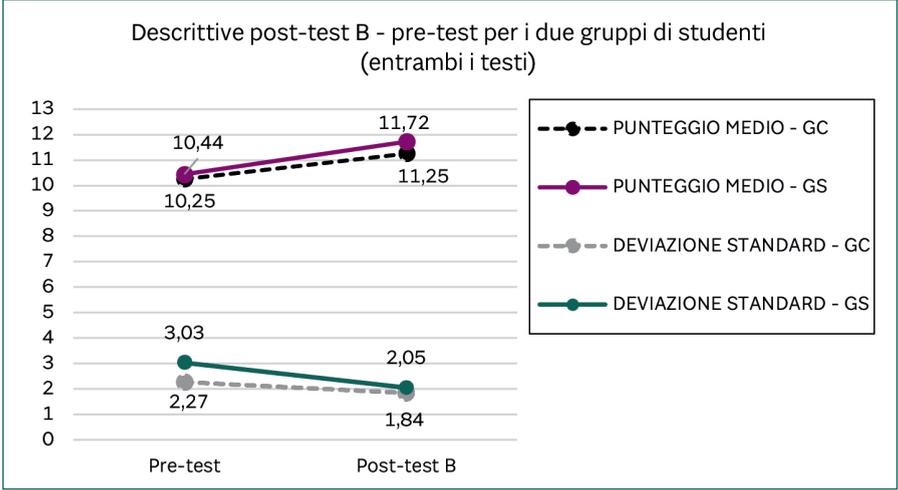
<b>Pre-test</b>	<b>GS N (18)</b>	<b>GC N (16)</b>
Media	8,82	7,44
Mediana	9	7,50
Varianza	7,03	7,06
Deviazione Standard	2,65	2,66
Minimo	3	4
Massimo	13	13
Range	10	9
Asimmetria	-0,26	0,31
Curtosi	0,29	-0,53

Osservando le tabelle relative alle analisi descrittive di pre-test e post-test B (Tabb. 7.3, 7.4 e Fig. 7.1) si evidenzia come il GS nella rilevazione iniziale mostrasse un punteggio medio (10,44) molto simile (lievemente più alto) a quello del GC (10,25), ma anche come abbia registrato una crescita nella rilevazione finale (post-test B) un poco più alta di quella del GC. Ciò significa che entrambi i gruppi hanno visto un incremento dei risultati nel post-test, B ma che esso è stato lievemente più marcato nel GS<sup>2</sup>. Occorre chiarire che si tratta di piccole differenze (+1,28 tra pre-test e post-test nel GS e +1 nel GC) che sono più evidenti se si considera la parte di prova riferita al testo narrativo, mentre meno se si prende in esame quella relativa al testo espositivo, la quale rivela una stabilità nell'arco delle due somministrazioni in entrambi i gruppi. Un'analisi più approfondita ha svelato come nel GS il punteggio minimo raggiunto dagli studenti nel pre-test sia aumentato nel post-test B (da 5 a 8 punti) in modo più marcato di quanto sia successo nel GC (da 7 a 8 punti). I sei studenti che avevano manifestato più difficoltà nel test all'inizio della sperimentazione, ovvero coloro che si erano collocati nella fascia di punteggio 5-9 nel pre-test, hanno visto una crescita in media di 3 punti nel post-test B, che li ha portati nella fascia centrale della distribuzione (8-12). Nel GC, invece, i sei studenti che avevano manifestato più difficoltà nel pre-test (fascia di punteggio 7-9) hanno visto in media una crescita di 1,83 punti. Se a queste considerazioni si uniscono i dati sulla variabilità dei punteggi conseguiti i risultati diventano

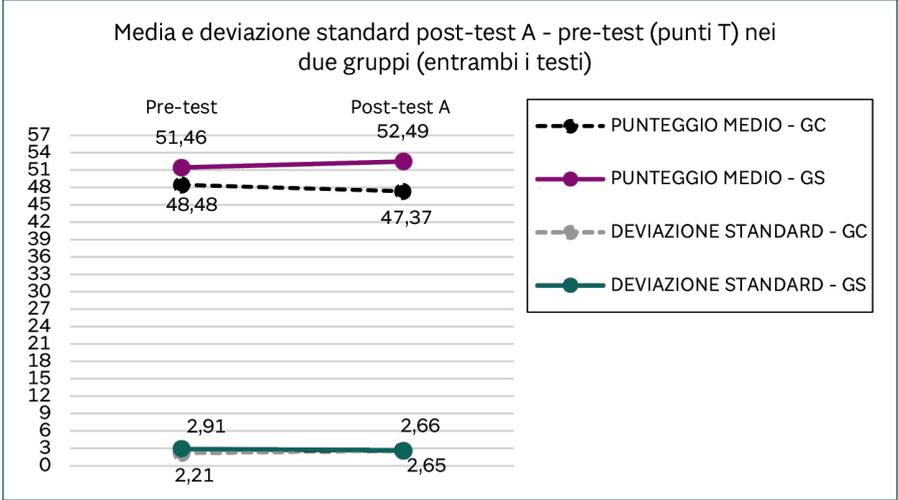
2. Questi dati confermano una tendenza già osservata nelle due quasi-sperimentazioni precedenti a questo disegno sperimentale (si veda capitolo 4 per una descrizione più dettagliata).

ancor più interessanti. Entrambi i gruppi, infatti, hanno visto un andamento decrescente della deviazione standard, che tuttavia è più marcato nel GS (-0,98) se confrontato con quello del GC (-0,43).

**Fig. 7.1 - I valori medi e di deviazione standard di pre-test e post-test B dei due gruppi di studenti (GS e GC) (entrambi i test)**



**Fig. 7.2 - I valori medi e di deviazione standard di pre-test e post-test A dei due gruppi di studenti (GS e GC) (entrambi i test)**



Per ciò che concerne il post-test A (Tab. 7.5), si osserva che, in generale, vi sono state più difficoltà nello svolgimento della prova, specialmente nel gruppo di controllo che raggiunge un punteggio medio di 7,44, più basso di quello conseguito dal gruppo sperimentale (8,82), il quale vede, infatti, valori più alti anche per ciò che concerne mediana. Osservando il grafico che riporta il confronto pre-test – post-test A con punteggi standardizzati (Fig. 7.2) si coglie come gli studenti del GS avessero registrato già all’inizio un risultato medio più alto di quelli del GC (+3 punti T a vantaggio del GS) che hanno mantenuto e incrementato anche al termine della sperimentazione (+5 punti T a vantaggio del GS) riconfermando e marcando ancor di più una tendenza già riscontrata all’interno dei risultati delle analisi che hanno preso in esame la differenza post-test B – pre-test. Infatti, nel post-test A il punteggio medio degli studenti del GS cresce di 1,03 punti T se si considera la prova “intera” e di 2,88 punti T se si esamina solo la parte relativa al testo espositivo. Al contrario, la media del GC diminuisce, sia che la prova sia considerata nel suo insieme, sia che venga presa in esame solo la parte dedicata al testo espositivo (–3,06 punti T). Tuttavia, nell’interpretazione di questi risultati occorre tener presente che si tratta di punti T calcolati sulla base di un numero limitato di item (14 in totale; 9 se si considera la parte del test riferita al testo narrativo e 5 se ci si riferisce alla parte del test dedicata al testo espositivo) e di casi. Pur riflettendo l’andamento dei punteggi grezzi conseguiti dai due gruppi di studenti nelle prove, bisogna riconoscere che le differenze in punti T non sono sensibili a piccole variazioni. Per ciò che concerne la variabilità, si osserva come vi sia stata una diminuzione del valore della deviazione standard nell’arco delle due rilevazioni nel GS e come, al contrario, si sia registrato un incremento di questo valore nel GC.

### 3. L’analisi della differenza tra i due gruppi di studenti

Dopo aver effettuato le analisi descrittive, è stata calcolata la differenza post-test (entrambe le rilevazioni, A e B) – pre-test per esplorare come e se fossero cambiate le abilità di comprensione dei testi degli studenti (variabile Y) dall’inizio alla fine del disegno sperimentale. Per agevolare il confronto, sono stati affiancati:

- i punteggi conseguiti dagli studenti nel pre-test e nel post-test B;
- i punteggi conseguiti dagli studenti nel pre-test e nel post-test A (punteggi standardizzati, punti T)<sup>3</sup>.

3. È importante ricordare che la rilevazione effettuata con i test paralleli, proprio perché utilizzava uno strumento diverso dal pre-test, aveva uno scopo più esplorativo, ossia serviva a riflettere sui risultati ricavati dalle analisi della differenza tra pre-test e post-test B (stesso strumento).

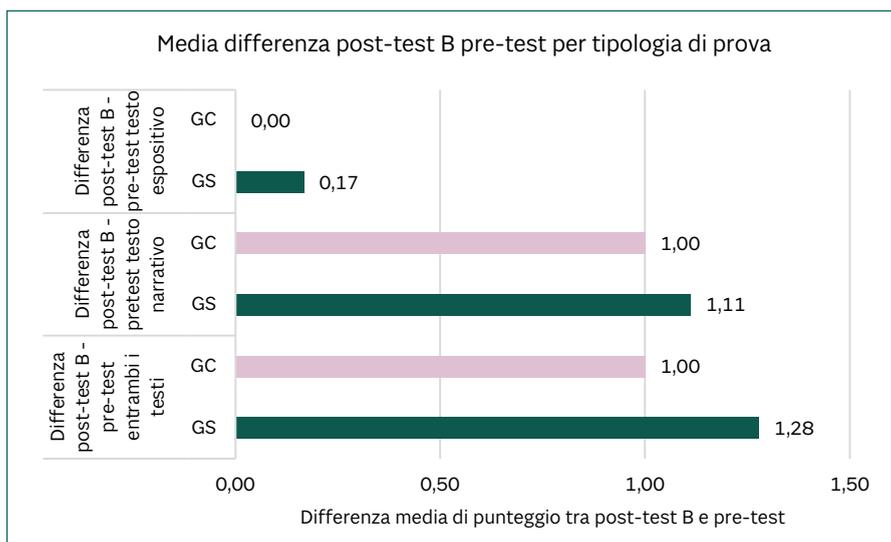
Dopo aver effettuato questi confronti, è stata controllata l'incidenza della variabile indipendente (appartenenza al GS o al GC) sulle differenze post-test (A e B) – pre-test calcolate, attraverso lo svolgimento di *test non parametrici* (Mann Whitney U).

Le stesse operazioni sono state eseguite separando ciascuna abilità parte del costrutto di comprensione dei testi assunto in questo progetto di ricerca: in altre parole, sono stati affiancati i punteggi conseguiti dai due gruppi di studenti per ciascuna abilità nel pre-test e rispettivamente nei due post-test, ed è stata calcolata la differenza post-test B – pre-test e post-test A – pre-test (punti T). Infine, è stata monitorata l'incidenza della variabile indipendente su ciascuna abilità di comprensione dei testi. Alla fine del paragrafo, sarà fornito qualche cenno su quest'ultima analisi.

### 3.1. L'analisi della differenza post-test B – pre-test

Le differenze post-test B – pre-test già descritte sono riportate nella Fig. 7.3.

**Fig. 7.3 - La differenza di punteggio tra post-test B e pre-test dei due gruppi di studenti (GS e GC) in entrambi i testi**



La differenza tra i due gruppi, a vantaggio di quello sperimentale è di +0,28 punti nel confronto tra le due prove non suddivise nelle loro parti.

La dimensione di questa differenza ha rivelato una situazione molto simile tra i due gruppi, con una lievissima tendenza positiva per il GS.

Il test *Mann Whitney U*, i cui esiti sono riportati nella tabella 7.6, ha confermato che lo scarto non risente in modo significativo dell'appartenenza al gruppo sperimentale/di controllo.

**Tab. 7.6 - Risultato del test Mann Whitney U relativo alla differenza tra i due gruppi, per ciò che concerne il confronto post-test B – pre-test**

	Differenza post-test B – pre-test	Differenza post-test B – pre-test testo narrativo	Differenza post-test B – pre-test testo narrativo
Mann-Whitney U	127,5	137,5	130
Wilcoxon W	263,5	273,5	266
Z	-0,584	-0,242	-0,517
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,559	0,809	0,605
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,574a	,825a	,646a
a. Not corrected for ties			

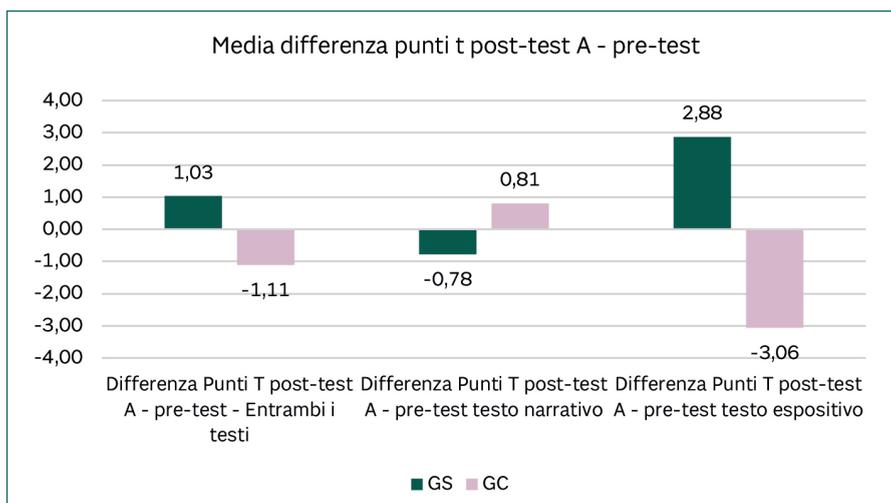
Il valore del test per la prova, considerata in entrambe le sue parti e in ognuna di esse separatamente, è superiore al valore critico per la numerosità dei due gruppi (86), risultato che ha confermato la necessità di accettare l'ipotesi nulla della sperimentazione, ossia che non vi fosse alcuna differenza tra i due gruppi di studenti.

### 3.2. L'analisi della differenza post-test A – pre-test (punti T)

Ecco i dati relativi al confronto tra post-test A – pre-test (punti T) (Fig. 7.4).

Il test *Mann Whitney U*, riportato nella Tab. 7.7 ha confermato valori superiori al valore critico per la numerosità dei due gruppi (80) e ha mostrato che la differenza tra GS e GC rispetto allo scarto post-test A – pre-test non è significativa.

**Fig. 7.4 - La differenza media post-test A-pre-test nei due gruppi di studenti (prove anche separate nelle loro due parti)**



**Tab. 7.7 - Risultato del test Mann Whitney U relativo alla differenza tra i due gruppi per ciò che concerne il confronto post-test A – pre-test**

	Differenza punti T post-test A – pre-test	Differenza punti T post-test A – pre-test testo narrativo	Differenza punti T post-test A – pre-test testo espositivo
Mann-Whitney U	125	120	98,5
Wilcoxon W	261	273	234,5
Z	-0,39647	-0,57693	-1,35593
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,691756	0,563987	0,175122
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	0,708972	0,581369	0,17918
a. Not corrected for ties			

I risultati dei due test non parametrici riferiti alle differenze post-test B – pre-test e post-test A – pre-test, che non hanno rivelato l'esistenza di un'influenza significativa della variabile "appartenenza al gruppo sperimentale o a quello di controllo".

### 3.3. Le analisi della differenza tra i punteggi conseguiti nel pre-test e nel post-test dai due gruppi di studenti per abilità di comprensione dei testi

Sopra, è stato affermato che le analisi relative alla differenza tra i due gruppi di studenti sono state effettuate anche per ciò che concerne le singole abilità di comprensione del testo che sono state rilevate attraverso le prove e che erano parte del costrutto della variabile dipendente della ricerca (cap. 3, Tab. 3.2). La Tab. 7.8 mostra le differenze tra post-test B e pre-test nelle singole abilità di comprensione del testo elencate sopra dei due gruppi di studenti.

**Tab. 7.8 - Differenze post-test B – pre-test nei due gruppi (GS e GC) per singole abilità di comprensione del testo**

	<b>Differenza post-test B – pre-test individuare informazioni esplicite nel testo</b>	<b>Differenza post-test B – pre-test Riconoscere concetti espressi in forme parafrastiche</b>	<b>Differenza post-test B – pre-test Comprendere il significato di una parola usando il testo</b>	<b>Differenza post-test B – pre-test Individuare i referenti di anafore, inferenze connettive</b>	<b>Differenza post-test B – pre-test Compiere inferenze connettive, individuare legami impliciti</b>
GS	0,11	-0,11	0,17	0,39	0,72
GC	-0,13	0,06	0,19	0,13	0,75

Per ciò che concerne la differenza post-test B e pre-test l'unica situazione in cui una di queste differenze accenna a diventare più significativa è quella relativa alla capacità di “compiere inferenze connettive – individuare i referenti di anafore” che ha registrato una crescita più marcata nel GS (+0,39) se confrontata con quella del GC (+0,13). Questo dato ha confermato i risultati già riscontrati in una delle due quasi-sperimentazioni, in cui il GS evidenziava una crescita significativa proprio di quest'abilità. Tuttavia, i test *non parametrici* effettuati per esaminare la significatività di questi scarti hanno confermato che l'appartenenza al gruppo sperimentale o di controllo non influisce su nessuna di queste differenze.

Molto interessante constatare come i dati del post-test A abbiano confermato la situazione che si è evidenziata nelle analisi relative alla differenza tra post-test B e pre-test, ovvero una crescita notevole del GS (+4,55 punti T), a discapito di una decrescita del GC (-4,92), per ciò che concerne la capacità

di compiere inferenze connettive e nello specifico “individuare i referenti di anafore nel testo”. Allo stesso tempo, si è registrata una lieve decrescita del GS (-1,51) nella capacità di “riconoscere concetti espressi in forme parafrastiche (compiere inferenze dirette/semplifici)”, a fronte di una crescita del GC; ciononostante, quest’ultima differenza sembra avere valori troppo piccoli per essere considerata rilevante. Il test *Mann Whitney U*, con un valore di 77,5, inferiore al valore critico per la numerosità dei gruppi (81), ha confermato la significatività statistica della differenza rintracciata a vantaggio del GS, riguardante l’abilità di identificare il referente di anafore nel testo (p 0,03).

#### 4. L’analisi della significatività pratica (effect size)

Le analisi della significatività pratica hanno fornito una misura dell’efficacia dell’intervento di FA nel contesto educativo e sono state svolte considerando sia la differenza post-test B – pre-test, sia quella post-test A – pre-test (punti T). Le differenze prese in esame hanno riguardato la prova composta da entrambe le sue due parti (riferite al testo narrativo ed espositivo) e le singole abilità di comprensione del testo, parte del costrutto della variabile Y.

La Tab. 7.9 mostra i risultati del calcolo dell’*effect size* (*d* di Cohen e *g* di Hedges) per la differenza pre-test – post-test B.

**Tab. 7.9 - valori di effect size relativi alla differenza post-test B – pre-test anche per singole abilità di comprensione del testo**

Differenze considerate	<i>d</i> di	<i>g</i> di
	Cohen	Hedges
Diff. Post-test B - pre-test (prova unica)	0,19	0,18
Diff. Post-test B - pre-test (testo narrativo)	0,11	0,11
Diff. Post-test B - pre-test (testo espositivo)	0,18	0,18
Diff. Post-test B - pre-test - Individuare informazioni esplicitamente date	0,43	0,42
Diff. Post-test B - pre-test - Riconoscere forme parafrastiche - compiere inferenze semplici	-0,30	-0,29
Diff. Post-test B - pre-test - Comprendere il significato di una parola usando il testo	-0,05	-0,05
Diff. Post-test B - pre-test - Individuare referenti di anafore	0,35	0,34
Diff. Post-test B - pre-test - Individuare i legami impliciti tra le informazioni	-0,02	-0,02

Il confronto tra post-test B e pre-test ha rilevato effetti molto piccoli per ciò che concerne le misurazioni effettuate con le due prove non divise nelle loro parti ( $g$  di Hedges = 0,18). Tale risultato è confermato anche dai valori dell'*effect size* che si riferiscono alla differenza post-test A – pre-test, che sono leggermente più alti (0,23), ma che rimangono comunque troppo bassi per denotare un effetto della variabile indipendente su quella dipendente. Una differenza tra le analisi con i due post-test, invece, si rintraccia in quelle che riguardano la parte delle prove sul testo espositivo: solo nel confronto tra post-test A e pre-test si riscontra un effetto mediamente percepibile delle attività di FA nel contesto educativo ( $g$  di Hedges 0,60).

Osservando le analisi della significatività pratica riferite alle singole abilità di comprensione del testo, si può notare come i loro risultati confermino quelli emersi dalle quasi-sperimentazioni precedenti, poiché si evidenzia l'effetto dell'intervento sperimentale sulla capacità di “compiere inferenze connettive – individuare i referenti delle anafore nel testo” se vengono presi in considerazione i dati delle prove pre-test e post-test A (punti T) ( $g$  di Hedges 0,90). Un altro lieve effetto che vale la pena mettere in evidenza è quello relativo alla capacità di “individuare informazioni esplicitamente date nel testo” che mostra in entrambe le tabelle un valore tra 0,35 e 0,45. Infine, è doveroso anche affermare che è emerso anche un valore negativo per ciò che concerne l'abilità di “riconoscere le forme parafrastiche/compiere inferenze dirette” nell'esame di entrambe le differenze, post-test A – pre-test e post-test B – pre-test ( $g$  di Hedges  $-0,28$  e  $-0,29$ ).

## 5. L'analisi qualitativa del focus group

Nel capitolo 4 di questo volume è stato descritto il metodo attraverso cui sono state analizzate le informazioni raccolte con il focus group<sup>4</sup>: in sintesi, un processo di codifica delle informazioni prevalentemente deduttivo, perché guidato da ipotesi quantitativo-sperimentali, al termine del quale sono state calcolate le ricorrenze riferite a ogni categoria (e sottocategoria). In questo paragrafo, verranno presentati i risultati dell'analisi del focus group con gli studenti che hanno partecipato all'intervento sperimentale di FA.

4. I focus group sono stati svolti separatamente con gli allievi del GS di ciascuna classe e hanno coinvolto rispettivamente due gruppi all'interno di ognuna: uno composto da studenti maschi e l'altro composto da studentesse femmine, in linea con alcune indicazioni desunte dalla letteratura (Mauthner, 1997; Barbour, 2007; Morgan *et al.*, 2002; Gillen *et al.*, 2011). In totale sono stati realizzati dunque quattro focus group, le cui informazioni, tuttavia, sono state analizzate *come se* provenissero da un unico gruppo di studenti, quello sperimentale.

In totale, sono stati presi in considerazione 206 enunciati degli studenti, dai quali sono emerse 290 codifiche. Tutti e 23 gli studenti che hanno partecipato al focus group (il numero è inferiore a quello totale degli studenti del GS a causa delle assenze) hanno risposto alle domande del moderatore, sebbene due di loro si siano allontanati dopo poco tempo (circa 20 minuti).

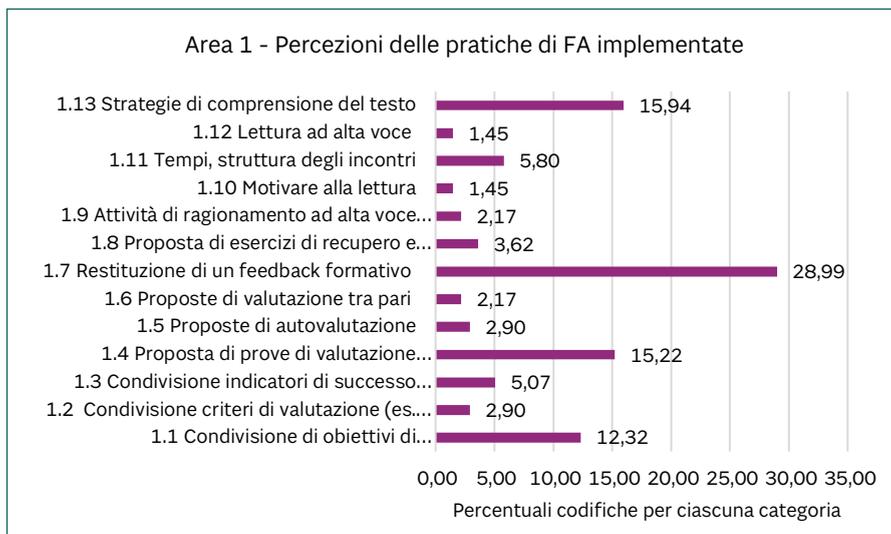
La maggior parte degli interventi degli studenti riguarda le pratiche di FA della ricercatrice (quasi il 50%). Un altro tema che è stato toccato diverse volte dai partecipanti è stato quello del miglioramento percepito: gli studenti hanno riportato nel focus group alcune riflessioni significative sull'utilità delle attività di FA a cui avevano partecipato, sia per lo sviluppo della capacità di comprendere i testi, sia per il loro percorso di apprendimento e hanno fornito alcuni consigli per un'eventuale riprogettazione delle attività parte dell'intervento sperimentale. Inoltre, il 12% degli argomenti trattati dagli studenti non rientrava all'interno del sistema di categorie elaborato, ma riguardava i loro vissuti (in particolare, le loro reazioni davanti agli errori e alcuni aspetti organizzativi-metodologici delle attività, es. la frequenza di alcuni momenti di FA proposti). Temi meno ricorrenti, ma comunque presenti all'interno dei discorsi degli studenti, sono stati quelli relativi a eventuali criticità del percorso svolto, al cambiamento percepito rispetto alla fiducia nelle proprie capacità (domanda che la maggior parte delle volte è stata associata solo alla comprensione dei testi) e al clima di apprendimento. La categoria "risposte" è stata aggiunta per cogliere a pieno le discussioni che si sono generate tra gli studenti durante il focus group: infatti, sono emerse durante l'intervista alcune tematiche dibattute, che hanno generato un confronto tra i partecipanti.

### *5.1. I risultati dell'area 1 – Le percezioni degli studenti delle pratiche di FA implementate*

Si mostra qui sotto (Fig. 7.5) il grafico che riporta le codifiche degli interventi degli studenti del GS che riguardano la prima area del focus group.

La prima cosa che si nota, osservando il grafico nel suo insieme, è che tutte le pratiche di FA, parte del sistema di categorie utilizzato, sono state descritte dagli studenti all'interno dei loro interventi. Nessuna prassi, infatti, registra un valore di 0, segno dell'effettiva implementazione da parte della ricercatrice delle strategie di FA desunte dal costrutto di riferimento (capitolo 3, Tab. 3.1).

**Fig. 7.5 - Percentuali delle categorie inerenti all'area 1 del focus group con gli studenti del GS**



Il 30% delle codifiche effettuate in quest'area (che in totale sono 138) riguarda la restituzione del feedback dopo la proposta di una prova di valutazione formativa. Si tratta della strategia di FA riportata maggiormente dagli studenti all'interno dell'intervista; essi hanno descritto, in particolare, i contenuti del momento di restituzione individuale orale (punti di forza, di debolezza e strategie volte al miglioramento) e le modalità adottate dalla ricercatrice per svolgere questa attività. Dai loro interventi emerge molto chiaramente la finalità formativa del feedback, orientato verso il miglioramento e l'importanza dell'analisi degli errori. Uno studente ha illustrato il significato e l'uso delle immagini-simbolo utilizzate per comunicare i contenuti del feedback.

*“Come hanno detto gli altri dopo le prove ci dava ehm tre indicatori nel senso ci dava la stella che vuol dire cosa abbiamo fatto bene la nuvola che è in cosa possiamo migliorare e la lampadina che erano i suggerimenti quindi non ci spiegava lei come migliorare ma ci dava dei suggerimenti che poi noi... in base a come li interpretavamo potevamo migliorare”.*

Due studentesse hanno detto di aver apprezzato la possibilità di confrontarsi con la ricercatrice in modo individuale e quasi tutti hanno concordato sull'utilità di questo momento per una profonda comprensione degli errori, capace di portarli al miglioramento.

*“Come ha detto [nome compagno] ci prendeva uno ad uno perché ovviamente non tutti facevamo gli stessi errori, perciò, ci prendeva a uno a uno e ci spiegava come migliorare ci dava dei consigli ed era... era utile perché così dopo riuscivi a capire meglio che cos'è che hai sbagliato e come migliorare”.*

Parlando della restituzione del feedback formativo, molti studenti hanno citato le strategie di miglioramento che sono state consigliate loro dalla ricercatrice (categoria 1.13 nella Fig. 7.5). Tra quelle menzionate, si ricordano:

- l'attenta e analitica rilettura del testo;
- l'individuazione di informazioni specifiche utili alla comprensione (che vengono evidenziate);
- la sintesi del materiale appena letto e la riformulazione con le proprie parole dei suoi significati;
- il ragionamento sui legami tra le informazioni.

Un'altra pratica che è stata rintracciata frequentemente all'interno dei discorsi degli studenti (15% delle codifiche registrate per quest'area) è quella relativa alla proposta di prove di valutazione formativa. A tal proposito, gli studenti hanno descritto le modalità di somministrazione; dai loro discorsi è emerso che prima della proposta di prova di valutazione formativa veniva richiamato l'oggetto di verifica, azione confermata dal fatto che alla domanda del conduttore del focus group “sapevate su che cosa stavate lavorando?” tutti hanno risposto in modo affermativo. In effetti, anche la condivisione degli obiettivi di apprendimento si è rivelata una categoria presente all'interno delle risposte degli studenti, che hanno descritto il “puzzle della comprensione del testo” come uno strumento che veniva utilizzato da loro per richiamare gli obiettivi e per documentare il percorso. Inoltre, gli intervistati hanno aggiunto che gli obiettivi erano richiamati anche all'interno del feedback.

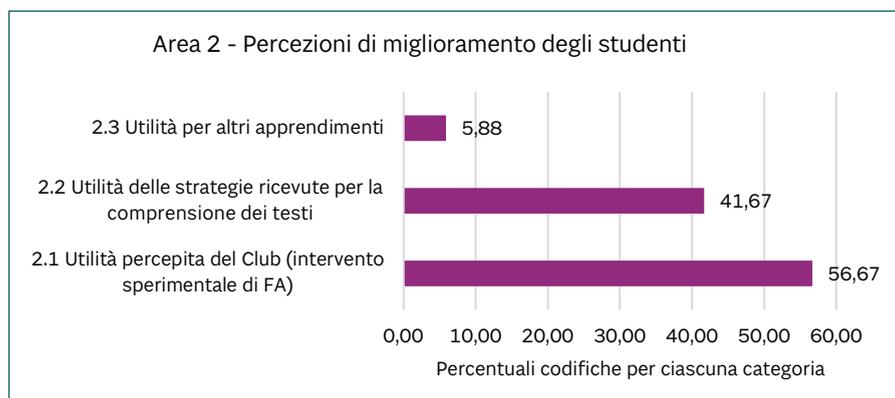
Nei discorsi degli studenti, all'attività di condivisione degli obiettivi si affiancava quella di riflessione sui criteri di valutazione: a tal proposito, essi hanno descritto le attività riguardanti la rubrica e quelle di ragionamento su esempi di prove svolte (i partecipanti hanno detto di aver apprezzato molto l'attività in cui avevano assunto il ruolo di “insegnanti” con il compito di valutare, attraverso la rubrica, la prova di uno studente). Alcuni studenti hanno parlato della rubrica come di uno strumento che avrebbero utilizzato anche dopo il laboratorio. Le critiche emerse per ciò che concerne l'area 1, ossia le pratiche di FA implementate riguardano in particolare:

- la reale percezione di utilità della condivisione degli obiettivi: uno studente ha affermato di non rilevare nessuna differenza sostanziale tra le due situazioni di assenza e presenza di consapevolezza degli obiettivi di apprendimento;

- la scarsa utilità delle strategie di restituzione del feedback e di analisi degli errori, se non accompagnate da attività didattiche legate alla comprensione di testi;
- la limitata proposta di momenti di autovalutazione;
- la necessità di ottenere più informazioni sulla situazione degli studenti (in particolare sulle loro abilità di comprensione del testo) prima dell'inizio delle attività.

## 5.2. I risultati dell'area 2 – Le percezioni di miglioramento degli studenti

**Fig. 7.6 - Percentuali delle categorie inerenti all'area 2 del focus group con gli studenti del GS**



La maggior parte degli interventi degli studenti (57%) ha preso in esame l'utilità delle attività di FA per il miglioramento nelle abilità di comprensione dei testi (sottocategoria 2.1). Il 75% dei partecipanti al focus group ha percepito l'utilità dell'intervento sperimentale per lo sviluppo delle sue capacità di comprendere i testi.

*“ah, io prima di iniziare questo [laboratorio] mi sentivo cioè riuscivo a comprendere i testi bene anche senza diciamo apprendere molto e comunque cioè ci riuscivo però dopo sono diventata molto più capace a comprendere i testi a capirli nei loro dettagli”.*

Ciononostante, il 20% delle codifiche non svelava una percezione di miglioramento, ma di stabilità: alcuni studenti hanno parlato dell'intervento sperimentale come di un “utile ripasso” di strategie già apprese e inte-

riorizzate alla scuola primaria, ovvero hanno dichiarato di non aver percepito cambiamenti significativi rispetto alla situazione di partenza.

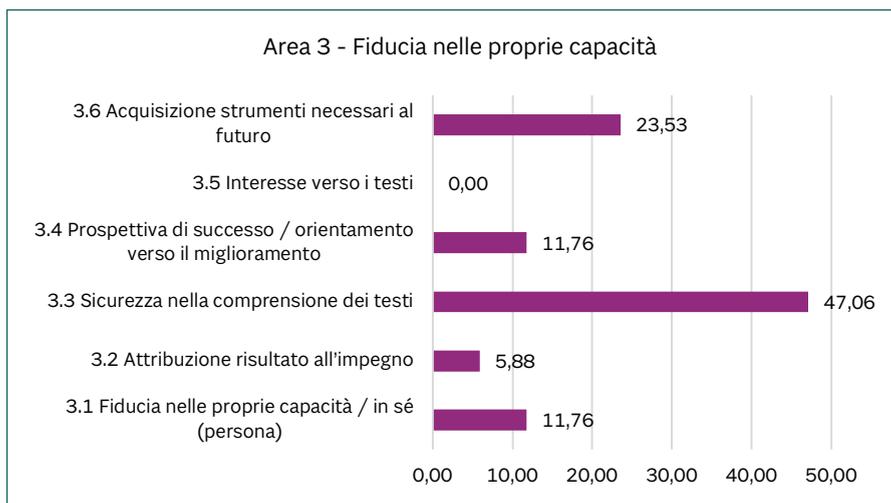
*“io cioè non è che l’ho imparato... io ho fatto un ripasso perché cioè io mi ritengo fortunata perché alle elementari ho avuto una maestra che è stata veramente molto cioè ci ha insegnato veramente tantissime cose e quindi io avevo già tutte chiare queste cose però è stato un ripasso molto bello”.*

Infine, il 5% delle codifiche relative alla sottocategoria 2.1 ha riportato la percezione di un miglioramento parziale (solo riferito ad alcuni aspetti).

Per ciò che concerne invece la sottocategoria 2.2, ovvero l’utilità delle specifiche strategie di comprensione del testo che gli studenti avevano ricevuto, che si rintraccia nel 42% delle codifiche di quest’area (2), si registra solo una tendenza positiva; in altre parole, gli studenti che hanno parlato delle strategie di miglioramento hanno manifestato di percepirne l’utilità.

### 5.3. I risultati dell’area 3 – Le percezioni degli studenti relative alla fiducia nelle proprie capacità

**Fig. 7.7 - Percentuali delle categorie inerenti all’area 3 del focus group con gli studenti del GS**



L’area 3, relativa al cambiamento percepito dagli studenti del GS rispetto a una loro fiducia nelle proprie capacità, alla sicurezza nell’affron-

tare compiti di comprensione del testo, all'interesse verso attività di lettura e alla causa a cui loro attribuiscono i loro successi formativi, è stata quella che ha visto un minor numero di codifiche (6% di quelle totali). Gli interventi più numerosi in quest'area sono stati quelli in cui gli studenti hanno affermato di sentirsi più sicuri nella comprensione dei testi, grazie alle strategie che avevano appreso durante l'intervento sperimentale.

*“io quando pensavo alla mia capacità di comprendere credevo di essere abbastanza brava ma sentivo che potevo migliorare anche non conoscendo la persona che mi avrebbe guidata... guardando al futuro sono capace di poter essere più sicura di quello che faccio e di usare migliori strategie per... per comprendere”.*

Gli studenti che hanno detto di aver acquisito strumenti indispensabili per il futuro (sottocategoria 3.6) hanno parlato di “essere più preparati” per la comprensione di testi, di avere più strumenti per riflettere sul loro apprendimento e per ragionare sui testi.

Molto interessanti anche le affermazioni di uno studente, che testimoniano un cambiamento nell'attribuzione delle cause del successo formativo:

*“io ho capito che prima di questo [laboratorio] mi credevo diciamo più intelligente però adesso in realtà ho smesso perché ho capito che in realtà quello che conta è ragionare e sapere o almeno provare a capire come migliorare perché si può sempre migliorare”.*

## 8. Discussione dei risultati

### 1. La discussione dei risultati della sperimentazione

La discussione dei risultati presentati nei paragrafi precedenti si può suddividere in due parti: il discorso relativo all'efficacia delle pratiche di FA implementate dalla ricercatrice sulle abilità di comprensione dei testi degli studenti (considerate nel loro insieme) e le riflessioni sulle caratteristiche del disegno sperimentale in relazione ai risultati.

#### 1.1. *La discussione dei risultati relativi all'efficacia delle pratiche di FA implementate sulle abilità di comprensione dei testi degli studenti*

L'analisi della differenza post-test B – pre-test (prove considerate in entrambe le loro parti) ha mostrato una crescita delle capacità di comprensione dei testi lievemente maggiore nel gruppo sperimentale, se confrontata con quella del gruppo di controllo. Tuttavia, tale risultato non può condurre ad affermare che vi sia una “differenza tra i due gruppi di studenti”, poiché il valore che riporta il confronto tra lo scarto post-test B – pre-test del GS e del GC è molto basso (+0,28 a vantaggio del GS) e il risultato del test *Mann Whitney U* ha dimostrato che la variabile indipendente non ha inciso su quella dipendente in modo statisticamente significativo. Ciononostante, un'analisi più approfondita della distribuzione dei punteggi degli studenti ha rivelato che nel GS coloro che all'inizio avevano mostrato maggiori difficoltà nel compito di comprensione dei testi sono riusciti a raggiungere un punteggio nel post-test B più vicino a quello dei compagni, già piuttosto alto. In altre parole, nel GS c'è stato un significativo incremento di omoge-

neità delle abilità di comprensione degli studenti, andamento testimoniato dalla diminuzione del valore di deviazione standard, il quale è sceso all'interno del GS in modo più marcato che nel GC.

La situazione emersa dalle analisi post-test B – pre-test è stata confermata anche da quelle effettuate sui dati raccolti con il post-test A, che si differenziano dalle prime solo se vengono considerate le prove suddivise nelle loro due parti (riferite rispettivamente al testo narrativo ed espositivo). Considerando che la prova post-test A è stata più difficile per entrambi i gruppi di studenti, si potrebbe dedurre che le lievi differenze tra i gruppi, riscontrate già nel confronto post-test B – pre-test, durante lo svolgimento di questa prova siano emerse in modo più evidente lasciando intravedere la possibilità che gli studenti del GS (e in particolare all'interno di esso gli allievi che avevano maggiori difficoltà nello svolgimento del test all'inizio della sperimentazione) avessero più “strumenti” per affrontare il compito di comprensione. Tuttavia, anche in questo caso le differenze tra i due gruppi non si sono rivelate statisticamente significative.

Il quadro che viene rappresentato dalle analisi quantitative converge con le informazioni che sono emerse dai focus group effettuati con gli studenti del GS. L'assenza di cambiamenti significativi tra l'inizio e la fine della sperimentazione è stata rilevata anche da una parte degli studenti, quelli che già possedevano buone capacità di comprensione dei testi, che hanno affermato di aver percepito le attività come utili a un ripasso di strategie che loro già conoscevano e utilizzavano. L'altra parte, invece, composta prevalentemente dagli studenti che avevano più difficoltà nella comprensione dei testi della prova, ha affermato di aver percepito l'utilità delle attività di FA.

Dato che questi risultati sull'efficacia delle attività di FA confermano quelli già riscontrati al termine delle quasi-sperimentazioni, in cui emergeva una lieve differenza tra i due gruppi nell'analisi dello scarto tra post-test B e pre-test a vantaggio del GS (anche se ancora una volta essa non era statisticamente significativa), essi non possono essere ignorati. Certamente conducono ad accettare l'ipotesi nulla, ma lasciano anche intravedere la possibilità di una tendenza positiva dell'efficacia delle prassi di FA, possibilità che è confermata anche dai risultati delle analisi della significatività pratica, i quali testimoniano un effetto sicuramente lieve, ma presente.

Infine, è opportuno mettere in evidenza che il GS vedeva la presenza, al suo interno, di più studenti (6), rispetto al GC (4), che già al pre-test raggiungevano la fascia più alta di punteggio nella prova (13-14); ciò significa che all'interno di questo gruppo vi erano più studenti che possedevano un'elevata competenza di comprensione dei testi già all'inizio della sperimentazione. Adottando questa chiave di lettura dei risultati, allora, non

sorprende che le differenze riscontrate nelle analisi fossero lievi; esse sono prevalentemente dovute all'innalzamento dei risultati degli studenti che all'inizio presentavano maggiori difficoltà nello svolgimento del test all'interno del gruppo sperimentale.

## 1.2. *La discussione dei risultati in relazione alle caratteristiche del disegno sperimentale*

Vi sono diversi aspetti del disegno sperimentale che è possibile mettere in relazione con i risultati che sono stati presentati sopra.

In primo luogo, occorre esaminare le caratteristiche della strumentazione utilizzata. Alcune domande (in particolare la 1, la 2 e la 3) nella prova pre-test – post-test B erano troppo facili per gli studenti e non riuscivano dunque a discriminare le reali abilità di comprensione del testo degli allievi di classe prima di scuola secondaria di primo grado. Questi item presentavano anche un valore di correlazione item-prova basso, segno di una disomogeneità delle rilevazioni effettuate tramite quelle domande rispetto alla misurazione complessiva della prova. Inoltre, la prova post-test A complessivamente mostrava valori di difficoltà maggiori di quelli del post-test B. Ciononostante, i risultati ottenuti tramite l'implementazione delle due procedure, *test-retest*, e somministrazione di prove parallele, hanno confermato lo stesso andamento dei gruppi e le prove hanno mostrato una buona correlazione tra loro.

Un'altra riflessione importante sugli strumenti utilizzati, riguarda il post-test B che in tutti i gruppi e tutti i piani sperimentali ha registrato un innalzamento dei punteggi degli studenti (accompagnato da una diminuzione del range). Questi dati spingono a interrogarsi sulla comparsa di un eventuale *effetto di ripetizione del test*, soprattutto in considerazione del fatto che la prova presentava un testo narrativo capace di innescare un coinvolgimento emotivo degli studenti che lo avrebbero ricordato con più facilità. Nei diari di bordo della somministrazione del post-test B si rintracciano alcune reazioni degli studenti di riconoscimento del racconto contenuto nella prova.

Per ciò che concerne le attività implementate con gli studenti, il focus group ha confermato l'implementazione delle pratiche descritte all'interno del diario di bordo e che toccano tutte le strategie di FA, parte del costrutto di riferimento (cap. 3, Tab. 3.1). Dalla descrizione delle attività (cap. 6) emerge che la ricercatrice ha effettuato diversi momenti di restituzione individuale del feedback formativo orale, attività particolarmente apprezzata dagli studenti che hanno affermato la sua utilità nel focus group; tuttavia, l'implementazione di questa strategia ha richiesto molto tempo (due/tre in-

contri in media), poiché ha visto la ricercatrice impegnata in un colloquio con gli studenti nell'intento di capire i ragionamenti degli allievi sul testo. Di conseguenza, solo due attività sono state effettuate sulla capacità di “compiere inferenze connettive – individuare i legami impliciti tra le informazioni nel testo”, importante aspetto del costrutto delineato.

Infine, un altro elemento relativo al disegno sperimentale di cui è importante discutere è quello legato alla mortalità sperimentale: con questa espressione non ci si riferisce solo agli studenti che sono stati esclusi dalle analisi dei dati, ma anche a quelli che erano assenti durante la realizzazione dell'intervento sperimentale. In più della metà degli incontri, infatti, vi era uno studente assente: la mancata partecipazione alle attività di uno/ più incontri parte dell'intervento sperimentale, potrebbe aver influito sulla determinazione dei risultati della ricerca, contribuendo così all'assottigliamento delle differenze tra gruppo sperimentale e di controllo.

## **2. Riflessioni finali: suggestioni per lo sviluppo di nuovi piani sperimentali**

La discussione dei risultati della ricerca ha messo in evidenza come sia stata accettata l'ipotesi nulla. Ciononostante, la rilevanza della sperimentazione è data dal fatto che essa si colloca all'interno del tentativo più ampio di arricchire il dibattito pedagogico con evidenze ottenute da progetti sperimentali nel contesto italiano e di limitare quindi la diffusione delle “pedagogie popolari”.

Sappiamo davvero come si apprende? E sappiamo come far apprendere? Spesso le azioni degli insegnanti sono guidate da una sorta di “pedagogia popolare” che da un lato può tendere a supportare una svariata serie di teorie intuitive sull'apprendimento, dall'altro risentire di “mode didattiche” che, ciclicamente, percorrono il dibattito educativo [...]. I prerequisiti per un'azione didattica di comprovata efficacia dovrebbero risiedere nella conoscenza approfondita dei modi in cui la mente apprende e delle strategie dimostratesi efficaci nella sperimentazione sul campo (Trincherò, 2013, p. 53).

Pertanto, questa sperimentazione, con le sue scelte metodologiche, vuol essere un punto di partenza per lo sviluppo di ulteriori piani sperimentali volti a restituire risultati che informino le decisioni di insegnanti e decisori politici verso un innalzamento della qualità e dell'equità della didattica. Sono proprio la rilevanza dell'ipotesi per sostenere gli apprendimenti degli studenti e la metodologia a costituire gli aspetti più importanti della sperimentazione.

È stata descritta la postura meticolosa adottata nella definizione dell'ipotesi e delle sue variabili che è stata adottata. Esse sono frutto dell'applicazione di un metodo ricorsivo di identificazione delle variabili e dei loro indicatori. Tuttavia, molto lavoro c'è ancora da fare. I risultati del progetto hanno evidenziato l'esigenza di approfondire alcune questioni relative all'intervento sperimentale.

- Le prove di valutazione formativa utilizzate durante gli incontri dell'intervento sperimentale. In questo caso, l'urgenza sarebbe quella di verificare ancora più a fondo la validità degli stimoli delle prove di valutazione formativa utilizzate rispetto agli oggetti di valutazione, ossia le abilità di comprensione dei testi.
- La sostenibilità delle strategie di FA nella didattica quotidiana degli insegnanti. È possibile chiedere agli insegnanti di implementare tutte le strategie del ciclo di FA quotidianamente? Se questa proposta sembra utopistica nel contesto italiano, su quali pratiche concentrarsi e quali modalità sembrano conformi alle caratteristiche di una classe di scuola secondaria di primo grado?
- La sperimentazione di pratiche valutative isolate da progettazioni curriculari. Questo tema è già stato accennato all'interno del capitolo 4. In letteratura si parla di *embedded formative assessment* (William, 2011b) per indicare la potenzialità di queste pratiche se collocate all'interno di una progettazione curricolare che persegue degli obiettivi specifici (in termini di contenuti e abilità). Appurato che le prassi di FA nella realtà educativa si inserirebbero in progettazioni didattiche realizzate dagli insegnanti in classe, qui ci si addentra in una questione molto delicata che riguarda anche la coerenza del disegno sperimentale rispetto alle ipotesi di partenza. L'interrogativo sembra essere: controllare l'efficacia di un curriculum linguistico legato alle abilità di comprensione dei testi in cui collocare le pratiche di FA o verificare l'efficacia solo di prassi di FA non inserite all'interno di una progettazione curricolare accettando il rischio che esse potrebbero non dispiegare le loro piene potenzialità? L'intento di verificare se prassi di FA possano realmente innalzare gli apprendimenti degli studenti spingerebbe verso la costruzione di un'ipotesi sperimentale in cui la variabile indipendente sarebbe composta dalle sole pratiche (ben definite) di FA, non accompagnate da attività didattiche e quindi non inserite in un curriculum. Questa scelta garantirebbe una coerenza tra scopo e ipotesi di ricerca, ma l'isolamento di pratiche di FA da una progettazione curricolare rischierebbe di limitare la loro portata. A fronte di ciò, quale strada intraprendere?

Inoltre, non va dimenticato che si tratta di una sperimentazione che mantiene una validità ecologica rispetto al contesto destinatario delle

sue ricadute. Se questo da un lato ha comportato l'accettazione di diverse variabili intervenienti, dall'altro ha consentito la realizzazione di una sperimentazione *nella* scuola, che ha il vantaggio di aver introdotto un insieme di pratiche di FA in una reale aula scolastica, con tutte le variabili con cui quotidianamente gli insegnanti si trovano a dover fare i conti. Non si può ignorare, tuttavia, che il contesto nel quale si è collocata la ricerca aveva caratteristiche peculiari, le quali non rispecchiano quelle della maggior parte delle scuole secondarie di primo grado in Italia. Sarebbe quindi interessante ripetere la sperimentazione all'interno di altri contesti per osservare come cambiano gli effetti delle pratiche di FA sulle abilità di comprensione di studenti immersi in altre condizioni. Si immagini un contesto contraddistinto da pratiche più "tradizionali" di valutazione: i risultati convergerebbero o si allontanerebbero da quelli riscontrati in questa sperimentazione?

## Bibliografia

- Adams K. A. e Lawrence K. E. (2019), *Research Methods, Statistics, and Applications*, Sage Publication, Second Edition.
- Agrusti G. (2021a), “Approcci criteriali e approcci normativi alla valutazione”, *RicercaAzione*, 13: 35–48.
- Agrusti G. (2021b), *Le prove di verifica*, in Nigris E. e Agrusti G., a cura di, *Valutare per apprendere*, 78–88, Pearson, Milano-Torino.
- Agrusti G. (2021c). “Per un ritorno agli obiettivi. Come cambia la valutazione nella scuola primaria”, *CADMO*, 1: 5–20.
- Allal L. e Lopez L. M. (2005), *Formative Assessment of Learning: A Review of Publications in French*, in *Formative assessment: improving learning in secondary classrooms*, 241–264, OECD Publishing, Paris.
- Andersson C. e Palm T. (2017), “The impact of formative assessment on student achievement: A study of the effects of changes to classroom practice after a comprehensive professional development programme”, *Learning and Instruction*, 49, 92–102.
- Andrade H. L. (2019), “A Critical Review of Research on Student Self-Assessment”, *Frontiers in Education*, 4, 87: 1–13.
- Andrade H. L. e Cizek G. J., eds. (2010), *Handbook of Formative Assessment*, Routledge, New York and London.
- Andrade H. L., Bennett R. E. e Cizek G. J., eds. (2019), *Handbook of formative assessment in the disciplines*, Routledge, New York and London.
- Assessment Reform Group (2002), *Assessment for Learning: 10 Principles. Research-based principles to guide classroom practice*. Testo disponibile all’URL: [www.storre.stir.ac.uk/bitstream/1893/32458/1/Assessment%20for%20learning%2010%20principles%202002.pdf](http://www.storre.stir.ac.uk/bitstream/1893/32458/1/Assessment%20for%20learning%2010%20principles%202002.pdf) (consultato in data 11/01/24).
- Baldacci M. (2005), *Personalizzazione o individualizzazione?*, Erickson, Trento.
- Bangert-Drowns R. L., Kulik C. L. C., Kulik J. A. e Morgan M. (1991), “The Instructional Effect of Feedback in Test-like Events”, *Review of Educational Research*, 61, 2: 213–238.
- Barbanelli C. e Natali E. (2005), *I test psicologici: teorie e modelli psicometrici*, Carocci, Roma.

- Barbour R. (2007), *Practicalities of Planning and Running Focus Groups*, Sage Publication.
- Becchi E. (1995), “Valutare sistemi, programmi, profitti educativi: Operatività complesse”, *I quaderni di RES-RES online*, 5: 5–8.
- Becchi E. (1997), *Sperimentare nella scuola. Storia, problemi e prospettive*, La Nuova Italia, Firenze.
- Becchi E. e Vertecchi B., eds. (1984), *Manuale critico della sperimentazione e della ricerca educativa*, FrancoAngeli, Milano.
- Bell B. e Cowie B. (2001), “The characteristics of formative assessment in science education”. *Science Education*, 85, 5: 536–553.
- Bennett R. E. (2011), “Formative assessment: A critical review”, *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 18, 1: 5–25.
- Benvenuto G. (2003), *Mettere i voti a scuola. Introduzione alla docimologia*, Carocci, Roma.
- Benvenuto G. (2007), *Gli esami sono maturi?*, Anicia, Roma.
- Benvenuto G. (2015), *Stili e metodi della ricerca educativa*, Carocci, Roma.
- Bevilacqua A. (2023a), “Praticare il feedback a scuola: dalla ricerca, suggestioni per un approccio autentico e sostenibile”, *Pedagogia Oggi*, 21, 1: 209–219.
- Bevilacqua A. (2023b), *Il feedback a scuola. Strategie per promuovere l'apprendimento*, Carocci, Roma.
- Biasi V. e Domenici G. (2021a), *Testing, ricerca e valutazione*, in Domenici G., Lucisano P. e Biasi V., a cura di, *Ricerca sperimentale e processi valutativi in educazione*, 99–140, McGraw-Hill, Milano.
- Biasi V. e Domenici G. (2021b), *Disegni sperimentali di ricerca, microsperimentazione didattica e osservazione sistematica*, in Domenici G., Lucisano P. e Biasi V., a cura di, *Ricerca sperimentale e processi valutativi in educazione*, 171–204, McGraw-Hill, Milano.
- Black P., Harrison C., Lee C., Marshall B. e Wiliam D. (2003), *Assessment for Learning: Putting It into Practice*, McGraw-Hill Education.
- Black P., Harrison C., Lee C., Marshall B. e Wiliam D. (2004), “Working inside the Black Box: Assessment for Learning in the Classroom”, *Phi Delta Kappan*, 86, 1: 8–21.
- Black P. e Wiliam D. (1998a), “Assessment and Classroom Learning”, *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5, 1: 7–74.
- Black P. e Wiliam D. (1998b), “Inside the black box: Raising standards through classroom assessment”, *Phi Delta Kappan*, 80, 2: 139–148.
- Black P. e Wiliam D. (2009), “Developing the theory of formative assessment”. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 21, 1: 5–31.
- Block J. H. (1971), *Introduction to Mastery Learning: Theory and Practice*, in Block J. H., ed., *Mastery Learning: Theory and Practice*, 2–12, Holt, Rinehart and Winston, US.
- Bloom B. S. (1971), *Mastery Learning*, in Block J. H. ed., *Mastery Learning: Theory and Practice*, 46–63. Holt, Rinehart and Winston, United States (trad. it. *Mastery Learning. Procedimenti scientifici di educazione individualizzata*, Loescher, Torino, 1985).

- Bloom B. S. (1976), *Human characteristics and school learning*, McGraw-Hill, US (trad. it.: *Caratteristiche umane e apprendimento scolastico*, Armando, Roma, 2006).
- Bloom B. S. (1984), “The 2 Sigma Problem: The Search for Methods of Group Instruction as Effective as One-to-One Tutoring”, *Educational Researcher*, 13, 6: 4–16.
- Bloom B. S., Hasting J. T. e Madaus G. F. (1971), *Handbook on formative and summative evaluation of student learning*, McGraw-Hill, US.
- Bonaiuti G., Calvani A. e Ranieri M. (2016), *Fondamenti di didattica. Teoria e prassi dei dispositivi formativi. Nuova Edizione*, Carocci, Roma.
- Bondioli A. e Ferrari M. (2004), *Verso un modello di valutazione formativa: ragioni, strumenti, percorsi*, Edizioni junior, Bergamo.
- Boström E. e Palm T. (2023), “The effect of a formative assessment practice on student achievement in mathematics”, *Frontiers in Education*, 8: 1–14.
- Broadfoot P., Daugherty R., Gardner J., Gipps C., Harlen W., James M. e Stobart G. (1999), *Assessment for Learning: Beyond the black box*, Nuffield Foundation and University of Cambridge.
- Brookhart S. (2013), *How to Create and Use Rubrics for Formative Assessment and Grading*, ASCD, Virginia.
- Brookhart S. (2017), *How to give effective feedback to your students. Second edition*, ASCD Publication.
- Brown G. T. L. (2019), “Is assessment for learning really assessment?”, *Frontiers in Education*, 4, 64: 1–7.
- Brown G. T. L. (2020), “Responding to assessment for learning: A pedagogical method, not assessment”, *New Zealand Annual Review of Education*, 26, 18–28.
- Butler R. (1987), “Task-involving and ego-involving properties of evaluation: Effects of different feedback conditions on motivational perceptions, interest, and performance”, *Journal of Educational Psychology*, 79, 4: 474–482.
- Cain K. e Oakhill J. V. (1999), “Inference making ability and its relation to comprehension failure in young children”, *Reading and Writing*, 11: 489–503.
- Cain K., Oakhill J. V., Barnes M. A. e Bryant P. E. (2001), “Comprehension skill, inference-making ability, and their relation to knowledge”, *Memory & Cognition*, 29: 850–859.
- Calonghi L. (1956), *Testi e esperimenti: metodologia della ricerca pedagogico-didattica*, Pontificio Ateneo Salesiano.
- Calonghi L. (1976), *Valutazione*, La Scuola, Brescia.
- Calonghi L. (1977), *Sperimentazione nella scuola*, Armando, Roma.
- Calonghi L. (1983), *Valutare. Risultati docimologici e indicazioni per la scheda*, Istituto Geografo de Agostini, Novara.
- Calvani A. (2011), *Principi dell'istruzione e strategie per insegnare*, Carocci, Roma.
- Calvani A. (2013), “Evidence Based (Informed?) Education: neopositivismo ingenuo o opportunità epistemologica”, *Form@re, Open Journal per la formazione in rete*, 13, 2: 99–101.
- Calvani A., De Angelis M., Marzano A. e Vegliante R. (2022), “The state of the Educational Research in Italy: a Scoping Review”, *Italian Journal of Educational Research*, 29, 34–48.

- Campbell D. T. e Stanley J. C. (1963), *Experimental and quasi-experimental designs for research*, Houghton Mifflin, Boston.
- Cardarello R. e Bertolini C. (2020), *Didattiche della comprensione del testo. Metodi e strumenti per la scuola primaria*, Carocci, Roma.
- Cardarello R. e Lumbelli L. (2019), *La comprensione del testo. Attività su brani d'autore per le classi IV e V primaria. Ragionare per capire*, GiuntiEdu, Firenze.
- Cavalli A. e Argentin G. (2010), *Gli insegnanti italiani: Come cambia il modo di fare scuola: Terza indagine dell'Istituto IARD sulle condizioni di vita e di lavoro nella scuola italiana*, Il Mulino, Bologna.
- Chappuis S. e Stiggins R. J. (2002), "Classroom Assessment for Learning", *Educational Leadership*, 60, 1: 40–43.
- Chappuis S. e Stiggins R. J. (2006), "What a Difference a Word Makes: Assessment 'for' Learning Rather than Assessment 'of' Learning Helps Students Succeed", *Journal of Staff Development*, 27, 1: 10–14.
- Ciani A., Ferrari L. e Vannini I. (2020), *Progettare e valutare per l'equità e la qualità nella didattica: Aspetti teorici e indicazioni metodologiche*, FrancoAngeli, Milano.
- Ciani A., Guasconi E. e Corsini C. (2021), "Le ricadute di una Ricerca-Formazione su pratiche di formative assessment in una scuola secondaria di primo grado", *RicercaAzione*, 13: 103–116.
- Ciani A., Ricci A. e Vannini I. (2021), "Mastery in distance learning, effectiveness and equity. The point of view of teachers in the SIRD survey in Emilia-Romagna", *Italian Journal of Educational Research*, S.I., 122–137.
- Ciani A. e Rosa A. (2023), "La valutazione incompresa: un'indagine esplorativa sul nuovo approccio criteriale alla valutazione periodica e finale nella scuola primaria", *CADMO*, 2: 59–77.
- Coggi C. e Ricchiardi P. (2005), *Progettare la ricerca empirica in educazione*, Carocci, Roma.
- Commissione Europea (22 maggio 2018), *Raccomandazione del Consiglio del 22 maggio 2018 relativa a competenze chiave per l'apprendimento permanente*. Testo disponibile all'URL: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)) (consultato in data 13 aprile 2025).
- Con i bambini (2022), *Il Pnrr e la povertà educativa*. Testo disponibile all'URL: [www.openpolis.it/wp-content/uploads/2022/12/Pnrr\\_poverta\\_educativa-.pdf](http://www.openpolis.it/wp-content/uploads/2022/12/Pnrr_poverta_educativa-.pdf) (consultato in data 13 aprile 2025).
- Corde Costa M., Vertecchi B. e Visalberghi A. (1975), *Orientamenti per la sperimentazione didattica*, Loescher, Torino.
- Cornoldi C., Colpo C. e gruppo MT (1981), *La verifica dell'apprendimento della lettura*, Organizzazioni Speciali, Firenze.
- Cornoldi C., Colpo G. e Carretti B. (2017), *Prove MT 1,2,3 - Kit scuola secondaria di I grado*, GiuntiEdu, Firenze.
- Corsini C. (2021), *Pregi e limiti delle indagini internazionali su grandi campioni*, in Domenici G., Lucisano P., e Biasi V. eds., *Ricerca sperimentale e processi valutativi in educazione*, 319–343, McGraw-Hill, Milano.

- Corsini C. (2023), *La valutazione che educa. Liberare insegnamento e apprendimento dalla tirannia del voto*, FrancoAngeli, Milano.
- Corsini C. e Losito B. (2013), “Le rilevazioni Invalsi; a che cosa servono?”, *CADMO*, 2: 55–76.
- Corsini C. e Losito B. (2023), “La formazione delle competenze valutative degli insegnanti”, *Annali online della Didattica e della Formazione Docente*, 15, 25: 29–39.
- Cronbach L. J. (1963), “Course improvement through evaluation”, *Teacher’s College Record*, 64.8: 672–683.
- Damiano E. (2016), *La mediazione didattica. Per una teoria dell’insegnamento*, FrancoAngeli, Milano.
- De Landsheere G. (1971), *Elementi di docimologia*, La Nuova Italia, Firenze.
- De Mauro T. (ed. a cura di Loiero S. e Marchese M. A.) (2018), *L’educazione linguistica democratica*, Laterza, Edizione digitale, Bari-Roma.
- Deci E. L. e Ryan R. M. (1982), *Curiosity and Self-Directed Learning: The Role of Motivation in Education*, in Katz L., ed., *Current Topics in Early Education. Volume IV*, Ablex Publishing Corporation, Norwood.
- Dewey J. (1938), *Logic, the Theory of Inquiry*, Henry Holt and Co., New York (trad. it.: *Logica, teoria dell’indagine*, 1949, Giulio Einaudi, Torino).
- Dodge J. e Duarte B. (2017), *25 Quick Formative Assessments for a Differentiated Classroom: Second Edition*, Scholastic Edition.
- Domenici G. (2003), *Manuale della valutazione scolastica*, Laterza, Roma.
- Domenici G., Lucisano P. e Biasi V., a cura di, (2021), *Ricerca sperimentale e processi valutativi in educazione*, McGraw-Hill, Milano.
- D’Ugo R. e Vannini I. (2015), *PraDISI. La valutazione formativa delle prassi didattiche dell’insegnante di scuola dell’infanzia: osservare per riprogettare*, FrancoAngeli, Milano.
- Dunn K. E. e Mulvenon S. W. (2009), “A Critical Review of Research on Formative Assessments: The Limited Scientific Evidence of the Impact of Formative Assessments in Education”, *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 14: 1–11.
- Earl L. M. (2003), *Assessment As Learning: Using Classroom Assessment to Maximize Student Learning*, Corwin Press.
- Earl L. M. (2006), “Assessment - a Powerful Lever for Learning”, *Brock Education*, 6, 1: 1–15.
- Elwood J. (2006), “Formative assessment: Possibilities, boundaries and limitations”, *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 13, 2: 215–232.
- Fabbi M. (2014), *Fra etica, riflessività e deontologia. Direzioni di paradossalità, andata e ritorno: oltre il doppio legame*, in Contini M., Demozzi S., Fabbi M. e Tolomelli A., *Deontologia pedagogica. Riflessività e pratiche di resistenza*, 117–151, FrancoAngeli, Milano.
- Ferretti F. e Vannini I. (2017), “Videoanalysis and Math teachers’ training. First results of a pilot course on formative assessment”, *Form@re, Open Journal per la formazione in rete*, 18, 1: 99–119.
- Fuchs L. S. e Fuchs D. (1986), “Effects of Systematic Formative Evaluation: A Meta-Analysis”, *Exceptional Children*, 53, 3: 199–208.

- Gattullo M. (1968), *Didattica e docimologia: Misurazione e valutazione nella scuola*, Armando, Roma.
- Gattullo M. (1984), *Sperimentare e decidere*, in Becchi E. e Vertecchi B, a cura di, *Manuale critico della sperimentazione e della ricerca educativa*, 49–69, FrancoAngeli, Milano.
- Gillen A., Wright A. e Spink L. (2011), “Student perceptions of a positive climate for learning: A case study”, *Educational Psychology in Practice*, 27, 1: 65–82.
- Giovannini M. L. e Ghetti M. (2015), “Prove standardizzate di comprensione dei testi per la scuola secondaria di primo grado I. In entrata e in uscita dalla classe prima”, *Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies*, 1–128.
- Graesser A. C., Singer M. e Trabasso T. (1994), “Constructing inferences during narrative text comprehension”, *Psychological Review*, 101: 371–395.
- Grion V. (2023), “E se il voto inibisse l'apprendimento? Tipologie di feedback a confronto: una ricerca empirica in ambito universitario”, *Pedagogia Oggi*, 21, 1: 146–154.
- Guasconi E., Ciani A. e Vannini I. (2021), “Pratiche di formative assessment nella scuola secondaria di primo grado per promuovere gli apprendimenti degli studenti. Prime analisi esplorative di un disegno quasi-sperimentale”, *CADMO*, 1, 21–45.
- Guskey T. R. (2007), “Closing Achievement Gaps: Revisiting Benjamin S. Bloom’s ‘Learning for Mastery’”, *Journal of Advanced Academics*, 19, 1: 8–31.
- Guskey T. R. (2010), *Formative Assessment: The Contributions of Benjamin S. Bloom*, in Andrade H. L. e Cizek G. J., eds., *Handbook of Formative Assessment*, 106–124, Routledge, New York and London.
- Guskey T. R. e Gates S. (1985), “A Synthesis of Research on Group-Based Mastery Learning Programs”. *Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, 69th Chicago, March 31st – April 4<sup>th</sup>*.
- Hattie J. (2009), *Visible Learning. A Synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievements*, Routledge, New York and London.
- Hattie J. e Clarke S. (2019), *Visible Learning: Feedback*, Routledge, New York and London.
- Hattie J. e Timperley H. (2007), “The Power of Feedback”, *Review of Educational Research*, 77, 1: 81–112.
- Istituto Nazionale per la Valutazione del Sistema educativo di Istruzione e di formazione (INVALSI) (2018), *Quadro di riferimento delle prove INVALSI di Italiano*. Testo disponibile all’URL: [https://invalsi-areaprove.cineca.it/docs/file/qdr\\_italiano.pdf](https://invalsi-areaprove.cineca.it/docs/file/qdr_italiano.pdf) (consultato in data 29/01/24).
- Istituto Nazionale per la Valutazione del Sistema educativo di Istruzione e di formazione (INVALSI) (2021), *Rapporto INVALSI 2021*. Testo disponibile all’URL: [https://invalsi-areaprove.cineca.it/docs/2021/Rilevazioni\\_Nazionali/Rapporto/Rapporto\\_Prove\\_INVALSI\\_2021.pdf](https://invalsi-areaprove.cineca.it/docs/2021/Rilevazioni_Nazionali/Rapporto/Rapporto_Prove_INVALSI_2021.pdf) (consultato in data 29/01/24).

- Istituto Nazionale per la Valutazione del Sistema educativo di Istruzione e di formazione (INVALSI) (2023), *Rapporto INVALSI 2023*. Testo disponibile all'URL: [https://invalsi-areaprove.cineca.it/docs/2023/Rilevazioni\\_Nazionali/Rapporto/Rapporto%20Prove%20INVALSI%202023.pdf](https://invalsi-areaprove.cineca.it/docs/2023/Rilevazioni_Nazionali/Rapporto/Rapporto%20Prove%20INVALSI%202023.pdf) (consultato in data 29/01/24).
- Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT) (2023), Rapporto annuale 2023. La situazione del Paese. Testo disponibile all'URL: [www.istat.it/storage/rapporto-annuale/2023/Rapporto-Annuale-2023.pdf](http://www.istat.it/storage/rapporto-annuale/2023/Rapporto-Annuale-2023.pdf) (consultato in data 29/01/24).
- Kingston N. e Nash B. (2011), "Formative Assessment: A Meta-Analysis and a Call for Research", *Educational Measurement: Issues & Practice*, 30, 4: 28–37.
- Kintsch W. e van Dijk T. A. (1978), "Toward a model of text comprehension and production", *Psychological Review*, 85, 5: 363–394.
- Kintsch W. (1998), *Comprehension: A paradigm for cognition*, Cambridge University Press.
- Kispaal A. (2008), *Effective teaching of inference skills for reading. Literature review*. Research Report, National Foundation for Educational Research.
- Kluger A. N. e DeNisi A. (1996), "The effects of feedback interventions on performance: A historical review, a meta-analysis, and a preliminary feedback intervention theory", *Psychological Bulletin*, 119, 2: 254–284.
- Kluger A. N. e DeNisi A. (1998), "Feedback Interventions: Toward the Understanding of a Double-Edged Sword", *Current Directions in Psychological Science*, 7, 3: 67–72.
- Kulik J. A. e Kulik C.-L. C. (1988), "Timing of Feedback and Verbal Learning", *Review of Educational Research*, 58, 1: 79–97.
- Kulik C.-L. C., Kulik J. A. e Bangert-Drowns R. L. (1990), "Effectiveness of Mastery Learning Programs: A Meta-Analysis", *Review of Educational Research*, 60, 1: 265–299.
- Leahy S., Lyon C., Thompson M. e Wiliam D. (2005), "Classroom Assessment: Minute by Minute, Day by Day", *Educational Leadership*, 63, 3: 18–24.
- Leahy S. e Wiliam D. (2012), "From teachers to schools: Scaling up professional development for formative assessment", *Annual meeting of the American Educational Research Association, April 2009*, 49–71.
- Looney J. e Wiliam D. (2005), *England: Implementing Formative Assessment in a High Stakes Environment*, in OCSE, *Formative Assessment: Improving Learning in Secondary Classrooms*, Paris, OECD Publishing.
- Lucisano P. (2020), Fare ricerca con gli insegnanti. I primi risultati dell'indagine nazionale SIRD "Per un confronto sulle modalità di didattica a distanza adottate nelle scuole italiane nel periodo di emergenza COVID-19", *LLL*, 17, 36: 3–25.
- Lucisano P. (2021), *Il paradigma scientifico: approcci e modalità di ricerca*, in Domenici G., Lucisano P. e Biasi V., a cura di, *Ricerca sperimentale e processi valutativi in educazione*, 25–51, McGraw-Hill, Milano.
- Lucisano P. e Salerni A. (2002), *Metodologia della ricerca in educazione e formazione*, Carocci, Roma.
- Lumbelli L. (1984), *Qualità e quantità nella ricerca empirica in pedagogia*, in Becchi E. e Vertecchi B., a cura di, *Manuale critico della sperimentazione e della ricerca educativa*, 101–133, FrancoAngeli, Milano.

- Lumbelli L. (1990), “Un approccio alla valutazione formativa: per una metodologia dell’interrogazione orale”, *Scuola e Città*, 1, 8–18.
- Lumbelli L. (1996), “Focusing on text comprehension as a problem-solving task”, in Cornoldi C. e Oakhill J., eds., *Reading comprehension Difficulties*, 301–328. Erlbaum, Mahwah, N.J.
- Lumbelli L. (1998), “Vantaggi euristici del feedback come rispecchiamento”, *Scuola e Città*, 3: 99–108.
- Lumbelli L. (2006), *Costruzione dell’ipotesi e astrazione nella pedagogia sperimentale*, in Bondioli A., ed., *Fare ricerca in pedagogia. Saggi per Eagle Becchi*, 25–60, FrancoAngeli, Milano.
- Lumbelli L. (2009), *La comprensione come problema. Il punto di vista cognitivo*, Laterza, Roma, Edizione Kindle.
- Lumbelli L. (2018), “Productive Thinking in Place of Problem-Solving?”, *Gestalt Theory*, 40, 2: 131–148.
- Mauthner M. (1997), “Methodological Aspects of Collecting Data from Children: Lessons from Three Research Projects”, *Children & Society*, 11, 1: 16–28.
- Ministero dell’Istruzione e del Merito (MIM), OM 3 del 2025, *Valutazione periodica e finale degli apprendimenti nella scuola primaria e valutazione del comportamento nella scuola secondaria di primo grado*. Testo disponibile sul sito: [www.mim.gov.it/-/valutazione-periodica-e-finale-degli-apprendimenti-nella-scuola-primaria-e-valutazione-del-comportamento-nella-scuola-secondaria-di-primo-grado](http://www.mim.gov.it/-/valutazione-periodica-e-finale-degli-apprendimenti-nella-scuola-primaria-e-valutazione-del-comportamento-nella-scuola-secondaria-di-primo-grado).
- Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca (MIUR) (2012), *Indicazioni Nazionali per il curriculum della scuola dell’infanzia e del primo ciclo d’istruzione*. Testo disponibile all’URL: [www.miur.gov.it/documents/20182/51310/DM+254\\_2012.pdf](http://www.miur.gov.it/documents/20182/51310/DM+254_2012.pdf) (consultato in data 08/01/24).
- Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca (MIUR), DM 742 del 2017, *Linee guida per la certificazione delle competenze nel primo ciclo di istruzione*. Testo disponibile all’URL: [www.miur.gov.it/-/linee-guida-certificazione-delle-competenze](http://www.miur.gov.it/-/linee-guida-certificazione-delle-competenze) (consultato in data 08/10/24).
- Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca (MIUR), OM 172 del 2020, *Valutazione periodica e finale degli apprendimenti delle alunne e degli alunni delle classi della scuola primaria*. Testo disponibile all’URL: [www.istruzione.it/valutazione-scuola-primaria/allegati/ordinanza-172\\_4-12-2020.pdf](http://www.istruzione.it/valutazione-scuola-primaria/allegati/ordinanza-172_4-12-2020.pdf) (consultato in data 08/01/24).
- Morgan M., Gibbs S., Maxwell K. e Britten N. (2002), “Hearing children’s voices: Methodological issues in conducting focus groups with children aged 7-11 years”, *Qualitative Research*, 2, 1: 5–20.
- Mortari L. e Ghirotto L., a cura di (2019), *Metodi per la ricerca educativa*, Carocci, Roma.
- Mullis I. V. S. e Martin M. O., eds. (2019), *PIRLS 2021 Assessment Frameworks*. TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston. Testo disponibile all’URL: <https://timssandpirls.bc.edu/pirls2021/frameworks/> (consultato in data 28/01/24).
- Mullis I. V. S., von Davier M., Foy P., Fishbein B., Reynolds K. A. e Wry E. (2023). *PIRLS 2021 International Results in Reading*, TIMSS & PIRLS

- International Study Center, Boston. Testo disponibile all'URL: <https://doi.org/10.6017/lse.tpisc.tr2103.kb5342> (consultato in data 29/01/24).
- Oakhill J. (1993), "Children's difficulties in reading comprehension", *Educational Psychology Review*, 5, 3: 223–237.
- Oakhill J. e Cain K. (2018), "Children's Problems With Inference Making: Causes and Consequences", *Bulletin of Educational Psychology*, 49, 4: 683–699.
- Oakhill J., Cain K. e Elbro C. (2015), *Understanding and Teaching Reading Comprehension*, Routledge, New York and London (trad. it. Di G. M. Cataldo, *La comprensione del testo: Dalla ricerca alla pratica*, 2021, Carocci, Roma).
- O'Keeffe L., Rosa A., Vannini I. e White B. (2020), "Promote Informal Formative Assessment practices in Higher Education: The potential of video analysis as a training tool", *Form@re - Open Journal per la formazione in rete*, 20, 1: 43–61.
- Organization for Economic Cooperation and Development (OECD-OCSE) (2005), *Formative Assessment: Improving Learning in Secondary Classrooms*, Paris, OECD Publishing. Testo disponibile all'URL: [www.oecd-ilibrary.org.ezproxy.unibo.it/education/formative-assessment\\_9789264007413-en](http://www.oecd-ilibrary.org.ezproxy.unibo.it/education/formative-assessment_9789264007413-en) (consultato in data 10/01/24).
- Organization for Economic Cooperation and Development (OECD-OCSE) (2019a), *PISA 2018 Assessment and Analytical Framework*, OECD Publishing. Testo disponibile all'URL: [www.oecd.org/education/pisa-2018-assessment-and-analytical-framework-b25efab8-en.htm](http://www.oecd.org/education/pisa-2018-assessment-and-analytical-framework-b25efab8-en.htm) (consultato in data 29/01/24).
- Organization for Economic Cooperation and Development (OECD-OCSE) (2019b), *PISA 2018 Results (Volume II): Where All Students Can Succeed*, OECD Publishing, Paris. Testo disponibile all'URL: [www.oecd-ilibrary.org/docserver/b5fd1b8f-en.pdf?expires=1706521152&id=id&accname=guest&checksum=9CEDIEAF39F962252771772C5A6E954F](http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/b5fd1b8f-en.pdf?expires=1706521152&id=id&accname=guest&checksum=9CEDIEAF39F962252771772C5A6E954F) (consultato in data 20/01/24).
- Organization for Economic Cooperation and Development (OECD-OCSE) (2019c), *TALIS 2018 Results (Volume I): Teachers and School Leaders as Lifelong Learners*, OECD Publishing, Paris. Testo disponibile all'URL: [www.oecd-ilibrary.org/sites/1d0bc92a-en/index.html?itemId=/content/publication/1d0bc92a-en](http://www.oecd-ilibrary.org/sites/1d0bc92a-en/index.html?itemId=/content/publication/1d0bc92a-en) (consultato in data 29/01/24).
- Organization for Economic Cooperation and Development (OECD-OCSE) (2023), *PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education*, OECD Publishing, Paris. Testo disponibile all'URL: [www.oecd-ilibrary.org/docserver/53f23881-en.pdf?expires=1706520994&id=id&accname=guest&checksum=B85649B216ADEF6657A7BB0B831F6BC](http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/53f23881-en.pdf?expires=1706520994&id=id&accname=guest&checksum=B85649B216ADEF6657A7BB0B831F6BC) (consultato in data 29/01/24).
- Palm T., Andersson C., Boström E. e Vinglse C. (2017), "A review of the impact of formative assessment on student achievement in mathematics", *Nordic Studies in Mathematics Education*, 22, 3: 25–50.
- Panadero E. e Jönsson A. (2013), "The use of scoring rubrics for formative assessment purposes revisited: A review", *Educational Research Review*, 9, 129–144.

- Pellegrini M., Vivanet G. e Trincherò R. (2018), “Gli indici di effect size nella ricerca educativa. Analisi comparativa e significatività pratica”, *Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies*, 18: 275–309.
- Popham W. J. (2008), *Transformative Assessment*, Association for Supervision & Curriculum Development.
- Ramaprasad A. (1983), “On the Definition of Feedback”, *Behavioral Science*, 28: 4–13.
- Rajaretnam T. (2016), *Statistics for Social Sciences*, SAGE Publications India.
- Rohrbeck C. A., Ginsburg-Block M. D., Fantuzzo J. W. e Miller T. R. (2003), “Peer-assisted learning interventions with elementary school students: A meta-analytic review”, *Journal of Educational Psychology*, 95, 2: 240–257.
- Rosa A. (2021), *Videoanalisi e formazione dei docenti universitari: un sistema per l'osservazione di pratiche di Informal Formative Assessment*, in Lucisano P., a cura di, *Ricerca e Didattica per promuovere intelligenza comprensione e partecipazione*, Atti del X Convegno della SIRD, 9-10 aprile 2021, 431–449, Pensa MultiMedia, Lecce.
- Rubat du Mèrac E. (2021), *Studio di caso e focus group*, in Domenici G., Lucisano P. e Biasi V., a cura di, *Ricerca sperimentale e processi valutativi in educazione*, 233–263, McGraw-Hill, Milano.
- Ruiz-Primo M. A. (2011), “Informal formative assessment: The role of instructional dialogues in assessing students’ learning”, *Studies in Educational Evaluation*, 37: 15–24.
- Ruiz-Primo M. A. e Furtak E. M. (2004), “Informal Formative Assessment of Students Understanding of Scientific Inquiry”, *Report 639, Center for the Study of Evaluation*, 1–38.
- Ruiz-Primo M. A. e Furtak E. M. (2006), “Informal Formative Assessment and Scientific Inquiry: Exploring Teachers’ Practices and Student Learning”, *Educational Assessment*, 11, 3/4: 205–235.
- Sadler D. R. (1989), “Formative assessment and the design of instructional systems”, *Instructional Science*, 18, 2: 119–144.
- Save the Children (2021), *Riscriviamo il Futuro: una rilevazione sulla povertà educativa digitale*. Testo disponibile all’URL: [www.savethechildren.it/cosa-facciamo/pubblicazioni/una-rilevazione-sulla-poverta-educativa-digitale](http://www.savethechildren.it/cosa-facciamo/pubblicazioni/una-rilevazione-sulla-poverta-educativa-digitale) (consultato in data 29/01/24).
- Scheerens J. (2016), *School Effectiveness and Ineffectiveness. A Critical Review of the Knowledge Base*, Springer, Dordrecht.
- Schildkamp K., Van der Kleij F. M., Heitink M. C., Kippers W. B. e Veldkamp B. P. (2020), “Formative assessment: A systematic review of critical teacher prerequisites for classroom practice”, *International Journal of Educational Research*, 103: 1–16.
- Scierri I. D. M. (2024), “Beyond formative assessment: Construction and validation of the Teachers’ Assessment Strategies Scale (StraVI)”, *Formazione & insegnamento*, 22, 1: 97–108.
- Scierri I. D. M. (2023), “Per una valutazione centrata sull’allievo: framework teorico e primi risultati di un’indagine su concezioni e strategie valutative degli insegnanti”, *LLL*, 19, 42: 83–101.

- Scierri I. M. D. e Batini F. (2018), “La valutazione per favorire l’apprendimento: Il caso di un corso di studi universitario. Assessment to promote learning: the case of a university course”, *LLL Lifelong Lifewide Learning*, 14: 110–123.
- Scierri I. M. D., Viola M. e Capperucci D. (2023), “Gli effetti di una valutazione come apprendimento sullo sviluppo del giudizio valutativo e sull’autoefficacia degli studenti: una esperienza nella scuola primaria”, *QTimes Journal of Education Technology and Social Studies*, 4: 290–305.
- Scriven M. (1967), *The methodology of evaluation*, in Tyler R. W., Gagné R. M. e Scriven M. eds., *Perspectives of curriculum evaluation*, 39–83, Rand McNall, Chicago.
- Shavelson R. J., Young D. B., Ayala C. C., Brandon P. R., Furtak E. M., Ruiz-Primo M. A., Tomita M. K. e Yin Y. (2008), “On the Impact of Formative Assessment on Student Motivation, Achievement, and Conceptual Change”, *Applied Measurement in Education*, 21, 4: 295–314.
- Società per l’Apprendimento e l’Istruzione informate da Evidenza (Sapie) (2017), *Manifesto S.Ap.I.E. - Orizzonti della ricerca scientifica in educazione. Come raccordare ricerca e decisione didattica*. Testo disponibile all’URL: [www.sapie.it/index.php/it/chi-siamo/manifesto](http://www.sapie.it/index.php/it/chi-siamo/manifesto) (consultato in data 15/01/24).
- Stiggins R. (2005), “From Formative Assessment to Assessment for Learning: A Path to Success in Standards-Based Schools”, *The Phi Delta Kappan*, 87, 4: 324–328.
- Swaffield S. (2011), “Getting to the heart of authentic Assessment for Learning”, *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 18, 4: 433–449.
- Thum Y. M., Tarasawa B., Hegedüs A., Yun X. e Bowe B. J. (2015), *Keeping Learning on Track: A Case-Study of Formative Assessment Practice and Its Impact on Learning in Meridian School District*, Northwest Evaluation Association.
- To J., Panadero E. e Carless D. (2021), “A systematic review of the educational uses and effects of exemplars”, *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 47, 8: 1167–1182.
- Torrance H. (2012), “Formative assessment at the crossroads: Conformative, deformativa and transformative assessment”, *Oxford Review of Education*, 38, 3: 323–342.
- Trincherò R. (2002), *Manuale di ricerca educativa*, FrancoAngeli, Milano.
- Trincherò R. (2013), “Sappiamo davvero come far apprendere? Credenza ed evidenza empirica”, *Form@are, Open Journal per la formazione in rete*, 13: 52–67.
- Trincherò R. (2018), “Valutazione formante per l’attivazione cognitiva. Spunti per un uso efficace delle tecnologie per apprendere in classe”, *Italian Journal of Educational Technology*, 26, 3: 40–55.
- Trincherò R. (2019), “Per un nuovo dibattito in campo educativo”, *Educational Cultural and Psychological Studies*, 19: 177–184.
- Trincherò R. (2023), “Assessment as learning in università: costruire le capacità autovalutative degli studenti”, *Pedagogia Oggi*, 21, 1: 108–117.
- Trincherò R. e Calvani A. (2019), *Dieci falsi miti e dieci regole per insegnare bene*, Carocci, Roma.

- van den Berg M., Bosker R. J. e Suhre C. J. M. (2018), “Testing the effectiveness of classroom formative assessment in Dutch primary mathematics education”, *School Effectiveness and School Improvement*, 29, 3: 339–361.
- Van der Kleij F. M., Vermeulen J. A., Schildkamp K. e Eggen T. J. H. M. (2015), “Integrating data-based decision making, Assessment for Learning and diagnostic testing in formative assessment”, *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 22, 3: 324–343.
- Vannini I. (2009a), *La qualità nella didattica. Metodologie e strumenti di progettazione e valutazione*, Erickson, Trento.
- Vannini I. (2009b), “Ricerca empirico-sperimentale in Pedagogia... Alcuni appunti su riflessione teorica e sistematicità metodologica”, *Ricerche di Pedagogia e didattica*, 4: 1–27.
- Vannini I. (2012), *Come cambia la cultura degli insegnanti. Metodi per la ricerca empirica in educazione*, FrancoAngeli, Milano.
- Vannini I. (2019), *L'approccio quantitativo-sperimentale*, in Mortari L. e Ghirotto L., a cura di, *Metodi per la ricerca educativa*, 187–243, Carocci, Roma.
- Vannini I. (2018), *Introduzione. Fare ricerca educativa per promuovere la professionalità docente. Il “qui ed ora” del Centro CRESPI*, in Asquini G., a cura di, *La Ricerca-Formazione. Temi, esperienze, prospettive*, FrancoAngeli, Milano.
- Vannini I. (2022), *Una valutazione che analizza e ricostruisce. Rileggere oggi «Didattica e docimologia» in dialogo con Mario Gattullo*, Armando, Roma.
- Vannini I. (2023), “La scuola di tutti e di tutte. Equità e qualità del sistema e professionalità dell’insegnante: un’analisi incompleta”, *LLL*, 19, 42: 25–34.
- Vertecchi B. (1976), *Valutazione formativa*, Loescher, Torino.
- Vertecchi B. (1999), *Decisione didattica e valutazione*, La Nuova Italia, Firenze.
- Vertecchi B. (2003), *Manuale della valutazione. Analisi degli apprendimenti e dei contesti*, FrancoAngeli, Milano.
- Vertecchi B. (2023), “Ipotesi per un esperimento”, *Tuttoscuola*, febbraio, 26–27.
- Vertecchi B., Agrusti G. e Losito B. (2010), *Origini e sviluppi della ricerca valutativa*, FrancoAngeli, Milano.
- Viganò R. (2002), *Pedagogia e sperimentazione*, Vita e Pensiero, Milano.
- Vilenius-Tuohimaa P. M., Aunola, K. e Nurmi, J. (2008), “The association between mathematical word problems and reading comprehension”, *Educational Psychology*, 28, 4: 409–426.
- Visalberghi A. (1955), *Misurazione e valutazione nel processo educativo*, Edizioni di Comunità, Milano.
- Visalberghi A. (1966), *Esperienza e valutazione (seconda edizione)*, La Nuova Italia, Firenze.
- Visalberghi A. (1987), “Educare alla complessità del reale”, *Scuola e città*, 1: 1–7.
- Vista A. (2013), “The role of reading comprehension in math’s achievement growth: Investigating the magnitude and mechanism of the mediating effect on maths achievement in Australian classrooms”, *International Journal of Educational Research*, 62: 21–35.

- Vivanet G. e Hattie J. (2016), *Sulle evidenze in educazione: le fonti di un apprendimento visibile*, in Hattie J., a cura di, *Apprendimento visibile, insegnamento efficace. Metodi e strategie di successo dalla ricerca evidence-based*, 7–11, Erickson, Trento.
- Whiting B, Van Burgh J. W. e Render G. F. (1995), *Mastery Learning in the classroom. Paper presented at the Annual Meeting of AERA San Francisco 1995*.
- William D. e Thompson M. (2007), *Integrating Assessment with Learning: What Will It Take to Make It Work?*, in Dwyer C. A., ed., *The Future of Assessment: Shaping Teaching and Learning*, 53–82, Routledge, New York and London.
- William D. (2011a), “What is assessment for learning?”, *Studies in Educational Evaluation*, 37,1: 3–14.
- William D. (2011b), *Embedded formative assessment*, Solution Tree Press, US.
- William D. (2019), *Conclusion: Why Formative Assessment is Always Both Domain-General and Domain-Specific and What Matters in the Balance Between the Two*, in Andrade, H. L., Bennett R. E. e Cizek G. J., eds., *Handbook of Formative Assessment in the Disciplines*, 243–264, Routledge, New York and London.
- William D. e Leahy S. (2015), *Embedding Formative Assessment. Practical Techniques for K-12 Classrooms*, Solution Tree Press, US.
- Yeh S. (2009), “Class size reduction or rapid formative assessment? A comparison of cost-effectiveness”, *Educational Research Review*, 4, 1: 7–15.
- Zanniello G. (2014), “L'avvio della ricerca empirica in campo educativo in Italia: il contributo di Calonghi e Visalberghi”, *ECPS*, 9: 185–201.



# Appendice

## Gli indicatori comportamentali di FA

<b>Strategia di formative assessment considerata</b>	<b>Indicatori - comportamenti specifici</b>
<i>C) Identificazione e condivisione di obiettivi di apprendimento e criteri di valutazione con gli studenti</i>	<p>C1 La ricercatrice identifica le macro-abilità, gli obiettivi specifici di apprendimento oggetto di valutazione (costrutto abilità di comprensione del testo) e i criteri valutativi.</p> <p>C2 La ricercatrice comunica agli studenti le macro-abilità su cui si concentreranno gli incontri prestando attenzione ad utilizzare un linguaggio verbale comprensibile dagli studenti.</p> <p>C3 La ricercatrice utilizza più linguaggi per l'esplicitazione delle macro-abilità, oggetto di valutazione formativa (<i>verbale e non, per esempio si avvale di mediatori iconici</i>).</p> <p>C4 La ricercatrice, all'inizio di ogni attività valutativa, illustra gli obiettivi di apprendimento (oggetto di valutazione) agli studenti utilizzando un linguaggio comprensibile (<i>cosa dovrebbero sapere e/o cosa dovrebbero saper fare gli alunni?</i>) e sottolineando le connessioni con le macro-abilità individuate.</p> <p>C5 La ricercatrice utilizza più linguaggi per l'esplicitazione degli obiettivi di apprendimento, oggetto di valutazione (<i>verbale e non, per esempio si avvale di mediatori iconici</i>).</p> <p>C6 La ricercatrice valorizza (<i>attraverso linguaggio verbale e non</i>) l'importanza degli obiettivi di apprendimento selezionati (<i>spendibilità nella vita quotidiana, conseguenze sul loro apprendimento...</i>).</p> <p>C7 La ricercatrice chiede agli alunni, ponendo loro domande o usando tecniche di brevi di monitoraggio, se hanno compreso gli obiettivi di apprendimento e comunica loro che la responsabilità della loro comprensione degli obiettivi è la sua. Si mostra disponibile a chiarimenti (<i>"forse non mi sono spiegata bene prima, riprovo perché è importante che ognuno di voi comprenda..."</i>).</p>

C8 La ricercatrice utilizza alcuni esempi di prove svolte bene e invita gli studenti, attraverso domande, a identificare eventuali qualità che ne determinano il successo nel raggiungimento di quell'obiettivo (*affianca a questi anche esempi di acquisizione mancata dell'obiettivo*). Ha cura di documentare il processo di identificazione degli indicatori di qualità.

C9 La ricercatrice descrive i livelli di padronanza delle abilità oggetto di valutazione formativa utilizzando diversi strumenti e linguaggi (*es. utilizza e spiega semplici rubriche che presentano un linguaggio adeguato*) (*"avrete raggiunto gli obiettivi quando...perciò le caratteristiche che terremo in considerazione saranno..."*).

C10 La ricercatrice fornisce agli alunni (o li invita a riportare sul quaderno/diario ecc.) i criteri di valutazione individuati.

C11 La ricercatrice chiede agli alunni, ponendo loro domande o utilizzando tecniche di monitoraggio brevi, se hanno compreso i criteri valutativi e comunica loro che la responsabilità della loro comprensione dei criteri è la sua. Si mostra disponibile a chiarimenti (*"forse non mi sono spiegata bene prima, riprovo perché è importante che ognuno di voi comprenda..."*).

C12 La ricercatrice comunica agli alunni le sue aspettative positive (esplicitando che ogni alunno raggiungerà il traguardo) sottolineando il ruolo dell'impegno nel raggiungimento degli obiettivi.

M) *Elaborazione e utilizzo di validi strumenti di monitoraggio dell'apprendimento di ogni studente.*  
- *Misurazione*

M1 La ricercatrice seleziona lo strumento più adeguato a stimolare la manifestazione degli apprendimenti degli alunni in base agli obiettivi oggetto di valutazione (*test di profitto o prova semi-strutturata*).

M2 La ricercatrice elabora lo strumento di rilevazione prestando attenzione a inserire al suo interno stimoli coerenti alle abilità oggetto di valutazione (*obiettivi di apprendimento*) nonché chiari (*non ambigui*).

M3 La ricercatrice stabilisce i criteri di misurazione per attribuire un punteggio alle risposte degli alunni.

M4 La ricercatrice pianifica ed utilizza (*in seguito*) uno strumento di tabulazione delle risposte che consenta la lettura e l'utilizzo dei dati raccolti (*"deve essere una tabella che mette in evidenza le risposte esatte e sbagliate di ogni alunno/a, punti di forza, difficoltà e i relativi suggerimenti, strategie di apprendimento specifiche, per il miglioramento"*).

M5 La ricercatrice richiama il fine formativo della prova prima del suo svolgimento prestando attenzione all'utilizzo di un linguaggio comprensibile dagli studenti (*"questa prova ci serve per capire a che punto siamo nel nostro percorso"*).

M6 La ricercatrice comunica agli alunni la necessità della loro collaborazione e del loro impegno descrivendo le motivazioni per cui li richiede (*"questa prova è importante per noi, ci consente di raccogliere informazioni sul nostro apprendimento per poi capire cosa possiamo fare per migliorare, proprio perché è un'occasione preziosa vi chiedo di impegnarvi in modo particolare nello svolgimento di questo compito..."*).

	<p>M7 La ricercatrice legge le istruzioni agli alunni per lo svolgimento della prova prima del suo inizio (non consente il dialogo tra pari).</p> <p>M8 La ricercatrice si accerta, con brevi domande, della comprensione delle istruzioni da parte di ogni studente.</p> <p>M9 La ricercatrice comunica agli studenti che se hanno un dubbio possono alzare la mano (<i>o concorda con loro qualsiasi altro gesto che non disturbi lo svolgimento della prova</i>).</p> <p>M10 La ricercatrice comunica agli studenti l'orario di inizio della prova e di fine (<i>e lo riporta su un supporto visibile da ogni alunno</i>). Calcola al massimo 30 minuti per lo svolgimento di una prova.</p> <p>M11 La ricercatrice risponde a domande di chiarimento sulla prova prestando attenzione a non fornire suggerimenti di risposta).</p> <p>M12 La ricercatrice ritira le prove al termine del tempo stabilito.</p> <p>M13 La ricercatrice tabula e codifica gli errori degli studenti.</p>
<p>MT) <i>Elaborazione e utilizzo di validi strumenti di monitoraggio dell'apprendimento di ogni studente (prova strutturata di abilità)</i></p>	<p>MT1 La ricercatrice predispone non più di 4 alternative di risposta a una domanda a scelta multipla, mentre pianifica più alternative nei quesiti a completamento e corrispondenza.</p> <p>MT2 La ricercatrice presta attenzione al fatto che ogni risposta (alternativa) presenti la stessa struttura sintattica.</p> <p>MT3 La ricercatrice ha cura di inserire distrattori verosimili.</p> <p>MT4 La ricercatrice effettua alcune analisi sugli item e sui punteggi degli studenti quali il calcolo di <i>indici di difficoltà, discriminatività, distrattività, di misure di tendenza centrale e variabilità</i>.</p>
<p>MST) <i>Elaborazione e utilizzo di validi strumenti di monitoraggio dell'apprendimento di ogni studente (prova semi-strutturata)</i></p>	<p>MST1 La ricercatrice struttura lo spazio consentito per ciascuna risposta (es. 15 righe).</p> <p>MST2 La ricercatrice identifica gli aspetti/elementi che gli studenti dovrebbero citare nella risposta e possibili codifiche di errori.</p>
<p>AV) <i>Strutturazione opportunità di autovalutazione (la ricercatrice effettua questo momento solo se seguito dalla restituzione di un feedback individuale)</i></p>	<p>AV1 La ricercatrice propone alcuni esempi (<i>modeling</i>) di valutazione di un compito per far acquisire agli alunni conoscenze abilità su come si valuta (<i>utilizza la rubrica di valutazione precedentemente condivisa per identificare i vari aspetti all'interno di una prestazione</i>).</p> <p>AV2 La ricercatrice, dopo aver chiarito lo scopo di ogni stimolo (corrispondenza con obiettivi di apprendimento) chiede a ogni alunno/a di valutare la propria prova utilizzando la rubrica di valutazione condivisa per identificare punti di forza e debolezza (<i>"oggi proveremo ad autovalutarci. Potete leggere le descrizioni che sono presenti nella rubrica per ricercare un vostro punto di forza e un aspetto che vorreste migliorare..."</i>).</p>

AV3 La ricercatrice chiede a ogni alunno/a di identificare un punto di forza, un aspetto che vorrebbe migliorare e di scriverlo sul retro della prova insieme a una strategia che potrebbe utilizzare per migliorare.

AV4 La ricercatrice si avvale di mediatori iconici durante lo svolgimento del compito (quelli già utilizzati per i feedback formativi).

AV5 La ricercatrice passa tra i banchi per supportare individualmente gli alunni durante l'autovalutazione attraverso la proposta di domande che stimolino il loro ragionamento dapprima sulla qualità della prestazione e poi sull'acquisizione delle abilità oggetto di valutazione.

AV6 La ricercatrice successivamente chiede agli alunni di spiegare i motivi della loro autovalutazione in un colloquio individualizzato.

VP)  
*Strutturazione  
opportunità  
di valutazione  
tra pari (da  
effettuarsi dopo  
una restituzione  
collettiva del  
feedback)*

VP1 La ricercatrice mostra agli alunni la rubrica di valutazione concordata e propone un esempio (*modeling*) di valutazione di un compito al fine di far acquisire agli alunni abilità e conoscenze su come si identifica un punto di forza e un suggerimento di miglioramento.

VP2 La ricercatrice struttura le coppie di studenti che dovranno svolgere l'attività.

VP3 La ricercatrice, dopo aver chiarito lo scopo di ogni stimolo (corrispondenza con obiettivi di apprendimento), chiede a ogni alunno/a di valutare la prova di un/a/a, utilizzando la rubrica condivisa e di identificare un punto di forza e un suggerimento di miglioramento (*"Oggi faremo un lavoro di squadra con lo scopo di migliorare sempre di più. Vi ricordate quali erano i nostri obiettivi? Bene, ognuno di voi dovrà identificare qualcosa che il compagno/ la compagna sa ha mostrato di saper fare bene nel compito e dovrete dare un suggerimento all'amico/a per migliorare ancora di più. Ricordate che ogni decisione che prenderete dovrete spiegarla all'amico quindi annotatevi il perché avete scelto di suggerire alcune strategie"*).

VP4 La ricercatrice comunica agli alunni che non dovranno dare voti/punteggi o giudizi, ma piuttosto che il suggerimento dovrà essere utilizzabile dal/dalla compagno/a

VP5 La ricercatrice si accerta della comprensione delle istruzioni da parte di ogni alunno/a attraverso brevi domande.

VP6 la ricercatrice si avvale di mediatori iconici durante lo svolgimento del compito (quelli già utilizzati per i feedback formativi).

VP7 La ricercatrice inizialmente chiede agli alunni di scambiarsi i compiti e di lavorare dapprima individualmente per poi confrontarsi

VP8 La ricercatrice passa tra i banchi per supportare individualmente gli alunni durante la valutazione attraverso la proposta di domande che stimolino il ragionamento sulla qualità della prestazione e poi sull'acquisizione delle abilità oggetto di valutazione.

VP9 La ricercatrice fornisce le istruzioni agli alunni per la restituzione del feedback al compagno/a.

VP10 La ricercatrice passa tra i banchi per rendere più chiari e operativi i suggerimenti forniti dagli studenti.

VP11 La ricercatrice invita ogni alunno/a ad annotare su un foglio/quaderno/diario individuale i tempi in cui metteranno in atto il suggerimento dell'amico.

*F) Restituzione di un feedback formativo*

F1 La ricercatrice pianifica un momento di restituzione del feedback formativo agli studenti (destinatari, tempi, materiali). Il momento pianificato non deve mai superare l'intervallo di una settimana.

F2 La ricercatrice struttura il feedback in modo che contenga indicazioni sui punti di forza sui punti di debolezza sia riferiti al compito sia (prioritariamente) riferiti alle abilità cognitive oggetto di valutazione (no voto o punteggio).

F3 La ricercatrice può utilizzare alcuni simboli (eventualmente anche concordati con gli alunni) per la descrizione di punti di forza, debolezza e suggerimenti finalizzati al miglioramento (es. *immagini di stella, vignetta e lampadina...*).

F4 La ricercatrice fornisce strategie utili al miglioramento degli apprendimenti degli studenti che siano comprensibili e utilizzabili (brevi e contenenti indicazioni operative).

F5 La ricercatrice presta attenzione a richiamare gli obiettivi di apprendimento all'interno del feedback e nel momento di restituzione agli alunni.

F6 la ricercatrice pianifica un modo per tenere traccia del feedback restituito agli alunni (sia collettivo sia individuale).

F7 La ricercatrice, durante il momento di restituzione del feedback formativo, valorizza (lo comunica agli alunni) l'impegno e la collaborazione degli alunni.

F8 La ricercatrice utilizza un tono accogliente e calmo (non alza mai la voce) durante il momento di restituzione del feedback formativo.

F9 La ricercatrice ascolta gli interventi degli alunni e utilizza interventi specchio per sollecitare la loro riflessione.

F10 La ricercatrice sottolinea l'importanza degli errori come risorsa per l'apprendimento.

F11 La ricercatrice invita gli alunni a spiegare le possibili riflessioni che possono soggiacere a un errore dando loro tempo per riflettere.

*F1) Restituzione di un feedback formativo individuale*

F11 la ricercatrice progetta il momento di restituzione individuale del feedback prestando attenzione alle attività che il resto del gruppo di studenti, nel frattempo, deve svolgere (es. *esercizio di comprensione individuale*).

F12 La ricercatrice pianifica ed effettua la restituzione del feedback sia oralmente sia per iscritto strutturando frasi brevi, comprensibili e che riportano indicazioni accessibili per gli alunni.

FI3 La ricercatrice prepara un feedback scritto annotando punti di forza e debolezza accanto alle prestazioni sul compito e strategie di miglioramento in relazione agli obiettivi di apprendimento. Presta inoltre attenzione ad utilizzare mediatori iconici (precedentemente condivisi con gli alunni).

FI4 La ricercatrice impiega non più di 10 minuti per la restituzione a ogni alunno/a.

FI5 La ricercatrice, durante la restituzione, spiega le annotazioni sul compito e richiama la rubrica valutativa condivisa con gli alunni (criteri di successo).

*FI6 Se la ricercatrice ha proposto un momento di autovalutazione, al termine della restituzione ascolta la valutazione dell'alunno.*

*FI7 Se la ricercatrice ha proposto un momento di autovalutazione, effettua un commento con funzione di miglioramento inerente alla stessa capacità di valutazione dell'alunno (qualora sia distante da quella del docente) utilizzando la rubrica condivisa.*

FI8 Al termine della restituzione individuale la ricercatrice chiede allo studente di scrivere una breve sintesi del feedback su un foglio/quaderno/diario indicando quando metterà in atto le strategie consigliate (la ricercatrice suggerisce a tutti tempi brevi e possibilmente lo stesso giorno di consegna).

FI9 La ricercatrice al termine di questo momento (una volta terminate tutte le restituzioni) controlla che ogni studente/studentessa abbia utilizzato le strategie consigliate.

*FC) Restituzione di un feedback formativo collettivo*

FC1 La ricercatrice pianifica la restituzione alla classe del feedback formativo orale contemplando anche l'uso di mediatori iconici.

FC2 La ricercatrice comunica (attraverso più linguaggi) i punti di forza (dapprima) e poi le criticità riscontrate richiamando gli obiettivi di apprendimento, ma solo a livello di andamento generale e di aspetti trasversali.

FC3 La ricercatrice analizza alcuni errori insieme agli alunni per ricercare, all'interno di essi, occasioni per imparare (*"ci sono alcuni errori che ho visto che sono un'occasione per tutti noi per imparare qualcosa di nuovo perché mostrano ragionamenti interessanti"*).

FC4 La ricercatrice, durante l'analisi degli errori, invita gli studenti a intervenire utilizzando diverse strategie per stimolare la riflessione e la partecipazione (es. *lasciare tempo agli studenti per condividere idee in coppia o in gruppo per poi effettuare una restituzione collettiva o estrarre il nome dello studente che deve intervenire*).

FC5 La ricercatrice concorda con gli studenti alcune strategie per migliorare l'apprendimento richiamando la rubrica condivisa.

FC6 Al termine della restituzione collettiva la ricercatrice chiede a ogni alunno/a di scrivere una breve sintesi del feedback su un foglio/quaderno/diario indicando quando metterà in atto le strategie consigliate (la ricercatrice suggerisce tempi brevi).

FC7 La ricercatrice pianifica il momento di verifica dell'utilizzo da parte degli studenti delle strategie suggerite.

*Utilizzo del feedback da parte del docente per pianificare un'attività di recupero/potenziamento*

AR1 La ricercatrice, a partire dalla codifica e dalla lettura degli errori, controlla se ci sono errori ricorrenti.

AR2 La ricercatrice pianifica un'attività (obiettivo, metodologia, valutazione formativa veloce al termine) che mira a rafforzare gli alunni nel passaggio critico in cui hanno mostrato maggiori difficoltà. Allo stesso tempo pianifica un'attività di potenziamento individuale per i restanti studenti.

AR3 La ricercatrice pianifica l'utilizzo di diverse metodologie e mediatori.

AR4 La ricercatrice effettua l'attività insieme al singolo studente o al gruppo di studenti che hanno manifestato difficoltà in tempi brevi (o nel momento seguente il feedback o all'inizio dell'incontro successivo).



## Ringraziamenti

Il pensiero delle studentesse e degli studenti che ho incontrato, che mi hanno accolta e con cui ho avuto il piacere di lavorare, mi ha accompagnata lungo tutta la stesura del volume. Mi sembra doveroso quindi partire proprio da loro nell'esprimere i miei ringraziamenti. Proseguendo, vorrei soffermare l'attenzione sulla preziosa collaborazione e sulla disponibilità di tutti gli attori del contesto scolastico, senza i quali non sarebbe stato possibile realizzare la sperimentazione, che ha richiesto un enorme sforzo organizzativo. Dal Preside, per lo sguardo pedagogico e l'entusiasmo con il quale ha accolto la proposta, alle due insegnanti referenti del progetto, che non hanno mai esitato nel trovare tempi e spazi da dedicare all'organizzazione delle attività, alla riflessione e che mi hanno introdotta nella scuola, come se ne facessi parte da sempre. Un pensiero va anche a tutte e tutte gli/le insegnanti, a tutte e tutti gli/le educatori/educatrici delle classi coinvolte e responsabili dei laboratori e del tutoraggio pomeridiani per il costante supporto. Infine, si ringrazia tutto il personale scolastico, che ha collaborato alla buona riuscita degli interventi didattici. Per ragioni legate alla privacy non è possibile inserire il nome della scuola in questa trattazione, ma è certo che tutti e tutte loro sapranno riconoscersi in queste parole, sicuramente troppo poche.

Inoltre, desidero rivolgere un ringraziamento sincero a Ira Vannini che è stata al mio fianco fin dai primi momenti, aiutandomi a sviluppare l'ipotesi, ad affinare tutti gli aspetti metodologici della sperimentazione e a trasformare in realtà ciò che esisteva solo sulla carta. Ringrazio anche Elena Luppi per il sostegno e il confronto lungo tutto il percorso. Inoltre, rivolgo il mio pensiero anche ad Andrea Ciani per tutti gli spunti inerenti all'implementazione delle strategie di valutazione formativa, preziosi per pianificare le attività. Ringrazio Alessandra Rosa e Aurora Ricci per il co-

stante supporto e, con loro, tutte e tutti i componenti del gruppo di ricerca di Pedagogia Sperimentale dell'Università di Bologna.

Ci tengo a ringraziare sentitamente anche Roberta Cardarello dell'Università di Modena e Reggio Emilia, per l'analiticità delle discussioni sui costrutti del problema di ricerca e per le preziose suggestioni riguardanti i processi inferenziali.

È indispensabile rivolgere un ringraziamento anche al gruppo di ricerca sul *formative assessment* dell'Università di Umeå, supervisionato da Torulf Palm, per le lunghe discussioni sul costrutto di formative assessment e a Gavin Brown per i preziosi consigli relativi all'analisi statistica dei dati.

Infine, voglio rivolgere un sincero ringraziamento a Elia Pasolini, con cui ho condiviso il percorso di dottorato.

---

*Ricerche sperimentali*  
diretta da B. Vertecchi

---

*Ultimi volumi pubblicati:*

*Monografie sull'educazione - dirette da Benedetto Vertecchi*

BENEDETTO VERTECCHI, *I bambini e la scrittura*. L'esperimento Nulla dies sine linea.

ANTONELLA POCE (a cura di), *Tecnologia critica, Creatività e Didattica della Scienza* (disponibile anche in e-book).

MARK BRAY, BOB ADAMSON, MARK MASON, *Educazione comparata*. Approcci e metodi di ricerca (disponibile anche in e-book).

VITTORIA GALLINA, BENEDETTO VERTECCHI, *La cultura degli adulti*. Il profilo della popolazione sammarinese.

GABRIELLA AGRUSTI, *Capire il testo letterario*. Modelli di lettura e procedure valutative.

LUCIANO CECONI (a cura di), *Le rappresentazioni degli insegnanti*. Un'indagine sulla continuità nelle scuole di Reggio Emilia.

EMMA NARDI, *Come leggono i quindicenni*. Riflessioni sulla ricerca Ocse Pisa.

LUCIANO CECONI (a cura di), *Intento e azione nella progettazione educativa*.

BENEDETTO VERTECCHI, *Parole per la scuola* (disponibile anche in e-book).

CRISTINA ZAGGIA, *L'università delle competenze*. Progettazione e valutazione dei corsi di laurea nel processo di Bologna.

LUCIANO CECONI (a cura di), *La ricerca qualitativa in educazione*.

VITTORIA GALLINA, BENEDETTO VERTECCHI (a cura di), *Il disagio, l'alfabeto, la democrazia*. Riflessioni sui risultati del progetto Predil.

RAFFAELLA SEMERARO, *La valutazione della didattica universitaria*. Paradigmi scientifici, rivisitazioni metodologiche, approcci multidimensionali.

RAFFAELLA SEMERARO (a cura di), *Valutazione e qualità della didattica universitaria*. Le prospettive nazionali e internazionali.

RAFFAELLA SEMERARO (a cura di), *La valutazione della didattica universitaria*. Docenti e studenti protagonisti in un percorso di ricerca.

RAFFAELLA SEMERARO (a cura di), *La valutazione della didattica universitaria in Italia, in Europa, nel mondo*. Atti di un convegno internazionale.

MAURO LA TORRE, *Le parole che contano*. Proposte di analisi testuale automatizzata.

*Monografie sulla didattica museale - dirette da Emma Nardi*

EMMA NARDI (a cura di), *Musei e pubblico*. Un rapporto educativo.

EMMA NARDI, *Forme e messaggi del museo. Shapes and Messages of the Museum*.

EMMA NARDI (a cura di), *Pensare, valutare, ri-pensare*. La mediazione culturale nei musei.

### *Strumenti*

ROSSELLA D'UGO, IRA VANNINI, *PraDISI*. La valutazione formativa delle Prassi Didattiche dell'Insegnante di Scuola dell'Infanzia: osservare per riprogettare (disponibile anche in e-book).

BENEDETTO VERTECCHI, *Manuale della valutazione*. Analisi degli apprendimenti e dei contesti.

CINZIA ANGELINI (a cura di), *Elementi per una educazione comprensiva*. Percorsi verso la qualità (disponibile anche in e-book).

IRA VANNINI, *Come cambia la cultura degli insegnanti*. Metodi per la ricerca empirica in educazione.

BENEDETTO VERTECCHI, GABRIELLA AGRUSTI, BRUNO LOSITO, *Origini e sviluppi della ricerca valutativa*.

### *Studi Montessoriani - diretta da Clara Tornar*

MARIA MONTESSORI, *Psicogrammatica*. Dattiloscritto inedito revisionato, annotato e introdotto da Clara Tornar e Grazia Honegger Fresco.

CLARA TORNAR, *La pedagogia di Maria Montessori tra teoria e azione*.

MARIA MONTESSORI, *Dall'infanzia all'adolescenza*.

### *Progetti e ricerche*

ANTONELLA POCE, *Il patrimonio culturale per lo sviluppo delle competenze nella scuola primaria*. Cultural Heritage and the Development of XXI Century Skills in Primary education.

GABRIELLA AGRUSTI, VALERIA DAMIANI, FRANCESCO AGRUSTI, *Interdisciplinarietà e individualizzazione dell'apprendimento*. I risultati del progetto LIBE..

ANTONELLA POCE, *Verba Sequuntur*. Pensiero e scrittura per uno sviluppo critico delle competenze nella scuola secondaria.

CINZIA ANGELINI, ANTONELLA POCE, IRENE PRESTA, *L'apprendimento nei musei*. Un'indagine internazionale.

ANTONELLA POCE (a cura di), *Individualizzazione del messaggio di apprendimento in ambiente adattivo/Individualisation of the learning message in adaptive environments*. Atti del Convegno am-learning/Proceedings of the am-learning project.

BENEDETTO VERTECCHI, ANTONELLA POCE, CINZIA ANGELINI, FRANCESCO AGRUSTI, *Orbis dictus*. Un ambiente adattivo multilingue per l'istruzione in rete/Orbis dictus. A Self-Adaptive Environment for Multi-language Teaching and Learning Opportunities.

ANTONELLA POCE (a cura di), *Promuovere la scienza/Promoting science*. Studi per la definizione di un canone/Studies for the definition of a Canon.

ANTONELLA POCE (a cura di), *Contributi per la definizione di una tecnologia critica/Contributions for the definition of a critical technology*. Un'esperienza di valutazione/An assessment study.



Il presente volume è pubblicato in open access, ossia il file dell'intero lavoro è liberamente scaricabile dalla piattaforma **FrancoAngeli Open Access** (<http://bit.ly/francoangeli-oa>).

**FrancoAngeli Open Access** è la piattaforma per pubblicare articoli e monografie, rispettando gli standard etici e qualitativi e la messa a disposizione dei contenuti ad accesso aperto. Oltre a garantire il deposito nei maggiori archivi e repository internazionali OA, la sua integrazione con tutto il ricco catalogo di riviste e collane FrancoAngeli massimizza la visibilità, favorisce facilità di ricerca per l'utente e possibilità di impatto per l'autore.

Per saperne di più: [Pubblica con noi](#)

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: [www.francoangeli.it](http://www.francoangeli.it) e iscriversi nella home page al servizio "[Informatemi](#)" per ricevere via e-mail le segnalazioni delle novità.

Questo   
LIBRO

 ti è piaciuto?

---

**Comunicaci il tuo giudizio su:**  
[www.francoangeli.it/opinione](http://www.francoangeli.it/opinione)



VUOI RICEVERE GLI AGGIORNAMENTI  
SULLE NOSTRE NOVITÀ  
NELLE AREE CHE TI INTERESSANO?



ISCRIVITI ALLE NOSTRE NEWSLETTER

SEGUICI SU:



---

FrancoAngeli

La passione per le conoscenze

## FrancoAngeli

### a strong international commitment

Our rich catalogue of publications includes hundreds of English-language monographs, as well as many journals that are published, partially or in whole, in English.

The **FrancoAngeli**, **FrancoAngeli Journals** and **FrancoAngeli Series** websites now offer a completely dual language interface, in Italian and English.

Since 2006, we have been making our content available in digital format, as one of the first partners and contributors to the **Torrossa** platform for the distribution of digital content to Italian and foreign academic institutions. **Torrossa** is a pan-European platform which currently provides access to nearly 400,000 e-books and more than 1,000 e-journals in many languages from academic publishers in Italy and Spain, and, more recently, French, German, Swiss, Belgian, Dutch, and English publishers. It regularly serves more than 3,000 libraries worldwide.

*Ensuring international visibility and discoverability for our authors is of crucial importance to us.*

**FrancoAngeli**



**torrossa**  
Online Digital Library

# R I C E R C H E S P E R I M E N T A L I

“Valutazione formativa” è un’espressione polisemica utilizzata per riferirsi a una pluralità di attività, talvolta anche molto diverse tra loro. Cosa si intende dunque con essa? Quali strategie ne fanno parte? Come implementarle nella scuola e quali effetti hanno sugli apprendimenti degli studenti?

Il volume, adottando l’espressione *formative assessment* per designare il tema, offre una panoramica sull’evoluzione del concetto e una sistematizzazione dei principali significati che gli vengono attribuiti, chiarendo quali strategie lo caratterizzano. Esso descrive in modo dettagliato una sperimentazione nella scuola secondaria di primo grado in cui il concetto si trasforma in comportamenti e specifiche attività legate alla comprensione dei testi con il fine di monitorare l’efficacia del *formative assessment* per sostenere l’apprendimento degli studenti. A tal proposito, il testo illustra il processo di costruzione del disegno sperimentale, dalla definizione dell’ipotesi e delle sue variabili alla definizione degli strumenti e si sofferma in particolar modo sulla descrizione dell’intervento sperimentale, in cui ciascuna attività viene dettagliata con indicazione dei materiali utilizzati e delle azioni implementate.

L’analisi del dibattito sul *formative assessment*, l’illustrazione del processo di costruzione del disegno sperimentale e la descrizione delle attività implementate in classe rendono il volume adatto alla lettura da parte di insegnanti in formazione iniziale e di docenti in servizio, nonché di ricercatori e ricercatrici.

*Elisa Guasconi* è PhD e assegnista di ricerca in Pedagogia Sperimentale presso il Dipartimento di Scienze dell’Educazione “Giovanni Maria Bertin” dell’Università di Bologna. I suoi interessi di ricerca vertono prioritariamente intorno alla ricerca valutativa e alla valutazione degli apprendimenti, con un’attenzione particolare al tema del *formative assessment*. Inoltre, si occupa dello sviluppo e del monitoraggio di percorsi di Ricerca-Formazione finalizzati a promuovere le competenze valutative degli insegnanti e/o a contrastare fenomeni di povertà educativa e di modelli di formazione iniziale e in-servizio per docenti che utilizzano tecniche di videoanalisi per promuovere il *teacher change*. Fa parte del Centro interuniversitario di Ricerca Educativa sulla Professionalità dell’Insegnante (CRESPI).