

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO

Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali

Dottorato di ricerca in

Scienze e culture dell'umano Società, Educazione, Politica e Comunicazione - SCU (D.M.45/2013) - XXXVIII Ciclo

Curriculum D) ***Didactics, Special Pedagogy and Technology for Inclusive Education***

Interazione didattica, disabilità visiva e inclusione scolastica: uno studio di caso nella scuola secondaria di secondo grado

Settore Scientifico Disciplinare PAED-02/A (ex M-PED/03)

Coordinatore

Prof. Filippo Fimiani

Referente *curriculum*

Prof.ssa Diana Carmela Di Gennaro

Dottoranda

Addolorata Amadoro (matr. 8861300021)

Tutor

Prof.ssa Diana Carmela Di Gennaro

Co-Tutor

Prof.ssa Iolanda Zollo

We are such stuff as dreams are made on,
and our little life is rounded with a sleep.

William Shakespeare, *The Tempest*, Act IV, Scene I

INDICE

INTRODUZIONE 7

CAPITOLO I - CORNICE TEORICA

1.1 L'assoluto pedagogico come fondamento epistemologico 16

1.2 Le scienze bioeducative: natura e cultura in dialogo 19

1.3 La prospettiva dell'*Embodied Cognition* 23

1.3.1 Orientamenti scientifici dell'approccio *embodied* 29

1.3.2 Corpo, emozione, cognizione e ambiente: il contributo di Antonio Damasio 36

1.3.3 *Embodied Cognition*, inclusione e disabilità visiva 38

1.4 La prospettiva socioculturale di Lev S. Vygotsky 40

1.4.1 Sviluppo umano e strumenti simbolici: un approfondimento della prospettiva vygotskiana 45

1.4.2 La Zona di Sviluppo Prossimale: disabilità visiva e spazio relazionale della classe 48

1.5 La prospettiva ecologica: il contributo di Urie Bronfenbrenner 53

1.6 Conclusioni: le prospettive teoriche in dialogo 57

CAPITOLO II - LA DISABILITÀ VISIVA

2.1 Definizione ed eziologia della disabilità visiva 60

2.2 Il quadro normativo italiano 64

2.3 Diffusione della disabilità visiva in Italia e nel mondo 66

2.4 Il funzionamento del bambino con disabilità visiva 70

2.4.1 Lo sviluppo linguistico e comunicativo 72

2.4.1.1 Linguaggio imitativo, routine, frasi pronte e verbalismi 81

2.4.1.2 Lo sviluppo comunicativo e il linguaggio non verbale 85

2.4.1.3 Creatività e sviluppo linguistico nel bambino con disabilità visiva 91

2.4.2 Lo sviluppo socio-relazionale 95
2.4.2.1 Lo sviluppo delle forme di interazione sociale nel processo evolutivo della persona 97
2.4.2.2 La fase di attaccamento 98
2.4.2.3 L'attaccamento nei bambini con disabilità visiva e la relazione con i *caregiver* 100
2.4.2.4 La fase di socializzazione 104
2.4.2.5 La relazione con i pari 106
2.4.2.6 La socializzazione nei bambini con disabilità visiva e il rapporto tra pari 109
2.4.3 Lo sviluppo motorio 111
2.4.3.1 Lo sviluppo motorio in età infantile 114
2.4.3.2 Lo sviluppo motorio dei bambini con disabilità visiva 119
2.5 Conclusioni 124

CAPITOLO III - L'INTERAZIONE DIDATTICA

3.1 Interazione didattica e intersoggettività 126
3.2 Le corporeità didattiche nella relazione educativa 132
3.3 Intercorporeità e dimensione relazionale della classe 136
3.4 Vicarianza e mediazione nell'interazione didattica 140
3.5 Il corpo didattico diffuso 150
3.6 L'interazione didattica in presenza di studenti con disabilità visiva 156

CAPITOLO IV - METODOLOGIA DELLA RICERCA EDUCATIVA

4.1 Metodologia ed epistemologia della ricerca in ambito educativo 169
4.2 Il disegno di ricerca 176
4.2.1 Finalità della ricerca 177

4.2.2 Domande di ricerca 178
4.2.3 Approccio metodologico e strategia di ricerca 180
4.2.4 Il contesto scolastico 182
4.2.5 Partecipanti e contesto di ricerca 184
4.2.6 Strumenti di raccolta dei dati 187
4.2.6.1 Osservazione in classe e diario di bordo 189
4.2.6.2 Questionario ai docenti 192
4.2.6.3 Questionario e focus group con i compagni di classe 193
4.2.6.4 Intervista alla studentessa 195
4.2.7 Periodo e modalità di raccolta dei dati 198
4.2.8 Scheda metodologica riassuntiva 199
4.2.9 Procedura di analisi dei dati 200
4.2.10 Mappa di raccordo tra disegno di ricerca e processo analitico 201
4.2.11 Questioni etiche e criteri di rigore 203
4.3 Conclusioni 204

CAPITOLO V - ANALISI E DISCUSSIONE DEI DATI

5.1 Criteri di organizzazione e lettura dell'analisi dei dati 206
5.2 Analisi e discussione dei dati osservativi: diario di bordo e griglia di osservazione 207
5.2.1 Osservazione in classe: analisi dei dati del diario di bordo 207
5.2.2 Osservazione in classe: analisi dei dati della griglia di osservazione 210
5.2.3 Discussione integrata dei dati osservativi: triangolazione tra diario di bordo e griglia di osservazione 216
5.3 Analisi e discussione dei dati relativi al questionario rivolto ai docenti 219
5.3.1 Discussione dei risultati del questionario rivolto ai docenti 247
5.4 Analisi e discussione dei dati relativi al questionario e al focus group

rivolti ai compagni di classe 251

5.4.1 Analisi dei dati del questionario rivolto ai compagni di classe 251

5.4.2 Discussione dei risultati del questionario rivolto ai compagni di classe 254

5.4.3 Analisi dei dati del focus group rivolto ai compagni di classe 256

5.4.4 Discussione dei risultati del focus group rivolto ai compagni di classe 266

5.4.5 Discussione integrata dei risultati emersi dal questionario e dal focus group rivolti ai compagni di classe 270

5.5 Analisi e discussione dei dati relativi all'intervista alla studentessa con disabilità visiva 273

5.5.1 Analisi dei dati 273

5.5.2 Discussione dei dati 275

5.6 Discussione finale integrata dei dati: triangolazione multilivello tra strumenti 277

5.6.1 Dall'accoglienza sociale all'inclusione didattica strutturata 285

5.6.2 Implicazioni per la pratica educativa 287

CONCLUSIONI 289

BIBLIOGRAFIA 300

APPENDICI

Appendice A – Griglia di osservazione 324

Appendice B – Questionario ai docenti 327

Appendice C – Questionario ai compagni di classe 329

Appendice D – Focus Group 331

Appendice F – Intervista alla studentessa con disabilità visiva 333

INTRODUZIONE

Questa ricerca prende avvio dall'esigenza di comprendere come si configuri l'interazione didattica quando l'esperienza scolastica è attraversata dalla presenza di una studentessa con disabilità visiva in un contesto di scuola secondaria di secondo grado. Il *focus* non è rivolto alla misurazione degli esiti di apprendimento o alla valutazione di singole competenze, bensì alla comprensione dei processi attraverso cui l'azione educativa prende forma nella quotidianità scolastica, nelle relazioni tra i soggetti coinvolti e nelle condizioni che rendono l'esperienza più o meno accessibile, partecipabile e condivisa. Tale scelta comporta uno spostamento di prospettiva: dall'analisi della prestazione individuale alla lettura dei meccanismi relazionali e organizzativi che strutturano l'esperienza didattica; dall'adattamento come risposta puntuale a un bisogno individuale a una concezione dell'inclusione come proprietà emergente del funzionamento del contesto (Canevaro, 2006). In questa direzione, l'interrogativo pedagogico si concentra sulla qualità delle configurazioni dell'azione: non "che cosa sa fare" la studentessa, ma "come l'esperienza diventa praticabile" per lei e per la classe nel suo insieme.

Sul piano epistemologico, il lavoro si colloca all'interno di una critica ai modelli trasmissivi e a una concezione del sapere come oggetto invariabile da trasferire, assumendo invece che la conoscenza e l'apprendimento si costruiscano nell'esperienza, in funzione delle situazioni affrontate e delle relazioni che ne rendono possibile l'emergere (Bateson, 2000). In tale prospettiva, la relazione educativa non è un canale neutro di comunicazione, ma il luogo in cui si definiscono senso, rilevanza e accessibilità del sapere; l'interazione non costituisce una cornice esterna all'azione didattica, bensì la dimensione costitutiva entro cui insegnamento e apprendimento si co-determinano (Sibilio, 2020). L'azione educativa viene così compresa come processo situato e non lineare: la progettazione non scompare, ma assume lo statuto di dispositivo orientativo che predispone condizioni di possibilità e resta aperto alla trasformazione dell'azione nel suo svolgersi (Morin, 1999). Da questa impostazione deriva un criterio di qualità educativa diverso, che non si limita alla misurazione dei risultati, ma comprende anche la capacità del contesto di sostenere la partecipazione, l'orientamento e la coerenza dell'esperienza nel tempo.

In questa direzione, la continuità dell'esperienza assume un rilievo centrale. Se, infatti, l'apprendimento non coincide con la successione di prestazioni corrette, bensì con la possibilità di attraversare le situazioni mantenendo un orientamento di senso sufficientemente stabile da

consentire al soggetto di riconoscere ciò che accade e di collocarsi nell'azione, la dimensione educativa riguarda dunque la capacità dell'ambiente di connettere gli episodi, rendere leggibili le transizioni e impedire che l'esperienza si frammenti in segmenti privi di raccordo. La qualità dell'azione didattica può allora essere interpretata come qualità delle condizioni di orientamento: la struttura dell'attività (che cosa si fa e perché), i criteri di pertinenza (che cosa conta nella situazione), i canali di accesso al significato (attraverso quali mediatori si comprende e si partecipa) e la stabilità temporale dell'esperienza (come l'azione mantiene coerenza pur trasformandosi). Tale prospettiva diviene particolarmente rilevante in presenza di disabilità visiva, poiché rende evidente che l'accesso all'esperienza dipende meno dalla semplice disponibilità di materiali adattati e più dalla capacità del contesto di costruire riferimenti condivisi, *routine*, anticipazioni e segnali di orientamento che rendano l'azione effettivamente praticabile.

Assumere l'interazione didattica come dimensione centrale dell'esperienza educativa, tuttavia, non equivale a considerare automaticamente ogni forma di interazione generativa di apprendimento o intrinsecamente accessibile. È possibile che l'azione didattica risulti formalmente interattiva e, al tempo stesso, resti procedurale, esecutiva o meramente operativa, senza produrre condizioni di partecipazione significative né una costruzione condivisa del senso. Per questa ragione, la tesi introduce la dimensione dell'intersoggettività come qualificazione rigorosa dell'interazione didattica: non si tratta di intensificare gli scambi comunicativi, ma di comprendere in che modo i soggetti costruiscono un orizzonte di senso condiviso che renda l'esperienza interpretabile, negoziabile e trasformabile nel tempo (Gallagher & Zahavi, 2021). In tale quadro, la prospettiva socioculturale consente di leggere lo sviluppo e l'apprendimento come emergenti dall'interazione, poiché le funzioni cognitive si configurano inizialmente sul piano interpsichico, all'interno di pratiche sociali condivise (Vygotsky, 1978; Rogoff, 1990). Parallelamente, le prospettive fenomenologiche ed enattive mettono in evidenza la dimensione incarnata dei processi di comprensione e di coordinazione, mostrando come il senso prenda forma nell'azione condivisa e nella regolazione intercorporea tra soggetti situati (Merleau-Ponty, 1965; Varela *et al.*, 1991; Gallagher, 2005; 2017). Questo orientamento risulta particolarmente significativo quando l'esperienza didattica coinvolge una studentessa con disabilità visiva, poiché consente di analizzare non solo le mediazioni esplicite, ma anche le condizioni operative implicite – spaziali, temporali, posturali e relazionali – che rendono l'attività effettivamente accessibile e orientabile.

Assumere l'intersoggettività come dimensione qualificante dell'interazione didattica implica, inoltre, spostare il *focus* dall'idea di comprensione come decodifica di messaggi a quella di comprensione come coordinazione dell'azione. In altri termini, l'orizzonte di senso condiviso non si costruisce solo attraverso spiegazioni e scambi linguistici, ma anche – e spesso primariamente – attraverso la sincronizzazione dei tempi, la gestione delle distanze, l'organizzazione degli sguardi e delle posture, l'uso di segnali prosodici, la regolazione delle transizioni e l'impiego di artefatti che stabilizzano il significato "nel fare". Nei contesti in cui il canale visivo è parzialmente o totalmente compromesso, questa dimensione diventa analiticamente cruciale: molte evidenze dell'azione didattica (indicazioni spaziali implicite, riferimenti deittici, segnali non verbalizzati, dinamiche di *turn-taking* sostenute dallo sguardo) rischiano di restare opache o inaccessibili, se non vengono tradotte in forme di coordinazione alternative. La disabilità visiva, in questo senso, non aggiunge semplicemente un bisogno di supporto, ma rende visibile quanto la comprensione, l'appartenenza e la possibilità stessa di prendere parte all'attività dipendano da configurazioni intercorporee e organizzative spesso non tematizzate. L'interazione didattica risulta così osservabile come processo in cui accesso, senso e partecipazione sono prodotti collettivamente, attraverso una tessitura di microregolazioni distribuite tra docente, pari, ambiente e mediatori.

Coerentemente con tale postura teorica, la tesi integra tre assi di riferimento: la prospettiva dell'*Embodied Cognition*, la teoria socioculturale di Vygotsky e il modello ecologico di Bronfenbrenner. L'*Embodied Cognition* consente di considerare la conoscenza e l'apprendimento come processi che coinvolgono il corpo, l'ambiente e l'azione, ponendo l'attenzione su come *routine*, materiali, spazi e ritmi didattici concorrano a strutturare l'esperienza, rendendola orientabile e accessibile (Barsalou, 2008). L'asse vygotskiano permette di interpretare l'azione didattica come spazio di mediazione e co-costruzione di significati, in cui l'apprendimento non è un processo isolato, ma una forma di partecipazione a pratiche culturalmente organizzate (Vygotsky, 1978; Lave & Wenger, 1991). Infine, il modello ecologico consente di collocare l'esperienza educativa all'interno di una rete di sistemi e relazioni che interagiscono nel determinare opportunità e vincoli alla partecipazione, evitando letture riduttive incentrate sul solo individuo e rendendo visibile la dimensione sistemica delle condizioni educative.

L'integrazione tra *Embodied Cognition*, prospettiva socioculturale ed ecologia dello sviluppo non risponde a un'esigenza di completezza teorica, ma a una necessità interpretativa: ciascuna prospettiva, da sola, risulterebbe insufficiente a descrivere il modo in cui l'interazione

didattica si organizza quando l'esperienza è attraversata da un funzionamento percettivo differente. La prospettiva *Embodied* consente di leggere l'accessibilità come esito della configurazione pratica dell'azione (ritmi, *routine*, mediatori, disposizione spaziale), ma rischierebbe di sottostimare la dimensione culturale e simbolica dei significati condivisi; l'asse vygotskiano permette di comprendere la mediazione e la co-costruzione del senso, ma potrebbe non rendere pienamente visibile il ruolo delle condizioni corporee e ambientali che rendono possibile la mediazione stessa; l'ecologia di Bronfenbrenner, infine, consente di collocare l'esperienza in una rete di sistemi e relazioni (scuola, istituzione, pratiche culturali), evitando che l'analisi si chiuda nell'aula, ma necessiterebbe di categorie più fini per descrivere il micro-funzionamento dell'interazione nel suo dispiegarsi concreto. La triangolazione teorica proposta permette quindi di interpretare l'esperienza scolastica come un fenomeno contemporaneamente corporeo, interattivo e sistemico: un'esperienza in cui la disabilità visiva non riguarda soltanto la percezione, ma ridefinisce le condizioni in cui l'azione didattica viene resa leggibile, condivisa e praticabile nel tempo.

All'interno di questa cornice, l'interazione didattica viene concepita come un fenomeno complesso, situato e incarnato, non riducibile né a singoli comportamenti osservabili né a sequenze isolate di azioni (Sibilio, 2020). In tal senso, l'attenzione analitica si orienta alle dinamiche attraverso cui i significati dell'azione vengono costruiti, negoziati e condivisi nel corso dell'esperienza, riconoscendo il ruolo costitutivo delle dimensioni corporee, relazionali e contestuali nel determinare le possibilità di partecipazione degli studenti, in particolare della studentessa con disabilità visiva. Questa impostazione implica anche l'adozione di categorie capaci di descrivere la concreta configurazione dell'agire didattico: la nozione di *corporeità didattiche* consente di nominare le forme incarnate attraverso cui l'azione educativa si organizza, si regola e diventa leggibile per i soggetti coinvolti (Sibilio, 2017; Sibilio *et al.*, 2017). Posture, movimenti, gestione della prossimità, ritmi, uso dello spazio e della voce operano come dispositivi di mediazione che orientano l'esperienza e incidono sulle condizioni di partecipazione, rendendo evidente come la direzionalità pedagogica non si esprima soltanto tramite consegne esplicite o scelte metodologiche formalizzate, ma anche attraverso una normatività implicita situata che rende l'azione prevedibile e praticabile.

La finalità della ricerca è dunque esplorare come pratiche didattiche, modalità di interazione e forme di mediazione presenti nel contesto-classe concorrano a configurare le condizioni in cui l'esperienza scolastica della studentessa con disabilità visiva diventa più o meno accessibile, leggibile e partecipabile, rendendo visibili non solo le criticità e le barriere,

ma anche le risorse e le strategie che ne sostengono la praticabilità. In tale prospettiva, l'attenzione non è rivolta all'adattamento come risposta puntuale, bensì alle configurazioni sistemiche dell'azione educativa, entro cui la partecipazione emerge dall'intreccio tra corporeità presenti, modalità comunicative, organizzazione dello spazio e del tempo didattico e mediazioni attivate nel contesto-classe (Booth & Ainscow, 2002; Ainscow, 2005; Canevaro, 2006).

In coerenza con tali finalità, la ricerca è guidata da un insieme di domande conoscitive di natura esplorativa e interpretativa, non formulate in termini ipotetico-deduttivi né orientate alla verifica di relazioni causali predefinite, bensì assunte come interrogativi euristici volti a sostenere l'analisi del fenomeno nella sua complessità e a rendere intelligibili le logiche che regolano l'azione educativa nei contesti reali (Mortari, 2007). La domanda di ricerca principale è: come si configura l'interazione didattica in presenza di una studentessa con disabilità visiva e in che modo il contesto-classe sostiene o ostacola la partecipazione e l'accessibilità all'esperienza educativa? A partire da tale interrogativo, la tesi approfondisce tre domande specifiche: (1) quali modalità di interazione, mediazione e organizzazione didattica caratterizzano la quotidianità dell'esperienza scolastica della studentessa con disabilità visiva; (2) come i diversi attori coinvolti (studentessa, compagni, docenti) interpretano e attribuiscono significato alle pratiche educative e alle dinamiche relazionali; (3) in che modo le configurazioni dell'azione didattica e dell'interazione contribuiscono a rendere l'esperienza più o meno accessibile, leggibile e partecipabile. Nel loro insieme, tali domande consentono di mantenere l'attenzione sul carattere processuale, situato e relazionale dell'esperienza educativa, evitando letture riduttive e valorizzando l'emergere di elementi non immediatamente prevedibili.

Sul piano metodologico, la tesi adotta un approccio qualitativo di tipo interpretativo, coerente con la necessità di cogliere il funzionamento dell'interazione didattica nella sua dimensione situata, relazionale e processuale, assumendo la complessità, la variabilità e l'indeterminatezza come dimensioni costitutive del conoscere (Mortari, 2007). All'interno di tale impostazione, lo studio di caso viene assunto come strategia privilegiata, poiché consente di analizzare in profondità una situazione educativa specifica non in quanto eccezione, bensì come contesto epistemicamente denso, in cui risultano osservabili dinamiche, tensioni e configurazioni dell'azione educativa. Il caso è inteso come unità complessa in cui i livelli individuali, relazionali, didattici e istituzionali risultano intrecciati e reciprocamente costitutivi; il valore conoscitivo non risiede nella rappresentatività statistica, bensì nella possibilità di

produrre comprensioni approfondite e concettualmente significative, orientate alla trasferibilità concettuale più che alla generalizzazione (Mortari, 2007; Mortari & Ghirotto, 2019). L'analisi tematica e la triangolazione tra fonti, strumenti e punti di vista costituiscono i dispositivi metodologici con cui l'esperienza viene resa analiticamente leggibile. La triangolazione, lungi dall'essere una mera procedura di verifica incrociata, assume la funzione di dispositivo epistemico che consente di articolare e approfondire l'interpretazione, mettendo in dialogo prospettive e livelli differenti del fenomeno indagato.

L'utilizzo di strumenti diversi e di punti di vista plurali consente infatti di mettere in relazione ciò che viene osservato nel comportamento situato con ciò che viene narrato dai partecipanti, con ciò che emerge dai materiali prodotti e con ciò che si stabilizza nei dispositivi organizzativi della classe. Tale articolazione permette di cogliere non solo convergenze, ma anche scarti e disallineamenti, assumendoli come dati significativi: la non coincidenza tra ciò che "si fa", ciò che "si pensa di fare" e ciò che "si ritiene che accada" diventa, in prospettiva interpretativa, un elemento utile a comprendere come si costruiscono le rappresentazioni, le aspettative e le pratiche che orientano l'interazione didattica. Il rigore dell'indagine qualitativa viene dunque ricondotto alla trasparenza delle procedure analitiche (tracciabilità dei passaggi di codifica e di categorizzazione), alla coerenza tra le domande di ricerca, gli strumenti e i dispositivi di analisi, e alla cura nel restituire la complessità del caso senza ridurla a generalizzazioni indebite. In questo senso, la trasferibilità concettuale (più che la generalizzazione statistica) viene assunta come criterio di valore: il caso non rappresenta una popolazione, ma consente di produrre categorie interpretative utili a leggere situazioni analoghe, soprattutto quando la disabilità visiva rende evidente la dimensione sistemica delle condizioni educative.

Un elemento distintivo della tesi riguarda l'emergere, dall'analisi, del costrutto di *corpo didattico diffuso*. È essenziale precisare che tale nozione non viene assunta come categoria *a priori* da applicare al caso, bensì come esito concettuale progressivo che consente di rendere intelligibile l'assetto unitario dell'azione educativa quando le funzioni di mediazione, orientamento e sostegno non risultano concentrate in un unico soggetto, ma vengono distribuite dinamicamente all'interno della classe come unità operativa. In questa prospettiva, il corpo didattico diffuso descrive una forma emergente dell'interazione didattica in cui soggetti, pratiche e ambiente concorrono – in modo situato e temporaneo – a sostenere l'accessibilità e la continuità dell'esperienza senza frammentarla. Il termine "corpo" non designa una somma di corpi né una metafora estensiva del corpo docente: esso indica una proprietà relazionale

dell'insieme, riconoscibile nella continuità delle coordinazioni corporee, temporali e spaziali che rendono l'esperienza accessibile e comprensibile. In tal senso, la tesi propone una lettura delle condizioni educative come esito sistemico: non prodotto di adattamenti individuali isolati, ma risultato della capacità del contesto-classe di organizzarsi in modo da assorbire la variabilità dei funzionamenti e di mantenere l'orientamento, l'accesso e la riconoscibilità dell'azione (Canevaro, 2006).

Alla luce di tali premesse, questo lavoro si sviluppa lungo un percorso articolato in cinque capitoli, costruiti secondo una progressione che intreccia riflessione teorica, analisi empirica e formalizzazione concettuale. Il *Capitolo I* definisce la cornice teorica di riferimento, mettendo in dialogo l'*Embodied Cognition*, la prospettiva socioculturale di Vygotsky e il modello ecologico di Bronfenbrenner. Il *Capitolo II* approfondisce la disabilità visiva, delineandone le definizioni, l'eziologia, il quadro normativo e le implicazioni evolutive e socio-relazionali, con attenzione alle ricadute educative che ne derivano. Il *Capitolo III* sviluppa l'inquadramento teorico dell'interazione didattica, introducendo progressivamente le categorie di intersoggettività, corporeità didattica, intercorporeità e vicarianza, fino alla formalizzazione del costrutto del corpo didattico diffuso quale esito interpretativo, utile a comprendere il funzionamento dell'interazione in presenza di disabilità visiva. Il *Capitolo IV* esplicita il disegno metodologico della ricerca, chiarendo il posizionamento epistemologico adottato, la scelta dello studio di caso, gli strumenti di raccolta dei dati, le procedure di analisi tematica, i criteri di rigore e le questioni etiche. Il *Capitolo V* restituisce l'analisi e la discussione dei dati attraverso una triangolazione multilivello tra fonti diverse – osservazioni, questionari, *focus group* e interviste – ricostruendo le dinamiche dell'esperienza scolastica della studentessa e le modalità con cui il contesto classe organizza, sostiene o rende più complesso l'accesso all'esperienza educativa.

La sequenza dei capitoli risponde a una scelta di coerenza interna tra la cornice interpretativa, l'oggetto di studio e la procedura conoscitiva. Il capitolo iniziale, che intreccia prospettive *Embodied*, socioculturali ed ecologiche, consente di disporre di una griglia concettuale capace di leggere l'azione didattica come fenomeno situato e distribuito; su tale base, l'approfondimento della disabilità visiva non è collocato come digressione specialistica, bensì come passaggio necessario per comprendere quali condizioni rendano orientabile l'esperienza scolastica quando il primato del canale visivo non può essere presupposto. Il successivo sviluppo delle categorie dell'interazione (intersoggettività, corporeità didattiche, intercorporeità, vicarianza) consente di nominare i dispositivi attraverso cui l'azione educativa

si organizza concretamente, preparando la formalizzazione del corpo didattico diffuso quale chiave interpretativa emergente dall'analisi. In questo senso, metodo ed evidenze non vengono aggiunti a valle del quadro teorico, ma si innestano in un percorso costruito per rendere leggibile il passaggio dall'impianto concettuale all'osservazione del caso e, infine, alla restituzione interpretativa del funzionamento dell'interazione didattica in presenza di disabilità visiva.

Nel loro insieme, i capitoli compongono un itinerario di ricerca che non assume la disabilità visiva come variabile individuale da compensare, bensì come condizione epistemicamente generativa, capace di rendere osservabile la natura incarnata, relazionale e situata dell'interazione didattica. La presenza della studentessa non viene interpretata come eccezione rispetto a una presunta normalità dell'azione educativa, né come semplice destinataria di interventi adattivi, bensì come punto di osservazione da cui interrogare il funzionamento ordinario della classe. È attraverso questa lente che diventano visibili le configurazioni corporee, organizzative e simboliche che sostengono – o talvolta ostacolano – la costruzione dell'esperienza scolastica, rivelando ciò che, in condizioni di apparente ordinarietà, tende a restare implicito.

In questa prospettiva, l'accessibilità non coincide né con la predisposizione di strumenti compensativi né con la sola disponibilità di materiali adeguati, ma si configura come esito di una coordinazione dinamica tra soggetti, pratiche e ambiente. Corpi, spazi, ritmi, linguaggi e mediatori concorrono a strutturare una trama interattiva che può rendere l'esperienza orientabile e continua oppure frammentarla in episodi disconnessi. L'esperienza diventa praticabile quando tale trama produce stabilità nel cambiamento, riconoscibilità nelle transizioni e la possibilità di collocarsi nell'azione senza dover continuamente ricostruire il contesto. La formalizzazione del costrutto di corpo didattico diffuso consente di nominare questa proprietà relazionale dell'insieme: una configurazione emergente dell'azione educativa in cui le funzioni di orientamento, mediazione e sostegno non si concentrano in un unico soggetto, ma si distribuiscono nel sistema-classe mantenendo coerenza e direzionalità pedagogica. In tal senso, la disabilità visiva non rappresenta un elemento marginale dell'analisi, ma diventa il punto attraverso cui si rende intelligibile il carattere sistemico dell'interazione didattica.

La tesi non intende offrire soluzioni prescrittive né proporre modelli normativi. Essa mira piuttosto a restituire, con rigore descrittivo e densità interpretativa, il modo in cui l'azione educativa si organizza nel suo farsi concreto, mostrando come le condizioni di accessibilità, orientamento e partecipazione siano il risultato di configurazioni interattive determinate da fattori storici e situazionali. In questo senso, il percorso di ricerca invita il lettore a entrare

nell’analisi del caso non per trovare risposte standardizzate, ma per osservare come l’esperienza didattica si costruisca, si trasformi e si renda – o non si renda – praticabile nel tempo.

CAPITOLO I

CORNICE TEORICA

1.1 L'assoluto pedagogico come fondamento epistemologico

Tra il 1975 e il 1990, la pedagogia italiana attraversò una fase di straordinaria vivacità teorica. Dopo anni in cui l'impulso alla riflessione epistemologica si era parzialmente affievolito — anche perché i modelli formativi in uso, spesso di matrice deweyana o marxiana, incorporavano già sedimentazioni del sapere scientifico — l'interesse per le questioni teoriche tornò a intensificarsi a partire dagli anni Sessanta, complice sia il clima di contestazione del '68 sia la crescente diffusione dei paradigmi strutturalisti. Tale rinnovamento coinvolse l'intero arco delle scienze umane, trasformando profondamente il modo di concepire la ricerca pedagogica. Un primo aspetto di questa trasformazione fu il confronto sistematico con le principali correnti epistemologiche dell'epoca. La pedagogia si misurò con il neopositivismo e con le filosofie analitiche del linguaggio, con le epistemologie francesi legate alla tradizione bachelardiana (Araújo & de Almeida, 2023), e con le interpretazioni popperiane rielaborate da autori come Althusser e Lecourt. In Italia, il dialogo si estese ai contributi di Preti, Geymonat, Giorello e Agazzi, dando luogo a un intenso processo di revisione critica che portò a una profonda rielaborazione dei fondamenti concettuali della disciplina (Valentini & Troiano, 2017). In tale cornice, l'idea di Metelli di Lallo del "congegno molare"[1] applicato alla pedagogia (Bourdieu & Traverso, 2016) offrì uno strumento teorico particolarmente fecondo, poiché consentiva di integrare dati empirici, modelli teorici e dimensioni progettuali orientate al futuro. Da questo impianto prese forma un quadro epistemologico complesso, capace di coniugare rigore logico, interpretazione critica e tensione ideale, che può essere considerato tra le evoluzioni più mature del pensiero deweyano. Da qui emersero anche i due principali orientamenti che caratterizzarono la pedagogia italiana: quello romano, più critico ed ermeneutico, e quello trentino, centrato sull'analisi logica e sulla pluralità dei modi del discorso pedagogico (Cambi, 2003).

[1] L'espressione "congegno molare", utilizzata in alcuni contributi secondari per commentare l'opera di Carmela Metelli di Lallo, non costituisce un tecnicismo formalizzato, bensì una metafora che allude alla complessa struttura concettuale entro cui l'autrice interpreta il discorso pedagogico. Tale immagine viene impiegata per descrivere la visione globale e integrata che emerge nella sua opera *Analisi del discorso pedagogico* (Metelli di Lallo, 1966), testo in cui la pedagogia è analizzata come un sistema articolato di categorie e relazioni. In questa prospettiva, il "congegno molare" designa l'insieme delle operazioni concettuali che sorreggono la costruzione del sapere pedagogico, come ricordato in successive riletture critiche dell'opera.

È in questo terreno che si colloca l'opera di Raffaele Laporta**,** tra le più rilevanti del panorama pedagogico italiano e internazionale. Tuttavia, nonostante la profondità delle sue riflessioni, non ricevette l'attenzione che avrebbe meritato. Il relativo silenzio critico può essere attribuito alla difficoltà e all'ampiezza interdisciplinare dei suoi scritti, ma anche alla progressiva affermazione, negli anni Novanta, di modelli educativi più tecnici, orientati al mercato e talvolta ridotti a prassi operative standardizzate. In tale contesto, il pensiero di Laporta – esigente, teoricamente denso e refrattario a qualsiasi semplificazione – risultò spesso marginalizzato. Eppure, la sua riflessione si fonda su presupposti solidi e profondamente radicati nella tradizione filosofica e pedagogica. Negli scritti del 1960 e del 1971, Laporta avviò una rigorosa indagine sullo statuto epistemologico della pedagogia, affrontata sia come conoscenza sia come scienza, mentre, parallelamente, sviluppava un lavoro didattico e sperimentale nelle scuole. In questa produzione emergono chiare influenze del pensiero di John Dewey rielaborate in modo originale e critico.

Al centro della concezione laportiana si collocano due nozioni fondamentali: l'*assoluto educativo* e l'*assoluto pedagogico***.** Il primo designa la tensione intrinseca dell'educazione verso la formazione integrale dell'essere umano, una dimensione che non può essere ridotta né a procedure tecniche né a finalità funzionali:

> L'educazione rinvia a un assoluto, non nel senso di un contenuto definito o di un fine prescrittivo, ma come esigenza strutturale di senso che attraversa l'esperienza umana. L'assoluto educativo non coincide con un modello normativo da applicare, né con una tecnica da trasmettere, ma con l'apertura costitutiva dell'educazione alla totalità dell'umano, nella pluralità delle sue dimensioni biologiche, cognitive, affettive, sociali e culturali. (Laporta, 1996, p. 45).

Il secondo riguarda la responsabilità della pedagogia come disciplina autonoma: interrogare criticamente l'educazione, costruire le categorie concettuali che la rendono intelligibile e salvaguardare la specificità del suo linguaggio interpretativo. L'assoluto pedagogico, pertanto, non allude a un principio astratto, bensì al compito epistemologico di leggere e ordinare criticamente i saperi che concorrono a spiegare il fenomeno educativo:

> L'assoluto pedagogico rappresenta il luogo critico in cui i diversi apporti scientifici vengono assunti, interpretati e ricondotti a unità di senso, senza che nessuno di essi possa pretendere di esaurire il significato dell'educazione. […] La pedagogia, proprio in quanto sapere dell'educazione, non può rinunciare a confrontarsi con le altre scienze dell'uomo, ma non può neppure accettare di essere ridotta a loro semplice applicazione. Il suo compito non è quello di

> subordinarsi a spiegazioni parziali, bensì di mantenerne aperta la problematicità, ricollocandole all'interno di una visione complessiva dell'esperienza umana. In questo senso, l'assoluto pedagogico non indica una sintesi definitiva, ma la necessità di preservare l'educazione come dimensione irriducibile, nella quale convergono, senza annullarsi, le molteplici determinazioni dell'umano. (Laporta, 1996, pp. 46–47).

Laporta attribuisce alla pedagogia una funzione che non è né ancillare né meramente applicativa rispetto agli altri saperi. L'assoluto pedagogico designa infatti uno spazio epistemologico specifico, in cui le conoscenze provenienti da ambiti differenti – biologia, psicologia, sociologia, scienze cognitive – non vengono semplicemente accumulate o giustapposte, ma sottoposte a un lavoro di interpretazione critica orientato al significato formativo dell'esperienza umana (Laporta, 1979, 1981, 1996). In questo senso, la pedagogia non rinuncia al dialogo interdisciplinare, ma lo esercita a partire da una propria autonomia di senso. Gli apporti scientifici esterni non vengono assunti come spiegazioni esaustive del fenomeno educativo, né come fondamenti ultimi dell'agire formativo, ma come prospettive parziali, ciascuna delle quali illumina un aspetto dell'umano senza poterlo esaurire. L'assoluto pedagogico opera precisamente come istanza regolativa che impedisce a uno di questi saperi di imporsi sugli altri in modo riduzionista. Laporta chiarisce così che l'unità di senso non è data *a priori*, né coincide con una sintesi teorica definitiva, ma si costruisce nel confronto critico tra saperi, mantenendo aperta la complessità del fenomeno educativo (Laporta, 1996). L'educazione, in quanto esperienza che coinvolge simultaneamente corpo, mente, affetti, relazioni e cultura, non può essere ricondotta a una sola dimensione esplicativa senza perdere il proprio significato. L'assoluto pedagogico funge allora da principio di vigilanza epistemologica, che preserva l'educazione dalla frammentazione e dalla subordinazione a logiche estranee alla sua natura. È proprio questa funzione critica e integrativa che consente di leggere l'esperienza educativa come un fenomeno complesso, unitario e irriducibile, che richiede uno sguardo capace di tenere insieme pluralità di livelli e di significati.

Questa impostazione risulta particolarmente rilevante nel contesto contemporaneo, segnato da una crescente espansione dei saperi neuroscientifici e tecnoscientifici, che talvolta tendono a interpretare l'apprendimento in termini prevalentemente funzionali o biologici. In opposizione a tali derive, il contributo di Laporta ribadisce che nessun sapere, per quanto scientificamente fondato, può pretendere di esaurire il significato dell'educazione, poiché quest'ultima riguarda sempre la totalità della persona nella sua relazione con il mondo e con gli altri (Laporta, 1981, 1996). In questa direzione, l'assoluto pedagogico non rappresenta un punto

di arrivo teorico, ma una condizione di possibilità per pensare l'educazione come un processo aperto, situato e storicamente determinato, preservandone al contempo la dignità epistemologica e la responsabilità etica. Assunta in questi termini, tale prospettiva consente di comprendere la pedagogia come un campo aperto, dinamico e intrinsecamente interdisciplinare, capace di dialogare criticamente con le scienze senza sottomettersi ad esse e orientato a un fine preciso: favorire l'autonomia della persona, intesa come possibilità di costruire libertà e indipendenza attraverso la cultura (Laporta, 1966, 1981). Il rifiuto di ogni forma di riduzionismo diventa qui un elemento strutturale: l'educazione è concepita come un processo complesso, in cui le dimensioni biologiche, psicologiche, sociali, culturali e simboliche si intrecciano in modo non lineare né gerarchico.

Proprio questa concezione riprende alcune categorie centrali della teoria della complessità, elaborata in particolare nei lavori di Edgar Morin (1977) e nell'ambito delle scienze sistemiche (von Bertalanffy, 1968). Da questo punto di vista, Laporta non può essere letto soltanto come un esponente della stagione epistemologica della pedagogia italiana, ma anche come una figura di snodo verso una visione della pedagogia come scienza complessa, in cui i fenomeni educativi non sono comprensibili separando le loro componenti, bensì cogliendo le relazioni, le interdipendenze e i processi emergenti che li costituiscono. Assumere una cornice teorica ispirata al suo pensiero non rappresenta quindi una scelta esclusivamente speculativa, bensì una necessità metodologica per affrontare la complessità reale del fenomeno indagato. Solo uno sguardo epistemologicamente ricco, sensibile all'interazione tra sistemi, significati e contesti, consente infatti di analizzare in profondità dinamiche educative ad alta densità relazionale, evitando riduzioni semplificatrici e restituendo la natura plurale e processuale dell'esperienza formativa.

1.2 Le scienze bioeducative: natura e cultura in dialogo

Il lavoro di Laporta apre la via a una pedagogia critica, dialogica e profondamente interdisciplinare, capace di leggere i saperi scientifici attraverso un filtro propriamente educativo ed è proprio lungo questa traiettoria che si innesta l'elaborazione delle scienze bioeducative. L'idea laportiana di una pedagogia che rifiuta il riduzionismo, che si confronta con le scienze senza subordinarsi ad esse e che assume come fine ultimo l'autonomia della persona, trova infatti un nuovo terreno di sviluppo nelle proposte teoriche maturate tra gli anni Ottanta e Novanta del secolo scorso. È in questo contesto che l'emergere di approcci complessi e sistemici può essere interpretato come l'evoluzione naturale del progetto epistemologico

laportiano: un passaggio dalla critica del riduzionismo a una vera e propria assunzione della complessità quale principio strutturante della conoscenza educativa. Tale prospettiva è coerente con le istanze della *Teoria Generale dei Sistemi* di von Bertalanffy (1968) e con il pensiero complesso di Morin (1977), secondo cui i fenomeni viventi e cognitivi sono governati da interrelazioni, retroazioni ed emergenze che impediscono di leggerli in modo lineare. Mentre Laporta rivendicava la necessità di una pedagogia capace di interpretare criticamente le scienze per restituire senso educativo alle loro scoperte, le scienze bioeducative radicalizzano questa intuizione, mostrando come la costruzione della conoscenza sia un processo incarnato, situato e dinamico, in cui le dimensioni evolutive, sia sul piano ontogenetico che su quello epigenetico, e le dimensioni relazionali diventano parte del discorso pedagogico. In tal modo, ciò che in Laporta era un invito a rinnovare la pedagogia attraverso un dialogo rigoroso e non subalterno con le altre discipline, nelle scienze bioeducative si traduce in un modello integrato di analisi dell'apprendimento, capace di includere la complessità dei sistemi viventi e la loro interazione con gli ambienti formativi (Frauenfelder, 1983, 1994). Il passaggio dall'una all'altra prospettiva non rappresenta una rottura, bensì l'evoluzione coerente di una medesima esigenza: ripensare la pedagogia alla luce delle trasformazioni culturali e scientifiche, senza perdere di vista la centralità della persona e dei processi di crescita che la attraversano.

In questa linea di sviluppo si colloca il lavoro di Elisa Frauenfelder, che contribuisce a definire e consolidare il campo delle scienze bioeducative, rendendo pienamente operativo il paradigma complesso e sistemico prefigurato da Laporta. Tale ambito di studi integra la pedagogia e la didattica con discipline quali la biologia, le neuroscienze, la psicologia, l'antropologia e la sociologia, nel tentativo di comprendere come l'intreccio tra processi biologici e variabili ambientali plasmi la formazione della conoscenza e influenzi i percorsi educativi e formativi (Frauenfelder & Santoianni, 2002). Attraverso questa prospettiva, l'educazione viene letta come un processo incarnato, distribuito e contestuale, in cui fattori evolutivi, ontogenetici ed epigenetici, intervengono nella regolazione della conoscenza, generando configurazioni cognitive ed emotive in continua trasformazione.

Secondo la Frauenfelder, il dialogo tra biologia e pedagogia è stato troppo a lungo negato a causa dell'equivoca dicotomia tra innato (natura) e acquisito (cultura), che pretendeva di stabilire la prevalenza di uno sull'altro. Il momento di svolta è stato rappresentato dalla scoperta del DNA[2], che ha dimostrato che il corredo genetico è classificabile, ma è unico per

[2] Il DNA (acido desossiribonucleico) venne identificato per la prima volta nel 1869 dal biologo svizzero Friedrich Miescher, che isolò una sostanza ricca di fosforo dai nuclei delle cellule e la denominò "nucleina". Nel 1953, invece, James Watson e Francis Crick scoprirono la struttura a doppia elica del DNA, grazie anche ai dati cristallografici raccolti da Rosalind Franklin e Maurice Wilkins. Tale scoperta permise di definire il DNA come

ogni essere umano. Ciò ha comportato un mutamento delle aree epistemologiche di entrambe le discipline, che ha messo in discussione l'idea tradizionale secondo cui, data la natura dei rispettivi oggetti di studio, le scienze umane fossero disordinate e incerte, mentre quelle naturali fossero lineari ed ordinate. La necessità, anche per le scienze naturali, di ricorrere a un modello interpretativo, espressione di una delle modalità del paradigma dei sistemi dinamici complessi, costituisce l'assunto comune su cui si fonda il rapporto tra biologia e pedagogia (Frauenfelder, 1994). Successivamente, lo sviluppo delle neuroscienze ha ulteriormente rinsaldato questa alleanza, confermando l'esistenza di un rapporto paritetico tra le due discipline, poiché ciascuna trae utilità dai risultati scientifici conseguiti dall'altra. Infatti, se la pedagogia ha bisogno di conoscere le modalità di funzionamento del cervello per riflettere sullo sviluppo dei processi educativi, allo stesso modo le neuroscienze hanno bisogno di vedere confermate le loro teorie nell'uso pratico che di esse si fa in ambito educativo (Frauenfelder & Santoianni, 2002).

L'assunto alla base della prospettiva bioeducativa è che il legame tra biologia ed educazione costituisca il fondamento dei processi evolutivi, sia ontogenetici sia filogenetici, della specie umana. Dal punto di vista biologico, l'apprendimento è inteso come capacità del cervello umano. Esso ha consentito la sopravvivenza della specie umana, il cui sviluppo è, appunto, dipeso dall'evoluzione delle capacità cognitive, a sua volta determinata dallo sviluppo del linguaggio. L'educazione è invece intesa come processo, intenzionale o non intenzionale, che sfrutta la capacità apprenditiva del cervello, sviluppandola e arricchendola di caratteristiche umane. La causa principale dell'apprendimento risiede nell'interazione tra l'uomo e l'ambiente. Infatti, il sistema nervoso è una struttura morfologicamente rigida, ma dotata di una proprietà fondamentale: la plasticità funzionale, che indica la capacità dei neuroni di modificare le connessioni tra loro in risposta alle sollecitazioni ambientali. La plasticità cerebrale rappresenta quindi una funzione organica del cervello umano che spiega biologicamente come avviene l'apprendimento. Il modo in cui quest'ultimo si sviluppa, assumendo caratteristiche personali, deriva invece dal contesto in cui opera il corpo e dalla quantità di stimoli presenti in esso. Questa interazione continua ha un valore generativo, poiché produce conoscenza e rappresenta il nesso indissolubile tra biologia e pedagogia, da cui è impossibile prescindere per analizzare lo sviluppo dei processi educativi. Ne deriva che il professionista dell'educazione deve dedicare particolare attenzione alla progettazione e alla gestione degli ambienti formativi,

una macromolecola formata da due filamenti complementari avvolti a spirale, la cui sequenza di basi azotate codifica l'informazione genetica responsabile dell'ereditarietà e dei processi vitali degli organismi (Watson & Crick, 1953).

riconoscendone l'impatto strutturale sulle dinamiche di crescita e di sviluppo (Frauenfelder, 1994).

L'approccio bioeducativo all'esperienza scolastica offre una cornice particolarmente efficace per comprendere l'interazione didattica come fenomeno incarnato, situato e relazionale. Questa prospettiva dialoga attivamente sia con la teoria dell'*Embodied Cognition* sia con la tradizione socioculturale di Lev Vygotsky, le quali, pur muovendo da matrici teoriche diverse, convergono nel rifiuto di concezioni astratte, disincarnate e individualistiche dell'apprendimento. Le scienze bioeducative sottolineano infatti che il corpo non costituisce un semplice supporto biologico, bensì il primo mediatore attraverso cui l'allievo si orienta nel mondo, percepisce le sollecitazioni del contesto e costruisce significati condivisi. L'esperienza educativa appare come un processo emergente, plasmato dall'intreccio dinamico tra corporeità, ambiente, dimensione emotiva e relazioni sociali (Frauenfelder, 1994). In questa prospettiva, la classe si configura come un ecosistema complesso, in cui posture, sguardi, prossimità, movimenti e ritmi comunicativi concorrono a definire le condizioni concrete della partecipazione.

Questa impostazione si integra naturalmente con la prospettiva *embodied*, secondo cui l'apprendimento non può essere separato dai modi in cui il soggetto abita lo spazio, usa il corpo e si relaziona con gli altri. L'*Embodied Cognition* mette in evidenza come le dimensioni sensoriali, cinestetiche e affettive non siano accessorie, ma costitutive dei processi cognitivi: pensare, comprendere, ricordare e collaborare sono pratiche che si realizzano attraverso un corpo situato, che sente, agisce e risponde alle sollecitazioni dell'ambiente. Nel contesto scolastico, tali dinamiche diventano osservabili nelle micro-interazioni della vita di classe: l'avvicinarsi di un compagno, lo spostarsi di un gruppo, il modo in cui un insegnante modula la distanza, orienta il proprio corpo nello spazio o organizza i tempi dell'azione didattica.

Anche la prospettiva vygotskiana dell'apprendimento, inteso come processo storico-culturale e dialogico, si colloca in profonda sintonia con questa visione incarnata e relazionale. La zona di sviluppo prossimale non può essere letta soltanto come uno spazio metaforico di avanzamento cognitivo, ma come uno spazio relazionale e materiale che prende forma nel *corpo a corpo* dell'interazione educativa. Gesti, intonazioni, ritmi condivisi dell'attività, così come le modalità di collaborazione tra pari, partecipano attivamente ai processi di mediazione semiotica descritti da Vygotsky. La partecipazione, in questa ottica, non è un attributo individuale, ma un fenomeno emergente dalle configurazioni corporee e sociali che si costruiscono nell'*hic et nunc* dell'aula.

Infine, a ricomporre queste dimensioni entro una cornice più ampia interviene la prospettiva ecologica di Urie Bronfenbrenner, che consente di leggere l'esperienza educativa come il risultato di un sistema di contesti interconnessi. L'interazione didattica non si esaurisce nel microsistema della classe, ma è attraversata da influenze provenienti da livelli più ampi: le relazioni tra scuola e famiglia, l'organizzazione istituzionale, le risorse disponibili, le rappresentazioni culturali della disabilità e dell'apprendimento. In questa prospettiva, ciò che accade nell'aula non è mai isolato, ma inscritto in una rete di relazioni e condizioni che contribuiscono a strutturare, senza determinarle in modo lineare, le possibilità di partecipazione e di inclusione.

L'incontro tra questi filoni teorici consente di leggere l'esperienza educativa come un processo sistemico, situato, relazionale e profondamente corporeo. In questa cornice, ciò che accade in classe non può essere ricondotto né a singole caratteristiche individuali né a fattori contestuali isolati, ma va compreso come il risultato di configurazioni dinamiche che si costruiscono nell'interazione tra soggetti, ambienti, pratiche e strumenti culturali. Nel caso specifico di questa ricerca, tale integrazione teorica consente di osservare le dinamiche di inclusione come eventi emergenti che prendono forma nella quotidianità delle relazioni scolastiche. La presenza di una studentessa con disabilità visiva rende particolarmente visibile questa dimensione: sono le modalità concrete dell'interazione — corporee, spaziali, relazionali — a orientare la partecipazione, prima ancora delle intenzioni o delle prescrizioni formali. La qualità dell'esperienza scolastica appare così legata al modo in cui l'ambiente educativo si organizza e si rende accessibile nelle pratiche ordinarie, attraverso un intreccio continuo di mediazione culturale, relazioni tra pari e condizioni contestuali.

1.3 La prospettiva dell'*Embodied Cognition*

La centralità del corpo nei processi cognitivi costituisce il nucleo teorico del paradigma dell'*Embodied Cognition*, una prospettiva che, a partire dagli ultimi decenni del Novecento, ha messo in discussione i presupposti del cognitivismo classico, proponendo un ripensamento radicale del rapporto tra mente, corpo e ambiente. Il riconoscimento scientifico di tale approccio è stato fortemente sostenuto dagli sviluppi delle neuroscienze, che hanno evidenziato le strette connessioni tra funzioni simboliche e sistemi sensorimotori, mostrando come molte operazioni considerate "mentali" dipendano, in realtà, da *pattern* percettivi, corporei e situati. Ne consegue l'idea di una *conoscenza incarnata*, ossia non separabile dall'esperienza corporea e dalle condizioni materiali dell'agire umano. Questa impostazione contrasta con il modello

cognitivista tradizionale, erede della frattura cartesiana fra *res cogitans* e *res extensa*, che concepiva la mente come un sistema di elaborazione simbolica astratta, separata dal corpo e dall'ambiente. Tra gli anni Cinquanta e Ottanta del Novecento, tale prospettiva si è imposta nel panorama delle scienze cognitive, facendo della rappresentazione mentale e della computazione i cardini teorici dell'intelligenza (Caruana & Borghi, 2016). In questo quadro, la cognizione veniva descritta come computazione su rappresentazioni amodali, indipendenti dai sistemi percettivi e motori (Fodor, 1975, 1983; Pylyshyn, 1984). Il paradigma *embodied*, al contrario, rovescia questa impostazione, sostenendo che la cognizione emerge da un corpo situato, agente, continuamente impegnato in una dinamica di scambio con il mondo.

All'interno dell'ampio quadro dell'*embodiment*, si collocano diverse tradizioni teoriche. La linea fenomenologica, prevalentemente sviluppata nel contesto europeo, radicata nelle riflessioni di Husserl e, soprattutto, di Merleau-Ponty, pone l'accento sulla percezione come apertura originaria al mondo, mostrando la priorità della corporeità vissuta rispetto alla dimensione puramente fisica del corpo. La percezione, in questo orizzonte, non è un semplice ricevitore di stimoli, ma un modo di *essere-nel-mondo*, una forma corporea di intenzionalità che rende possibili l'azione, l'orientamento e la significazione. Infatti, afferma Merleau-Ponty (1965):

> Il mio corpo è al tempo stesso veggente e visibile. È ciò per mezzo di cui ho un mondo. In questo senso ho coscienza del mondo per mezzo del mio corpo: esso è il veicolo dell'*essere-nel-mondo*. Il corpo non è un oggetto nel mondo, ma il mezzo generale che ho per avere un mondo. (p. 130).

Merleau-Ponty invita a ripensare radicalmente il rapporto tra soggetto e mondo, mettendo in crisi ogni separazione netta tra mente e corpo. Dire che si ha coscienza del mondo *per mezzo del corpo* significa assumere che l'esperienza non si costituisca a partire da una coscienza astratta, ma prenda forma attraverso il corpo vissuto, nelle sue posture, nei suoi movimenti, nei suoi modi di essere situato. Il corpo non è qualcosa che si possiede, ma ciò attraverso cui si è nel mondo. In questa prospettiva, il corpo appare come il *veicolo* dell'essere-nel-mondo, la condizione concreta che rende possibile ogni forma di percezione, di conoscenza e di relazione. Il mondo non si offre come un insieme di dati neutrali da elaborare mentalmente, bensì come un orizzonte di significati che emergono nell'incontro tra il corpo e l'ambiente. È attraverso il corpo che lo spazio si organizza, che gli oggetti acquistano senso, che gli altri diventano presenze significative.

In continuità con questa impostazione, il pensiero di Maxine Sheets-Johnstone consente di mettere ulteriormente a fuoco il carattere dinamico dell'esperienza. Se, come suggerisce Merleau-Ponty, il corpo è il veicolo dell'essere-nel-mondo, Sheets-Johnstone (1999) mostra come tale veicolo sia innanzitutto movimento: è nel muoversi che il corpo entra in contatto con l'ambiente, lo esplora e ne costruisce progressivamente il senso, prima ancora di ogni tematizzazione riflessiva o concettuale. Il movimento non appare come una semplice conseguenza dell'intenzionalità, bensì come la sua forma originaria, il modo in cui il soggetto si orienta nel mondo e si apre alla relazione con gli altri. Questa lettura trova un importante punto di convergenza nel lavoro di Alain Berthoz, che, dalla prospettiva neuroscientifica, interpreta il movimento come una funzione cognitiva anticipatoria. Per Berthoz (1998), muoversi significa prevedere, scegliere e orientarsi continuamente, costruendo mappe operative del mondo che guidano l'azione e le decisioni. In entrambe le prospettive, il movimento non si limita a esprimere un'intenzione già data, ma ne costituisce la condizione generativa, rendendo possibile l'emergere del senso nell'interazione tra corpo e ambiente.

Questa centralità del movimento e dell'azione come dimensioni costitutive dell'esperienza non si limita alla tradizione fenomenologica, ma attraversa, con accenti differenti, anche altri filoni teorici che hanno messo in discussione una concezione rappresentazionale e disincarnata della cognizione. Su un versante differente, la tradizione pragmatista americana enfatizza infatti l'intreccio tra fare, percepire e conoscere, mentre ulteriori contributi provengono dal comportamentismo logico di Gilbert Ryle e dalla psicologia ecologica di James Gibson, che ha introdotto il concetto di *affordance*, divenuto centrale per il paradigma *embodied*. Secondo Gibson (1979):

> *The affordances of the environment are what it offers the animal, what it provides or furnishes, either for good or ill. The verb* to afford *is found in the dictionary, but the noun* affordance *is not. I have made it up. I mean by it something that refers to both the environment and the animal in a way that no existing term does. It implies the complementarity of the animal and the environment.*[3] (p. 127).

Questa definizione chiarisce in modo particolarmente efficace la portata teorica del concetto di *affordance*, mettendo in discussione ogni lettura che separi rigidamente soggetto e ambiente. L'*affordance* non è infatti una proprietà intrinseca dell'ambiente, né una caratteristica

[3] «Le *affordance*s dell'ambiente sono ciò che esso offre all'animale, ciò che gli fornisce o gli procura, nel bene e nel male. Il verbo *to afford* si trova nel dizionario, ma il sostantivo *affordance* no. L'ho inventato io. Con esso intendo qualcosa che si riferisce sia all'ambiente sia all'animale in un modo che nessun termine esistente riesce a esprimere. Implica la complementarità tra l'animale e l'ambiente.» (traduzione dell'autrice).

interna dell'organismo, ma una relazione che emerge dall'incontro tra le possibilità offerte dal contesto e le capacità percettive e d'azione del soggetto. Parlare di *affordance* significa, dunque, assumere una prospettiva radicalmente non riduzionista, in cui l'esperienza non può essere compresa isolando singoli elementi, bensì considerando la loro complementarità. Questo aspetto risulta particolarmente rilevante in ambito educativo, poiché consente di leggere gli ambienti di apprendimento non come sfondi neutri, bensì come contesti che abilitano o inibiscono specifiche possibilità di azione, di partecipazione e di costruzione di senso. Le caratteristiche materiali degli spazi, la disposizione degli oggetti, l'organizzazione dei tempi e delle attività non determinano in modo meccanico il comportamento, ma orientano le pratiche possibili in relazione ai soggetti che li abitano. L'ambiente scolastico emerge così come un *campo di possibilità* che prende forma nell'interazione tra corpi, pratiche e contesti.

Gibson, nella sua teoria ecologica della percezione, sostiene che l'organismo non elabora passivamente gli stimoli, bensì *rileva* le possibilità d'azione offerte dall'ambiente. Le *affordances*, concepite come proprietà situate nella relazione reciproca tra agente e contesto, sono colte direttamente, senza la mediazione di rappresentazioni mentali. Esse non costituiscono categorie fisse, ma possibilità d'azione che emergono dalla relazione tra organismo e ambiente. Pur in assenza di una classificazione rigorosa, è tuttavia possibile distinguerle in base alle diverse modalità funzionali, individuando: *affordances* di sostegno e locomozione (ciò che permette di camminare, salire, transitare), di manipolazione (afferrabilità, spingere, tirare), percettive (modalità attraverso cui l'ambiente fornisce informazioni utili all'orientamento), di sicurezza o minaccia (riparo, ostacoli, pericoli) e sociali (opportunità di interazione con altri organismi). Queste possibilità variano in base alla scala corporea e alla materialità degli oggetti, confermando che l'ambiente non è una realtà neutra, ma una trama di opportunità operative direttamente percepibili dall'organismo (Gibson, 1979).

Questa intuizione, rimasta a lungo ai margini delle scienze cognitive dominanti nella seconda metà del Novecento, ha invece trovato piena valorizzazione nello sviluppo delle prospettive *embodied*. In questo quadro, la percezione non viene più intesa come una semplice registrazione di stimoli, bensì come una capacità attiva dell'organismo di selezionare informazioni rilevanti per l'azione, costruendo progressivamente il proprio *Umwelt* (von Uexküll, 2010), ossia un mondo significativo che prende forma dalla costituzione biologica del soggetto e dalle sue possibilità operative:

> Ogni animale, uomo compreso, vive in un proprio universo soggettivo, che io chiamo *Umwelt*. Questo universo non coincide con l'ambiente oggettivo della

> fisica, ma è costituito dall'insieme delle relazioni significative che legano il soggetto al mondo che lo circonda. L'*Umwelt* è formato da ciò che l'organismo può percepire e da ciò su cui può agire; esso comprende quindi un mondo percettivo (*Merkwelt*) e un mondo operativo (*Wirkwelt*), inscindibilmente connessi tra loro. (von Uexküll, 2010, p. 31).

Questa formulazione introduce un passaggio concettuale decisivo per comprendere il rapporto tra organismo e ambiente oltre ogni impostazione oggettivistica. Parlare di *Umwelt* significa infatti rinunciare all'idea di un ambiente unico, neutro e identico per tutti, per riconoscere che ogni essere vivente abita un mondo selettivo e significativo, costruito a partire dalle proprie possibilità percettive e operative. L'ambiente, in questa prospettiva, non si presenta come una realtà data e indipendente dal soggetto, ma prende forma nell'interazione continua tra organismo e mondo, secondo una logica relazionale che mette in discussione ogni lettura riduzionistica del comportamento. Diventa allora particolarmente rilevante il nesso tra *Merkwelt* e *Wirkwelt*, ovvero tra il mondo che viene percepito e quello su cui è possibile agire. In von Uexküll, percezione e azione non appaiono come momenti separati o successivi, ma come dimensioni reciprocamente implicate in un unico processo: ciò che l'organismo percepisce è già orientato alle sue possibilità di azione, così come ogni azione presuppone una specifica organizzazione percettiva del reale. L'*Umwelt* può così essere inteso come un campo di significati operativi che emerge dall'interazione continua tra soggetto e ambiente, anticipando alcune delle acquisizioni più rilevanti della psicologia ecologica e delle scienze cognitive contemporanee.

Il concetto di *Umwelt* entra in dialogo diretto con la nozione di *affordance* proposta da Gibson (1979), secondo cui l'ambiente offre possibilità d'azione sempre relative alle capacità percettive e motorie dell'organismo che lo abita. Come le *affordances*, anche l'*Umwelt* non risiede né esclusivamente nel soggetto né esclusivamente nell'ambiente, ma prende forma nella relazione che li lega. Questa impostazione viene ulteriormente sviluppata nelle prospettive *embodied* e, in particolare, nell'approccio enattivo, secondo cui cognizione e ambiente si co-determinano attraverso l'azione incarnata (Varela *et al.*, 1991). Da questa prospettiva, l'*Umwelt* non coincide con l'ambiente fisico oggettivo, ma con il campo percettivo e operativo entro cui l'organismo può muoversi, orientarsi e agire, riconoscendo qualità e aspetti dotati di senso per la propria attività. L'ambiente smette così di essere uno sfondo neutro e diventa una trama di opportunità d'azione che emerge dalla percezione corporea e dall'interazione situata. Ne deriva che l'esperienza – e con essa l'apprendimento e lo sviluppo – prende forma sempre

nell'intreccio tra corpo, ambiente e possibilità di azione, rafforzando una lettura intrinsecamente relazionale e incarnata dei processi educativi (Sibilio, 2020).

Su questa linea, anche Noë (2004) ha insistito in modo radicale sul carattere attivo, competente e incarnato della percezione, rifiutando l'idea che essa possa ridursi a un processo interno al cervello. Percepire non significa registrare passivamente gli stimoli sensoriali, ma esercitare una competenza pratica che coinvolge il corpo nel suo rapporto dinamico con l'ambiente. La percezione si configura, pertanto, come un'attività che il soggetto realizza attraverso l'azione e l'esplorazione del mondo. In tale prospettiva, essa si fonda sulla conoscenza delle contingenze sensorimotorie, ossia delle regolarità che collegano i movimenti dell'organismo alle variazioni dell'esperienza percettiva. Vedere non equivale a possedere una rappresentazione interna della realtà, ma a saper governare le relazioni tra azione e cambiamento percettivo. La percezione risulta quindi inseparabile dall'azione e dall'esplorazione attiva dell'ambiente; ciò che viene percepito dipende dal modo in cui il soggetto è in grado di muoversi, orientarsi e intervenire nel mondo. In questa prospettiva, l'esperienza percettiva non è considerata il prodotto esclusivo dell'attività cerebrale, ma emerge dall'interazione coordinata tra cervello, corpo e ambiente. La mente, dunque, non si limita a costruire rappresentazioni interne, ma si estende alle pratiche corporee attraverso le quali il soggetto mantiene un rapporto dinamico con il mondo. La percezione appare così come una forma di abilità incarnata, una modalità di accesso al reale che si realizza nell'azione stessa, confermando l'idea di una cognizione situata, dinamica e relazionale (Noë, 2004).

In continuità con questi orientamenti che concepiscono la percezione come attività corporea tesa all'azione e alla costruzione di significato, un rilevante supporto empirico alle teorie dell'*Embodied Cognition* proviene dalle neuroscienze, in particolare dagli studi sul sistema dei neuroni specchio. Le prime evidenze sperimentali, emerse negli anni Novanta a partire dalle ricerche del gruppo guidato da Giacomo Rizzolatti, hanno mostrato che alcuni neuroni della corteccia premotoria dei macachi si attivano sia durante l'esecuzione di un'azione finalizzata, sia durante l'osservazione della medesima azione compiuta da un altro individuo (Rizzolatti *et al.*, 1996). Tali risultati hanno messo in crisi la tradizionale distinzione funzionale tra sistemi percettivi e motori, suggerendo l'esistenza di un legame diretto tra la percezione dell'azione e la possibilità di azione. Sulla base di queste evidenze, la ricerca neuroscientifica ha successivamente individuato nel cervello umano un sistema funzionale con proprietà analoghe, principalmente attraverso studi di *neuroimaging* e di neurofisiologia non invasiva. Sebbene le modalità di indagine siano differenti rispetto a quelle sperimentali condotte sui

macachi, i dati disponibili indicano l'attivazione di reti fronto-parietali durante l'osservazione e l'esecuzione di azioni, compatibili con l'ipotesi di un meccanismo di corrispondenza tra percezione e azione anche nell'uomo (Rizzolatti & Sinigaglia, 2007). In questo senso, è più corretto parlare di *sistema* di neuroni specchio anziché di singoli neuroni specchio, sottolineandone il carattere distribuito e funzionale.

All'interno di questo quadro interpretativo, il sistema dei neuroni specchio è stato letto come una possibile base neurofisiologica della simulazione incarnata, ovvero di un processo mediante cui l'osservatore accede al significato dell'azione altrui non mediante un'analisi simbolica o inferenziale, bensì attraverso l'attivazione delle proprie mappe sensorimotorie. Come sostiene Gallese (2005), la comprensione dell'altro si fonda su una forma di risonanza corporea preriflessiva, che consente di cogliere l'azione osservata dall'interno delle proprie possibilità d'azione. Il significato dell'azione, in questa prospettiva, non è un contenuto astratto, ma emerge dall'allineamento dinamico tra la percezione e le potenzialità motorie dell'organismo.

Pur essendo stata oggetto di dibattito critico, in particolare sull'estensione delle funzioni attribuibili al sistema dei neuroni specchio (Caramazza & Mahon, 2006), questa interpretazione ha avuto un impatto significativo e duraturo sulle teorie *embodied*. Essa fornisce infatti un solido collegamento empirico tra dinamiche corporee e processi cognitivi superiori, soprattutto nelle dimensioni sociale e intersoggettiva. Il sistema dei neuroni specchio non appare quindi come una semplice curiosità neurofisiologica, ma come parte di un insieme più ampio di meccanismi attraverso cui il cervello integra percezione, azione ed esperienza dell'altro, contribuendo a una spiegazione incarnata di fenomeni quali l'empatia, l'imitazione, il linguaggio e la comprensione sociale.

1.3.1 Orientamenti scientifici dell'approccio embodied.

Partendo da queste premesse, nel corso degli ultimi decenni si sono progressivamente delineate più linee di indagine di matrice *embodied*, tra loro in larga parte convergenti ma caratterizzate da differenti accentuazioni concettuali, che hanno contribuito ad articolare e ad ampliare il paradigma dell'*Embodied Cognition*. Pur condividendo il rifiuto di una concezione disincarnata e puramente rappresentazionale della mente, tali prospettive non costituiscono un quadro teorico unitario, bensì un insieme di orientamenti che, di volta in volta, mettono in luce il ruolo del corpo, dell'azione, del contesto o dell'esperienza vissuta nei processi cognitivi. In questo senso, l'*Embodied Cognition* non si configura come una teoria monolitica, bensì come

un campo di ricerca plurale, attraversato da approcci che si sovrappongono e dialogano tra loro, pur mantenendo specificità epistemologiche e metodologiche (Shapiro, 2011). È in questo orizzonte che si collocano, con accenti diversi, le prospettive comunemente indicate come *embodied*, *grounded*, *situated* ed *enacted*, le quali possono essere lette come declinazioni complementari di un medesimo riposizionamento epistemologico: il passaggio da una mente intesa come sistema interno di elaborazione simbolica a una cognizione concepita come processo incarnato, situato e relazionale, che emerge dall'interazione dinamica tra organismo e ambiente (Caruana & Borghi, 2016).

Il termine *embodied* richiama, in generale, il ruolo costitutivo del corpo nei processi cognitivi: pensare, comprendere e ricordare dipendono dalle capacità sensorimotorie dell'organismo e dalle possibilità d'azione che esso mette a disposizione. La prospettiva *grounded*, invece, sottolinea che la cognizione è profondamente radicata nei sistemi modali – percettivi, motori, affettivi e introspettivi – e che i concetti non derivano da rappresentazioni astratte e amodali, bensì da processi di simulazione che riattivano tracce dell'esperienza corporea. In opposizione al modello simbolico-classico, secondo cui i concetti sarebbero manipolazioni di simboli indipendenti dalle modalità sensoriali, Barsalou (2008) sostiene che "*conceptual processing is grounded in sensory–motor systems*"[4] (p. 618). Secondo questo approccio, comprendere un concetto significa riattivare parzialmente gli stati percettivi, motori ed emotivi che hanno accompagnato le esperienze originarie in cui quel concetto si è formato. I concetti non sono dunque entità statiche e astratte, ma configurazioni dinamiche di simulazioni modali, che si attivano in modo flessibile a seconda del contesto, degli scopi dell'azione e della situazione in cui il soggetto è coinvolto. Come afferma Barsalou (2008), i sistemi modali non svolgono una funzione meramente accessoria nei confronti della cognizione, ma ne costituiscono il nucleo operativo:

> *Modal systems do not just provide input to cognition; they provide its core mechanisms. Perceptual, motor, and introspective systems participate directly in representing concepts, supporting memory, enabling inference, and guiding action. Cognitive processing is grounded in the same systems that are used for perception, action, and experience*.[5] (p. 618)

[4]«L'elaborazione concettuale si basa sui sistemi sensorimotori.» (Traduzione dell'autrice).
[5]«I sistemi modali non forniscono solo input alla cognizione, ma ne costituiscono i meccanismi fondamentali. I sistemi percettivi, motori e introspettivi partecipano direttamente alla rappresentazione dei concetti, supportando la memoria, consentendo l'inferenza e guidando l'azione. L'elaborazione cognitiva si basa sugli stessi sistemi utilizzati per la percezione, l'azione e l'esperienza.» (Traduzione dell'autrice).

Un elemento centrale della *Grounded Cognition* è il ruolo della simulazione percettivo-motoria. Quando un individuo pensa, comprende un linguaggio o prende una decisione, non opera su simboli astratti, ma attiva simulazioni che ricostruiscono – in forma attenuata e selettiva – esperienze passate di percezione, azione ed emozione. Tali simulazioni non sono copie fedeli dell'esperienza originaria, ma rielaborazioni funzionali che consentono di anticipare gli esiti, valutare le possibilità d'azione e attribuire significato alle situazioni. In tal senso, scrive Bersalou (2008):

> *In grounded cognition, knowledge is represented in modality-specific systems rather than in an amodal format. As a consequence, thinking involves the partial reactivation, or simulation, of perceptual, motor, and affective experiences that occurred during previous interactions with the environment.*[6] (P. 620).

Un riscontro particolarmente significativo a favore di questa impostazione proviene dalle neuroscienze cognitive, in particolare dal lavoro di Pulvermüller (2005), che ha mostrato come l'elaborazione del linguaggio coinvolga sistematicamente i sistemi sensomotori. Attraverso studi di *neuroimaging* ed elettrofisiologia, Pulvermüller evidenzia che la comprensione di parole e concetti legati all'azione attiva aree corticali motorie e premotorie, parzialmente sovrapponibili a quelle coinvolte nell'esecuzione dell'azione. Il linguaggio non si limita, dunque, a rappresentare simbolicamente l'esperienza, ma la riattiva a livello neurale, confermando l'ipotesi secondo cui i concetti sono ancorati a circuiti percettivo-motori specifici. In questa prospettiva, le simulazioni descritte da Barsalou non costituiscono soltanto un modello teorico, ma trovano fondamento empirico nei meccanismi neurali che legano parola, percezione e azione. Pensare, comprendere e usare il linguaggio implica l'attivazione di reti distribuite che integrano componenti sensoriali, motorie ed emotive, rafforzando l'idea di una cognizione profondamente incarnata e situata (Pulvermüller, 2005).

Nel loro insieme, queste considerazioni consentono di chiarire la portata teorica della cognizione *grounded*, mettendo in discussione l'idea di una conoscenza astratta, disincarnata e indipendente dall'esperienza. Il rifiuto di una rappresentazione amodale del sapere implica che i processi cognitivi non si fondino su simboli neutri e astratti, bensì su sistemi strettamente legati alle modalità percettive, motorie ed emotive attraverso cui il soggetto entra in relazione con il mondo. Pensare, in questa prospettiva, non significa manipolare rappresentazioni formali,

[6]«Secondo la prospettiva della cognizione *grounded*, la conoscenza è rappresentata in sistemi specifici per modalità, piuttosto che in un formato amodale. Di conseguenza, il pensiero comporta la riattivazione parziale, o la simulazione, delle esperienze percettive, motorie e affettive avvenute durante precedenti interazioni con l'ambiente.» (Traduzione dell'autrice).

ma riattivare esperienze vissute, simulando configurazioni percettive e corporee già sperimentate. La cognizione appare così come un processo profondamente situato e incarnato, che conserva traccia delle interazioni precedenti con l'ambiente e si radica nella storia concreta del soggetto. La *Grounded Cognition* attribuisce inoltre un ruolo rilevante agli stati affettivi e introspettivi, riconoscendo che le emozioni, le sensazioni corporee e i vissuti interni partecipano attivamente alla costruzione del significato. I concetti astratti, tradizionalmente considerati il punto più problematico per le teorie *embodied*, vengono spiegati come emergenti da *pattern* ricorrenti di esperienza, in cui componenti percettive, motorie e affettive si integrano in strutture concettuali flessibili. Barsalou (1999, 2008) mostra come anche nozioni apparentemente astratte – come tempo, valore, intenzione o relazione sociale – siano ancorate a simulazioni corporee e situazionali, più che a simboli puramente formali.

Secondo questo orizzonte teorico, la cognizione non è localizzata esclusivamente nel cervello inteso come sistema computazionale astratto, ma emerge dall'interazione tra cervello, corpo e ambiente. Il significato non precede l'esperienza, ma si costruisce attraverso l'uso, l'azione e la reiterazione di pratiche situate. La *Grounded Cognition* si colloca così in una posizione di continuità critica con le teorie dell'*Embodied Cognition*, pur mantenendo una maggiore apertura verso modelli computazionali e rappresentazionali riformulati in chiave modale e simulativa. Nel complesso, essa contribuisce a ridefinire la natura della conoscenza concettuale, mostrando come quest'ultima sia inseparabile dalla storia corporea ed esperienziale del soggetto. La mente non opera su contenuti astratti e disincarnati, ma su simulazioni radicate nei sistemi che rendono possibile percepire, muoversi, sentire e agire nel mondo. In tal modo, la cognizione appare come un processo profondamente situato, dinamico e incarnato, che si sviluppa a partire dall'esperienza vissuta e ne conserva le tracce operative.

La nozione di *Situated Cognition* sposta ulteriormente l'attenzione sul contesto concreto dell'attività cognitiva, mostrando come i processi di pensiero non possano essere compresi indipendentemente dagli ambienti materiali, sociali e culturali in cui si svolgono. La cognizione non è un'attività che si svolge esclusivamente *nella testa* del soggetto, bensì un processo che emerge dall'interazione tra individui, strumenti, pratiche condivise e configurazioni situazionali. In questa prospettiva, l'ambiente non costituisce uno sfondo neutro dell'attività mentale, bensì una componente attiva e strutturante del funzionamento cognitivo. Un riferimento fondamentale in questa direzione è la *Teoria della Mente Estesa*, proposta da Clark e Chalmers (1998), secondo cui i confini della cognizione non coincidono necessariamente con quelli del cervello o del corpo individuale. Gli autori mettono in discussione l'idea tradizionale

di una mente interamente interna, sostenendo che, in determinate condizioni, strumenti e artefatti esterni possano entrare pienamente a far parte del sistema cognitivo:

> *The traditional view of cognitive science holds that cognition is an internal process, located within the confines of the brain. In contrast, we propose that the boundaries of the mind extend beyond the skin and skull. The mind is not confined to the brain but can encompass parts of the world that function as integral components of cognitive processes.*[7] (Clark & Chalmers, 1998, p. 7).

In questa prospettiva, processi quali ricordare, calcolare, orientarsi o decidere non sono necessariamente circoscritti all'attività neurale interna, ma possono essere distribuiti tra soggetto e ambiente attraverso l'uso di supporti materiali come taccuini, mappe, segni grafici e dispositivi tecnologici. Tali artefatti non svolgono una funzione meramente ausiliaria, ma partecipano attivamente all'organizzazione dell'attività cognitiva, configurandosi come vere e proprie estensioni del sistema mentale. Questa idea si colloca in continuità con gli studi sulla cognizione distribuita, che hanno mostrato come molte attività cognitive complesse siano il risultato di sistemi di interazione tra persone e artefatti, anziché di operazioni mentali individuali. Hutchins (1995) evidenzia che "*cognition is distributed across members of a social group and across internal and external representational media*"[8] (p. 266). In tal senso, il pensiero non è localizzabile in un singolo punto, ma si realizza attraverso reti di coordinamento che coinvolgono soggetti, strumenti e pratiche culturalmente organizzate.

La prospettiva *situated* trova ulteriore fondamento negli studi etnometodologici e nell'analisi dell'azione situata. Suchman (1987) ha mostrato che l'agire umano non può essere ridotto all'esecuzione di piani mentali predefiniti, ma va compreso come un processo emergente e adattivo, continuamente riorganizzato in relazione alle contingenze del contesto. L'intelligenza pratica si manifesta così nella capacità di rispondere alle condizioni specifiche della situazione, anziché nell'applicazione di regole astratte indipendenti dall'ambiente. Da questa prospettiva, strumenti, artefatti e configurazioni spaziali non sono semplici ausili esterni, bensì componenti costitutivi dell'attività cognitiva. Essi strutturano le possibilità di azione, orientano l'attenzione, riducono il carico cognitivo e rendono possibili forme di coordinazione che non sarebbero realizzabili attraverso il solo funzionamento interno della mente. Come

[7] «La visione tradizionale delle scienze cognitive sostiene che la cognizione sia un processo interno, localizzato all'interno dei confini del cervello. Al contrario, noi proponiamo che i confini della mente si estendano oltre la pelle e il cranio. La mente non è confinata al cervello, ma può comprendere parti del mondo che funzionano come componenti integranti dei processi cognitivi.» (Traduzione dell'autrice).

[8] «La cognizione è distribuita tra i membri di un gruppo sociale e tra i mezzi di rappresentazione interni ed esterni» (traduzione dell'autrice).

osserva Clark (1997), "*human intelligence is shaped by the use of tools that transform the problem-solving space*"[9] (p. 180). La cognizione *situated* mette dunque in crisi l'idea di un'intelligenza astratta e decontestualizzata, mostrando come il significato emerga dall'uso, dalla pratica e dall'interazione con ambienti socialmente e materialmente strutturati. In questa prospettiva, conoscere non equivale a manipolare simboli astratti, ma a partecipare a pratiche situate, in cui il pensiero è distribuito tra soggetti, corpi, strumenti e contesti. L'approccio *situated* si integra in modo coerente con le prospettive dell'*Embodied Cognition*, contribuendo a una concezione della mente come processo situato, distribuito e relazionale. La cognizione appare così come un'attività che prende forma nell'intreccio dinamico tra individuo e ambiente, superando definitivamente l'immagine di una mente isolata e autosufficiente e aprendo la strada a modelli più complessi e realistici del funzionamento cognitivo.

L'approccio *enacted*, infine, radicalizza questa impostazione sostenendo che la cognizione non consiste nel rappresentare un mondo già dato, ma nel portare in essere un dominio di significati attraverso l'azione. Secondo questa prospettiva, organismo e ambiente co-emergono in una dinamica circolare: conoscere significa agire in modo significativo, e il mondo esperito prende forma a partire dalle possibilità d'azione dell'organismo (Varela *et al.*, 1991). L'approccio enattivo radicalizza l'idea di una percezione attiva e incarnata già presente nella fenomenologia e nelle teorie ecologiche, collocando la cognizione all'interno di una dinamica di co-determinazione tra organismo e ambiente. A differenza del paradigma cognitivista classico, l'enattivismo assume come punto di partenza il concetto di autonomia dell'organismo vivente, inteso come sistema capace di mantenere e rinnovare la propria identità attraverso l'azione. In questa prospettiva, la cognizione non è interpretata come rappresentazione di un mondo preesistente, bensì come il processo attraverso cui il mondo stesso viene progressivamente portato in essere (*enacted*) dall'attività dell'organismo. Un passaggio decisivo per la riorganizzazione teorica delle scienze cognitive in questa direzione è rappresentato dal lavoro di Francisco Varela, Eleanor Rosch ed Evan Thompson (1991), che hanno proposto una concezione della mente radicalmente alternativa al modello rappresentazionale. La mente non è concepita come un sistema interno deputato alla manipolazione di simboli, bensì come un processo emergente dall'interazione dinamica tra un organismo autonomo e l'ambiente in cui è situato. La cognizione viene così ricondotta

[9] «L'intelligenza umana è plasmata dall'uso di strumenti che trasformano lo spazio dedicato alla risoluzione dei problemi» (traduzione dell'autrice).

all'azione, alla corporeità e alla storia di relazioni che legano l'organismo al proprio contesto di vita (Varela *et al.*, 1991).

Uno degli elementi più innovativi di questa prospettiva consiste nel tentativo di integrare esplicitamente la fenomenologia dell'esperienza vissuta con le scienze cognitive. Varela e colleghi sostengono che l'esperienza non possa essere relegata a un livello soggettivo o secondario, ma debba essere riconosciuta come un dominio legittimo di indagine scientifica, in costante dialogo con i modelli neurobiologici e dinamici della cognizione. In questa cornice, la relazione tra mente e mondo assume una forma circolare: l'esperienza orienta le ipotesi scientifiche sulla cognizione, mentre le scienze della mente forniscono strumenti concettuali per comprendere le condizioni di possibilità dell'esperienza stessa. Conoscere, in questo senso, non significa riprodurre mentalmente un mondo già dato, ma costruire senso attraverso l'azione incarnata. Il concetto di mente incarnata trova qui una formulazione teoricamente robusta. La cognizione dipende strutturalmente dal corpo e dalle sue capacità sensorimotorie, non come semplice supporto biologico, bensì come condizione operativa della produzione di significato. La percezione è concepita come una modalità di azione competente, storicamente e situazionalmente determinata, che si sviluppa attraverso l'*accoppiamento strutturale* tra organismo e ambiente (Varela *et al.*, 1991). Tale impostazione risulta pienamente coerente con l'idea, già delineata da Merleau-Ponty e ripresa da Noë, secondo cui il mondo non è semplicemente dato, ma si manifesta in funzione delle possibilità corporee del soggetto.

Gli sviluppi successivi dell'enattivismo hanno ulteriormente chiarito tali presupposti. Colombetti e Thompson (2008) hanno sintetizzato l'approccio enattivo in alcuni nuclei concettuali fondamentali. In primo luogo, gli esseri viventi sono concepiti come agenti autonomi, capaci di mantenere e rinnovare la propria identità attraverso processi di auto-organizzazione. L'organismo non riceve passivamente informazioni dall'esterno, ma genera significato attraverso le proprie interazioni con l'ambiente. Ne deriva una concezione relazionale della cognizione, in cui interno ed esterno non costituiscono domini separati, ma si co-determinano reciprocamente. In secondo luogo, il sistema nervoso non è assimilabile a un elaboratore computazionale che manipola simboli, bensì a un sistema dinamico che si configura in relazione alle pratiche dell'organismo nel suo contesto d'azione. Le strutture neurali non rappresentano il mondo in modo statico, ma si modulano attraverso l'esperienza, influenzando e venendo a loro volta influenzate dal comportamento sensomotorio. La cognizione, di conseguenza, non coincide né con il pensiero astratto né con la rappresentazione, ma si manifesta come azione incarnata, emergente da schemi ricorrenti di percezione e di movimento.

Un ulteriore aspetto centrale dell'enattivismo riguarda la concezione dell'ambiente. L'ambiente cognitivo non è un mondo esterno oggettivo e indipendente dal soggetto, ma un dominio di relazioni significative che prende forma attraverso l'interazione. Ciò che un organismo può percepire e conoscere dipende dalla sua struttura corporea e dalle sue possibilità d'azione.

Questa impostazione mostra una profonda continuità con la fenomenologia, in particolare con il pensiero di Merleau-Ponty (2004), secondo cui il mondo non è semplicemente dato, ma viene costituito nell'esperienza vissuta e nella relazione incarnata tra soggetto e realtà. Infine, l'approccio enattivo attribuisce all'esperienza vissuta un ruolo costitutivo: essa non è un effetto secondario dell'attività cerebrale, ma il cuore stesso del funzionamento della mente. Comprendere la cognizione implica, pertanto, un dialogo metodologicamente rigoroso tra la scienza cognitiva e la fenomenologia, capace di rendere conto di come corpo, ambiente ed esperienza concorrano alla costruzione della soggettività, dell'intenzionalità e delle relazioni intersoggettive (Thompson, 2007). In questa prospettiva, il corpo emerge non come semplice supporto biologico, ma come luogo di senso, in cui si intrecciano percezione, emozione, azione e significato.

Nel loro insieme, queste prospettive delineano una concezione della cognizione come processo incarnato, situato, dinamico e relazionale, che trova nella percezione attiva e nell'azione corporea il proprio principio generativo. Tale cornice teorica risulta particolarmente feconda anche in ambito educativo, poiché consente di interpretare l'apprendimento non come mera elaborazione mentale di informazioni, bensì come esperienza vissuta, corporea e contestualmente mediata, in cui il soggetto costruisce significati attraverso il proprio modo di abitare e agire nel mondo.

1.3.2 Corpo, emozione, cognizione e ambiente: il contributo di Antonio Damasio

Alla luce di tali ripensamenti epistemologici, il lavoro di Antonio Damasio rappresenta un punto di svolta nella comprensione del nesso tra corpo, emozione e razionalità. Nella sua opera *L'errore di Cartesio* (1995), egli critica la tradizionale scissione tra *res cogitans* e *res extensa*, mostrando come i processi decisionali, l'elaborazione delle informazioni e le valutazioni morali siano profondamente radicati nella dimensione corporea. Egli afferma infatti che "non è vero che la separazione tra mente e corpo sia reale: la mente è plasmata dal corpo, e il corpo contribuisce al processo del pensiero" (Damasio, 1995, p. 250). In questa prospettiva, emozioni e stati corporei divengono condizioni operative della razionalità: non si pensa

malgrado il corpo, ma *attraverso* di esso, secondo una concezione che si discosta radicalmente dal cognitivismo classico (Damasio, 1999; Pessoa, 2008).

Damasio introduce il concetto di *marcatore somatico,* che rivela che la dimensione emotiva non costituisce un residuo irrazionale, bensì una struttura funzionale che orienta l'azione, anticipa le conseguenze e guida il comportamento in modo preriflessivo, come confermato anche da successive ricerche neuroscientifiche sul *decision making* (Damasio, 1999; Bechara *et al.*, 2000). I marcatori somatici sono modificazioni corporee che, attraverso l'esperienza, si associano a determinati scenari o decisioni e agiscono come segnali anticipatori, capaci di orientare selettivamente l'attenzione, restringere il ventaglio delle alternative plausibili e rendere più efficiente il processo decisionale (Damasio, 1995; Bechara & Damasio, 2005). Damasio mostra come questi segnali non sostituiscano il ragionamento, ma ne costituiscano la condizione di possibilità: quando vengono meno, i processi logici perdono efficacia operativa. I celebri casi clinici analizzati dallo studioso evidenziano infatti che un soggetto può conservare intatte le abilità deduttive o analitiche e, tuttavia, risultare incapace di scegliere, di valutare le conseguenze delle proprie azioni o di modulare il comportamento in modo socialmente adeguato (Damasio, 1995; Bechara *et al.*, 1997). Da ciò deriva l'idea, centrale nel suo lavoro, che l'unità mente-corpo non sia un postulato teorico, bensì un dato originario dell'esperienza cognitiva. Il modello dei marcatori somatici offre inoltre una base neuroscientifica per quanto le prospettive *embodied* e fenomenologiche avevano già sostenuto sul piano teorico. Intenzionalità, orientamento e significato non emergono da una mente astratta e disincarnata, ma dal dialogo continuo tra mappe corporee, stati emotivi e sollecitazioni dell'ambiente (Thompson, 2007; Gallese & Sinigaglia, 2011). L'organismo non elabora la realtà dall'esterno; piuttosto, la vive e l'anticipa nelle proprie possibilità d'azione. In questo senso, la dimensione preriflessiva dell'esperienza – ciò che Merleau-Ponty ha descritto come *mondo vissuto* – non rappresenta un livello inferiore della cognizione, bensì la soglia generativa che rende possibile ogni forma di riflessione (Merleau-Ponty, 1965).

La teoria dei marcatori somatici si integra, dunque, in modo coerente con la prospettiva dell'*Embodied Cognition*, secondo cui la cognizione è un processo dinamico, incarnato e situato, che nasce dall'interazione circolare tra emozione, percezione, corpo e ambiente (Clark, 1997; Barsalou, 2008). Questa cornice teorica consente anche di rileggere i processi educativi: apprendimento, attenzione, motivazione e partecipazione non possono essere concepiti come funzioni mentali isolate, bensì come fenomeni complessi sostenuti da stati corporei ed emotivi che modulano la disponibilità all'azione, la qualità della presenza e le possibilità relazionali

degli studenti (Immordino-Yang & Damasio, 2007). Sul piano educativo, la prospettiva delineata da Damasio invita a ripensare radicalmente i processi di insegnamento-apprendimento oltre una concezione puramente cognitivista e astratta della mente. Se la razionalità è inseparabile dai marcatori somatici che orientano l'azione e la decisione, allora l'apprendimento non può essere inteso come mera acquisizione di contenuti mentali, bensì come un processo incarnato, emotivamente situato e relazionalmente mediato (Immordino-Yang, 2016). Stati corporei, emozioni, posture, ritmi attentivi e condizioni ambientali partecipano attivamente alla costruzione del significato, modulando la motivazione e la capacità di orientarsi nei compiti cognitivi. In ambito scolastico, ciò implica riconoscere che l'esperienza educativa si gioca sempre su un piano corporeo-affettivo prima ancora che simbolico. L'aula non è uno spazio neutro, ma un contesto che sollecita specifiche configurazioni somatiche ed emotive, incidendo sulla possibilità stessa di apprendere. In questa prospettiva, l'attenzione non è una funzione esclusivamente mentale, ma uno stato corporeo regolato da segnali interni ed esterni; analogamente, la partecipazione e l'*engagement* cognitivo dipendono da come il soggetto *percepisce* la situazione educativa e ne anticipa, anche in modo preriflessivo, le conseguenze (Sibilio, 2020).

Il contributo di Damasio consente dunque di fondare, da un punto di vista neuroscientifico, una visione dell'educazione già presente nelle teorie *embodied*: insegnare e apprendere significano intervenire su un sistema complesso in cui corpo, emozione, cognizione e ambiente sono strutturalmente intrecciati (Gallese, 2007; Immordino-Yang & Damasio, 2007). La relazione educativa diventa così uno spazio di co-costruzione di significati incarnati, in cui il corpo dell'allievo e quello del docente non sono elementi accessori, ma condizioni costitutive dell'esperienza formativa (Sibilio, 2020). In questa chiave, l'educazione può essere intesa come un processo che non trasmette soltanto saperi, ma contribuisce a modellare disposizioni corporee, affettive e cognitive attraverso le quali il soggetto impara ad abitare il mondo e a orientarsi in esso.

1.3.3 Embodied Cognition, inclusione e disabilità visiva

Il paradigma dell'*Embodied Cognition* offre una chiave interpretativa particolarmente feconda per comprendere l'esperienza scolastica degli studenti con disabilità visiva, poiché consente di spostare l'attenzione dall'assenza della vista alle modalità incarnate con cui la persona percepisce, abita e costruisce il proprio ambiente di apprendimento. Se, come sostiene la prospettiva *embodied*, la cognizione nasce dall'interazione tra corpo, ambiente e altri

soggetti, allora la partecipazione scolastica non può essere compresa esclusivamente in termini di accesso alle informazioni visive, ma va letta come un processo relazionale e situato, continuamente modellato dalle *affordances* disponibili e dalle possibilità d'azione costruite nella classe. In questa cornice, la disabilità visiva non si configura come un limite, bensì come una modalità diversa di costituzione percettiva del mondo. La riduzione o l'assenza della vista riorganizza le relazioni tra i sistemi sensoriali e determina forme specifiche di orientamento corporeo, di esplorazione dello spazio, di regolazione posturale e di interazione con gli altri. Studi nel campo dell'*embodiment* mostrano come l'azione e la percezione siano profondamente interdipendenti: un corpo che vede meno non percepisce meno, ma percepisce diversamente, attivando modalità esplorative tattili, uditive e propriocettive che diventano risorse per l'apprendimento e la partecipazione (Noë, 2004; Gallagher, 2005).

Questa prospettiva permette di leggere la classe come un ambiente cognitivamente distribuito, in cui gli elementi fisici (banchi, disposizione dello spazio, materiali), sociali (i compagni, gli insegnanti) e simbolici (le *routine*, i ritmi, le consegne) contribuiscono a configurare un dominio di significato condiviso. Per uno studente con disabilità visiva, tali elementi assumono un ruolo ancora più cruciale: la possibilità di orientarsi nello spazio, di percepire la presenza e la posizione degli altri, di anticipare i movimenti del gruppo e di costruire forme di cooperazione dipende dalla qualità *embodied* dell'ambiente. Ogni *affordance* – un compagno che guida verbalmente, una disposizione spaziale accessibile, un ritmo dialogico che lascia il tempo di orientarsi – diventa una condizione essenziale per la partecipazione.

In particolare, l'approccio enattivo consente di comprendere la partecipazione scolastica come un processo emergente, co-costruito dall'organismo e dal contesto. Lo studente con disabilità visiva *non riceve* semplicemente la classe così com'è, ma la *enact*, cioè la porta in essere attraverso il proprio modo incarnato di percepire, muoversi e interagire. La relazione con i pari diventa allora uno spazio primario di costituzione dell'esperienza: i gesti minimi di orientamento, le microregolazioni dell'azione congiunta, le strategie condivise nei lavori di gruppo costruiscono un dispositivo relazionale che sostiene l'accesso al compito, la sicurezza percettiva e la partecipazione sociale. Questa lente teorica consente di superare visioni meramente funzionali dell'inclusione, mettendo in luce come essa si giochi sul terreno della corporeità condivisa: negli scambi prossemici, nelle attese reciproche, nelle posture di accoglienza e di negoziazione, nella capacità del gruppo di farsi spazio percettivo per l'altro. La classe diventa così un sistema incarnato e cooperativo in cui la partecipazione dello studente

con disabilità visiva non dipende soltanto dai suoi strumenti individuali, ma anche dalla distribuzione collettiva della percezione e dell'azione. Essa opera come una struttura didattica emergente, che si costruisce e si riorganizza attraverso le interazioni quotidiane.

Infine, questa prospettiva consente di riformulare il tema dell'autonomia non come indipendenza, bensì come capacità situata di agire nel mondo, sostenuta da relazioni, configurazioni spaziali e ritmi didattici che ampliano il dominio percettivo dello studente con disabilità visiva. In tal senso, l'*embodiment,* applicato alla disabilità visiva, non solo arricchisce la comprensione dell'esperienza scolastica, ma apre a un'idea inclusiva di educazione come co-costruzione di mondi percepibili e agibili, in cui ciascuno può trovare il proprio modo *incarnato* di partecipare.

1.4 La prospettiva socioculturale di Lev S. Vygotsky

Il progetto di costruire una psicologia capace di rendere conto di contenuti concreti, storicamente situati e dotati di significato è stato perseguito in modo sistematico da Lev Semënovič Vygotsky (1896–1934). La sua impostazione teorica si caratterizza per il superamento delle tradizionali dicotomie tra internalismo ed esternalismo, proponendo una concezione dello sviluppo psicologico che non può essere ricondotta né esclusivamente ai processi interni della mente o del cervello, né a una semplice determinazione esterna esercitata dall'ambiente sociale (Vygotsky, 1978).

Secondo la prospettiva internalista, lo sviluppo psicologico viene spiegato a partire da strutture considerate originarie e relativamente autonome, situate all'interno dell'individuo, come la mente o il cervello. In questa cornice teorica, i processi cognitivi fondamentali sono ricondotti a meccanismi innati o a dispositivi neurobiologici che precedono l'esperienza sociale, mentre l'ambiente e le relazioni interpersonali svolgono un ruolo secondario, prevalentemente di attivazione o di facilitazione di capacità già date. Tale impostazione caratterizza ampie correnti della psicologia cognitivista e delle neuroscienze contemporanee, nonché alcune forme di innatismo linguistico e cognitivo. Un esempio emblematico è la linguistica generativa di Noam Chomsky, che postula l'esistenza di una facoltà del linguaggio biologicamente determinata e di strutture cognitive preconfigurate, rispetto alle quali l'esperienza assume una funzione limitata di innesco o di selezione (Chomsky, 1980, 2016). In ambito psicologico, gli approcci modularisti e computazionali della mente hanno ulteriormente rafforzato l'idea di una mente organizzata in sistemi interni specializzati, relativamente indipendenti dal contesto sociale (Fodor, 1983).

All’estremo opposto, le posizioni esternaliste collocano l’origine e la spiegazione dello sviluppo prevalentemente al di fuori dell’individuo, enfatizzando il ruolo dell’ambiente, dell’apprendimento e delle relazioni sociali. In questa prospettiva, la mente non è concepita come una struttura dotata di contenuti originari, bensì come il risultato di processi di condizionamento, di imitazione e di acquisizione di comportamenti attraverso l’interazione con l’ambiente. Questa impostazione è tipica del comportamentismo classico e del neocomportamentismo, che hanno trovato in autori come Watson e Skinner i loro principali sostenitori. In tali approcci, l’individuo tende a essere rappresentato come reattivo e sostanzialmente passivo agli stimoli ambientali, mentre i processi interni vengono esclusi o considerati epistemologicamente irrilevanti (Skinner, 1953).

Il limite comune a entrambe le posizioni risiede nella loro impostazione dicotomica: l’internalismo tende a isolare l’individuo dal contesto storico e sociale, mentre l’esternalismo rischia di dissolverlo nell’ambiente, senza riconoscere il carattere attivo, interpretativo e trasformativo del soggetto. È proprio su questo nodo che interviene la proposta di Vygotsky, che rifiuta sia l’idea di una mente autosufficiente e presociale sia quella di un individuo passivamente plasmato dall’esterno. La psicologia storico-culturale assume, invece, che le funzioni psichiche superiori emergano originariamente nello spazio dell’interazione sociale e vengano successivamente interiorizzate, dando luogo a forme di pensiero e di coscienza specificamente individuali (Vygotsky, 1978, 1986). In tal senso, lo sviluppo non è né puramente interno né puramente esterno, ma un processo mediato, storico e relazionale, che si realizza nell’intreccio dinamico tra soggetto, cultura e pratiche sociali.

Vygotsky si colloca criticamente al di là di entrambe queste posizioni, assumendo come punto di partenza la relazione costitutiva tra individuo e società. Lo sviluppo umano è concepito come un processo di trasformazione che si realizza nello spazio *transindividuale*, ossia nell’interazione tra soggetti, e che consente di comprendere il percorso di formazione dell’essere umano nel suo divenire storico e culturale. In questa prospettiva, le funzioni psichiche superiori non nascono all’interno dell’individuo come dati originari, ma emergono inizialmente sul piano delle relazioni sociali, per poi essere interiorizzate:

> *Every function in the child’s cultural development appears twice: first, on the social level, and later, on the individual level; first, between people (interpsychological), and then inside the child (intrapsychological). This applies equally to voluntary attention, to logical memory, and to the formation of*

> *concepts. All the higher functions originate as actual relationships between individuals.*[10] (Vygotsky, 1978, pp. 56-57).

Questa affermazione chiarisce con particolare efficacia il superamento della dicotomia tra interno ed esterno: ciò che diventa una funzione psicologica individuale ha origine nello spazio dell'interazione sociale e conserva, anche dopo l'interiorizzazione, la traccia della propria genesi relazionale. Lo sviluppo, pertanto, non può essere compreso come un semplice processo di maturazione interna né come il risultato di pressioni ambientali esterne, bensì come un movimento di trasformazione mediata che si realizza storicamente nelle pratiche condivise.

Questa impostazione presenta evidenti affinità con il pensiero di Marx, secondo cui l'essere umano è un *Gattungswesen*, ossia un essere appartenente a una specie, la cui esistenza è intrinsecamente sociale. I rapporti di produzione, storicamente determinati e legati allo sviluppo delle forze produttive materiali, costituiscono la struttura economica della società e condizionano le forme della vita giuridica, politica, culturale e della coscienza stessa. In questa cornice, non è la coscienza individuale a determinare l'essere sociale, ma è l'essere sociale a plasmare la coscienza (Marx, 1970). Analogamente, per Vygotsky, i processi psicologici superiori non possono essere spiegati prescindendo dalle condizioni storiche e sociali in cui prendono forma. Ciò non implica la negazione dell'esistenza di una mente o di una coscienza individuale, bensì il rifiuto di concepirle come entità autosufficienti e originarie. Lo sviluppo psicologico non nasce da un "interno" già strutturato, bensì dai rapporti sociali e dalle forme di attività condivisa attraverso cui gli esseri umani pensano, agiscono e attribuiscono significato all'esperienza. Tali rapporti costituiscono forme di coscienza sociale che si trasformano storicamente e che, attraverso processi di interiorizzazione, contribuiscono alla formazione dell'individualità:

> *Higher mental functions are not the product of the brain's biological maturation alone, nor are they imposed on the individual from the outside. They originate in social relations, in the forms of cooperation between people. Every higher psychological function was external because it was social before it became an internal function; it was formerly a social relation of two people. The means of*

[10] «Ogni funzione nello sviluppo culturale del bambino appare due volte: prima a livello sociale e poi a livello individuale; prima tra le persone (interpsicologica) e poi all'interno del bambino (intrapsicologica). Ciò vale sia per l'attenzione volontaria, sia per la memoria logica, sia per la formazione dei concetti. Tutte le funzioni superiori hanno origine come relazioni effettive tra individui.» (Traduzione dell'autrice).

acting on oneself is initially a means of acting on others, or of others acting on the individual.[11] (Vygotsky, 1986, pp. 61–62).

Questa affermazione chiarisce come i rapporti sociali non costituiscano un semplice contesto dello sviluppo, bensì il luogo originario della formazione delle funzioni psichiche superiori. La coscienza individuale emerge così come esito di un processo di interiorizzazione di pratiche, significati e strumenti simbolici che hanno inizialmente una natura intersoggettiva. L'individualità non precede la relazione, ma si costruisce attraverso di essa, assumendo progressivamente una forma autonoma senza perdere il legame con la propria genesi sociale.

Alla nascita, l'essere umano dispone di un corpo dotato di potenzialità biologiche specifiche, tra cui la capacità di entrare in relazione con l'altro e di essere influenzato dall'ambiente sociale. Tali potenzialità, tuttavia, non determinano in modo rigido lo sviluppo, ma costituiscono piuttosto condizioni di possibilità entro cui possono attivarsi processi di apprendimento, di mediazione e di costruzione culturale. In questa direzione, Vygotsky (1978) sottolinea che la differenza decisiva tra l'essere umano e le altre specie non risiede esclusivamente nella dotazione biologica, bensì nella capacità di trasformare e riorganizzare le funzioni naturali attraverso strumenti culturali e simbolici, storicamente elaborati e socialmente condivisi. Questa impostazione consente di superare una concezione maturazionista dello sviluppo, secondo cui le funzioni psicologiche emergerebbero spontaneamente come esito di una crescita biologica lineare. Al contrario, lo sviluppo umano appare come un processo storicamente mediato, in cui le funzioni psichiche superiori si costruiscono a partire dall'interazione tra predisposizioni biologiche e pratiche sociali.

In una prospettiva affine, Jerome Bruner ha evidenziato come la mente umana sia, fin dalle prime fasi della vita, strutturalmente orientata alla partecipazione a forme di vita culturale condivise. Secondo Bruner (1996), lo sviluppo cognitivo non può essere compreso come un processo puramente individuale, bensì come l'ingresso progressivo del soggetto in sistemi simbolici collettivi che forniscono cornici di significato all'esperienza. La cultura non costituisce un semplice contesto esterno allo sviluppo, ma un vero e proprio *medium* attraverso cui l'esperienza viene organizzata, interpretata e resa comunicabile. Bruner sottolinea inoltre che l'apprendimento umano avviene sempre all'interno di pratiche culturalmente situate, nelle quali il linguaggio svolge una funzione centrale nella negoziazione del significato. Attraverso

[11] «Le funzioni mentali superiori non sono il prodotto della sola maturazione biologica del cervello, né sono imposte all'individuo dall'esterno. Esse hanno origine nelle relazioni sociali, nelle forme di cooperazione tra le persone. Ogni funzione psicologica superiore era esterna perché era sociale prima di diventare una funzione interna; in precedenza era una relazione sociale tra due persone. Il mezzo per agire su sé stessi è inizialmente un mezzo per agire sugli altri, o per gli altri di agire sull'individuo.» (Traduzione dell'autrice).

la partecipazione a *routine* condivise, a forme narrative e a pratiche discorsive, il bambino apprende non solo contenuti o abilità specifiche, ma anche modi culturalmente riconosciuti di pensare, agire e attribuire senso all'esperienza. In questo quadro, la mente si configura come un sistema aperto, plasmato dall'interazione con l'altro e con i sistemi simbolici disponibili, più che come un'entità chiusa o autosufficiente. L'attenzione bruneriana alla dimensione culturale dello sviluppo rafforza così l'impostazione vygotskiana, mostrando come l'accesso ai sistemi simbolici condivisi non sia un momento successivo allo sviluppo cognitivo, bensì una sua condizione costitutiva. Lo sviluppo umano si configura, pertanto, come un processo di progressiva partecipazione culturale, in cui le potenzialità biologiche trovano forma e direzione attraverso l'interazione sociale e l'uso di strumenti simbolici che incorporano l'esperienza storica delle comunità di appartenenza.

La storia delle funzioni psichiche superiori—quali il pensiero concettuale, la memoria volontaria e l'attenzione intenzionale—non può dunque essere compresa senza riferimento alla storia degli strumenti simbolici, in particolare del linguaggio e della scrittura. I segni culturali non agiscono come semplici supporti esterni dell'attività mentale, bensì come strumenti psicologici capaci di ristrutturare internamente i processi cognitivi. Essi emergono nello spazio sociale e, attraverso l'uso condiviso e reiterato, vengono progressivamente interiorizzati, diventando parte integrante dell'organizzazione psichica individuale (Vygotsky, 1986). In questa prospettiva, il linguaggio non è soltanto un mezzo di comunicazione, ma un dispositivo di regolazione del pensiero e dell'azione, che consente il passaggio da forme elementari a forme superiori di funzionamento mentale. Da questa angolazione teorica, lo sviluppo umano non procede come una sequenza in cui la biologia precede e poi lascia spazio alla cultura, bensì come un processo unitario, in cui le dimensioni biologiche e storico-sociali risultano intrecciate fin dall'inizio. Anche la fisiologia—ad esempio le capacità vocali, gestuali e comunicative—si forma e si modifica attraverso l'interazione con l'ambiente sociale. Studi sullo sviluppo precoce hanno mostrato che l'organizzazione delle funzioni percettive, motorie e comunicative è profondamente influenzata dalla qualità delle interazioni sociali, evidenziando il carattere relazionale e situato dello sviluppo umano (Trevarthen, 1998). Le attività simboliche, quali leggere, scrivere, calcolare o disegnare, non rappresentano quindi livelli secondari o accessori dello sviluppo, ma costituiscono forme superiori di organizzazione dell'attività psichica, essenziali per la costruzione delle funzioni cognitive complesse. Esse permettono all'individuo di distaccarsi dall'immediatezza dell'esperienza, riflettere, pianificare e riorganizzare il proprio agire, ampliando progressivamente il campo dell'autoregolazione e della consapevolezza (Cole, 1996).

Secondo la prospettiva della psicologia storico-culturale di Vygotsky, l'intero sviluppo umano—dalle basi biologiche alle competenze simboliche più sofisticate—si configura come un processo socialmente mediato, storicamente situato e culturalmente organizzato. L'essere umano non si limita a perfezionare capacità innate, ma si costruisce attraverso l'interazione, la cooperazione e l'uso di strumenti simbolici che incorporano e trasmettono l'esperienza collettiva delle generazioni precedenti, rendendo lo sviluppo un fenomeno intrinsecamente educativo e relazionale.

1.4.1 Sviluppo umano e strumenti simbolici: un approfondimento della prospettiva vygotskiana

La centralità degli strumenti simbolici, e in particolare del linguaggio e della scrittura, non è un tratto esclusivo della psicologia storico-culturale di Vygotsky, ma attraversa un ampio e articolato campo di riflessione che coinvolge l'antropologia, gli studi culturali, la psicologia culturale e la pedagogia. Questa convergenza teorica mette in evidenza come i processi educativi e di sviluppo umano non possano essere compresi all'interno di un singolo paradigma disciplinare, ma richiedano uno sguardo necessariamente interdisciplinare, capace di tenere insieme le dimensioni cognitive, simboliche, sociali e biologiche (Laporta, 1996; Frauenfelder, 1983, 1994).

Nell'ottica storico-culturale, il linguaggio e la scrittura non sono semplici mezzi di comunicazione, ma dispositivi di mediazione che trasformano qualitativamente le modalità di pensare, ricordare e agire. Il linguaggio opera come ponte tra l'esperienza individuale e il mondo sociale, rendendo possibile la costruzione di significati condivisi e la riorganizzazione delle funzioni psichiche superiori attraverso processi di interiorizzazione mediata (Vygotsky, 1986). Questa concezione implica che lo sviluppo psicologico non possa essere ridotto né a una maturazione biologica autonoma né a un semplice adattamento all'ambiente, ma debba essere inteso come un processo storico e culturale. Una prospettiva convergente emerge dall'antropologia simbolica, che ha mostrato come l'essere umano si rapporti alla realtà attraverso sistemi simbolici culturalmente costruiti. Cassirer (1944) definisce l'uomo come un animale simbolico, sottolineando che il linguaggio, il mito, l'arte e la religione non si limitano a rappresentare il mondo, ma lo organizzano e lo rendono intelligibile, fornendo le categorie attraverso le quali l'esperienza viene interpretata. In questa direzione, l'antropologia della scrittura ha evidenziato come l'introduzione dei sistemi di notazione grafica abbia prodotto profonde trasformazioni nei processi cognitivi, favorendo modalità di pensiero più riflessive,

analitiche e astratte. Goody (1977) ha mostrato come la scrittura consenta di oggettivare il pensiero, di stabilizzarlo e di renderlo ispezionabile, modificando in modo sostanziale il rapporto dell'individuo con la conoscenza e la tradizione culturale.

Anche gli studi culturali hanno contribuito a rafforzare questa visione, concependo il linguaggio come pratica sociale e come luogo di produzione del significato. Hall (1997) sottolinea che i significati non sono intrinseci alle cose, ma vengono costruiti attraverso sistemi di rappresentazione condivisi, storicamente e culturalmente situati, che contribuiscono alla formazione delle identità e delle relazioni sociali. In modo analogo, la psicologia culturale ha mostrato come gli strumenti simbolici non agiscano dall'esterno sull'individuo, ma diventino parte integrante dell'attività mentale. Cole (1996) evidenzia che artefatti culturali, pratiche discorsive e sistemi di scrittura contribuiscono a rendere la mente un fenomeno distribuito tra individuo, cultura e ambiente, confermando la natura relazionale e situata dei processi cognitivi.

Il contributo di Bourdieu arricchisce altresì la riflessione sui sistemi simbolici, mettendo in luce la dimensione sociale e politica del linguaggio. Le pratiche linguistiche non sono neutrali, ma si inscrivono in campi sociali strutturati da rapporti di potere, entro i quali gli individui agiscono sulla base di disposizioni incorporate, o *habitus*, che orientano percezioni, pratiche e schemi interpretativi (Bourdieu, 1977). Il linguaggio diventa così uno spazio di esercizio del potere simbolico, in cui alcune forme di espressione vengono riconosciute come legittime e altre marginalizzate, con ricadute significative sulle possibilità di partecipazione educativa e sociale (Bourdieu, 1991). Questa lettura consente di comprendere come i processi di interiorizzazione descritti da Vygotsky avvengano sempre in contesti sociali non neutri, attraversati da disuguaglianze e asimmetrie. In modo complementare, l'antropologia interpretativa di Geertz concepisce la cultura come una *rete di significati* in cui gli esseri umani sono immersi e attraverso la quale attribuiscono senso all'esperienza. Linguaggi, rituali e pratiche educative costituiscono il contesto simbolico che rende intelligibile l'azione umana, confermando che la mente non è un'entità isolata, bensì un processo che si sviluppa all'interno di sistemi di significazione condivisi (Geertz, 1973). Questa impostazione dialoga direttamente con la psicologia storico-culturale, nella misura in cui entrambe riconoscono nello spazio intersoggettivo il luogo originario di costruzione del significato e della soggettività.

In continuità con quanto già discusso nel paragrafo dedicato alle scienze bioeducative, è possibile precisare ulteriormente il ruolo del linguaggio in questa prospettiva. L'assunto di fondo delle scienze bioeducative è che lo sviluppo umano non possa essere spiegato separando la dimensione biologica da quella culturale e educativa: al contrario, esse si intrecciano fin

dall'origine in un processo dinamico e co-evolutivo (Frauenfelder, 1994). In questo quadro, il linguaggio non è concepito come una competenza che si aggiunge *a posteriori* a una struttura biologica già definita, bensì come un dispositivo che ha reso possibile l'evoluzione stessa della specie umana. Secondo la prospettiva bioeducativa, infatti, è proprio la comparsa e il progressivo consolidarsi del linguaggio ad aver introdotto una discontinuità qualitativa nel processo evolutivo dell'*Homo Sapiens* rispetto alle altre specie animali. La capacità di produrre, condividere e trasmettere significati ha consentito forme sempre più complesse di cooperazione, organizzazione sociale e accumulazione culturale, incidendo direttamente sulle modalità di adattamento e di apprendimento della specie. In questo senso, il linguaggio non è soltanto il prodotto dell'evoluzione biologica, ma ne è anche uno dei principali motori, poiché ha permesso all'essere umano di trasformare l'ambiente, di trasmettere conoscenze tra le generazioni e di costruire pratiche educative cumulative (Frauenfelder, 1994). Questa lettura risulta coerente con l'idea, già richiamata, che l'evoluzione biologica e quella culturale non procedano su binari separati, ma si influenzino reciprocamente. Le strutture neurobiologiche che rendono possibile il linguaggio e il pensiero simbolico si sono sviluppate in relazione all'uso sociale del linguaggio stesso, mostrando come la dimensione biologica sia plasticamente sensibile alle pratiche culturali e educative. Anche gli studi sull'evoluzione della comunicazione umana hanno evidenziato che la condivisione intenzionale dei significati e la cooperazione simbolicamente mediata sono state fattori decisivi nell'evoluzione cognitiva e sociale della specie umana (Donald, 1991; Tomasello, 2010).

In questo senso, la prospettiva bioeducativa rafforza e radicalizza l'impostazione storico-culturale di Vygotsky: se sul piano ontogenetico lo sviluppo delle funzioni psichiche superiori è reso possibile dalla mediazione linguistica, sul piano filogenetico è proprio il linguaggio ad aver aperto lo spazio dell'educazione come dimensione costitutiva dell'umano. L'evoluzione della specie e lo sviluppo individuale appaiono così legati da una medesima logica: in entrambi i casi, il linguaggio agisce come dispositivo generativo che connette biologia, cultura e pratiche educative. Da questa prospettiva, l'educazione non è un ambito secondario o derivato, ma una dimensione strutturale dell'esperienza umana, resa possibile dal linguaggio stesso. È attraverso il linguaggio che l'essere umano non solo apprende, ma evolve, trasformando continuamente le condizioni biologiche, culturali e simboliche della propria esistenza (Frauenfelder, 1994). Il carattere interdisciplinare delle scienze dell'educazione trova qui una delle sue giustificazioni più forti: comprendere lo sviluppo umano significa interrogare insieme biologia, antropologia, psicologia, cultura e educazione, riconoscendo nel linguaggio il fulcro di tale intreccio.

1.4.2 La Zona di Sviluppo Prossimale: disabilità visiva e spazio relazionale della classe

All'interno della prospettiva socioculturale delineata da Vygotsky e in diretta continuità con quanto già messo in evidenza sul ruolo costitutivo del linguaggio, si colloca il concetto di Zona di Sviluppo Prossimale (ZSP), che consente di comprendere in modo particolarmente efficace come l'interazione sociale e la mediazione simbolica incidano sullo sviluppo delle funzioni psichiche superiori. La zona di sviluppo prossimale non descrive semplicemente ciò che il bambino sa o non sa fare, ma individua uno spazio dinamico in cui lo sviluppo è ancora in corso e può essere orientato dall'intervento educativo:

> *The zone of proximal development is the distance between the actual developmental level as determined by independent problem solving and the level of potential development as determined through problem solving under adult guidance or in collaboration with more capable peers.*[12] (Vygotsky, 1978, p. 86).

Questa definizione chiarisce che lo sviluppo non può essere compreso facendo riferimento esclusivamente alle prestazioni autonome del bambino, ma richiede di essere osservato nel contesto delle relazioni sociali in cui tali prestazioni prendono forma. La zona di sviluppo prossimale rende visibile il carattere intrinsecamente relazionale dello sviluppo, mostrando che le funzioni cognitive emergono inizialmente nello spazio interpsichico e vengono interiorizzate solo successivamente. In questa prospettiva, l'apprendimento che avviene nella zona di sviluppo prossimale non segue passivamente lo sviluppo, ma ne anticipa le possibili direzioni. Vygotsky (1978) afferma con chiarezza che: *"Learning awakens a variety of internal developmental processes that are able to operate only when the child is interacting with people in his environment and in cooperation with his peers."*[13] (p. 90).

L'apprendimento mediato diventa così il motore attraverso cui funzioni ancora immature possono essere attivate e progressivamente riorganizzate in competenze autonome. In questo processo, il linguaggio assume una funzione centrale, non solo come mezzo di comunicazione, ma anche come strumento di mediazione attraverso cui l'adulto orienta l'azione del bambino, ne sostiene l'attenzione, struttura il compito e rende condivisibili i significati dell'esperienza. È proprio attraverso l'uso del linguaggio che, come sottolinea Vygotsky,

[12] «La zona di sviluppo prossimale è la distanza tra il livello di sviluppo effettivo, determinato dalla risoluzione autonoma dei problemi, e il livello di sviluppo potenziale, determinato dalla risoluzione dei problemi sotto la guida di un adulto o in collaborazione con coetanei più capaci.» (Traduzione dell'autrice).

[13] «L'apprendimento risveglia una serie di processi di sviluppo interni che possono funzionare solo quando il bambino interagisce con le persone che lo circondano e collabora con i suoi coetanei.» (Traduzione dell'autrice).

l'attività inizialmente regolata dall'interazione sociale può progressivamente trasformarsi in regolazione interna, dando origine a forme più complesse e consapevoli di funzionamento psichico (Vygotsky, 1986). La zona di sviluppo prossimale si configura dunque come lo spazio in cui questo passaggio diventa osservabile.

La distinzione tra livello effettivo e livello potenziale di sviluppo consente di comprendere perché l'azione educativa risulti poco significativa se si limita a ciò che il bambino è già in grado di fare autonomamente, oppure se propone compiti troppo distanti dalle sue possibilità. È invece nella zona intermedia, in cui il bambino agisce con il supporto di altri, che l'intervento educativo può incidere effettivamente sui processi di sviluppo. In questa direzione si colloca anche il concetto di *scaffolding* (Wood *et al.*, 1976), che descrive le modalità concrete con cui l'adulto sostiene il bambino nella zona di sviluppo prossimale. Il supporto fornito è temporaneo e graduato e viene progressivamente ritirato man mano che il bambino acquisisce maggiore autonomia. Lo *scaffolding* rappresenta così una declinazione operativa della mediazione vygotskiana, mostrando come il linguaggio e l'interazione sociale possano guidare il passaggio dalla dipendenza all'autoregolazione.

La zona di sviluppo prossimale trova una particolare applicazione nelle situazioni di *problem solving*, in cui emerge la differenza tra ciò che il bambino riesce a fare da solo e ciò che riesce a fare in collaborazione. Per Vygotsky, le prestazioni ottenute con l'aiuto di altri non sono meno significative di quelle autonome, poiché rivelano le funzioni in via di maturazione e anticipano le possibilità future di sviluppo. In questo senso, la zona di sviluppo prossimale non descrive il passato dello sviluppo, ma ne illumina le potenzialità. L'introduzione del concetto di zona di sviluppo prossimale rafforza e rende operativa la concezione vygotskiana dello sviluppo come processo sociale, mediato e strutturato linguisticamente. Essa mostra come l'apprendimento, quando è sostenuto da interazioni significative, non si limiti ad accompagnare lo sviluppo, ma ne costituisca uno dei principali motori, confermando il ruolo centrale della relazione educativa nella costruzione delle funzioni psichiche superiori.

A partire da questo quadro teorico, le riflessioni sviluppate da Vygotsky in *Fondamenti di difettologia* (1995) non appaiono come un ambito separato dalla psicologia storico-culturale, bensì come il luogo in cui tale impostazione viene portata alle sue conseguenze più estreme. È infatti nel confronto con la disabilità che la sua concezione dello sviluppo mostra con maggiore chiarezza il proprio carattere antideterministico: qui diventa evidente che il funzionamento psicologico non può essere spiegato come semplice effetto diretto della condizione biologica, ma va compreso a partire dalle condizioni sociali e relazionali in cui il soggetto vive, apprende

e partecipa. Quando Vygotsky (1995) afferma che "il difetto organico non determina direttamente il destino della personalità, ma crea una situazione sociale particolare di sviluppo" (p. 66), compie uno spostamento teorico decisivo: l'attenzione viene sottratta al *deficit* in sé per concentrarsi sulle configurazioni di vita che esso produce. Questa impostazione anticipa in modo sorprendentemente chiaro la prospettiva biopsicosociale formalizzata dall'Organizzazione Mondiale della Sanità nell'ICF, in cui la disabilità non è definita come una proprietà dell'individuo, bensì come l'esito dell'interazione tra le condizioni di salute e i fattori contestuali. Secondo l'ICF, infatti:

> *Disability is an umbrella term for impairments, activity limitations and participation restrictions. It denotes the negative aspects of the interaction between an individual with a health condition and that individual's contextual factors (environmental and personal).*[14] (*WHO*, 2001, p. 213).

In questa cornice, la disabilità non viene né negata né minimizzata, ma sottratta a una logica causale diretta: ciò che risulta decisivo non è la menomazione biologica isolata, bensì il modo in cui essa riorganizza le relazioni del soggetto con l'ambiente, con gli altri e con gli strumenti culturali a disposizione. Lo sviluppo resta così un processo aperto, storicamente e socialmente situato, suscettibile di trasformazioni qualitative. È proprio nel caso della disabilità visiva che questa impostazione emerge con particolare forza. Vygotsky rifiuta esplicitamente l'idea di uno sviluppo quantitativamente inferiore, sostenendo che "il cieco non è meno sviluppato dell'uomo vedente, ma è sviluppato in modo diverso" (Vygotsky, 1995, p. 79). Questa affermazione apre a una concezione qualitativa dello sviluppo, in cui le funzioni psichiche non vengono semplicemente compensate o sostituite, ma riorganizzate in relazione al sistema di relazioni sociali in cui il soggetto è immerso. In tale riorganizzazione, il linguaggio assume un ruolo strutturante: ciò che nel bambino vedente può essere colto immediatamente attraverso la percezione visiva deve, nel bambino con disabilità visiva, essere costruito progressivamente attraverso la parola, l'interazione e l'esperienza condivisa. Il linguaggio diventa così il principale veicolo di accesso al mondo simbolico e culturale. Letta in questa prospettiva, la zona di sviluppo prossimale consente di comprendere lo sviluppo al di là di una logica meramente deficitaria, spostando lo sguardo dalle prestazioni autonome alle potenzialità ancora in formazione, che emergono grazie alla mediazione educativa. Il limite non viene

[14] «La disabilità è un termine ombrello che indica menomazioni, limitazioni delle attività e restrizioni della partecipazione. Denota gli aspetti negativi dell'interazione tra un individuo con una condizione di salute e i fattori contestuali (ambientali e personali) di tale individuo.» (Traduzione dell'autrice).

eliminato, ma interpretato come una condizione che ridefinisce il campo del possibile, rendendo lo sviluppo dipendente dalla qualità delle relazioni e dei contesti.

È in questo punto che risuona in modo significativo la riflessione epistemologica sul vincolo quale generatore di possibilità. Come osserva Ceruti (1986), il vincolo non va inteso come un semplice ostacolo al cambiamento, bensì come una condizione che orienta e rende possibile l'emergere di nuove forme di organizzazione. Il vincolo biologico, dunque, non chiude lo sviluppo, ma lo costringe a intraprendere strade diverse, aprendo a configurazioni originali. Questa idea trova un solido fondamento anche sul piano neurocognitivo, nella nozione di vicarianza, che descrive la capacità del sistema cognitivo di svolgere la stessa funzione per vie diverse. Come sottolinea Berthoz (2015), la vicarianza descrive la capacità del sistema cerebrale di riorganizzare il proprio funzionamento, utilizzando strategie e sistemi diversi per raggiungere lo stesso scopo. Nel caso della disabilità visiva, la vicarianza consente di comprendere come la riduzione della funzione visiva non produca una semplice sostituzione sensoriale, bensì attivi una riorganizzazione globale dell'esperienza, in cui linguaggio, movimento, esplorazione corporea e relazione sociale concorrono alla costruzione di modalità alternative di accesso al mondo. La differenza percettiva diventa così il punto di partenza per forme originali di esperienza e di conoscenza, non per copie impoverite di un modello normativo. In questo quadro, l'apprendimento mediato assume un ruolo decisivo: è attraverso la relazione che le funzioni ancora immature possono essere attivate, sostenute e progressivamente trasformate. Lo sviluppo umano emerge come un processo non lineare e trasformativo, in cui le dimensioni biologiche, culturali e ambientali non operano separatamente, ma si co-determinano nel tempo. Tale prospettiva consente di superare una visione dello sviluppo centrata esclusivamente sull'individuo, aprendo a una comprensione più ampia, attenta alle condizioni relazionali e contestuali in cui l'esperienza prende forma.

La riflessione vygotskiana sulla disabilità contribuisce in modo particolarmente chiaro a mettere a fuoco la natura complessa e non riducibile dei processi di sviluppo umano. La disabilità non può essere intesa come una deviazione o un'interruzione del percorso evolutivo, bensì come una condizione che rende più visibili le dinamiche attraverso cui lo sviluppo si costruisce nell'intreccio tra le dimensioni biologiche, relazionali, linguistiche e culturali. Proprio nei casi in cui il funzionamento non segue traiettorie considerate "normative" emerge con maggiore evidenza che lo sviluppo non è il semplice dispiegarsi di una potenzialità interna, né l'effetto diretto di un vincolo organico, ma il risultato di una storia di relazioni e mediazioni (Vygotsky, 1986). L'attenzione alle condizioni sociali di sviluppo, al ruolo del linguaggio e alla

qualità delle interazioni consente di superare una lettura meramente deficitaria, spostando lo sguardo dalle prestazioni isolate alle possibilità che prendono forma all'interno di contesti educativi significativi. In questa prospettiva, la zona di sviluppo prossimale non indica soltanto uno spazio individuale di apprendimento, ma rinvia a un campo relazionale più ampio, in cui le potenzialità possono emergere grazie alla partecipazione a pratiche condivise e alla presenza di molteplici mediatori. Diventa allora possibile iniziare a pensare il contesto classe non soltanto come lo sfondo entro cui avvengono i processi di apprendimento, ma come una configurazione relazionale che partecipa attivamente alla loro costruzione. Le dinamiche di mediazione messe in luce dalla prospettiva vygotskiana, insieme alla rilettura del limite come condizione generativa e alla capacità di riorganizzazione dell'esperienza, suggeriscono che lo sviluppo non si giochi mai esclusivamente sul piano individuale, ma si distribuisca all'interno di sistemi di relazione più ampi. Linguaggi, pratiche, strumenti e presenze reciproche concorrono, in modo intrecciato, a rendere accessibili nuove possibilità di funzionamento.

Questa lettura consente di tenere insieme, senza sovrapporle, le diverse dimensioni che attraversano l'esperienza educativa: il corpo, la mediazione simbolica, la dimensione storico-culturale dello sviluppo e il carattere situato dell'apprendimento. Lo sviluppo appare come un processo che non può essere compreso separando l'individuo dal contesto in cui è inserito, ma che prende forma attraverso continue riorganizzazioni generate dall'interazione tra soggetti, ambienti e pratiche. In tale prospettiva, la zona di sviluppo prossimale può essere ulteriormente interpretata come uno spazio condiviso che si costruisce nell'interazione con gli altri e nelle concrete condizioni della vita scolastica. È all'interno di questo spazio che le potenzialità possono emergere, sostenute da una pluralità di mediazioni che non coincidono unicamente con l'intervento dell'adulto, ma si distribuiscono tra pari, *routine*, pratiche quotidiane e l'organizzazione dell'ambiente educativo. La classe si configura come un contesto in cui il funzionamento di ciascuno è costantemente intrecciato a quello degli altri, e in cui anche la condizione di disabilità può diventare abitabile, perché inscritta in una trama di relazioni significative. Senza anticipare analisi che saranno sviluppate più avanti, le linee teoriche fin qui presentate permettono di intravedere l'esperienza educativa come un processo che si realizza in modo diffuso e condiviso, in cui lo sviluppo individuale prende forma attraverso pratiche di partecipazione collettiva. È su questa idea di fondo — secondo cui le condizioni dello sviluppo non risiedono esclusivamente nel soggetto, ma si distribuiscono nel contesto relazionale della classe — che si innesta il percorso di ricerca qui presentato, e che verrà ulteriormente approfondito nei capitoli successivi.

1.5 La prospettiva ecologica: il contributo di Urie Bronfenbrenner

La prospettiva ecologica si fonda su una concezione dello sviluppo umano che rifiuta ogni lettura riduzionistica del comportamento e dell'esperienza, assumendo come principio guida l'inscindibilità tra individuo e ambiente. In questa cornice, lo sviluppo non è concepito né come un processo esclusivamente interno al soggetto né come il semplice risultato di stimoli esterni, ma come un fenomeno emergente dall'interazione dinamica e storicamente situata tra la persona e i contesti di vita che essa attraversa.

Un riferimento teorico imprescindibile di questa impostazione è il contributo di Kurt Lewin, che, attraverso la *Teoria del Campo*, introduce una concezione radicalmente relazionale del comportamento umano. La celebre formulazione $B = f(P, E)$, secondo cui *"Behavior is a function of the Person and of the Environment"*[15] (Lewin, 1951, p. 239), non va intesa come una semplice equazione esplicativa, bensì come l'espressione di una precisa opzione epistemologica, volta a superare la dicotomia tra fattori individuali e ambientali. Persona e ambiente sono, infatti, concepiti come componenti inseparabili di un'unica configurazione dinamica. Tale impostazione trova ulteriore approfondimento nel concetto di *life space* (spazio di vita), definito da Lewin (1951) come *"the totality of facts which determine the behavior (B) of an individual at a certain time"*[16] (p. 240). Lo spazio di vita non coincide con l'ambiente fisico oggettivo, bensì con l'insieme delle condizioni che entrano a far parte dell'esperienza psicologica del soggetto in un determinato momento. In questo senso, ciò che incide sul comportamento e sullo sviluppo non è la semplice presenza di determinati fattori ambientali, ma il modo in cui essi vengono vissuti, percepiti e, reciprocamente, interconnessi all'interno di una configurazione significativa. Lo stesso principio è espresso nella definizione di *field* (campo) descritto come *"a totality of coexisting facts which are conceived of as mutually interdependent"*[17] (Lewin, 1951, p. 240), che esplicita la natura strutturale e relazionale dell'esperienza. Il comportamento, dunque, non può essere compreso isolando singole variabili, ma solo considerando la totalità dinamica delle relazioni che legano il soggetto al proprio ambiente.

[15] «Il comportamento è una funzione della persona e dell'ambiente» (traduzione dell'autrice).
[16] «La totalità dei fatti che determinano il comportamento di un individuo in un dato momento» (traduzione dell'autrice).
[17] «Una totalità di fatti che coesistono e sono concepiti come reciprocamente interdipendenti» (traduzione dell'autrice).

Questa attenzione alla dimensione situata, esperienziale e relazionale dello sviluppo costituisce uno dei presupposti teorici fondamentali su cui si innesta, in modo sistematico, l'approccio ecologico elaborato da Urie Bronfenbrenner. È su queste basi, infatti, che questi sviluppa il modello ecologico dello sviluppo umano, che sistematizza e amplia l'intuizione lewiniana, collocandola all'interno di una teoria articolata dei contesti di vita. Secondo Bronfenbrenner (1979):

> *Human development is the process through which the growing person acquires a more extended, differentiated, and valid conception of the ecological environment, and becomes motivated and able to engage in activities that reveal the properties of, sustain, or restructure that environment at increasing levels of complexity. […] Development is the result of progressively more complex reciprocal interaction between an active, evolving biopsychological human organism and the persons, objects, and symbols in its immediate environment.*[18] (P. 21).

Tale definizione mette in luce con particolare chiarezza il carattere processuale, relazionale e trasformativo dello sviluppo, sottolineando, da un lato, il ruolo attivo del soggetto e, dall'altro, la natura processuale dello sviluppo stesso, inteso come movimento continuo che si realizza nel tempo attraverso le relazioni. Infatti, da un lato, lo sviluppo è descritto come un progressivo ampliamento e differenziazione del modo in cui la persona comprende l'ambiente ecologico in cui è inserita; dall'altro, come una crescente capacità di agire su tale ambiente, non solo adattandosi ad esso, ma contribuendo attivamente a sostenerlo o a ristrutturarlo. In questa prospettiva, conoscere e agire non sono dimensioni separate, ma aspetti interdipendenti di un medesimo processo evolutivo.

Un elemento centrale della citazione riportata è il riferimento all'interazione reciproca, via via più complessa, tra un organismo umano attivo e il suo ambiente immediato. Lo sviluppo non è dunque il risultato di influenze unidirezionali – dall'individuo verso l'ambiente o viceversa – ma emerge dall'intreccio continuo tra soggetto e contesto. L'ambiente non è concepito come sfondo statico dell'esperienza, bensì come insieme di persone, oggetti e simboli che partecipano attivamente alla costruzione delle possibilità di sviluppo. In questo senso, la definizione di sviluppo umano proposta da Bronfenbrenner si pone in forte continuità con le

[18] «Lo sviluppo umano è il processo attraverso il quale la persona in crescita acquisisce una concezione dell'ambiente ecologico sempre più estesa, differenziata e valida, e diventa motivata e capace di impegnarsi in attività che rivelano le proprietà di tale ambiente, lo sostengono o lo ristrutturano a livelli crescenti di complessità. […] Lo sviluppo è il risultato di interazioni reciproche, progressivamente più complesse, tra un organismo umano biopsicologico attivo e in evoluzione e le persone, gli oggetti e i simboli presenti nel suo ambiente immediato.» (Traduzione dell'autrice).

prospettive socioculturali ed *embodied* precedentemente descritte, rafforzando l'idea dello sviluppo come processo situato, incarnato e relazionale.

Nel modello ecologico, l'ambiente è concepito come una struttura complessa, organizzata in sistemi concentrici e interdipendenti così definiti: *microsistema*, *mesosistema*, *esosistema* e *macrosistema*. Il microsistema rappresenta il livello più immediato dell'esperienza ed è definito come "[*A microsystem is*] *a pattern of activities, roles, and interpersonal relations experienced by the developing person in a given setting with particular physical and material characteristics*"[19] (Bronfenbrenner, 1979, p. 22). Secondo questa accezione, la scuola e la famiglia non sono semplici luoghi di socializzazione, ma ambienti densi di significati, in cui si costruiscono pratiche, aspettative e forme di riconoscimento che incidono profondamente sul vissuto soggettivo. Il mesosistema si riferisce alle relazioni tra i diversi microsistemi e consente di cogliere come lo sviluppo non dipenda esclusivamente dalla qualità dei singoli contesti, ma dalla coerenza o dalla tensione che si instaura tra di essi. Come sottolinea Bronfenbrenner (1986), il potenziale evolutivo di un contesto è accresciuto quando vi sono legami di sostegno, fiducia reciproca e comunicazione tra gli ambienti principali in cui la persona è inserita. Lo sviluppo appare come il prodotto di una rete di relazioni, più che l'effetto di fattori isolati. Accanto a questi livelli, l'esosistema comprende contesti in cui l'individuo non è direttamente coinvolto, ma che esercitano comunque un'influenza significativa sulla sua esperienza, mentre il macrosistema si riferisce ai quadri culturali, normativi e simbolici più ampi. Esso include i modelli sovraordinati di valori, credenze, risorse e stili di vita che caratterizzano una determinata cultura o sottocultura (Bronfenbrenner, 1979), delineando l'orizzonte entro cui si definiscono le possibilità di partecipazione, di appartenenza e di riconoscimento.

Un nodo teorico centrale dell'approccio ecologico, in esplicita continuità con Lewin, riguarda la distinzione tra l'ambiente oggettivo e quello percepito:

> *It is not the objective properties of the environment that matter, but the way in which these properties are perceived by the persons living in that environment. The perceived environment may be quite different from the objective reality, and it is this perceived environment that determines behavior and development.*[20] (Bronfenbrenner, 1979, p. 23).

[19] «[Un microsistema è] un insieme di attività, ruoli e relazioni interpersonali vissute dalla persona in fase di sviluppo in un determinato contesto, con caratteristiche fisiche e materiali specifiche.» (Traduzione dell'autrice).
[20] «Non sono le proprietà oggettive dell'ambiente in quanto tali a essere rilevanti, ma il modo in cui tali proprietà vengono percepite dalle persone che vivono in quell'ambiente. L'ambiente percepito può essere molto diverso dalla realtà oggettiva, ed è questo ambiente percepito a determinare il comportamento e lo sviluppo.» (Traduzione dell'autrice).

Questa affermazione chiarisce in modo particolarmente netto uno dei presupposti epistemologici centrali dell'approccio ecologico: ciò che incide sui processi di sviluppo non è l'ambiente in quanto realtà oggettiva e data, bensì l'ambiente così come viene vissuto, interpretato e caricato di significato dai soggetti che lo abitano. In questa prospettiva, l'attenzione analitica si sposta dalla descrizione delle condizioni materiali o organizzative alla comprensione dell'esperienza soggettiva che si costruisce all'interno di esse. L'ambiente diventa quindi una dimensione relazionale e simbolica, la cui influenza sul comportamento e sullo sviluppo dipende dal modo in cui viene percepita e resa significativa. Questo assunto consente di superare letture deterministiche del contesto, mettendo in discussione l'idea dell'esistenza di contesti universalmente favorevoli o sfavorevoli, e apre a una comprensione dello sviluppo come processo situato, dinamico e profondamente intrecciato alle pratiche, alle relazioni e alle rappresentazioni che strutturano la vita quotidiana.

Applicare questa lente interpretativa al caso della studentessa con disabilità visiva, oggetto del presente studio, consente di cogliere la complessità dei contesti di vita che attraversano la sua esperienza scolastica, evitando letture riduttive o incentrate esclusivamente sulla dimensione individuale della disabilità. Nella fattispecie, il microsistema è rappresentato in primo luogo dalla scuola e dalla classe, in cui si intrecciano pratiche didattiche, relazioni con i pari, interazioni con i docenti e modalità di organizzazione degli spazi e dei tempi, configurando quotidianamente opportunità o ostacoli alla partecipazione e al riconoscimento. Allo stesso livello si colloca il contesto familiare, caratterizzato da una struttura monoparentale, da condizioni economiche fragili e da una storia migratoria che incide sulle risorse materiali e simboliche a disposizione. Il mesosistema riguarda le relazioni tra questi contesti, includendo in particolare le connessioni tra famiglia e scuola, tra docenti curricolari e figure di sostegno e tra scuola e servizi educativi o sanitari. La qualità di tali relazioni, in termini di comunicazione, coerenza delle aspettative e continuità delle pratiche, incide in modo significativo sulla possibilità per la studentessa con disabilità visiva di vivere un'esperienza scolastica integrata e non frammentata. L'esosistema comprende, invece, quei contesti in cui la studentessa con disabilità visiva non è direttamente coinvolta, ma che contribuiscono comunque a definire il quadro delle possibilità entro cui si colloca la sua esperienza: le condizioni lavorative della madre, il funzionamento dei servizi territoriali, le politiche scolastiche di istituto e le decisioni organizzative relative alla disponibilità di risorse e strumenti tiflodidattici. Il macrosistema, infine, rinvia ai quadri culturali, normativi e simbolici più ampi che attraversano l'intera esperienza della studentessa con disabilità visiva, tra cui le rappresentazioni sociali della disabilità visiva, le politiche educative inclusive e i discorsi culturali sull'immigrazione, sulla

povertà e sulla marginalità. Tali cornici contribuiscono a definire ciò che è socialmente pensabile, dicibile e praticabile all'interno della scuola, influenzando in modo indiretto e profondo le aspettative e le forme di riconoscimento offerte.

Nel suo insieme, la prospettiva ecologica consente dunque di leggere la disabilità visiva non come una caratteristica individuale isolata, bensì come una dimensione dell'esperienza che prende forma e assume significato all'interno di una rete articolata di sistemi interconnessi. Tale lettura permette di spostare l'attenzione dal soggetto in sé alle configurazioni relazionali, organizzative e simboliche che strutturano la vita quotidiana nei diversi contesti attraversati. In questa direzione, l'esperienza scolastica della studentessa con disabilità visiva può essere compresa come il risultato di processi di negoziazione continua tra persona, ambiente e relazioni, in cui l'inclusione, la partecipazione e il benessere non si danno come esiti predeterminati, bensì come dimensioni dinamiche, situate e storicamente costruite.

1.6 Conclusioni: le prospettive teoriche in dialogo

Il percorso teorico delineato in questo capitolo nasce dall'esigenza di disporre di una cornice interpretativa capace di restituire la complessità dell'esperienza educativa osservata, senza ridurla a singole variabili o a spiegazioni unidirezionali. Le prospettive qui richiamate non vengono assunte come modelli giustapposti, bensì come linee di pensiero che dialogano**,** illuminando, da angolature diverse, lo stesso fenomeno: il processo di apprendimento come esperienza situata, relazionale e incarnata.

Il riferimento all'assoluto pedagogico costituisce lo sfondo epistemologico di questo dialogo. Esso consente di mantenere aperta la pluralità dei livelli in gioco – biologici, cognitivi, affettivi, relazionali, culturali e simbolici – riconoscendo che l'educazione non può essere compresa se non a partire dalla sua natura intrinsecamente complessa. Tale impostazione si rivela particolarmente significativa nel confronto con il caso di studio, in cui l'esperienza scolastica della studentessa con disabilità visiva mostra come le dimensioni personali, relazionali e contestuali si intreccino costantemente, rendendo inadeguate letture settoriali o esclusivamente individualizzanti. All'interno di questo orizzonte si colloca la prospettiva bioeducativa, che si configura esplicitamente come risposta al rischio di riduzionismo, più volte criticato da Laporta, in particolare quando i processi educativi vengono ricondotti unilateralmente a spiegazioni di tipo biologico, psicologico o tecnico-funzionale. In continuità con tale approccio, la bioeducazione rifiuta ogni lettura semplificante dell'apprendimento e propone un dialogo non gerarchico tra biologia e pedagogia, in cui le conoscenze sui processi

corporei, sensoriali e neurobiologici vengano reinterpretate alla luce delle finalità formative e del significato dell'esperienza vissuta. In questa prospettiva, l'apprendimento non è concepito né come il prodotto di meccanismi interni al soggetto né come l'esito automatico di stimolazioni ambientali, bensì come un processo emergente che nasce dall'interazione dinamica tra corpo, mente, relazioni e contesto. Il corpo non è ridotto a un supporto biologico dell'attività cognitiva, ma è riconosciuto come dimensione costitutiva dell'esperienza educativa, inseparabile dalle pratiche, dalle mediazioni simboliche e dalle condizioni ambientali in cui l'apprendimento prende forma. Nel caso della studentessa con disabilità visiva, questa impostazione consente di cogliere come la dimensione sensoriale e corporea non possa essere letta come un semplice dato individuale o deficitario, bensì come una componente dell'esperienza che entra in relazione con l'organizzazione degli spazi scolastici, con la disponibilità e l'uso degli strumenti didattici, con le pratiche della classe e con le modalità di interazione tra pari e adulti. In tal senso, la prospettiva bioeducativa permette di interpretare l'apprendimento come un processo situato e relazionale, evitando sia riduzioni biologizzanti sia astrazioni pedagogiche disincarnate e mantenendo al centro la complessità dell'esperienza educativa concreta.

Questa prospettiva viene ulteriormente approfondita dagli approcci *embodied*, che considerano il corpo come il luogo primario dell'esperienza. L'enattivismo, in particolare, invita a considerare la cognizione non come rappresentazione interna di un mondo esterno, bensì come qualcosa che emerge dall'azione incarnata del soggetto nel suo ambiente. Conoscere significa, in questa prospettiva, agire nel mondo, esplorarlo e abitarlo attraverso il corpo. L'idea di co-costruzione diventa qui centrale: organismo e ambiente non sono entità separate che si influenzano dall'esterno, ma poli di una relazione continua, in cui ciascuno contribuisce a definire l'altro. L'ambiente, con le sue caratteristiche materiali, spaziali e sensoriali, orienta le possibilità di azione; al contempo, il soggetto, attraverso il proprio corpo e le proprie pratiche, contribuisce a trasformarlo e a renderlo significativo. Tale assunzione consente di leggere l'esperienza scolastica della studentessa con disabilità visiva non come un processo di adattamento passivo a un contesto dato, bensì come una co-costruzione quotidiana che coinvolge posture, movimenti, strumenti, configurazioni spaziali e pratiche didattiche. L'ambiente scolastico non è neutro, ma partecipa attivamente alla definizione delle possibilità di apprendimento, così come la studentessa con disabilità visiva, attraverso il proprio agire, contribuisce a trasformarlo e a renderlo significativo.

Questa attenzione al rapporto dinamico tra persona e ambiente dialoga direttamente con la prospettiva socioculturale di Vygotsky, in cui lo sviluppo è concepito come intrinsecamente

legato alle pratiche sociali e culturali. L'idea secondo cui le funzioni psichiche superiori emergono dapprima sul piano interpersonale consente di leggere l'ambiente non come semplice cornice, bensì come spazio generativo dell'esperienza. È nelle interazioni quotidiane, mediate dal linguaggio, dagli strumenti e dalle pratiche condivise, che il soggetto costruisce progressivamente modi di pensare, di agire e di attribuire significato. In questa prospettiva, il contesto scolastico assume un ruolo centrale non solo perché trasmette saperi, ma anche perché organizza forme specifiche di relazione e di partecipazione, rendendo evidente che l'apprendimento e lo sviluppo non sono proprietà individuali, bensì processi che prendono forma *tra* le persone.

L'approccio ecologico di Urie Bronfenbrenner consente, infine, di ricomporre le diverse dimensioni dell'esperienza educativa in una lettura sistemica più ampia, collocandole all'interno di una rete di contesti interconnessi. La classe, la famiglia, i servizi, le politiche scolastiche e i quadri culturali più ampi non agiscono come livelli separati, ma come sistemi in relazione reciproca, che contribuiscono a strutturare le condizioni di possibilità dell'esperienza vissuta. In questa prospettiva, lo sviluppo umano può essere pensato come un processo situato e relazionale, che prende forma nelle relazioni e attraverso gli ambienti di vita. La rilevanza teorica dell'ecologia dello sviluppo, soprattutto in relazione all'esperienza scolastica, risiede proprio nella possibilità di superare letture che isolano l'individuo dal contesto, invitando invece a interrogare il modo in cui i diversi contesti vengono vissuti, attraversati e resi significativi dai soggetti. Applicata al caso della studentessa con disabilità visiva, tale cornice interpretativa permette di cogliere come le dinamiche osservate in aula siano attraversate da fattori che eccedono il microsistema scolastico, senza tuttavia tradursi in determinazioni lineari degli esiti dell'esperienza. L'esperienza scolastica emerge così come il risultato di una complessa configurazione di relazioni, pratiche e condizioni contestuali.

Nel loro insieme, queste prospettive convergono nel delineare una visione dell'apprendimento come processo emergente, che prende forma nell'intreccio tra corpi, relazioni, pratiche e ambienti. Ciò che progressivamente si rende visibile, anche attraverso l'analisi del caso di studio, è il ruolo centrale della classe come spazio vivo di interazione, in cui il processo di insegnamento-apprendimento non è localizzabile in un singolo soggetto, ma distribuito tra persone, strumenti, configurazioni spaziali e relazioni. In questa direzione, l'esperienza scolastica della studentessa con disabilità visiva si configura come un osservatorio privilegiato per interrogare le condizioni in cui l'inclusione, la partecipazione e il benessere vengono continuamente costruiti e negoziati nella quotidianità educativa.

CAPITOLO II

LA DISABILITÀ VISIVA

2.1 Definizione ed eziologia della disabilità visiva

Con l'espressione disabilità visiva si intende una condizione in cui il senso della vista risulta compromesso in misura più o meno significativa e include situazioni di cecità o di ipovisione (Bonfigliuoli & Pinelli, 2010). Questa compromissione si riflette nella difficoltà a cogliere con chiarezza i dettagli degli oggetti, delle immagini e dell'ambiente, una capacità che in genere si indica con il termine di *acuità visiva*. In condizioni considerate nella norma, tale capacità corrisponde al valore 1,0, comunemente espresso come 10/10, 6/6 o 20/20, a seconda delle consuetudini di misurazione[21]. Secondo i criteri proposti dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS / *World Health Organization* [*WHO*]), si parla di *cecità* quando, anche in presenza di un'eventuale correzione ottica, la capacità visiva dell'occhio migliore risulta inferiore a 1/20; l'*ipovisione*, invece, è definita come una condizione in cui l'acuità visiva corretta nell'occhio migliore è compresa tra 3/10 e 1/20 (*WHO*, 2017).

Nel delineare le diverse forme di disabilità visiva, Bonfigliuoli e Pinelli (2010) riprendono le distinzioni proposte da Fiocco (2006) e da Dell'Osbel (1992), facendo riferimento a una classificazione di matrice prevalentemente quantitativa, fondata sul valore del residuo visivo, ma attenta anche al suo effettivo utilizzo funzionale nelle attività quotidiane e nei contesti di vita. In particolare, Fiocco (2006) evidenzia che il concetto di cecità è generalmente associato all'assenza della funzione visiva, intesa come attività cerebrale, pur potendo esserci una percezione luminosa elementare che non si traduce in un effettivo funzionamento visivo. Il termine ipovisione, invece, risulta intrinsecamente più complesso, poiché non indica univocamente la quantità di visione residua, ma rimanda a una grave riduzione della funzione visiva che non può essere compensata da correzioni ottiche, interventi chirurgici o trattamenti farmacologici. A integrazione di tali definizioni, Dell'Osbel (1992) distingue tra una condizione di *cecità reale*, caratterizzata dall'assenza di percezioni visive derivanti dagli stimoli luminosi

[21] In Europa si utilizza spesso la notazione 10/10, mentre nei Paesi anglosassoni sono diffuse le espressioni 20/20 o 6/6. Al di là della forma numerica, questi valori descrivono la stessa condizione funzionale, cioè la capacità di distinguere, a una distanza standard, particolari che una persona senza difficoltà visive è in grado di riconoscere. L'uso di scale differenti risponde a tradizioni mediche diverse, ma non modifica il significato sostanziale della valutazione visiva (*WHO*, 2017).

dell'ambiente, e una *cecità funzionale*, in cui, pur in presenza di percezioni visive residue, l'individuo non è in grado di organizzare l'input sensoriale in rappresentazioni percettive complesse e funzionali allo svolgimento delle attività quotidiane. Nella stessa prospettiva, l'ipovisione è descritta come un decremento della capacità adattiva della vista, intesa prevalentemente in senso cognitivo, che si manifesta nella perdita o compromissione di una o più prestazioni significative della vita quotidiana, quali la lettura, la scrittura o l'orientamento autonomo nello spazio.

L'ipovisione è caratterizzata da una riduzione stabile della capacità visiva che non coincide necessariamente con una perdita totale della funzione visiva; pertanto, può presentare quadri molto diversi, che influenzano in modo variabile la vita quotidiana, le relazioni e le attività scolastiche e lavorative, incidendo sull'autonomia personale. Per le persone ipovedenti, la qualità della visione può variare in modo significativo in relazione a fattori quali l'illuminazione, la distanza dagli oggetti o condizioni fisiologiche specifiche. Questa variabilità rende l'esperienza visiva spesso instabile e poco prevedibile e può diventare fonte di insicurezza, poiché si colloca in una zona intermedia tra la cecità e una visione parzialmente funzionale (Caldin, 2023). Allo stesso tempo, la presenza di un residuo visivo rappresenta spesso una risorsa rilevante, che consente di sviluppare strategie di adattamento e livelli di autonomia superiori rispetto alla cecità totale, soprattutto quando il deficit visivo è presente fin dall'infanzia (Bonfigliuoli & Pinelli, 2010). Per lungo tempo, tuttavia, l'ipovisione è stata assimilata, almeno nel contesto italiano, alla cecità, anche a causa di una *vacatio legis* che ha ostacolato il riconoscimento e la definizione puntuale di tale specifica forma di disabilità visiva. Questa situazione ha avuto ricadute significative sul piano educativo, contribuendo a una scarsa valorizzazione del residuo visivo tra i bambini e i ragazzi ipovedenti e limitando la possibilità di interventi mirati allo sviluppo delle loro potenzialità. Inoltre, il timore di essere assimilati alla cecità ha spesso favorito, nelle persone ipovedenti, vissuti di rifiuto della propria condizione, che si sono tradotti in una tendenza a mascherare la disabilità. Questo atteggiamento, oltre a incidere sull'autopercezione e sull'identità, ha talvolta esposto le persone a rischi, come incidenti o momenti di disagio e di imbarazzo nella vita quotidiana (Caldin, 2023).

Dal punto di vista eziologico, la disabilità visiva può essere ricondotta a diverse cause e manifestarsi in varie fasi dello sviluppo. È possibile distinguere, in linea generale, tra forme congenite e acquisite. Nel primo caso, la compromissione visiva è presente fin dalla nascita; nel secondo, insorge nel corso della vita a seguito di patologie, traumi o condizioni

degenerative. In età evolutiva, le cause possono intervenire già al concepimento, durante la gravidanza, nel periodo perinatale o nell'infanzia, dando luogo a quadri clinici molto eterogenei[22]. Questa distinzione non è meramente descrittiva, ma implica differenze rilevanti sia sul piano evolutivo sia su quello psicologico (Bonfigliuoli & Pinelli, 2010).

Numerosi studi hanno infatti evidenziato che i soggetti con cecità congenita, rispetto ai coetanei vedenti o ipovedenti, possono incontrare maggiori difficoltà in alcune aree dello sviluppo. In particolare, sono stati osservati ritardi nell'acquisizione di azioni logiche di base, quali la classificazione, la seriatura e la conservazione, abilità che nei bambini vedenti si sviluppano anche attraverso l'osservazione diretta dell'ambiente e delle azioni altrui (Hatwell, 1966, 1986; Miller, 1969). Accanto a tali aspetti cognitivi, la letteratura segnala una maggiore probabilità di difficoltà nello sviluppo delle competenze sociali e della comunicazione non verbale, ambiti fortemente mediati dallo sguardo, dall'imitazione visiva e dalla lettura delle espressioni facciali e dei gesti (Hoffman, 1959; Warren, 1977). In questo senso, le difficoltà riscontrate non sono riconducibili a un deficit cognitivo in sé, ma risultano strettamente legate alla limitazione dell'accesso visivo alle informazioni ambientali e alle modalità di interazione sociale tipicamente fondate sulla percezione visiva.

Nel caso della disabilità visiva acquisita, il quadro psicologico risulta generalmente più articolato e complesso (Bonfigliuoli & Pinelli, 2010). La perdita della vista, soprattutto quando avviene in modo improvviso, può determinare un forte impatto emotivo, accompagnato da vissuti di disorientamento, rifiuto della nuova condizione e, in alcuni casi, dalla comparsa di stati depressivi (Fitzgerald, 1970). In particolare, nelle situazioni di insorgenza traumatica, la letteratura evidenzia una maggiore durata della fase di rifiuto, un atteggiamento di scoraggiamento nei confronti dei percorsi riabilitativi e la possibile manifestazione di sintomi riconducibili alla sindrome da stress post-traumatico. La repentinità dell'evento, infatti, non consente alla persona di riorganizzare progressivamente i propri comportamenti e le proprie strategie di adattamento, con ricadute significative anche sul piano delle relazioni sociali e dell'identità personale (Dale, 1992). Diversamente, quando la disabilità visiva è conseguenza di una patologia degenerativa, la progressiva riduzione della funzione visiva consente un

[22] In età infantile, la disabilità visiva può essere associata a diverse condizioni cliniche, tra cui la retinopatia del prematuro, alcune distrofie retiniche ereditarie (come l'amaurosi congenita di Leber), rare patologie genetiche (ad es. la malattia di Norrie) e malformazioni oculari congenite quali l'anoftalmia e la microftalmia. Tali condizioni possono determinare quadri molto differenti per gravità ed evoluzione e incidere in modo variabile sul funzionamento visivo e sullo sviluppo globale del bambino. Per una descrizione clinica dettagliata si rimanda alla letteratura specialistica e alle schede di riferimento dell'Organizzazione Mondiale della Sanità e di Orphanet (https://www.who.int/publications/i/item/world-report-on-vision; https://www.orpha.net/)

adattamento più graduale alla nuova condizione. Tuttavia, questo processo è spesso accompagnato dalla consapevolezza dell'evoluzione della malattia e della perdita visiva in atto, che può incidere profondamente sulle scelte scolastiche, lavorative, familiari e affettive della persona. In tali situazioni, la prospettiva di un peggioramento progressivo della vista influisce sulla progettualità individuale e sui progetti di vita, generando talvolta vissuti di incertezza e di ridefinizione delle aspettative future (Nemshick *et al.*, 1986).

In un'ottica educativa, l'attenzione non si concentra tanto sulla diagnosi clinica specifica quanto sulle ricadute funzionali che la difficoltà visiva può avere sullo sviluppo complessivo del bambino. Nei primi anni di vita, la vista svolge un ruolo rilevante nell'esplorazione dell'ambiente, nella costruzione delle competenze motorie, comunicative e cognitive e nella partecipazione alle interazioni sociali. Una compromissione visiva, soprattutto se non riconosciuta o sostenuta precocemente, può influenzare tali processi, non in modo deterministico, bensì in relazione alle opportunità educative, alle risorse ambientali e alle modalità di accompagnamento offerte al bambino. Per questo motivo, l'individuazione precoce delle difficoltà visive e una presa in carico integrata, che coinvolga le dimensioni sanitarie, riabilitative e educative, assumono un valore centrale (Caldin, 2023). Interventi tempestivi e coordinati possono contribuire a ridurre il rischio di difficoltà secondarie e a sostenere percorsi di sviluppo più equilibrati, favorendo la partecipazione attiva del bambino ai contesti di vita e di apprendimento.

Nel loro insieme, le definizioni e le distinzioni presentate mostrano come la disabilità visiva non costituisca una condizione unitaria, ma comprenda situazioni profondamente eterogenee, differenti per grado, modalità di insorgenza e ricadute sul piano evolutivo, psicologico e educativo. A questa complessità si affianca una diversa percezione della disabilità visiva a livello globale, fortemente influenzata da fattori culturali, sociali ed economici, nonché dall'organizzazione dei sistemi di *welfare* e di tutela presenti nei diversi Paesi. Il modo in cui la perdita o la riduzione della vista viene riconosciuta, nominata e affrontata varia, infatti, in relazione alle rappresentazioni sociali della disabilità, al livello di sviluppo dei servizi sanitari e educativi e alle politiche di inclusione adottate nei singoli contesti nazionali (Bonfigliuoli & Pinelli, 2010; Caldin, 2023). In tale prospettiva, emerge con maggiore chiarezza la necessità di superare letture riduttive o assimilative, in particolare nel caso dell'ipovisione, e di considerare la disabilità visiva in relazione alle concrete possibilità di funzionamento, di adattamento e di partecipazione della persona nei diversi contesti di vita.

2.2 Il quadro normativo italiano

Il riconoscimento formale delle diverse condizioni di disabilità visiva riveste un ruolo centrale non solo sul piano clinico e descrittivo, ma anche come presupposto per l'elaborazione di risposte educative, sociali e di tutela adeguate. È a partire da questa esigenza che si colloca l'intervento normativo, finalizzato a definire criteri di classificazione e di riconoscimento giuridico della disabilità visiva, disciplinato in Italia dalla Legge 3 aprile 2001, n. 138, "Classificazione e quantificazione delle minorazioni visive e norme in materia di accertamenti oculistici". Tale normativa definisce le diverse categorie di minorazione visiva, distinguendo tra cecità e ipovisione sulla base di criteri condivisi dalla medicina oculistica internazionale.

Rispetto alla precedente disciplina (Legge n. 382/1970), che valutava il danno visivo esclusivamente in base al parametro dell'acuità visiva, la legge del 2001 introduce un'importante innovazione concettuale e valutativa. Accanto alla visione centrale, viene considerato anche il residuo binoculare perimetrico, ossia l'estensione del campo visivo periferico. In questo modo, la valutazione della disabilità visiva non si limita alla capacità di vedere nitidamente al centro del campo visivo, ma tiene conto anche della visione laterale, fondamentale per l'orientamento, la mobilità e lo svolgimento di numerose attività della vita quotidiana. Questa integrazione consente una lettura più completa e funzionale della compromissione visiva, più aderente all'esperienza concreta delle persone (Caldin, 2006).

Sulla base di tali criteri, la normativa individua cinque forme di minorazione visiva, articolate in due ambiti principali: la cecità e l'ipovisione. Per quanto riguarda la cecità, la legge distingue tra *ciechi totali* e *ciechi parziali*. Sono considerati ciechi totali coloro che presentano una totale mancanza della vista in entrambi gli occhi, oppure una mera percezione della luce, dell'ombra o del movimento della mano; rientrano in questa categoria anche le persone il cui residuo perimetrico binoculare è inferiore al 3%. I ciechi parziali, invece, presentano un residuo visivo non superiore a 1/20 nell'occhio migliore, anche con eventuale correzione, oppure un campo visivo binoculare inferiore al 10%. Per quanto concerne l'ipovisione, la normativa distingue tre gradi di gravità. Sono definiti *ipovedenti gravi* i soggetti che presentano un residuo visivo non superiore a 1/10 o un residuo perimetrico binoculare inferiore al 30%. Gli *ipovedenti medio-gravi* hanno un residuo visivo non superiore a 2/10 o un campo visivo binoculare inferiore al 50%, mentre coloro che presentano un residuo visivo non superiore a 3/10 o un residuo perimetrico binoculare inferiore al 60% rientrano nella categoria degli *ipovedenti lievi*.

La normativa sulla disabilità visiva si colloca in continuità con i principi affermati dalla Legge 5 febbraio 1992, n. 104, che riconosce il diritto all'educazione, all'istruzione e

all'inclusione scolastica delle persone con disabilità e trova ulteriore riferimento nel modello bio-psico-sociale proposto dall'ICF – Classificazione Internazionale del Funzionamento, della Disabilità e della Salute. Superando una lettura esclusivamente deficit-logica, l'ICF concepisce la disabilità come l'esito dell'interazione dinamica tra condizioni di salute, fattori ambientali e partecipazione sociale (*WHO*, 2001). In tal senso, la classificazione giuridica della disabilità visiva non assolve soltanto a una funzione amministrativa, ma assume anche un valore conoscitivo e progettuale, in quanto consente di comprendere il funzionamento della persona nei diversi contesti di vita e di orientare la progettazione di ambienti educativi accessibili e inclusivi. Ne deriva che l'articolazione introdotta dalla Legge 138/2001 consente di riconoscere la pluralità delle condizioni di disabilità visiva, evitando una classificazione rigida fondata su un unico parametro e offrendo un riferimento essenziale non solo per l'accertamento giuridico e l'accesso alle tutele previste, ma anche per la definizione di interventi educativi e riabilitativi maggiormente calibrati sulle specifiche caratteristiche funzionali delle persone.

Dal punto di vista pedagogico, l'introduzione del campo visivo tra i criteri di valutazione riveste un rilievo particolare in ambito scolastico. La visione periferica influisce sulla capacità di orientarsi nello spazio, di muoversi in sicurezza, di partecipare alle attività collettive e di cogliere segnali non verbali nelle interazioni educative. Essa fornisce informazioni fondamentali per la percezione dell'ambiente circostante, la navigazione e la gestione del movimento nella quotidianità, sostenendo compiti che vanno ben oltre il semplice riconoscimento degli oggetti al centro del campo visivo. Le evidenze empiriche mostrano che la visione periferica è cruciale per il monitoraggio dell'ambiente, l'apprendimento spaziale e la guida dei movimenti in modo sicuro e adattivo (Vater *et al.*, 2022). In questa prospettiva, la normativa offre un utile quadro di riferimento per la progettazione di ambienti di apprendimento accessibili e per l'adozione di strategie didattiche inclusive, in coerenza con i principi di personalizzazione e di partecipazione attiva richiamati anche dalla normativa scolastica italiana (MIUR, 2012, 2013). In questo senso, il riconoscimento giuridico delle diverse condizioni di disabilità visiva non assume soltanto una funzione classificatoria, ma costituisce un presupposto essenziale per la tutela dei diritti educativi e per la progettazione di percorsi formativi realmente inclusivi. Letta in dialogo con i principi della Legge 104/1992 e dell'ICF, la normativa può sostenere la costruzione di ambienti di apprendimento accessibili e di pratiche educative capaci di valorizzare le potenzialità individuali, promuovendo l'autonomia, la partecipazione e l'inclusione.

2.3 Diffusione della disabilità visiva in Italia e nel mondo

Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità, la disabilità visiva rappresenta ancora oggi una questione di rilievo per i sistemi sanitari e educativi a livello globale, indipendentemente dal grado di sviluppo dei singoli Paesi. La sua diffusione e le sue conseguenze richiamano l'attenzione non solo sulla necessità di interventi di prevenzione e cura, ma anche sull'importanza di strategie educative e riabilitative in grado di sostenere la partecipazione e la qualità della vita delle persone coinvolte.

I dati epidemiologici mostrano che la disabilità visiva è strettamente connessa ai cambiamenti demografici e sociali. Nel corso del Novecento, in particolare tra gli anni Settanta e Novanta, l'OMS ha registrato un significativo aumento della popolazione cieca a livello mondiale, incremento attribuibile soprattutto all'invecchiamento della popolazione e alla minore efficacia degli interventi preventivi e terapeutici disponibili in quel periodo. Le stime più recenti indicano tuttavia un quadro in parziale evoluzione: secondo i dati dell'OMS, nel mondo circa 2,2 miliardi di persone presentano una qualche forma di compromissione visiva, di cui almeno un miliardo vive una condizione che potrebbe essere trattata attraverso adeguati interventi di prevenzione, diagnosi precoce e accesso alle cure (*WHO*, 2019, 2023). In precedenti rilevazioni, l'OMS stimava che le persone con disabilità visiva fossero circa 253 milioni, distinguendo tra cecità e ipovisione (*WHO*, 2017).

Nonostante il progressivo affinamento dei criteri di rilevazione e di classificazione, la distinzione tra cecità e ipovisione non risulta sempre agevole, poiché i parametri utilizzati per operarla variano in modo significativo da un Paese all'altro, rendendo difficile la corretta rilevazione dei dati. Per tale ragione, appare necessario affiancare alla dimensione strettamente organica della disabilità visiva, fondata sulla diagnosi e sulle valutazioni medico-cliniche, anche una lettura che tenga conto della dimensione contestuale (Bonfigliuoli & Pinelli, 2010). Quest'ultima riguarda il modo in cui la persona con disabilità visiva riesce ad adattarsi e a partecipare attivamente ai contesti della vita quotidiana, in relazione alle risorse disponibili, agli ambienti e alle opportunità educative e sociali in cui è inserita (Pérez-Pereira & Conti-Ramsden, 1999).

Nei Paesi industrializzati, malgrado il costante aumento dell'aspettativa di vita, si osserva una riduzione relativa dei casi di cecità rispetto alle stime del passato, grazie al miglioramento dell'accesso ai servizi sanitari, allo sviluppo delle tecnologie oftalmologiche, alla diffusione di interventi correttivi e a una maggiore attenzione della sanità pubblica alla prevenzione. Parallelamente, i progressi della medicina neonatale hanno determinato un

aumento della sopravvivenza dei nati pretermine, con conseguente incremento delle condizioni di disabilità, tra cui quelle visive. Secondo l'OMS, una quota significativa della disabilità visiva in età evolutiva è riconducibile a condizioni prevenibili o correggibili, come gli errori refrattivi non trattati, che incidono in modo rilevante soprattutto nei contesti con accesso limitato alle cure (*WHO*, 2023). A livello globale, la cecità infantile risulta complessivamente in diminuzione, ma permangono marcate disuguaglianze tra Paesi a basso e ad alto reddito, sia in termini di incidenza sia di possibilità di intervento.

Nel contesto italiano, i dati disponibili restituiscono l'immagine di una presenza della disabilità visiva tutt'altro che marginale. Secondo il *Vision Atlas* dell'*International Agency for the Prevention of Blindness* (*IAPB*), le più recenti stime basate sui dati del *Global Burden of Disease* indicano che in Italia vivono oltre 1,6 milioni di persone con disabilità visiva, di cui circa l'85% con ipovisione e il 15% con cecità (*IAPB*, 2024). Se si guarda alla popolazione di età superiore a 15 anni, emerge che circa l'1,9% presenta gravi limitazioni visive, mentre una quota molto più ampia, pari a circa il 16–17%, presenta difficoltà di grado moderato; nel complesso, ciò significa che quasi una persona su cinque si confronta, nella vita quotidiana, con limitazioni significative della funzione visiva. Queste difficoltà non si distribuiscono in modo uniforme tra le diverse fasce d'età. In Italia, come in molti altri Paesi, la compromissione visiva tende ad aumentare con l'avanzare dell'età: le limitazioni visive riguardano oltre un terzo delle persone di età superiore a 65 anni e superano il 40% tra gli ultrasettantacinquenni (ISTAT, 2024). Questo andamento riflette il legame tra disabilità visiva e invecchiamento demografico, ma richiama anche l'attenzione sulla necessità di considerare la vista come una dimensione cruciale della qualità della vita lungo l'intero arco dell'esistenza.

Mettendo in dialogo la dimensione nazionale con quella globale, emergono alcuni elementi comuni: da un lato, la forte incidenza della disabilità visiva nelle fasce di età più avanzate; dall'altro, la presenza di numerose condizioni che potrebbero essere prevenute o trattate. In una prospettiva educativa, questi dati invitano a guardare oltre i numeri e a interrogarsi sulle conseguenze che la disabilità visiva può avere sul funzionamento quotidiano, sulla partecipazione sociale e sui percorsi di apprendimento delle persone (Caldin, 2023). Intesa in questo modo, la dimensione epidemiologica non costituisce soltanto uno sfondo statistico, ma diventa una chiave di lettura fondamentale per orientare interventi educativi e inclusivi capaci di rispondere alla pluralità delle esperienze visive e dei contesti di vita.

Nonostante i dati disponibili, è tuttavia necessario riconoscere che il quadro epidemiologico italiano relativo alla disabilità visiva risulta ancora incompleto e frammentato.

La mancanza di un sistema unitario e continuativo di rilevazione rende infatti difficile disporre di stime pienamente aggiornate e comparabili, soprattutto per quanto riguarda la diffusione della disabilità visiva in età evolutiva. Le informazioni attualmente disponibili provengono da fonti diverse e restituiscono un'immagine necessariamente parziale del fenomeno, con il rischio concreto di sottostimare le difficoltà visive di bambini e ragazzi (Cruciani, 2007; Bonfigliuoli & Pinelli, 2010; Caldin, 2023).

Questa criticità emerge con particolare evidenza se si considerano i dati relativi al contesto scolastico. Le rilevazioni diffuse dal Ministero dell'Istruzione nei primi anni Duemila, relative alla presenza di alunni con disabilità sensoriali nelle scuole statali, mostravano che tali condizioni costituivano una quota numericamente contenuta della popolazione scolastica con disabilità. Nell'anno 2003, infatti, gli alunni con deficit sensoriali visivi e uditivi costituivano circa lo 0,10% del totale degli alunni con disabilità, percentuale che saliva lievemente allo 0,11% negli anni scolastici 2004/2005 (Cruciani, 2007). Un quadro più articolato emergeva dai dati relativi all'anno scolastico 2006/2007, che indicavano una presenza complessiva di 2.516 alunni con disabilità visiva nelle scuole statali, distribuiti tra la scuola dell'infanzia (282 bambini), la primaria (902 bambini), la secondaria di primo e di secondo grado (rispettivamente 560 e 772 studenti), con ulteriori presenze nei percorsi universitari (300 studenti) e di formazione professionale (200 iscritti) [Tioli, 2007]. Nel complesso, tali alunni rappresentavano circa l'1,57% del totale degli studenti con disabilità iscritti al sistema scolastico statale.

A distanza di oltre un decennio, le rilevazioni più recenti confermano che la presenza degli alunni con disabilità sensoriale continua a costituire una componente numericamente limitata, pur all'interno di un quadro complessivo di crescita del numero di studenti con disabilità. Secondo i dati ISTAT relativi all'anno scolastico 2023/2024, gli alunni con disabilità iscritti nelle scuole italiane sono quasi 359.000, pari a circa il 4,5% del totale degli iscritti, con un incremento significativo rispetto agli anni precedenti (ISTAT, 2025). Sebbene le statistiche attuali non distinguano sistematicamente tra disabilità visive e uditive, tali condizioni restano minoritarie sul piano quantitativo. Ciò conferma quanto già osservato nelle analisi precedenti: la questione della presenza degli alunni con disabilità visiva nella scuola non può essere letta esclusivamente in termini numerici, ma si configura soprattutto come una sfida di natura qualitativa, che richiede un'attenzione educativa specifica in relazione alle esigenze di accesso, di partecipazione e di personalizzazione dei percorsi di apprendimento (Tioli, 2007).

Un elemento che rende più complessa la lettura dei dati sulla disabilità visiva nel contesto scolastico italiano è la frequente associazione tra il deficit visivo e altre compromissioni. In età evolutiva, infatti, la disabilità visiva si presenta raramente come condizione isolata, inserendosi più spesso in quadri funzionali articolati. Tale dinamica emerge con particolare evidenza nell'analisi delle certificazioni di pluridisabilità: se la cecità e l'ipovisione, considerate singolarmente, rappresentano circa il 2% degli alunni con disabilità, la percentuale può arrivare fino al 40% nei casi in cui il deficit visivo si associa ad altre condizioni di funzionamento compromesso. In età infantile, tale associazione trova spiegazione anche nella natura di alcune condizioni eziologiche che determinano la perdita o la riduzione della vista. Tra queste, la retinopatia del prematuro rappresenta una delle cause più frequenti di cecità, in quanto legata alla nascita pretermine e a quadri clinici neonatali complessi, spesso caratterizzati dalla compresenza di vulnerabilità neurologiche e di altre fragilità dello sviluppo. Al di là della singola patologia, ciò che appare maggiormente rilevante è l'elevata incidenza di situazioni in cui il deficit visivo si intreccia con altre difficoltà, configurando bisogni educativi complessi. Questa articolazione dei quadri funzionali rende problematiche la raccolta e l'interpretazione dei dati e conferma la necessità di superare letture puramente diagnostiche, orientando l'attenzione al funzionamento globale della persona e ai suoi bisogni educativi, relazionali e partecipativi (Caldin, 2023).

Alla luce di quanto emerso, il dato epidemiologico acquista significato solo se messo in relazione con i percorsi di sviluppo concreti delle persone e, in particolare, dei bambini con disabilità visiva. La riduzione o l'assenza della vista non incide soltanto sulla percezione sensoriale, ma condiziona in modo trasversale i processi attraverso cui il bambino costruisce la conoscenza, sviluppa il linguaggio, entra in relazione con gli altri e organizza il proprio agire motorio. Come sottolinea la letteratura, lo sviluppo del bambino con disabilità visiva non segue traiettorie qualitativamente diverse rispetto a quelle dei coetanei vedenti, ma si struttura secondo modalità e tempi fortemente dipendenti dalle opportunità offerte dall'ambiente e dalla qualità delle mediazioni educative e relazionali (Warren, 1994; Hatwell, 2003). In assenza dell'input visivo, l'esplorazione dell'ambiente, la costruzione delle relazioni sociali e l'acquisizione del linguaggio si fondano in misura maggiore su canali sensoriali alternativi, sull'esperienza corporea e sull'interazione con l'adulto e con i pari.

In questa prospettiva, la disabilità visiva non può essere compresa come un fattore isolato, ma va letta all'interno di un sistema di relazioni che coinvolge i contesti familiari, educativi e sociali. Come evidenziano Bonfigliuoli e Pinelli (2010), è proprio la qualità

dell'ambiente e delle esperienze proposte a incidere in modo decisivo sulle possibilità di sviluppo, più che il deficit visivo in sé. Tale impostazione trova un solido riferimento anche nel modello bio-psico-sociale proposto dall'ICF, che invita a considerare il funzionamento della persona come risultato dell'interazione dinamica tra condizioni corporee, attività, partecipazione e fattori contestuali (*WHO*, 2001). Questa cornice consente di spostare l'attenzione dalle limitazioni alla comprensione dei processi di sviluppo e delle potenzialità, valorizzando il ruolo delle pratiche educative nel sostenere la partecipazione attiva del bambino nei diversi ambiti della vita. In questa direzione, è quindi necessario approfondire in che modo la disabilità visiva possa incidere, in modo specifico e interconnesso, sullo sviluppo linguistico, socio-relazionale e motorio del bambino. L'analisi di queste dimensioni consente di cogliere la complessità dell'esperienza di crescita e di mettere in luce come interventi educativi intenzionali, precoci e contestualmente significativi possano favorire percorsi di sviluppo ricchi e articolati, andando oltre una lettura meramente compensativa della disabilità visiva (Hatwell, 2003; Caldin, 2023).

2.4 Il funzionamento del bambino con disabilità visiva

Parlare del funzionamento di uno studente con disabilità visiva significa collocarsi al di là di interpretazioni riduttive che leggono la disabilità in chiave di sottrazione o di mancanza. Questo tipo di sguardo tende a far coincidere la condizione sensoriale con un presunto limite generalizzato delle competenze cognitive e relazionali, rendendo opaca la complessità dei processi attraverso cui essa prende forma. Una prospettiva di questo tipo risulta oggi teoricamente insoddisfacente, soprattutto alla luce di approcci che interpretano la disabilità non come un attributo individuale, bensì come esito dell'interazione dinamica tra la persona, l'ambiente e i contesti di vita (*WHO*, 2001). Entro questa cornice interpretativa si colloca anche la lettura proposta da Bonfigliuoli e Pinelli (2010), che non considerano la disabilità visiva come fattore di compromissione dello sviluppo in sé, bensì come condizione che rende il funzionamento più dipendente dalla qualità delle mediazioni educative, dall'organizzazione dell'ambiente e dalle opportunità di esperienza offerte nei contesti di apprendimento. In questa prospettiva, il funzionamento non può essere ricondotto a una caratteristica stabile e intrinseca del soggetto, ma va compreso come un processo situato e relazionale, che prende forma nell'interazione dinamica tra le caratteristiche individuali e le condizioni concrete in cui l'esperienza si realizza. Assumere il funzionamento come categoria interpretativa implica dunque un significativo spostamento di sguardo: dall'attenzione esclusiva al deficit alla

considerazione delle condizioni che rendono possibile, oppure ostacolano, la partecipazione della persona ai contesti di vita.

In linea con le indicazioni dell'OMS e con la riflessione pedagogica sull'inclusione, l'handicap non coincide con il deficit in sé, ma emerge dall'incontro tra una persona con una menomazione e un insieme di ostacoli di natura sociale, culturale e ambientale. In questa categoria rientrano barriere materiali e simboliche, quali il pregiudizio, gli stereotipi, l'iperprotezione, l'assistenzialismo esclusivo, nonché la carenza di servizi, di opportunità educative e di contesti scolastici adeguatamente organizzati (Caldin, 2023). L'handicap si configura quindi come una costruzione relazionale, prodotta dall'interazione tra il soggetto e il contesto, non come conseguenza diretta della condizione organica. In tale cornice, progettare e attuare un intervento educativo significa lavorare intenzionalmente per ridurre l'handicap, intervenendo su quante più variabili possibili – culturali, sociali, organizzative ed economiche – e riconoscendo come irreversibile soltanto la dimensione legata al deficit. Come sottolinea Canevaro (2006), questo rappresenta lo specifico compito educativo e costituisce l'obiettivo prioritario della pedagogia speciale: non eliminare la menomazione, ma trasformare le condizioni che ne determinano gli effetti limitanti.

Nel caso della disabilità visiva, la letteratura evidenzia l'importanza di analizzare alcune variabili decisive, quali la qualità dell'educazione familiare – evitando atteggiamenti iperprotettivi –, la precocità della presa in carico educativa, la disponibilità di linguaggi e codici comunicativi adeguati (come l'uso del Braille) e l'accesso ad ausili funzionali (bastone bianco, tecnologie informatiche, sistemi di supporto alla comunicazione). Tali strumenti e condizioni non rappresentano semplici compensazioni tecniche, ma vere e proprie opportunità educative, capaci di incidere in modo sostanziale sulla qualità del funzionamento. È proprio in questo passaggio che si coglie la differenza tra un deficit, sul quale l'intervento educativo ha margini limitati, e un handicap, spesso determinato da fattori ostacolanti che possono essere ridotti o superati grazie a un'azione educativa intenzionale e contestualmente fondata (Caldin, 2023). Le eventuali difficoltà osservabili non vanno lette come effetti diretti della disabilità visiva, ma comprese alla luce della qualità delle esperienze offerte e delle interazioni che strutturano il contesto educativo. È in questa direzione che il presente paragrafo intende analizzare le modalità di funzionamento associate alla disabilità visiva, con particolare attenzione ai processi di sviluppo linguistico, socio-relazionale e motorio, intesi non come ambiti separati, bensì come dimensioni interconnesse.

La letteratura internazionale sullo sviluppo dei bambini ciechi evidenzia infatti che i processi di costruzione della conoscenza non risultano compromessi dall'assenza della vista, ma diventano più dipendenti dalle possibilità di esplorazione attiva e di interazione con l'ambiente (Bigelow, 2005). In modo convergente, gli studi sullo sviluppo cognitivo e sociale mostrano che le eventuali differenze riscontrabili non sono riconducibili alla disabilità sensoriale in quanto tale, bensì alla qualità e alla quantità delle esperienze e delle relazioni disponibili. Brambring (2007) evidenzia come lo sviluppo dei bambini ciechi risulti particolarmente sensibile alle opportunità di interazione e di partecipazione offerte nei contesti di vita, confermando il carattere non deficitario, bensì riorganizzato, dei processi evolutivi. Anche sul piano dello sviluppo linguistico e comunicativo, la ricerca mette in guardia contro interpretazioni di tipo deficitario, mostrando come le differenze osservate siano spesso legate a fattori ambientali e interattivi, più che alla mancanza di informazioni visive (Pérez-Pereira & Conti-Ramsden, 1999).

In questa cornice, interrogarsi su come funziona uno studente con disabilità visiva significa interrogarsi sulle condizioni che rendono possibile la costruzione dell'esperienza scolastica e della partecipazione, considerando congiuntamente i processi cognitivi, linguistici, relazionali e motori che caratterizzano il suo sviluppo evolutivo. Solo a partire da tali consapevolezze è possibile pensare e progettare attività didattiche che non si limitino a compensare una mancanza, ma promuovano una partecipazione attiva e significativa dello studente, valorizzando le modalità attraverso cui egli costruisce conoscenza, comunica e si relaziona all'interno del contesto educativo.

2.4.1 Lo sviluppo linguistico e comunicativo

Per i bambini con disabilità visiva, il linguaggio riveste un ruolo di particolare rilievo nei processi di conoscenza e di relazione con l'ambiente. Esso rappresenta uno strumento privilegiato, con una funzione in parte compensativa, poiché consente di accedere a informazioni su oggetti, persone, eventi e caratteristiche spaziali attraverso canali sensoriali diversi dalla vista. Il linguaggio permette infatti di colmare, almeno in parte, le situazioni in cui l'esperienza diretta risulta difficoltosa o impossibile, come nel caso di oggetti troppo distanti, in movimento o non esplorabili tattilmente (Bonfigliuoli & Pinelli, 2010). Proprio per la sua centralità, lo sviluppo linguistico nei bambini con disabilità visiva si configura come un percorso complesso che può presentare specificità e difficoltà iniziali. Come osservano Pérez-Pereira e Castro (1992), per i bambini non vedenti il linguaggio diventa una sorta di *finestra sul*

mondo, tanto da poter affermare che essi vedono il mondo attraverso di esso. Attraverso le parole, il bambino costruisce categorie, organizza le esperienze e attribuisce significato alla realtà, che viene concepita e strutturata in relazione a ciò che è percepibile e narrabile. In questo processo, l'arricchimento delle esperienze quotidiane svolge un ruolo decisivo: l'ampliamento delle occasioni di esplorazione e di interazione favorisce infatti lo sviluppo della competenza semantica e l'acquisizione di un vocabolario più ampio (Bonfigliuoli & Pinelli, 2010).

La vista, nei bambini vedenti, rappresenta il canale privilegiato per l'integrazione degli stimoli sensoriali e per la costruzione di rappresentazioni coerenti della realtà. La sua assenza rende più complesso il ricorso al linguaggio come strumento di mediazione immediata dell'esperienza. Nei bambini non vedenti, l'udito diventa il principale canale informativo, ma i suoni possono risultare ambigui e difficilmente interpretabili in assenza di riferimenti visivi; analogamente, il tatto consente un'esplorazione limitata a ciò che è fisicamente raggiungibile. Molti elementi dell'ambiente, come gli oggetti in movimento, quelli troppo grandi o troppo piccoli, o quelli lontani, restano quindi difficilmente accessibili attraverso i sensi residui, rendendo necessaria una mediazione linguistica più intensa e strutturata. Nonostante queste difficoltà, l'acquisizione del linguaggio nei bambini con disabilità visiva non può essere considerata né ritardata né anomala, ma piuttosto compensativa e qualitativamente diversa rispetto a quella dei bambini vedenti (Pérez-Pereira & Castro, 1997). Si tratta di un percorso che si fonda su risorse diverse e su modalità alternative di accesso all'esperienza, senza che ciò comporti una compromissione delle competenze linguistiche in senso stretto.

Numerosi studi comparativi hanno infatti evidenziato che, nel medio e nel lungo periodo, non emergono differenze significative nello sviluppo linguistico tra bambini vedenti e non vedenti (Hatton *et al.*, 1997; Rogow, 2000; Brambring, 2003, 2005, 2007; Bigelow, 2005). È vero che nei bambini con disabilità visiva può osservarsi un'acquisizione più lenta delle prime parole; tuttavia, tale scarto tende a ridursi rapidamente nel tempo, fino a scomparire con il progredire dello sviluppo linguistico (Mulford, 1988; Bigelow, 2005). Questo rallentamento iniziale è attribuibile soprattutto alle minori opportunità di associare parole a referenti concreti. Nei bambini vedenti, gli adulti tendono a denominare ciò che attira lo sguardo o l'attenzione del bambino; nel caso della disabilità visiva, tale meccanismo risulta meno spontaneo e richiede una maggiore intenzionalità educativa. Di conseguenza, i bambini non vedenti necessitano di un numero maggiore di esperienze e di connessioni tra le proprietà tattili, uditive o funzionali degli oggetti e le relative etichette linguistiche.

Proprio per superare questi ostacoli, i bambini con disabilità visiva sviluppano spesso un forte bisogno di comunicazione verbale, che diventa uno strumento fondamentale per interagire con l'ambiente e con le persone significative (Wills, 1979; Mills, 1983; Pérez-Pereira & Conti-Ramsden, 1999). L'esperienza linguistica assume così un valore centrale, tanto da indurre questi bambini a prestare particolare attenzione alla struttura formale del linguaggio, analizzandone in modo precoce e consapevole gli aspetti sintattici e morfologici (Pérez-Pereira, 1994; Pérez-Pereira & Castro, 1997). In linea con questa prospettiva, gli studi di Landau e Gleitman (1985) mostrano che, a partire dai tre anni di età, bambini vedenti e non vedenti risultano sostanzialmente sovrapponibili per quanto riguarda il vocabolario, l'organizzazione sintattica e la comprensione delle relazioni tematiche.

Secondo Brambring (2006), il percorso di acquisizione del linguaggio può essere ricondotto a due fasi strettamente interconnesse: una fase preverbale e una fase verbale. Nella fase preverbale, lo scambio comunicativo si fonda su modalità prevalentemente non linguistiche e multimodali, che includono la comunicazione visiva, attraverso il contatto oculare e la mimica facciale, la comunicazione tattile, mediata dal contatto corporeo, e la comunicazione vocale, veicolata dal tono, dal ritmo e dalle modalità con cui il *caregiver* si rivolge al bambino, nonché dalle risposte che quest'ultimo produce. In questa fase iniziale, la qualità delle interazioni precoci svolge un ruolo decisivo nel sostenere l'emergere delle prime competenze comunicative. Nel caso dei bambini con cecità congenita, diversi studi hanno evidenziato che una delle principali difficoltà dei genitori è la gestione dell'assenza di contatto oculare. Nei primi scambi interattivi, infatti, lo sguardo rappresenta uno strumento essenziale per la costruzione dell'attenzione condivisa, la regolazione reciproca delle interazioni e il riconoscimento delle intenzioni comunicative del bambino. La mancanza di questo canale può generare nei genitori sentimenti di incertezza sulla capacità di *agganciare* l'attenzione del figlio e di interpretarne correttamente i segnali comunicativi. Poiché l'attenzione condivisa costituisce una base fondamentale per lo sviluppo di numerose funzioni cognitive e comunicative, tra cui l'acquisizione e l'uso del linguaggio verbale, l'assenza del contatto visivo rende necessario individuare e valorizzare modalità alternative di sintonizzazione, fondate su canali tattili, uditivi e prosodici, affinché l'interazione mantenga un carattere significativo e reciproco (Gargiulo, 2019).

La fase successiva, relativa allo sviluppo del linguaggio verbale, si articola ulteriormente in una dimensione ricettiva, o di comprensione, e in una dimensione espressiva, o di produzione. In questo passaggio, il bambino non solo attribuisce significato ai messaggi

linguistici, ma inizia a utilizzarli progressivamente in modo intenzionale e funzionale nelle interazioni. Shaffer (1998) sottolinea come tanto il linguaggio ricettivo quanto quello espressivo si fondino su quattro ambiti di competenza tra loro integrati: la competenza fonetico-fonologica, relativa alla discriminazione e all'organizzazione dei suoni del linguaggio; la competenza semantico-lessicale, che riguarda la comprensione e l'uso del significato delle parole; la competenza sintattica, connessa alla conoscenza delle regole che governano la combinazione delle parole all'interno delle frasi; e, infine, la competenza pragmatica, che concerne l'uso del linguaggio in relazione ai contesti comunicativi e alle intenzioni interlocutive.

La competenza fonetico-fonologica. Il bambino con disabilità visiva può presentare maggiori difficoltà nella discriminazione e nella produzione dei suoni che richiedono un chiaro supporto articolatorio-visivo, come nel caso dei fonemi labiali. Tali difficoltà sono principalmente riconducibili all'impossibilità di osservare e imitare i movimenti delle labbra e i gesti orofacciali che accompagnano l'emissione delle parole, elementi che, nei bambini vedenti, svolgono una funzione rilevante nel processo di acquisizione fonetico-fonologica (Rogow, 2000; Brambring, 2007). L'analisi degli errori di sostituzione mostra che i bambini non vedenti tendono più spesso a sostituire la consonante corretta con un'altra appartenente a un gruppo visivo diverso, mentre nei bambini vedenti gli errori articolatori si collocano prevalentemente nello stesso gruppo visivo di riferimento. Questo dato conferma il ruolo della percezione visiva come supporto alla categorizzazione dei fonemi e al controllo fine dell'articolazione nei primi anni di sviluppo linguistico (Pérez-Pereira & Castro, 1997; Brambring, 2007).

Per quanto riguarda la produzione orale complessiva, la letteratura non rileva differenze significative tra bambini vedenti e non vedenti in termini di efficacia complessiva del linguaggio, di memoria verbale e di varietà vocale. Al contrario, diversi studi evidenziano nei bambini non vedenti una maggiore competenza nella modulazione prosodica e nell'uso espressivo del tono di voce, probabilmente in relazione a un maggiore utilizzo dei canali uditivi e paralinguistici. I bambini vedenti, come atteso, mostrano invece una maggiore adeguatezza nei movimenti labiali e corporei a supporto della comunicazione verbale (Bigelow, 2005; Rogow, 2000). Questo lieve ritardo iniziale nello sviluppo fonetico tende a ridursi progressivamente con l'aumentare dell'età, grazie all'affinamento delle competenze percettivo-motorie e all'esperienza linguistica. Nel tempo si osservano una progressiva correzione degli errori di sostituzione e il raggiungimento di un uso funzionale e corretto della fonetica, fino al

conseguimento di una pronuncia adeguata e stabile in età adulta (Pérez-Pereira & Castro, 1997; Brambring, 2007).

La competenza semantica-lessicale. Questa competenza si sviluppa nei bambini con disabilità visiva in modo sostanzialmente analogo a quanto osservato nei bambini vedenti. Le ricerche mostrano infatti che il significato attribuito alle parole dai bambini non vedenti e dai loro coetanei vedenti è sostanzialmente sovrapponibile, soprattutto nelle fasi più avanzate dello sviluppo linguistico. L'analisi dell'acquisizione delle prime parole evidenzia talvolta un lieve ritardo iniziale nei bambini non vedenti rispetto ai vedenti, ritardo che tuttavia tende a essere rapidamente compensato nel tempo. Nonostante ciò, la letteratura sottolinea l'impossibilità di delineare un percorso di sviluppo linguistico uniforme per tutti i bambini non vedenti, sia per l'elevata variabilità individuale dei campioni studiati, sia per le diverse modalità di indagine adottate (Bonfigliuoli & Pinelli, 2010). Le discrepanze riscontrate nei bambini vedenti sono pertanto riconducibili principalmente a differenze individuali, più che a deficit linguistici specifici.

Per quanto riguarda l'uso delle prime parole, i bambini non vedenti generalmente richiedono più tempo per consolidare la generalizzazione dei significati a contesti, oggetti e soggetti diversi. Ciò è legato al fatto che le opportunità di generalizzazione risultano più limitate, poiché l'assenza di informazioni visive riduce l'accesso immediato alle caratteristiche degli oggetti e degli eventi. La generalizzazione dei significati avviene, tuttavia, in modo efficace quando sono presenti condizioni adeguate, in particolare quando l'informazione tattile è disponibile (Dunlea, 1989). Non si è quindi in presenza di una mancanza di capacità o di una diversa abilità linguistica, bensì di un accesso ridotto alle informazioni. Del resto, anche nei bambini vedenti, nelle prime fasi dello sviluppo, le parole risultano fortemente legate al contesto e non immediatamente generalizzabili. Lo sviluppo lessicale, indipendentemente dall'acuità visiva, sembra dunque seguire un percorso che procede dallo specifico al generale, con un uso inizialmente limitato delle parole in contesti circoscritti.

Nei bambini con disabilità visiva si riscontrano inoltre maggiori difficoltà nell'uso delle preposizioni spaziali, quali "sopra", "sotto" e "dentro" (Andersen *et al.*, 1984; Dunlea & Andersen, 1992; Brambring, 2006). Tali difficoltà derivano dalla ridotta capacità di percepire simultaneamente la disposizione degli oggetti e delle persone, nonché le caratteristiche dell'ambiente circostante, dovuta all'assenza di input visivo. Ulteriori criticità emergono nell'uso dei pronomi personali e possessivi. In particolare, i bambini non vedenti acquisiscono l'uso corretto dei pronomi "io" e "tu" generalmente dopo i quattro anni di età, mentre nei

bambini vedenti tale competenza compare di norma all'inizio del terzo anno di vita (Fraiberg, 1977). Alla base di questo ritardo non vi è una difficoltà di rappresentazione mentale, bensì una difficoltà di differenziazione spaziale tra sé e l'altro (Brambring, 2007).

I bambini non vedenti tendono inoltre a riferirsi più spesso alle azioni da loro compiute che a quelle altrui. Tale caratteristica non è tuttavia esclusiva della disabilità visiva: anche i bambini vedenti, nelle fasi iniziali dello sviluppo linguistico, utilizzano prevalentemente parole-azione per descrivere ciò che stanno facendo o intendono fare, e solo successivamente estendono tali espressioni alle azioni degli altri (Barrett, 1983). Analogamente, con l'aumentare dell'età, anche i bambini non vedenti superano progressivamente questi limiti iniziali; resta comunque comprensibile una minore frequenza di riferimenti alle azioni altrui, data la difficoltà di percepirle direttamente. Alla luce di tali evidenze, non è possibile attribuire ai bambini con disabilità visiva un carattere egocentrico. Inoltre, l'analisi delle loro produzioni linguistiche consente di escludere l'ipotesi di una ridotta creatività: da un lato, anche nel linguaggio dei bambini vedenti non compaiono sempre parole eccentriche; dall'altro, in diversi casi, nei bambini non vedenti è stato documentato l'uso di termini originali e inusuali, interpretabili come indice di creatività linguistica (Andersen *et al.*, 1993; Bonfigliuoli & Pinelli, 2010).

Nei primi discorsi dei bambini non vedenti emerge un maggiore ricorso a categorie di nomi specifici, come nella distinzione tra "penna", "biro" e "matita". Inoltre, rispetto ai bambini vedenti, utilizzano meno frequentemente i nomi di animali (8% contro 20%), probabilmente perché tali referenti, difficilmente esplorabili direttamente, rappresentano per loro una maggiore incognita. Al contrario, producono più frequentemente nomi di oggetti di uso quotidiano (22% contro 9%), quali elettrodomestici, telefono e mobili, che risultano più significativi e accessibili grazie alla possibilità di esplorazione diretta (Bigelow, 1986, 2005; Brambring, 2007). Coerentemente con questi dati, i bambini con disabilità visiva ricorrono meno spesso a termini legati alla vista, poiché tali concetti rivestono per loro un ruolo meno centrale nell'esperienza quotidiana (McGinnis, 1981).

Accanto all'esperienza diretta di azioni, oggetti e relazioni, un ruolo fondamentale nello sviluppo lessicale è svolto anche dalle componenti strutturali del linguaggio, che contribuiscono alla costruzione del significato delle parole sia per i bambini vedenti sia per i non vedenti. I bambini con disabilità visiva dimostrano infatti di poter apprendere il significato di parole con riferimento visivo, come "vedere" e "guardare", pur in assenza di un'esperienza diretta. Ciò è reso possibile dalla loro capacità di utilizzare le informazioni sintattiche e di inferire il significato dei termini a partire dalla posizione che occupano nella frase, dal contesto e dalle

parole adiacenti (Landau & Gleitman, 1985). Tali evidenze sottolineano la rilevanza degli aspetti sintattici come via privilegiata per l'accesso al significato lessicale (Gleitman, 1990; Landau, 1997). Poiché i bambini non vedenti ricevono una quantità di informazioni verbali analoga a quella dei bambini vedenti, non risultano complessivamente svantaggiati nello sviluppo linguistico. È stato inoltre osservato che l'apprendimento di verbi percettivi (come "vedere" e "guardare") e di verbi non percettivi (come "andare" e "venire") è fortemente influenzato dal contesto in cui tali verbi vengono ascoltati e dalle strutture sintattiche in cui compaiono. Tali elementi consentono ai bambini non vedenti di ricavare informazioni rilevanti sul significato dei termini. In modo analogo, è stato ipotizzato che la comprensione dei termini relativi ai colori avvenga prevalentemente attraverso la loro collocazione all'interno delle strutture frasali, anche qualora l'accesso al contenuto semantico risulti parziale o non direttamente fondato sull'esperienza percettiva (Landau & Gleitman, 1985).

La competenza morfo-sintattica. I bambini con disabilità visiva non presentano deficit nello sviluppo morfologico; le eventuali differenze riscontrabili rispetto ai coetanei vedenti sono piuttosto riconducibili a processi adattivi attivati in risposta alla mancanza di informazioni visive. In questa prospettiva, viene confutata l'ipotesi secondo cui i bambini non vedenti, nella costruzione del linguaggio, manifesterebbero capacità creative inferiori rispetto ai bambini vedenti (Andersen *et al.*, 1993). A partire dal terzo anno di età, infatti, lo sviluppo linguistico dei bambini con e senza disabilità visiva appare sostanzialmente sovrapponibile (Landau & Gleitman, 1985). L'acquisizione, da parte dei bambini non vedenti, di formule e unità non analizzabili, tipiche dello stile pronominale o gestaltico — così definito da Miecznikowski e Andersen (1986) — non è in alcun modo correlata a una presunta assenza di creatività o di capacità analitiche. Al contrario, tali bambini attuano un'elaborazione attiva del linguaggio, seppure attraverso modalità differenti rispetto a quelle dei bambini vedenti, che tendono più spesso a uno stile analitico o nominale. Questa distinzione tra stili di acquisizione linguistica è stata ampiamente documentata in letteratura (Pine & Lieven, 1993) e successivamente confermata anche nei bambini non vedenti (Pérez-Pereira, 1994).

L'analisi dello sviluppo sintattico conferma ulteriormente che la mancanza di informazione visiva non compromette l'organizzazione formale del linguaggio. Le competenze sintattiche dei bambini con disabilità visiva risultano infatti allineate a quelle dei coetanei vedenti, senza evidenza di ritardi strutturali nella costruzione della frase. I bambini non vedenti adottano strategie specifiche, come la ripetizione, per inferire le regole che sottendono la costruzione degli enunciati, ad esempio nell'uso dei verbi irregolari, e mettono in atto

meccanismi mirati per ricavare la funzione e il significato dei termini a partire dal contesto linguistico.

La lunghezza media degli enunciati (LME) tende ad aumentare parallelamente alla crescita della complessità morfosintattica, in relazione al potenziamento della competenza linguistica generale. Il confronto tra bambini vedenti e non vedenti mostra che la LME è equivalente all'età di 36 mesi e, in entrambi i gruppi, raggiunge un valore intorno a 4,0 ai 48 mesi (Landau & Gleitman, 1985). Anche la complessità interna degli enunciati prodotti appare comparabile; ne consegue che i bambini con disabilità visiva non presentano svantaggi nella competenza morfosintattica, misurata tramite la LME, rispetto ai coetanei vedenti (Pérez-Pereira & Castro, 1992). I risultati indicano inoltre che i bambini non vedenti sono in grado di utilizzare il linguaggio per riferirsi a entità esterne e ad azioni compiute da altri soggetti, laddove tali eventi presentino componenti acustiche accessibili. Permangono, invece, maggiori difficoltà nel distinguere le entità o nel descrivere azioni percepite esclusivamente tramite la vista, a meno che non possano essere riconosciute anche attraverso altri canali sensoriali. In tali casi, l'identificazione multisensoriale in assenza della vista richiede tempi di elaborazione più lunghi (Dunlea, 1989).

Infine, sia nei bambini vedenti sia in quelli non vedenti si osserva un uso ricorrente delle frasi subordinate rispetto alle coordinate, sebbene la frequenza complessiva delle frasi complesse rimanga inferiore a quella delle frasi semplici. Nonostante ciò, i bambini con disabilità visiva iniziano precocemente a produrre frasi subordinate: prima dei 30 mesi compaiono le prime forme e, prima dei 36 mesi, risultano già presenti diverse tipologie di subordinate, quali le oggettive, le relative e le modali (Pérez-Pereira & Castro, 1994). Analisi più dettagliate mostrano inoltre una frequente ricorrenza di frasi infinitive per l'espressione di intenzioni e desideri, a conferma di una competenza sintattica funzionale e pienamente articolata.

La competenza pragmatica. Per quanto riguarda le funzioni pragmatiche del linguaggio, i bambini con disabilità visiva non si discostano in modo significativo dai coetanei vedenti, né per l'età di comparsa delle diverse funzioni comunicative né per l'ordine di acquisizione. Le differenze osservabili risultano principalmente riconducibili alla limitata possibilità di accesso diretto alla realtà esterna, dovuta al deficit visivo, e all'adozione di specifiche strategie adattive. Nonostante alcune iniziali disuguaglianze nell'uso del linguaggio, le competenze pragmatiche dei bambini con e senza disabilità visiva tendono progressivamente ad allinearsi, fino a risultare sostanzialmente sovrapponibili entro i cinque anni di età.

La ridotta disponibilità di stimoli visivi porta i bambini non vedenti a descrivere oggetti ed eventi esterni con minore frequenza e in modo meno dettagliato rispetto ai bambini vedenti. In particolare, nelle prime fasi dello sviluppo, essi ricorrono prevalentemente a caratteristiche tattili nella descrizione degli oggetti, facendo riferimento a proprietà quali la forma, la consistenza e la temperatura (Peraita, 1992). Inoltre, i bambini con disabilità visiva utilizzano in misura nettamente inferiore espressioni linguistiche relative alla percezione sociale degli altri, come quelle legate all'offerta, al mostrare o alla richiesta di attenzione condivisa, il che suggerisce un orientamento pragmatico più centrato sul sé che sull'altro. Il linguaggio viene infatti impiegato prevalentemente per descrivere desideri, azioni in corso e intenzioni future; in questo senso, le azioni personali rappresentano una fonte primaria di esperienza e il linguaggio assume una funzione cruciale di autoregolazione, consentendo al bambino di pianificare e organizzare le proprie attività presenti e future (Pérez-Pereira & Castro, 1992).

I bambini non vedenti tendono a formulare un numero maggiore di richieste rispetto ai coetanei vedenti, a causa della necessità di ottenere aiuto per raggiungere oggetti non immediatamente accessibili. La maggiore dipendenza dall'altro per l'accesso a elementi esterni favorisce dunque un uso più frequente di atti linguistici direttivi. Analogamente, la mancanza di informazioni visive favorisce un ricorso più consistente alle domande, che diventano uno strumento fondamentale per acquisire informazioni sull'ambiente circostante e colmare le lacune percettive. È tuttavia opportuno distinguere questa dinamica dallo sviluppo pragmatico dei bambini non vedenti con disabilità intellettiva, i quali fanno un uso sporadico delle domande e, più in generale, presentano maggiori difficoltà nell'impiego funzionale del linguaggio, che, in alcuni casi, emerge solo in fasi molto avanzate dello sviluppo o risulta del tutto assente (Rogow, 2000).

Ulteriori studi hanno evidenziato che i bambini non vedenti ricorrono con maggiore frequenza a espressioni verbali, proteste, vocalizzazioni, reclami e rifiuti per attirare e mantenere l'attenzione dell'interlocutore, adottando tali strategie per instaurare e sostenere la relazione comunicativa (Dunlea, 1989). Questo comportamento consente inoltre al bambino di verificare la presenza e la posizione delle persone nell'ambiente, offrendo un senso di sicurezza anche in assenza di contatto visivo (Fraiberg, 1977). Le richieste di attenzione compaiono inoltre in età precoce, spesso in concomitanza con la produzione delle prime affermazioni, anticipando quanto osservato nei bambini vedenti (Dunlea, 1989). Ne emerge, quindi, che i bambini con disabilità visiva utilizzano la comunicazione linguistica non solo per soddisfare bisogni immediati, ma soprattutto per mantenere il contatto sociale e le relazioni con i genitori

e con altre figure significative, per acquisire informazioni sull'ambiente e per regolare l'interazione comunicativa. In tal senso, il linguaggio si configura come uno strumento privilegiato di mediazione relazionale e di accesso al mondo, compensando l'assenza del canale visivo (Burlingham, 1972; Andersen *et al.,* 1993).

2.4.1.1 Linguaggio imitativo, routine, frasi pronte e verbalismi

Ulteriori elementi che caratterizzano il linguaggio dei bambini con disabilità visiva sono il ricorso alle imitazioni linguistiche, alle *routine* comunicative, all'uso di frasi pronte e alla presenza di verbalismi. Tali fenomeni sono stati ampiamente descritti in letteratura e non vanno interpretati come segnali di rigidità linguistica o di deficit cognitivo, bensì come strategie adattive funzionali alla costruzione del significato in assenza di informazione visiva (Dunlea, 1989; Andersen *et al.*, 1993; Brambring, 2007). Essi possono infatti essere interpretati come strumenti di mediazione simbolica attraverso i quali il linguaggio supplisce alla ridotta accessibilità dell'esperienza visiva. Con il progressivo ampliarsi dell'esperienza sensoriale e relazionale e con il consolidarsi delle competenze linguistiche, l'uso di tali strategie tende a ridursi o a riorganizzarsi in forme più analitiche e flessibili. Ciò conferma che questi fenomeni non costituiscono tratti patologici, bensì fasi evolutive e strategie adattive all'interno di un percorso di sviluppo linguistico complessivamente adeguato e coerente con quello dei bambini vedenti (Pérez-Pereira & Castro, 1992).

Il linguaggio imitativo e le routine verbali. Il linguaggio imitativo consiste nella ripetizione, da parte del bambino, di intere frasi o porzioni di esse in specifici contesti comunicativi ed è frequentemente riscontrabile nelle produzioni linguistiche dei bambini con disabilità visiva. Questi ultimi ricorrono infatti con certa regolarità a espressioni formulate secondo schemi ricorrenti, a imitazioni, a *routine* verbale e, in alcuni casi, a forme di linguaggio stereotipato. Tali modalità non vanno interpretate come segni di rigidità o di povertà linguistica, bensì come strategie funzionali di accesso e di partecipazione allo scambio comunicativo (Bonfigliuoli & Pinelli, 2010).

Nei bambini non vedenti, l'imitazione rappresenta uno strumento particolarmente rilevante per l'analisi e l'appropriazione di unità linguistiche complesse, quali formule ed enunciati interi, favorendo in modo significativo lo sviluppo pragmatico e comunicativo (Kitzinger, 1984; Peters, 1987, 1994; Pérez-Pereira, 1994). Le ripetizioni e le imitazioni svolgono infatti un ruolo centrale nella successiva rielaborazione degli enunciati appresi, mettendo in evidenza la loro valenza linguistica e creativa e superando una concezione della

ripetizione puramente meccanica. Lo stile gestaltico, frequentemente osservato nell'acquisizione linguistica dei bambini con disabilità visiva, consente inizialmente di riprodurre frasi o unità linguistiche già prodotte dagli adulti, senza apportare modifiche. In una fase successiva, tali unità vengono progressivamente analizzate introducendo variazioni all'interno degli enunciati, che consentono la generazione di nuove combinazioni attraverso processi di segmentazione e ricombinazione degli elementi linguistici (Peters, 1977, 1983, 1995; Peters & Menn, 1993).

Il ricorso a formule, ripetizioni e *routine* verbali svolge un ruolo rilevante nel mantenimento degli scambi conversazionali e nel soddisfacimento delle principali funzioni comunicative. Inoltre, tali strategie supportano l'analisi del linguaggio e l'espressione delle funzioni pragmatiche, facilitando la partecipazione attiva del bambino allo scambio comunicativo (Pérez-Pereira, 1994). Il linguaggio imitativo viene infatti utilizzato dai bambini con disabilità visiva per prendere parte ad attività condivise, per chiarire i propri commenti, per insistere su una richiesta e per costruire una comprensione mediata della realtà esterna. L'analisi dell'uso del linguaggio modellato — che comprende imitazioni, *routine*, ripetizioni e forme stereotipate — mette in evidenza, nei bambini non vedenti, un ampio coinvolgimento della memoria verbale, che consente loro di mantenere e gestire unità linguistiche di notevole estensione. Le produzioni modellate consentono inoltre l'espressione di enunciati più complessi e articolati, poiché la minore richiesta di attenzione nella produzione delle parti imitate libera risorse cognitive che possono essere impiegate per introdurre variazioni, espansioni o modifiche degli enunciati stessi. In tal modo, il linguaggio imitativo non si configura come una modalità riproduttiva passiva, bensì come un contesto privilegiato per la rielaborazione linguistica e il consolidamento delle competenze morfosintattiche (Pérez-Pereira, 1994).

Infine, l'analisi dei discorsi ascoltati dai bambini non vedenti in riferimento a eventi e oggetti non pienamente percepibili evidenzia che tali informazioni vengono spesso memorizzate come unità descrittive globali. Ad esempio, un'espressione come "l'autobus ha girato a sinistra" può essere acquisita come descrizione complessiva dell'oggetto "autobus", che il bambino tenderà a riprodurre quando sentirà nominare tale referente (Brambring, 2006). Questo dato mette in luce come i bambini con disabilità visiva incontrino maggiori difficoltà quando l'input visivo, integrato con il linguaggio contestuale, fornisce informazioni determinanti per la comprensione della realtà circostante.

Le frasi pronte. Per quanto riguarda l'uso di frasi pronte fornite dagli altri e non immediatamente analizzate nella costruzione del discorso, numerosi studi hanno evidenziato

che tale modalità costituisce una strategia ricorrente nei bambini con disabilità visiva. Gli studiosi che hanno approfondito questo aspetto (Clark, 1974; Peters, 1977; Snow, 1981) attribuiscono un ruolo centrale alla mancanza di informazioni visive, che può determinare un rallentamento dei processi di analisi semantica necessari all'ampliamento del vocabolario e alla rielaborazione autonoma delle strutture linguistiche (Bonfigliuoli & Pinelli, 2010).

Tale considerazione non implica che la vista sia una condizione necessaria per l'acquisizione del linguaggio, bensì sottolinea che l'input visivo costituisce un potente stimolo a supporto dei processi che concorrono allo sviluppo degli aspetti lessicali e pragmatici del linguaggio. L'informazione visiva, infatti, consente di ancorare le parole agli oggetti, alle azioni e agli eventi presenti nel contesto, facilitando la costruzione del significato e l'uso funzionale del linguaggio nelle interazioni sociali (Andersen *et al.*, 1984). Nei bambini non vedenti, l'assenza di questo canale percettivo complica l'integrazione tra l'input linguistico e il contesto situazionale, soprattutto quando il significato delle parole dipende fortemente da ciò che si osserva. Di conseguenza, emergono maggiori difficoltà nelle aree in cui la percezione visiva, combinata con il linguaggio contestuale, fornisce informazioni essenziali sull'ambiente circostante, come nella denominazione di oggetti distanti, nella descrizione di eventi dinamici e nella comprensione di riferimenti deittici e di impliciti pragmatici.

In tale quadro, il ricorso a frasi pronte e a unità linguistiche globali può essere interpretato come una strategia adattiva che consente al bambino non vedente di partecipare allo scambio comunicativo anche in presenza di una comprensione parziale del contesto. Queste forme linguistiche permettono di mantenere la continuità dell'interazione, di soddisfare le funzioni pragmatiche della comunicazione e di acquisire progressivamente le regole d'uso del linguaggio, che verranno successivamente analizzate e rielaborate con l'ampliarsi dell'esperienza e il consolidarsi delle competenze linguistiche. Nel tempo, infatti, l'aumento delle opportunità di esplorazione, l'arricchimento delle esperienze sensoriali alternative e il sostegno offerto dall'interazione con gli adulti favoriscono una progressiva analisi delle unità linguistiche inizialmente apprese in modo globale. Ciò conferma che l'uso di frasi pronte non costituisce un indice di impoverimento linguistico, bensì una tappa evolutiva coerente con le specifiche condizioni percettive del bambino e con la natura dinamica del processo di acquisizione del linguaggio.

I verbalismi. Con il termine verbalismi si fa riferimento all'uso di parole che il bambino produce in modo fonologicamente corretto, ma il cui significato non è ancora pienamente compreso, oppure a parole che rimandano a oggetti, eventi o qualità non direttamente

riconoscibili attraverso l'esperienza sensoriale disponibile, in particolare tramite il tatto e l'udito (Bonfigliuoli & Pinelli, 2010). Tale fenomeno è stato a lungo osservato nei bambini con disabilità visiva e, inizialmente, interpretato come indice di un uso improprio o superficiale del linguaggio.

La ricerca successiva ha mostrato che il significato delle parole non deriva esclusivamente dall'esperienza percettiva diretta, bensì da un'integrazione dinamica tra linguaggio ed esperienza (Landau & Gleitman, 1985; Gleitman, 1990). In questo processo, il linguaggio assume un ruolo centrale quale strumento di mediazione simbolica e sociale, permettendo al bambino di attribuire significato anche a termini che non trovano un riscontro immediato nell'esperienza sensoriale. In tal senso, molte parole acquisiscono valore semantico per i bambini, sia vedenti sia non vedenti, grazie alle ripetizioni e all'uso ricorrente negli scambi comunicativi con gli adulti e i pari, in contesti relazionali significativi (Dunlea, 1989; Pérez-Pereira & Castro, 1992). Con l'avanzare dell'età, l'ampliarsi delle opportunità relazionali e l'incremento delle possibilità di esplorare l'ambiente favoriscono una progressiva riorganizzazione del lessico nei bambini con disabilità visiva. Di conseguenza, il ricorso ai verbalismi tende gradualmente a ridursi, diminuendo ulteriormente con il consolidarsi delle competenze cognitive e linguistiche (Rosel *et al.*, 2005; Brambring, 2007). Questo andamento evolutivo conferma che i verbalismi non costituiscono una caratteristica statica o patologica, bensì un fenomeno transitorio, strettamente connesso alle modalità di accesso all'esperienza (Demott, 1972).

In questa prospettiva si collocano anche i risultati degli studi condotti da Rosel e collaboratori (2005), secondo i quali l'uso dei verbalismi non è esclusivo dei bambini non vedenti, ma rappresenta una strategia linguistica condivisa nel corso dello sviluppo tipico. Gli autori sottolineano come tale fenomeno possa essere interpretato come un indicatore positivo della capacità dei bambini con disabilità visiva di adattarsi al contesto linguistico e culturale di appartenenza, anziché come un segnale di deficit. Un'ulteriore conferma di questa interpretazione deriva dall'osservazione che numerosi termini dal significato non immediatamente definibile — ad esempio, concetti astratti quali "felicità" — pongono problematiche di comprensione semantica anche nei bambini vedenti. Studi comparativi mostrano infatti che bambini vedenti e non vedenti tendono ad attribuire significati sostanzialmente simili a tali concetti, evidenziando che la costruzione del significato non dipende rigidamente dall'esperienza visiva, bensì da processi linguistici e relazionali condivisi (Demott, 1972).

Alla luce di queste evidenze, il verbalismo, inizialmente considerato un tratto psicopatologico del bambino con disabilità visiva, deve essere reinterpretato come una caratteristica evolutiva tipica e funzionale. Esso rappresenta una modalità con cui il bambino utilizza il linguaggio per partecipare alla vita sociale, per appropriarsi di concetti condivisi e per costruire progressivamente un sistema semantico coerente, anche in condizioni di accesso percettivo limitato. In questa prospettiva, il verbalismo non si configura come una deviazione dallo sviluppo linguistico *normale*, bensì come un'espressione della plasticità e dell'adattabilità dei processi cognitivi e linguistici.

2.4.1.2 Lo sviluppo comunicativo e il linguaggio non verbale

La comunicazione può essere descritta come un sistema intrinsecamente multimodale, in cui le dimensioni linguistiche ed extralinguistiche concorrono in modo integrato alla costruzione del significato. Tale impostazione implica il superamento di una concezione riduttiva della comunicazione come mera trasmissione di informazioni codificate verbalmente, per riconoscerne invece la natura complessa, relazionale e processuale. Ogni atto comunicativo si realizza infatti attraverso una pluralità di segni – verbali, corporei, prosodici e motori – che non si limitano a veicolare contenuti informativi, ma rendono manifesti stati mentali, intenzioni comunicative, atteggiamenti affettivi e modalità di relazione con l'altro. In tale quadro, il significato non risiede esclusivamente nel messaggio verbale, ma emerge dall'interazione dinamica tra diversi canali espressivi che operano simultaneamente nello scambio comunicativo. La comunicazione, pertanto, non coincide esclusivamente con il linguaggio verbale: lo precede e lo accompagna lungo l'intero arco dello sviluppo, configurandosi come una dinamica globale in cui il corpo svolge una funzione strutturale. Questo assunto trova un solido fondamento teorico nella prospettiva pragmatica della comunicazione elaborata da Paul Watzlawick nell'ambito della Scuola di Palo Alto. In opposizione ai modelli lineari e trasmissivi, centrati sul semplice passaggio di informazioni da un emittente a un destinatario, tale impostazione introduce un cambiamento di paradigma, spostando l'attenzione da *che cosa* viene comunicato a *come* la comunicazione prende forma all'interno delle relazioni. In questo senso, ogni comportamento assume valore comunicativo in quanto inserito in un contesto interattivo, e la comunicazione va compresa come una dinamica continua e relazionale (Watzlawick *et al.*, 1971).

Watzlawick e colleghi, nel descrivere il funzionamento della comunicazione, individuano cinque assiomi che ne chiariscono la struttura e consentono di comprendere più a

fondo il ruolo della dimensione corporea negli scambi interattivi. Il primo assioma afferma che *è impossibile non comunicare* e sottolinea che ogni comportamento assume inevitabilmente un valore comunicativo quando un soggetto è inserito in una relazione. Anche il silenzio, l'immobilità o l'assenza di risposta non rappresentano una sospensione della comunicazione, ma costituiscono modalità espressive attraverso le quali lo scambio relazionale continua a produrre significato. Il secondo assioma, *ogni comunicazione presenta un aspetto di contenuto e uno di relazione,* chiarisce che ogni messaggio trasmette non solo informazioni, ma anche indicazioni sul tipo di rapporto che intercorre tra gli interlocutori. È soprattutto attraverso i segnali non verbali – quali il tono della voce, la postura, la distanza corporea e il ritmo dell'interazione – che la dimensione relazionale viene veicolata, orientando in modo decisivo l'interpretazione del contenuto verbale. Il terzo assioma, *la natura di una relazione dipende dalla punteggiatura delle sequenze di comunicazione*, mette in luce il carattere circolare della dinamica comunicativa. Il significato non deriva da singoli atti isolati, bensì dall'organizzazione complessiva degli scambi e dal modo in cui ciascun interlocutore interpreta la sequenza delle interazioni: ogni comportamento si configura al tempo stesso come risposta a ciò che precede e come stimolo a ciò che segue. Il quarto assioma, *gli esseri umani comunicano sia attraverso modalità digitali sia analogiche*, consente di distinguere tra il linguaggio verbale e le modalità non verbali. Infine, il quinto assioma, *gli scambi comunicativi possono assumere una forma simmetrica o complementare*, evidenzia che le relazioni possono strutturarsi su un piano di reciprocità oppure di differenziazione dei ruoli. Anche in questo caso, è prevalentemente attraverso la comunicazione non verbale che tali assetti relazionali vengono negoziati e mantenuti, contribuendo a definire posizioni, ruoli e modalità di partecipazione allo scambio.

Nello specifico, il quarto assioma riveste una rilevanza centrale per comprendere il rapporto tra il linguaggio verbale e quello non verbale. La distinzione introdotta da Watzlawick e colleghi non si limita a una separazione dei canali comunicativi, ma consente di chiarire le modalità con cui il significato viene costruito e interpretato nel corso dello scambio. Il linguaggio verbale, in quanto modalità digitale della comunicazione, si fonda su codici simbolici convenzionali e discreti, che consentono di trasmettere contenuti informativi in modo analitico e formalmente strutturato. Esso risulta particolarmente efficace nel veicolare ciò che viene comunicato, ma non è di per sé sufficiente a rendere pienamente comprensibile il significato complessivo dello scambio. La comunicazione analogica, che si esprime attraverso il corpo, la prosodia, il gesto, la postura e il ritmo dell'interazione, opera invece su un piano continuo e non simbolico ed è determinante nella trasmissione dei significati relazionali,

affettivi e pragmatici. In tal senso, la comunicazione non verbale non si configura come un semplice accompagnamento del linguaggio verbale, bensì come la dimensione che ne orienta l'interpretazione, chiarendo l'intenzionalità del parlante, la qualità della relazione e le modalità di partecipazione allo scambio.

Il corpo, pertanto, non assume una funzione accessoria, ma costituisce una componente strutturale della comunicazione, senza la quale il contenuto verbale risulterebbe inevitabilmente parziale o ambiguo. Il quarto assioma consente inoltre di comprendere come il linguaggio verbale e la comunicazione non verbale operino in modo complementare: mentre il primo permette di articolare e precisare i contenuti, la seconda ne regola il significato relazionale, contribuendo a definire ruoli, posizioni e assetti dello scambio. La distinzione tra modalità digitali e analogiche non introduce dunque una gerarchia, ma mette in evidenza una compresenza funzionale, all'interno della quale il corpo svolge un ruolo decisivo nella costruzione del senso. Questa impostazione risulta particolarmente significativa in una prospettiva evolutiva, poiché consente di comprendere come la comunicazione non verbale preceda e sostenga l'emergere del linguaggio verbale, mantenendo nel tempo una funzione regolativa e relazionale. Anche quando il linguaggio verbale si consolida, non sostituisce la dimensione corporea della comunicazione, ma continua a intrecciarsi con essa, confermando la continuità tra le forme comunicative preverbali e lo sviluppo linguistico. Il corpo diviene così il luogo in cui la relazione si manifesta e si struttura, contribuendo in modo decisivo alla costruzione del significato e confermando la natura intrinsecamente relazionale e multimodale della comunicazione umana.

Il legame tra la comunicazione non verbale e lo sviluppo del linguaggio emerge con particolare chiarezza negli studi che hanno indagato il rapporto tra gesto e parola. In questa direzione si collocano le ricerche di David McNeill (1995, 2000), che hanno mostrato come i gesti non si limitino a illustrare il parlato, ma partecipino attivamente alla costruzione del significato. Gesto e parola costituiscono, secondo lo studioso, due manifestazioni di un unico processo di *thinking-for-speaking*, attraverso il quale il parlante organizza il pensiero nel momento stesso in cui lo traduce in linguaggio. La gestualità non occupa quindi una posizione subordinata, ma sostiene l'organizzazione semantica e discorsiva dell'enunciato, risultando particolarmente rilevante nelle fasi iniziali dello sviluppo, quando le competenze verbali sono ancora in fase di strutturazione. In una prospettiva in parte convergente, Adam Kendon (2004) ha evidenziato che la gestualità possiede una propria organizzazione comunicativa, dotata di regole e funzioni riconoscibili. I gesti si configurano come atti comunicativi strutturati, integrati

sistematicamente nel flusso dell'interazione verbale e caratterizzati da una relazione temporale e semantica con il parlato. Essi contribuiscono a scandire il ritmo dello scambio, a coordinare i turni di parola e a orientare la comprensione reciproca nel contesto comunicativo, svolgendo una funzione pragmatica fondamentale nella regolazione dell'interazione.

Nel loro insieme, questi contributi consentono di superare una concezione del gesto come semplice supporto illustrativo della parola e di leggere la comunicazione come una dinamica fondata sull'integrazione coordinata di diverse risorse espressive. Il corpo partecipa alla produzione e all'interpretazione del significato come strumento di mediazione comunicativa, attraverso cui il pensiero diviene accessibile e condivisibile. L'adozione di questa prospettiva consente, infine, di concepire i processi comunicativi come dinamici e situati, in cui il significato emerge dall'intreccio tra linguaggio, corpo e relazione. In ambito evolutivo, tale lettura consente di riconoscere una continuità strutturale tra le forme di comunicazione preverbali e lo sviluppo del linguaggio, valorizzando il ruolo delle risorse corporee come base funzionale dei processi simbolici e linguistici successivi.

Alla luce di ciò, lo sviluppo comunicativo infantile può essere compreso come un processo che si radica, fin dalle prime fasi della vita, nella relazione e nell'azione corporea. Il bambino comunica molto prima di disporre del linguaggio verbale, attraverso una pluralità di segnali corporei, vocali e motori che gli consentono di entrare in relazione con l'altro e di partecipare allo scambio comunicativo. In questa fase iniziale, la comunicazione non verbale rappresenta il principale strumento con cui il bambino esprime bisogni, emozioni e intenzioni, costruendo progressivamente forme di coordinazione intersoggettiva. Numerosi studi nell'ambito dello sviluppo precoce hanno mostrato come la comunicazione emerga in contesti interattivi strutturati, caratterizzati da reciprocità, regolazione affettiva e sintonizzazione. In particolare, le ricerche di Colwyn Trevarthen (1979) hanno evidenziato che, già nei primi mesi di vita, il bambino è coinvolto in forme di intersoggettività primaria, basate su scambi corporei e vocali privi di una struttura linguistica, ma dotati di una chiara intenzionalità comunicativa. Attraverso il contatto, lo sguardo, la prosodia e il ritmo dell'interazione, il bambino partecipa attivamente alla costruzione della relazione, ponendo le basi per i successivi sviluppi comunicativi e linguistici.

In tal senso, il linguaggio verbale non emerge come un sistema isolato, bensì come il risultato di un processo di continuità con le modalità comunicative precedenti. Le prime produzioni linguistiche si innestano su competenze già presenti sul piano corporeo e relazionale, che consentono al bambino di attribuire significato all'interazione e di orientarsi

nello scambio con l'altro. La gestualità, in particolare, svolge una funzione cruciale in questa fase di transizione, fungendo da ponte tra la comunicazione preverbale e quella verbale. Anche Jerome Bruner (1985) ha sottolineato il ruolo centrale dell'interazione nello sviluppo del linguaggio, evidenziando come l'acquisizione linguistica avvenga all'interno di *formati interattivi* ricorrenti, in cui adulto e bambino condividono attenzione, azione e significato. In tali contesti, il corpo e l'azione precedono la parola e ne orientano l'uso, rendendo il linguaggio uno strumento di partecipazione alla relazione progressivamente sempre più raffinato.

Lo sviluppo comunicativo può dunque essere letto come un processo graduale, in cui le modalità non verbali non vengono semplicemente superate dal linguaggio verbale, ma continuano a svolgere una funzione regolativa e relazionale anche nelle fasi successive. D'accordo con la teoria della pragmatica della comunicazione sopra citata, il corpo rimane un elemento centrale della comunicazione, contribuendo a modulare il significato, a sostenere l'interazione e a rendere possibile la comprensione reciproca. In questo senso, il linguaggio verbale si configura come una forma evoluta di un sistema comunicativo già attivo sui piani corporeo e relazionale. Questa lettura risulta particolarmente rilevante in una prospettiva educativa, poiché consente di riconoscere il valore comunicativo delle espressioni corporee del bambino e di considerare lo sviluppo linguistico non come un processo esclusivamente cognitivo, bensì come un percorso profondamente intrecciato con la relazione, l'azione e la dimensione affettiva. Comprendere lo sviluppo infantile in questi termini consente di valorizzare le competenze comunicative precoci e di leggere il linguaggio come esito di una storia interattiva che ha nel corpo il suo primo e fondamentale mediatore.

Nello sviluppo linguistico e comunicativo del bambino con disabilità visiva, la comunicazione non verbale costituisce una dimensione strutturale del funzionamento comunicativo, strettamente connessa alle modalità di accesso all'esperienza e alla relazione in assenza del feedback visivo (Bigelow, 2003; Bonfigliuoli & Pinelli, 2010). In tale contesto, il corpo assume un ruolo privilegiato come strumento di espressione e di regolazione interattiva, rendendo possibile la manifestazione di stati mentali, bisogni comunicativi e intenzioni relazionali ben prima della piena strutturazione del linguaggio verbale. La condizione di disabilità visiva, infatti, non determina una compromissione dei processi comunicativi, ma attiva una riorganizzazione funzionale delle modalità corporee e verbali di comunicazione, progressivamente valorizzate come risorse alternative per l'accesso alla relazione e alla costruzione del significato (Pérez-Pereira & Conti-Ramsden, 1999; Berthoz, 2015).

In questo quadro, alcune manifestazioni motorie, tra cui le stereotipie, rivestono un rilievo particolare dal punto di vista comunicativo e possono essere considerate funzionalmente equivalenti ai segnali non verbali di tipo visivo nella regolazione dell'interazione. Nei bambini vedenti, lo sguardo e l'orientamento oculare svolgono infatti una funzione centrale nella regolazione dell'interazione, dell'attenzione condivisa e del coordinamento dei turni comunicativi; nei bambini con disabilità visiva, le stereotipie e i movimenti corporei assolvono una funzione analoga, consentendo di segnalare la presenza comunicativa, la disponibilità allo scambio e la continuità dell'interazione (Pérez-Pereira & Conti-Ramsden, 1999; Bigelow, 2003; Saccà, 2014). In questa prospettiva, le stereotipie possono essere lette come atti comunicativi incarnati, ossia come forme di comunicazione che trovano nel corpo il loro principale mezzo espressivo. Esse partecipano alla costruzione del significato non in modo accessorio, ma strutturale, collocandosi all'interno di una concezione della comunicazione intesa come processo intrinsecamente multimodale (McNeill, 1995; Kendon, 2004). Il movimento corporeo, pertanto, non si limita ad accompagnare la comunicazione, ma ne costituisce una condizione di possibilità, soprattutto nelle fasi precoci dello sviluppo e in presenza di atipicità sensoriali. Questa lettura consente di interpretare le stereotipie come forme di comunicazione corporea mediata, in cui il corpo funge da ponte tra il mondo interno del soggetto e lo spazio intersoggettivo della relazione. Attraverso il movimento, il bambino con disabilità visiva esternalizza il proprio funzionamento mentale, rendendo accessibili agli altri stati emotivi, livelli di attivazione, intenzioni comunicative e bisogni relazionali. In tal senso, alcune stereotipie motorie possono essere assimilate a *mind markers*, ovvero a segnali corporei che rendono visibile il pensiero nel momento stesso in cui si struttura (McNeill, 1995).

In una prospettiva evolutiva, lo sviluppo linguistico e comunicativo del bambino con disabilità visiva può essere letto come un percorso di riorganizzazione progressiva delle modalità espressive, in cui corpo e linguaggio si intrecciano e si trasformano reciprocamente. Nella prima infanzia, il corpo rappresenta il principale canale di accesso all'esperienza e alla relazione: le stereotipie motorie svolgono una funzione regolativa e comunicativa fondamentale, configurandosi come precursori del linguaggio, poiché rendono visibili processi di significazione non ancora mediati simbolicamente (Pérez-Pereira & Castro, 1997; Brambring, 2007). Con l'ingresso nell'età prescolare e scolare, le stereotipie motorie tendono a ridursi e lasciano progressivamente spazio a forme stereotipate sul piano verbale, quali ecolalie, ripetizioni e *routine* linguistiche. Questo passaggio segnala un cambiamento qualitativo nelle modalità di comunicazione: il linguaggio inizia ad assumere funzioni che in precedenza erano affidate al corpo. In questa fase, il bambino utilizza spesso il linguaggio in

modo globale e imitativo, secondo una logica di "prima uso, poi analisi", che consente di partecipare allo scambio comunicativo prima della piena padronanza strutturale del sistema linguistico (Pérez-Pereira & Conti-Ramsden, 1999; Brambring, 2007). Nel corso dell'adolescenza e dell'età adulta, il linguaggio assume una centralità sempre più marcata, mentre le stereotipie, sia motorie sia verbali, tendono a ridursi ulteriormente. Il linguaggio diventa il principale strumento di rappresentazione dell'esperienza e un dispositivo privilegiato di mediazione cognitiva, assumendo anche una valenza metacognitiva che consente al soggetto di organizzare il pensiero, rappresentare lo spazio ed elaborare concetti astratti in assenza di informazioni visive dirette (Saccà, 2014).

Questa traiettoria evolutiva conferma che la cognizione umana è intrinsecamente relazionale e mediata: il pensiero non si sviluppa come processo isolato o puramente interno, ma prende forma all'interno di una rete di scambi, interazioni e segni condivisi. Per potersi strutturare, il pensiero necessita di tradursi in segni che rendano l'esperienza comunicabile; tali segni sono inizialmente di natura corporea e solo successivamente assumono una forma simbolica e linguistica. Nei bambini con disabilità visiva, questa continuità tra segni corporei e segni linguistici risulta particolarmente evidente, mostrando come il linguaggio possa essere inteso come l'evoluzione simbolica di una cognizione che ha avuto nel corpo il suo primo spazio di espressione. In questa prospettiva, la vicarianza non va interpretata come una strategia eccezionale o compensatoria legata alla disabilità, bensì come una modalità generale del funzionamento cognitivo umano (Berthoz, 2015) resa più visibile e strutturalmente rilevante dalla condizione di cecità. Il linguaggio, dunque, non emerge in opposizione al corpo, ma a partire da esso, mantenendo una continuità funzionale che attraversa l'intero sviluppo. Ne deriva una concezione dello sviluppo comunicativo come processo dinamico e adattivo, in cui corpo, linguaggio e pensiero si riorganizzano reciprocamente per consentire al soggetto l'accesso al significato, alla relazione e alla conoscenza.

2.4.1.3 Creatività e sviluppo linguistico nel bambino con disabilità visiva

Alla luce delle evidenze emerse, non è dunque possibile attribuire ai bambini con disabilità visiva un carattere egocentrico né ipotizzare una ridotta creatività linguistica. Al contrario, l'analisi delle produzioni verbali mostra come la creatività nei bambini non vedenti assuma forme specifiche, strettamente connesse alle modalità di accesso all'esperienza e ai processi di mediazione linguistica e sociale (Pérez-Pereira & Castro, 1997; Brambring, 2007). Essa non può essere ridotta alla semplice produzione di parole eccentriche o visivamente

immaginifiche, ma va piuttosto intesa come la capacità di riorganizzare in modo flessibile il linguaggio per attribuire significato all'esperienza, anche in assenza del supporto percettivo visivo, attraverso processi di rielaborazione simbolica e semantica mediati dall'interazione sociale (Vygotsky, 1978). In questa prospettiva, la creatività linguistica si manifesta prevalentemente attraverso l'uso originale del lessico, la combinazione non convenzionale dei termini e la costruzione di espressioni che riflettono un'elaborazione attiva dell'esperienza sensoriale e relazionale, più che attraverso immagini mentali di tipo visivo (Bigelow, 2005; Brambring, 2007).

Come evidenziato dalla letteratura, anche nei bambini vedenti l'uso creativo del linguaggio non è costante né necessariamente evidente; di conseguenza, l'assenza di produzioni linguistiche eccentriche non può essere considerata un indicatore attendibile di scarsa creatività. Parallelamente, nei bambini non vedenti sono documentati usi linguistici inusuali e soluzioni espressive originali, interpretabili come forme di adattamento creativo alle limitazioni percettive e come manifestazioni di una competenza simbolica pienamente funzionale (Brambring, 2007). Questa capacità di riorganizzazione linguistica e simbolica può essere compresa più profondamente alla luce del concetto di vicarianza, come elaborato da Alain Berthoz. Secondo questa prospettiva, la vicarianza designa la capacità del sistema cognitivo di raggiungere uno stesso obiettivo attraverso percorsi alternativi, cambiando punto di vista, modalità d'azione e strategie percettive (Berthoz, 2015). La vicarianza non coincide con una semplice compensazione del deficit, ma rappresenta una *deviazione creatrice*, una risorsa adattiva che consente al soggetto di fronteggiare la complessità del reale attraverso soluzioni non lineari.

Nel caso della disabilità visiva, tali processi vicarianti assumono una valenza paradigmatica. Come evidenziato in ambito pedagogico-didattico, la perdita o la riduzione della funzione visiva sollecita l'attivazione di modalità alternative di esplorazione, di conoscenza e di azione, fondate sull'integrazione tra corpo, percezione e linguaggio. In questa direzione, la vicarianza consente di interpretare la creatività non come un tratto eccezionale o accessorio, bensì come una modalità strutturale di funzionamento che emerge dall'interazione tra soggetto e ambiente e si traduce nella capacità di riorganizzare l'esperienza attraverso percorsi indiretti e soluzioni originali (Sibilio *et al.,* 2023). La creatività linguistica dei bambini con disabilità visiva può dunque essere letta come espressione di tali processi vicarianti: una creatività radicata nell'esperienza corporea e relazionale, che consente di descrivere, denominare e

concettualizzare la realtà a partire da canali sensoriali alternativi e da pratiche linguistiche socialmente mediate.

In questa prospettiva, l'assenza della vista non inibisce la capacità di invenzione simbolica, ma orienta la creatività verso forme meno dipendenti dall'immaginazione visiva e maggiormente ancorate all'azione, alla relazione e al linguaggio inteso come strumento di mediazione culturale. Questa lettura risulta coerente con la concezione vygotskiana della disabilità come *sviluppo altro*, in cui i processi di compensazione non si limitano a colmare una mancanza, ma generano meccanismi cognitivi e simbolici originali, capaci di trasformare il vincolo percettivo in occasione di riorganizzazione e crescita (Vygotsky, 1995). Le differenze osservabili nelle produzioni linguistiche dei bambini con disabilità visiva non devono pertanto essere interpretate in termini di carenza, bensì come espressione di traiettorie di sviluppo differenti, plasmate dalle specifiche condizioni di accesso all'esperienza e dalle opportunità di mediazione educativa offerte dall'ambiente.

Le acquisizioni più recenti in ambito psicologico e neuroscientifico hanno ulteriormente contribuito a mettere in discussione una concezione tradizionale della creatività come dono innato ed eccezionale riservato a pochi individui. La creatività è oggi intesa come una proprietà mentale distribuita, non localizzabile in una singola area cerebrale, che si attiva attraverso la sospensione dei processi cognitivi routinari e consente la produzione di soluzioni originali ed efficaci ai problemi (Sala *et al*., 2018). In questa prospettiva, la definizione proposta da Goleman (1995) interpreta la creatività come espressione della capacità adattiva dell'essere umano, orientata al miglioramento delle proprie condizioni di vita. Tale concezione si collega al concetto di pensiero divergente elaborato da Guilford (1950), inteso come capacità di generare molteplici risposte valide a uno stesso problema, in integrazione con i processi di pensiero convergente (Sala *et al.*, 2018), nonché alla nozione di pensiero laterale proposta da De Bono (2015), che sottolinea la dimensione intenzionale e trasformativa dell'agire creativo.

Applicate in ambito educativo, queste acquisizioni rivestono una rilevanza specifica. La creatività si configura come un costrutto multidimensionale, caratterizzato da originalità e utilità, e come una risorsa fondamentale per affrontare la complessità dei contesti formativi. In particolare, per i bambini con disabilità visiva, la letteratura sottolinea l'importanza di promuovere esperienze educative capaci di valorizzare la multisensorialità e di stimolare i sensi vicarianti come principio pedagogico e didattico (Amadoro *et al.*, 2024). Studi empirici mostrano come l'incremento delle opportunità di mobilità, di esplorazione corporea e di partecipazione a contesti inclusivi favorisca lo sviluppo del pensiero creativo e della percezione

di autoefficacia (Al-Dababneh, 2015; Llamazares de Prado et al., 2021), così come l'emergere di competenze artistiche e simboliche specifiche, in particolare in ambito musicale (Pitman, 1965; Byers-Lang & McCall, 1993; Warren, 1994). Anche nei bambini ipovedenti sono stati riscontrati livelli elevati di fluidità, flessibilità e pensiero divergente, a conferma che lo sviluppo della creatività non è vincolato alla presenza di feedback visivo (Halpin & Halpin, 1973; Rubin, 2005).

Il valore educativo della creatività è ampiamente riconosciuto anche a livello normativo, in quanto strettamente connesso allo sviluppo delle competenze linguistiche, cognitive e relazionali lungo l'intero arco della vita. Gli orientamenti europei più recenti hanno attribuito alla creatività un ruolo trasversale rispetto alle competenze chiave per l'apprendimento permanente (Parlamento europeo e Consiglio dell'Unione europea, 2006, 2018). Tuttavia, nonostante tale riconoscimento, la letteratura segnala che in ambito scolastico permane una marcata preferenza per approcci didattici fondati sul pensiero verticale, a scapito di strategie che favoriscono il pensiero divergente e creativo (Zollo *et al.*, 2015).

Alla luce di queste considerazioni, appare dunque centrale la progettazione di ambienti educativi inclusivi capaci di promuovere l'espressione creativa attraverso esperienze multisensoriali, riconoscendo alla creatività un duplice ruolo: strumento pedagogico e finalità educativa (Runco, 2023). In tale prospettiva, l'educatore e il docente sono chiamati a esercitare, essi stessi, un pensiero creativo nella progettazione di attività significative, capaci di valorizzare il potenziale linguistico e simbolico degli studenti con disabilità visiva e di sostenere processi di inclusione autentica (Amadoro *et al.*, 2024). La creatività si configura così come un dispositivo pedagogico centrale per lo sviluppo del linguaggio, dell'autodeterminazione e del benessere complessivo della persona, all'interno di un dialogo costante tra scuola, famiglia e ambiente educativo (Carpio *et al.*, 2007; Frías, 2013).

Coerentemente con quanto fin qui discusso, la creatività svolge una funzione specifica nello sviluppo del linguaggio, poiché consente agli studenti di riorganizzare in modo flessibile le proprie risorse linguistiche per comprendere, interpretare e produrre significati (Snow, 1981; Peters, 1983). In questa prospettiva, essa sostiene non solo i processi di *problem solving*, ma anche quelli di *problem posing*, favorendo un uso riflessivo, consapevole e situato del linguaggio e contribuendo allo sviluppo di competenze linguistiche avanzate quali la flessibilità semantica, la riformulazione, l'argomentazione e l'adattamento del discorso ai diversi contesti comunicativi (Clark, 1974; Peters, 1977; Pine & Lieven, 1993). Tali competenze risultano particolarmente rilevanti nei percorsi educativi inclusivi, in cui l'apprendimento non può ridursi

a modelli standardizzati. Per gli studenti con disabilità visiva, la creatività rappresenta una risorsa strategica per lo sviluppo linguistico, in quanto consente di rielaborare l'esperienza attraverso modalità alternative di esplorazione, descrizione e concettualizzazione della realtà, superando i limiti derivanti da una ridotta accessibilità visiva (Pérez-Pereira & Castro, 1997; Caldin, 2006).

È per tali ragioni che l'ambiente educativo assume un ruolo decisivo: una progettazione intenzionale, flessibile e multisensoriale, orientata alla partecipazione attiva, consente agli studenti di sperimentare il linguaggio come strumento di esplorazione, di espressione e di negoziazione del significato, sostenendo processi di costruzione condivisa del senso (Pérez-Pereira & Castro, 1997; Caldin, 2006). Promuovere la creatività nei contesti educativi significa, in ultima istanza, valorizzare lo sviluppo del linguaggio come dispositivo di inclusione, capace di sostenere la partecipazione attiva e la qualità dell'esperienza formativa della persona, con particolare attenzione ai percorsi delle persone con disabilità visiva.

2.4.2 Lo sviluppo socio-relazionale

La competenza sociale costituisce un costrutto complesso e multidimensionale che, come sottolinea Rose-Krasnor (1997), non può essere identificato con la mera presenza di singole abilità sociali né con l'adozione occasionale di comportamenti socialmente appropriati. Essa va piuttosto intesa come una valutazione globale dell'efficacia del funzionamento sociale dell'individuo, che tiene conto della capacità di perseguire obiettivi personali nelle interazioni, preservando al contempo la qualità e la continuità delle relazioni nel tempo. In questa prospettiva, la competenza sociale assume un carattere intrinsecamente relazionale e contestuale, poiché ciò che risulta socialmente competente in un determinato contesto può non esserlo in un altro, in funzione delle norme, delle aspettative e delle dinamiche interattive che lo caratterizzano.

Secondo la psicologa canadese, la competenza sociale si configura come un processo che si sviluppa su più livelli, interconnessi tra loro in modo dinamico: da un lato, i comportamenti sociali osservabili e le abilità specifiche – quali la comunicazione, la cooperazione o la regolazione emotiva – dall'altro, gli esiti relazionali a medio e lungo termine, come l'accettazione sociale, la qualità delle relazioni e la capacità di mantenere legami significativi. La competenza sociale non coincide dunque con il possesso isolato di singole abilità, ma emerge dall'uso flessibile e situato di tali risorse in relazione agli obiettivi interattivi e alle caratteristiche del contesto. Ne deriva che le abilità comunicative, verbali e non verbali,

la comprensione delle regole sociali, la capacità di negoziazione, la gestione delle emozioni e l'assunzione del punto di vista dell'altro costituiscono componenti necessarie, ma non sufficienti, della competenza sociale. Esse acquistano significato solo nella misura in cui consentono al soggetto di partecipare attivamente e in modo significativo alla vita relazionale. Ne deriva una concezione dinamica e processuale del costrutto, che si sviluppa nel tempo attraverso l'esperienza, l'apprendimento sociale e la mediazione educativa, anziché configurarsi come un tratto stabile o una disposizione innata.

In linea con tale impostazione, il contributo di Gresham ed Elliott (2008) chiarisce ulteriormente la distinzione tra *abilità sociali* e *competenza sociale*. Le prime si riferiscono a comportamenti osservabili e specifici – come cooperare, chiedere aiuto, rispettare le regole o gestire i conflitti –, mentre la seconda riguarda una valutazione complessiva dell'efficacia del funzionamento sociale dell'individuo nel tempo e in diversi contesti. La competenza sociale emerge pertanto dall'uso appropriato e flessibile delle abilità sociali in risposta alle richieste situazionali e agli obiettivi relazionali, e risulta fortemente influenzata dalle opportunità di apprendimento offerte dall'ambiente. Le abilità sociali non sono considerate prerequisiti spontanei dello sviluppo, bensì comportamenti appresi che possono essere insegnati, sostenuti e potenziati attraverso interventi educativi intenzionali. In questa prospettiva, la competenza sociale si configura come esito di processi di partecipazione guidata e di mediazione adulta, all'interno di una concezione dello sviluppo che riconosce all'interazione e al linguaggio un ruolo costitutivo nella costruzione delle funzioni sociali. Lo sviluppo delle competenze sociali si colloca così in una dinamica intersoggettiva, nella quale il confronto con adulti e pari più competenti e l'uso condiviso di strumenti simbolici assumono una funzione strutturante (Vygotsky, 1978). In questo senso, i contesti scolastici e educativi si configurano come luoghi privilegiati per la costruzione di tale competenza, in cui la partecipazione a pratiche relazionali condivise – strutturate e informali – costituisce una condizione fondamentale per lo sviluppo di comportamenti socialmente efficaci. Pertanto, la competenza sociale può essere definita come un processo evolutivo e plastico che si costruisce nel tempo attraverso esperienze relazionali significative e contesti educativi progettati intenzionalmente per favorire la partecipazione, il dialogo e la co-costruzione dei significati. Tale definizione consente di superare approcci normativi o deficit-oriented e di riconoscere la natura profondamente relazionale e situata dello sviluppo sociale, anche in presenza di disabilità.

2.4.2.1 Lo sviluppo delle forme di interazione sociale nel processo evolutivo della persona

Nel suo percorso di crescita, il bambino sviluppa forme di interazione progressivamente più complesse, che riflettono l'evoluzione delle competenze comunicative, cognitive ed emotive, nonché il suo crescente coinvolgimento nei contesti sociali di riferimento. Le prime modalità di interazione si strutturano all'interno delle relazioni primarie con le figure adulte significative e sono caratterizzate da scambi prevalentemente diadici (madre-figlio), basati sulla reciprocità affettiva, sulla regolazione emotiva e sulla prossimità corporea, che costituiscono il fondamento dello sviluppo sociale precoce (Trevarthen, 1998; Stern, 2004). In questa fase, l'interazione assume una funzione essenzialmente regolativa e relazionale, consentendo al bambino di sperimentare forme iniziali di coordinamento intersoggettivo. Con il progressivo sviluppo del linguaggio e delle capacità di autoregolazione, tali scambi si arricchiscono di intenzionalità comunicativa, permettendo al bambino di partecipare sempre più attivamente alla relazione e di orientare l'interazione in base ai propri bisogni e obiettivi. L'interazione non si limita più alla risposta contingente, ma diventa uno spazio di negoziazione di significati, in cui il linguaggio svolge un ruolo centrale nella costruzione dell'esperienza condivisa (Bruner, 1985). Attraverso l'uso di strumenti simbolici e di pratiche comunicative condivise, il bambino amplia progressivamente il proprio repertorio interattivo e sociale.

Durante le varie fasi dello sviluppo, l'esperienza relazionale si estende progressivamente all'interazione con i pari, introducendo nuove dinamiche legate alla cooperazione, alla gestione dei conflitti, alla condivisione delle regole e alla costruzione di legami sociali orizzontali. In questi contesti, il bambino è chiamato a confrontarsi con punti di vista diversi dal proprio e a modulare il comportamento in funzione delle aspettative sociali, sviluppando forme di interazione più articolate e regolate reciprocamente (Rubin *et al.,* 2006). Il gioco, in particolare, rappresenta un contesto privilegiato per l'esercizio delle competenze sociali, poiché consente di sperimentare ruoli, regole e modalità di cooperazione in uno spazio simbolico condiviso. Le forme di interazione che il bambino sviluppa nel corso della crescita non seguono, tuttavia, un percorso lineare o uniforme, ma risultano fortemente influenzate dalle caratteristiche individuali, dalla qualità delle esperienze relazionali e dalle opportunità offerte dai contesti educativi e sociali (Bronfenbrenner, 1979). In questa prospettiva ecologica, l'interazione non rappresenta soltanto un esito dello sviluppo, ma una sua condizione costitutiva, configurandosi come lo spazio privilegiato in cui il bambino costruisce progressivamente la competenza sociale e il proprio modo di stare con gli altri. Le modalità con

cui il bambino entra in relazione con l'altro variano in funzione dell'interlocutore e del contesto, evolvendosi progressivamente nel tempo. Pertanto, la comprensione dello sviluppo socio-relazionale richiede un approfondimento sia delle relazioni primarie che fondano l'esperienza interattiva del bambino, sia dei successivi processi di apertura e di partecipazione ai contesti sociali più ampi.

2.4.2.2 La fase di attaccamento

Prima che si strutturino forme di socializzazione più ampie e articolate, l'esperienza relazionale trova il suo primo e fondamentale ancoraggio nel legame di attaccamento, che si sviluppa a partire dalla nascita e attraversa i primi anni di vita, con una strutturazione centrale nel primo e nel secondo anno, per poi trasformarsi progressivamente in una relazione reciprocamente orientata allo scopo. Pur modificandosi nel tempo, l'attaccamento continua a esercitare un'influenza significativa sulle modalità relazionali del bambino, orientandone l'apertura verso l'altro e la partecipazione alle interazioni sociali (Bonfigliuoli & Pinelli, 2010).

Fin dalle prime settimane di vita, l'esperienza relazionale del bambino si organizza attorno agli scambi iniziali con le figure adulte significative. In questa fase, il neonato attiva comportamenti innati – quali il pianto, il sorriso e le vocalizzazioni – che favoriscono la prossimità con l'adulto e consentono l'avvio di forme elementari di regolazione interattiva ed emotiva, pur in assenza di una preferenza relazionale chiaramente definita (Bowlby, 1982). Con il passare dei mesi, tali interazioni iniziano a differenziarsi progressivamente: il bambino diventa più sensibile alla presenza delle figure familiari e mostra segnali di maggiore tranquillità e coinvolgimento nei confronti di chi si prende cura di lui in modo continuativo. Nel corso del primo anno di vita, il legame di attaccamento assume una configurazione più strutturata. Il bambino manifesta una chiara preferenza per la figura di riferimento, ricerca attivamente la prossimità e utilizza l'adulto come base sicura da cui esplorare l'ambiente e a cui fare ritorno in situazioni di disagio o di incertezza. In questa fase, la relazione di attaccamento svolge un ruolo centrale nel sostenere l'esplorazione, la regolazione emotiva e l'apertura verso l'altro, ponendo le basi per l'ingresso progressivo in contesti sociali più ampi (Ainsworth *et al.*, 1978; Bowlby, 1982).

Con lo sviluppo delle competenze cognitive e linguistiche, generalmente a partire dal secondo anno di vita, il legame di attaccamento si riorganizza ulteriormente. Il bambino inizia a comprendere le intenzioni dell'adulto, a tollerare separazioni più prolungate e a negoziare la relazione in modo più flessibile. La dipendenza dalla prossimità fisica lascia progressivamente

spazio a una relazione fondata sulla rappresentazione mentale del legame, che, a sua volta, si orienta verso uno scopo. In questa fase, l'attaccamento non perde la sua funzione regolativa, ma si trasforma in forme più complesse, accompagnando il bambino nel passaggio verso relazioni sociali sempre più simmetriche e articolate (Bowlby, 1988). È importante sottolineare, tuttavia, che tali fasi non vanno intese come stadi rigidi o chiusi, bensì come momenti di un processo dinamico e continuo che accompagna lo sviluppo del bambino e, nel tempo, ne orienta le successive modalità di interazione sociale.

La fase di attaccamento rappresenta quindi uno snodo cruciale dello sviluppo socioaffettivo, poiché costituisce il primo contesto relazionale stabile in cui si organizzano le esperienze di interazione e di regolazione emotiva. Come evidenziato dalla teoria dell'attaccamento elaborata da John Bowlby (1982), il legame che il bambino instaura con le figure di accudimento primarie svolge una funzione adattiva fondamentale, garantendo protezione, sicurezza e continuità affettiva nei primi anni di vita. L'attaccamento non si configura come una semplice dipendenza emotiva, bensì come un sistema motivazionale innato che orienta il comportamento del bambino verso la ricerca di prossimità e di contatto con l'adulto significativo, soprattutto in situazioni di stress o di incertezza. Nel corso delle interazioni ripetute con la figura di riferimento, il bambino sviluppa progressivamente aspettative circa la disponibilità, la responsività e l'affidabilità dell'altro, che danno origine a rappresentazioni interne relativamente stabili delle relazioni. Tali rappresentazioni, definite *modelli operativi interni*, costituiscono una matrice fondamentale per l'organizzazione delle esperienze sociali successive e influenzano il modo in cui il bambino percepisce sé stesso, gli altri e le relazioni nel tempo (Bowlby, 1988). Ne deriva che la qualità dell'attaccamento svolge un ruolo determinante nel sostenere l'esplorazione dell'ambiente e la partecipazione alle interazioni sociali, poiché la percezione di una base sicura consente al bambino di allontanarsi progressivamente dalla figura di accudimento per entrare in relazione con il mondo esterno.

Il contributo empirico di Mary Ainsworth ha rappresentato un passaggio decisivo nel chiarire come la qualità delle prime interazioni tra bambino e *caregiver* costituisca un fattore centrale nella strutturazione dei diversi *pattern* di attaccamento. Attraverso studi osservativi sistematici e, in particolare, mediante la procedura della *Strange Situation*[23], Ainsworth ha

[23] La *Strange Situation* è una procedura osservativa standardizzata, sviluppata da Mary D. S. Ainsworth, per la valutazione della qualità dell'attaccamento nei bambini tra i 12 e i 18 mesi. Essa si articola in una serie di brevi episodi strutturati che prevedono separazioni e ricongiungimenti tra il bambino e la figura di accudimento, nonché la presenza di un adulto estraneo, al fine di osservare i comportamenti di esplorazione, di ricerca di prossimità, di protesta e di regolazione emotiva. L'analisi delle reazioni del bambino consente di individuare diversi *pattern* di attaccamento in base alle modalità con cui il *caregiver* viene utilizzato come base sicura (Ainsworth *et al.*, 1978).

mostrato che non è la mera presenza dell'adulto a risultare determinante, quanto piuttosto la sua sensibilità, intesa come capacità di percepire, interpretare e rispondere tempestivamente e adeguatamente ai segnali comunicativi del bambino (Ainsworth *et al.*, 1978). La responsività adulta favorisce nel bambino la costruzione di aspettative positive sulla disponibilità dell'altro e contribuisce allo sviluppo di un senso di sicurezza emotiva che sostiene l'esplorazione e l'apertura alla relazione. I *pattern* di attaccamento non vanno tuttavia letti come etichette rigide o predittori deterministici dello sviluppo successivo, bensì come organizzatori dell'esperienza relazionale. Le modalità interattive precoci forniscono infatti una cornice in cui il bambino apprende progressivamente strategie di regolazione emotiva, di comunicazione e di coordinamento intersoggettivo. Attraverso la ripetizione di scambi caratterizzati da prevedibilità, reciprocità e sintonizzazione affettiva, il bambino interiorizza modalità di gestione delle emozioni e di orientamento verso l'altro che continuano a influenzare il modo di entrare in relazione nei contesti sociali successivi.

In tal senso, la fase di attaccamento può essere intesa come il primo spazio intersoggettivo strutturato, in cui si intrecciano indissolubilmente le dimensioni affettive, comunicative e relazionali. Come evidenziato dalla letteratura più recente, l'attaccamento costituisce una base esperienziale fondamentale per lo sviluppo delle competenze sociali, poiché consente al bambino di sperimentare forme iniziali di fiducia, cooperazione e reciprocità, che verranno progressivamente rielaborate e ampliate nelle interazioni con i pari e nei contesti educativi (Cassidy & Shaver, 2018). L'attaccamento non rappresenta altresì un antecedente isolato dello sviluppo sociale, ma un processo dinamico che continua a esercitare la propria influenza attraverso le modalità con cui il bambino interpreta, organizza e vive le relazioni nel tempo.

2.4.2.3 L'attaccamento nei bambini con disabilità visiva e la relazione con i caregiver.

Nel caso dei bambini con disabilità visiva congenita, il processo di costruzione dell'attaccamento si sviluppa all'interno delle stesse dinamiche affettive e motivazionali descritte dalla teoria classica, ma assume configurazioni specifiche in relazione alle modalità di accesso all'esperienza e alla relazione. L'assenza o la riduzione dell'informazione visiva non compromette la possibilità di instaurare legami di attaccamento sicuri; tuttavia, modifica i canali attraverso cui il bambino percepisce la presenza, la disponibilità e la responsività della figura di accudimento. In questo contesto, il contatto corporeo, la qualità della voce, la prosodia,

il ritmo degli scambi e la prevedibilità delle *routine* rivestono un ruolo centrale nella regolazione affettiva e nella costruzione del senso di sicurezza (Fraiberg, 1977).

La letteratura evidenzia come, in questi casi, la sensibilità adulta – intesa in senso ainsworthiano come capacità di cogliere e rispondere in modo contingente ai segnali del bambino – debba necessariamente tradursi in una maggiore esplicitazione comunicativa. In assenza di segnali visivi impliciti, il *caregiver* è chiamato a rendere più comprensibili le intenzioni, le azioni e le transizioni attraverso il linguaggio, il contatto e la co-regolazione corporea. Tale modalità di interazione favorisce, nel bambino con disabilità visiva, la costruzione di aspettative stabili sull'affidabilità dell'altro e contribuisce allo sviluppo di modelli operativi interni basati sulla prevedibilità e sulla continuità della relazione. Alcuni studi osservativi mostrano che questi bambini possono inizialmente manifestare comportamenti di attaccamento meno evidenti sul piano espressivo, non per una ridotta capacità relazionale, bensì per una diversa organizzazione dei segnali comunicativi e per una maggiore dipendenza da canali sensoriali alternativi (Bigelow, 2003; Brambring, 2007). In questi casi, la qualità dell'interazione adulta risulta decisiva nel sostenere processi di sintonizzazione affettiva e nel prevenire fraintendimenti interpretativi che potrebbero essere erroneamente letti come segnali di distacco o di scarsa reciprocità.

La relazione di attaccamento svolge inoltre una funzione particolarmente rilevante nel sostenere l'esplorazione dell'ambiente. Per il bambino con disabilità visiva, la *base sicura* non è solo una condizione emotiva, ma anche un dispositivo relazionale che media l'accesso allo spazio, agli oggetti e alle esperienze. La presenza di un adulto affidabile consente al bambino con questa specifica disabilità di esplorare l'ambiente in modo graduale e protetto, integrando informazioni tattili, uditive e propriocettive e sviluppando fiducia nelle proprie capacità di azione. In questa prospettiva, l'attaccamento si configura come una condizione abilitante per lo sviluppo dell'autonomia, della competenza sociale e della partecipazione alle interazioni successive (Bonfigliuoli & Pinelli, 2010). La fase di attaccamento nei bambini con disabilità visiva congenita può quindi essere interpretata come uno spazio relazionale generativo, in cui la qualità della mediazione adulta assume un valore strutturante non solo sul piano affettivo, ma anche su quello comunicativo e sociale. Lungi dal rappresentare una relazione compensatoria, l'attaccamento costituisce il primo contesto in cui il bambino costruisce fiducia nella relazione, un senso di continuità dell'esperienza e un'apertura verso l'altro, ponendo le basi per forme di interazione sempre più articolate nel corso dello sviluppo.

Tuttavia, nel caso di bambini con disabilità visiva congenita, l'avvio del legame di attaccamento può risultare particolarmente complesso a causa delle difficoltà che il genitore – e in particolare la madre – incontra nell'entrare in relazione con il figlio attraverso quei canali che, nella cultura occidentale, privilegiano il riconoscimento reciproco. Lo scambio di sguardi rappresenta, infatti, uno dei principali dispositivi attraverso cui si attivano precocemente i processi di attenzione condivisa, consentendo all'adulto di leggere la presenza del bambino, di interpretarne le intenzioni e di ricevere conferma della reciprocità relazionale. Quando il contatto oculare è assente o fragile, tali processi risultano meno immediatamente accessibili, rendendo più faticoso l'avvio di una sintonizzazione affettiva stabile. In questa condizione, il genitore può sperimentare un profondo senso di incertezza riguardo alla propria capacità di esserci per il bambino e di essere, a sua volta, riconosciuto. La difficoltà non riguarda soltanto il piano comunicativo, ma investe anche le dimensioni affettive e simboliche del legame, generando vissuti di smarrimento, di impotenza e, talvolta, di distanza emotiva. La relazione primaria può essere inizialmente percepita come fragile o asimmetrica, proprio perché si perdono quei segnali visivi che abitualmente confermano l'esistenza di uno spazio condiviso di attenzione e di senso, con il rischio di rallentamento dei processi di regolazione affettiva e di reciprocità (Fraiberg, 1977).

Le sollecitazioni provenienti dall'ambiente sociale possono ulteriormente complicare la relazione madre–bambino, accentuando vissuti di inadeguatezza e di fatica nella funzione genitoriale. In diversi contesti della vita quotidiana, i genitori possono sentirsi chiamati, implicitamente o esplicitamente, a giustificare il comportamento del proprio figlio, ad esempio quando non reagisce alle carezze o alle parole rivoltegli, non partecipa a momenti di gioco condiviso con altri bambini o manifesta modalità di sviluppo che si discostano dalle aspettative sociali legate all'età. Tali situazioni possono indurre i genitori a percepire la disabilità del figlio come fonte di disagio, favorendo strategie di ritiro sociale e di evitamento dei contesti pubblici (Bonfigliuoli & Pinelli, 2010). Inoltre, alcune caratteristiche comportamentali precoci dei bambini con disabilità visiva possono essere facilmente fraintese sul piano relazionale. La letteratura evidenzia che, nei primi mesi di vita, questi bambini possono apparire meno emotivamente coinvolti nei confronti del *caregiver* e dell'ambiente circostante, manifestando una ridotta iniziativa motoria, una minore frequenza di vocalizzazioni contingenti e un'attività di afferramento scarsa o assente. È stato inoltre osservato che essi possono permanere a lungo in una condizione di apparente immobilità e mostrare espressioni facciali di difficile interpretazione in risposta a stimoli sonori, come l'invito verbale rivolto alla madre a interagire.

Tali modalità di funzionamento vengono talvolta interpretate dai genitori come segnali di scarso interesse relazionale o di ridotta responsività emotiva.

In realtà, gli studi sull'interazione precoce nei bambini con disabilità visiva indicano che l'apparente immobilità e la sospensione dell'attività motoria non costituiscono indici di disinteresse, ma possono rappresentare modalità adattive attraverso le quali il bambino organizza l'attenzione e ottimizza la percezione degli stimoli uditivi in assenza di supporto visivo (Fraiberg, 1977; Bigelow, 2003). L'apparente passività legata al silenzio e all'immobilità va pertanto interpretata come espressione di strategie attentive diverse e di una modalità di accesso all'ambiente e alla relazione diversa, piuttosto che come segnale di ritiro o di chiusura interattiva. La mancata comprensione di queste specificità rischia di alimentare un circolo di fraintendimenti interattivi, in cui il comportamento del bambino viene interpretato in chiave deficitaria, rafforzando nel genitore sentimenti di impotenza e di fallimento relazionale. In assenza di un adeguato accompagnamento educativo, tali vissuti possono incidere negativamente sulla qualità dell'interazione e sul senso di competenza genitoriale. Al contrario, il riconoscimento delle strategie adattive messe in atto dal bambino e la valorizzazione di canali comunicativi alternativi consentono di sostenere una lettura più funzionale dei comportamenti osservati e di promuovere una relazione più sintonizzata e reciproca (Caldin, 2023; Bigelow, 2003).

Quando nella storia di un bambino entra la disabilità, c'è anche il rischio che lo sguardo adulto si concentri sulla condizione funzionale, finendo per oscurare ciò che la precede: il bambino stesso, con i suoi bisogni primari di protezione, sicurezza, appartenenza e cura. Il riconoscimento del bambino come soggetto, prima ancora che come portatore di una condizione, costituisce il fondamento su cui si costruisce ogni relazione educativa significativa e rappresenta una condizione imprescindibile per uno sviluppo affettivo ed emotivo equilibrato. Parallelamente, anche i genitori necessitano di essere riconosciuti nel proprio ruolo, senza che la disabilità del figlio diventi l'unico elemento con cui vengono definiti. Quando la genitorialità è costantemente letta in chiave problematica, si può produrre una progressiva erosione del senso di competenza e di legittimità educativa, con possibili ricadute sulla qualità delle interazioni quotidiane (Caldin, 2023). In questo quadro, il bisogno di normalità assume un valore centrale: non come negazione della disabilità, bensì come possibilità di vivere la relazione con il proprio bambino senza che la diagnosi occupi interamente lo spazio simbolico dell'incontro. La crescita del figlio non consente pause dal dolore né spazi di ritiro, rendendo necessario un processo di convivenza con la sofferenza che non comprometta la tenuta del legame di attaccamento.

L'angoscia genitoriale tende ad acuirsi quando vengono meno forme di riconoscimento reciproco culturalmente ritenute centrali, come lo scambio di sguardi, il che può tradursi in una maggiore fatica relazionale e in un senso di isolamento emotivo (Fraiberg, 1977; Caldin, 2023).

Il tempo e la qualità dell'esperienza relazionale svolgono un ruolo decisivo in questo processo. Le conquiste progressive del bambino e le conferme, anche minime, della reciprocità affettiva consentono al genitore di riorientare gradualmente il proprio sguardo educativo, riconoscendo nel figlio un interlocutore relazionale attivo. Attraverso la ripetizione delle interazioni quotidiane e l'esplorazione di canali comunicativi alternativi – quali il contatto corporeo, la voce, il ritmo e la prossimità – possono emergere nuove forme di attenzione condivisa, che permettono al legame di attaccamento di strutturarsi in modo solido, anche in assenza di contatto oculare. Proprio per la delicatezza di questo percorso, è fondamentale un sostegno educativo precoce e competente per le famiglie. Accompagnare i genitori nella comprensione delle specificità relazionali del bambino con disabilità visiva significa prevenire l'adozione di pratiche educative disfunzionali, spesso dettate dall'angoscia, dal senso di inadeguatezza o da rappresentazioni stereotipate della disabilità (Caldin, 2023). In assenza di un adeguato supporto, tali pratiche possono compromettere la qualità dell'interazione e incidere negativamente sullo sviluppo sociale ed emotivo del bambino. Al contrario, un accompagnamento mirato consente di preservare e valorizzare il legame di attaccamento, sostenendo i genitori nel riconoscere nuove modalità di incontro e nel promuovere condizioni relazionali favorevoli allo sviluppo (Milani, 2001; Canevaro, 2006).

2.4.2.4 La fase di socializzazione

Una volta consolidato il legame di attaccamento, il bambino è progressivamente in grado di ampliare il proprio orizzonte relazionale, orientandosi verso forme di interazione sociale più articolate che coinvolgono non solo le figure di accudimento primarie, ma anche altri adulti significativi e, in misura crescente, i pari. In questa prospettiva, l'attaccamento non rappresenta una fase che si esaurisce, bensì una matrice relazionale che continua a influenzare le modalità con cui il bambino entra in relazione con l'altro. La sicurezza affettiva costruita all'interno del legame primario costituisce infatti la condizione che rende possibile l'apertura al contesto sociale più ampio, sostenendo l'esplorazione, la curiosità e la disponibilità alla relazione. Il passaggio dalla relazione diadica alle prime esperienze di socializzazione avviene gradualmente e si realizza attraverso l'estensione delle competenze interattive maturate nel rapporto di attaccamento. Le modalità di regolazione emotiva, di comunicazione e di

coordinazione intersoggettiva sperimentate nelle relazioni primarie vengono progressivamente rielaborate e trasferite nei contesti sociali successivi, in cui il bambino è chiamato a confrontarsi con interlocutori diversi, a condividere spazi, regole e significati e a negoziare il proprio comportamento in funzione dell'altro.

In ambito psicologico ed educativo, la socializzazione è definita come il processo attraverso il quale il bambino acquisisce progressivamente competenze, valori e modalità di comportamento che gli consentono di operare efficacemente nel proprio contesto sociale, attraverso l'interazione con le figure significative e con l'ambiente di vita (Grusec & Hastings, 2015). Tale processo non coincide con una semplice interiorizzazione delle regole né con un adattamento passivo alle richieste sociali, ma implica una partecipazione attiva del soggetto, che costruisce il proprio modo di stare con gli altri all'interno di relazioni e contesti specifici. La socializzazione si configura pertanto come un processo dinamico che accompagna lo sviluppo del bambino e, nel tempo, si trasforma in relazione alle opportunità relazionali offerte dall'ambiente. A differenza dell'attaccamento, che si fonda su una relazione privilegiata, stabile e caratterizzata da un forte investimento affettivo, la socializzazione riguarda modalità di interazione che il bambino mette in atto con una pluralità di persone, tra cui coetanei, adulti non familiari e figure educative. Le relazioni che si sviluppano in questi contesti non presentano necessariamente i caratteri di continuità, esclusività e intensità emotiva propri del legame di attaccamento, ma rispondono a funzioni relazionali diverse, connesse alla partecipazione del bambino ai contesti sociali (Ainsworth, 1979; Grusec & Hastings, 2015).

Il processo di socializzazione assume caratteristiche diverse in relazione alle fasi evolutive e ai contesti di esperienza del bambino. Nella prima infanzia, esso è inizialmente mediato dalla relazione con le figure adulte significative e si realizza prevalentemente in contesti protetti, in cui l'adulto svolge una funzione di mediazione tra il bambino e il mondo sociale. In questa fase, le prime esperienze di socializzazione risultano strettamente intrecciate al legame di attaccamento e si manifestano soprattutto attraverso forme di partecipazione condivisa, osservazione reciproca e gioco parallelo, più che attraverso interazioni pienamente cooperative (Parten, 1932; Grusec & Hastings, 2015). Con l'ampliarsi dell'esperienza sociale, in particolare a partire dalla seconda e dalla terza infanzia, il bambino entra progressivamente in una relazione più diretta e continuativa con i pari. Emergono così modalità di interazione più strutturate, che implicano la condivisione di spazi, oggetti e attività, l'assunzione di ruoli e il rispetto di regole comuni. In questa fase, il gioco rappresenta un contesto privilegiato di socializzazione, poiché consente di sperimentare forme di cooperazione, negoziazione e

gestione del conflitto in uno spazio simbolico condiviso (Rubin *et al.*, 2006). Nel corso dello sviluppo, la socializzazione si configura sempre più come un processo dinamico e bidirezionale, in cui il bambino non si limita ad adattarsi alle richieste dell'ambiente, ma partecipa attivamente alla costruzione delle relazioni sociali. Attraverso l'esperienza e la mediazione educativa, egli sviluppa competenze progressivamente più complesse, quali la capacità di assumere il punto di vista dell'altro, di regolare le emozioni e di modulare il proprio comportamento in funzione degli interlocutori e dei contesti. Pertanto, come per l'attaccamento, anche nella socializzazione le diverse fasi non vanno intese come stadi rigidi o sequenziali, bensì come momenti interconnessi di un processo continuo che accompagna lo sviluppo socio-relazionale della persona (Grusec & Hastings, 2015).

2.4.2.5 La relazione con i pari

Il termine "pari" (*peers*) si riferisce a individui che condividono caratteristiche evolutive simili, in particolare l'età cronologica o il livello di sviluppo, e che si collocano su un piano relazionale relativamente simmetrico. I pari si distinguono dalle figure adulte significative per l'assenza di un ruolo istituzionalmente asimmetrico e per la possibilità di instaurare relazioni fondate sulla reciprocità, sulla negoziazione e sulla co-costruzione dell'interazione (Rubin *et al.*, 2006). Le relazioni tra pari sono pertanto comunemente definite orizzontali, poiché caratterizzate da un equilibrio di potere e dalla necessità di coordinare intenzioni, emozioni e comportamenti in assenza di una guida strutturata. In questo senso, i pari rappresentano un contesto relazionale specifico, distinto da quello familiare, in cui il bambino è chiamato a sviluppare competenze sociali quali la cooperazione, la gestione del conflitto, la condivisione e l'assunzione del punto di vista dell'altro. Come sottolinea Hartup (1996, p. 1): *"Peers are individuals of similar age or developmental level who interact on relatively equal terms, and whose relationships provide unique opportunities for social learning and development*[24]*."* Da tale evidenza emerge che la relazione con i pari non costituisce una semplice estensione delle relazioni con gli adulti, bensì un ambito di esperienza qualitativamente distinto, in cui il bambino è chiamato a confrontarsi con l'altro in condizioni di reciprocità, sperimentando forme di negoziazione e di responsabilità condivisa. Le interazioni tra pari assumono pertanto un ruolo centrale nello sviluppo sociale, emotivo e cognitivo, poiché offrono occasioni specifiche per

[24] «I pari sono individui di età o di livello di sviluppo simili che interagiscono su un piano relativamente paritario e le cui relazioni offrono opportunità uniche di apprendimento e di sviluppo sociale» (Traduzione dell'autrice).

l'apprendimento sociale e per la costruzione di modalità autonome di partecipazione alla vita relazionale.

All'interno della relazione tra pari intervengono molteplici processi socio-relazionali e di apprendimento sociale, che contribuiscono in modo specifico allo sviluppo del bambino e distinguono tale ambito dalle relazioni asimmetriche con gli adulti. Un primo processo centrale è la *reciprocità*, intesa come la capacità di riconoscere l'altro come interlocutore dotato di intenzioni, bisogni ed emozioni propri. Nelle relazioni tra pari, il bambino è chiamato a coordinare il proprio comportamento con quello dell'altro, sperimentando forme di scambio basate sull'alternanza dei ruoli, sull'attesa e sulla risposta contingente. La reciprocità costituisce così la base su cui si articolano interazioni condivise e forme di partecipazione sociale via via più complesse. Strettamente connesso alla reciprocità è il processo di *negoziazione*, che riguarda la capacità di concordare regole, ruoli e significati condivisi. Nel gioco e nelle attività comuni, i bambini devono negoziare continuamente obiettivi e modalità di azione, affrontando divergenze di interesse e situazioni di conflitto. La negoziazione rappresenta un passaggio cruciale nello sviluppo sociale, poiché implica la capacità di modulare il proprio comportamento, tollerare la frustrazione e costruire soluzioni condivise (Rubin *et al.*, 2006).

All'interno di queste dinamiche assume rilievo anche la *regolazione emotiva interpersonale,* che si sviluppa attraverso il confronto diretto con le reazioni emotive dei pari. Nelle relazioni orizzontali, il bambino non può fare affidamento esclusivamente sulla mediazione adulta, ma è chiamato a riconoscere, interpretare e rispondere agli stati emotivi dell'altro, adattando di conseguenza il proprio comportamento. Questo processo contribuisce allo sviluppo dell'empatia e della capacità di assumere il punto di vista dell'altro, competenze fondamentali per la qualità delle relazioni sociali. La relazione tra pari coinvolge inoltre processi di costruzione dell'identità sociale, poiché offre al bambino occasioni di confronto tra sé e gli altri in termini di somiglianze e differenze. Attraverso l'interazione con i pari, il bambino sperimenta forme di appartenenza, di riconoscimento e, talvolta, di esclusione, che contribuiscono alla definizione del proprio ruolo nel gruppo e influenzano il senso di competenza sociale e di autoefficacia relazionale (Hartup, 1996).

Accanto a questi processi relazionali, la relazione tra pari costituisce un contesto privilegiato di apprendimento sociale, in cui operano spesso, in modo implicito, il rinforzo, il modellamento e il paragone sociale. Il *rinforzo sociale* riguarda l'effetto che le risposte dei pari – quali accettazione, attenzione o rifiuto – esercitano sulla probabilità di mantenere determinati comportamenti. Il feedback dei pari risulta particolarmente incisivo, poiché influisce

direttamente sul senso di appartenenza e sulla percezione della competenza sociale del bambino (Bonfigliuoli & Pinelli, 2010).

Un ruolo centrale è svolto dal *modellamento sociale*, inteso come apprendimento che avviene attraverso l'osservazione e l'imitazione dei comportamenti dei pari. Come evidenziato dalla teoria dell'apprendimento sociale, il bambino apprende non solo attraverso l'esperienza diretta o il rinforzo esplicito, ma anche osservando le azioni altrui e gli esiti che producono nel contesto relazionale (Bandura, 1977). Nel rapporto con i pari, il modellamento riveste una funzione particolarmente rilevante, poiché i coetanei sono percepiti come simili per età, competenze e *status*, il che rende i comportamenti osservati più facilmente imitabili e trasferibili. A differenza del modellamento adulto, che si colloca in una relazione asimmetrica, il modellamento tra pari si sviluppa in un contesto orizzontale, privo di una guida strutturata: il bambino è così chiamato a selezionare, adattare e rielaborare le strategie osservate in funzione delle proprie competenze e delle risposte del gruppo. In questo senso, il modellamento tra pari non favorisce soltanto l'acquisizione di specifiche abilità sociali, ma contribuisce anche allo sviluppo di competenze autoregolative e metacognitive, legate alla capacità di valutare l'efficacia dei comportamenti adottati.

Infine, attraverso il *paragone sociale*, il bambino valuta sé stesso in relazione agli altri, confrontando abilità, comportamenti e ruoli all'interno del gruppo. Le interazioni tra pari offrono numerose occasioni di confronto che contribuiscono alla costruzione dell'autostima, del senso di autoefficacia e dell'identità sociale. Il paragone sociale svolge una funzione regolativa fondamentale, orientando il comportamento e le aspettative del bambino in base alle risposte del contesto relazionale (Festinger, 1954).

Nel loro insieme, questi processi rendono la relazione tra pari uno spazio evolutivo altamente complesso e formativo, in cui il bambino non solo apprende modalità di interazione condivise, ma costruisce progressivamente il proprio posizionamento sociale. Proprio per questa complessità, la relazione con i pari rappresenta un ambito particolarmente sensibile alle condizioni di sviluppo individuale e alle caratteristiche dei contesti educativi, assumendo una rilevanza specifica nei percorsi di inclusione e nei casi in cui lo sviluppo sociale richieda forme di mediazione educativa intenzionale.

2.4.2.6 La socializzazione nei bambini con disabilità visiva e il rapporto tra pari

Nei bambini con disabilità visiva, i processi di socializzazione e la costruzione delle relazioni tra pari si sviluppano all'interno delle stesse dinamiche evolutive che caratterizzano lo sviluppo tipico, ma presentano specificità legate alle modalità di accesso all'esperienza sociale e comunicativa. L'assenza o la riduzione dell'informazione visiva non compromette, di per sé, la capacità di instaurare relazioni significative con i pari; tuttavia, incide sui canali attraverso cui tali relazioni vengono avviate, sostenute e mantenute nel tempo, influenzando la partecipazione del bambino alle interazioni sociali orizzontali (Bonfigliuoli & Pinelli, 2010; Caldin, 2023).

Come descritto in precedenza, la relazione tra pari si fonda su processi di reciprocità, negoziazione, regolazione emotiva e apprendimento sociale, che richiedono una continua lettura dei segnali dell'altro e un'elevata capacità di coordinamento intersoggettivo. Nei bambini con disabilità visiva, molti di questi segnali – posture, sguardi, mimica facciale, gesti e indicazioni deittiche – risultano meno accessibili o del tutto assenti, rendendo più complessa l'interpretazione delle intenzioni altrui e l'anticipazione delle dinamiche interattive, soprattutto nei contesti di gioco tra pari (Bigelow, 2003; Brambring, 2007). Questa condizione può incidere in particolare sull'avvio spontaneo dell'interazione e sul mantenimento di scambi fluidi e sincronizzati. La difficoltà a cogliere segnali non verbali di disponibilità, *di turn-taking o di* coinvolgimento può tradursi, soprattutto nelle prime fasi della socializzazione, in una minore iniziativa relazionale o in una partecipazione più periferica alle attività di gruppo. Tali modalità rischiano di essere erroneamente interpretate dai pari come disinteresse o ritiro, quando in realtà spesso riflettono strategie adattive messe in atto dal bambino per gestire l'elevato carico di attenzione richiesto dall'elaborazione di informazioni uditive e tattili in assenza di supporto visivo (Bigelow, 2003).

Anche i processi di apprendimento sociale assumono configurazioni specifiche. Il modellamento sociale, che nelle relazioni tra pari avviene prevalentemente attraverso l'osservazione dei comportamenti altrui, risulta meno immediato quando l'accesso visivo ai modelli è limitato. Ciò non implica una ridotta capacità di apprendimento, ma richiede la valorizzazione di canali alternativi, quali la verbalizzazione delle azioni, la descrizione esplicita delle sequenze comportamentali e l'esperienza diretta condivisa. Analogamente, il rinforzo sociale può risultare meno evidente, poiché molte forme di feedback tra pari si esprimono attraverso segnali non verbali difficilmente percepibili dal bambino con disabilità visiva. In assenza di mediazione, tali feedback rischiano di non essere colti o di essere interpretati in modo

parziale, con possibili ricadute sul senso di appartenenza e sulla competenza sociale (Hartup, 1996; Rubin *et al.*, 2006).

Il paragone sociale, che contribuisce alla costruzione dell'identità e dell'autoefficacia relazionali, può assumere una valenza particolarmente delicata. Il confronto con i pari, soprattutto in contesti in cui la disabilità visiva non è adeguatamente compresa o riconosciuta, può essere segnato da esperienze di esclusione o di mancata partecipazione. Tali esperienze possono incidere negativamente sull'autostima e favorire modalità di ritiro o una maggiore dipendenza dalla relazione con l'adulto, percepito come interlocutore più stimolante e rassicurante (Bonfigliuoli & Pinelli, 2010).

A queste dinamiche si aggiungono fattori legati allo stile di vita e alle condizioni ambientali. Scelte familiari orientate alla protezione e alla sicurezza, sebbene comprensibili, possono ridurre le occasioni di esposizione a contesti sociali informali e spontanei, limitando le opportunità di interazione con i pari. Inoltre, i bambini con disabilità visiva tendono spesso a preferire contesti chiusi, strutturati e poco affollati, in cui la presenza di punti di riferimento stabili consente una maggiore prevedibilità dell'esperienza. Al contrario, ambienti aperti o molto popolati possono risultare più difficili da gestire sul piano percettivo e orientativo, favorendo strategie di evitamento che incidono ulteriormente sulle possibilità di socializzazione (Bonfigliuoli & Pinelli, 2010). Le difficoltà relazionali non riguardano, tuttavia, esclusivamente il bambino con disabilità visiva. Anche i pari possono incontrare ostacoli nell'interazione, poiché faticano a riconoscersi nei comportamenti del compagno e a interpretarli secondo i codici abituali della comunicazione infantile. L'assenza di segnali visivi condivisi e di comportamenti facilmente imitabili può interferire con i processi di riconoscimento sociale, di imitazione e di modellamento reciproco che sostengono l'inclusione spontanea nel gruppo dei pari (Hartup, 1996; Rubin *et al.*, 2006).

In questo quadro, il ruolo delle figure adulte di riferimento è cruciale. Quando *caregiver* e educatori non dispongono di competenze adeguate o di un supporto specifico, possono avere difficoltà a trasmettere al bambino con disabilità visiva le abilità sociali necessarie per entrare in relazione con l'altro. La mancata esplicitazione delle regole implicite dell'interazione, dei segnali comunicativi e delle strategie di partecipazione sociale rischia di lasciare il bambino privo di strumenti per orientarsi nelle relazioni tra pari, rafforzando un circolo di fraintendimenti relazionali (Canevaro, 2006; Caldin, 2023). Alla luce di queste considerazioni, la socializzazione dei bambini con disabilità visiva non può affidarsi soltanto alla spontaneità delle interazioni tra pari, ma richiede una mediazione educativa intenzionale, capace di rendere

accessibili i processi relazionali che sostengono la partecipazione sociale. Favorire contesti di gioco strutturati, sostenere la verbalizzazione delle azioni e delle emozioni, promuovere forme di cooperazione guidata e sensibilizzare il gruppo dei pari rappresentano condizioni fondamentali per garantire opportunità reali di incontro e di scambio. In questa prospettiva, la relazione tra pari può trasformarsi da spazio potenzialmente escludente in un contesto generativo di apprendimento sociale e di crescita condivisa.

2.4.3 Lo sviluppo motorio

Lo sviluppo motorio costituisce una dimensione strutturale e fondativa dello sviluppo globale del bambino e non può essere interpretato né come una semplice successione di abilità funzionali né come un processo esclusivamente biologico. Esso si configura piuttosto come un fenomeno complesso e dinamico, che emerge dall'interazione continua tra la maturazione neurofisiologica, l'esperienza corporea, l'ambiente fisico e la qualità delle relazioni. Fin dalle prime fasi della vita, il movimento rappresenta la modalità primaria attraverso cui il bambino entra in relazione con il mondo, esplora le proprietà degli oggetti, sperimenta le proprie possibilità d'azione e costruisce progressivamente significati, secondo una prospettiva ecologica dell'esperienza (Gibson & Pick, 2000).

I primi modelli teorici hanno interpretato lo sviluppo motorio prevalentemente in chiave maturativa, attribuendo un ruolo centrale alla progressiva organizzazione del sistema nervoso centrale. In questo quadro si collocano gli studi di Arnold Gesell, che hanno descritto lo sviluppo come una sequenza relativamente ordinata e universale di tappe biologicamente scandite, osservabili attraverso indicatori normativi (Gesell & Amatruda, 1945, 1947). Pur avendo fornito strumenti descrittivi fondamentali per l'osservazione dello sviluppo tipico e atipico, tale impostazione tende a ridimensionare il ruolo dell'esperienza e del contesto, proponendo una visione lineare e predeterminata del cambiamento evolutivo. In tal senso, un significativo ampliamento di questa prospettiva è stato apportato dall'approccio cognitivo-evolutivo. In particolare, Jean Piaget ha mostrato come l'azione motoria costituisca il fondamento dell'intelligenza sensomotoria: il bambino conosce il mondo attraverso l'azione, e le prime strutture cognitive emergono dall'organizzazione progressiva degli schemi motori e percettivi (Piaget, 1952). In questa prospettiva, il movimento non precede semplicemente il pensiero, ma ne costituisce la matrice originaria, rendendo il corpo un mediatore essenziale dei processi di conoscenza e di costruzione della realtà (Piaget & Inhelder, 2001).

Le teorie contemporanee hanno ulteriormente superato sia il riduzionismo maturativo sia una lettura esclusivamente cognitiva, collocando lo sviluppo motorio in una cornice sistemica e dinamica. In particolare, Goldfield (1989) sostiene che lo sviluppo delle abilità motorie nei primi anni di vita non procede per tappe isolate né come risultato di un'improvvisa acquisizione, ma si costruisce progressivamente attraverso l'integrazione di attività e competenze di base che si affinano nel tempo. Egli mostra infatti come le stesse emergano solo quando i processi che le sostengono sono sufficientemente sviluppati e coordinati. Secondo questa lettura, le abilità motorie che caratterizzano i primi due anni di vita non possono essere interpretate come semplici traguardi da raggiungere, bensì come esiti di un processo continuo di riorganizzazione. Ogni nuova competenza si fonda su esperienze precedenti che devono essere esplorate, consolidate e integrate prima di poter esprimersi in modo funzionale. Lo sviluppo motorio appare quindi come un percorso graduale, in cui il bambino costruisce le proprie possibilità di movimento attraverso l'esperienza, più che attraverso una sequenza stadiale prefissata. Una visione in parte convergente, ma ulteriormente estesa, è proposta dall'approccio dinamico allo sviluppo motorio rappresentato dagli studi di Esther Thelen, che interpreta le competenze motorie come configurazioni emergenti, frutto dell'interazione continua tra molteplici variabili – biologiche, posturali, ambientali, percettive e motivazionali – che si riorganizzano nel tempo (Thelen & Smith, 1994; Thelen, 1995). In questa prospettiva, il movimento non è attivato esclusivamente dalla maturazione o dalle richieste del contesto, ma si costruisce all'interno di un sistema dinamico in cui anche la motivazione all'azione svolge un ruolo costitutivo.

La spinta al movimento è infatti legata all'interesse per l'ambiente, all'intenzione di raggiungere uno scopo e al desiderio di interazione, il che rende la motivazione una componente essenziale dell'organizzazione motoria. Le cosiddette tappe dello sviluppo non rappresentano dunque stadi rigidi o universalmente predeterminati, bensì esiti possibili di processi adattivi sensibili alle condizioni del contesto e alle opportunità di esperienza (Adolph & Berger, 2006). All'interno di questo quadro, la motivazione del movimento non può essere considerata indipendentemente dalle modalità con cui il bambino percepisce l'ambiente. Nei primi anni di vita, in particolare, l'esperienza visiva contribuisce a rendere oggetti e persone percettivamente salienti, sostenendo l'orientamento dell'azione e l'iniziativa motoria. La possibilità di vedere ciò verso cui ci si muove consente di anticipare l'azione, di organizzare il movimento nello spazio e di attribuire senso all'esperienza esplorativa. Pur non esaurendo le fonti della motivazione al movimento, l'input visivo rappresenta dunque uno dei fattori che, nelle traiettorie di sviluppo tipiche, concorrono a strutturare l'esplorazione motoria.

Lo sviluppo motorio avviene inoltre sempre in una dimensione relazionale, poiché il movimento del bambino non si sviluppa in isolamento, ma prende forma nel continuo scambio corporeo con l'altro. Le interazioni precoci con le figure adulte significative svolgono una funzione fondamentale di regolazione e di sostegno dell'azione, contribuendo a orientare l'iniziativa motoria e a rendere l'esplorazione possibile e significativa. Attraverso la relazione, il movimento viene accolto, modulato e progressivamente condiviso, favorendo condizioni di sicurezza che sostengono l'agire del bambino. Fin dai primi mesi di vita, il movimento assume una valenza comunicativa e intersoggettiva, configurandosi come una forma di linguaggio preverbale. Gesti, posture, orientamenti corporei e ritmi di movimento costituiscono modalità attraverso cui il bambino esprime intenzioni, stati emotivi e bisogni relazionali, partecipando attivamente allo scambio con l'altro. In questa prospettiva, l'azione motoria non può essere letta come un'espressione puramente individuale, bensì come parte integrante di un processo di coordinamento reciproco e di co-costruzione della relazione (Trevarthen, 1979; Trevarthen & Aitken, 2001).

Coerentemente con questi orientamenti, che interpretano lo sviluppo motorio come un processo progressivo ed emergente, il movimento può essere inteso non soltanto come espressione di abilità funzionali, ma anche come modalità fondamentale attraverso cui il soggetto organizza la propria esperienza. Muoversi non significa semplicemente eseguire un'azione, bensì entrare in una relazione attiva con l'ambiente, orientarsi nello spazio, selezionare le informazioni rilevanti e anticipare le conseguenze delle proprie azioni. In questa prospettiva, il movimento assume un valore conoscitivo, configurandosi come una forma di esperienza che prende corpo nell'azione. Questa concezione trova un solido fondamento nelle riflessioni di Alain Berthoz, che ha evidenziato come il movimento non sia una semplice risposta agli stimoli esterni, bensì un processo attivo di organizzazione percettiva e cognitiva. Il corpo in movimento non segue passivamente la percezione, ma contribuisce a strutturarla, consentendo al soggetto di anticipare l'azione, orientarsi e attribuire significato all'esperienza vissuta (Berthoz, 1998). Il movimento diventa così una funzione integrativa, in cui percezione, azione e cognizione si intrecciano in modo dinamico e inscindibile.

Così inteso, il movimento rappresenta un mezzo per raggiungere uno scopo esterno, ma anche una modalità con cui il soggetto costruisce continuità tra sé e l'ambiente. Attraverso l'esperienza motoria, il bambino esplora lo spazio, sperimenta direzioni, distanze e ritmi, elaborando progressivamente forme di anticipazione che orientano l'azione futura. Muoversi significa, dunque, anche prepararsi all'azione successiva, costruire aspettative e organizzare

l'esperienza in modo coerente. Questa definizione del movimento rafforza quindi l'idea, propria degli approcci dinamici e sistemici, secondo cui le competenze non emergono come risposte isolate o improvvise, bensì come esiti di processi graduali di integrazione e di riorganizzazione. Il movimento si configura come uno spazio di convergenza tra sviluppo corporeo, esperienza percettiva e costruzione cognitiva, offrendo una chiave di lettura unitaria dei processi evolutivi. In questa prospettiva, parlare di sviluppo motorio significa riferirsi a un percorso attraverso cui il bambino impara non solo a muoversi, ma anche a conoscere, interpretare e abitare il mondo attraverso il proprio corpo.

Dal punto di vista pedagogico-didattico, il corpo e il movimento rivestono dunque una funzione epistemica centrale nei processi di insegnamento-apprendimento, configurandosi come dispositivi di mediazione cognitiva e didattica e fungendo da chiavi teorico-argomentative fondamentali per la ricerca e la progettazione educative. Il corpo diventa così un luogo di esperienza, mediazione e partecipazione, al centro di una pedagogia attenta alla globalità e alla complessità della persona, capace di valorizzare l'intreccio tra azione, percezione e conoscenza (Sibilio *et al.*, 2011; Sibilio, 2020).

2.4.3.1 Lo sviluppo motorio in età infantile

Lo sviluppo motorio in età infantile può essere descritto come un processo progressivo che attraversa diverse fasi, ciascuna caratterizzata da modalità specifiche di organizzazione del movimento. Tali fasi non devono tuttavia essere intese come stadi rigidi o universalmente predeterminati, bensì come configurazioni evolutive tipiche che emergono lungo un percorso sensibile alle caratteristiche individuali del bambino e alle opportunità offerte dall'ambiente. In questa prospettiva, le fasi dello sviluppo non assumono un valore normativo, bensì una funzione orientativa, utile a comprendere l'andamento generale del processo evolutivo, lasciando spazio alla variabilità individuale e alla pluralità dei percorsi di crescita, come sottolineato anche dalle principali linee guida internazionali (*WHO*, 2006). La letteratura scientifica concorda, infatti, nel riconoscere una sequenza generale di acquisizioni, pur sottolineando l'ampia variabilità che contraddistingue lo sviluppo motorio infantile (Thelen & Smith, 1994; Adolph & Berger, 2006).

Un riferimento teorico fondamentale per comprendere le prime fasi di questo percorso è la prospettiva di Jean Piaget, che ha collocato lo sviluppo motorio nello stadio senso-motorio, evidenziando come, nei primi due anni di vita, la conoscenza si costruisca attraverso l'azione. In questa fase, il movimento non assume un valore meramente funzionale, ma è propedeutico allo sviluppo cognitivo, in quanto costituisce il principale strumento con cui il bambino esplora

la realtà, sperimenta le relazioni di causa-effetto e organizza progressivamente gli schemi di azione. Nei primi mesi di vita, il movimento è prevalentemente caratterizzato da *pattern* globali e da forme di azione inizialmente poco differenziate. Il controllo progressivo del capo e della postura segna una trasformazione qualitativa dell'esperienza motoria, poiché consente al bambino di stabilizzare il proprio corpo e di orientarsi nello spazio. Come suggerito dalla lettura piagetiana, tali acquisizioni non si configurano come semplici prerequisiti biomeccanici, bensì come condizioni che ampliano le possibilità di interazione con l'ambiente e rendono l'azione sempre più intenzionale. Con il progredire dello sviluppo, il bambino sperimenta forme di movimento sempre più organizzate, che si manifestano nella capacità di sedersi autonomamente, di spostarsi nello spazio e, successivamente, di adottare modalità di locomozione autonome. In questa fase, il movimento assume una funzione esplorativa sempre più evidente: il bambino utilizza l'azione per raggiungere oggetti, persone e luoghi, trasformando il movimento in uno strumento di conoscenza (Piaget, 1952; Piaget & Inhelder, 2001).

In continuità con la prospettiva descritta da Piaget, ma superandone una lettura rigidamente stadiale, le ricerche contemporanee mostrano come tali competenze emergano attraverso un processo di adattamento continuo alle possibilità corporee e alle caratteristiche dell'ambiente, dando luogo a traiettorie di sviluppo differenziate (Thelen & Smith, 1994; Adolph & Berger, 2006). Il passaggio alla deambulazione autonoma rappresenta una delle trasformazioni più significative dello sviluppo motorio infantile, poiché modifica in modo sostanziale il rapporto del bambino con lo spazio e con l'altro. L'ampliamento del raggio d'azione consente infatti nuove esperienze di esplorazione e di relazione, incidendo non solo sul piano motorio, ma anche su quello cognitivo e comunicativo. In tal senso, lo sviluppo motorio non può essere ridotto al raggiungimento di singole tappe evolutive, ma va inteso come un processo dinamico e continuo che ridefinisce progressivamente le modalità di accesso all'esperienza (Adolph, 2020). Nel corso della prima e della seconda infanzia, le competenze motorie continuano a perfezionarsi grazie a un progressivo miglioramento della coordinazione, dell'equilibrio e del controllo volontario del movimento. Le azioni diventano più fluide e differenziate, consentendo al bambino di partecipare in modo sempre più attivo alle attività quotidiane e di gioco.

Per analizzare e descrivere l'organizzazione progressiva del controllo del movimento durante l'infanzia è consuetudine distinguere tra motricità grossolana e motricità fine. Tale distinzione non implica una separazione funzionale dei processi motori, bensì una modalità

interpretativa utile a comprendere come il controllo del corpo e dell'azione si organizzi progressivamente su piani differenti, ma strettamente integrati (Gallahue *et al*., 2011). Il controllo posturale, la locomozione e i movimenti globali del corpo risultano infatti profondamente intrecciati con lo sviluppo della coordinazione oculo-manuale e della manipolazione intenzionale, contribuendo ad ampliare le opportunità di esplorazione e di apprendimento. In questa direzione, numerosi studi hanno evidenziato che i progressi motori incidono anche sulle modalità di interazione del bambino con l'ambiente e con l'altro, aprendo nuove possibilità di esperienza e di partecipazione (Iverson, 2010).

La motricità grossolana riguarda le competenze che coinvolgono i grandi gruppi muscolari e consentono al bambino di controllare la postura, mantenere l'equilibrio e muoversi nello spazio. Le acquisizioni relative al controllo del capo e del tronco, alla seduta, alla stazione eretta e alla locomozione autonoma costituiscono esempi emblematici di questo ambito, poiché ampliano in modo significativo le possibilità di esplorazione e di interazione con l'ambiente. Lo sviluppo di tali competenze non si limita all'efficienza del movimento, ma incide profondamente sull'autonomia del bambino e sulla sua partecipazione alle esperienze quotidiane (Adolph & Berger, 2006). Sul piano dello sviluppo tipico, la centralità della dimensione grosso-motoria emerge anche nei dispositivi di monitoraggio e standardizzazione: l'Organizzazione Mondiale della Sanità, nell'ambito dei *Child Growth Standards*, rende disponibili tabelle e grafici relativi alle *windows of achievement* di sei *milestone* grosso-motorie (ad es., sedersi senza supporto, stare in piedi con assistenza, camminare con assistenza, stare in piedi da soli, camminare da soli), proprio perché tali traguardi rappresentano indicatori sensibili del rapporto dinamico tra maturazione neurobiologica, opportunità ambientali e salute evolutiva (*WHO Multicentre Growth Reference Study Group*, 2006).

La motricità fine, invece, riguarda il progressivo affinamento dei movimenti delle mani e delle dita, nonché la coordinazione tra percezione e azione, in particolare nella manipolazione degli oggetti. Attraverso l'esplorazione manuale, il bambino sperimenta le caratteristiche degli oggetti, regola la forza, la precisione e la direzione del gesto e costruisce modalità di azione sempre più intenzionali e funzionali. Questo ambito dello sviluppo motorio risulta strettamente connesso non solo all'esperienza percettiva, ma anche allo sviluppo cognitivo e comunicativo, poiché sostiene attività quali il gioco, l'uso degli strumenti e, successivamente, le prime forme di rappresentazione grafica (Piaget & Inhelder, 2001; Gallahue *et al.*, 2011).

Pur nella distinzione descrittiva, la letteratura concorda nel sottolineare che le competenze riconducibili alla motricità grossolana e a quella fine si sviluppano in modo

interdipendente. Il controllo posturale e la stabilità del corpo costituiscono una condizione fondamentale per l'affinamento dei movimenti fini, così come le esperienze di manipolazione e di esplorazione manuale contribuiscono a rendere l'azione complessiva più intenzionale e organizzata (Thelen & Smith, 1994). Considerare congiuntamente queste dimensioni consente dunque di cogliere la complessità del processo evolutivo e di comprendere come le diverse competenze motorie, nel loro intreccio, concorrano alla costruzione dell'autonomia e dell'esperienza del bambino.

Nell'ambito dello sviluppo motorio, l'input visivo riveste un ruolo di particolare rilevanza nella strutturazione dell'azione, poiché contribuisce a orientarla, a regolarla e a dotarla progressivamente di significato. In continuità con la prospettiva ecologica, la percezione visiva occupa una posizione privilegiata nella rilevazione delle possibilità di azione offerte dall'ambiente. Come evidenziato da Gibson (1979), vedere significa cogliere direttamente ciò che l'ambiente consente di fare, orientando l'agire in modo funzionale agli scopi. In questo senso, la vista sostiene l'azione, rendendo l'ambiente percettivamente significativo e accessibile sul piano motorio, contribuendo a trasformare lo spazio fisico in uno spazio di azione. L'azione motoria non emerge, dunque, come una risposta meccanica a stimoli isolati, bensì come risultato di un'integrazione dinamica tra percezione, intenzionalità e possibilità corporee (Sibilio, 2020). All'interno di questo sistema percezione–azione, l'esperienza visiva consente al bambino di costruire progressivamente il proprio rapporto con l'ambiente, riconoscendo opportunità di movimento e regolando l'azione in modo sempre più funzionale e adattivo. In ambito evolutivo, è stato inoltre evidenziato che tale competenza percettiva non è data una volta per tutte, ma si affina nel tempo proprio attraverso l'esperienza motoria. Ne deriva che la vista assume una funzione di guida, incidendo direttamente sull'iniziativa, sull'organizzazione e sul controllo dell'azione. Le funzioni svolte dall'input visivo nell'ambito dello sviluppo motorio possono essere distinte, a fini analitici, in primarie e secondarie. Tra le funzioni primarie si riconoscono l'incentivazione all'azione, la funzione spaziale, la funzione protettiva, la funzione di controllo e la funzione di feedback; tra quelle secondarie compaiono invece le funzioni di feedback sociale e di imitazione (Bonfigliuoli & Pinelli, 2010).

L'incentivazione all'azione riveste un ruolo fondamentale tra le funzioni primarie. La percezione visiva di oggetti, persone e spazi contribuisce infatti a rendere l'ambiente percettivamente saliente, stimolando il bambino a muoversi per esplorare, raggiungere o avvicinarsi. La possibilità di vedere ciò verso cui ci si muove sostiene l'iniziativa motoria e rafforza la motivazione all'esplorazione, soprattutto nelle prime fasi dello sviluppo, quando il

movimento rappresenta il principale canale di accesso all'esperienza (Gibson & Pick, 2000; Adolph, 2020). La funzione spaziale, strettamente connessa alla prima, è anch'essa rilevante poiché consente al bambino di cogliere le relazioni tra sé e l'ambiente e di organizzare il movimento in termini di direzione, distanza e traiettoria. L'informazione visiva consente di calibrare l'azione in relazione agli oggetti e agli ostacoli presenti, favorendo l'adattamento motorio e lo sviluppo di competenze locomotorie sempre più efficaci. In questa prospettiva, la percezione visiva contribuisce alla strutturazione di uno spazio d'azione significativo, in cui il movimento può essere pianificato, anticipato e regolato progressivamente in funzione dello scopo. La funzione protettiva consiste nel riconoscere e prevedere le situazioni di rischio. Il riconoscimento visivo di dislivelli, ostacoli o elementi potenzialmente pericolosi consente al bambino di modulare il comportamento motorio, sviluppando strategie di evitamento o di adattamento dell'azione. Le ricerche sull'esplorazione motoria mostrano che tale funzione anticipatoria è profondamente intrecciata con lo sviluppo dell'autonomia e della competenza motoria (Adolph & Berger, 2006). Infine, le funzioni di controllo e di feedback del movimento permettono al bambino, attraverso il controllo visivo, di monitorare l'esecuzione dell'azione in corso, di correggerla in corso d'opera e di valutarne l'esito. Tali funzioni favoriscono l'apprendimento motorio e il progressivo perfezionamento delle competenze. Il movimento, infatti, come sostenuto dagli studi in ambito neurofisiologico, è basato su processi di anticipazione e di regolazione continua, nei quali la visione svolge un ruolo centrale nel confronto tra l'azione prevista e quella effettivamente eseguita (Berthoz, 1998).

Le funzioni secondarie, invece, incidono in modo indiretto ma significativo sullo sviluppo motorio, in particolare sui piani relazionale e sociale. Tra queste assume rilievo la funzione di feedback sociale, che si esprime attraverso lo sguardo, le espressioni facciali e le reazioni visive dell'adulto. Tali segnali orientano il comportamento motorio del bambino fornendo indicazioni di approvazione, incoraggiamento o dissuasione, contribuendo a modulare l'iniziativa motoria all'interno di una relazione significativa, come mostrano gli studi sull'intersoggettività primaria (Trevarthen, 1979). Infine, la funzione imitativa consente al bambino di apprendere nuove modalità di movimento osservando le azioni altrui. La possibilità di osservare gesti, posture e sequenze motorie altrui consente di arricchire il repertorio d'azione e di interiorizzare schemi motori condivisi. La letteratura sullo sviluppo infantile evidenzia che l'imitazione visiva costituisce una risorsa centrale per l'apprendimento motorio e per l'integrazione dell'azione nelle pratiche sociali (Meltzoff & Moore, 1997). Nel loro insieme, queste funzioni mostrano come la vista partecipi in modo articolato e multilivello allo sviluppo

motorio, sostenendo l'iniziativa dell'azione, la sua organizzazione nello spazio, il suo controllo nel tempo e la sua dimensione relazionale.

2.4.3.2 Lo sviluppo motorio dei bambini con disabilità visiva

A differenza di quanto avviene in altri ambiti dello sviluppo, in cui la disabilità visiva non comporta necessariamente criticità rilevanti, lo sviluppo motorio rappresenta una dimensione particolarmente vulnerabile. La letteratura mostra infatti come, sul piano relazionale e comunicativo, i bambini con disabilità visiva siano in grado di acquisire competenze funzionali, seppur attraverso modalità e traiettorie specifiche, mentre, nello sviluppo linguistico, le eventuali difficoltà risultano generalmente circoscritte e meno pervasive, soprattutto quando l'ambiente offre adeguate mediazioni educative (Fraiberg, 1977; Pérez-Pereira & Conti-Ramsden, 1999; Bonfigliuoli & Pinelli, 2010). Nel caso dello sviluppo motorio, invece, i ritardi appaiono spesso più marcati e persistenti. Tale criticità assume un rilievo particolare soprattutto per le ricadute che comporta sullo sviluppo delle autonomie personali. Il movimento costituisce infatti una condizione abilitante fondamentale per l'esplorazione dell'ambiente, per l'iniziativa dell'azione e per la partecipazione alle attività della vita quotidiana; quando lo sviluppo motorio risulta rallentato o limitato, il rischio è che tali difficoltà si traducano in una riduzione dell'autonomia e in una maggiore dipendenza dall'adulto, con effetti a cascata sull'intero percorso di crescita.

È tuttavia fondamentale sottolineare che tali ritardi non sono riconducibili a una minore competenza corporea del bambino con disabilità visiva. La ricerca concorda nel riconoscere che il potenziale corporeo e motorio dei bambini con disabilità visiva è sostanzialmente equivalente a quello dei bambini vedenti. Non emergono, infatti, differenze strutturali o funzionali che giustifichino, sul piano biologico, una riduzione delle possibilità motorie (Hatwell, 2003; Bonfigliuoli & Pinelli, 2010). Le differenze osservabili nelle traiettorie di sviluppo non sono dunque riconducibili a una minore competenza corporea, bensì al modo in cui tale competenza può essere esercitata, sostenuta e valorizzata nel corso dell'esperienza. In tal senso, l'assenza dell'input visivo rappresenta certamente un elemento rilevante, poiché limita l'esercizio di alcune funzioni di supporto allo sviluppo motorio – quali l'incentivazione all'azione, l'orientamento spaziale e il feedback sull'esecuzione del movimento – ma non può essere considerata, da sola, una causa deterministica del ritardo motorio.

Come evidenziano numerosi studi, le differenze nello sviluppo motorio dei bambini con disabilità visiva risultano fortemente influenzate dalla qualità, dalla precocità e

dall'intenzionalità dell'intervento educativo (Fraiberg, 1977; Hatwell, 2003; Bonfigliuoli & Pinelli, 2010). Quando il contesto educativo non è in grado di offrire esperienze corporee significative, opportunità di esplorazione guidata e mediazioni adeguate, il rischio è che l'assenza della vista si traduca in una riduzione dell'iniziativa motoria e dell'esperienza attiva, generando ritardi secondari che non dipendono dal bambino, bensì dalle condizioni in cui ha luogo il suo sviluppo. Al contrario, interventi educativi mirati, fondati sull'uso intenzionale dei canali sensoriali residui e su un accompagnamento corporeo competente, consentono al bambino con disabilità visiva di sviluppare competenze motorie funzionali e in linea con il proprio potenziale. Pertanto, le differenze tra bambini con e senza disabilità visiva non risiedono tanto in ciò che il bambino può fare sul piano motorio, quanto in *come* e in *quanto* gli viene consentito di farlo attraverso l'esperienza. Lo sviluppo motorio si configura dunque come un processo profondamente sensibile alle condizioni educative, in cui il ruolo dell'adulto e del contesto assume una funzione determinante nel trasformare una possibile limitazione percettiva in un percorso di crescita corporea e di partecipazione attiva.

Per quanto riguarda la motricità legata alla postura e all'equilibrio, la letteratura segnala, in generale, l'assenza di ritardi significativi. Le acquisizioni fondamentali relative al controllo del capo, alla seduta e alla stazione eretta tendono a emergere lungo traiettorie simili a quelle dei bambini vedenti, poiché si basano prevalentemente su informazioni propriocettive e vestibolari (Hatwell, 2003). In questi ambiti, la vista svolge una funzione di supporto, ma non costituisce il canale esclusivo di regolazione del movimento. La situazione è diversa per quanto riguarda le attività spontanee di auto-imitazione. In assenza della possibilità di osservare e riprodurre visivamente i movimenti dell'altro, il bambino con disabilità visiva presenta spesso un ritardo significativo nello sviluppo di tali comportamenti. Lo stimolo uditivo, pur svolgendo una funzione compensativa, non risulta infatti altrettanto efficace nel sostenere l'imitazione motoria spontanea, soprattutto nelle prime fasi dello sviluppo, quando l'azione è fortemente guidata dalla percezione visiva dei gesti e delle posture altrui (Fraiberg, 1977; Roe & Webster, 1998). Anche le abilità di orientamento e di mobilità risultano particolarmente compromesse. L'assenza della vista rende più complesse la costruzione di rappresentazioni spaziali funzionali e la capacità di anticipare l'azione nello spazio. Il movimento autonomo, in questi casi, tende a essere ridotto o evitato, non per incapacità motoria, bensì per la mancanza di informazioni percettive che rendano lo spazio prevedibile e sicuro. Come evidenziato dagli studi sull'orientamento nei bambini ciechi, il ritardo nella locomozione autonoma è spesso legato a una ridotta iniziativa motoria e a una maggiore dipendenza dall'adulto (Foulke, 1982; Hatwell, 2003).

Per quanto riguarda la motricità fine, si osserva spesso un rallentamento nello sviluppo della fase esplorativa degli oggetti. L'assenza della guida visiva rende più complessa l'integrazione tra percezione e azione nella manipolazione, richiedendo tempi più lunghi per organizzare l'esplorazione tattile e per affinare i movimenti delle mani e delle dita. L'esplorazione manuale, che nei bambini vedenti è spesso sostenuta e anticipata dalla visione, deve essere costruita attraverso esperienze tattili intenzionalmente guidate, affinché diventi funzionale e significativa (Hatwell, 2003; Bonfigliuoli & Pinelli, 2010). Infine, le attività della vita quotidiana costituiscono un ambito in cui il bambino con disabilità visiva necessita spesso di un supporto prolungato da parte dei *caregiver*. L'acquisizione dell'autonomia in tali attività dipende non solo dal livello di maturazione motoria, ma anche dalla qualità delle mediazioni educative e dalla possibilità di sperimentare l'azione in contesti strutturati, sicuri e prevedibili. In assenza di un accompagnamento adeguato, il rischio è che la ridotta iniziativa motoria si consolidi in forme di dipendenza, non giustificate da limiti funzionali, bensì da una carenza di opportunità esperienziali (Fraiberg, 1977; Bonfigliuoli & Pinelli, 2010).

Lo sviluppo motorio nei bambini con disabilità visiva appare dunque caratterizzato da traiettorie evolutive specifiche, fortemente influenzate dall'assenza dell'input visivo e dalle condizioni educative offerte. Alla luce delle evidenze emerse, appare chiaro che esso non richiede interventi compensativi in senso riduttivo, bensì mediazioni educative intenzionali capaci di sostenere l'iniziativa motoria, l'esplorazione attiva e la costruzione dell'autonomia. Le soluzioni educative si collocano pertanto in una prospettiva che valorizza il potenziale corporeo del bambino e ne accompagna l'espressione attraverso esperienze strutturate, relazionalmente significative e sensorialmente accessibili.

Un primo elemento centrale riguarda l'importanza del ruolo del *caregiver*. Numerosi studi sottolineano che la qualità dell'interazione precoce con le figure adulte di riferimento esercita un'influenza determinante sull'iniziativa motoria e sulla disponibilità del bambino all'esplorazione (Fraiberg, 1977; Hatwell, 2003). Il *caregiver* svolge una funzione di mediazione fondamentale, non solo in termini di supporto pratico, ma soprattutto come regolatore dell'esperienza corporea, capace di offrire sicurezza emotiva, prevedibilità e incoraggiamento all'azione. Affinché tale intervento risulti realmente efficace, deve essere coerente con il livello di sviluppo biologico e motorio del bambino con disabilità visiva, evitando sia forme di anticipazione non sostenibili sia modalità di sostituzione dell'azione che rischiano di inibire l'iniziativa motoria. Un atteggiamento eccessivamente protettivo o, al contrario, poco responsivo può infatti ridurre le occasioni di movimento spontaneo,

consolidando forme di dipendenza secondarie. Al contrario, una presenza educativa sensibile e competente, capace di calibrare le proposte in base alle effettive possibilità del bambino, favorisce la costruzione della fiducia corporea e alimenta il desiderio di agire nello spazio, sostenendo progressivamente lo sviluppo dell'autonomia (Caldin, 2023).

Accanto al ruolo del *caregiver*, un secondo ambito di intervento riguarda l'uso intenzionale degli stimoli sonori. In assenza della guida visiva, il suono può svolgere una funzione orientativa e motivazionale, rendendo l'ambiente più leggibile e favorendo l'iniziativa motoria. La letteratura evidenzia come stimoli sonori strutturati, stabili e significativi possano sostenere l'orientamento spaziale e incoraggiare il movimento verso una fonte riconoscibile (Foulke, 1982; Roe & Webster, 1998). Tuttavia, è importante sottolineare che lo stimolo uditivo non può essere considerato un semplice sostituto della vista: la sua efficacia dipende dalla qualità della mediazione educativa e dalla possibilità di integrarlo con l'azione corporea e con l'esperienza diretta.

Un ulteriore strumento educativo di particolare rilievo è il modellamento tattile accompagnato da descrizioni verbali, che consente al bambino con disabilità visiva di accedere in modo diretto e significativo all'esperienza motoria. Attraverso il contatto tattile e la guida delle mani, l'adulto può offrire informazioni concrete sulla postura, sulla sequenza del movimento e sull'uso funzionale del corpo, rendendo l'azione percepibile dall'interno. La descrizione verbale che accompagna l'azione contribuisce a rendere l'esperienza comprensibile e anticipabile, favorendo la costruzione di schemi motori intenzionali e progressivamente più organizzati (Hatwell, 2003; Bonfigliuoli & Pinelli, 2010). Tale modalità risulta particolarmente efficace nello sviluppo della motricità fine e nell'esplorazione degli oggetti, poiché consente al bambino di integrare informazioni tattili, propriocettive e linguistiche in un'unica esperienza significativa. In questa prospettiva, un ruolo educativo di particolare interesse è svolto dal libro tattile, inteso come mediatore privilegiato capace di integrare le dimensioni corporea, cognitiva e relazionale.

Il libro tattile offre infatti al bambino con disabilità visiva un contesto strutturato di esplorazione manuale, favorendo lo sviluppo della motricità fine attraverso l'uso intenzionale delle mani, la discriminazione tattile e la coordinazione tra percezione e azione. L'interazione con diversi materiali, superfici, forme e sequenze manipolative consente al bambino di organizzare l'esplorazione in modo progressivamente più sistematico, sostenendo la costruzione di schemi d'azione funzionali e significativi. Al tempo stesso, il libro tattile non si configura esclusivamente come uno strumento di stimolazione sensoriale, ma anche come un

dispositivo relazionale, poiché offre un'occasione condivisa di esperienza tra il bambino e l'adulto. La lettura tattile, soprattutto quando coinvolge direttamente i genitori, favorisce momenti di attenzione congiunta, di scambio comunicativo e di co-costruzione del significato, contribuendo a ricostruire un contesto di normalità educativa in cui sia il bambino con disabilità visiva sia i genitori possano sperimentarsi come soggetti attivi e competenti (Caldin & Polato, 2023). In questo senso, il libro tattile diventa uno spazio di incontro in cui l'azione motoria, l'esplorazione cognitiva e la relazione affettiva si intrecciano in modo naturale. Infine, l'uso del libro tattile può estendersi anche nel contesto dei pari, offrendo opportunità di partecipazione condivisa e di interazione inclusiva. La dimensione manipolativa e narrativa del libro consente infatti di costruire esperienze accessibili e condivisibili, nelle quali il bambino con disabilità visiva può prendere parte all'attività su un piano di reciprocità, riducendo il rischio di isolamento e favorendo la partecipazione attiva. In tal senso, il libro tattile si configura come un mediatore che colloca l'esperienza corporea del bambino all'interno di una trama di significati condivisi, in cui movimento, relazione e costruzione del senso si intrecciano in modo unitario.

Strettamente connessa al modellamento tattile è la guida fisica accompagnata da descrizioni verbali, che rappresenta una strategia educativa mirata soprattutto nelle fasi iniziali dell'apprendimento motorio. La guida fisica consente al bambino di sperimentare il movimento dall'interno, percependone la direzione, il ritmo e la finalità, mentre il linguaggio verbale contribuisce a dare senso all'azione e a favorirne la progressiva interiorizzazione. La letteratura sottolinea che tale approccio deve essere progressivamente ridotto, lasciando spazio all'iniziativa autonoma del bambino, affinché la guida non si trasformi in una sostituzione dell'azione, ma rimanga uno strumento di facilitazione temporanea, orientato allo sviluppo dell'autonomia (Fraiberg, 1977; Roe & Webster, 1998).

In riferimento alla guida verbale che accompagna l'azione, un elemento decisivo per l'efficacia dell'intervento educativo è l'uso del feedback. Per il bambino con disabilità visiva, la parola costituisce una fonte fondamentale di informazione, poiché consente di ricevere un riscontro immediato sull'azione in corso, di comprenderne l'esito e di orientare progressivamente il movimento successivo. Il linguaggio svolge così una funzione di chiarificazione e di regolazione dell'esperienza corporea, rendendo l'azione più prevedibile e intelligibile. Affinché tale feedback risulti davvero funzionale, è tuttavia essenziale che la descrizione verbale sia adeguata, precisa e strettamente ancorata all'esperienza concreta del bambino. Una verbalizzazione eccessiva, astratta o non coerente con l'azione vissuta rischia

infatti di non essere compresa o di favorire la costruzione di verbalismi privi di significato esperienziale, che, come evidenziato sul piano dello sviluppo linguistico, non producono un reale avanzamento cognitivo se non accompagnati dalla comprensione del contenuto e dal riferimento diretto all'azione (Fraiberg, 1977; Hatwell, 2003; Bonfigliuoli & Pinelli, 2010). In questa prospettiva, la guida verbale non deve sostituirsi all'esperienza corporea, ma sostenerla e renderla intelligibile, fornendo indicazioni puntuali su ciò che il bambino sta facendo, su come lo sta facendo e sugli effetti che la sua azione produce.

Nel loro insieme, queste soluzioni educative evidenziano come il sostegno allo sviluppo motorio dei bambini con disabilità visiva non consista nell'adattamento passivo dell'ambiente, bensì nella progettazione intenzionale di esperienze corporee accessibili, capaci di valorizzare i canali sensoriali disponibili e di promuovere l'autonomia. L'intervento educativo si configura come un dispositivo centrale per riflettere sulle modalità di accompagnamento allo sviluppo, ponendo il corpo e il movimento al centro di un progetto pedagogico orientato alla partecipazione e alla qualità della vita.

2.5 Conclusioni

A conclusione di questo capitolo, è utile richiamare il contributo offerto dalla prospettiva dell'*Embodied Cognition*, che consente di leggere in modo unitario il rapporto tra corpo, percezione, azione e sviluppo cognitivo. In tale quadro, come analizzato nel capitolo precedente, il corpo è inteso come strumento fondamentale di conoscenza e di relazione con il mondo, poiché l'esperienza cognitiva prende forma dall'interazione sensoriale e motoria con l'ambiente (Weyland & Attia, 2015; Sibilio *et al.*, 2017). La percezione, lungi dall'essere una somma frammentaria di stimoli, si configura come una sintesi multisensoriale, in cui i diversi canali percettivi cooperano alla costruzione di rappresentazioni mentali progressivamente più complesse (Bruno *et al.*, 2010).

Questa prospettiva risulta particolarmente rilevante nel caso dei bambini con disabilità visiva. Le evidenze scientifiche mostrano infatti che il loro percorso di sviluppo differisce da quello dei coetanei vedenti più nei processi che nei risultati: le competenze cognitive, linguistiche e motorie possono svilupparsi in modo funzionale, seppur attraverso traiettorie specifiche e talvolta più lente (Pérez-Pereira & Conti-Ramsden, 1999; Ricciardi *et al.*, 2009; Marotta *et al.*, 2013). In tale direzione, le ricerche di *neuroimaging* hanno evidenziato che la cecità congenita attiva profondi processi di riorganizzazione funzionale del cervello, dando luogo a fenomeni di *cross-modal plasticity*, attraverso i quali canali sensoriali diversi dalla vista

possono concorrere alla costruzione di rappresentazioni concettuali equivalenti (Ricciardi *et al.*, 2009; Laurence & Margolis, 2015).

Alla luce di questi contributi, il ritardo cognitivo talvolta osservabile nei bambini con disabilità visiva congenita non può essere interpretato come una conseguenza diretta dell'assenza della vista. La ricerca ha progressivamente chiarito come tale ritardo sia piuttosto riconducibile a un deficit percettivo di origine ambientale e educativa, generato da una scarsa o inadeguata esposizione a esperienze sensoriali significative (Caldin & Polato, 2023). In altri termini, non è la disabilità sensoriale in sé a determinare un limite cognitivo, bensì la mancanza di contesti educativi capaci di attivare, guidare e sostenere l'esplorazione corporea e percettiva del bambino.

In questo scenario, il tatto assume un valore pedagogico centrale. In quanto senso esteso e direttamente connesso all'azione, esso rappresenta uno strumento privilegiato per l'accesso alla conoscenza, favorendo la costruzione delle immagini mentali, lo sviluppo del linguaggio, della memoria e dell'immaginazione nei bambini con disabilità visiva (Hatwell, 2003). Un intervento educativo precoce, intenzionalmente orientato a valorizzare la percezione tattile e l'esperienza corporea, consente al bambino di costruire rappresentazioni funzionali dell'ambiente e di ridurre progressivamente il divario rispetto ai coetanei vedenti, promuovendo l'autonomia, l'iniziativa e la partecipazione. In tale prospettiva, anche la tecnologia può svolgere un ruolo di supporto rilevante. Strumenti come la stampa 3D, se inseriti in una progettazione pedagogica consapevole, consentono di realizzare mediatori didattici accessibili, capaci di sostenere l'esplorazione tattile e l'apprendimento multisensoriale (Amadoro *et al.,* 2025). Più in generale, essi contribuiscono a rendere l'ambiente educativo percettivamente ricco e cognitivamente stimolante, trasformando l'assenza della vista da fattore di rischio in un'occasione per ripensare le modalità di accesso alla conoscenza, nel segno dell'inclusione e della qualità dell'esperienza educativa.

CAPITOLO III

L'INTERAZIONE DIDATTICA

3.1 Interazione didattica e intersoggettività

Nel riflettere sui processi di insegnamento e di apprendimento che attraversano i contesti educativi contemporanei, appare sempre meno adeguata una rappresentazione dell'educazione fondata su modelli trasmissivi, in cui il sapere è concepito come un contenuto da trasferire e il soggetto che apprende come un destinatario passivo dell'azione didattica. Tali modelli, storicamente legati a una concezione lineare del processo educativo, presuppongono una separazione netta tra chi insegna e chi apprende, tra il momento della progettazione e quello dell'attuazione, tra il sapere come oggetto e il soggetto come recettore. In questa prospettiva, l'efficacia dell'insegnamento viene prevalentemente ricondotta alla chiarezza dell'esposizione o alla correttezza della sequenza didattica, mentre la complessità dei processi che attraversano l'esperienza educativa tende a rimanere sullo sfondo.

La persistenza dei modelli trasmissivi nel discorso educativo non può essere interpretata unicamente come inerzia metodologica o resistenza al cambiamento, ma va letta come espressione di una matrice epistemologica che concepisce il sapere come entità stabile, oggettivabile e trasferibile indipendentemente dalle condizioni dell'esperienza. In tale cornice, l'atto educativo si riduce a un processo di mediazione unidirezionale, in cui l'insegnamento precede e determina l'apprendimento, mentre la relazione didattica assume un ruolo prevalentemente strumentale. Questa impostazione, fondata su una logica razionalistica e linearizzante, tende a separare il soggetto dall'oggetto del sapere e a considerare l'esperienza come una semplice occasione per applicare contenuti già dati.

Come già mostrato da Dewey, una simile separazione compromette la natura stessa dell'educazione, poiché scinde il sapere dall'esperienza vissuta sottraendolo ai processi di significazione (Dewey, 1930). L'apprendimento rischia così di ridursi a un accumulo di informazioni privo di continuità con le pratiche, i contesti e le problematiche reali che caratterizzano l'esperienza dei soggetti. Su un piano critico affine, Freire ha evidenziato come una concezione "bancaria" dell'educazione non solo limiti l'attivazione cognitiva, ma produca anche una passivizzazione che incide sulle possibilità di *agency* e di partecipazione critica all'esperienza educativa (Freire, 1970). Ne consegue che la trasmissione non è una modalità

neutra: essa struttura asimmetricamente la relazione educativa, riducendo lo spazio di negoziazione del significato.

La messa in discussione di tali modelli non implica, tuttavia, un rifiuto dell'intenzionalità educativa o del ruolo del docente, bensì sollecita una ridefinizione del modo in cui l'intenzionalità si esercita nell'azione didattica. Il superamento del paradigma trasmissivo non coincide con l'abbandono della progettualità, bensì con il riconoscimento del carattere processuale, situato e relazionale dell'educazione (Bruner, 1996; Sibilio, 2020). L'insegnamento non viene meno: si trasforma da atto di trasmissione in un dispositivo di orientamento dell'esperienza.

Questa svolta risulta particolarmente necessaria nei contesti educativi caratterizzati da complessità ed eterogeneità, poiché i modelli trasmissivi presuppongono condizioni di omogeneità dei soggetti e di linearità dei percorsi che raramente si riscontrano nelle pratiche reali. In questa direzione, l'azione educativa può essere letta come un processo che si sviluppa lungo traiettorie non lineari, nelle quali la continuità dell'esperienza non è garantita dalla riproduzione di sequenze standardizzate, bensì dalla capacità del contesto di riorganizzare l'azione in funzione delle condizioni che emergono nel corso dell'attività didattica (Aiello, 2015; Sibilio, 2020). Nei contesti contemporanei, l'esperienza didattica si sviluppa in modo dinamico ed è attraversata da variabili relazionali, emotive, corporee e contestuali che incidono sulle possibilità di partecipazione e di costruzione del significato. In tale prospettiva, il limite del modello trasmissivo non è solo teorico, ma anche operativo, poiché riguarda le concrete condizioni di accesso all'esperienza educativa. Numerosi contributi hanno mostrato come i processi di apprendimento si caratterizzino per discontinuità e riorganizzazioni, fortemente dipendenti dalle condizioni relazionali e contestuali in cui si sviluppano (Salomon & Perkins, 1998). Ne consegue che l'insegnamento non può ridursi all'applicazione di procedure, ma richiede continui aggiustamenti in situazione e decisioni che si costruiscono nel corso dell'azione (Perrenoud, 1999).

Sul piano epistemologico, ciò implica riconoscere che il sapere non precede integralmente l'esperienza, ma si costruisce e si trasforma nel suo svolgersi. L'apprendimento non consiste nell'appropriazione di contenuti invarianti, bensì nella riorganizzazione progressiva delle conoscenze in funzione delle situazioni affrontate, aprendo lo spazio a una concezione dell'educazione come processo adattivo e sensibile al contesto (Bateson, 2000). In questo quadro, la relazione educativa non è un canale di trasmissione, ma il luogo in cui si costruiscono le condizioni dell'apprendimento, poiché contribuisce a definire il senso, la

rilevanza e la possibilità di appropriazione del sapere. La critica ai modelli trasmissivi assume dunque il valore di una svolta epistemologica che investe il modo stesso di concepire la conoscenza, l'apprendimento e la relazione educativa.

È a partire da queste criticità che la riflessione pedagogica ha progressivamente spostato il proprio baricentro verso la dimensione relazionale dell'agire educativo, riconoscendo nell'interazione il luogo in cui l'azione didattica si costruisce e si trasforma nel tempo (Sibilio, 2020). Tale passaggio non rappresenta un semplice cambiamento metodologico, ma una riconfigurazione del rapporto tra insegnamento, apprendimento e contesto: l'azione educativa non è più concepita come applicazione di un sapere esterno alla situazione, bensì come un processo che prende forma nell'incontro tra soggetti, pratiche e ambienti. Coerentemente con la prospettiva socioculturale, l'apprendimento risulta inseparabile dalle pratiche sociali in cui è situato: è attraverso la partecipazione a tali pratiche che i soggetti costruiscono conoscenza e competenze (Vygotsky, 1978; Rogoff, 1990). In questo senso, l'interazione assume una funzione epistemica: non si limita a veicolare il sapere, ma contribuisce a costruirne il significato. Come sottolinea Bruner (1996), l'educazione si sviluppa all'interno di sistemi di interazione che forniscono cornici interpretative all'esperienza, rendendo possibile la costruzione di significati condivisi.

Assumere l'interazione come dimensione centrale dell'esperienza educativa implica la ridefinizione dello statuto dell'insegnamento e dell'apprendimento. Essi non sono processi simmetrici né separabili: l'insegnamento non garantisce l'apprendimento e l'apprendimento non è riducibile all'intenzionalità dell'insegnante. Piuttosto, entrambi si configurano come processi interdipendenti che prendono forma nel corso dell'esperienza condivisa. In questa direzione, l'apprendimento può essere inteso come una progressiva partecipazione a pratiche culturalmente organizzate, attraverso le quali i soggetti acquisiscono modi di agire, di interpretare e di attribuire significato all'esperienza (Lave & Wenger, 1991). La progettazione educativa, in tale prospettiva, pur rimanendo rilevante, cambia statuto: da schema deterministico diventa un dispositivo orientativo che predispone condizioni di possibilità, lasciando spazio all'imprevisto e alla trasformazione dell'azione nel corso dell'interazione (Morin, 2001). Ne deriva anche un diverso sguardo sulla valutazione della qualità educativa: se l'apprendimento è emergente e situato, la qualità dell'azione didattica va letta in relazione alla capacità di sostenere la partecipazione, l'orientamento e la continuità dell'esperienza, non solo in termini di risultati immediatamente osservabili.

Tuttavia, è pur vero che riconoscere l'interazione come dimensione centrale dell'esperienza educativa non equivale a considerare automaticamente generativa di apprendimento ogni forma di interazione. Non tutte le interazioni, infatti, producono condizioni di partecipazione significative né garantiscono la costruzione condivisa del senso. Esiste una differenza sostanziale tra un'interazione intesa come semplice co-presenza operativa o come scambio funzionale e un'interazione che si configura come spazio di riconoscimento reciproco e di coordinamento dei significati. È in questo scarto che si colloca la necessità di introdurre la dimensione dell'intersoggettività come chiave interpretativa più rigorosa dell'esperienza educativa.

Un'interazione può rimanere formale, procedurale o meramente esecutiva, anche quando prevede frequenti scambi comunicativi o una partecipazione apparente dei soggetti. In tali casi, l'azione educativa può risultare organizzata sul piano operativo, senza che si produca un reale coinvolgimento dei soggetti nei processi di costruzione del significato. L'intersoggettività, invece, implica che i soggetti condividano non solo lo spazio e il tempo dell'azione, ma anche un orizzonte di senso entro cui l'esperienza diventa interpretabile, negoziabile e progressivamente riorganizzabile (Gallagher & Zahavi, 2021). Questa distinzione consente di chiarire che il problema pedagogico non riguarda semplicemente l'intensità o la frequenza delle interazioni, bensì la loro qualità relazionale ed epistemica. Un'azione didattica può essere altamente interattiva senza essere realmente inclusiva o formativa, se non costruisce condizioni di accesso condiviso al significato dell'esperienza. In questo senso, l'intersoggettività non rappresenta un livello aggiuntivo rispetto all'interazione, ma ne costituisce una qualificazione essenziale, poiché riguarda il modo in cui i soggetti partecipano alla definizione della situazione e riconoscono reciprocamente il proprio ruolo nell'azione.

Considerare l'intersoggettività come dimensione costitutiva dell'esperienza educativa comporta un riposizionamento dello sguardo analitico: dall'organizzazione formale delle attività alla costruzione di contesti in cui l'azione possa essere riconosciuta, abitata e trasformata dai soggetti coinvolti. In questa prospettiva, l'apprendimento non si configura come esito automatico dell'interazione in sé, ma come processo emergente che prende forma quando l'esperienza diviene oggetto di una regolazione condivisa, in cui i significati vengono progressivamente stabilizzati, problematizzati e riorganizzati nel corso dell'azione. L'intersoggettività assume così uno statuto epistemico centrale, designando lo spazio dinamico in cui i significati si costituiscono, si negoziano e si trasformano attraverso la partecipazione a pratiche condivise. Il contributo di Vygotsky (1978) consente di comprendere come lo sviluppo

non preceda l'interazione, bensì ne emerga: le funzioni cognitive prendono forma inizialmente sul piano interpsichico, all'interno di pratiche sociali condivise, per essere successivamente interiorizzate. L'intersoggettività non può quindi essere ridotta a una condizione comunicativa o a un generico "stare insieme", ma va intesa come struttura relazionale primaria, nella quale l'esperienza acquista forma e significato attraverso processi di coordinamento e co-costruzione.

Gli studi sullo sviluppo precoce rafforzano questa lettura, mostrando che la competenza intersoggettiva si manifesta fin dalle prime fasi della vita. Trevarthen (1979) ha descritto l'esistenza di un'intersoggettività primaria fondata su processi di sintonizzazione affettiva e temporale, attraverso i quali il bambino entra in relazione con l'altro prima ancora della strutturazione del linguaggio verbale. In questa prospettiva, l'intersoggettività può essere intesa come uno spazio dinamico di coordinamento in cui i soggetti regolano reciprocamente le proprie azioni e costruiscono aspettative condivise. Bruner (1985), a sua volta, mostra come l'apprendimento si sviluppi all'interno di contesti interattivi strutturati, nei quali l'adulto e i pari sostengono la partecipazione del soggetto alle pratiche culturali condivise, favorendo una progressiva assunzione di competenze e responsabilità.

A partire da queste acquisizioni, l'intersoggettività può essere compresa anche nella sua dimensione incarnata. Le prospettive fenomenologiche ed enattive consentono di superare una concezione rappresentazionale dell'esperienza, assumendo il corpo come luogo originario del senso e mostrando come la comprensione dell'altro e la costruzione del significato emergano dall'azione condivisa e dalla coordinazione pratica tra corpi situati (Merleau-Ponty, 1965; Varela *et al.*, 1991). In questa direzione, Gallagher (2005, 2017) propone di leggere l'intersoggettività come un processo intercorporeo: l'altro è colto innanzitutto come partner dell'azione, all'interno di pratiche situate e condivise. Ne consegue che l'accesso al significato non è garantito esclusivamente dal linguaggio verbale o dalla spiegazione concettuale, bensì dalla qualità dell'interazione incarnata che sostiene l'esperienza.

Questa prospettiva risulta coerente anche con le teorie della cognizione situata e incarnata, secondo cui conoscere non equivale a elaborare rappresentazioni astratte indipendenti dal contesto, bensì a partecipare a pratiche d'azione che coinvolgono il corpo, l'ambiente e la relazione. In tale quadro, la conoscenza si costruisce nel corso dell'azione e attraverso l'uso situato di schemi percettivo-motori (Barsalou, 2008), mentre *routine*, organizzazione dello spazio, gestione dei tempi e configurazioni materiali dell'ambiente concorrono a strutturare l'esperienza rendendola orientabile e accessibile. La competenza,

pertanto, assume un carattere dinamico: non è il possesso di contenuti, ma la capacità di agire in modo pertinente nelle situazioni, interpretandone i vincoli e sfruttandone le opportunità.

Assumere l'intersoggettività come dimensione costitutiva dell'esperienza educativa implica, infine, riconoscere che la regolazione dell'azione non si realizza esclusivamente sul piano simbolico o linguistico, ma coinvolge modalità operative e situate attraverso le quali i soggetti partecipano concretamente all'esperienza. L'azione didattica si configura come un evento complesso, in cui le dimensioni cognitive, affettive e relazionali si intrecciano nel corso dell'interazione. In questa direzione, le prospettive che sottolineano il carattere situato e incarnato del conoscere mostrano come i processi di costruzione del significato siano inseparabili dall'agire e dall'esperienza vissuta (Varela *et al.*, 1991; Barsalou, 2008). L'interazione educativa può pertanto essere compresa come un'esperienza che prende forma nel fare insieme, attraverso pratiche condivise e regolazioni reciproche, nelle quali l'accesso al significato non è dato una volta per tutte, ma si costruisce e si riorganizza nel corso dell'azione.

L'interazione educativa, considerata come esperienza concreta e condivisa, non implica soltanto una diversa descrizione dell'azione didattica, ma pone anche una questione epistemica decisiva: in che modo tale esperienza diventa effettivamente praticabile per i soggetti coinvolti? Se l'educazione si configura come processo situato, continuo e relazionale, allora il problema pedagogico non riguarda più soltanto ciò che viene proposto, ma le condizioni attraverso cui l'esperienza può essere abitata, orientata e sostenuta nel tempo. In questa prospettiva, la continuità dell'esperienza, richiamata da Dewey, non è garantita dalla mera successione delle attività, bensì dalla possibilità di mantenere un orizzonte di senso condiviso attraverso l'azione, nella relazione tra soggetto e ambiente (Dewey, 1930). Analogamente, riconoscere il carattere situato dell'apprendimento significa interrogarsi non solo sul contesto come sfondo, ma anche sulle modalità concrete attraverso cui il contesto partecipa alla regolazione dell'esperienza, rendendo alcune forme di partecipazione possibili e altre meno accessibili (Lave & Wenger, 1991). È su questo aspetto che l'attenzione pedagogica è chiamata a spostarsi, dall'interazione in quanto tale, alle modalità attraverso cui essa si organizza e si rende operativa. Se l'esperienza educativa prende forma nell'interazione, diventa allora necessario interrogarsi su come tale esperienza venga concretamente sostenuta, orientata e regolata nelle pratiche educative, attraverso dimensioni situate che ne rendono possibile la partecipazione nel tempo.

3.2 Le corporeità didattiche nella relazione educativa

A partire dalla lettura dell'interazione didattica come esperienza incarnata, è necessario disporre di una categoria teorica in grado di descrivere come l'azione educativa prenda forma concreta nelle pratiche di insegnamento e di apprendimento. In questa direzione, la nozione di *corporeità didattiche* consente di nominare e analizzare le modalità incarnate attraverso cui l'agire didattico si organizza, si regola e diventa leggibile per i soggetti coinvolti (Sibilio, 2017; Sibilio *et al.*, 2017). Le corporeità presenti nei contesti educativi – quelle dell'insegnante e degli studenti – non costituiscono elementi neutri o accessori, ma operano come dispositivi di mediazione che orientano l'azione, modulano la relazione e incidono sulle condizioni di partecipazione all'esperienza educativa, collocando il corpo al centro dei processi di organizzazione dell'esperienza didattica.

L'introduzione di una categoria teorica come quella di corporeità didattica non risponde, dunque, a una mera esigenza descrittiva, ma investe il modo stesso in cui l'azione educativa viene resa intelligibile. Se l'interazione didattica è stata riconosciuta, nel paragrafo precedente, come esperienza incarnata, situata e relazionale, risulta infatti insufficiente ricorrere a categorie che trattano il corpo come un supporto secondario dell'azione cognitiva. Si rende piuttosto necessario disporre di strumenti concettuali capaci di leggere l'agire didattico nella sua concreta configurazione, come intreccio operativo tra soggetti, pratiche e condizioni del contesto. Assumere le corporeità didattiche come categoria di analisi significa, in questa prospettiva, riconoscere che l'azione educativa si realizza attraverso forme incarnate dell'agire che svolgono una funzione strutturante nell'orientamento dell'esperienza, nella partecipazione e nella costruzione del significato (Sibilio, 2017).

Da questo punto di vista, l'agire didattico può essere inteso come un processo autoregolativo e situato, in cui le decisioni professionali non precedono l'azione come esiti di una pianificazione lineare, ma si costruiscono nel corso dell'interazione, in relazione alle condizioni dell'esperienza e alle dinamiche del contesto educativo (Di Gennaro *et al.*, 2017). Ne deriva un'implicazione rilevante: l'azione educativa non può essere concepita come applicazione diretta di intenzioni o contenuti predefiniti su un corpo passivo, bensì come processo emergente dall'intreccio dinamico tra intenzionalità pedagogica, corporeità e condizioni della situazione (Suchman, 1987; Sibilio, 2020). In questo senso, le corporeità didattiche non rinviano a una dimensione soggettiva isolata, bensì a modalità incarnate dell'agire che si stabilizzano nelle pratiche e contribuiscono a strutturare l'esperienza didattica, rendendone possibile l'orientamento e la continuità operativa (Sibilio, 2017).

Questa impostazione si colloca in coerenza con le prospettive che hanno messo in discussione una concezione disincarnata del conoscere e dell'agire, mostrando come i processi cognitivi e relazionali siano inseparabili dalle condizioni corporee e situazionali dell'esperienza (Varela *et al.*, 1991; Gallagher, 2017). Applicata ai contesti educativi, tale lettura consente di interpretare il corpo non come mera presenza fisica nello spazio della classe, bensì come componente attivo dell'organizzazione dell'azione didattica, capace di sostenere la leggibilità pratica dell'esperienza e di incidere sulle possibilità di partecipazione.

L'elaborazione concettuale delle corporeità didattiche consente così di compiere un passaggio di particolare rilievo nella comprensione dell'azione educativa: dal corpo inteso prevalentemente come presenza individuale al corpo assunto quale dispositivo pedagogico che concorre a strutturare l'agire didattico (Sibilio, 2002, 2012). In questa prospettiva, le corporeità didattiche rimandano a configurazioni incarnate dell'agire che si stabilizzano nelle pratiche educative e ne sostengono la coerenza nel tempo. Esse non coincidono con singoli gesti o comportamenti osservabili isolatamente, ma integrano posture, movimenti, orientamenti spaziali, ritmi e modalità di presenza, contribuendo a organizzare l'azione didattica in un'unità operativa riconoscibile. Questa lettura consente di superare una visione frammentaria dell'azione educativa centrata sull'analisi di tecniche o strategie decontestualizzate, mettendo in luce come le corporeità didattiche operino come configurazioni dinamiche che rendono l'azione leggibile e praticabile per i soggetti coinvolti. In tal senso, esse possono essere definite come "le forme corporee dell'agire didattico che emergono dall'interazione tra soggetti e ambiente e che concorrono a una significazione complessa e pluriforme dell'esperienza didattica" (Sibilio *et al.*, 2017, p. 220).

Considerare le corporeità didattiche come configurazioni incarnate dell'agire consente inoltre di riconoscere il carattere processuale dell'azione educativa. Le forme corporee che sostengono l'agire didattico non sono integralmente definibili *a priori*, ma si configurano nel corso dell'interazione attraverso microregolazioni continue che consentono all'azione di mantenere la stabilità senza irrigidirsi. Attraverso tali aggiustamenti, l'esperienza acquisisce continuità e resta al tempo stesso sensibile alle risposte dei soggetti e alle condizioni del contesto. In questo quadro, il corpo opera come principio di regolazione dell'azione, contribuendo a renderla leggibile e orientabile nel suo svolgimento.

Il riferimento alle corporeità didattiche consente, a questo punto, di precisare con maggiore rigore il rapporto tra l'azione corporea e l'intenzionalità pedagogica. L'intenzionalità educativa non si colloca a monte dell'azione come progetto mentale da tradurre

successivamente in comportamento, ma prende forma nell'azione stessa, nella relazione dinamica tra corpo, ambiente e altri soggetti. Ne consegue che l'orientamento pedagogico non si esprime esclusivamente attraverso enunciati verbali, consegne esplicite o scelte metodologiche formalizzate, ma si incarna in modalità operative che strutturano l'esperienza, spesso in modo tacito. Attraverso configurazioni corporee quali la gestione della prossimità, la modulazione dei ritmi, l'uso dello spazio e della voce, l'azione didattica segnala ciò che è rilevante, praticabile o atteso nella situazione educativa, orientando la partecipazione prima ancora della tematizzazione riflessiva (Sibilio *et al.*, 2017; Sibilio, 2020). Le corporeità didattiche possono così essere intese come vettori di intenzionalità situata, capaci di mantenere una direzionalità pedagogica senza ridursi né a un agire spontaneo privo di orientamento né all'applicazione meccanica di una pianificazione rigida.

Riconoscere che le corporeità didattiche svolgono una funzione normativa implicita consente di chiarire un aspetto cruciale dell'azione educativa: la regolazione dell'esperienza non avviene esclusivamente attraverso regole esplicite o prescrizioni formali, ma si costruisce nel vivo dell'interazione, attraverso un ordine pratico che rende l'azione interpretabile e orientabile (Goffman, 1983; Schatzki, 2002). In questo senso, la normatività non va intesa come insieme di norme dichiarate, bensì come una configurazione situata che stabilisce, spesso in modo tacito, ciò che è pertinente fare, come farlo e quando farlo all'interno di una determinata situazione educativa (Bourdieu, 1990). Le corporeità didattiche operano come dispositivi normativi situati nella misura in cui rendono prevedibili e leggibili le pratiche, introducendo una differenziazione funzionale dei ruoli e delle responsabilità che emergono dall'azione stessa.

Le corporeità didattiche, intese come dimensione costitutiva dell'azione educativa, consentono, di conseguenza, di rileggere l'asimmetria che caratterizza la relazione educativa in modo non riduttivo. Tale asimmetria non rappresenta un'anomalia da correggere, bensì una condizione strutturale dell'educazione, connessa alla responsabilità pedagogica e alla funzione di orientamento dell'esperienza (Meirieu, 1991). Essa non si esprime soltanto attraverso ruoli formalmente definiti o posizioni istituzionali, ma prende forma concreta nelle modalità incarnate dell'interazione. Attraverso posture, gestione della prossimità, modulazione dei ritmi e uso dello spazio, l'insegnante contribuisce a sostenere la continuità e la leggibilità dell'esperienza educativa, rendendo percepibile l'orientamento pedagogico dell'azione (Sibilio, 2020). L'autorità educativa può così essere interpretata come autorità incarnata e regolativa: non come esercizio di controllo, ma come capacità di creare le condizioni affinché l'esperienza didattica risulti praticabile e significativa per i soggetti coinvolti, in particolare nei contesti

caratterizzati da eterogeneità dei funzionamenti (Canevaro, 2006). In questi casi, l'attenzione alla qualità dell'organizzazione didattica assume una funzione decisiva, poiché consente di evitare la frammentazione dell'esperienza educativa in percorsi paralleli e di sostenere la partecipazione dello studente con funzionamento differente attraverso la costruzione di riferimenti condivisi, "avendo cura da un lato di ricercare punti di contatto con quanto viene sviluppato con i compagni, dall'altro di inserire nella programmazione comune della classe degli obiettivi, delle attività, delle strategie, ecc., che, pur essendo individuati per rispondere in modo specifico ai bisogni «speciali» di un allievo in particolare, possano avere valore formativo per tutti i compagni" (Sandri, 2015, pp. 67-68).

Le corporeità didattiche rendono visibile come tale asimmetria si configuri come fenomeno dinamico e negoziato, che prende forma nel corso dell'interazione e non è mai dato una volta per tutte. L'orientamento pedagogico si esercita attraverso un equilibrio sempre provvisorio tra guida e apertura, tra regolazione e possibilità di iniziativa degli studenti, che si costruisce nelle pratiche incarnate dell'agire didattico. In questo senso, l'asimmetria non annulla la partecipazione, ma la rende possibile, offrendo punti di riferimento corporei che sostengono l'orientamento dei soggetti nell'esperienza educativa. L'autorità dell'insegnante non è concentrata esclusivamente nel suo corpo come individuo, ma si distribuisce nelle configurazioni corporee e relazionali che sostengono l'azione didattica nel suo complesso.

Considerare le corporeità didattiche come configurazioni incarnate dell'agire educativo implica, infine, riconoscere che esse prendono forma all'interno di una trama relazionale che coinvolge i corpi degli studenti e l'ambiente in cui si svolge l'azione. Il corpo dell'insegnante non agisce mai isolatamente, ma si intreccia con i corpi degli studenti, dando luogo a configurazioni dinamiche che orientano l'azione e ne modulano lo svolgimento. Le corporeità si costruiscono attraverso processi di aggiustamento reciproco, in cui posture, movimenti, ritmi e distanze vengono continuamente rinegoziati in funzione delle risposte dei partecipanti e delle condizioni della situazione. Ne deriva che anche l'ambiente concorre attivamente alla regolazione dell'azione didattica: l'organizzazione dello spazio, la disposizione degli arredi, la gestione dei tempi e delle transizioni incidono sulle possibilità di interazione, facilitando alcune forme di partecipazione anziché altre. L'ambiente non costituisce lo sfondo dell'esperienza educativa, bensì una componente della sua regolazione.

Alla luce di queste considerazioni, le corporeità didattiche possono essere comprese come configurazioni incarnate dell'agire educativo che emergono nella relazione e rendono operativa l'intenzionalità pedagogica nei contesti di insegnamento e di apprendimento. Esse

non costituiscono attributi individuali dei soggetti coinvolti, bensì forme relazionali che si costruiscono e si trasformano nel corso dell'interazione. Se le corporeità didattiche si costituiscono nella relazione e se il loro funzionamento dipende dall'intreccio dei corpi presenti nello spazio educativo, allora l'azione didattica non può essere compresa a partire da un singolo corpo agente, ma prende forma nello spazio tra i corpi, nelle loro reciproche regolazioni e nelle configurazioni relazionali che emergono nel contesto della classe.

Senza ancora tematizzare esplicitamente tale dimensione, è possibile riconoscere che le corporeità didattiche rinviano a una dinamica più ampia, in cui l'esperienza educativa si struttura come un processo condiviso e progressivamente accordato. È su questo piano che si rende necessario interrogarsi sulle modalità con cui i corpi, nell'interazione didattica, si rispondono, si sostengono e si allineano operativamente, aprendo la strada alla riflessione sulla dimensione intercorporea dell'azione educativa.

3.3 Intercorporeità e dimensione relazionale della classe

Se il paragrafo precedente ha messo a fuoco le corporeità didattiche come configurazioni incarnate dell'agire educativo, si rende ora necessario compiere un ulteriore spostamento analitico: dal corpo come dispositivo dell'azione didattica alla relazione tra corpi come condizione strutturale dell'esperienza educativa. Tale passaggio non è un semplice ampliamento del quadro descrittivo, bensì una ridefinizione del livello di analisi. L'azione didattica, infatti, non si sviluppa attraverso corporeità isolate, bensì prende forma in una trama di interazioni in cui i corpi si orientano reciprocamente, si coordinano e si regolano nel tempo e nello spazio. È in questa prospettiva che il concetto di intercorporeità consente di leggere l'interazione didattica come un fenomeno relazionale emergente che eccede la somma delle singole azioni individuali.

Da un punto di vista teorico, assumere tale prospettiva comporta uno spostamento sul piano epistemologico che incide profondamente sul modo di leggere l'esperienza educativa. Quest'ultima non può essere compresa a partire da unità soggettive autosufficienti, come se la relazione intervenisse solo in un secondo momento, ma richiede di essere analizzata fin dall'origine come un processo situato e relazionale. L'intercorporeità rinvia infatti a una concezione dell'agire umano in cui il corpo non è semplicemente il luogo dell'intenzionalità individuale, bensì il *medium* attraverso cui l'azione diviene condivisibile, coordinabile e trasformabile. In questa ottica, il corpo è sempre già esposto all'altro e all'ambiente, e l'azione

si configura come un evento che prende forma nello spazio intermedio della relazione, secondo una logica di co-costituzione soggetto–mondo (Merleau-Ponty, 1965; Varela *et al.*, 1991).

Questa impostazione trova un solido fondamento nella tradizione fenomenologica, in particolare nelle analisi del corpo, della percezione e dell'intersoggettività, che hanno messo radicalmente in discussione l'idea di un soggetto cognitivo isolato e autosufficiente. In tale prospettiva, percezione, movimento e significato non precedono la relazione, ma emergono all'interno di un campo di relazioni vissute. A livello fenomenologico, la nozione di intercorporeità consente di superare una visione additiva dell'interazione, secondo cui le azioni individuali si sommerebbero per produrre effetti relazionali, riconoscendo invece che la relazione precede, logicamente e operativamente, le azioni dei singoli. L'interazione non costituisce pertanto un livello secondario dell'esperienza, bensì il processo attraverso cui l'azione prende forma, si organizza e si stabilizza nel tempo (Gallagher, 2005; Fuchs, 2018). In questa prospettiva, l'intercorporeità non è soltanto una categoria descrittiva dell'esperienza, ma assume un preciso statuto epistemico, mettendo in questione modelli interpretativi che separano l'azione dal contesto e il soggetto dalla relazione e proponendo una concezione dell'agire educativo come evento situato, emergente e irreversibile. L'azione didattica, infatti, non può essere isolata senza perdere il proprio significato, poiché si costituisce sempre all'interno di una configurazione relazionale che ne orienta lo sviluppo e ne delimita le possibilità (Sibilio, 2020). Assumere l'intercorporeità come categoria di analisi consente dunque non solo di descrivere l'azione didattica, ma anche di disporre di una chiave interpretativa per comprendere in che misura essa risulti più o meno accessibile nei contesti educativi reali.

Da questo punto di vista, l'intercorporeità consente anche di riconsiderare l'idea di controllo dell'azione educativa, spesso implicitamente assunta nei modelli didattici tradizionali. Se l'azione prende forma nello spazio intermedio della relazione, essa non è né pienamente prevedibile né interamente governabile da un singolo attore; di conseguenza, l'insegnamento non si configura come applicazione lineare di intenzioni, bensì come un processo che si costruisce nel tempo attraverso continui aggiustamenti, negoziazioni e riorientamenti. L'intercorporeità rende visibile questa incertezza strutturale dell'azione educativa, che non va interpretata come un limite, bensì come la condizione stessa della sua efficacia. A questa linea di riflessione si raccordano le scienze cognitive di matrice enattiva, che interpretano la cognizione e l'azione come processi emergenti dall'interazione dinamica tra organismi e ambiente. In tale prospettiva, il significato non è né predefinito né interamente interno al soggetto, ma si costituisce nel corso dell'azione condivisa attraverso processi di coordinamento

e di mutuo adattamento (Varela *et al.*, 1991; Thompson, 2007). Ciò rafforza l'idea che l'interazione non sia un semplice contesto dell'azione, bensì una sua condizione generativa.

Sul piano educativo, ciò implica riconoscere che l'interazione didattica si configura come un processo di co-regolazione, in cui l'azione di ciascun soggetto si orienta in funzione delle risposte, dei tempi e delle modalità di presenza degli altri (Sibilio, 2020). In questa direzione, l'approccio enattivo ha mostrato che l'interazione non può essere intesa come un semplice canale di scambio tra individui già costituiti, bensì come un processo dotato di una propria dinamica, capace di riorientare i partecipanti mentre essi stessi la producono (De Jaegher & Di Paolo, 2007; De Jaegher, 2009). Assunta in questa prospettiva, l'azione didattica non è riconducibile a una sequenza di atti applicativi predeterminati: anche quando è sostenuta da una progettazione accurata e da intenzionalità esplicite, essa si sviluppa entro un campo interattivo che ne orienta l'andamento solo in modo parzialmente anticipabile. L'azione educativa prende forma nel corso dell'interazione stessa, attraverso aggiustamenti continui che rispondono alle modalità di presenza degli altri e alle condizioni concrete della situazione.

Questo diventa particolarmente evidente se si considera come l'azione si modifichi nel tempo a partire da segnali spesso non esplicitati verbalmente. Posture, movimenti, variazioni di ritmo, tempi di risposta e modalità di attenzione intervengono nel ridefinire l'andamento dell'esperienza, incidendo sulle possibilità di proseguire, sospendere o riorientare l'azione. In questo senso, l'interazione non si limita ad accompagnare l'agire didattico, ma ne costituisce la condizione di funzionamento, entro cui l'azione si stabilizza solo provvisoriamente. La regolazione interattiva non si configura dunque come risposta occasionale a eventi imprevisti, ma come modalità ordinaria di sviluppo dell'azione educativa, che opera prevalentemente su un piano implicito e incarnato e che risulta decisiva per la continuità dell'esperienza.

Se, a livello fenomenologico, la regolazione interattiva descrive il modo in cui l'azione prende forma nell'incontro tra corpi, sul piano didattico essa assume il valore di principio organizzativo dell'esperienza educativa. Intesa in questo senso, la regolazione interattiva non può essere ricondotta né a una strategia intenzionale né a una competenza individuale del docente, ma va riconosciuta come una condizione strutturale di funzionamento dell'esperienza educativa. Essa non interviene dall'esterno sull'azione, ma ne costituisce una dimensione interna, attraverso la quale l'azione stessa si mantiene orientabile e accessibile nel corso del suo svolgimento. Sul piano didattico, ciò implica uno spostamento significativo nella comprensione dell'efficacia dell'azione educativa. L'esito dell'esperienza non può essere valutato esclusivamente in relazione alla coerenza con obiettivi previamente definiti, ma va considerato

alla luce della capacità dell'azione di mantenere nel tempo senso, continuità e praticabilità per i partecipanti. L'attenzione si sposta così dalla corrispondenza tra intenzione e risultato alla qualità delle regolazioni che consentono all'esperienza di proseguire, di trasformarsi e di rimanere abitabile per i soggetti coinvolti.

In questa prospettiva, la regolazione interattiva rappresenta il modo ordinario in cui l'azione didattica si organizza e si stabilizza provvisoriamente, rendendo possibile la partecipazione anche in presenza di variazioni, discontinuità o vincoli situazionali. Questa dimensione diventa particolarmente rilevante nei contesti educativi caratterizzati da eterogeneità di funzionamenti. In tali situazioni, l'interazione non rappresenta un elemento di disturbo per la progettazione, ma il luogo in cui la progettazione stessa trova possibilità di ridefinizione. L'intercorporeità consente di mettere in luce come l'azione didattica si costruisca in una dimensione processuale, in cui orientamento e contingenza si intrecciano, producendo configurazioni operative sempre situate. Pertanto, l'esperienza educativa non si fonda esclusivamente su intenzioni individuali, ma su forme di coordinamento che si stabilizzano nell'azione condivisa e diventano condizioni di accesso alla partecipazione.

Il riferimento agli studi sull'intersoggettività precoce consente di riconoscere una continuità strutturale, pur nella discontinuità delle forme, tra i processi di coordinazione originari e quelli che caratterizzano l'interazione didattica nei contesti scolastici (Trevarthen, 1979; Trevarthen & Aitken, 2001). Anche nei contesti formalizzati, la partecipazione si fonda su forme di sintonizzazione incarnata che precedono e sostengono l'uso intenzionale del linguaggio e delle regole esplicite. Ne consegue che le difficoltà di partecipazione non possono essere lette esclusivamente come deficit individuali, bensì come esiti di disallineamenti nelle coordinazioni interattive che strutturano l'esperienza educativa. L'intercorporeità consente così di ripensare criticamente le categorie di competenza, attenzione e coinvolgimento, interpretando la partecipazione come una proprietà emergente dall'interazione. In tal senso, alcuni contributi pedagogici hanno evidenziato che la partecipazione non è riconducibile a una competenza individuale, ma si costruisce all'interno di contesti che intrecciano pratiche, ruoli e forme di operosità condivisa, rendendo accessibili diverse modalità di presenza e di contributo all'esperienza comune (Sandri, 2018).

È a questo punto che diventa possibile riformulare il modo di intendere la classe, non come semplice contenitore organizzativo, bensì come un sistema interattivo plurale. La pluralità della classe non deriva soltanto dalla presenza di più soggetti, ma dall'intreccio di relazioni simultanee e interdipendenti attraverso cui l'azione didattica emerge dall'interazione tra gli

interventi del docente, le iniziative degli studenti, le risposte dei pari e le condizioni poste dall'ambiente. In questo senso, la didattica può essere intesa come processo situato e trasformativo, in cui l'interazione è il luogo in cui l'azione educativa si costruisce e si riconfigura nel tempo (Sibilio, 2012, 2020).

All'interno di questo sistema interattivo plurale, la regolazione della partecipazione non avviene esclusivamente tramite consegne esplicite o codici formali, ma anche attraverso pratiche e configurazioni ricorrenti. *Routine*, transizioni tra le attività, organizzazione dello spazio e gestione del tempo incidono direttamente sulla tenuta dell'esperienza educativa, predisponendo condizioni di prevedibilità e abitabilità che rendono l'azione didattica orientabile e accessibile ai partecipanti. L'intercorporeità consente di cogliere come tali elementi non agiscano dall'esterno sull'esperienza educativa, ma ne costituiscano una dimensione interna, incidendo direttamente sulle possibilità di accesso e di partecipazione (Merleau-Ponty, 1965; Gallagher, 2005).

Alla luce di ciò, diventa necessario interrogarsi su come l'azione educativa possa essere mantenuta e resa accessibile anche quando una modalità ordinaria di accesso risulta insufficiente. In tale prospettiva, la nozione di vicarianza consente di interpretare l'azione educativa come un processo capace di mantenere la continuità attraverso la riorganizzazione delle modalità operative e la riallocazione delle risorse disponibili, attivando vie alternative funzionalmente equivalenti (Berthoz, 2015). Dal punto di vista della pedagogia speciale, ciò implica uno spostamento dall'adattamento del singolo alla trasformazione delle condizioni relazionali e interattive che rendono possibile l'esperienza educativa. L'inclusione non coincide con l'eliminazione delle differenze, ma con la costruzione di percorsi accessibili che consentano a ciascun soggetto di prendere parte all'azione educativa attraverso modalità coerenti con le proprie possibilità (Canevaro, 2006). In questa prospettiva, la mediazione assume una funzione strutturale e diffusa, inscritta nelle configurazioni stesse dell'azione didattica.

3.4 Vicarianza e mediazione nell'interazione didattica

La lettura dell'interazione didattica come processo intercorporeo e sistemico consente di individuare un nodo teorico decisivo per la comprensione dell'azione educativa nei contesti complessi. Riprendendo quanto già argomentato nei paragrafi precedenti, l'esperienza educativa può essere letta come esito di coordinazioni incarnate che attraversano il sistema-classe e, al tempo stesso, come azione non riducibile né a una sequenza lineare di interventi né all'iniziativa di un singolo attore. Assumere queste acquisizioni come quadro di riferimento non

ha qui una funzione dimostrativa, ma serve a far emergere un problema ulteriore: come l'azione didattica mantenga continuità e accessibilità quando le condizioni dell'interazione si modificano, emergono discontinuità, vincoli o perturbazioni. È su questo punto – la tenuta del processo e la riorganizzazione delle sue modalità – che si colloca la riflessione sulla vicarianza.

In questa prospettiva, il problema pedagogico non riguarda soltanto la progettazione dell'azione o la chiarezza delle intenzioni educative, ma investe anche le condizioni di tenuta dell'esperienza nel corso dell'interazione. Se l'azione didattica è situata, relazionale e intercorporea, diventa necessario disporre di categorie teoriche in grado di spiegare come essa possa essere sostenuta, riconfigurata e resa accessibile quando le modalità ordinarie di partecipazione risultano parzialmente o temporaneamente indisponibili. La questione, dunque, non è se l'azione incontri ostacoli (ciò è strutturale nei contesti reali), ma come riesca a riorganizzarsi senza perdere il proprio orientamento formativo. È su questo piano che la vicarianza si presenta non come risposta eccezionale alla difficoltà, bensì come principio ordinario di funzionamento dell'azione. Essa consente di leggere l'agire didattico come un processo dinamico, capace di attivare vie alternative, di redistribuire funzioni e di mobilitare risorse diverse all'interno del sistema interattivo, garantendo continuità all'esperienza educativa.

In tal senso, la vicarianza non introduce una discontinuità rispetto alla riflessione sull'intercorporeità, ma ne rappresenta uno sviluppo coerente: se l'azione prende forma nello spazio tra i corpi e nelle loro reciproche regolazioni, allora anche le possibilità di riorganizzazione dell'azione devono essere comprese a livello relazionale e sistemico. Questo passaggio consente di spostare l'attenzione da una concezione dell'azione educativa centrata sull'efficacia del singolo intervento a una lettura dell'agire didattico come processo che si sostiene nel tempo grazie alla pluralità delle mediazioni attivabili nel contesto. La vicarianza diventa così una chiave interpretativa per comprendere non solo come l'azione si adatti alle condizioni della situazione, ma anche come mantenga la propria direzionalità pedagogica proprio attraverso la capacità di riorganizzarsi, di distribuire e di trasformare le modalità dell'interazione.

La nozione di vicarianza si colloca originariamente all'interno della riflessione neuroscientifica e cognitiva sull'azione e sulla percezione, sviluppata per comprendere il funzionamento dei sistemi viventi in condizioni di variabilità e complessità. In questo quadro, la vicarianza è definita come un principio strutturale dell'azione che consente di conseguire lo stesso esito funzionale attraverso una pluralità di vie possibili, a partire dalla selezione e dalla

riorganizzazione delle risorse disponibili (Berthoz, 2015). Già a questo livello si delinea un punto rilevante: la vicarianza riguarda la conservazione della funzione di fronte alla variabilità dei mezzi. Di conseguenza, la vicarianza non va intesa né come una strategia compensativa attivata "quando manca qualcosa", né come una semplice sostituzione funzionale tra mezzi equivalenti. Al contrario, essa rinvia a una proprietà intrinseca dei sistemi biologici, fondata sulla capacità di selezionare, anticipare e riorientare l'azione in funzione delle condizioni della situazione. Questa precisazione è cruciale perché evita un fraintendimento frequente: interpretare la vicarianza come un "rimedio" a un deficit. Nella prospettiva berthoziana, la pluralità delle vie non segnala una deviazione rispetto a una norma ideale, ma costituisce una modalità ordinaria attraverso cui l'azione si realizza in contesti reali, caratterizzati da variabilità e incertezza.

Il punto, allora, non è che l'azione "tolleri" l'imprevisto: è che l'azione è (strutturalmente) un processo che deve potersi organizzare e riorganizzare dentro vincoli mutevoli. La vicarianza descrive questa proprietà generativa, che consente di mantenere una direzione funzionale pur trasformando la configurazione operativa. Da qui discende una prima implicazione epistemica: la stabilità dell'agire non coincide con la ripetizione identica delle stesse procedure, bensì con la capacità di riprodurre la funzione attraverso configurazioni diverse. In questa prospettiva, il cervello non opera come un esecutore di programmi predefiniti, ma come un sistema anticipatorio, capace di costruire configurazioni operative diverse a partire dai vincoli e dalle opportunità offerti dall'ambiente (Berthoz, 1998). L'anticipazione diventa, dunque, una componente strutturale dell'azione: non si agisce soltanto reagendo a ciò che accade, ma prevedendo (in modo sempre parziale e probabilistico) ciò che può accadere se si intraprende una traiettoria piuttosto che un'altra.

È in tale quadro che la vicarianza può essere letta come espressione della creatività ordinaria dell'azione: creatività non come eccezione, ma come modalità tipica di funzionamento dei sistemi viventi. Non si tratta di "inventare" in modo arbitrario, bensì di riorganizzare i mezzi e le risorse per mantenere la funzione in condizioni non perfettamente replicabili. Ciò consente di riformulare un nodo spesso implicito nelle pratiche educative: quando si mira alla continuità didattica, si tende a pensare che ciò significhi "fare sempre nello stesso modo". La vicarianza, invece, suggerisce che la continuità dell'esperienza è compatibile (e spesso dipende) dalla variabilità controllata delle forme operative. È in questo senso che Berthoz (2015) parla di "creazione di mondi", sottolineando che l'esperienza non è semplicemente registrata o rappresentata, ma è continuamente costruita attraverso l'azione

situata, l'esplorazione e l'anticipazione delle conseguenze dell'agire. L'espressione è rilevante per la didattica perché mette in tensione due tentazioni opposte: da un lato, considerare il contesto come dato e l'azione come adattamento; dall'altro, pensare l'azione come puro arbitrio soggettivo.

Nella prospettiva della "creazione di mondi", l'esperienza prende forma in una relazione dinamica tra soggetto e ambiente: l'azione seleziona possibilità, ne scarta altre, costruisce percorsi praticabili e, così facendo, rende il mondo abitabile. Se questo è vero sul piano neurocognitivo, la traslazione in ambito educativo non può essere lineare. Tuttavia, una corrispondenza strutturale è chiara: l'esperienza didattica non coincide con la mera esposizione a contenuti, bensì con la possibilità di costruire, nel tempo, un mondo di significati e pratiche percorribile. La questione, quindi, non è ridurre l'imprevisto, ma organizzare l'azione in modo che l'imprevisto non interrompa l'esperienza, bensì ne diventi un'occasione di riorganizzazione. I paragrafi precedenti hanno mostrato che l'azione educativa si sviluppa attraverso traiettorie non lineari e situate; la vicarianza consente ora di interpretare tale dinamica come principio strutturale del funzionamento: non come dispersione dell'azione, bensì come modalità attraverso cui essa si riorganizza senza perdere la propria direzionalità. Trasferire questo principio sul piano didattico non significa applicare la vicarianza come tecnica operativa, bensì assumerla come categoria interpretativa per comprendere il funzionamento dell'azione educativa nei contesti reali.

In ambito pedagogico, la vicarianza non designa una procedura operativa del tipo "fare X quando accade Y", bensì un principio interpretativo che consente di comprendere come l'interazione didattica possa mantenere aperto l'accesso all'esperienza attraverso la molteplicità delle mediazioni disponibili. Questo spostamento di statuto risulta decisivo, poiché consente di evitare due riduzioni ricorrenti: da un lato, quella che assimila la vicarianza a una mera logica compensativa; dall'altro, quella che la riconduce a una forma di creatività intesa come improvvisazione contingente. La vicarianza rinvia piuttosto a una creatività vincolata, orientata alla continuità della funzione educativa e alla tenuta dell'esperienza nel tempo.

In questo quadro, la prospettiva inclusiva risulta immediatamente interpellata. Se esiste una "modalità standard" di accesso all'esperienza didattica, chi non vi aderisce rischia di essere percepito come un problema individuale. Se invece l'azione didattica è concepita come un processo che può perseguire la funzione attraverso più vie, allora l'accessibilità non coincide con l'adeguamento a una forma dominante, bensì con la possibilità di costruire percorsi diversi che preservano il senso formativo dell'esperienza (Canevaro, 2006). In questo senso la

vicarianza non è un'aggiunta neuroscientifica alla didattica: è una lente per rileggere il rapporto tra norma, partecipazione e condizioni di esperienza. La domanda, dunque, cambia: non "come porto tutti nella stessa forma", ma "quali forme rendono praticabile la stessa funzione educativa per soggetti con modalità di partecipazione diverse?". In questa prospettiva, la pluralità delle mediazioni non è un *surplus* organizzativo, ma una condizione strutturale di tenuta dell'azione educativa nei contesti eterogenei.

In questa chiave, la vicarianza assume una rilevanza specifica se messa in relazione con la dimensione intercorporea dell'interazione didattica. Come mostrato nel paragrafo precedente, la partecipazione all'esperienza educativa è sostenuta da una rete di coordinazioni incarnate che attraversa l'intero sistema-classe. All'interno di tale rete, la vicarianza non riguarda esclusivamente il singolo soggetto, ma si manifesta come proprietà relazionale dell'interazione: una funzione, un supporto o una modalità di accesso all'esperienza può essere assunta, in momenti diversi, dall'adulto, dai pari o dall'ambiente, garantendo la continuità dell'azione educativa (Gibson, 1979; Varela *et al.*, 1991). Questo passaggio è delicato, perché rompe una consuetudine interpretativa: attribuire la "soluzione" sempre a un individuo (l'insegnante che interviene; lo studente che si adatta). Se la classe è un sistema interattivo, le funzioni educative possono essere distribuite, condivise e riallocate. La vicarianza descrive proprio questa possibilità: non fissare la funzione a un unico elemento del sistema, ma riconoscere che, in condizioni diverse, la stessa funzione può essere sostenuta da configurazioni diverse.

In termini ecologici, ciò significa che l'accesso all'esperienza non è né "dentro" il soggetto né "fuori" nell'ambiente, ma nella relazione funzionale tra i due: le *affordances* (possibilità di azione) vengono rese disponibili e riconoscibili all'interno di una trama di vincoli e opportunità (Gibson, 1979). In termini enattivi, ciò significa che il senso emerge da processi di co-regolazione: la cognizione non precede l'interazione, ma si costituisce nel suo svolgersi (Varela *et al.*, 1991). In entrambi i casi, la vicarianza non è un intervento esterno: è una dinamica interna alla relazione. Questa prospettiva consente di descrivere la continuità educativa come *continuità sistemica*. La classe continua a "funzionare" (didatticamente) non perché tutto resta uguale, ma perché il sistema trova configurazioni alternative: cambia chi sostiene l'orientamento, cambia il canale privilegiato, cambia il ritmo dell'azione, ma la funzione educativa resta perseguibile. È in questo senso che la vicarianza si traduce, sul piano pedagogico, in processi di mediazione. Mediare non significa semplificare l'esperienza o ridurla, ma intervenire sulle condizioni dell'interazione per renderla praticabile, modulando le

modalità di accesso senza impoverire il contenuto formativo. Questa definizione va tenuta ferma, perché delimita il campo da un rischio reale: che la "mediazione" diventi sinonimo di riduzione del compito, di abbassamento della richiesta, di impoverimento dell'esperienza.

Se la vicarianza riguarda la pluralità delle vie per conservare la funzione, la mediazione riguarda le condizioni che rendono una via praticabile in una situazione concreta. Da qui una prima conseguenza: la mediazione non è "aggiunta" all'azione didattica, ma componente interna alla sua organizzazione, in linea con una tradizione pedagogica che ha interpretato la mediazione come riorganizzazione dell'azione e delle condizioni dell'esperienza, più che come semplificazione del contenuto (Vygotsky, 1978; Bruner, 1985). E poiché l'interazione è intercorporea, la mediazione opera su dimensioni che spesso non sono tematizzate. Infatti, essa può assumere forme corporee, quando riguarda posture, movimenti, orientamenti e la gestione della prossimità; forme percettive, quando implica la riorganizzazione dei canali sensoriali e delle modalità di esplorazione; forme simboliche, quando si realizza attraverso il linguaggio, i segni e le rappresentazioni condivise. In questa prospettiva, la mediazione opera come lavoro sulle condizioni che rendono l'esperienza attraversabile e sostenibile nel tempo, in linea con una concezione dell'educazione come cura dell'esperienza (Bruner, 1985; Mortari, 2006). Tuttavia, è importante precisare che queste forme non operano separatamente. La loro efficacia deriva dall'intreccio situato, cioè dal modo in cui corpo, percezione e simbolizzazione cooperano nel sostenere la partecipazione.

In questo passaggio è opportuno precisare il significato attribuito al riferimento ai "canali", per evitare una lettura riduttiva in termini di semplice sostituzione funzionale. La mediazione vicariale non opera secondo una logica meccanica del tipo: *se manca A, allora si utilizza B*, ma agisce a un livello più profondo di riorganizzazione dell'azione. Una consegna, ad esempio, non diventa accessibile solo perché viene "detta" invece che "mostrata", ma perché si modifica l'assetto complessivo dell'interazione: i ritmi dell'azione, la gestione dei turni, i tempi di risposta, le modalità di verifica, le possibilità di esplorazione, il ruolo dei pari e l'uso dello spazio. In questo senso, la mediazione non può essere isolata come tecnica puntuale, ma va intesa come configurazione dell'azione didattica nel suo complesso.

Il ruolo dell'insegnante, in questo quadro, non coincide con l'esercizio diretto e continuativo di tutte le funzioni educative, bensì con la capacità di attivare, orchestrare e regolare processi vicariali. Questa affermazione richiede un chiarimento per evitare un equivoco: non si tratta di "fare meno", ma di esercitare la responsabilità docente su un piano più complesso, cioè su quello delle condizioni che rendono l'esperienza praticabile. Parlare di

regia pedagogica non significa evocare un controllo totale del processo. Al contrario, se l'azione è intercorporea e situata, la regia non può coincidere con una gestione lineare di causa-effetto. Essa si configura piuttosto come una modalità di presenza che lavora su tempi, spazi, risorse, ruoli e *routine* per mantenere la direzione formativa dell'esperienza senza irrigidirne lo svolgimento, coerentemente con una concezione dell'azione educativa come processo situato e trasformativo (Sibilio, 2017). Tale modalità di presenza implica una competenza di lettura dell'interazione: riconoscere quando una funzione può essere assunta da altri elementi del sistema (pari, artefatti, ambiente, *routine*) e quando, invece, è necessario un intervento diretto per evitare che l'esperienza perda accessibilità o senso, secondo una prospettiva che interpreta l'inclusione come lavoro sulle condizioni e sui percorsi dell'azione educativa (Canevaro, 2006).

In questa prospettiva, la regia pedagogica si configura come una competenza che si esercita nella lettura situata dell'interazione e nella regolazione delle condizioni dell'esperienza, assumendo la forma di un lavoro continuo di interpretazione e di orientamento dell'azione. Tale competenza risulta strettamente intrecciata alle rappresentazioni professionali e alle percezioni di efficacia del docente, che contribuiscono a definire ciò che viene riconosciuto come possibile, praticabile o opportuno nel corso dell'interazione. Le modalità con cui l'insegnante interpreta la propria funzione educativa e il grado di fiducia riposto nella possibilità di sostenere la partecipazione influenzano, infatti, le decisioni assunte in situazione, la disponibilità ad attivare mediazioni, a redistribuire le funzioni educative all'interno del sistema-classe e a sostenere traiettorie di partecipazione non lineari. In questo senso, l'agire didattico non si riduce all'applicazione di strategie predefinite, ma assume la forma di un processo regolativo sensibile alle condizioni dell'interazione e alle posture professionali che orientano la responsabilità educativa (Aiello *et al.*, 2016), configurandosi come capacità professionale di incidere sui contesti e sulle relazioni che rendono l'esperienza educativa praticabile. Ne deriva che la professionalità docente può essere intesa come esercizio di agentività riflessiva orientata alla regolazione delle condizioni dell'esperienza, più che alla gestione lineare degli interventi, coerentemente con una concezione dello sviluppo professionale attenta ai temi dell'inclusione, della responsabilità educativa e della capacità trasformativa dell'azione didattica nei contesti complessi (Sibilio & Aiello, 2018; Di Gennaro, 2018).

L'azione docente si colloca entro una tensione strutturale tra due rischi opposti, che possono essere assunti come criteri di vigilanza pedagogica. Da un lato, l'*iper-direzione* tende a saturare l'esperienza didattica, riducendo gli spazi di iniziativa e di co-costruzione

dell'azione; dall'altro, il *ritiro educativo* priva il sistema di punti di orientamento sufficienti, esponendo l'interazione a fenomeni di dispersione e di disallineamento. La regia vicariale non consiste nell'eliminare questa tensione, ma nel saperla abitare, mantenendo un equilibrio dinamico tra i due poli: sostenere l'azione quando rischia di perdere continuità o accessibilità, senza sostituirsi ad essa, e lasciare spazio alla partecipazione quando il sistema è in grado di reggersi, senza rinunciare alla responsabilità educativa (Canevaro, 2006). Qui la vicarianza introduce una forma di responsabilità distribuita, non dispersa. Le funzioni educative, infatti, possono essere redistribuite all'interno del sistema interattivo – tra insegnante, pari, ambiente, artefatti e *routine* –, ma ciò non implica la dissoluzione della responsabilità educativa. Al contrario, la possibilità stessa che le funzioni circolino e si riallochino presuppone una regia capace di garantire che tale distribuzione resti pedagogicamente legittima, non stigmatizzante e sostenibile nel tempo.

Questo punto assume un rilievo particolare nei contesti inclusivi, in cui la redistribuzione delle funzioni rappresenta una risorsa essenziale per l'accesso all'esperienza, ma comporta anche rischi specifici. Se non governata sul piano pedagogico, essa può trasformarsi in una delega impropria o in un'assegnazione rigida dei ruoli, che finisce per fissare le differenze anziché renderle attraversabili. La vicarianza non autorizza dunque una dispersione indistinta delle funzioni, ma richiede che esse restino mobili, reversibili e situate, in modo che ciò che opera come supporto in un determinato momento non si cristallizzi in una posizione educativa stabile. Su questo piano, l'agire docente può essere letto come un processo responsivo e relazionale, orientato a modulare l'azione didattica in funzione delle risposte e delle esigenze che emergono nell'interazione, piuttosto che all'applicazione rigida di sequenze predefinite (Di Gennaro *et al.*, 2016). In questa prospettiva, l'agire didattico inclusivo non si configura come applicazione di procedure standardizzate, ma come espressione di uno stile professionale che orienta le decisioni in situazione e la regolazione dell'interazione, assumendo la vicarianza come principio di flessibilità adattiva dell'azione educativa (Di Gennaro *et al.*, 2018).

Accanto all'adulto, anche i pari possono svolgere una funzione vicariante rilevante, contribuendo alla mediazione dell'esperienza attraverso pratiche di cooperazione, imitazione e supporto reciproco. In questa prospettiva, la mediazione tra pari non costituisce una delega impropria della responsabilità educativa, bensì un'espressione della dimensione collettiva e distribuita dell'apprendimento, coerente con una concezione ecologica e relazionale dell'educazione (Vygotsky, 1978; Rogoff, 1990). Tuttavia, è decisivo evitare un automatismo:

il pari non è, di per sé, un mediatore efficace. La funzione vicariante dei pari dipende dalle condizioni relazionali del gruppo, dalle norme implicite di partecipazione, dalla qualità del clima e dalla regia che rende possibile tale funzione senza trasformarla in esposizione o etichettamento. In assenza di queste condizioni, il supporto tra pari può diventare intermittente, asimmetrico o persino stigmatizzante. Per questo, la vicarianza tra pari va letta come una possibilità sistemica che richiede progettazione e regolazione.

In questa prospettiva, essa non si esaurisce nel supporto intenzionale o esplicito, ma opera spesso sul piano intercorporeo e situato dell'interazione. Attraverso la condivisione dei ritmi dell'azione, la prossimità corporea, l'allineamento delle posture e la partecipazione a pratiche comuni, i pari contribuiscono a rendere l'esperienza educativa più leggibile e praticabile, in particolare nei momenti in cui l'accesso diretto alle consegne o alle spiegazioni è parzialmente compromesso. La vicarianza tra pari agisce dunque come forma di regolazione distribuita dell'esperienza, che sostiene la continuità dell'azione, senza sostituirsi all'insegnamento, ma integrandolo nella dinamica interattiva del gruppo-classe.

Analogamente, l'ambiente – inteso come organizzazione dello spazio, dei materiali, dei tempi e delle *routine* – può assumere una funzione vicariante, sostenendo l'orientamento, la regolazione dell'azione e la prevedibilità dell'esperienza educativa. Qui l'idea decisiva è che l'ambiente non sia uno sfondo, ma un componente attivo della regolazione: segnali spaziali riconoscibili, *routine* stabili, artefatti culturali accessibili, sequenze prevedibili e leggibili rendono l'esperienza più abitabile. In termini ecologici, l'ambiente può offrire *affordances* che sostengono l'azione senza richiedere un intervento correttivo continuo (Gibson, 1979). In termini didattici, ciò equivale a progettare condizioni che riducono la dipendenza da un unico canale e aumentano la ridondanza funzionale. È utile esplicitare la logica sottostante: non si tratta di aggiungere strumenti, ma di costruire un contesto in cui le funzioni educative (orientare, spiegare, segnalare, sostenere, verificare) possano essere assunte da più elementi, in modo non rigido. L'ambiente, quindi, non sostituisce l'azione educativa, ma ne sostiene la continuità rendendo alcune azioni più probabili e altre meno necessarie. In tal senso, la funzione vicariante dell'ambiente opera prevalentemente come forma di mediazione implicita, che agisce prima dell'intervento diretto dell'adulto e, in alcuni casi, ne riduce la necessità.

L'ambiente funziona come un dispositivo di regolazione distribuita, che incorpora parte delle funzioni educative nel contesto stesso, senza fissarle rigidamente né sottrarle alla possibilità di riorganizzarle nel corso dell'interazione. Questa lettura è coerente con la prospettiva bio-psico-sociale dell'ICF, consolidata a livello internazionale (*WHO*, 2001) e già

richiamata nei capitoli precedenti, secondo cui il funzionamento e la partecipazione sono intesi come esito dell'interazione dinamica tra la persona e i fattori ambientali. In tale prospettiva, l'ambiente non opera come semplice cornice, ma come elemento che può agire da facilitatore o da barriera, incidendo direttamente sulle possibilità di accesso all'esperienza. Assumerne una funzione vicariante significa, dunque, riconoscerne il ruolo regolativo nella costruzione delle condizioni di partecipazione, in continuità con una concezione dell'inclusione orientata alla trasformazione dei contesti.

Intesa in questo modo, la vicarianza consente di superare una concezione individualistica dell'educazione e di interpretare l'azione didattica come un processo distribuito che si costruisce nella relazione tra soggetti, pratiche e contesti. Nei contesti educativi inclusivi, questa prospettiva assume un valore particolarmente rilevante, poiché consente di spostare l'attenzione dalla compensazione del deficit alla progettazione di condizioni interattive che rendano l'esperienza praticabile per tutti. Questo spostamento ha una portata epistemica: se il problema viene localizzato nel soggetto, la risposta tende a essere correttiva e individualizzante; se il problema è riletto come questione di accesso all'esperienza, la risposta diventa progettuale e trasformativa, orientata alla modifica delle condizioni educative e delle pratiche didattiche. In questo senso, la vicarianza non è un concetto aggiuntivo, ma un principio che riorienta l'analisi della didattica: la qualità educativa si misura anche nella capacità del sistema-classe di mantenere aperto un ventaglio di mediazioni, evitando che l'accesso dipenda da una sola modalità dominante.

Ne deriva una conseguenza operativa, ma, prima ancora, una teorica: la flessibilità non è una concessione metodologica, bensì una proprietà strutturale dell'agire educativo nei contesti complessi. L'azione educativa non procede mai lungo un'unica traiettoria stabile; si costruisce attraverso riallocazioni funzionali, riorganizzazioni dei supporti e trasformazioni delle configurazioni interattive. L'orientamento formativo, in questa prospettiva, non coincide con la rigidità delle forme, bensì con la capacità di preservare la funzione educativa mentre i mezzi cambiano. In tal senso, leggere l'interazione didattica attraverso la lente della vicarianza consente di evidenziare come le funzioni educative possano essere riorganizzate, condivise e sostenute all'interno del sistema-classe, senza essere rigidamente ancorate a un unico soggetto o a una sola modalità di intervento. L'azione educativa emerge così come una configurazione dinamica, situata e relazionale, nella quale l'accesso all'esperienza è garantito dalla pluralità di mediazioni attivate nel corso dell'interazione.

In conclusione, la vicarianza può essere assunta come principio esplicativo che consente di tenere insieme continuità e trasformazione, orientamento e apertura, responsabilità educativa e distribuzione delle funzioni. Essa non rappresenta una risposta emergenziale alla difficoltà, ma una logica ordinaria dell'azione: la continuità dell'esperienza non consiste nella ripetizione delle stesse modalità, bensì nella capacità del sistema educativo di preservare la funzione attraverso configurazioni diverse. Su questo sfondo, diventa coerente leggere la mediazione non come riduzione, ma come modulazione delle condizioni di esperienza; la regia docente non come controllo totale, ma come orchestrazione responsabile; il ruolo dei pari e dell'ambiente non come delega, ma come risorsa sistemica che amplia le possibilità di accesso. È a partire da questa cornice che i passaggi successivi potranno interrogare con maggiore precisione in che modo tali principi si incarnino nelle pratiche e nelle scelte concrete della progettazione educativa.

3.5 Il *corpo didattico diffuso*

Come già ampiamente argomentato nel paragrafo precedente, la vicarianza consente di leggere l'azione educativa come un processo flessibile, distribuito e mediato. Muovendo da questa cornice teorica consolidata, diventa ora possibile assumere tale principio non per ridefinirlo, bensì per utilizzarlo come chiave interpretativa dell'azione educativa nel suo funzionamento concreto nell'interazione didattica. Il riferimento alla vicarianza svolge dunque una funzione di raccordo concettuale: non riapre il quadro teorico già delineato, ma consente di spostare l'analisi sul piano delle pratiche e delle dinamiche situate che caratterizzano l'agire educativo nei contesti reali. Come già chiarito, essa non può essere intesa come meccanismo di sostituzione o di compensazione, né come risposta adattiva a una mancanza individuale, ma come principio organizzativo dell'azione che rende possibile il riorientamento delle funzioni educative in relazione alle condizioni della situazione (Berthoz, 2015; Sibilio, 2017).

In continuità con questa impostazione, l'azione educativa può essere compresa ulteriormente come un processo situato. Come già evidenziato, essa non si manifesta come una sequenza lineare di interventi intenzionali isolati, ma prende forma attraverso un intreccio dinamico di mediazioni corporee, materiali, simboliche e relazionali (Aiello, 2015; Sibilio, 2020). La distribuzione delle funzioni di orientamento, sostegno e regolazione, lungi dal determinare una perdita di direzionalità pedagogica, può essere interpretata come una modalità di funzionamento coerente con la natura relazionale e contestuale dell'agire educativo, nella quale l'efficacia dell'azione non risiede nella prestazione del singolo attore, ma nella qualità

delle configurazioni che rendono possibile la partecipazione all'esperienza comune (Vygotsky, 1978; Rogoff, 1990).

Su questo sfondo teorico, l'attenzione può essere ricondotta al funzionamento dell'interazione didattica. Come anticipato, essa non può essere ridotta a una semplice relazione diadica tra docente e discente, né considerata un mero contesto esterno all'azione educativa. Al contrario, l'interazione si configura come una componente strutturale dell'azione stessa, in cui l'esperienza prende forma attraverso l'intreccio dinamico di corpi, gesti, linguaggi, materiali e ambienti. In questa prospettiva, l'interazione didattica non costituisce uno sfondo neutro, ma può essere letta come un processo emergente che incide direttamente sulle modalità con cui l'esperienza viene orientata, resa accessibile e condivisa (Sibilio, 2020).

Riprendendo quanto già discusso in relazione alle corporeità dell'azione educativa, emerge che le funzioni educative sono sostenute da una pluralità di presenze e dispositivi che concorrono, in modo differenziato, alla costruzione del significato e alla possibilità di partecipazione. L'azione didattica si distribuisce così attraverso l'organizzazione dello spazio, l'uso dei materiali, i ritmi dell'attività, le posture corporee e le modalità di coordinamento tra i partecipanti, elementi che operano come componenti costitutive dell'interazione e rendono l'esperienza praticabile e significativa (Sibilio *et al.*, 2017). In questa configurazione, il corpo assume una valenza che trascende la dimensione individuale. Esso non si esaurisce nel corpo del singolo soggetto agente, ma si estende nella rete di coordinazioni intercorporee che attraversa il sistema-classe, includendo l'adulto, i pari e l'organizzazione dell'ambiente (Gallagher, 2005; Sibilio, 2012). La classe può dunque essere intesa come uno spazio intercorporeo, in cui posture, gesti, ritmi e prossimità strutturano l'interazione ben oltre la comunicazione verbale esplicita, rendendo possibile una distribuzione situata e temporanea delle funzioni educative senza frammentare l'esperienza né comprometterne la coerenza.

È a partire da questa lettura sistemica e relazionale che diventa possibile ricondurre il tema dell'inclusione al funzionamento ordinario dell'azione educativa. Come già evidenziato, l'educazione inclusiva non si fonda sull'adattamento puntuale del singolo, ma sulla configurazione complessiva del sistema in cui l'esperienza prende forma (Booth & Ainscow, 2002; Ainscow, 2005). L'inclusione può così essere interpretata come proprietà del contesto educativo, nella misura in cui esso è in grado di generare condizioni di accessibilità, partecipazione e continuità dell'esperienza per tutti i soggetti coinvolti, riconoscendo le differenze come elementi costitutivi del sistema e non come deviazioni rispetto a una norma implicita (Canevaro, 2006). In questa prospettiva, l'azione didattica può essere concettualizzata

come esito emergente di un sistema intercorporeo e relazionale, in cui l'apprendimento non è il risultato diretto di un intervento lineare, bensì il prodotto di interazioni complesse tra soggetti, pratiche, ambienti e mediazioni. Tale sintesi teorica non esaurisce l'analisi dell'azione educativa, ma ne costituisce il punto di assestamento concettuale, a partire dal quale diventa possibile interrogarsi sulla forma complessiva che l'agire didattico assume nel suo dispiegarsi concreto.

Alla luce delle considerazioni fin qui sviluppate sull'azione educativa e sul suo funzionamento all'interno dell'interazione didattica, l'attenzione può ora spostarsi dall'analisi dei singoli snodi concettuali all'assetto unitario che emerge dall'intreccio delle relazioni, delle mediazioni e delle condizioni che ne sostengono la continuità. Le categorie introdotte hanno consentito di rendere visibili le dinamiche attraverso cui l'azione si orienta, si regola e si rende accessibile; nel loro insieme, esse delineano un quadro interpretativo che permette di cogliere l'agire didattico non come somma di interventi o funzioni isolate, ma come una configurazione sistemica. È all'interno di questo quadro che prende forma la nozione di *corpo didattico diffuso*, intesa non come modello compiuto, ma come esito concettuale a carattere euristico della riflessione sviluppata e come possibile chiave interpretativa del funzionamento complessivo dell'interazione didattica nel caso analizzato.

Il corpo didattico diffuso può essere compreso come una forma emergente e situata dell'azione educativa, che si costituisce nell'interazione quando le funzioni di mediazione, orientamento e sostegno all'esperienza non risultano concentrate in un unico soggetto, ma tendono a distribuirsi dinamicamente all'interno della classe come unità operativa. Non si tratta di una semplice moltiplicazione degli attori, né di una delega funzionale delle responsabilità educative, bensì di una modalità di organizzazione coerente con la natura situata, relazionale e intercorporea dei processi educativi. In quanto emergente, esso non preesiste all'azione, ma prende forma nel corso dell'esperienza attraverso processi di coordinazione che coinvolgono soggetti, pratiche e ambiente; non appare nei dati in modo pienamente stabilizzato, bensì in configurazioni variabili.

Un elemento centrale di questa forma riguarda la dimensione temporale, che consente di coglierne al contempo la continuità e la trasformabilità. Il corpo didattico diffuso non si configura né come una struttura fissa né come un assetto puramente effimero: esso può costituirsi e riattivarsi nel tempo, mantenendo una certa riconoscibilità nella continuità delle coordinazioni che attraversano l'esperienza educativa. Tuttavia, tale continuità non si realizza in modo uniforme: i dati suggeriscono che la possibilità di riattivare schemi di funzionamento

analoghi dipenda dalla presenza di condizioni favorevoli – quali la qualità della mediazione docente, la collaborazione tra pari e l'organizzazione dell'ambiente – e che tale possibilità possa risultare discontinua o intermittente in loro assenza. La persistenza di coordinate condivise – ritmi, *routine*, modalità di accesso ai materiali, forme di prossimità – consente comunque di leggere il corpo didattico diffuso come una forma che può sedimentarsi progressivamente senza chiudersi alla trasformazione.

In questa prospettiva, il corpo didattico diffuso può essere considerato non come un assetto consolidato, bensì come una forma in divenire che si attualizza in modo situato e contingente. Esso tende a emergere quando le diverse componenti del sistema-classe entrano in una relazione di coordinamento efficace, ma può anche indebolirsi o riorganizzarsi nel corso dell'attività. Tale dinamica risulta particolarmente evidente nei contesti educativi segnati da variabilità dei funzionamenti, in cui la distribuzione delle funzioni educative consente di assorbire le discontinuità senza compromettere la tenuta dell'esperienza.

In questa accezione, il corpo didattico diffuso non è una semplice etichetta descrittiva, ma un'ipotesi interpretativa a carattere euristico, capace di rendere intelligibile il funzionamento dell'azione educativa nella sua complessità situata. Esso consente di superare una lettura centrata esclusivamente sull'intenzionalità individuale o sulla sequenza degli interventi, orientando l'analisi verso le condizioni sistemiche che rendono possibile e condivisibile l'esperienza educativa. Il corpo didattico diffuso non descrive ciò che i soggetti fanno, bensì il modo in cui l'azione prende forma come esito relazionale ed emergente nel corso dell'interazione didattica.

In tale prospettiva, il termine "corpo" non designa un'entità individuale o collettiva in senso fisico, né una metafora estensiva del corpo dell'insegnante; piuttosto rimanda a una dimensione operativa dell'azione educativa, attraverso cui le funzioni didattiche vengono assunte, rinegoziate e temporaneamente redistribuite in funzione delle esigenze della situazione. Il corpo didattico diffuso non è la somma dei corpi presenti nello spazio educativo, ma può essere interpretato come una proprietà relazionale emergente dell'insieme, riconoscibile nella continuità delle coordinazioni corporee, temporali e spaziali che rendono l'esperienza accessibile e comprensibile ai partecipanti.

La distribuzione delle funzioni educative che lo caratterizza non implica né una perdita di intenzionalità pedagogica né una riduzione del ruolo dell'insegnante; al contrario, presuppone una regia educativa capace di riconoscere le mediazioni disponibili nel contesto e di orientare l'azione senza esercitare un controllo diretto e centralizzato. Tuttavia, i dati

mostrano che tale configurazione non si realizza in modo uniforme, bensì con livelli differenti di efficacia a seconda delle condizioni situazionali.

Per evitare fraintendimenti interpretativi, è necessario chiarire che il corpo didattico diffuso non coincide né con le pratiche di lavoro di gruppo né con una generica valorizzazione della cooperazione tra pari. Sebbene tali pratiche possano favorirne l'emergere, esso non è definibile in base alla tipologia dell'attività proposta, bensì in relazione al modo in cui le funzioni educative vengono assunte e distribuite nel corso dell'interazione. In questo senso, esso non può essere assunto come modello operativo da applicare, bensì come categoria analitica utile a leggere il funzionamento situato dell'azione didattica.

Affinché tale nozione non rimanga su un piano puramente descrittivo, è possibile individuarne alcune proprietà operative utili all'analisi dei contesti educativi e delle pratiche didattiche. Tra queste, la *distribuzione funzionale dell'azione educativa* è osservabile quando le funzioni di guida, sostegno, chiarificazione e regolazione dell'attività non sono stabilmente concentrate nell'azione del docente, ma possono essere assunte in modo situato anche dai pari o dall'organizzazione dell'ambiente, secondo una logica di riorganizzazione coerente con la situazione (Tuffanelli & Ianes, 2011). Tale modalità incide profondamente sul modo in cui viene concepita la responsabilità educativa, riformulata come responsabilità sistemica esercitata attraverso la cura delle condizioni dell'interazione. Una proprietà strettamente connessa riguarda la *continuità dell'accesso all'esperienza*, riconoscibile quando, nonostante la variabilità delle modalità di partecipazione, l'esperienza rimane praticabile grazie all'attivazione di mediazioni differenziate che mantengono nel tempo l'orientamento e il senso dell'attività, richiamando la funzione di *scaffolding* come sostegno distribuito e situato (Bruner, 1985). A ciò si intreccia la *coordinazione intercorporea*, osservabile nei processi attraverso cui posture, gesti, ritmi e uso dello spazio rendono l'azione comune riconoscibile e sincronizzabile per i partecipanti (Gallese, 2005), e la *riduzione della dipendenza da un'unica fonte di mediazione*, riscontrabile quando l'accesso all'esperienza non è vincolato a un solo attore o canale comunicativo, ma sostenuto da una pluralità di risorse integrate nel contesto, come nei dispositivi cooperativi strutturati (Comoglio, 1996). Tuttavia, tali proprietà – distribuzione funzionale, continuità dell'accesso, coordinazione intercorporea, pluralità delle mediazioni – non vanno intese come caratteristiche sempre presenti, bensì come dimensioni che possono emergere con intensità variabile nei diversi momenti dell'esperienza.

Trasversalmente a tali proprietà assume rilievo la qualità relazionale del clima di classe, intesa come condizione di possibilità dell'emergere del corpo didattico diffuso. La distribuzione

situata delle funzioni educative presuppone, infatti, un contesto fondato sulla fiducia, sulla reciprocità e sul riconoscimento delle differenze come risorsa educativa; in assenza di tali condizioni, la redistribuzione delle funzioni rischia di tradursi in una frammentazione dell'esperienza. Le ricerche sulla qualità delle interazioni educative e sul clima prosociale di classe mostrano come tali dimensioni incidano direttamente sulla possibilità di sostenere processi di partecipazione condivisa e di regolazione dell'azione (Pianta, La Paro & Hamre, 2008; Jennings & Greenberg, 2009).

La rilevanza del corpo didattico diffuso emerge con particolare chiarezza quando lo si assume come categoria di osservazione pedagogica, che consente di leggere l'interazione didattica non in termini di esiti o di comportamenti individuali, bensì come una configurazione dinamica di relazioni che orientano l'esperienza nel suo svolgimento concreto. L'osservazione si concentra così non su "chi fa cosa", ma su come le funzioni educative vengono sostenute, riprese o riorientate nel corso dell'azione, e su quali mediazioni rendano possibile tale funzionamento. Assumere il corpo didattico diffuso come lente interpretativa comporta uno spostamento dell'attenzione verso indicatori spesso marginalizzati nelle analisi tradizionali: gestione delle transizioni, modalità di ingresso e di uscita dall'attività, distribuzione delle posture e degli orientamenti corporei, uso implicito dello spazio, presenza di *routine* che sostengono l'orientamento senza ricorrere a istruzioni esplicite. È in questi elementi che si rende osservabile la tenuta del corpo didattico diffuso, come forma capace di sostenere l'esperienza anche in assenza di interventi diretti.

Dal punto di vista analitico, tale prospettiva consente di superare una lettura dell'inclusione fondata esclusivamente sull'adeguamento individuale o sull'efficacia delle strategie adottate, rendendo visibile il funzionamento sistemico dell'interazione. Il corpo didattico diffuso permette di interrogare la qualità delle condizioni educative non a partire dai singoli adattamenti, bensì dalla capacità dell'insieme di assorbire la variabilità dei contributi senza produrre né esclusione né discontinuità dell'esperienza (Canevaro, 2006). In questo senso, esso si configura come una categoria feconda per l'analisi dei contesti educativi complessi, nei quali l'azione didattica non può essere ricondotta a modelli lineari o standardizzati.

In conclusione, nel loro insieme, queste proprietà consentono di comprendere il corpo didattico diffuso non come un assetto organizzativo predefinito, bensì come una forma dinamica dell'azione educativa che emerge dall'interazione tra soggetti, pratiche e ambiente. In questa prospettiva, esso può essere considerato un costrutto aperto e suscettibile di ulteriori verifiche,

utile a interpretare il funzionamento sistemico dell'interazione didattica in contesti inclusivi. Tale configurazione rende leggibile il modo in cui l'esperienza educativa mantiene coerenza e continuità pur nella variabilità delle forme di partecipazione, mostrando come l'inclusione non si configuri come esito di interventi correttivi rivolti al singolo, bensì come risultato di un funzionamento sistemico capace di generare condizioni di accessibilità, orientamento e riconoscibilità dell'azione. In questo senso, il corpo didattico diffuso consente di ricomporre, in un quadro unitario, le dimensioni analizzate nel capitolo, offrendo una chiave interpretativa attraverso cui leggere l'interazione didattica come spazio di organizzazione dell'esperienza educativa nella sua complessità relazionale e situata.

3.6 L'interazione didattica in presenza di studenti con disabilità visiva

Quanto discusso finora ci consente di collocare la disabilità visiva non sul piano della difficoltà individuale, bensì su quello del funzionamento dell'interazione didattica e, più in profondità, sul grado di inclusività del contesto-classe. La presenza di uno studente con disabilità visiva non richiede soltanto un adattamento dei materiali o delle procedure, ma sollecita una riflessione critica su alcuni presupposti ordinari dell'azione educativa: quelle condizioni che, nei contesti in cui la percezione visiva costituisce il riferimento implicito, operano in modo silenzioso e restano raramente tematizzate. In questa prospettiva, la disabilità visiva non introduce una frattura rispetto alla "normalità" didattica, ma ne rende visibili i meccanismi sottesi, mostrando come essa sia il risultato di un equilibrio percettivo e interattivo generalmente dato per scontato.

Molte pratiche didattiche si fondano, infatti, sull'assunto di un'immediata leggibilità dell'azione educativa. Spazi, materiali, consegne e passaggi tra un'attività e l'altra vengono spesso presupposti come autoevidenti, come se la possibilità di orientarsi nel contesto fosse una condizione naturale e universalmente condivisa. Tale evidenza, tuttavia, non è intrinseca all'esperienza educativa, ma dipende da specifiche modalità di percezione e di coordinamento che ne sostengono la comprensibilità. Quando queste modalità non possono essere assunte come ovvie, l'organizzazione dell'esperienza mostra la propria fragilità: non perché vengano meno le possibilità di apprendimento, ma perché le condizioni che rendono l'azione intelligibile cessano di essere trasparenti. È in questo scarto che la disabilità visiva rende particolarmente evidente la natura mediata dell'esperienza didattica.

L'accesso al sapere, infatti, non coincide con la semplice esposizione ai contenuti, ma si costruisce attraverso una sequenza di passaggi che consentono allo studente di orientarsi

nell'azione, di riconoscere ciò che è rilevante e di collocarsi all'interno di una struttura dotata di senso. Quando tali passaggi non sono resi espliciti e condivisibili, l'esperienza scolastica può risultare formalmente presente ma sostanzialmente opaca, generando una distanza tra ciò che accade e la possibilità di parteciparvi in modo significativo. In questo senso, l'apprendere non precede l'interazione, ma emerge al suo interno come esito di una configurazione dell'azione che rende l'esperienza abitabile e accessibile (Sibilio, 2020). In questa direzione si collocano anche contributi recenti che, riflettendo sulla disabilità visiva in ambito scolastico, richiamano l'attenzione sulla necessità di interrogare criticamente le modalità ordinarie di organizzazione dell'esperienza didattica e i presupposti impliciti che ne regolano il funzionamento, con particolare riferimento alle condizioni che rendono l'azione educativa comprensibile e praticabile nel contesto della classe (Fiorucci, 2024).

Da questa prospettiva, l'esperienza scolastica appare meno come un processo individuale e più chiaramente come una configurazione situata. Ciò che accade in classe prende forma all'interno di una rete di relazioni, di vincoli spaziali e di scansioni temporali condivise, e l'apprendimento si realizza nella possibilità di partecipare a tale configurazione in modo continuo e direzionato. Orientarsi, comprendere ciò che sta accadendo, riconoscere ciò che è rilevante e mantenere coerenza tra una fase e l'altra non costituiscono prerequisiti soggettivi, ma esiti di un'organizzazione dell'esperienza che rende tali possibilità praticabili. Osservando le modalità con cui l'esperienza educativa viene organizzata, diventa evidente che l'inclusività del contesto-classe coinvolge le diverse dimensioni in cui essa si dispiega. In particolare, quando la percezione visiva non costituisce il canale dominante di orientamento, emerge con chiarezza che l'interazione assume un ruolo strutturante: sono le coordinazioni tra corpi, linguaggi e contesto a sostenere la comprensibilità dell'esperienza e a consentirle di mantenere la continuità nel tempo. Ne deriva, a conferma di quanto già affermato, che l'inclusione non si configura come un intervento aggiuntivo rivolto al singolo, bensì come una proprietà intrinseca del modo in cui l'azione educativa è progettata e regolata (Canevaro, 2006). In tal senso, l'inclusione può essere assunta come orizzonte dell'agire educativo e della professionalità docente, intesa come capacità di orientare l'azione in contesti complessi e differenziati, mantenendo aperta la possibilità di costruire percorsi di partecipazione e di senso nell'esperienza scolastica (Aiello, 2017, 2023).

Tale dimensione risulta particolarmente evidente se si considera la temporalità dell'azione didattica. Ogni attività educativa non si limita a occupare uno spazio, ma si articola in una sequenza temporale che consente di riconoscere un prima, un durante e un dopo,

rendendo possibile attribuire senso e continuità a ciò che accade. Ogni proposta didattica presuppone una direzione dell'azione, la possibilità di anticipare le transizioni e di riconoscere gli avvii, le trasformazioni e le conclusioni. La temporalità, in questo senso, non costituisce un contenitore neutro dell'apprendimento, bensì una struttura fondamentale dell'esperienza che orienta la partecipazione e rende possibile l'ingresso nell'azione. Nei contesti scolastici ordinari, questa struttura temporale è sostenuta in larga misura da segnali percettivi impliciti che regolano silenziosamente il flusso dell'azione. Spostamenti del docente, cambiamenti di postura, gesti che segnalano la chiusura di una fase e l'apertura di un'altra, riorganizzazioni rapide dello spazio e dei materiali consentono agli studenti di anticipare ciò che sta per accadere e di collocarsi nel ritmo dell'attività senza che ogni passaggio debba essere verbalizzato. Tali segnali rendono immediatamente decifrabile la successione delle fasi e sostengono una partecipazione sincronizzata, come mostrano gli studi sull'azione congiunta e sulla coordinazione temporale dell'interazione (Clark, 1996; Goodwin, 2000).

Nel momento in cui questi segnali non sono pienamente accessibili, come nel caso della disabilità visiva, la struttura temporale dell'esperienza didattica può risultare meno leggibile. Le transizioni tra le diverse fasi dell'attività diventano più difficili da riconoscere, con avvii e conclusioni meno netti, mentre i momenti di cambiamento rischiano di perdere coerenza. In tali condizioni, ciò che viene meno non è la comprensione dei contenuti, bensì la possibilità di riconoscere una sequenza condivisa dell'azione. Gli eventi si susseguono, ma faticano a organizzarsi in un *continuum* dotato di senso, confermando che la continuità dell'esperienza dipende dalla possibilità di anticipare e coordinare l'azione nel tempo più che dalla sola esposizione ai contenuti (Thelen & Smith, 1994). La disabilità visiva rende evidente che l'anticipazione non riguarda soltanto la previsione cognitiva del contenuto dell'attività, ma investe anche l'organizzazione complessiva dell'esperienza didattica. Anticipare significa riconoscere quando un'attività sta per iniziare, quando richiede un'attenzione focalizzata, quando è previsto un passaggio, una pausa o una riconfigurazione dell'azione. Si tratta di una competenza situata che non appartiene esclusivamente allo studente, ma che emerge dall'interazione tra il soggetto e il contesto (Berthoz, 1998; Sibilio, 2020).

Quando le soglie temporali dell'azione didattica restano implicite, affidate a segnali non esplicitati, lo studente con disabilità visiva può essere esposto a interruzioni difficilmente decifrabili e a una sensazione di imprevedibilità che non deriva dalla complessità dei compiti, bensì dall'organizzazione temporale dell'interazione. Alcuni studi affermano infatti che tali criticità sono riconducibili alle modalità con cui l'esperienza educativa è strutturata, più che

alle competenze individuali dello studente (Barraga, 1983; Corn & Erin, 2010; Miyauchi, 2020). In queste condizioni, la partecipazione può risultare discontinua non per una carenza di comprensione concettuale, ma perché manca una scansione condivisa che renda riconoscibili i momenti di intervento, di attesa e di riorientamento. Ne deriva un'esperienza dell'azione difficilmente abitabile, caratterizzata da tempi sfalsati e da interventi collocati al di fuori del ritmo dell'attività. Questo disallineamento temporale non segnala una difficoltà individuale, ma rivela una criticità dell'interazione che non rende condivisibili le proprie strutture temporali. La continuità dell'esperienza didattica si configura quindi come una costruzione interattiva che richiede segnali comuni e coordinamenti espliciti. La possibilità di apprendere è strettamente connessa alla capacità di riconoscere il ritmo dell'azione, di anticiparne gli sviluppi e di collocarsi all'interno di una temporalità condivisa. Quando tali condizioni non sono garantite, l'esperienza perde coerenza e la partecipazione all'azione risulta compromessa, indipendentemente dalle competenze dello studente.

Questi segnali non appartengono a una dimensione astratta del tempo, ma sono inscritti nei corpi che abitano lo spazio della classe e ne regolano il ritmo. La temporalità dell'azione didattica si costruisce attraverso movimenti, posture, distanze e gesti che rendono percepibile il fluire dell'attività e ne scandiscono le transizioni. È all'interno di questa trama incarnata che il tempo dell'esperienza prende forma, mostrando come la continuità dell'azione educativa sia sostenuta da coordinazioni corporee (Sibilio, 2017, 2020; Sibilio *et al.*, 2017). La disabilità visiva rende particolarmente evidente questa dimensione incarnata dell'azione educativa. Anche quando l'attenzione della scuola sembra concentrarsi prevalentemente sui contenuti astratti, l'interazione didattica è sempre mediata dal corpo: orientamenti nello spazio, distanze interpersonali, ritmi e movimenti contribuiscono in modo decisivo a rendere l'esperienza intelligibile e partecipabile. In assenza del riferimento visivo, tali coordinazioni assumono un ruolo ancora più centrale nel sostenere la comprensione dell'azione e la possibilità di parteciparvi, mettendo in evidenza la natura situata e incarnata dell'esperienza educativa (Barraga, 1983; Warren, 1994; Hayhoe, 2015). Il corpo non costituisce, dunque, un semplice supporto dell'attività cognitiva, ma una componente strutturale dell'azione didattica, attraverso cui si regolano l'accesso all'esperienza, le possibilità di partecipazione e la continuità dell'apprendere.

Nei contesti scolastici ordinari, tale dimensione corporea tende tuttavia a rimanere sullo sfondo, poiché è sostenuta dalla disponibilità della percezione visiva, che consente di cogliere immediatamente le coordinate dell'azione e di regolare il proprio comportamento in relazione

a quello degli altri. La possibilità di orientarsi nello spazio, di riconoscere posture e intenzioni, di anticipare movimenti e cambiamenti dell'attività rende superflua l'esplicitazione di molte coordinazioni corporee che strutturano l'interazione. Proprio per questa apparente immediatezza, tali coordinazioni vengono raramente riconosciute come condizioni dell'esperienza, nonostante costituiscano il fondamento della comprensione situata dell'azione (Gibson, 1979; Goodwin, 2000). In ambito educativo, questa invisibilità del corpo è stata messa in evidenza anche dalla pedagogia speciale, che ha mostrato come molte difficoltà attribuite agli studenti siano in realtà riconducibili a un'organizzazione dell'azione che presuppone la leggibilità corporea e percettiva del contesto (Sibilio 2012).

Se la percezione visiva non è disponibile, il corpo perde la propria invisibilità e diventa un elemento decisivo dell'azione educativa. Non come corpo da compensare o da assistere, ma come luogo in cui si rendono manifeste le condizioni che consentono all'esperienza di essere condivisa. La disabilità visiva mostra, in questo senso, che il corpo non è soltanto il veicolo dell'esperienza individuale, ma un dispositivo relazionale attraverso cui l'azione viene regolata, coordinata e resa accessibile nel contesto-classe. Questa lettura è coerente con le prospettive fenomenologiche e intercorporee che interpretano l'azione come un processo intrinsecamente relazionale (Merleau-Ponty, 1965; Gallagher, 2005). La regolazione dell'esperienza educativa avviene, infatti, attraverso una trama continua di segnali corporei che orientano la partecipazione e rendono intelligibile ciò che accade. Movimenti nello spazio, variazioni posturali e micro-aggiustamenti dell'azione contribuiscono a segnalare le transizioni, a definire le fasi dell'attività e a rendere riconoscibile il ritmo dell'interazione. Tali segnali svolgono una funzione organizzativa essenziale, poiché consentono di coordinare l'azione collettiva e di mantenere la continuità dell'esperienza, come mostrano gli studi sui sistemi dinamici dello sviluppo e del comportamento (Thelen & Smith, 1994).

Quando questi segnali non risultano pienamente accessibili o la loro funzione regolativa resta implicita, l'interazione può perdere coerenza. La partecipazione può diventare esitante o disallineata, non per mancanza di interesse o di competenza, bensì per la difficoltà a cogliere le coordinate corporee che regolano l'azione comune. In questo caso, ciò che emerge non è un limite dello studente con disabilità visiva, bensì l'effetto di una configurazione dell'azione didattica che non rende condivisibili le proprie strutture incarnate. La comprensione dell'azione altrui, infatti, come mostrano le prospettive fenomenologiche ed enattive sull'intersoggettività, emerge dalla coordinazione dinamica e situata dei corpi nell'interazione, che sostiene

l'allineamento interattivo e la costruzione condivisa di senso (Gallagher, 2005; De Jaegher & Di Paolo, 2007; Sibilio, 2020).

La disabilità visiva consente così di mettere in luce una dimensione spesso trascurata dell'interazione educativa: la regolazione corporea dell'azione non è un processo automatico, ma una costruzione intercorporea che richiede continui aggiustamenti tra i soggetti coinvolti. L'esperienza didattica si sostiene attraverso una coordinazione reciproca dei corpi nello spazio, che rende possibile condividere l'attenzione, riconoscere i turni di intervento e individuare il momento opportuno per agire o attendere. Quando tali coordinazioni non sono rese accessibili, l'esperienza rischia di frammentarsi, producendo effetti spesso attribuiti allo studente, ma che hanno origine nella struttura stessa dell'interazione (Sheets-Johnstone, 1999). In questa prospettiva, il corpo non può essere inteso come un elemento isolato, bensì come parte di una trama relazionale più ampia. I corpi presenti nello spazio educativo si influenzano reciprocamente, costruendo un campo intercorporeo che sostiene l'azione e ne regola il ritmo. È all'interno di questa trama condivisa che l'esperienza didattica diventa abitabile, poiché è attraverso il corpo che il tempo dell'azione viene percepito, lo spazio viene organizzato e le possibilità di partecipazione vengono concretamente offerte.

In questa dimensione intercorporea dell'azione anche il linguaggio didattico trova il proprio ancoraggio: il discorso non opera in astratto, ma si innesta in un contesto di orientamenti corporei e di coordinazioni che ne sostengono l'interpretazione e ne rendono comprensibili i rimandi. Gli studi sull'integrazione gesto-linguaggio e sull'azione comunicativa incarnata mostrano come la mediazione linguistica dipenda strutturalmente dalla qualità delle coordinazioni corporee che attraversano l'interazione (McNeill, 2000; Kendon, 2004). In questo senso, la dimensione corporea dell'interazione non accompagna il linguaggio, ma ne costituisce una condizione di efficacia educativa.

Nel contesto dell'interazione didattica, il linguaggio rappresenta uno degli strumenti principali attraverso cui l'esperienza viene organizzata, orientata e condivisa: attraverso le parole vengono introdotti i contenuti, esplicitate le consegne, regolati i passaggi tra le attività e costruite le coordinate di senso dell'azione educativa. Tuttavia, il linguaggio non opera mai in modo autonomo o autosufficiente, ma è costantemente intrecciato a una rete di riferimenti percettivi, corporei e spaziali che ne sostengono l'interpretazione e ne rendono possibile l'efficacia. Questa concezione del linguaggio come pratica situata trova riscontro negli studi sull'azione congiunta e sulla comunicazione, che mostrano come il significato emerga dall'uso

del linguaggio in contesti interattivi condivisi, anziché dal codice linguistico in sé (Clark, 1996; Tomasello, 2010; Goodwin, 2018).

Nella didattica ordinaria, tale integrazione tra linguaggio e contesto percettivo tende a rimanere implicita. Espressioni deittiche come “qui”, “lì”, “così”, “adesso” funzionano perché si appoggiano a un riferimento condiviso che consente di colmare le ambiguità e di rendere immediatamente comprensibili i rimandi del discorso. Il significato non è interamente contenuto nelle parole, ma emerge dall’intreccio tra ciò che viene detto e ciò che può essere percepito e anticipato nello spazio e nel tempo dell’azione. Come mostrano gli studi sulla multimodalità e sull’integrazione gesto-linguaggio, il discorso didattico si costruisce sempre attraverso una combinazione di risorse verbali e non verbali che operano congiuntamente nella regolazione dell’attenzione e dell’azione (McNeill, 2000; Kendon, 2004). Proprio perché questa integrazione opera in modo tacito, il linguaggio didattico appare spesso come uno strumento trasparente, capace di orientare l’esperienza senza richiedere una progettazione esplicita dei propri ancoraggi.

Quando tale integrazione non può essere data per scontata, ad esempio in assenza di input visivo, il linguaggio rischia di perdere parte della propria funzione orientativa. Il discorso può risultare indeterminato o poco direzionale non per insufficienza espressiva, ma perché vengono meno i riferimenti che ne consentono l’interpretazione situata. In queste condizioni, le parole faticano a rimandare efficacemente all’azione, agli oggetti, alle transizioni temporali o alle trasformazioni dell’attività, producendo una distanza tra ciò che viene detto e ciò che può essere effettivamente esperito. La letteratura sulla comunicazione come strumento di coordinamento dell’azione evidenzia che, in assenza di riferimenti condivisi, il linguaggio può perdere la propria funzione pragmatica e organizzativa, pur mantenendo la correttezza formale (Clark & Brennan, 1991; Goodwin, 2000).

La disabilità visiva rende così evidente un aspetto strutturale della mediazione linguistica: il linguaggio non costruisce significato in modo astratto, ma solo nella misura in cui può essere collocato all’interno di una trama esperienziale riconoscibile. Comprendere una consegna, seguire una spiegazione o partecipare a una discussione non dipende esclusivamente dalla competenza linguistica dello studente, ma anche dalla possibilità di ancorare le parole a un’esperienza condivisa, in cui i riferimenti siano resi accessibili e le relazioni tra i diversi elementi dell’azione siano chiaramente riconoscibili. Questo aspetto assume particolare rilevanza nei contesti educativi inclusivi, in cui il linguaggio è chiamato a fungere da strumento di accesso all’esperienza e non da ulteriore barriera simbolica.

In questa prospettiva, il linguaggio non si limita a trasmettere informazioni, ma orienta l'azione, struttura l'attenzione e contribuisce a definire ciò che è rilevante nei diversi momenti dell'attività didattica. Quando l'interazione non rende espliciti i riferimenti che sostengono il discorso, il linguaggio può perdere la propria funzione mediatrice e produrre una frattura tra il piano simbolico e quello esperienziale: le parole continuano a essere pronunciate, ma non riescono più a organizzare l'azione né a sostenere una partecipazione effettiva. Il linguaggio didattico è efficace solo quando contribuisce a rendere riconoscibile la struttura dell'attività e a sostenere l'ingresso degli studenti nell'azione comune, orientando la partecipazione e rendendo accessibili le dinamiche che regolano l'esperienza educativa (Rogoff, 1990; Sfard, 2008).

È in questo senso che la mediazione linguistica si configura come una dimensione profondamente intrecciata con la regolazione dell'azione didattica e si apre direttamente alla questione della partecipazione. Condividere il significato non è mai un atto puramente cognitivo, ma un processo che si realizza sempre all'interno di una relazione. Il significato non si costruisce in modo isolato, bensì prende forma nello spazio dell'interazione, attraverso il riconoscimento reciproco, la possibilità di partecipare all'azione comune e l'accesso alle dinamiche che regolano la vita del gruppo. In questa prospettiva, l'apprendimento non può essere separato dalle relazioni che lo rendono possibile, ma va inteso come un processo intrinsecamente intersoggettivo, che emerge dall'attività condivisa e dalla partecipazione guidata all'esperienza (Vygotsky, 1978; Rogoff, 1990; Sibilio, 2020). La dimensione relazionale non costituisce dunque uno sfondo dell'apprendimento, bensì una sua condizione strutturale.

L'esperienza didattica è sempre un'esperienza con gli altri. Partecipare non significa soltanto eseguire un compito o rispondere a una consegna, ma sentirsi parte di un'azione condivisa, riconoscersi in un ruolo ed essere riconosciuti come interlocutori legittimi nell'interazione. Tale riconoscimento non è un dato formale, ma un processo che si costruisce nel tempo attraverso segnali, posizionamenti e dinamiche relazionali che definiscono chi può intervenire, quando e in che modo. La partecipazione si radica così in forme di coordinazione reciproca che precedono e accompagnano il linguaggio verbale, fondandosi su scambi corporei, attentivi ed emotivi che rendono possibile l'ingresso nell'azione comune (Trevarthen, 1979; Bruner, 1985). Nei contesti ordinari, queste dinamiche sono sostenute da una molteplicità di segnali impliciti che regolano l'appartenenza al gruppo senza necessità di esplicitazione.

Quando l'accesso a tali segnali non è pienamente disponibile, come nel caso della disabilità visiva, la partecipazione può risultare più fragile. Non per una difficoltà relazionale

intrinseca dello studente, bensì per la minore leggibilità delle dinamiche che regolano l'interazione sociale in classe. Le ricerche sullo sviluppo socio-relazionale dei bambini con disabilità visiva mostrano come le difficoltà di partecipazione siano spesso riconducibili non a una ridotta motivazione sociale, bensì a una limitata accessibilità dei segnali che regolano l'attenzione congiunta, i turni di interazione e il riconoscimento reciproco (Preisler, 1991; Bigelow, 2003). In assenza di riferimenti accessibili che consentano di cogliere le regole implicite della partecipazione, lo studente può avere difficoltà a riconoscere il momento opportuno per intervenire o a comprendere come inserirsi nell'azione comune, con il rischio di assumere una posizione periferica e prudente all'interno del gruppo.

In questo quadro, la relazione con i pari assume un rilievo decisivo. I pari non rappresentano una presenza accessoria rispetto all'azione didattica, ma ne costituiscono una componente strutturante, incidendo sulle opportunità di accesso, sul clima relazionale e sulla possibilità di condividere significati. Le interazioni tra pari svolgono infatti un ruolo centrale nello sviluppo sociale e cognitivo, favorendo la negoziazione dei significati, l'assunzione di prospettive diverse e la costruzione di competenze partecipative (Rose-Krasnor, 1997; Rubin *et al.*, 2006). È attraverso tali interazioni che si definiscono le norme implicite della partecipazione e si costruiscono forme di cooperazione che contribuiscono in modo significativo alla qualità dell'esperienza educativa.

Quando la responsabilità dell'inclusione resta concentrata prevalentemente sull'insegnante, la partecipazione dello studente con disabilità visiva rischia di assumere una configurazione asimmetrica. Alcune ricerche mostrano come questa dinamica sia spesso legata a rappresentazioni professionali che interpretano la disabilità visiva come un bisogno individuale da gestire, più che come una condizione che mette in discussione il funzionamento complessivo del contesto didattico (Fiorucci, 2018). In tali situazioni, l'interazione tende a strutturarsi prevalentemente in modo verticale, riducendo le occasioni di interazione orizzontale e limitando le possibilità di appartenenza effettiva al gruppo. Lo studente può risultare formalmente incluso nelle attività, ma rimanere marginale nelle dinamiche relazionali che conferiscono senso all'esperienza di classe.

La pedagogia inclusiva ha evidenziato come modelli centrati esclusivamente sulla mediazione dell'adulto tendano a concentrare la gestione delle condizioni di accesso e di partecipazione su un unico attore, riducendo le opportunità di interazione orizzontale e di corresponsabilità educativa all'interno del gruppo. In tali configurazioni, il sostegno rischia di tradursi in una relazione asimmetrica che, pur garantendo la presenza formale dello studente

nelle attività, può generare dipendenze relazionali e isolamento funzionale, anziché promuovere una partecipazione autentica e condivisa (Booth & Ainscow, 2002; Canevaro, 2006).

L'inclusività del contesto-classe dipende, allora, dalla capacità del gruppo di funzionare come spazio relazionale aperto, in cui le condizioni di partecipazione non sono affidate al caso né delegate a un unico soggetto. La partecipazione non può essere garantita soltanto attraverso interventi individualizzati o mediazioni verticali, ma richiede una responsabilità educativa condivisa, in cui le relazioni tra pari siano riconosciute e sostenute come parte integrante dell'azione didattica. In questa prospettiva, il gruppo-classe si configura come un dispositivo educativo a pieno titolo, capace di sostenere l'appartenenza, il riconoscimento e la cooperazione, rendendo la partecipazione una qualità del funzionamento collettivo e non l'esito di un intervento centrato sul singolo (Booth & Ainscow, 2002; Canevaro, 2006). Entro questo orizzonte, la gestione della classe assume un valore strutturante: non come insieme di tecniche di controllo, ma come competenza pedagogica che orienta la convivenza educativa e rende praticabili le condizioni dell'inclusione nel quotidiano dell'aula, chiamata a sostenere una pluralità di differenze e bisogni senza ridurre l'azione didattica a una mediazione accentrata (D'Alonzo, 2020). È proprio la presenza della disabilità visiva a rendere particolarmente evidenti le implicazioni di tale configurazione. Quando l'organizzazione delle interazioni e la distribuzione delle opportunità di accesso all'esperienza non sono intenzionalmente sostenute, l'esperienza può frammentarsi sul piano relazionale, producendo forme di marginalità che non dipendono dalle caratteristiche dello studente, bensì dalla struttura delle relazioni che attraversano il contesto-classe.

Questa evidenza sollecita un'interrogazione sulle configurazioni dell'azione didattica in grado di sostenere una responsabilità educativa diffusa e di superare modelli centrati su un unico punto di mediazione. Se le condizioni dell'esperienza educativa – accesso, tempo, corpo, linguaggio e partecipazione – non possono più essere ricondotte a un unico punto di regolazione, diventa necessario ripensare l'assetto complessivo dell'azione didattica. Ciascuna di queste dimensioni, se considerata isolatamente, presenta infatti una fragilità strutturale che tende ad accentuarsi quando la percezione visiva non può essere data per scontata. Anche l'introduzione di dispositivi tecnologici e di sistemi di intelligenza artificiale, se non iscritta in una riorganizzazione dell'interazione, rischia di riprodurre una mediazione accentrata, attivando forme di delega funzionale e opacizzando la responsabilità educativa nella gestione delle condizioni di accesso e di partecipazione (Fiorucci & Bevilacqua, 2024). Tale criticità è stata riscontrata anche nei contesti di didattica digitale, in cui l'accessibilità rischia di essere

affidata prevalentemente allo strumento, senza una corrispondente riorganizzazione dell'interazione e delle condizioni dell'esperienza educativa, con effetti che non incidono sul funzionamento complessivo del contesto (Di Gennaro & Amadoro, 2024).

In questo quadro emerge con maggiore chiarezza l'interdipendenza tra le diverse componenti dell'esperienza educativa e l'impossibilità di affidarne la tenuta a un solo soggetto o a un singolo dispositivo, come evidenziato dalle prospettive sistemiche e distribuite sull'azione e sull'apprendimento (Hutchins, 1995; Engeström, 2001). È proprio su questo piano che le tensioni emerse trovano sintesi. L'esperienza educativa non può essere sostenuta da una mediazione affidata a un solo polo dell'azione, poiché l'accesso all'esperienza, la continuità temporale, la regolazione corporea, la costruzione del significato e la partecipazione relazionale richiedono una pluralità di coordinazioni che operano simultaneamente. In presenza di disabilità visiva, gli assetti dell'interazione fondati su una mediazione univoca mostrano con particolare evidenza la propria fragilità, esponendo l'azione didattica a discontinuità, a perdite di orientamento e a forme di delega eccessiva.

Tale evidenza è coerente con gli studi sull'azione congiunta, che mostrano come la coordinazione dell'esperienza emerga da sistemi interattivi e non dall'intervento isolato di un singolo attore (Clark, 1996; Goodwin, 2018). In questa prospettiva, la disabilità visiva rende esplicito il carattere non lineare e situato dell'azione didattica, mostrando come la continuità dell'esperienza non possa essere garantita né da una sequenza rigida di procedure né da una modalità di mediazione unica e stabile. L'accesso al sapere si costruisce piuttosto attraverso una riorganizzazione dinamica dell'azione, in cui diversi canali percettivi, corporei e relazionali concorrono a sostenere l'orientamento e la comprensione dell'esperienza (Sibilio *et al.*, 2023). La mediazione si configura, dunque, come un assetto plurale che emerge dall'interazione tra corpo, ambiente e relazioni educative, mostrando che la tenuta dell'azione didattica risiede nella distribuzione delle sue traiettorie operative.

L'azione educativa non può pertanto essere intesa né come l'effetto dell'intervento di un solo corpo che media per tutti, né come la somma di interventi compensativi rivolti al singolo studente. Ciò che viene messo in discussione è la logica stessa di una mediazione accentrata, che presuppone la possibilità di governare l'interazione da un unico punto di vista. La disabilità visiva rende osservabile come l'esperienza didattica si costruisca attraverso una rete di relazioni, segnali e coordinazioni che operano simultaneamente nello spazio della classe e non possono essere ricondotte a una sola fonte. In questo senso, l'inclusione, intesa come proprietà del contesto e non del singolo, non consiste nell'aggiunta di risorse, bensì nella configurazione

dell'azione (Booth & Ainscow, 2002). È all'interno di questa configurazione dell'interazione che diventa possibile leggere il funzionamento dell'azione didattica secondo una logica di corpo didattico diffuso.

In presenza di disabilità visiva, la tenuta dell'esperienza non è garantita dall'intervento di un singolo soggetto né da una sequenza di mediazioni puntuali, bensì dalla capacità del sistema-classe di sostenere in modo coordinato le funzioni di orientamento, di continuità e di partecipazione. L'azione didattica si mantiene coerente quando tali funzioni non sono concentrate in un unico polo, ma risultano distribuite tra docente, pari e organizzazione dell'ambiente, attraverso una pluralità di segnali corporei, linguistici e temporali che rendono l'esperienza leggibile e abitabile. In questa prospettiva, il corpo didattico diffuso non opera né come dispositivo aggiuntivo né come strategia compensativa, bensì come modalità ordinaria di funzionamento dell'interazione. L'orientamento nell'azione, la comprensione delle transizioni, la regolazione dei tempi e l'accesso alla partecipazione emergono dalla trama delle coordinazioni che attraversano lo spazio della classe, più che da un atto intenzionale isolato. La disabilità visiva rende questa dinamica osservabile, mostrando come la continuità dell'esperienza dipenda dalla qualità delle configurazioni interattive più che dall'adattamento individuale dello studente.

Lo snodo applicativo del corpo didattico diffuso si colloca nel modo in cui l'azione didattica viene resa praticabile all'interno del contesto-classe. Quando i riferimenti non sono esclusivamente visivi, quando l'anticipazione dell'azione è sostenuta da segnali condivisi e quando la partecipazione è resa possibile da una distribuzione delle funzioni regolative, l'esperienza educativa mantiene coerenza anche in condizioni di accesso differenziato. In questo senso, la disabilità visiva non richiede una riorganizzazione straordinaria dell'azione didattica, ma evidenzia la necessità di assetti interattivi capaci di sostenere una pluralità di traiettorie operative senza comprometterne la direzionalità. Alla luce dell'impianto teorico sviluppato, il concetto di corpo didattico diffuso può essere assunto come chiave di lettura dell'interazione didattica inclusiva. Esso consente di interrogare il funzionamento del contesto-classe non in termini di interventi puntuali o di adattamenti individuali, bensì in relazione alla distribuzione delle funzioni educative e alla qualità delle coordinazioni che rendono l'esperienza accessibile e partecipabile. L'inclusività dell'azione didattica può così essere compresa come esito del funzionamento complessivo del sistema, e non come risposta contingente a una specifica condizione.

Il concetto di corpo didattico diffuso, applicato ai contesti educativi caratterizzati dalla presenza di studenti con disabilità visiva e qui inteso come esito del percorso teorico, consente di chiudere questa prima parte della tesi dedicata all'impianto concettuale. A partire dal capitolo successivo, i costrutti discussi vengono assunti come chiavi di lettura per l'analisi del caso di studio oggetto della ricerca, orientando l'attenzione sul funzionamento dell'interazione didattica in presenza di una studentessa con disabilità visiva e sul grado di inclusività del contesto-classe, inteso come esito delle condizioni che rendono l'azione educativa più o meno accessibile, leggibile e partecipabile.

CAPITOLO IV

METODOLOGIA DELLA RICERCA EDUCATIVA

4.1 Metodologia ed epistemologia della ricerca in ambito educativo

La specificità epistemologica della ricerca educativa risiede nella natura stessa del suo oggetto, che non si lascia ricondurre né a entità discrete né a relazioni causali lineari, bensì si configura come un processo complesso, intenzionale e situato. I fenomeni educativi prendono forma all'interno di pratiche sociali e culturali in cui soggetti, contesti e significati risultano strutturalmente intrecciati. Tale carattere relazionale rende inadeguate le epistemologie fondate sulla scomposizione analitica e sul controllo delle variabili, poiché producono rappresentazioni astratte incapaci di restituire il funzionamento concreto dell'esperienza educativa (Mortari, 2007). Assumere l'educazione come oggetto di ricerca implica, pertanto, una ridefinizione dei criteri di conoscibilità. La ricerca educativa non è orientata all'individuazione di leggi generali indipendenti dai contesti, ma alla comprensione delle modalità con cui l'azione educativa si configura in situazioni specifiche, attraversate da intenzionalità, valori e decisioni. Il sapere prodotto assume così una natura interpretativa e situata, volta a rendere intelligibili le logiche che regolano le pratiche nei contesti reali (Biesta, 2007). In questa prospettiva, la ricerca educativa si configura come un ambito epistemologico autonomo, non riducibile alla mera applicazione di modelli derivati da altre discipline (Laporta, 1996).

Da tale impostazione deriva una concezione del metodo non come apparato tecnico esterno, bensì come pratica conoscitiva. In ambito educativo, il metodo non si limita a organizzare procedure di raccolta e di analisi dei dati: orienta anche il modo in cui l'esperienza viene resa conoscibile. Metodologia e oggetto risultano co-costitutivi. Il disegno di ricerca si costruisce progressivamente nel dialogo tra la cornice teorica, le domande conoscitive e l'incontro con il campo, superando una logica applicativa a favore di una riflessiva e processuale (Schön, 1983; Schwandt, 2014; Mortari & Ghirotto, 2019). Parlare di metodo come cultura della ricerca significa riconoscere che ogni scelta metodologica è sostenuta da presupposti epistemologici che contribuiscono a costruire l'oggetto stesso dell'indagine. Ciò che viene considerato rilevante, ciò che resta sullo sfondo e le forme attraverso cui il significato è prodotto dipendono da tali presupposti. La coerenza metodologica non coincide con l'adesione formale a un protocollo, bensì con l'allineamento tra paradigma, oggetto e procedure interpretative (Lincoln & Guba, 1985). In questa prospettiva, complessità e indeterminatezza non

rappresentano limiti alla scientificità, bensì condizioni epistemiche che richiedono strumenti interpretativi flessibili.

Il rapporto tra teoria e pratica si inscrive in questo stesso orizzonte. La teoria non opera come schema prescrittivo sovrapposto all'esperienza, ma come orizzonte interpretativo che consente di interrogare le pratiche senza esaurirne la complessità. La conoscenza si costruisce nel movimento circolare tra esperienza, riflessione e concettualizzazione (Dewey, 1938). Ne deriva il superamento della dicotomia tra sapere teorico e sapere pratico: il sapere educativo si configura come sapere riflessivo, costruito nell'azione e attraverso l'azione, capace di orientare le decisioni in contesti complessi (Schön, 1983). In tale quadro, la ricerca educativa assume una funzione comprensiva e trasformativa. Essa non produce modelli universalmente applicabili, ma genera chiavi di lettura in grado di rendere problematico ciò che appare ovvio, aprendo spazi per la riorganizzazione dell'agire professionale (Carr & Kemmis, 2003). Il valore della ricerca risiede nella sua capacità di illuminare il funzionamento delle pratiche nel loro contesto relazionale.

Coerentemente con questa impostazione, la scelta di un approccio qualitativo non costituisce un'alternativa residua ai modelli quantitativi, bensì una decisione epistemologicamente fondata. Quando l'oggetto riguarda processi, interazioni e costruzioni di significato, occorre un impianto metodologico capace di coglierne la variabilità e la dimensione temporale (Mortari & Ghirotto, 2019). Il rigore, in questo ambito, non si fonda sulla replicabilità meccanica, bensì sulla solidità argomentativa del disegno di ricerca e sulla coerenza tra il quadro teorico, le domande e le procedure interpretative (Maxwell, 2013). Il concetto di rigore qualitativo assume pertanto una configurazione specifica: trasparenza del percorso, tracciabilità delle decisioni analitiche, confronto continuo tra dati e teoria. La soggettività del ricercatore non viene neutralizzata, ma resa esplicita e controllata in modo riflessivo (Patton, 2015). La validità coincide con la plausibilità e la consistenza delle interpretazioni proposte (Lincoln & Guba, 1985). In questo contesto, il ruolo del ricercatore non può essere assimilato a quello di un osservatore neutrale. La conoscenza si produce all'interno di una relazione che incide sulle modalità di osservazione e di interpretazione. La responsabilità interpretativa sostituisce l'ideale di neutralità (Bourdieu & Wacquant, 1992). La riflessività diventa una dimensione costitutiva del metodo, intesa come lavoro epistemico volto a interrogare il proprio posizionamento e gli effetti delle proprie scelte (Finlay, 2002; Mortari & Ghirotto, 2019). In ambito educativo, tale postura assume anche valenza etica, in ragione delle relazioni asimmetriche e delle implicazioni formative proprie delle dinamiche di ricerca.

Nel quadro di una ricerca educativa orientata alla comprensione dei processi, l'analisi qualitativa non può essere ridotta né a una fase tecnica successiva alla raccolta dei dati, né a un insieme di procedure standardizzate applicabili in modo neutrale ai materiali empirici. Essa costituisce il cuore epistemico dell'indagine, poiché è attraverso l'analisi che l'esperienza osservata viene trasformata in conoscenza argomentata. I materiali empirici – interviste, osservazioni, diari, documenti – non sono entità autosufficienti portatrici di significati intrinseci. Essi rappresentano tracce dell'esperienza, frammenti di pratiche e di discorsi che acquistano senso solo all'interno di un lavoro interpretativo teoricamente orientato (Denzin, 2017). L'analisi qualitativa si configura dunque come un processo di costruzione del significato, nel quale il ricercatore opera una riorganizzazione concettuale dei materiali alla luce delle domande di ricerca e della cornice epistemologica assunta.

Tale processo implica un movimento continuo tra descrizione e interpretazione. In una prima istanza, l'analisi richiede un lavoro di avvicinamento ai dati, volto a restituire la loro densità situata, evitando semplificazioni premature. In una seconda istanza, essa procede verso livelli crescenti di astrazione concettuale, mettendo in relazione segmenti dell'esperienza e individuando ricorrenze, tensioni e configurazioni di senso. L'analisi qualitativa non elimina la complessità, ma la organizza in forme interpretative che ne rendano intelligibile il funzionamento (Miles & Huberman, 1994; Saldaña, 2021). Da un punto di vista epistemologico, questo movimento non è lineare ma circolare. Le categorie analitiche non sono semplicemente derivate dai dati, né interamente imposte dalla teoria: si costruiscono nel dialogo tra campo e cornice concettuale, attraverso un processo iterativo che comporta continui ritorni ai materiali empirici (Maxwell, 2013). L'analisi qualitativa è quindi un'attività riflessiva, in cui il ricercatore interroga costantemente le proprie scelte interpretative, verificandone la coerenza e la sostenibilità argomentativa. In questo senso, l'analisi qualitativa assume una funzione di mediazione tra l'esperienza e la teoria. Essa non si limita a rappresentare ciò che è stato osservato, ma produce una lettura teoricamente informata dell'esperienza, capace di illuminare le dimensioni implicite dell'agire educativo. La conoscenza generata non è descrittiva in senso riduttivo, né normativa; è comprensiva, orientata a rendere visibili le logiche interne che regolano le pratiche nei contesti reali. Il rigore dell'analisi qualitativa non risiede nell'automatismo delle procedure, bensì nella solidità del percorso interpretativo. Esso si fonda su criteri quali la trasparenza delle decisioni analitiche, la coerenza tra dati e categorie, la plausibilità delle interpretazioni e la capacità di sostenere un confronto critico informato (Lincoln & Guba, 1985; Patton, 2015). La validità coincide con la forza argomentativa delle connessioni stabilite tra i materiali empirici e il quadro teorico.

Un ulteriore elemento distintivo dell'analisi qualitativa riguarda la sua attenzione alla dimensione processuale e temporale dell'esperienza. Diversamente da approcci orientati alla misurazione di esiti statici, l'analisi qualitativa consente di seguire l'evoluzione delle pratiche, osservare microregolazioni, adattamenti e trasformazioni che si producono nell'interazione. Questo aspetto risulta particolarmente rilevante in ambito educativo, dove l'azione si configura come un processo dinamico, costantemente rinegoziato dai soggetti coinvolti. Nel caso di ricerche condotte in presenza di disabilità visiva, tale impostazione assume un valore ulteriore. Le competenze e le modalità di partecipazione non possono essere comprese isolando singoli comportamenti, ma richiedono un'analisi delle condizioni di accessibilità, delle mediazioni e delle configurazioni relazionali che rendono possibile l'esperienza. L'analisi qualitativa permette di rendere visibili queste dimensioni sistemiche, evitando letture deficit-centriche e valorizzando le strategie situate attraverso cui i soggetti organizzano l'azione (Bonfigliuoli & Pinelli, 2010; Ferrell, 2011). Infine, l'analisi qualitativa si configura come pratica dialogica. La costruzione dei significati avviene nel confronto tra prospettive – quelle dei partecipanti, del ricercatore, del quadro teorico – e si sviluppa nel tempo attraverso un processo di affinamento interpretativo. La conoscenza prodotta è necessariamente situata e parziale, ma proprio per questo capace di offrire chiavi di lettura concettualmente trasferibili.

Nel caso specifico della presente ricerca, orientata alla comprensione del funzionamento dell'interazione didattica in presenza di una studentessa con disabilità visiva, l'analisi qualitativa costituisce quindi il dispositivo epistemico che consente di trasformare l'esperienza osservata in configurazioni interpretative argomentate. Essa prepara il terreno all'adozione di specifiche strategie analitiche – quali l'analisi tematica – e trova nello studio di caso il contesto metodologico privilegiato per dispiegare la propria dimensione esplicativa.

Nell'ambito di una ricerca educativa orientata alla comprensione dei processi, l'analisi tematica non può essere intesa come tecnica neutrale di classificazione dei contenuti, bensì come pratica interpretativa che rende operativa una determinata concezione della conoscenza. Essa si colloca in una prospettiva costruttivista, in cui i dati non sono considerati depositari di significati già formati, bensì materiali empirici che acquistano senso all'interno di un lavoro analitico teoricamente situato (Braun & Clarke, 2006; Denzin, 2017). I temi non emergono spontaneamente dai dati: vengono costruiti attraverso operazioni di selezione, di comparazione e di messa in relazione, guidate dalle domande di ricerca e dal quadro concettuale assunto. L'analisi tematica implica pertanto un processo di astrazione progressiva che, a partire da unità di significato situate, conduce alla costruzione di configurazioni interpretative capaci di

restituire il funzionamento dei processi educativi osservati. In tale prospettiva, la rilevanza analitica di un tema non dipende dalla frequenza statistica delle occorrenze, bensì dalla sua capacità esplicativa rispetto alle logiche che strutturano l'esperienza (Charmaz, 2014). L'operazione di codifica non è una fase meramente tecnica, bensì uno strumento di pensiero (Saldaña, 2021). Codificare significa interrogare il dato, attribuirgli uno statuto interpretativo provvisorio, metterlo in tensione con altri segmenti e con la cornice teorica. La procedura analitica assume così una struttura iterativa e circolare: la definizione dei codici viene costantemente raffinata attraverso il ricorso ai materiali empirici e riconsiderazioni teoriche (Miles & Huberman, 1994; Maxwell, 2013). Tale circolarità garantisce che le categorie non siano imposte *a priori*, bensì costruite nel dialogo tra campo e teoria.

Dal punto di vista epistemologico, l'analisi tematica consente di conciliare due esigenze: da un lato, la fedeltà alla specificità situata dell'esperienza; dall'altro, la costruzione di livelli di astrazione concettuale che rendano possibile una comprensione trasferibile. I temi operano come dispositivi di sintesi interpretativa: organizzano la complessità senza annullarla, mettendo in evidenza le dinamiche relazionali, le tensioni e le regolazioni che attraversano l'interazione didattica. In una ricerca centrata sull'accessibilità e sulla partecipazione nei contesti educativi, l'analisi tematica consente inoltre di cogliere il carattere dinamico dell'azione. I temi non vengono assunti come categorie statiche, ma come configurazioni processuali che consentono di osservare come le condizioni di accesso all'esperienza si modifichino nel tempo, come si producano microregolazioni nell'interazione e come emergano pratiche di mediazione più o meno efficaci. In questo senso, l'analisi tematica si configura come uno strumento privilegiato per rendere intelligibile il funzionamento dell'interazione didattica nella sua dimensione situata. Il rigore dell'analisi non è garantito dall'automatismo delle procedure, bensì dalla trasparenza del percorso interpretativo, dalla tracciabilità delle decisioni analitiche e dalla coerenza tra i dati, le categorie e il quadro teorico (Lincoln & Guba, 1985; Patton, 2015). La validità coincide con la plausibilità argomentativa e con la capacità delle interpretazioni di sostenere un confronto critico fondato.

All'interno di una concezione della conoscenza situata e relazionale, lo studio di caso rappresenta una strategia epistemologicamente coerente con l'oggetto della ricerca educativa. Quando l'interesse è rivolto al funzionamento concreto dell'azione didattica e alle condizioni che ne rendono possibile l'organizzazione, l'attenzione a un contesto specifico consente di analizzare la trama di relazioni, vincoli e possibilità che strutturano l'esperienza (Stake, 1995). Il caso non viene assunto come esemplare in senso statistico, né come unità isolata da

generalizzare, bensì come situazione epistemicamente densa. La sua singolarità non è un limite, bensì la condizione che rende osservabili dinamiche complesse, difficilmente intercettabili con approcci estensivi. Come evidenzia Flyvbjerg (2006), la forza dello studio di caso risiede nella sua capacità di produrre conoscenza concreta, contestuale e ricca di dettagli, in grado di mettere in discussione le generalizzazioni astratte.

La generalizzazione, in questo quadro, assume la forma di trasferibilità concettuale (Lincoln & Guba, 1985). Ciò che può essere trasferito non è il risultato empirico in quanto tale, bensì la struttura interpretativa che consente di comprendere il funzionamento del processo osservato. Il lettore, attraverso una descrizione densa e contestualizzata, può riconoscere analogie o differenze rispetto al proprio contesto e valutare la pertinenza delle chiavi di lettura proposte. Lo studio di caso richiede pertanto un'attenzione particolare alla descrizione delle condizioni in cui l'azione educativa prende forma: assetto organizzativo, relazioni tra gli attori, mediatori materiali e simbolici, configurazioni ambientali. Solo una restituzione accurata del contesto consente di comprendere le dinamiche osservate e di evitare interpretazioni decontestualizzate.

Nel caso di ricerche condotte in presenza di disabilità visiva, tale strategia assume un valore aggiunto. Le modalità di partecipazione, le competenze e le strategie di compensazione emergono in relazione a specifiche configurazioni ambientali e ai dispositivi di mediazione (Bonfigliuoli & Pinelli, 2010). Isolare il soggetto dal contesto significherebbe produrre una rappresentazione parziale del fenomeno. Lo studio di caso, invece, consente di analizzare l'interazione tra soggetto, ambiente e mediatori come un sistema dinamico, rivelando la natura relazionale dell'esperienza educativa (Ferrell, 2011). Inoltre, la dimensione temporale può essere valorizzata attraverso una prospettiva diacronica, che consente di osservare trasformazioni progressive, adattamenti e regolazioni nell'interazione didattica. Il caso diventa così un luogo privilegiato per analizzare i processi nel loro sviluppo, evitando rappresentazioni statiche. Assumere lo studio di caso come strategia metodologica significa, in definitiva, riconoscere che la conoscenza educativa si costruisce nell'attenzione alla singolarità situata. Il caso non è un esempio ridotto di una realtà più ampia, ma uno spazio analitico in cui emergono le condizioni di possibilità dell'agire educativo. La sua analisi approfondita consente di illuminare le logiche operative che regolano l'interazione didattica e le modalità con cui l'esperienza si rende più o meno accessibile e partecipabile nei contesti reali.

La ricerca educativa condotta in contesti caratterizzati dalla presenza di disabilità visiva presenta specifiche criticità epistemologiche e metodologiche, che richiedono un'attenta

riflessione sulle modalità di osservazione, interpretazione e costruzione del dato. I processi di sviluppo, apprendimento e interazione che coinvolgono soggetti con disabilità visiva non risultano sempre immediatamente accessibili attraverso i canali osservativi tradizionalmente privilegiati dalla ricerca educativa, ponendo il ricercatore di fronte a un'oggettiva opacità del fenomeno studiato (Bonfigliuoli & Pinelli, 2010; Hatton *et al.*, 2013). Tale opacità è ulteriormente accentuata dalla scarsità numerica del campione e dalla marcata eterogeneità delle condizioni di disabilità visiva, che rendono complessa la costruzione di risultati confrontabili e la possibilità di generalizzare le evidenze empiriche, incidendo sulla cumulabilità delle conoscenze prodotte. Il rischio di interpretazioni riduttive è pertanto particolarmente elevato in questi contesti.

Inoltre, la lettura dei comportamenti può essere implicitamente orientata da confronti con traiettorie di sviluppo tipiche, producendo inferenze deficit-centriche che non tengono conto delle condizioni di accessibilità dell'esperienza. A ciò si aggiunge l'uso, in molte ricerche, di strumenti di indagine originariamente concepiti per soggetti vedenti, la cui inadeguatezza rispetto alle specificità percettive e cognitive delle persone con disabilità visiva può condurre a una sottostima delle competenze e a interpretazioni fuorvianti dei comportamenti osservati (Bonfigliuoli & Pinelli, 2010; Chen, 2014). In questi casi, il dato raccolto rischia di restituire una rappresentazione parziale dello sviluppo, oscurando le strategie di compensazione e le modalità alternative con cui i soggetti organizzano l'esperienza. Un ulteriore elemento di complessità riguarda la forte dipendenza dei processi educativi dal contesto e dai mediatori. Le competenze cognitive, comunicative e sociali dei soggetti con disabilità visiva emergono in relazione a specifiche configurazioni ambientali, a dispositivi di mediazione sensoriale e a modalità di interazione che ne rendono possibile l'accesso all'esperienza. Tali dimensioni risultano difficilmente osservabili se isolate dal contesto, il che rende problematica l'adozione di metodologie fondate su procedure standardizzate e rafforza la necessità di un'attenzione metodologica rivolta all'analisi delle condizioni in cui l'azione educativa prende forma (Salisbury, 2008; Bonfigliuoli & Pinelli, 2010; Ferrell, 2011).

Infine, la disomogeneità delle modalità di raccolta dei dati e la difficoltà di confronto tra gli studi contribuiscono altresì a frammentare il quadro conoscitivo. A queste criticità si affianca la prevalenza di ricerche condotte in una prospettiva sincronica, orientate a descrivere il fenomeno in un determinato momento anziché a coglierne l'evoluzione nel tempo. La scarsità di studi diacronici limita la possibilità di comprendere come le competenze, le strategie di compensazione e le modalità di partecipazione si trasformino nel corso dello sviluppo,

riducendo la capacità della ricerca di restituire il carattere processuale dell'esperienza educativa in presenza di disabilità visiva. Nel loro insieme, tali criticità rendono problematiche le metodologie di ricerca fondate su logiche di osservazione esterna e su procedure rigidamente standardizzate, rafforzando la necessità di un approccio qualitativo, riflessivo e sensibile ai processi.

In conclusione, la ricerca educativa in presenza di disabilità visiva richiede strumenti metodologici capaci di rendere visibili dimensioni dell'esperienza che non si presentano immediatamente all'osservazione, valorizzando l'analisi dell'interazione, delle mediazioni e delle condizioni di accessibilità dell'azione educativa. Le difficoltà metodologiche non rappresentano, in questa prospettiva, un limite della ricerca, bensì un elemento epistemico che orienta le scelte di indagine e rafforza la coerenza dell'impianto interpretativo. Alla luce di queste considerazioni, le scelte metodologiche che strutturano la presente ricerca si configurano come espressione coerente di un posizionamento epistemologico che concepisce la conoscenza educativa come situata, relazionale e processuale. L'attenzione al funzionamento dell'interazione didattica, alle mediazioni e alle condizioni di accessibilità dell'esperienza educativa orienta pertanto il disegno della ricerca e le modalità di costruzione e di analisi del dato, che vengono illustrate nei paragrafi successivi.

4.2 Il disegno di ricerca

La definizione del disegno di ricerca non coincide con la semplice organizzazione delle procedure, ma rappresenta il momento in cui l'impianto epistemologico dell'indagine assume una forma operativa. In una ricerca educativa orientata alla comprensione dei processi, il disegno non è uno schema preliminare applicato a un oggetto già definito, bensì la configurazione attraverso cui l'oggetto stesso viene costruito come fenomeno conoscibile (Schön, 1983; Schwandt, 2014; Mortari & Ghirotto, 2019). Esso svolge una funzione generativa: delimita il campo dell'indagine, chiarisce l'unità di analisi, stabilisce il rapporto tra teoria ed esperienza e definisce le condizioni entro cui i dati possono assumere significato. In questa prospettiva, il disegno metodologico non precede il processo di ricerca come struttura rigida, ma si consolida progressivamente nel confronto con il contesto empirico, mantenendo una tensione costante tra coerenza teorica e apertura alla complessità situata.

La sua solidità non risiede nella linearità delle fasi né nella standardizzazione delle procedure, ma nella capacità di rendere espliciti i criteri che orientano le scelte conoscitive e di garantire un allineamento interno tra i presupposti epistemologici, le domande di ricerca e le

modalità di esplorazione del fenomeno educativo. Il disegno di ricerca si configura come architettura riflessiva dell'indagine: non una semplice organizzazione tecnica, ma una struttura concettuale che rende possibile una comprensione argomentata e situata dell'esperienza educativa.

Il presente paragrafo illustra quindi in modo sistematico le finalità della ricerca, le domande conoscitive che ne hanno orientato lo sviluppo, l'approccio metodologico e la strategia adottata, il contesto e i partecipanti coinvolti, gli strumenti di raccolta dei dati, le modalità di analisi, nonché le questioni etiche e i criteri di rigore che hanno guidato l'intero percorso di indagine.

4.2.1 Finalità della ricerca

La presente ricerca ha avuto come finalità l'analisi del funzionamento dell'interazione didattica in presenza di una studentessa con disabilità visiva all'interno di un contesto di scuola secondaria di secondo grado, con particolare attenzione al grado di inclusività del contesto-classe. L'interesse conoscitivo non è stato rivolto alla valutazione degli esiti di apprendimento né alla misurazione di singole competenze, ma alla comprensione dei processi attraverso cui l'azione educativa prende forma nella quotidianità dell'esperienza scolastica, nelle relazioni tra i soggetti coinvolti e nelle condizioni che rendono l'esperienza più o meno accessibile, partecipabile e condivisa. Tale scelta implica uno spostamento dello sguardo dalla prestazione individuale ai meccanismi relazionali e organizzativi che strutturano l'esperienza didattica, assumendo l'inclusione non come attributo del singolo, bensì come proprietà emergente del funzionamento del contesto (Canevaro, 2006).

In coerenza con il quadro teorico delineato nei capitoli precedenti — che integra i contributi dell'*Embodied Cognition*, della prospettiva socioculturale di Vygotsky e del modello ecologico di Bronfenbrenner — la ricerca ha inteso l'interazione didattica come fenomeno complesso, situato e incarnato, non riducibile né a singoli comportamenti osservabili né a sequenze di azioni isolate (Sibilio, 2020). In questa prospettiva, l'attenzione si è concentrata sulle dinamiche attraverso cui i significati dell'azione vengono costruiti, negoziati e condivisi nel corso dell'esperienza, riconoscendo il ruolo costitutivo delle dimensioni corporee, relazionali e contestuali nel determinare le possibilità di partecipazione degli studenti, in particolare della studentessa con disabilità visiva.

All’interno di tale cornice, il concetto di corpo didattico diffuso è stato utilizzato come chiave interpretativa per leggere l’azione educativa come un processo distribuito tra soggetti, mediatori, spazi e pratiche. Questa prospettiva consente di superare una visione centrata esclusivamente sull’adattamento individuale, mettendo in luce come le condizioni di accessibilità e di partecipazione si costruiscano attraverso l’intreccio delle corporeità presenti, delle modalità comunicative adottate, dell’organizzazione dello spazio e del tempo didattico e delle forme di mediazione attivate nel contesto-classe. La partecipazione della studentessa con disabilità visiva viene così intesa come esito di un processo relazionale e situato, anziché come risultato di interventi compensativi puntuali.

La finalità della ricerca è stata dunque esplorare come le pratiche didattiche, le modalità di interazione e le forme di mediazione presenti nel contesto-classe concorrano a configurare specifiche condizioni di inclusione, mettendo in luce non solo le criticità, ma anche le risorse e le strategie attraverso cui l’esperienza educativa si rende praticabile. In tal senso, l’indagine si propone di rendere visibili i dispositivi, spesso impliciti, che sostengono o ostacolano la partecipazione della studentessa con disabilità visiva, contribuendo a una comprensione più articolata del funzionamento dell’azione educativa nei contesti ordinari.

La ricerca si colloca, infine, in una prospettiva dichiaratamente esplorativa, orientata a comprendere le logiche che regolano l’azione educativa nei contesti reali, anziché formulare giudizi valutativi o prescrittivi. Tale posizionamento epistemologico riconosce la complessità e la non linearità dei processi educativi e assume la descrizione analitica dell’esperienza come condizione preliminare per ogni possibile riflessione critica sull’inclusione dei contesti scolastici.

4.2.2 Domande di ricerca

In coerenza con le finalità sopra delineate e con l’impianto teorico-metodologico adottato, la ricerca è stata guidata da un insieme di domande conoscitive orientate alla comprensione dei processi che caratterizzano l’interazione didattica in presenza di una studentessa con disabilità visiva. Le domande di ricerca non sono state formulate in termini ipotetico-deduttivi né finalizzate alla verifica di relazioni causali predefinite, ma assunte come interrogativi esplorativi e interpretativi, volti a orientare l’analisi del funzionamento dell’esperienza educativa nel contesto specifico indagato. Esse svolgono, pertanto, una funzione euristica, finalizzata a sostenere l’esplorazione del fenomeno nella sua complessità e a rendere intelligibili le logiche che regolano l’azione educativa nei contesti reali.

La formulazione delle domande riflette una concezione della ricerca educativa come processo di comprensione situata, in cui l'oggetto di indagine non è dato *a priori*, ma si chiarisce progressivamente attraverso l'analisi delle pratiche, delle interazioni e dei significati attribuiti dai soggetti coinvolti (Mortari, 2007). In tale prospettiva, le domande non delimitano rigidamente il campo di osservazione, ma definiscono un orizzonte interpretativo entro cui leggere le configurazioni dell'azione didattica, mantenendo aperta la possibilità di cogliere elementi emergenti e non immediatamente prevedibili. La domanda di ricerca principale è stata la seguente: *come si configura l'interazione didattica in presenza di una studentessa con disabilità visiva e in che modo il contesto-classe sostiene o ostacola la partecipazione e l'accessibilità dell'esperienza educativa?*

Questo interrogativo sintetizza il focus dell'indagine, ponendo in relazione il funzionamento dell'interazione didattica con le condizioni di inclusione del contesto e assumendo la partecipazione come esito di processi relazionali e organizzativi, anziché come caratteristica individuale della studentessa. La domanda principale orienta l'analisi verso la comprensione delle dinamiche attraverso cui l'esperienza educativa diventa praticabile, leggibile e condivisa nel quotidiano scolastico. A partire da tale interrogativo generale, sono state formulate le seguenti domande di ricerca specifiche:

1. *Quali modalità di interazione, mediazione e organizzazione didattica caratterizzano la quotidianità dell'esperienza scolastica della studentessa con disabilità visiva?* Questa domanda è orientata a descrivere e analizzare le configurazioni concrete dell'azione didattica, con attenzione alle pratiche ordinarie, alle forme di mediazione adottate e all'organizzazione delle attività, cogliendo come tali elementi contribuiscano a strutturare l'esperienza educativa nel suo svolgersi quotidiano.

2. *Come i diversi attori coinvolti (studentessa, compagni di classe e docenti) interpretano e attribuiscono significato alle pratiche educative e alle dinamiche relazionali del contesto?* Tale interrogativo consente di esplorare le dimensioni soggettive e intersoggettive dell'esperienza educativa, considerando i punti di vista dei diversi attori come componenti essenziali per comprendere il funzionamento dell'interazione didattica e le rappresentazioni che orientano le pratiche.

3. *In che modo le configurazioni dell'azione didattica e dell'interazione contribuiscono a rendere l'esperienza più o meno inclusiva, leggibile e partecipabile per la studentessa con disabilità visiva?* Questa domanda mette in relazione le pratiche osservate e i significati attribuiti con le condizioni di inclusione del contesto, consentendo di analizzare come

specifiche modalità di organizzazione e di interazione incidano sulle possibilità di accesso e di partecipazione all'esperienza educativa.

Nel loro insieme, tali domande hanno orientato l'intero disegno della ricerca, dalla scelta dell'approccio qualitativo e della strategia di studio di caso, alla selezione degli strumenti di raccolta dei dati e alle procedure di analisi. Esse hanno consentito di mantenere costante l'attenzione sul carattere processuale, situato e relazionale dell'esperienza educativa, evitando letture riduttive e favorendo una comprensione articolata del funzionamento dell'interazione didattica in presenza di una studentessa con disabilità visiva.

4.2.3 Approccio metodologico e strategia di ricerca

In coerenza con le finalità e le domande di ricerca delineate, la presente indagine si colloca all'interno di un approccio metodologico qualitativo, orientato alla comprensione dei processi che caratterizzano l'azione educativa nei contesti reali. La scelta dell'approccio qualitativo risponde alla necessità di cogliere il funzionamento dell'interazione didattica nella sua dimensione situata, relazionale e processuale, evitando riduzioni descrittive o letture fondate sulla scomposizione analitica di singole variabili. Quando l'oggetto di studio riguarda le modalità attraverso cui l'esperienza educativa prende forma nella quotidianità delle pratiche, risulta infatti necessario adottare un impianto metodologico capace di accogliere la complessità, la variabilità e l'indeterminatezza come dimensioni costitutive del conoscere, anziché come elementi di disturbo da controllare (Mortari, 2007). L'approccio qualitativo consente, in questa prospettiva, di interrogare l'azione educativa non come una sequenza lineare di cause ed effetti, bensì come un processo emergente che si costruisce nell'interazione tra soggetti, contesti e mediatori. Tale impostazione metodologica è particolarmente adeguata quando l'attenzione è rivolta ai significati attribuiti dai partecipanti all'esperienza, alle modalità con cui tali significati vengono negoziati e alle condizioni che rendono l'azione didattica più o meno accessibile e partecipabile. La ricerca assume quindi una postura conoscitiva orientata alla comprensione più che alla spiegazione causale, riconoscendo il carattere situato e interpretativo della conoscenza prodotta.

All'interno di tale cornice, la ricerca ha adottato lo studio di caso (*case study*) come strategia metodologica privilegiata. Esso consente di analizzare in profondità una situazione educativa specifica, non come esempio isolato o eccezionale, bensì come contesto epistemicamente denso, in cui si rendono visibili dinamiche, tensioni e configurazioni dell'azione educativa. Il caso viene inteso come unità complessa, in cui i diversi livelli

dell'esperienza — individuale, relazionale, didattico e istituzionale — risultano intrecciati e reciprocamente costitutivi. In questa prospettiva, il caso non è inteso come unità da cui trarre generalizzazioni statistiche, bensì come spazio interpretativo attraverso cui comprendere il funzionamento dei processi educativi e le condizioni che ne rendono possibile l'organizzazione in un determinato contesto. Tale strategia consente di mantenere uno sguardo unitario sul contesto indagato, evitando frammentazioni analitiche che rischierebbero di isolare singoli comportamenti o eventi dal contesto relazionale e organizzativo in cui acquistano significato.

La scelta metodologica risulta particolarmente coerente con l'oggetto della ricerca, che riguarda l'interazione didattica in presenza di una studentessa con disabilità visiva e il grado di inclusività del contesto-classe. L'attenzione non è rivolta alla valutazione delle prestazioni individuali, bensì all'analisi delle relazioni, delle mediazioni e delle pratiche che strutturano l'esperienza educativa. In tal senso, lo studio di caso consente di analizzare come le condizioni di partecipazione della studentessa con disabilità visiva si costruiscano nel tempo attraverso l'organizzazione dell'azione didattica e le dinamiche interattive del contesto, evitando letture riduttive incentrate esclusivamente sul funzionamento individuale.

Dal punto di vista epistemologico, l'impianto adottato si colloca in una prospettiva interpretativa e costruttivista, in cui la conoscenza è concepita come situata, parziale e contestualmente prodotta. Il valore conoscitivo del caso non risiede nella sua rappresentatività, bensì nella capacità di generare comprensioni approfondite e concettualmente significative, in grado di offrire chiavi di lettura utili per interpretare situazioni educative analoghe (Mortari, 2007; Mortari & Ghirotto, 2019). In questa prospettiva, la trasferibilità concettuale, piuttosto che la generalizzazione, costituisce il principale criterio di valore della conoscenza prodotta, consentendo di mettere in relazione il caso studiato con quadri teorici più ampi senza snaturarne la specificità. L'approccio qualitativo e la strategia dello studio di caso risultano inoltre coerenti con il quadro teorico di riferimento adottato. L'attenzione all'*Embodied Cognition*, alla dimensione socioculturale dell'apprendimento e al modello ecologico dello sviluppo implica una concezione dell'azione educativa come un processo distribuito tra soggetti, contesti e mediatori. In questa prospettiva, il concetto di corpo didattico diffuso orienta lo sguardo del ricercatore verso le configurazioni incarnate e relazionali dell'agire didattico, rendendo lo studio di caso uno strumento adeguato per analizzare come tali configurazioni si costruiscano, si mantengano e si trasformino nel tempo all'interno di uno specifico contesto scolastico.

Infine, l'adozione di questa strategia metodologica consente di integrare diversi punti di vista e fonti di dati, valorizzando la pluralità delle voci coinvolte nell'esperienza educativa. Tale

impostazione consente di restituire una lettura articolata del contesto indagato, in cui le interpretazioni dei diversi attori — studentessa, compagni di classe e docenti — contribuiscono a costruire una comprensione più densa e sfaccettata del funzionamento dell'interazione didattica e delle condizioni di inclusione del contesto. In questa prospettiva, la triangolazione delle fonti e degli strumenti di raccolta dei dati assume una funzione metodologica centrale: il confronto tra osservazioni, interviste, diari e questionari non è finalizzato a una mera conferma reciproca dei risultati, ma alla costruzione di una lettura più complessa e articolata del fenomeno, capace di mettere in relazione prospettive differenti e livelli diversi dell'esperienza (Denzin, 2017; Lincoln & Guba, 1985). La triangolazione si configura come dispositivo di approfondimento interpretativo e di rafforzamento del rigore qualitativo, poiché consente di verificare la coerenza delle interpretazioni attraverso il dialogo tra dati eterogenei, mantenendo fede all'orientamento comprensivo che guida l'intero disegno di ricerca.

Infine, la realizzazione della ricerca è stata resa possibile nell'ambito di un accordo formalmente sottoscritto tra l'Università degli Studi di Salerno, ateneo di appartenenza della ricercatrice, e l'istituzione scolastica oggetto di studio. Tale accordo ha costituito la cornice istituzionale entro cui si è svolta l'indagine, consentendo l'accesso al contesto scolastico e la raccolta dei dati nel rispetto delle procedure previste e delle responsabilità reciproche. La presenza di un'intesa formale ha garantito condizioni di legittimità, trasparenza e tutela dei soggetti coinvolti, collocando la ricerca all'interno di un quadro di collaborazione tra le istituzioni educative e universitarie.

4.2.4 Il contesto scolastico

La ricerca è stata condotta in un contesto di istruzione secondaria di secondo grado situato in un'area urbana caratterizzata da elevata densità demografica e marcata eterogeneità socioculturale. L'istituto accoglie studenti appartenenti a tre indirizzi liceali — linguistico, scientifico e delle scienze umane — e presenta un'offerta formativa articolata, che integra discipline teoriche e pratiche. Tale configurazione restituisce un contesto scolastico complesso, attraversato da una pluralità di esperienze educative, di traiettorie formative e di *background* socioculturali, che concorrono a definire le condizioni in cui l'azione didattica prende forma.

La descrizione del contesto non assolve a una funzione meramente introduttiva, bensì risponde all'esigenza metodologica di situare l'oggetto di indagine nelle condizioni concrete in cui si manifesta. In una prospettiva qualitativa e interpretativa, il contesto non costituisce uno sfondo neutro dell'azione educativa, bensì un elemento strutturale che contribuisce a

configurare pratiche, relazioni e possibilità di partecipazione degli studenti. Per tale ragione, la sua ricostruzione rappresenta un passaggio necessario per comprendere il funzionamento dell'interazione didattica oggetto di indagine. La scelta del contesto di ricerca è stata motivata dalla presenza, all'interno dell'istituto, di una classe in cui era iscritta una studentessa con disabilità visiva e dalla possibilità di osservare un gruppo classe con dinamiche relazionali consolidate nel corso dell'anno scolastico. Ciò ha consentito di collocare l'indagine in una situazione educativa ordinaria, evitando contesti artificiali o sperimentali e privilegiando l'osservazione dell'interazione didattica nel suo svolgimento quotidiano. La stabilità del gruppo classe ha reso possibile analizzare pratiche e dinamiche non episodiche, ma sedimentate nel tempo, offrendo un quadro più attendibile del funzionamento dell'esperienza educativa.

Il contesto scolastico è caratterizzato da ambienti organizzati secondo modalità didattiche prevalentemente tradizionali, con spazi destinati all'interazione formale tra docenti e studenti durante le attività curricolari e spazi di socialità informale tra pari. L'indagine è stata condotta in una classe del liceo linguistico, indirizzo che, per la centralità attribuita alle competenze comunicative e all'uso di codici linguistici diversi, rappresenta un contesto particolarmente significativo per l'analisi delle condizioni di accessibilità e di partecipazione in presenza di una studentessa con disabilità visiva. All'interno di questa cornice, la classe osservata si configura come un sistema relazionale articolato, in cui l'esperienza educativa è influenzata non solo dalle discipline curricolari, ma anche dalle dinamiche interpersonali, dalle pratiche cooperative e dalle modalità di mediazione adottate dagli attori coinvolti.

La descrizione del contesto scolastico è ulteriormente supportata dalle informazioni contenute nel *Piano Annuale per l'Inclusione* (PAI) dell'istituzione scolastica, assunto quale principale fonte documentale per la rilevazione dei bisogni educativi degli studenti e per la descrizione dell'assetto organizzativo predisposto a supporto dei percorsi di inclusione. Dal PAI emerge un quadro caratterizzato da una popolazione studentesca numerosa e fortemente eterogenea, che comprende studenti con disabilità certificate ai sensi della normativa vigente, studenti con disturbi evolutivi specifici e studenti in situazioni di svantaggio di diversa natura. Tra le tipologie di disabilità indicate è compresa anche la disabilità visiva, presente all'interno dell'istituto e distribuita tra i diversi indirizzi di studio e i livelli scolastici[25]. Il PAI fornisce inoltre informazioni sulla distribuzione degli studenti con bisogni educativi speciali nelle classi

[25] Il PAI preso in esame, nella sua ultima versione disponibile sul sito istituzionale della scuola, si riferisce all'anno scolastico 2024/2025. In tale documento risultavano iscritti più studenti con disabilità visiva, che hanno successivamente portato a termine il percorso scolastico conseguendo regolarmente il diploma. Nel corso della seconda fase della ricerca, invece, risultava iscritta unicamente la studentessa oggetto del presente studio.

e negli indirizzi, evidenziandone la trasversalità all'interno dell'organizzazione scolastica. Tali dati consentono di delineare il quadro istituzionale entro cui si colloca l'unità analitica oggetto dell'indagine, offrendo elementi utili a comprendere le condizioni formali e organizzative in cui si sviluppa l'esperienza educativa osservata, senza tuttavia esaurire la complessità delle pratiche effettivamente messe in atto nel contesto-classe.

Per quanto riguarda l'organizzazione delle risorse umane, il documento descrive il coinvolgimento di una pluralità di figure professionali nei processi di inclusione, tra cui docenti curricolari, docenti di sostegno e figure di coordinamento, nonché i gruppi di lavoro attivati a livello di istituto, in particolare il *Gruppo di Lavoro per l'Inclusione* (GLI) e i *Gruppi di Lavoro Operativi* (GLO). Sono inoltre richiamate le modalità di collaborazione previste con le famiglie e con i servizi sociosanitari e territoriali, che concorrono alla definizione dei percorsi educativi degli studenti con bisogni educativi speciali, delineando una rete di attori che interviene a diversi livelli nei processi di inclusione. Il PAI descrive infine le principali risorse organizzative e strumentali previste a supporto dei processi di inclusione, tra cui strumenti compensativi, ausili tecnologici e adattamenti delle pratiche didattiche, presentati come parte integrante dell'assetto organizzativo dell'istituto. Tali elementi contribuiscono a definire il quadro formale delle risorse disponibili, all'interno del quale si collocano le pratiche osservate nel corso della ricerca.

Nell'ambito della presente indagine, il PAI è utilizzato esclusivamente come fonte documentale di contesto, funzionale alla descrizione dell'ambiente istituzionale entro cui si colloca l'unità analitica della ricerca. I dati in esso contenuti sono impiegati a fini di contestualizzazione, senza attribuire al documento alcuna funzione interpretativa o valutativa rispetto alle pratiche didattiche e alle dinamiche educative, che saranno invece analizzate a partire dai dati empirici raccolti.

4.2.5 Partecipanti e contesto di ricerca

La presente ricerca ha coinvolto un insieme di partecipanti individuati in base all'oggetto di studio e alle domande di ricerca, con l'obiettivo di analizzare il funzionamento dell'interazione didattica e le condizioni di accessibilità e di partecipazione all'esperienza educativa in presenza di una studentessa con disabilità visiva. In coerenza con l'impostazione qualitativa e con la scelta dello studio di caso, i partecipanti sono stati selezionati in base alla loro rilevanza per i processi educativi osservati. In tale prospettiva, essi non sono intesi come

unità statistiche, bensì come soggetti portatori di pratiche, ruoli e punti di vista che contribuiscono a definire il funzionamento dell'esperienza educativa osservata.

L'unità di analisi della ricerca è costituita da una classe della scuola secondaria di secondo grado (quarto-quinto anno del liceo linguistico), composta complessivamente da 26 studenti, tra cui la studentessa con disabilità visiva oggetto dell'indagine. Il contesto educativo coinvolgeva inoltre tredici docenti, di cui tre di sostegno, e, nella fase iniziale della ricerca, un'assistente alla comunicazione. Il gruppo-classe è stato assunto come contesto relazionale in cui si sviluppano le dinamiche di interazione didattica osservate nel corso della ricerca, non come semplice sfondo dell'azione educativa, ma come sistema sociale in cui pratiche didattiche, relazioni tra pari e modalità di partecipazione si co-costruiscono reciprocamente.

Il nucleo centrale dell'unità analitica è costituito dalla studentessa con disabilità visiva, iscritta alla classe osservata. La disabilità visiva è caratterizzata da un quadro di cecità o di residuo visivo minimo, tale da non consentire un utilizzo funzionale dei materiali a stampa e da rendere necessario il ricorso a specifici strumenti di mediazione per accedere all'esperienza didattica. La studentessa è di origine ucraina, è nata in Italia e ha acquisito la cittadinanza italiana al compimento della maggiore età. L'italiano è stato appreso prevalentemente in ambito scolastico. Durante il percorso di scuola primaria, una docente non vedente le ha insegnato il sistema Braille in italiano; la studentessa utilizza il Braille per la scrittura in italiano, mentre non lo utilizza per le lingue ucraina e russa. La comunicazione orale in italiano risulta funzionale alle interazioni scolastiche.

Durante la fase di osservazione in classe, svolta nel secondo quadrimestre dell'anno scolastico 2024/25, la studentessa frequentava il quarto anno del liceo linguistico. La somministrazione degli strumenti di raccolta dei dati è avvenuta in un secondo momento, all'inizio dell'anno scolastico successivo, quando la studentessa frequentava il quinto anno. Tale scansione temporale ha consentito di distinguere la fase osservativa, condotta in un contesto di continuità didattica, dalla fase di raccolta dei dati autoriferiti, collocata in un momento di transizione del percorso scolastico. Questa distinzione temporale ha permesso di tenere conto delle diverse condizioni esperienziali e riflessive associate ai due momenti del percorso formativo.

La studentessa vive con la madre, che rappresenta l'unico riferimento genitoriale. Le condizioni economiche del nucleo familiare sono descritte come precarie. La madre svolge un'attività lavorativa come collaboratrice domestica ed è direttamente coinvolta nella gestione quotidiana del percorso scolastico della figlia, occupandosi stabilmente dell'accompagnamento

e del rientro a casa. La famiglia risiede in un'area urbana diversa da quella in cui si trova l'istituto scolastico, a distanza di alcune fermate della metropolitana. Questi elementi contribuiscono a delineare il contesto extrascolastico in cui si colloca l'esperienza educativa, fornendo informazioni utili per comprendere le condizioni materiali e organizzative che incidono sulla partecipazione scolastica.

All'interno del contesto familiare vengono utilizzate più lingue, in particolare russo e ucraino; a seguito dello scoppio del conflitto in Ucraina, l'uso dell'ucraino è divenuto prevalente nella comunicazione domestica. La studentessa mantiene legami con il paese d'origine della famiglia materna e trascorre i periodi estivi in Ucraina, dove visita i nonni materni. La dimensione plurilingue e transnazionale rappresenta un ulteriore elemento di complessità dell'esperienza educativa, che si intreccia con il percorso scolastico e con i processi di costruzione dell'identità. Al di fuori del contesto scolastico, la studentessa partecipa ad alcune attività extrascolastiche. Frequenta un corso di scherma per persone con disabilità visiva e, nel corso degli anni, ha preso parte ad attività promosse dall'*Unione Italiana dei Ciechi e degli Ipovedenti* del territorio, con una partecipazione variabile nel tempo. Nel periodo estivo precedente la seconda fase della ricerca ha svolto un corso di cucina organizzato dalla stessa associazione. Sono inoltre presenti attività di tipo espressivo e ricreativo, come il canto, che occasionalmente trovano spazio in contesti informali. Tali esperienze contribuiscono a delineare un quadro più ampio delle opportunità di partecipazione sociale e culturale della studentessa.

Per quanto riguarda il personale scolastico, la ricerca ha coinvolto complessivamente 13 docenti, di cui 10 curricolari e 3 di sostegno, che si sono avvicendati nel corso dell'anno scolastico. I docenti sono stati inclusi in quanto responsabili della progettazione, dell'organizzazione e della conduzione dell'azione didattica all'interno della classe osservata e in quanto attori centrali nella definizione delle pratiche educative e delle modalità di mediazione adottate nel contesto. Durante il periodo di osservazione era inoltre presente un'assistente alla comunicazione, con un incarico a copertura parziale dell'orario scolastico. La sua presenza non era costante né sempre coincidente con quella della docente di sostegno, configurandosi come ulteriore elemento del contesto educativo osservato e contribuendo a delineare la pluralità delle figure coinvolte nei processi di supporto alla partecipazione della studentessa.

Nel loro insieme, i partecipanti costituiscono una pluralità di soggetti con ruoli differenti all'interno del contesto educativo. Tale configurazione consente di raccogliere dati eterogenei e complementari, coerenti con una prospettiva di analisi che assume l'esperienza educativa

come fenomeno relazionale e situato e riconosce il valore conoscitivo della pluralità delle voci coinvolte nell'unità analitica indagata.

4.2.6 Strumenti di raccolta dei dati

In coerenza con il posizionamento epistemologico e metodologico della ricerca, orientato alla comprensione dei processi e delle dinamiche situate dell'azione educativa, la raccolta dei dati è stata condotta mediante una pluralità di strumenti qualitativi elaborati *ad hoc* dalla ricercatrice[26], progettati in coerenza con le specifiche esigenze conoscitive del caso-studio, in grado di adattarsi alle caratteristiche del contesto e di intercettare la complessità dell'esperienza educativa osservata. Nello specifico, essi hanno compreso l'osservazione in classe, un'intervista semi-strutturata, due questionari e un focus group. La scelta di elaborare strumenti originali è stata motivata dall'assenza, nella letteratura di riferimento, di strumenti di indagine specificamente orientati all'analisi dell'interazione didattica e del grado di inclusività del contesto-classe in presenza di una studentessa con disabilità visiva nella scuola secondaria di secondo grado. In tale prospettiva, la costruzione degli strumenti è stata intesa come parte integrante del processo di ricerca, e non come una fase meramente applicativa di modelli predefiniti.

Gli strumenti sono stati progettati in modo coerente con il quadro teorico di riferimento della ricerca – in particolare con i contributi dell'*Embodied Cognition*, della prospettiva socioculturale e dell'approccio ecologico – e con una concezione della conoscenza intesa come situata, relazionale e processuale. Nel caso dell'intervista e dei questionari, la progettazione ha assunto come riferimento metodologico il modello dell'*interview guide approach* (Patton, 2015), opportunamente adattato ai diversi formati; nel caso del focus group e della griglia di osservazione, le aree tematiche e gli indicatori sono stati strutturati dalla ricercatrice in dialogo con la letteratura metodologica di settore e con le dimensioni teoriche emergenti dal quadro concettuale della ricerca. Essi non sono stati concepiti come dispositivi di misurazione standardizzata, bensì come strumenti esplorativi e interpretativi, finalizzati a rendere visibili le modalità attraverso cui l'azione educativa prende forma nelle pratiche quotidiane e nelle interazioni tra i diversi attori coinvolti. In questa cornice, i dati non sono intesi come elementi neutri o immediati, bensì come esiti di processi di costruzione del senso, sollecitati da narrazioni, descrizioni e punti di vista situati.

[26] Gli strumenti di ricerca predisposti e utilizzati nel corso dell'indagine sono consultabili nella sezione *Appendice* del presente elaborato.

Nel complesso, il disegno di raccolta dei dati ha previsto l'integrazione di strumenti diversi, selezionati e progettati in base alle dimensioni del fenomeno indagato. Tale articolazione non risponde a una logica additiva, bensì alla necessità di mettere in relazione livelli distinti dell'esperienza educativa – pratiche osservabili, rappresentazioni soggettive, dinamiche relazionali – così da costruire un quadro interpretativo internamente coerente e metodologicamente fondato. Considerati nel loro insieme, gli strumenti adottati configurano una strategia di triangolazione delle fonti e degli strumenti di raccolta dei dati, coerente con una concezione pluridimensionale della conoscenza educativa (Patton, 2015; Flick, 2018). In tale prospettiva, la triangolazione non è assunta con finalità di verifica o di conferma in senso positivista, né come procedura volta a stabilire una presunta oggettività del dato, bensì come modalità conoscitiva orientata a integrare punti di vista differenti e a restituire la complessità del fenomeno indagato nel caso di studio (Denzin, 2012). La scelta di combinare strumenti diversi risponde all'esigenza di evitare letture parziali o riduttive dell'esperienza educativa, riconoscendo che l'interazione didattica e le condizioni di inclusione del contesto-classe si costruiscono nell'intreccio di pratiche osservabili, rappresentazioni soggettive, dinamiche relazionali e cornici organizzative. In questa direzione, la triangolazione consente di mettere in dialogo livelli differenti dell'esperienza senza gerarchizzarli rigidamente, valorizzandone la complementarità e le reciproche tensioni interpretative (Yin, 2018).

L'analisi dell'interazione didattica e del grado di inclusività del contesto-classe si fonda pertanto sull'incrocio dei dati osservativi, raccolti attraverso la griglia di osservazione e il diario di bordo, dei dati autoriferiti provenienti dall'intervista alla studentessa, dei dati raccolti tramite questionari e focus group rivolti ai compagni di classe e dei dati discorsivi provenienti dal questionario somministrato ai docenti. Ciascuna fonte contribuisce a illuminare specifiche dimensioni del fenomeno, rendendo possibile una lettura più articolata del funzionamento dell'azione educativa nel contesto indagato (Mortari & Ghirotto, 2019). L'utilizzo combinato di strumenti e fonti differenti consente di mettere in relazione le dimensioni osservabili dell'azione didattica con le rappresentazioni, le percezioni e le narrazioni dei diversi attori coinvolti, evidenziando convergenze, dissonanze e zone di opacità epistemicamente rilevanti. Tale impostazione consente di costruire una conoscenza densa e problematizzata, finalizzata all'elaborazione di interpretazioni in grado di dialogare con contesti analoghi (Stake, 1995; Yin, 2018), offrendo una base solida per l'analisi qualitativa e per la successiva discussione interpretativa dei dati. Al fine di chiarirne la struttura, le finalità e le modalità di utilizzo nel disegno di ricerca, di seguito si riporta una descrizione dettagliata degli strumenti d'indagine impiegati.

4.2.6.1 Osservazione in classe e diario di bordo

L'osservazione in classe ha rappresentato uno strumento centrale della ricerca, poiché ha consentito di cogliere il funzionamento dell'interazione didattica in situazioni autentiche della vita scolastica, all'interno delle normali attività curricolari, senza modificare l'organizzazione ordinaria della classe. In linea con la ricerca qualitativa in ambito educativo, l'osservazione è stata assunta come pratica conoscitiva privilegiata per comprendere processi e dinamiche situate difficilmente accessibili attraverso strumenti esclusivamente autoriferiti, soprattutto quando l'oggetto di indagine riguarda le pratiche quotidiane e le configurazioni relazionali dell'esperienza educativa (Patton, 2015; Flick, 2018).

L'osservazione è stata condotta in modalità diretta non partecipante nel corso del secondo quadrimestre dell'anno scolastico 2024/2025, articolandosi in più sessioni distribuite in diverse discipline curricolari, al fine di rilevare pratiche didattiche e dinamiche relazionali consolidate nel contesto-classe. Tale scelta metodologica risponde all'esigenza di mantenere una posizione di ascolto e di attenzione al contesto, evitando interferenze dirette sull'azione didattica e privilegiando una lettura del funzionamento ordinario dell'interazione educativa.

La raccolta dei dati osservativi si è avvalsa di una griglia di osservazione strutturata, elaborata *ad hoc* dalla ricercatrice, orientata all'analisi dei processi interattivi, delle mediazioni didattiche e delle configurazioni relazionali che si sviluppano nel contesto-classe. La griglia è stata concepita come dispositivo di orientamento sistematico dello sguardo osservativo, coerente con una prospettiva qualitativa, interpretativa e processuale, e non come strumento di codifica rigida o di misurazione standardizzata. Dal punto di vista metodologico, la costruzione della griglia si è ispirata a modelli consolidati di osservazione qualitativa e di ricerca sullo studio di caso (Angrosino, 2007; Yin, 2018), opportunamente adattati all'ambito della pedagogia speciale e all'oggetto specifico della ricerca. In particolare, la selezione delle dimensioni osservate e la definizione dei relativi indicatori sono state guidate dal principio secondo cui l'inclusione scolastica non può essere ridotta alla mera presenza fisica dello studente, ma si realizza nella qualità delle interazioni, nelle possibilità di accesso ai processi di insegnamento-apprendimento e nelle condizioni che rendono l'esperienza educativa effettivamente partecipabile (Canevaro, 2006; Cottini, 2018; D'Alonzo, 2018).

Un elemento qualificante della griglia è l'inserimento esplicito della dimensione *embodied* dell'esperienza educativa. Tale scelta si colloca in continuità con il quadro teorico già delineato nei capitoli precedenti, in particolare con l'approccio dell'*Embodied Cognition*,

assunto quale chiave di lettura dei processi cognitivi nella loro inscindibile relazione con il corpo, il movimento e l'ambiente (Varela *et al.*, 1991; Caruana & Borghi, 2016). Nella stessa prospettiva, e con riferimento specifico alla disabilità visiva, i contributi di Berthoz (2015), già discussi, consentono di interpretare l'uso del corpo e le strategie sensoriali alternative come dimensioni organizzative dell'esperienza, anziché come risposte meramente compensative. In coerenza con ciò, la griglia è stata progettata per rendere osservabili le modalità corporee e relazionali attraverso le quali la studentessa accede all'esperienza didattica e vi partecipa.

Dal punto di vista strutturale, la griglia è articolata in sei aree tematiche, ciascuna delle quali analizza una specifica dimensione del funzionamento dell'esperienza educativa. La prima area, relativa alla *partecipazione attiva*, è finalizzata a osservare le modalità con cui la studentessa con disabilità visiva prende parte alle attività didattiche, con particolare attenzione alla frequenza e alla qualità degli interventi orali, alle richieste di chiarimento e al coinvolgimento nelle attività individuali e di gruppo. Questa area consente di cogliere il grado di accesso all'interazione didattica e le condizioni che favoriscono o ostacolano una partecipazione effettiva all'esperienza di apprendimento. La seconda area, dedicata alle *interazioni con i docenti*, riguarda le modalità di relazione educativa tra insegnanti e studentessa, includendo l'osservazione dei feedback verbali ricevuti, degli adattamenti dei materiali didattici e delle forme di mediazione adottate nel corso dell'azione didattica. Particolare attenzione è rivolta alle strategie di mediazione *embodied*, quali l'uso del corpo, dello spazio e degli oggetti, ritenute rilevanti per comprendere come l'azione didattica sia resa accessibile in presenza di una disabilità visiva. La terza area, relativa alle *interazioni con i compagni di classe*, è orientata all'analisi delle dinamiche relazionali tra pari, con riferimento al supporto spontaneo ricevuto, alla collaborazione nelle attività di gruppo e all'eventuale presenza di episodi di esclusione o di isolamento. Questa area consente di osservare il funzionamento del gruppo-classe come contesto relazionale e di cogliere il ruolo dei pari nei processi di inclusione e di partecipazione. La quarta area, dedicata alla *dimensione embodied dell'esperienza educativa*, esamina le modalità corporee con cui la studentessa accede all'esperienza didattica. In particolare, vengono osservati l'uso del tatto nell'esplorazione di materiali e oggetti, la postura e l'orientamento nello spazio, le strategie di movimento all'interno dell'aula, le espressioni non verbali e le reazioni corporee in situazioni di stress o di coinvolgimento. Tale area è centrale per analizzare l'interazione didattica come un'esperienza incarnata e situata. La quinta area, relativa a *strumenti e accessibilità*, riguarda la disponibilità e l'uso di materiali adattati, tecnologie assistive e strategie didattiche inclusive. L'osservazione di questa dimensione consente di analizzare in che modo le risorse materiali e organizzative

presenti nel contesto-classe incidano sulle possibilità di accesso all'esperienza educativa e sul grado di autonomia della studentessa. La sesta area, infine, è dedicata al *clima di classe* e considera l'atmosfera generale durante le lezioni, il livello complessivo di partecipazione dei compagni e la presenza di episodi di cooperazione inclusiva. Questa area consente di collocare le interazioni osservate all'interno di un quadro più ampio del funzionamento del contesto-classe, mettendo in relazione le dinamiche individuali con il clima relazionale complessivo.

Per ciascuna area, la griglia prevede indicatori rilevati con modalità diverse (scale di frequenza o di intensità, registrazioni descrittive, annotazioni qualitative), al fine di sostenere una lettura articolata dell'esperienza osservata e di integrare dimensioni strutturate e narrative. Nel loro insieme, le sei aree della griglia hanno consentito di raccogliere dati osservativi articolati, mantenendo un equilibrio tra la sistematicità dell'osservazione e l'apertura all'emergere di elementi non predefiniti, in coerenza con l'orientamento esplorativo e interpretativo della ricerca.

Accanto alla griglia di osservazione, la ricercatrice ha utilizzato un diario di bordo, finalizzato a registrare le osservazioni ritenute più rilevanti nel corso del periodo di osservazione in classe. Il diario ha costituito uno strumento complementare alla griglia, consentendo di documentare, in forma discorsiva, episodi significativi, micro-dinamiche relazionali e riflessioni difficilmente riconducibili agli indicatori predefiniti. In tal senso, esso è stato utilizzato come dispositivo riflessivo e interpretativo, orientato a restituire il processo osservativo nel suo divenire e a sostenere una comprensione più densa del contesto educativo. Dal punto di vista metodologico, il diario di bordo non è stato considerato una fonte autonoma di dati, bensì un materiale integrativo a supporto dell'interpretazione dei dati raccolti tramite la griglia di osservazione e gli altri strumenti di ricerca. Esso ha svolto una funzione di raccordo tra l'osservazione sistematica e la successiva fase di analisi qualitativa, consentendo di contestualizzare i dati osservativi e di tenere traccia delle riflessioni maturate nel corso del lavoro sul campo.

Nel disegno complessivo della ricerca, la griglia di osservazione e il diario di bordo hanno costituito un nucleo integrato di strumenti osservativi, successivamente messi in relazione con le informazioni provenienti dall'intervista, dai questionari e dal focus group, secondo una logica di triangolazione orientata all'arricchimento interpretativo dell'oggetto di studio.

4.2.6.2 Questionario ai docenti

Il questionario rivolto ai docenti curricolari e di sostegno è stato progettato come strumento autoriferito, semi-strutturato. La scelta di adottare il formato questionario, pur ispirato ai modelli dell'intervista qualitativa, risponde all'esigenza di raccogliere in modo sistematico le rappresentazioni, le percezioni e le pratiche didattiche degli insegnanti coinvolti nel percorso educativo della studentessa con disabilità visiva, garantendo al contempo la sostenibilità organizzativa e la coerenza procedurale con i tempi della vita scolastica. In continuità con l'*interview guide approach* (Patton, 2015), assunto come riferimento per la costruzione degli strumenti autoriferiti della ricerca, sono stati definiti nuclei tematici comuni a tutti i partecipanti, lasciando margini di approfondimento in relazione alle specificità delle loro esperienze professionali. Il modello, originariamente concepito per l'intervista dialogica, è stato qui rielaborato in forma scritta, mantenendo la struttura per aree di indagine ma traducendo l'interazione in uno spazio riflessivo individuale. In questa prospettiva, il questionario non assume la funzione di strumento standardizzato di misurazione, bensì quella di un dispositivo orientato alla produzione di narrazioni professionali argomentate.

In coerenza con un approccio qualitativo e interpretativo, lo strumento è stato articolato in cinque nuclei tematici, così da assicurare omogeneità nella raccolta dei dati e, al contempo, apertura all'emergere di elementi situati e soggettivi connessi all'esperienza docente nel contesto osservato. Tale configurazione consente di mantenere un equilibrio tra la comparabilità dei contributi e la profondità interpretativa, in linea con gli orientamenti metodologici della ricerca qualitativa (Patton, 2015; Flick, 2018). Nello specifico, la prima area, dedicata all'*esperienza e alle percezioni generali*, è orientata a esplorare il punto di vista dei docenti sull'insegnamento in una classe che include una studentessa con disabilità visiva. Le domande invitano a riflettere sulle principali sfide incontrate nella didattica quotidiana e sugli elementi di soddisfazione o di efficacia percepiti nel lavoro educativo, collocando l'esperienza inclusiva in una cornice professionale più ampia. La seconda area, relativa a *strategie didattiche e inclusione*, indaga le pratiche metodologiche adottate per favorire la partecipazione della studentessa, con particolare attenzione alle modalità di adattamento dei materiali didattici e alle scelte organizzative ritenute significative. Le domande sollecitano la descrizione di episodi concreti, al fine di mettere in luce il rapporto tra l'intenzionalità didattica e il funzionamento effettivo dell'azione educativa. La terza area, centrata sulla *dimensione embodied dell'apprendimento*, esplora la consapevolezza dei docenti sulle modalità corporee di apprendimento della studentessa, quali l'uso del corpo, del tatto, del movimento e

dell'orientamento nello spazio. Questa sezione consente di approfondire il ruolo attribuito alla dimensione incarnata nei processi di apprendimento e di indagare in che misura un approccio *embodied* venga riconosciuto come risorsa per la progettazione didattica e per il funzionamento del gruppo classe. La quarta area, dedicata alle *relazioni e al clima di classe*, è finalizzata a raccogliere le rappresentazioni dei docenti sulle dinamiche relazionali tra la studentessa e i compagni, sull'impatto della sua presenza sul clima complessivo e sugli eventuali episodi di esclusione o di collaborazione spontanea osservati nel contesto scolastico. Tale area consente di analizzare il ruolo del docente come osservatore e regolatore delle dinamiche relazionali all'interno del gruppo. Infine, la quinta area, relativa a *risorse, collaborazione e prospettive*, indaga la percezione dei docenti in merito alle risorse materiali e organizzative disponibili, alle modalità di collaborazione con l'insegnante di sostegno e con il *team* dei colleghi, nonché alle possibili direzioni di sviluppo delle pratiche inclusive. Le domande sollecitano una riflessione orientata al cambiamento e alla progettualità futura, mettendo in luce la dimensione trasformativa dell'esperienza professionale. Il questionario si conclude con una domanda aperta, che offre ai docenti la possibilità di aggiungere elementi non affrontati nelle sezioni precedenti e ritenuti rilevanti per comprendere più a fondo l'esperienza inclusiva nel contesto-classe. Tale impostazione consente di mantenere lo strumento aperto all'emergere di aspetti imprevisti, in coerenza con l'impostazione qualitativa della ricerca.

Nel disegno complessivo dell'indagine, il questionario rivolto ai docenti si configura come strumento complementare agli altri dispositivi di raccolta dei dati, in particolare all'osservazione in classe, all'intervista e al focus group, contribuendo alla costruzione di una lettura articolata del caso di studio attraverso la triangolazione delle fonti e dei punti di vista (Yin, 2018; Denzin & Lincoln, 2011).

4.2.6.3 Questionario e focus group con i compagni di classe

Il questionario rivolto ai compagni di classe è stato elaborato dalla ricercatrice in continuità con l'impianto metodologico adottato per gli strumenti autoriferiti della ricerca. In tale prospettiva, l'*interview guide approach* (Patton, 2015) è stato rielaborato in un formato prevalentemente strutturato, mantenendo la definizione di nuclei tematici comuni e traducendo la dimensione dialogica in uno spazio di riflessione individuale guidata. Il questionario era finalizzato a esplorare le percezioni relative al clima inclusivo della classe, alle dinamiche relazionali tra pari e con i docenti e alle condizioni di accessibilità che qualificano l'esperienza didattica. A tal fine, lo strumento è stato articolato in sezioni tematiche coerenti con tali ambiti

di indagine e ha previsto prevalentemente l'impiego di scale *Likert* a cinque punti, così da consentire una rilevazione graduata dei livelli di accordo e una successiva analisi comparativa dei dati. L'adozione di questo formato di risposta si colloca nel solco dei modelli di indagine sulla qualità della vita elaborati da Robert L. Schalock e Miguel Ángel Verdugo (2002) e degli orientamenti dell'*Universal Design for Learning* (UDL) promossi dal *Center for Applied Special Technology* (CAST) (2018), nonché approfonditi in letteratura (Ali Al-Azawei *et al.*, 2016), che sottolineano l'importanza di predisporre strumenti capaci di garantire accessibilità, equità e pari opportunità di espressione. Le domande a risposta chiusa sono state integrate da un quesito finale aperto, volto a raccogliere contributi discorsivi utili ad ampliare e contestualizzare i dati strutturati. Lo strumento è stato progettato per favorire l'espressione individuale delle rappresentazioni degli studenti, nel rispetto dell'anonimato e della volontarietà della partecipazione.

Dal punto di vista strutturale, il questionario si articola in quattro sezioni principali, precedute da una parte introduttiva dedicata al consenso informato e alle istruzioni per la compilazione, così da garantire chiarezza procedurale e trasparenza etica nell'ambito della rilevazione. Nello specifico, la prima sezione tematica, relativa al *clima inclusivo*, è orientata a rilevare le percezioni degli studenti sull'atmosfera della classe e sulla valorizzazione delle differenze, con particolare riferimento alla partecipazione della compagna con disabilità visiva. La seconda sezione, dedicata alle *relazioni e interazioni*, esplora il vissuto relazionale tra pari, includendo aspetti quali la collaborazione, il supporto reciproco e la qualità delle interazioni quotidiane. La terza sezione, centrata sulla *didattica e sull'accessibilità*, indaga la percezione degli studenti dell'organizzazione delle lezioni, dell'adeguatezza dei materiali e delle strategie didattiche adottate per favorire la partecipazione di tutti. La quarta sezione, relativa agli *atteggiamenti personali*, invita gli studenti a riflettere su come l'esperienza vissuta in classe abbia inciso sulle loro rappresentazioni dell'inclusione, della collaborazione e delle opportunità di apprendimento. Il questionario si conclude con una domanda aperta, che offre agli studenti la possibilità di aggiungere commenti, riflessioni o messaggi personali sull'esperienza di classe condivisa con la compagna con disabilità visiva. Questa sezione ha consentito di raccogliere contributi narrativi non vincolati alle affermazioni proposte, ampliando la gamma dei significati espressi.

In integrazione al questionario, è stato condotto un focus group con i compagni di classe secondo un protocollo semi-strutturato. Il focus group è stato progettato come spazio di confronto dialogico, finalizzato ad approfondire, in forma collettiva, le tematiche già esplorate

attraverso il questionario e a favorire l'emersione di significati condivisi, tensioni e punti di vista differenziati all'interno del gruppo dei pari. Dal punto di vista organizzativo, il focus group è stato condotto in gruppi ristretti di cinque-sei studenti, al fine di favorire la partecipazione di tutti i componenti, contenere le dinamiche di dominanza e instaurare un clima di ascolto reciproco. Il protocollo di conduzione prevedeva una scansione temporale articolata in momenti distinti: una fase introduttiva di presentazione degli obiettivi e delle regole dell'incontro, una fase di *warm-up* per favorire la creazione di un clima di fiducia, una discussione guidata articolata in aree tematiche e una fase conclusiva di sintesi e rilancio.

Le tre aree tematiche attorno alle quali era organizzata la discussione guidata riguardavano, in primo luogo, *la partecipazione e le dinamiche di classe*, con particolare attenzione alle modalità di collaborazione e al ruolo svolto dalla studentessa con disabilità visiva nelle attività quotidiane. Un secondo nucleo era dedicato all'*analisi delle barriere e dei facilitatori dell'inclusione*, con un'attenzione alle pratiche didattiche e agli atteggiamenti di docenti e compagni, percepiti come elementi favorenti o ostacolanti la partecipazione. Infine, la discussione si orientava verso *riflessioni personali e collettive*, volte a esplorare i cambiamenti percepiti all'interno del gruppo classe e gli apprendimenti maturati attraverso l'esperienza condivisa .Il focus group è stato accompagnato da una griglia di osservazione per il moderatore (la ricercatrice), utile per la fase di trascrizione e finalizzata a rilevare indicatori relativi alla partecipazione, al clima di gruppo, alle rappresentazioni emerse e ai suggerimenti formulati dagli studenti. Tale dispositivo ha consentito di integrare l'analisi dei contenuti verbali con l'osservazione delle dinamiche interattive del gruppo.

Nel loro insieme, questionario e focus group hanno consentito di raccogliere dati complementari sul punto di vista dei compagni di classe, combinando una rilevazione individuale e strutturata con uno spazio di elaborazione collettiva e dialogica. L'integrazione dei due strumenti ha contribuito a una comprensione più articolata delle dinamiche relazionali e delle condizioni di inclusione del contesto-classe, in coerenza con l'impostazione qualitativa e con la logica di triangolazione adottata nella ricerca.

4.2.6.4 Intervista alla studentessa

È stata condotta un'intervista semi-strutturata rivolta alla studentessa con disabilità visiva, progettata e realizzata dalla ricercatrice. La scelta dell'intervista semi-strutturata si colloca all'interno di un approccio qualitativo e interpretativo, orientato a valorizzare la prospettiva soggettiva dei partecipanti e a esplorare in profondità i vissuti, i significati attribuiti

all'esperienza educativa e le modalità di funzionamento dell'azione didattica nei contesti reali (Kvale & Brinkmann, 2015; Yin, 2018). In tale cornice, l'intervista non è stata concepita come strumento di mera raccolta di informazioni, bensì come dispositivo conoscitivo fondato sulla co-costruzione dei significati attraverso il dialogo.

Come per il questionario rivolto ai docenti e ai compagni di classe, anche per la costruzione della traccia di intervista è stato adottato come riferimento il modello dell'*interview guide approach* (Patton, 2015), che prevede l'impiego di nuclei tematici, mantenendo al contempo margini di flessibilità e di approfondimento in relazione alle specificità dell'esperienza narrata. L'intervista è stata pertanto articolata in nuclei tematici orientati a sostenere una narrazione libera e riflessiva dell'esperienza scolastica, favorendo l'emersione dei significati attribuiti alle pratiche didattiche, alle relazioni e alle condizioni di partecipazione. In questa direzione, la costruzione della traccia ha integrato elementi riconducibili al modello dell'intervista di esplicitazione, finalizzato a sostenere l'emersione di aspetti preriflessivi dell'esperienza e di strategie corporee e sensoriali che guidano l'azione, spesso difficilmente verbalizzabili senza un adeguato sostegno metodologico (Vermersch, 2006; Petitmengin, 2006).

Tale impostazione risulta particolarmente pertinente nel caso della disabilità visiva, poiché consente di esplorare le modalità con cui la studentessa organizza l'esperienza scolastica, apprende e si orienta negli spazi, ricorrendo a strategie corporee e sensoriali. L'attenzione alla dimensione incarnata dell'esperienza si colloca in continuità con il paradigma dell'*Embodied Cognition* e con i contributi già discussi nei capitoli precedenti, che assumono il corpo come dimensione costitutiva dei processi cognitivi e dell'interazione con l'ambiente (Varela *et al.*, 1991; Berthoz, 2015). In tale prospettiva, l'intervista è stata condotta valorizzando anche i principi dell'*embodied interviewing,* che riconosce nel corpo una fonte primaria di conoscenza e consente di rendere intelligibili micro-dinamiche dell'esperienza educativa (Ellingson, 2017).

L'intervista alla studentessa è stata orientata all'esplorazione del vissuto scolastico, con particolare attenzione alle percezioni della partecipazione in classe, alle relazioni con i compagni e con i docenti, nonché al significato attribuito alle pratiche didattiche e alle forme di mediazione presenti nel contesto. L'intervista ha inoltre previsto nuclei tematici dedicati agli aspetti linguistici e culturali dell'esperienza, al fine di esplorare l'intreccio tra disabilità, lingua e appartenenza culturale, quale dimensione rilevante per la comprensione dei processi educativi e delle condizioni di inclusione nel contesto scolastico (Canevaro, 2006; Cottini, 2018). In questa direzione, il riferimento alla cognizione situata (Brown *et al.*, 1989) consente di

interpretare l'apprendimento come un processo profondamente intrecciato con i contesti sociali, culturali e linguistici in cui si sviluppa.

Al fine di chiarire la logica di costruzione dello strumento e il suo ruolo nel disegno di ricerca, di seguito si propone una descrizione analitica dell'intervista, articolata in sette nuclei tematici, che ne esplicita la struttura e le principali aree di indagine. La prima area, dedicata all'*esperienza scolastica*, è orientata a raccogliere una descrizione complessiva della quotidianità a scuola, delle attività percepite come più significative e delle eventuali differenze rispetto alle esperienze scolastiche precedenti. Questa sezione consente di collocare l'esperienza attuale all'interno di una traiettoria biografica più ampia. La seconda area, relativa alle *relazioni con insegnanti e compagni*, esplora le percezioni della studentessa sulla qualità delle relazioni educative, sulle modalità di interazione con i docenti e sul rapporto con il gruppo dei pari. L'attenzione è rivolta alle strategie percepite come facilitanti o ostacolanti la partecipazione all'esperienza didattica. La terza area, centrata sull'*accessibilità e sugli strumenti*, indaga l'uso di strumenti di studio e di mediazione, nonché le situazioni in cui l'esperienza didattica è percepita come più o meno accessibile. Questa sezione consente di raccogliere il punto di vista della studentessa sulle condizioni concrete di accesso all'apprendimento. La quarta area, dedicata alle *emozioni e ai vissuti*, è finalizzata a esplorare il senso di appartenenza al gruppo-classe, le emozioni associate alle esperienze di inclusione o esclusione e gli episodi percepiti come particolarmente significativi. Tale area consente di cogliere la dimensione affettiva dell'esperienza educativa. La quinta area, relativa alle *prospettive future*, invita la studentessa a esprimere desideri, aspettative e suggerimenti per rendere la scuola più inclusiva, offrendo uno spazio di riflessione proiettato oltre l'esperienza attuale. La sesta area, dedicata agli *aspetti linguistici e culturali*, esplora l'uso delle lingue in diversi contesti della vita, le eventuali difficoltà di comprensione linguistica a scuola e il valore attribuito al proprio *background* culturale nell'esperienza scolastica. La settima area, infine, è centrata sulla d*imensione corporea ed embodied dell'apprendimento* e indaga le strategie corporee, sensoriali e di orientamento utilizzate dalla studentessa per apprendere e muoversi negli spazi scolastici. Questa sezione risulta particolarmente rilevante in relazione al quadro teorico dell'*Embodied Cognition* e consente di approfondire il ruolo del corpo nell'interazione didattica.

4.2.7 Periodo e modalità di raccolta dei dati

La raccolta dei dati si è svolta in un arco temporale esteso (marzo – novembre 2025) e articolato in più fasi, al fine di consentire una conoscenza progressiva del contesto scolastico e di cogliere il funzionamento dell'interazione didattica in situazioni ordinarie. Tale scelta risponde all'esigenza di osservare l'esperienza educativa nel suo svolgersi quotidiano, evitando rilevazioni puntuali o decontestualizzate. In particolare, la fase di osservazione in classe è stata condotta nel secondo quadrimestre dell'anno scolastico 2024/25, quando la studentessa con disabilità visiva frequentava il quarto anno del liceo linguistico. Questa collocazione temporale ha permesso di osservare pratiche didattiche e dinamiche relazionali già relativamente stabilizzate, riducendo l'influenza di fattori legati alle fasi iniziali dell'anno scolastico e consentendo una lettura più affidabile del funzionamento ordinario del contesto-classe. L'osservazione è stata svolta in modalità non partecipante e si è avvalsa di una griglia di osservazione strutturata, affiancata dal diario di bordo della ricercatrice, al fine di rilevare in modo sistematico le interazioni didattiche, le modalità di partecipazione degli studenti e le mediazioni corporee e materiali presenti nel contesto.

La somministrazione degli altri strumenti di raccolta dei dati è avvenuta successivamente, all'inizio dell'anno scolastico seguente, quando la studentessa frequentava il quinto anno. Tale scansione temporale ha consentito di integrare i dati osservativi con materiali raccolti in una fase diversa del percorso scolastico, mantenendo la continuità del contesto istituzionale e del gruppo-classe e favorendo una lettura diacronica dell'esperienza educativa.

Il questionario rivolto ai docenti è stato somministrato online, tramite la piattaforma *Google Forms*, per favorire la partecipazione e garantire flessibilità organizzativa rispetto agli impegni professionali dei destinatari.

Il questionario rivolto ai compagni di classe è stato somministrato in presenza, in forma anonima e collettiva, durante l'orario scolastico, con un tempo di compilazione stimato tra 10 e 15 minuti. Questa modalità ha consentito di raccogliere le percezioni degli studenti riducendo al minimo l'interferenza con le attività didattiche ordinarie. La fase di focus group, ugualmente rivolta ai compagni di classe, è stata condotta in un momento successivo alla compilazione del questionario, per approfondire alcune tematiche emerse e favorire una riflessione collettiva. Gli incontri si sono svolti durante l'orario scolastico, in spazi dedicati e riservati messi a disposizione dalla scuola, distribuiti su più giorni e organizzati in piccoli gruppi di 5–6 studenti. Ciascun incontro ha seguito una scansione articolata in una fase di introduzione, una di discussione guidata e una di chiusura, per una durata complessiva compresa tra 60 e 75 minuti.

Le diverse sessioni del focus group sono state condotte dalla ricercatrice, in qualità di moderatrice, in posizione di neutralità, e sono state audio-registrate previo consenso informato dei partecipanti. Le registrazioni sono state successivamente integralmente trascritte e utilizzate per l'analisi qualitativa dei dati.

L'intervista semi-strutturata rivolta alla studentessa è stata realizzata durante l'orario curricolare, in un momento dedicato e preventivamente concordato, in contesti che garantissero condizioni adeguate di ascolto e di riservatezza. L'intervista si è svolta in presenza, con una durata indicativamente compresa tra 30 e 45 minuti, e ha avuto come obiettivo favorire una narrazione libera e riflessiva dell'esperienza educativa.

Nel complesso, le modalità e i tempi di raccolta dei dati sono stati definiti in modo flessibile e adattivo, nel rispetto dei ritmi della vita scolastica e con l'obiettivo di ridurre l'intrusività dell'indagine, garantendo al contempo la coerenza e la qualità del materiale empirico raccolto.

4.2.8 Scheda metodologica riassuntiva

Al fine di rendere più trasparente la composizione del campione e la scansione temporale della raccolta dei dati, si propone una sintesi delle principali fasi dell'indagine e delle caratteristiche dei partecipanti. La raccolta dati si è articolata in due momenti distinti: una prima fase osservativa, condotta nel secondo quadrimestre dell'anno scolastico 2024/2025, finalizzata a cogliere il funzionamento ordinario dell'interazione didattica; una seconda fase, collocata all'inizio dell'anno scolastico 2025/2026, dedicata alla raccolta di dati autoriferiti attraverso interviste, questionari e focus group.

Tale articolazione ha consentito di integrare l'osservazione diretta e le rappresentazioni degli attori coinvolti, in coerenza con l'impostazione qualitativa e con la logica di triangolazione adottata nel disegno di ricerca.

Strumento	Partecipanti	N effettivo	Periodo di somministrazione	Durata / Frequenza	Note (non risposte / selezione)
Osservazione in classe (non partecipante)	Classe (studentessa + pari + docenti)	26 studenti + docenti	Secondo quadrimestre quarto anno	21 incontri durante diverse discipline	Selezione delle situazioni basata su varietà di contesti didattici e stabilizzazione delle routine
Diario di bordo	Ricercatrice	—	In parallelo all'osservazione	Continuativo	Annotazioni su episodi significativi e dinamiche emergenti
Intervista semi-strutturata (studentessa)	Studentessa	1	Inizio quinto anno	~60 min	
Questionario docenti (curricolari + sostegno)	Docenti della classe	10/13 (indicare totale e risposte)	Inizio quinto anno	Compilazione online	
Questionario studenti	Compagni di classe	25 (esclusa la studentessa con disabilità visiva)	Inizio quinto anno	Compilazione in aula	
Focus group studenti	Studenti (gruppi 5–6)	5 gruppi (tot. 25 studenti)	Inizio quinto anno	60–75 min ciascuno	Composizione eterogenea per favorire pluralità di punti di vista

4.2.9 Procedura di analisi dei dati

L'analisi dei dati è stata condotta in una prospettiva qualitativa e interpretativa, coerente con l'impianto epistemologico della ricerca e con l'obiettivo di comprendere il funzionamento dei processi educativi e delle dinamiche interattive nel contesto scolastico indagato. In questa cornice, i materiali empirici raccolti sono stati considerati materiali interpretativi, il cui significato non è intrinseco né immediatamente dato, ma costruito attraverso un lavoro analitico teoricamente orientato, situato e contestuale (Patton, 2015; Mortari & Ghirotto, 2019). Il processo di analisi si è sviluppato in modo iterativo, attraverso un dialogo continuo tra i dati, le domande di ricerca e il quadro teorico di riferimento. L'analisi ha accompagnato progressivamente il percorso di ricerca, consentendo di affinare lo sguardo interpretativo e di precisare nel tempo le piste di lettura del fenomeno indagato. Tale impostazione riflette una concezione dell'analisi qualitativa come processo dinamico e riflessivo, in cui la comprensione emerge dal confronto ricorsivo tra l'esperienza empirica e la concettualizzazione teorica, più che dall'applicazione lineare di procedure standardizzate (Patton, 2015).

In particolare, i dati sono stati esaminati mediante un approccio di analisi tematica, inteso come pratica interpretativa finalizzata a individuare configurazioni di senso rilevanti per la comprensione dell'interazione didattica e dell'esperienza educativa. In linea con l'impostazione proposta da Braun e Clarke (2006, 2021), i temi non sono stati assunti né come categorie predefinite né come elementi emergenti in modo automatico dai dati, bensì come costruzioni analitiche sviluppate attraverso un processo attivo di selezione, confronto e messa in relazione dei materiali empirici, guidato dalle domande di ricerca e dalla cornice teorica adottata.

Il procedimento ha previsto una prima fase di lettura esplorativa e immersiva dei materiali, finalizzata a familiarizzare con il *corpus* dei dati e a coglierne le principali ricorrenze, le discontinuità e gli snodi significativi. A questa fase è seguita una codifica iniziale, orientata all'individuazione di unità di significato pertinenti all'oggetto di studio. Le codifiche hanno svolto una funzione euristica e provvisoria, utile a organizzare e interrogare i dati, senza essere intese come etichette definitive o esaustive (Braun & Clarke, 2006). In una fase successiva, le codifiche sono state riorganizzate e messe in relazione tra loro, dando luogo a categorie tematiche di livello più astratto, capaci di restituire il funzionamento dei processi osservati e di articolare le diverse dimensioni dell'interazione didattica. Tale lavoro ha comportato continui ritorni ai materiali originari, al fine di garantire la coerenza interna delle interpretazioni e il loro ancoraggio empirico, evitando letture decontestualizzate o riduttive (Patton, 2015).

In coerenza con l'adozione dello studio di caso come strategia di ricerca, l'analisi è stata orientata alla costruzione di interpretazioni concettualmente fondate, capaci di restituire il funzionamento dei processi osservati senza ricorrere a generalizzazioni di tipo statistico. In questa prospettiva, il valore conoscitivo dell'analisi risiede nella possibilità di produrre comprensioni analitiche trasferibili ad altre situazioni analoghe, secondo una logica di generalizzazione teorica propria della ricerca basata su casi (Yin, 2018). L'analisi ha inoltre previsto un'integrazione sistematica dei dati provenienti da fonti diverse, in coerenza con una concezione interpretativa della triangolazione. I materiali osservativi, l'intervista, i questionari e il focus group sono stati messi in relazione in modo dialogico, consentendo di intrecciare le dimensioni osservabili dell'azione educativa con le rappresentazioni e i significati attribuiti dai diversi attori coinvolti. Tale integrazione ha permesso di costruire una lettura più densa e articolata del caso oggetto di studio, valorizzando convergenze e dissonanze come elementi epistemicamente rilevanti per la comprensione del fenomeno (Denzin, 2012).

Nel corso del processo analitico, la ricercatrice ha mantenuto una postura riflessiva, interrogando criticamente le proprie scelte interpretative e il proprio posizionamento rispetto al contesto indagato. La riflessività è stata assunta come criterio metodologico trasversale, funzionale a rendere trasparente il percorso analitico e a garantire la coerenza tra i dati empirici, le categorie interpretative e il quadro teorico di riferimento (Mortari & Ghirotto, 2019).

L'esito dell'analisi è costituito da un insieme di temi interpretativi che non intendono esaurire la complessità del fenomeno studiato, ma ne rendono intelligibile il funzionamento, offrendo chiavi di lettura per comprendere le condizioni in cui l'interazione didattica e l'esperienza educativa si configurano come più o meno accessibili e partecipabili. Tali temi sono presentati e discussi nel capitolo successivo, in un dialogo costante tra dati empirici e riflessione teorica.

4.2.10 Mappa di raccordo tra disegno di ricerca e processo analitico

La tabella proposta mira a rendere esplicita la coerenza interna del disegno di ricerca, evidenziando il rapporto tra le domande di ricerca, gli strumenti di rilevazione e il processo analitico. In particolare, consente di rendere tracciabile il passaggio dal dato empirico alla costruzione delle categorie interpretative e dei temi teorici, in linea con i criteri di trasparenza e di rigore propri della ricerca qualitativa (Braun & Clarke, 2006; 2021).

La costruzione dei temi non è stata intesa come un esito lineare, bensì come un processo iterativo e riflessivo, sviluppato attraverso continui passaggi tra dati, codici e il quadro teorico di riferimento.

Domande di ricerca	Strumenti utilizzati	Tipologia di dati	Codici (descrittivi)	Categorie (interpretative)	Temi (livello teorico)
1. Come si configura l'interazione didattica in presenza di una studentessa con disabilità visiva?	- Osservazione in classe (griglia) - Diario di bordo	- Note osservative - Episodi situati -Annotazioni riflessive	- Turni di parola - Modalità comunicative (verbale/non verbale) - Uso dello spazio - Orientamento corporeo - Strategie di accesso ai contenuti	- Configurazioni dell'interazione - Accessibilità situata - Mediazione didattica in atto	**Interazione didattica come processo incarnato e situato**
2. Quali pratiche di mediazione e organizzazione didattica sostengono o ostacolano la partecipazione?	- Osservazione - Questionari docenti - Intervista (studentessa e madre)	- Pratiche dichiarate - Pratiche osservate -Narrazioni esperienziali	- Strategie didattiche - Uso di mediatori (tecnologici/materiali) - Adattamenti - Coordinamento docente-sostegno	- Qualità delle mediazioni - Intenzionalità didattica - Continuità/Discontinuità progettuale	**Mediazione come dispositivo centrale dell'inclusione**
3. Come i diversi attori interpretano l'esperienza educativa e relazionale?	- Questionari studenti - Focus group - Interviste	- Rappresentazioni - Opinioni -Narrazioni collettive	- Clima di classe - Relazioni tra pari - Percezione inclusione - Ruolo della studentessa	- Cultura inclusiva di classe - Dinamiche relazionali - Inclusione percepita	**Inclusione come costruzione intersoggettiva e culturale**
4. In che modo le configurazioni interattive incidono sulla partecipazione e sull'accessibilità?	- Integrazione di tutti gli strumenti (triangolazione)	-Dati integrati multi-livello	- Episodi di partecipazione/esclusione - Attivazione/disattivazione - Dipendenza da mediazioni	- Partecipazione situata - Accessibilità dinamica - Variabilità delle configurazioni	**Inclusione come processo dinamico e non lineare**
(Trasversale) Quale configurazione complessiva emerge dall'analisi del caso?	- Analisi tematica integrata	-Sintesi interpretativa	- Ricorrenze trasversali - Pattern emergenti	- Integrazione tra attori, strumenti, pratiche	**Corpo didattico diffuso (come categoria euristica emergente)**

La tabella che segue illustra invece il processo di analisi tematica adottato nella ricerca. In linea con l'approccio di Braun e Clarke (2006; 2021), la codifica è stata sviluppata in modo iterativo, attraverso un continuo confronto tra i dati empirici, le categorie emergenti e il quadro teorico di riferimento. I codici, inizialmente descrittivi, sono stati progressivamente riorganizzati in categorie interpretative, fino alla costruzione di temi a un livello di astrazione più elevato. Le note analitiche accompagnano tale processo, rendendo esplicito il passaggio dall'osservazione all'interpretazione.

Estratto empirico	Codice (livello descrittivo)	Categoria (livello interpretativo)	Nota analitica
"La prof spiegava alla lavagna, ma non diceva cosa scriveva… io dovevo chiedere ai compagni." (studentessa)	Mancata verbalizzazione dei contenuti visivi	Mediazione didattica insufficiente	L'accesso al contenuto dipende da una mediazione indiretta tra pari, non strutturata
"Quando lavoriamo in gruppo cerchiamo di coinvolgerla, però a volte non sappiamo bene come fare." (studente, focus group)	Coinvolgimento tra pari incerto	Inclusione relazionale non strutturata	Presenza di disponibilità relazionale non sempre sostenuta da strategie condivise
"Uso il computer e il lettore vocale, ma non tutti i materiali sono adattati." (studentessa)	Uso di strumenti compensativi	Accessibilità parziale	La tecnologia è presente ma non pienamente integrata nella didattica ordinaria
"Dipende molto dal docente: alcuni sono attenti, altri meno." (questionario studenti)	Variabilità delle pratiche docenti	Discontinuità didattica	L'inclusione non è sistemica ma legata alla sensibilità individuale
"Quando l'insegnante descrive bene, riesco a seguire come gli altri." (studentessa)	Mediazione verbale efficace	Accessibilità facilitata	La verbalizzazione agisce come mediatore centrale per l'accesso
"In classe stiamo bene insieme, non ci sono problemi." (studente)	Clima positivo	Inclusione sociale	Il clima relazionale non garantisce automaticamente inclusione didattica
"Durante alcune attività lei resta un po' in disparte." (osservazione)	Partecipazione discontinua	Inclusione situata	La partecipazione varia in funzione della struttura dell'attività
Annotazione: la studentessa si orienta toccando il banco e seguendo i suoni	Orientamento corporeo nello spazio	Dimensione *embodied* dell'interazione	L'interazione didattica è mediata da pratiche corporee situate

4.2.11 Questioni etiche e criteri di rigore

La ricerca è stata condotta nel rispetto dei principi etici che regolano la ricerca educativa in contesti scolastici, con particolare attenzione alla tutela dei soggetti coinvolti e alla complessità delle relazioni educative osservate. Tali questioni assumono un rilievo specifico negli studi che coinvolgono giovani adulti (gli studenti erano tutti maggiorenni) e professionisti dell'educazione, nonché in contesti di disabilità, che richiedono particolare cura nella gestione dei dati e nella restituzione delle interpretazioni, evitando rappresentazioni riduttive o stigmatizzanti dell'esperienza educativa (Mortari, 2007; Ghirotto & Mortari, 2019).

Tutti i partecipanti alla ricerca sono stati informati chiaramente sulle finalità dell'indagine, sulle modalità di raccolta dei dati e sull'uso esclusivamente scientifico del materiale raccolto. La partecipazione è avvenuta su base volontaria, nel rispetto dei tempi e delle disponibilità dei soggetti coinvolti. È stato garantito l'anonimato di tutti i partecipanti mediante l'uso di codici alfanumerici e l'eliminazione di qualsiasi riferimento in grado di consentire l'identificazione, diretta o indiretta, delle persone o dei contesti specifici. I dati sono stati trattati in forma aggregata e utilizzati esclusivamente ai fini della ricerca, in coerenza con i principi di riservatezza e di protezione dei partecipanti propri della ricerca qualitativa in ambito educativo (BERA, 2018).

La presenza della ricercatrice nel contesto scolastico è stata considerata parte integrante del processo conoscitivo, e non come un elemento da neutralizzare. In questa prospettiva, l'attenzione alle questioni etiche non si è limitata alla tutela formale dei partecipanti, ma ha riguardato anche la gestione della relazione di ricerca, il rispetto dei ruoli istituzionali e la consapevolezza degli effetti che l'indagine può avere sul contesto osservato. La postura della ricercatrice è stata orientata a un equilibrio costante tra coinvolgimento e distanziamento, in linea con una concezione riflessiva della ricerca qualitativa che riconosce l'inevitabile implicazione del ricercatore nei processi di costruzione del significato (Finlay, 2002; Mortari, 2007).

Per quanto riguarda i criteri di rigore, la ricerca non si fonda su parametri di validità intesi in senso positivista, bensì su criteri coerenti con un approccio qualitativo e interpretativo. Il rigore metodologico è stato perseguito attraverso la trasparenza del disegno di ricerca, la chiarezza delle scelte metodologiche e la coerenza tra il posizionamento epistemologico, gli strumenti di raccolta dei dati e le procedure di analisi, in linea con i criteri di qualità proposti per la ricerca qualitativa in ambito educativo (Lincoln & Guba, 1985; Tracy, 2010). Un elemento centrale di rigore è la tracciabilità del percorso analitico, garantita dalla

documentazione delle fasi di raccolta e di analisi dei dati e dall'esplicitazione delle scelte interpretative adottate. La riflessività della ricercatrice ha svolto un ruolo cruciale nel controllo del processo interpretativo, consentendo di interrogare criticamente le categorie impiegate e di evitare letture semplificanti, deficit-centriche o naturalizzanti dell'esperienza educativa osservata (Finlay, 2002; Ghirotto & Mortari, 2019).

La triangolazione delle fonti e degli strumenti di raccolta dei dati ha inoltre contribuito a rafforzare la solidità interpretativa dell'indagine, permettendo di mettere in dialogo punti di vista differenti e di costruire una comprensione più articolata del caso oggetto di studio. In questa prospettiva, la qualità della ricerca non risiede nella replicabilità delle procedure, bensì nella plausibilità, nella coerenza interna e nella densità interpretativa delle analisi proposte, intese come esiti di un processo di costruzione del senso situato (Tracy, 2010; Denzin, 2012).

Infine, la ricerca adotta la trasferibilità concettuale delle conoscenze prodotte come criterio di valore. Le interpretazioni sviluppate non sono intese come modelli generalizzabili, bensì come chiavi di lettura utili a comprendere situazioni educative analoghe, mantenendo saldo il legame tra esperienza concreta e riflessione teorica. In tal senso, il rigore della ricerca educativa è concepito come la capacità di rendere intelligibile il funzionamento dei processi osservati, rispettandone la complessità e la specificità contestuale, secondo una logica di generalizzazione analitica propria dello studio di caso (Lincoln & Guba, 1985; Yin, 2018).

4.3 Conclusioni

L'impianto metodologico adottato si fonda su un'articolazione integrata di strumenti di indagine coerenti con l'approccio qualitativo e interpretativo che orienta l'intera ricerca. L'uso combinato di osservazione in classe, intervista, questionari e focus group non risponde a una logica di accumulazione dei dati, bensì alla necessità di cogliere il funzionamento dell'esperienza educativa attraverso prospettive differenti, riconoscendo la complessità dei processi che caratterizzano l'interazione didattica in presenza di una studentessa con disabilità visiva.

La griglia di osservazione, affiancata dal diario di bordo della ricercatrice, è stata lo strumento centrale per l'analisi concreta del funzionamento dell'interazione didattica. L'attenzione agli aspetti verbali, corporei e non verbali dell'azione educativa si colloca in coerenza con il riferimento all'*Embodied Cognition* e con l'assunzione dell'interazione come processo incarnato, situato e relazionale, non riducibile a singoli comportamenti isolati. Il

questionario rivolto ai docenti curricolari e di sostegno ha consentito di raccogliere il punto di vista professionale degli insegnanti sulle pratiche didattiche, sulle strategie di mediazione adottate e sulle condizioni di inclusione del contesto-classe. Tale strumento ha permesso di integrare l'analisi dell'interazione didattica con le rappresentazioni e le intenzionalità pedagogiche degli adulti coinvolti, offrendo una lettura complementare rispetto alle prospettive degli studenti e ai dati osservativi. Il questionario rivolto ai compagni di classe, integrato dal focus group, ha consentito di esplorare le percezioni sul clima inclusivo, sulle dinamiche relazionali e sulle condizioni di accessibilità della didattica dal punto di vista del gruppo dei pari. Mentre il questionario ha offerto una mappatura delle rappresentazioni diffuse all'interno della classe, il focus group ha consentito di approfondire i significati costruiti collettivamente, mettendo in luce convergenze, tensioni e differenze nei vissuti degli studenti. Accanto a questi strumenti, l'intervista semi-strutturata rivolta alla studentessa ha consentito di esplorare i vissuti soggettivi, mettendo in luce il significato attribuito all'esperienza scolastica, alle pratiche didattiche e alle mediazioni presenti nel contesto. La struttura dell'intervista, che include nuclei tematici dedicati alla dimensione corporea dell'esperienza e agli aspetti linguistico-culturali, ha permesso di ampliare l'analisi oltre il perimetro strettamente didattico, collocando l'esperienza educativa in un orizzonte più ampio e situato.

Nel loro insieme, gli strumenti adottati configurano un disegno di ricerca coerente e internamente integrato, fondato su una triangolazione interpretativa delle fonti e dei punti di vista, orientata a costruire una comprensione densa e articolata del caso di studio (Denzin & Lincoln, 2011; Yin, 2018). La complementarità tra osservazione, intervista, questionari e focus group risponde a una logica propria della pedagogia speciale, che richiede approcci plurali e contestualizzati, capaci di tenere insieme le dimensioni didattiche, corporee, relazionali e socioculturali (Canevaro, 2006; Cottini, 2018). Il disegno metodologico così delineato risulta pertanto coerente con l'obiettivo generale della tesi: analizzare il funzionamento dell'interazione didattica e il grado di inclusività del contesto-classe attraverso una prospettiva situata, *embodied* e relazionale, capace di restituire la complessità dell'esperienza educativa senza ridurla a modelli astratti o generalizzazioni improprie.

CAPITOLO V

ANALISI E DISCUSSIONE DEI DATI

5.1 Criteri di organizzazione e lettura dell'analisi dei dati

L'analisi dei dati è stata condotta secondo un approccio tematico, coerente con l'impianto qualitativo del caso di studio, con l'obiettivo di restituire il funzionamento concreto dell'esperienza educativa attraverso un processo sistematico di codifica e integrazione delle fonti. Il lavoro analitico ha previsto una prima fase di esame separato dei materiali provenienti da ciascun dispositivo di indagine — osservazione in classe (diario di bordo e griglia di osservazione), questionario ai compagni di classe e focus group, questionario ai docenti e intervista alla studentessa — seguita da una fase di raccordo e di triangolazione.

Dal punto di vista operativo, l'analisi ha preso avvio dalla codifica dei dati, mediante l'individuazione di codici di processo, intesi come unità descrittivo-dinamiche capaci di cogliere azioni, modalità relazionali, configurazioni partecipative e micromovimenti dell'interazione didattica. I codici sono stati progressivamente raggruppati in categorie interpretative e quindi ricondotti a temi di livello teorico-sistemico, mantenendo costante l'ancoraggio ai materiali empirici. A supporto della leggibilità e della trasparenza del procedimento, sono stati elaborati tabelle e grafici di sintesi per ciascun strumento e, in alcuni casi, per le diverse sezioni tematiche, volti a visualizzare le ricorrenze e le distribuzioni interne dei dati.

Per quanto riguarda l'area osservativa, i dati del diario di bordo sono stati analizzati in parallelo a quelli della griglia di osservazione. La corrispondenza tra descrizioni narrative e indicatori strutturati ha consentito di mettere in relazione episodi situati e *pattern* ricorrenti, rafforzando la coerenza interna dell'analisi e riducendo il rischio di interpretazioni impressionistiche. Il questionario rivolto ai docenti (n = 10) è stato analizzato sezione per sezione, con una ricostruzione tematica interna a ciascun ambito indagato. Solo in un secondo momento i risultati delle diverse sezioni sono stati ricomposti in una discussione complessiva, orientata a cogliere le linee di continuità e le tensioni emergenti nel posizionamento professionale e nelle rappresentazioni dell'inclusione. Un procedimento analogo è stato adottato per l'intervista alla studentessa: l'analisi è stata condotta per nuclei tematici corrispondenti alle sezioni dell'intervista, attraverso la codifica dei passaggi significativi e la

loro organizzazione in temi; la discussione successiva ha invece ricondotto tali nuclei a una lettura unitaria dell'esperienza vissuta. Il questionario somministrato ai compagni di classe ha seguito lo stesso impianto metodologico: analisi per sezione, costruzione di codici di processo, aggregazione in temi e successiva rilettura complessiva. Per il focus group, organizzato in cinque gruppi di 5–6 studenti ciascuno, l'analisi è stata condotta per ciascun gruppo e per ciascuna delle tre sezioni previste dal protocollo. Solo dopo questa fase analitica interna ai singoli gruppi è stata elaborata una sintesi trasversale, finalizzata a individuare convergenze, divergenze e specificità discorsive.

L'intero processo è stato guidato dal principio della triangolazione metodologica. Le diverse fonti non sono state utilizzate con funzione di reciproca conferma lineare, ma poste in dialogo per mettere in evidenza convergenze, scarti interpretativi e zone di opacità epistemicamente significative. La triangolazione ha consentito di integrare dati osservativi, narrativi e questionari, rafforzando la credibilità interpretativa dell'analisi e restituendo l'esperienza educativa come una configurazione complessa e multilivello. La distinzione tra analisi e discussione è stata mantenuta in modo rigoroso: nella sezione analitica sono stati presentati i codici, le categorie e i temi emergenti, corredati dai grafici di supporto; nella sezione di discussione, tali temi sono stati successivamente ricondotti al quadro teorico di riferimento e alle domande di ricerca, al fine di esplicitarne il significato pedagogico e le implicazioni interpretative. In questo modo, il piano descrittivo–interpretativo dei dati è rimasto distinto da quello della rilettura teorica, garantendo coerenza metodologica e chiarezza argomentativa.

5.2 Analisi e discussione dei dati osservativi: diario di bordo e griglia di osservazione

5.2.1 Osservazione in classe: analisi dei dati del diario di bordo

L'analisi del diario di bordo ha consentito di ricostruire progressivamente il funzionamento dell'interazione didattica nel contesto osservato, mettendo in luce configurazioni ricorrenti che attraversano episodi differenti e restituiscono la struttura profonda dell'esperienza educativa della studentessa con disabilità visiva. Il lavoro analitico non si è orientato alla lettura di singoli comportamenti o di situazioni isolate, bensì all'individuazione di processi che si ripresentano nel tempo e che, proprio attraverso la loro reiterazione, assumono valore interpretativo.

Uno degli elementi che emerge con maggiore continuità riguarda la centralità della mediazione adulto-centrica. In numerosi episodi, la partecipazione della studentessa è resa

possibile quasi esclusivamente dalla presenza di figure adulte dedicate, in particolare del docente di sostegno e dell'assistente alla comunicazione. L'accesso all'attività didattica appare fortemente dipendente da tali presenze, che svolgono una funzione di traduzione, di organizzazione e di supporto costante. Quando questa mediazione viene meno, l'azione didattica non mostra la capacità autonoma di riorganizzarsi in senso inclusivo, producendo una situazione di esclusione non intenzionale ma strutturale. Questo andamento ricorrente consente di leggere l'inclusione come delegata a figure specifiche, anziché distribuita all'interno dell'organizzazione didattica ordinaria. Strettamente connessa a tale dimensione è la configurazione della partecipazione mediata e indiretta. Anche nei contesti in cui la studentessa accede cognitivamente ai contenuti, l'interazione didattica non la riconosce sistematicamente come interlocutrice primaria. Le domande, le spiegazioni e le dinamiche comunicative risultano spesso rivolte ad altri soggetti, mentre la studentessa partecipa attraverso mediazioni o triangolazioni che riducono la sua visibilità epistemica. In questo quadro, la presenza fisica non coincide automaticamente con una piena partecipazione comunicativa, delineando una forma di partecipazione indiretta che, pur garantendo l'accesso ai contenuti, limita il riconoscimento del ruolo attivo della studentessa all'interno del gruppo classe.

Da questa dinamica deriva uno scollamento persistente tra l'accesso cognitivo e la partecipazione relazionale. Gli strumenti compensativi e le mediazioni tecnologiche consentono alla studentessa di comprendere i contenuti e svolgere le attività proposte, ma non necessariamente favoriscono un'integrazione sul piano relazionale. In più episodi, la partecipazione resta confinata a una dimensione funzionale, priva di un effettivo coinvolgimento nei processi comunicativi e sociali della classe. L'inclusione appare così parziale, incentrata sull'accesso ai contenuti più che sulla condivisione dell'esperienza educativa.

Un ulteriore livello di analisi riguarda le dimensioni spaziali e temporali dell'organizzazione didattica, che emergono come fattori strutturanti dell'esperienza osservata. La disposizione stabile dei banchi e il posizionamento ricorrente della studentessa contribuiscono a materializzare una separazione fisica che si traduce in una marginalizzazione silenziosa. A questa dimensione spaziale si affianca una rigidità temporale, legata a ritmi di lavoro standardizzati e non negoziabili, che genera disallineamento e un carico cognitivo aggiuntivo. Il tempo necessario per accedere ai materiali, elaborarli e rispondere alle richieste non è sempre riconosciuto come parte integrante dell'esperienza di apprendimento, con ripercussioni negative sulle possibilità di partecipazione effettiva.

All'interno di questo quadro, l'analisi del diario consente tuttavia di individuare anche configurazioni differenti, in cui emerge un'autonomia possibile, seppur non strutturale. In alcuni episodi, l'uso di strumenti adeguati e di mediazioni flessibili consente alla studentessa di lavorare in autonomia e di svolgere compiti equivalenti a quelli dei compagni. In tali situazioni, la competenza della studentessa diventa visibile e riconosciuta, mostrando che l'accessibilità non è legata alla semplificazione delle richieste, bensì alla possibilità di accedervi tramite canali funzionali. Tuttavia, la collocazione episodica di queste configurazioni segnala che l'autonomia non è stabilmente incorporata nell'organizzazione didattica, bensì dipende da condizioni contingenti.

Un tema di particolare rilievo è la vicarianza tecnologica e linguistica. La combinazione di Braille, sintesi vocale e linguaggio verbale emerge come una strategia efficace per l'accesso all'esperienza, soprattutto quando i dispositivi possono essere regolati e adattati alle esigenze della studentessa. In questi casi, la mediazione tecnologica non sostituisce l'azione, ma ne amplia le possibilità, consentendo forme di *agency* e di partecipazione più attive. Il linguaggio verbale riveste un ruolo centrale come canale privilegiato di accesso, in particolare nelle attività quali la visione cinematografica o le spiegazioni orali. Parallelamente, il diario mette in evidenza la dimensione corporea dell'esperienza educativa quale risorsa cognitiva e comunicativa. Postura, orientamento del corpo, attenzione al volto dell'interlocutore e contatto corporeo emergono come modalità attraverso le quali la studentessa ascolta, comprende e costruisce la relazione. Il corpo non si configura come semplice supporto dell'azione, bensì come strumento attivo di accesso all'esperienza, confermando il carattere incarnato dell'interazione didattica in presenza di disabilità visiva.

L'analisi consente inoltre di cogliere il ruolo delle relazioni affettive compensative, incentrate su un numero molto limitato di pari. In un contesto relazionale poco strutturato per l'inclusione, la relazione con un solo compagno assume una funzione di compensazione affettiva, evidenziando come le opportunità di interazione non siano distribuite in modo equo all'interno del gruppo classe. Un ulteriore elemento rilevante riguarda la valutazione, che, in alcune configurazioni, si presenta come uno spazio di riequilibrio dell'esperienza educativa. Le interrogazioni orali, condotte in forma dialogica e adattate alla situazione, permettono alla studentessa di esprimere le proprie competenze e di essere riconosciuta come soggetto epistemico. In questi casi, la valutazione non assume una funzione selettiva, ma diventa un dispositivo inclusivo reale, capace di riequilibrare temporaneamente le asimmetrie dell'interazione didattica.

Infine, l'analisi del diario rende visibili fattori extrascolastici che incidono in modo significativo sull'esperienza educativa. La mancanza di supporti strutturati allo studio e la necessità di ricorrere alle risorse economiche familiari introducono elementi di disuguaglianza che condizionano l'accesso e la partecipazione. L'inclusione scolastica appare così intrecciata a condizioni materiali che vanno oltre il perimetro dell'aula, mostrando come il funzionamento dell'esperienza educativa non possa essere compreso isolando il contesto scolastico dal quadro socioeconomico più ampio.

Nel loro insieme, questi elementi delineano un quadro complesso e articolato, in cui l'inclusione della studentessa con disabilità visiva emerge come un processo situato, non lineare e fortemente dipendente dalle condizioni organizzative, relazionali e materiali del contesto. L'analisi del diario di bordo consente di rendere visibili tali dinamiche nel loro dispiegarsi quotidiano, offrendo una solida base empirica per l'integrazione con le altre fonti di dati e per la successiva costruzione dei temi interpretativi del capitolo.

5.2.2 Osservazione in classe: analisi dei dati della griglia di osservazione

L'analisi dei dati osservativi è stata condotta per sezioni, seguendo la struttura della griglia di osservazione. Più precisamente, si è proceduto a una descrizione analitica di ciascun indicatore presente in ciascuna sezione, assumendo l'indicatore come unità di riferimento per la lettura dei dati. Per ogni voce della griglia sono stati ricostruiti i *pattern* ricorrenti, le variazioni situazionali e le configurazioni di comportamento osservabili nel corso delle lezioni, mantenendo un ancoraggio costante agli episodi registrati nel diario di bordo e alle rilevazioni sistematiche effettuate. Questa modalità operativa ha consentito di preservare la specificità di ciascuna dimensione indagata — partecipativa, relazionale, *embodied*, strumentale e del clima di classe — evitando generalizzazioni premature e garantendo una restituzione puntuale del funzionamento dell'esperienza didattica nei suoi diversi aspetti. Solo in una fase successiva, i dati così descritti sono stati messi in relazione tra loro all'interno di una lettura più integrata e tematica. Segue, pertanto, la descrizione dettagliata di ciascun indicatore della griglia, suddivisa per sezioni.

1. *Sezione A – Partecipazione attiva*.

Frequenza degli interventi orali. Nel corso delle osservazioni, la frequenza degli interventi orali della studentessa con disabilità visiva risulta complessivamente contenuta e fortemente dipendente dalla configurazione didattica della situazione. Gli interventi orali

emergono con maggiore evidenza durante le interrogazioni orali o in contesti in cui la docente si rivolge direttamente a lei, come avviene in alcune interrogazioni strutturate o nei momenti di adattamento in situazione. Al contrario, durante le lezioni frontali o in assenza di una mediazione esplicita, la studentessa tende a non intervenire spontaneamente, mantenendo una posizione di ascolto silenzioso. La partecipazione orale appare quindi discontinua e non distribuita lungo l'intero arco delle attività didattiche, bensì concentrata in specifiche situazioni che ne rendono possibile o legittimano l'attivazione.

Richieste di chiarimento / domande. Le richieste di chiarimento formulate dalla studentessa sono poco frequenti e raramente rivolte direttamente al docente curricolare. Quando presenti, esse avvengono prevalentemente tramite la mediazione di un adulto (docente di sostegno o assistente) oppure in forma implicita durante l'interazione individuale al banco. Non emergono episodi di richiesta di chiarimento pubblica rivolta al gruppo classe o al docente, in forma diretta e visibile. Questa modalità suggerisce una tendenza a contenere l'esposizione pubblica del bisogno di chiarimento, privilegiando canali mediati e discreti, coerenti con una partecipazione orale poco esibita e fortemente regolata dal contesto.

Coinvolgimento nelle attività (individuali o di gruppo). Il coinvolgimento della studentessa nelle attività individuali è generalmente stabile, soprattutto quando sono disponibili strumenti adeguati e consegne accessibili. In tali situazioni, la studentessa lavora in modo continuativo e concentrato, mostrando una partecipazione operativa coerente con le richieste didattiche. In alternativa, il coinvolgimento nelle attività di gruppo risulta limitato e poco strutturato. La studentessa tende a lavorare in modo parallelo rispetto ai compagni, senza un reale inserimento nei processi collaborativi. Sulla scala di coinvolgimento prevista dalla griglia, la partecipazione può essere collocata a livelli medi per le attività individuali e a livelli bassi per quelle di gruppo, evidenziando una partecipazione più funzionale che interattiva.

2. *Sezione B – Interazioni con i docenti*.

Feedback verbali ricevuti (incoraggiamento, correzioni). Nel corso delle osservazioni, i feedback verbali rivolti alla studentessa con disabilità visiva sono presenti, ma non sistematici. Essi emergono prevalentemente in occasione di interrogazioni orali o di interazioni individuali al banco e assumono la forma di incoraggiamenti, chiarimenti o correzioni puntuali. I feedback forniti dalla docente curricolare appaiono meno frequenti e spesso mediati dalla presenza del docente di sostegno, mentre quest'ultimo interviene più regolarmente nel sostenere la studentessa nello svolgimento delle attività. Non si osservano frequenti restituzioni pubbliche

rivolte alla studentessa all'interno del gruppo classe; i feedback tendono a rimanere circoscritti agli scambi individuali e discreti.

Adattamento dei materiali didattici. L'adattamento dei materiali didattici è riscontrato in diverse situazioni osservate, in particolare quando l'attività è pianificata con il supporto del docente di sostegno. Gli adattamenti includono l'uso di strumenti specifici come la dattilo-Braille, il piano gommato, i materiali digitali accessibili e la sintesi vocale. Tuttavia, tali adattamenti non appaiono uniformemente integrati in tutte le discipline né costantemente predisposti dal docente curricolare. In alcune situazioni, i materiali non risultano immediatamente disponibili o pienamente accessibili, richiedendo una mediazione aggiuntiva o una riorganizzazione in corso d'opera. L'adattamento dei materiali si configura quindi come presente ma non strutturale, variabile in base al contesto e alle figure coinvolte.

Mediazione attraverso strategie embodied (gesti, oggetti, spazio). Le osservazioni mostrano un uso differenziato delle strategie *embodied* da parte dei docenti. In alcune situazioni, in particolare durante spiegazioni individualizzate o interrogazioni orali, si rileva un uso intenzionale dello spazio e degli oggetti per facilitare la comprensione, come l'avvicinamento fisico al banco della studentessa, l'uso di materiali tattili o la verbalizzazione accompagnata da supporti concreti. In altri contesti, soprattutto durante le lezioni frontali, tali strategie risultano meno evidenti o addirittura assenti, con prevalenza di modalità trasmissive standardizzate. La mediazione *embodied* appare quindi presente in modo episodico e legata a specifiche configurazioni dell'interazione, più che incorporata sistematicamente nella pratica didattica ordinaria.

3. *Sezione C – Interazioni con i compagni*

Supporto spontaneo ricevuto. Il supporto spontaneo dei compagni di classe risulta complessivamente limitato e concentrato su un numero ristretto di interazioni. Le osservazioni evidenziano la presenza di un unico compagno con cui la studentessa intrattiene una relazione più stabile, che in alcune situazioni offre un supporto informale, prevalentemente di tipo relazionale e affettivo. Tale supporto non assume la forma di un aiuto didattico sistematico né si estende al gruppo classe nel suo insieme. Al di fuori di questa relazione privilegiata, non emergono episodi frequenti di iniziativa spontanea da parte degli altri compagni, volti a facilitare la partecipazione della studentessa alle attività scolastiche.

Collaborazione nei lavori di gruppo. La collaborazione della studentessa nei lavori di gruppo risulta limitata e poco strutturata. Nelle attività che prevedono una dimensione cooperativa, la studentessa tende a lavorare in parallelo con i compagni, senza un effettivo

coinvolgimento nei processi di costruzione condivisa del compito. La sua partecipazione risulta più spesso individuale, anche quando l'attività è formalmente proposta come lavoro di gruppo. Sulla scala prevista dalla griglia, il livello di collaborazione può essere collocato a valori bassi, a indicare una partecipazione marginale ai processi cooperativi e una scarsa integrazione nelle dinamiche di gruppo.

Episodi di esclusione o isolamento. Nel corso delle osservazioni non si rilevano episodi espliciti di esclusione o di rifiuto da parte dei compagni. Tuttavia, emerge una forma di isolamento silenzioso e involontario, legata alla scarsa attivazione di interazioni spontanee e alla mancanza di occasioni strutturate di collaborazione. La studentessa risulta spesso fisicamente presente, ma poco coinvolta sul piano relazionale, con una partecipazione che non viene né apertamente ostacolata né attivamente sostenuta dal gruppo. Questo isolamento si manifesta in modo stabile e ricorrente, senza essere oggetto di una problematizzazione esplicita all'interno del contesto-classe.

4. *Sezione D – Dimensione embodied.*

Uso del tatto per esplorare materiali e oggetti. Nel corso delle osservazioni, l'uso del tatto emerge come modalità costante e funzionale per l'accesso ai materiali didattici. La studentessa utilizza le mani per esplorare strumenti specifici, superfici e supporti, come la dattilo-Braille, il piano gommato e altri materiali concreti predisposti durante le lezioni. L'esplorazione tattile accompagna sistematicamente l'attività cognitiva, integrandosi con le spiegazioni verbali e consentendo alla studentessa di costruire una rappresentazione dell'oggetto di studio. Tale modalità non appare episodica, bensì stabilmente incorporata nelle pratiche quotidiane di lavoro.

Postura e orientamento nello spazio. La postura della studentessa risulta generalmente composta e orientata verso la fonte dell'interazione. Durante le spiegazioni e gli scambi verbali, il corpo tende a inclinarsi in avanti, con un orientamento marcato verso il docente o il compagno di dialogo. Questo assetto corporeo segnala attenzione e coinvolgimento nell'attività in corso. L'orientamento nello spazio appare stabile e coerente con una disposizione del banco che non varia nel tempo, contribuendo a una relazione prevedibile con l'ambiente ma limitando al contempo la variabilità delle interazioni spaziali.

Strategie di movimento e di orientamento in classe. Le strategie di movimento all'interno dell'aula risultano contenute e funzionali alla gestione della sicurezza e dell'autonomia. La studentessa si muove prevalentemente lungo traiettorie note e consolidate, facendo riferimento a punti spaziali fissi. Gli spostamenti sono ridotti e avvengono

principalmente nelle situazioni necessarie, come l'accesso al banco o il cambio di attività, senza esplorazioni autonome dello spazio della classe. Questa modalità non contribuisce a una gestione efficace dell'orientamento e riduce le occasioni di interazione informale con i compagni.

Espressioni non verbali (gesti, prossemica). Le espressioni non verbali osservate risultano sobrie ma significative. In alcune interazioni con i pari, in particolare con un compagno con cui la studentessa intrattiene una relazione più stabile, il contatto corporeo assume una funzione comunicativa rilevante, come nel caso del tenersi per mano. La prossemica evidenzia una preferenza per interazioni ravvicinate e circoscritte, mentre le iniziative corporee rivolte a un numero più ampio di compagni sono rare. Il corpo diventa così un canale privilegiato di relazione in contesti ristretti.

Reazioni corporee allo stress (agitazione, tensione, rilassamento). Le reazioni corporee allo stress si manifestano attraverso segnali osservabili, quali irrigidimento posturale, riduzione del movimento e maggiore chiusura corporea, in situazioni caratterizzate da un carico cognitivo elevato o da difficoltà di accesso ai materiali. Al contrario, in contesti percepiti come più accessibili o supportivi, si osservano posture più rilassate e una maggiore disponibilità corporea all'interazione. Tali variazioni corporee appaiono strettamente connesse alle condizioni organizzative e relazionali dell'attività didattica.

5. *Sezione E – Strumenti e accessibilità.*

Disponibilità di materiali adattati (Braille, digitale, audio, mappe tattili). Nel corso delle osservazioni è stata riscontrata la presenza di materiali specificamente adattati, predisposti per la studentessa con disabilità visiva. Tra questi, compaiono strumenti in Braille, materiali digitali accessibili e supporti audio utilizzati in diverse discipline. La disponibilità dei materiali adattati appare tuttavia discontinua e fortemente dipendente dalla pianificazione dell'attività e dalla presenza di figure di supporto. In alcune situazioni, i materiali sono prontamente disponibili e consentono un accesso immediato ai contenuti; in altre, l'assenza o la non tempestiva predisposizione dei materiali rende necessario un intervento in corso d'opera o limita l'effettiva fruizione dell'attività didattica. Le mappe tattili e i supporti concreti sono presenti in modo episodico, soprattutto in relazione a discipline o attività specifiche.

Uso di tecnologie assistive (screen reader, display Braille, tablet accessibile). L'uso delle tecnologie assistive emerge come elemento ricorrente e funzionale dell'esperienza didattica della studentessa. La studentessa utilizza con continuità dispositivi quali la dattilo-Braille e la sintesi vocale, dimostrando familiarità con gli strumenti e la capacità di gestire

autonomamente le principali funzioni. In alcune situazioni, la possibilità di regolare parametri come la velocità di lettura o la modalità di restituzione dell'informazione consente alla studentessa di adattare lo strumento alle proprie esigenze operative. Tuttavia, l'efficacia dell'uso delle tecnologie è condizionata dall'organizzazione della lezione e dai tempi assegnati: in contesti caratterizzati da ritmi standardizzati, le tecnologie assistive non sempre consentono una sincronizzazione completa con il lavoro della classe.

Adeguatezza delle strategie didattiche inclusive. L'adeguatezza delle strategie didattiche inclusive appare variabile a seconda delle situazioni osservate. In alcune configurazioni, le strategie adottate consentono alla studentessa di svolgere compiti equivalenti a quelli dei compagni e di lavorare in modo autonomo, grazie a una combinazione efficace di strumenti, tempi adeguati e di una mediazione flessibile. In altre situazioni, invece, le strategie risultano meno adeguate, poiché l'organizzazione didattica non prevede alcun adattamento dei tempi, delle consegne o delle modalità di presentazione dei contenuti. Sulla scala prevista dalla griglia, l'adeguatezza delle strategie può essere collocata a livello medio, evidenziando la presenza di pratiche inclusive non ancora stabilmente integrate nella struttura ordinaria della didattica.

6. *Sezione F – Clima di classe.*

Atmosfera generale durante la lezione. L'atmosfera generale osservata durante le lezioni appare prevalentemente ordinata e regolata, priva di conflittualità esplicite. Le attività didattiche si svolgono secondo una struttura prevedibile, con un andamento che privilegia il controllo del tempo e la gestione frontale della lezione. Questo clima contribuisce a garantire stabilità e continuità nello svolgimento delle attività, ma al contempo limita la possibilità di scambi spontanei e di interazioni informali tra gli studenti. La studentessa con disabilità visiva si inserisce in tale contesto in modo discreto, senza generare tensioni, ma anche senza che il clima favorisca una partecipazione attiva e visibile.

Partecipazione complessiva dei compagni. La partecipazione dei compagni di classe risulta complessivamente adeguata alle richieste didattiche e coerente con l'impostazione prevalentemente frontale delle lezioni. Gli interventi orali e le interazioni coinvolgono in larga misura gli studenti vedenti, mentre la studentessa con disabilità visiva rimane più spesso in posizione di ascolto. La partecipazione del gruppo classe appare quindi distribuita in modo diseguale, senza che ciò venga esplicitamente tematizzato o problematizzato nell'azione didattica.

Episodi di cooperazione inclusiva (studentessa - compagni / compagni - studentessa). Gli episodi di cooperazione inclusiva osservati risultano rari e circoscritti. Quando presenti,

assumono la forma di iniziative individuali di singoli compagni, anziché di pratiche collettive strutturate. Non emergono situazioni in cui la cooperazione sia sistematicamente promossa o organizzata come parte integrante della lezione. La cooperazione appare quindi occasionale e non stabilmente incorporata nel funzionamento del gruppo classe, limitando le opportunità di partecipazione condivisa e di scambio reciproco.

5.2.3 Discussione integrata dei dati osservativi: triangolazione tra diario di bordo e griglia di osservazione

La triangolazione tra i dati del diario di bordo e quelli della griglia di osservazione consente di rafforzare la coerenza interna delle configurazioni emerse e di passare da una descrizione situata degli episodi a una lettura più sistemica del funzionamento dell'interazione didattica. Se il diario ha reso visibili le micro-dinamiche processuali nel loro svolgersi concreto, la griglia ha permesso di oggettivare tali dinamiche attraverso indicatori ricorrenti, restituendone la stabilità o la variabilità nel tempo. L'integrazione delle due fonti conferma l'utilità della triangolazione metodologica come strategia per rafforzare la credibilità interpretativa nei disegni qualitativi (Denzin, 2012; Flick, 2018; Yin, 2018).

Un primo nodo interpretativo riguarda la centralità della mediazione adulto-centrica. Il diario evidenzia come la partecipazione della studentessa sia spesso resa possibile dall'intervento del docente di sostegno o dell'assistente alla comunicazione; la griglia conferma tale andamento attraverso indicatori relativi ai feedback, all'adattamento dei materiali e alle strategie *embodied*, che risultano più sistematici quando è presente una figura di supporto dedicata. La convergenza tra le due fonti consente di leggere l'inclusione non come proprietà distribuita del sistema-classe, bensì come funzione delegata a ruoli specifici. Tale configurazione appare in tensione con le prospettive della pedagogia speciale, che sottolineano la necessità di una responsabilità condivisa e di un'organizzazione didattica strutturalmente orientata alla partecipazione di tutti (Florian & Black-Hawkins, 2011; UNESCO, 2020).

Un secondo elemento che emerge dalla triangolazione tra queste due fonti riguarda la partecipazione mediata e indiretta. Nel diario, la studentessa appare spesso coinvolta in triangolazioni comunicative, con una ridotta visibilità epistemica; nella griglia, ciò si traduce in una bassa frequenza di interventi orali spontanei e in una scarsità di richieste pubbliche di chiarimento. La corrispondenza tra le due fonti consente di distinguere tra accesso cognitivo e partecipazione comunicativa: la studentessa comprende e svolge le attività, ma non sempre è riconosciuta come interlocutrice primaria nello spazio discorsivo della classe. Tale distinzione

richiama le riflessioni di Vygotsky (1978) sulla natura sociale dell'apprendimento e le successive elaborazioni sull'*agency*, che sottolineano come la partecipazione attiva alla costruzione del significato sia una condizione necessaria per un pieno riconoscimento educativo.

La triangolazione conferma inoltre lo scollamento tra l'accessibilità strumentale e l'integrazione relazionale. Gli indicatori della sezione E della griglia (*strumenti e tecnologie assistive*) mostrano livelli medi o medio-alti di disponibilità e di uso, coerenti con quanto descritto nel diario in merito alla vicarianza tecnologica e linguistica. Tuttavia, gli indicatori della sezione C (*interazioni con i compagni*) evidenziano livelli bassi di collaborazione e di cooperazione inclusiva. L'integrazione delle fonti suggerisce che la presenza di tecnologie assistive — pur essenziale — non garantisce automaticamente una piena partecipazione sociale. In linea con l'approccio delle *capability* (Sen, 1999; Nussbaum, 2009), l'accesso alle risorse non coincide con la reale possibilità di esercitare *agency* all'interno di un contesto relazionale.

Un ulteriore elemento di convergenza riguarda le dimensioni spaziali e temporali. Il diario descrive una disposizione stabile dei banchi e ritmi standardizzati che producono una marginalizzazione silenziosa e un disallineamento temporale; la griglia, attraverso gli indicatori relativi al clima di classe e alla partecipazione complessiva, restituisce un ambiente ordinato ma poco flessibile, caratterizzato da una gestione frontale del tempo e dello spazio. Tale configurazione conferma quanto evidenziato dagli studi sull'ecologia dell'apprendimento (Bronfenbrenner, 1979), secondo cui le condizioni materiali e organizzative non costituiscono uno sfondo neutro, ma incidono in modo strutturale sulle opportunità di interazione e di sviluppo.

La dimensione *embodied* rappresenta un ulteriore punto di integrazione. Il diario mette in luce il ruolo del corpo come strumento attivo di accesso e di relazione; la griglia, attraverso indicatori quali l'uso del tatto, la postura, l'orientamento e le reazioni corporee allo stress, consente di sistematizzare tali osservazioni e di mostrare la stabilità di queste modalità incarnate. La convergenza delle due fonti conferma la natura *embodied* dell'interazione didattica, in coerenza con le prospettive dell'*Embodied Cognition* (Varela *et al.*, 1991; Gallagher, 2005), che concepiscono il corpo non come semplice supporto, bensì come condizione epistemica dell'esperienza. Anche il tema della valutazione, come spazio di riequilibrio, trova riscontro incrociato. Il diario descrive le interrogazioni orali dialogiche come momenti di riconoscimento epistemico; la griglia segnala, in tali situazioni, un incremento dei feedback e della partecipazione orale. La triangolazione suggerisce che specifiche

configurazioni didattiche — più dialogiche e flessibili — possono temporaneamente riequilibrare le asimmetrie strutturali, trasformando la valutazione da dispositivo selettivo in uno strumento inclusivo (Black & Wiliam, 1998). Infine, la convergenza tra il diario e la griglia rende visibile l'esistenza di un isolamento involontario. L'assenza di episodi espliciti di esclusione, registrata in entrambe le fonti, coesiste con bassi livelli di cooperazione e una partecipazione relazionale limitata. Questa configurazione conferma che l'inclusione non può essere definita unicamente in termini di assenza di discriminazione, ma richiede condizioni attive di coinvolgimento reciproco (Ainscow, 2005).

Nel loro insieme, i dati triangolati delineano un sistema didattico che garantisce un accesso cognitivo relativamente stabile attraverso mediazioni adulte e tecnologiche, ma fatica a distribuire in modo strutturato le condizioni di partecipazione relazionale e comunicativa. L'inclusione emerge come un processo situato, intermittente e dipendente da specifiche configurazioni organizzative, più che come una proprietà incorporata del contesto. La triangolazione tra diario e griglia non produce una mera conferma reciproca, ma consente di articolare le dinamiche osservate su più livelli — processuali, strutturali, corporei e relazionali — offrendo una base empirica robusta per la successiva rilettura teorica.

A fini esplicativi si riporta una tabella di sintesi degli esiti della triangolazione tra diario di bordo e griglia di osservazione.

Nodo interpretativo	Evidenze dal diario di bordo	Evidenze dalla griglia di osservazione	Interpretazione integrata
Mediazione adulto-centrica	Partecipazione sostenuta da docente di sostegno e assistente	Feedback, adattamenti e strategie embodied più frequenti in presenza di figure dedicate	Inclusione delegata a ruoli specialistici più che distribuita nel sistema-classe
Partecipazione mediata e indiretta	Triangolazioni comunicative e ridotta visibilità epistemica	Bassa frequenza di interventi spontanei e richieste di chiarimento	Accesso cognitivo non sempre accompagnato da piena partecipazione comunicativa
Accessibilità vs partecipazione relazionale	Tecnologie e mediazioni favoriscono l'accesso ai contenuti	Bassi livelli di collaborazione e cooperazione inclusiva	Accessibilità strumentale e inclusione relazionale non coincidono automaticamente
Barriere spazio-temporali	Marginalizzazione silenziosa e disallineamento temporale	Clima ordinato ma poco flessibile	Organizzazione di spazio e tempo come fattore strutturale dell'inclusione
Dimensione embodied	Corpo come risorsa di accesso e relazione	Uso del tatto, postura, orientamento e segnali corporei ricorrenti	Conferma del carattere incarnato dell'interazione didattica
Valutazione come spazio inclusivo	Interrogazioni dialogiche come momenti di riconoscimento	Incremento di feedback e partecipazione orale	Specifiche configurazioni didattiche possono riequilibrare le asimmetrie partecipative
Isolamento involontario	Limitate opportunità relazionali	Bassi livelli di cooperazione e interazione tra pari	Assenza di esclusione esplicita ma presenza di marginalizzazione relazionale

5.3 Analisi e discussione dei dati relativi al questionario rivolto ai docenti

L'analisi dei dati del questionario rivolto ai docenti è stata condotta secondo una modalità operativa articolata per sezioni, in coerenza con la struttura dello strumento. Ciascuna sezione è stata esaminata singolarmente mediante una lettura approfondita delle risposte fornite dai dieci docenti partecipanti (tre docenti hanno scelto di non partecipare alla ricerca). All'interno di ogni sezione sono stati individuati codici processuali, intesi come unità di significato capaci di cogliere posizionamenti professionali, modalità di azione didattica, rappresentazioni dell'inclusione e configurazioni ricorrenti dell'esperienza.

Il processo seguito è stato strutturato in tre passaggi ricorsivi: analisi dei dati, discussione dei dati e costruzione di grafici di sintesi. In una prima fase, le risposte sono state sottoposte a codifica, individuando i nuclei di significato ricorrenti; tali codici sono stati successivamente raggruppati in aree tematiche e temi interpretativi, mantenendo un ancoraggio costante ai dati testuali e alle eventuali distribuzioni emerse dagli item strutturati. In una seconda fase, per ciascuna sezione, i risultati dell'analisi sono stati oggetto di una discussione interpretativa, finalizzata a mettere in luce convergenze, scarti e tensioni interne nelle rappresentazioni dei docenti. In una terza fase è stato elaborato un grafico di sintesi relativo alla sezione, in cui le aree tematiche sono state poste in relazione alle ricorrenze complessive dei codici ad esse associati, con funzione euristica e di supporto alla leggibilità.

L'intero procedimento è stato applicato in modo coerente e uniforme a tutte le sezioni del questionario. Le tabelle di conteggio dei codici e delle relative ricorrenze sono state predisposte esclusivamente per uso interno, come strumento di sistematizzazione e di controllo del processo analitico, e non sono state riportate nel testo della tesi. Esse hanno consentito di rendere trasparente il passaggio dalla dimensione qualitativa dell'interpretazione alla sua organizzazione tematica, senza attribuire ai dati una valenza statistica. Il processo è stato inoltre orientato da una triangolazione interna allo strumento, intesa come confronto sistematico tra le prospettive dei singoli docenti. Le risposte non sono state considerate in modo isolato, ma messe in relazione tra loro per individuare ricorrenze discorsive, convergenze interpretative e differenze di posizionamento all'interno del gruppo professionale. In tal modo, il questionario è stato letto non solo come somma di opinioni individuali, ma anche come spazio discorsivo collettivo, capace di restituire configurazioni condivise e tensioni latenti nelle pratiche inclusive.

Al termine dell'analisi sezione per sezione, i temi emersi sono stati messi in relazione in una discussione finale complessiva sull'intero questionario. A questa fase conclusiva sono

stati affiancati grafici di sintesi trasversali, finalizzati a visualizzare la distribuzione delle aree tematiche lungo tutte le sezioni e a integrare la lettura qualitativa con una rappresentazione comparativa delle ricorrenze. È opportuno precisare che i valori riportati nei grafici rappresentano sempre ricorrenze discorsive e non misure statistiche: indicano la frequenza con cui determinati nuclei di significato compaiono nelle risposte dei docenti e devono essere interpretati come indicatori di densità tematica, non come grandezze quantitative generalizzabili. Si procede pertanto all'analisi delle risposte fornite dai docenti al questionario nel rispetto della suddivisione in sezioni prevista dallo strumento. L'analisi ha riguardato le sezioni 2-7, poiché la sezione 1 è dedicata al consenso informato.

Sezione 2 – Esperienza e percezioni generali dei docenti

Analisi dei dati

L'analisi delle risposte fornite dai docenti in merito all'esperienza di insegnamento in presenza di una studentessa con disabilità visiva restituisce un quadro articolato, in cui l'inclusione è descritta prevalentemente come un'esperienza professionalmente significativa, capace di incidere sul modo di intendere e praticare l'azione didattica.

Un primo elemento che emerge con particolare chiarezza dall'analisi è il posizionamento professionale dei docenti in materia di inclusione. In tutte le risposte analizzate, l'esperienza viene esplicitamente attribuita a un valore formativo e, nella maggior parte dei casi, è descritta come stimolante e coinvolgente. Questo dato segnala che l'inclusione non è percepita come un evento eccezionale né come una deviazione dalla normalità didattica, bensì come una condizione che interpella il ruolo del docente nella sua dimensione professionale. L'impegno richiesto non viene negato, ma assunto come parte integrante della responsabilità educativa, suggerendo una concezione dell'inclusione come dimensione strutturale dell'insegnamento e non come compito aggiuntivo o emergenziale.

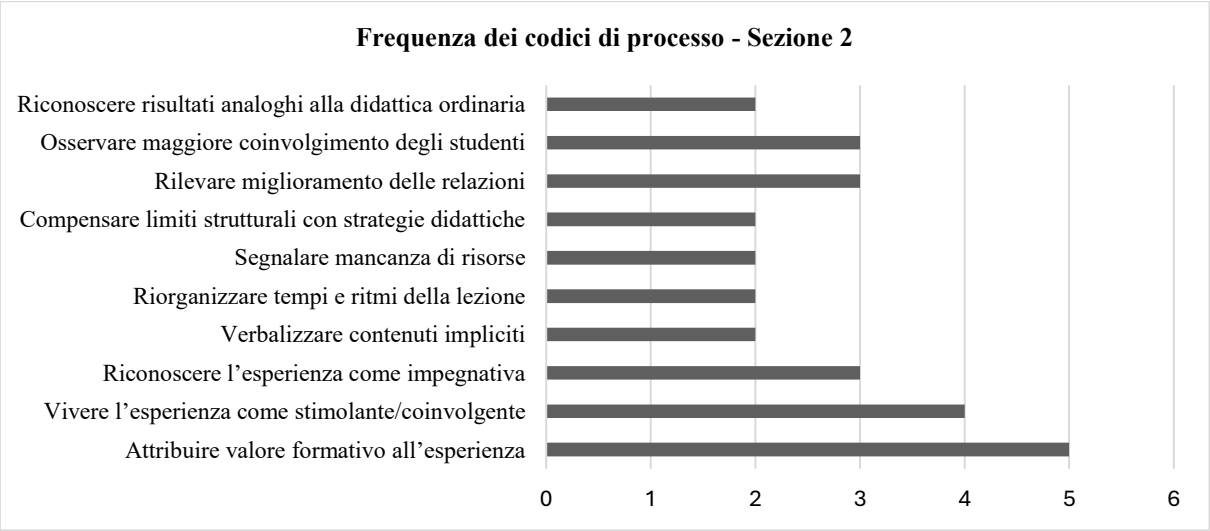
Accanto a questo orientamento, i docenti riconoscono un maggiore carico cognitivo e organizzativo, legato soprattutto alla necessità di regolare l'azione didattica con maggiore consapevolezza. Le sfide richiamate non riguardano la disabilità visiva in quanto tale, bensì il funzionamento della lezione: in particolare, si sottolinea l'esigenza di verbalizzare esplicitamente contenuti e passaggi che, nella didattica ordinaria, rimangono impliciti, nonché di riorganizzare i tempi e i ritmi dell'insegnamento. Questi elementi indicano che l'esperienza

inclusiva agisce come fattore di messa in evidenza dei presupposti taciti dell'azione didattica, spostando l'attenzione dal deficit individuale alla struttura e alla leggibilità dell'insegnamento.

Un'ulteriore area significativa dell'analisi riguarda la mediazione delle condizioni materiali e strutturali. Alcuni docenti segnalano la mancanza o l'insufficienza di risorse specifiche, ma tali limiti non vengono considerati ostacoli insormontabili. Al contrario, emergono pratiche di compensazione e soluzioni adattive, costruite attraverso strategie didattiche situate. Questo dato suggerisce una logica di mediazione flessibile, in cui l'inclusione non coincide con l'applicazione meccanica di procedure o strumenti, ma prende forma attraverso aggiustamenti progressivi dell'azione in relazione al contesto e alle possibilità disponibili. Parallelamente, le risposte evidenziano con certa frequenza il riconoscimento di esiti positivi e trasformativi dell'esperienza inclusiva. I docenti rilevano un aumento del coinvolgimento degli studenti, un miglioramento delle relazioni docente–alunni e soddisfazioni percepite analoghe a quelle della didattica ordinaria. Tali esiti non si riferiscono esclusivamente alla studentessa con disabilità visiva, ma riguardano l'intero contesto-classe, suggerendo che le pratiche attivate in chiave inclusiva producono effetti sistemici sul clima relazionale e sulle dinamiche partecipative.

Nel loro insieme, i dati emersi dall'analisi della *Sezione 2* delineano l'inclusione come un processo che agisce sul modo di fare scuola, più che come un insieme di adattamenti rivolti a un singolo soggetto. L'esperienza viene vissuta come professionalmente impegnativa, ma al tempo stesso come un'occasione di riflessione sull'azione didattica, di riorganizzazione delle pratiche e di miglioramento delle relazioni educative. L'attenzione prevalente al posizionamento professionale, alla regolazione dell'azione e agli esiti relazionali suggerisce che l'inclusione venga interpretata dai docenti come dimensione costitutiva della qualità dell'esperienza didattica, capace di rendere l'insegnamento più intenzionale, accessibile e condiviso. L'analisi conferma così una lettura dell'inclusione come esperienza sistemica, che coinvolge l'intero assetto dell'azione educativa e il funzionamento del contesto-classe.

A supporto della lettura dei dati analizzati, di seguito è presentato un grafico di sintesi. Il grafico mostra la frequenza dei codici di processo emersi dall'analisi qualitativa delle risposte dei docenti nella *Sezione 2* del questionario. I valori indicano il numero di risposte in cui ciascun codice di processo ricorre e svolgono una funzione descrittiva a supporto della lettura interpretativa.



Discussione dei risultati

I dati relativi all'esperienza e alle percezioni generali dei docenti consentono di approfondire il significato pedagogico e professionale dell'inclusione, evidenziando come la presenza della studentessa con disabilità visiva incida sul funzionamento dell'azione didattica e sul modo in cui gli insegnanti interpretano il proprio ruolo.

Un primo elemento di rilievo riguarda il posizionamento professionale. Il riconoscimento unanime del valore formativo dell'esperienza e la frequente descrizione della stessa come stimolante e coinvolgente richiamano una concezione dell'insegnamento come pratica riflessiva e situata, in cui l'esperienza costituisce una fonte primaria di apprendimento professionale (Dewey, 1986; Schön, 1983). In questa prospettiva, l'inclusione non appare come un compito aggiuntivo né come una deviazione rispetto alla didattica ordinaria, bensì come una condizione che sollecita lo sviluppo di competenze professionali legate alla lettura del contesto, alla regolazione dell'azione e alla responsabilità educativa (Canevaro, 2006; D'Alonzo, 2018).

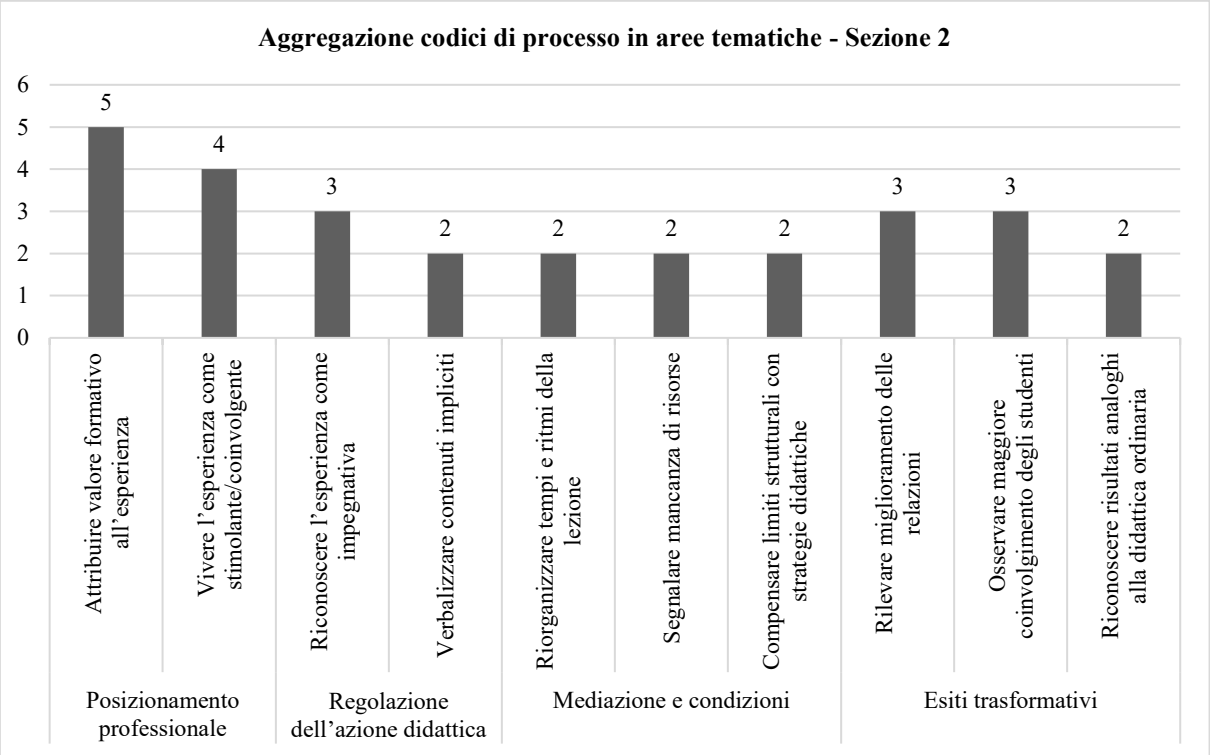
La ricorrenza di codici relativi alla regolazione dell'azione didattica conferma che l'esperienza inclusiva rende visibili i meccanismi spesso taciti dell'insegnamento. La necessità di verbalizzare contenuti impliciti, di modulare tempi e ritmi e di gestire una maggiore complessità organizzativa richiama l'idea che l'accessibilità non sia una proprietà intrinseca dei contenuti, bensì il risultato di un lavoro intenzionale di mediazione didattica (Bonfigliuoli & Pinelli, 2010). In questo senso, la disabilità visiva funge da elemento rivelatore, mettendo in luce quanto l'azione didattica ordinaria sia spesso costruita su presupposti impliciti di visibilità, immediatezza e simultaneità che richiedono di essere ripensati. Questa lettura si intreccia con una concezione dell'inclusione come processo di riorganizzazione dell'azione, più che come un

insieme di adattamenti rivolti al singolo studente. I docenti non si concentrano sulla "difficoltà" della studentessa, bensì su come l'insegnamento debba essere reso più leggibile, scandito e intenzionale. Tale orientamento risulta coerente con le prospettive che interpretano l'azione educativa come un sistema complesso e regolativo, in cui i vincoli non vengono semplicemente subiti, ma rielaborati attraverso strategie flessibili e vicarianti (Berthoz, 2015; Sibilio, 2017).

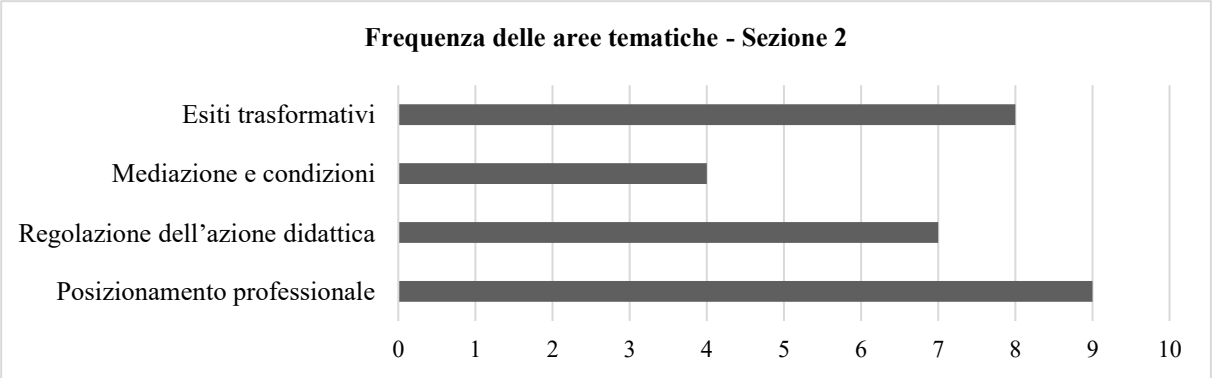
La tematizzazione delle condizioni materiali e strutturali rafforza questa interpretazione. La segnalazione della mancanza di risorse, accompagnata dal ricorso a strategie compensative, mostra come l'inclusione venga praticata attraverso forme di mediazione situata, costruite nel corso dell'esperienza e adattate ai vincoli del contesto. Ciò conferma quanto evidenziato dalla letteratura sull'inclusione scolastica: l'efficacia delle pratiche inclusive non dipende esclusivamente dalla disponibilità di strumenti o dispositivi, bensì dalla capacità professionale di integrare risorse, contesto e intenzionalità educativa (D'Alonzo *et al.,* 2011; Aiello *et al.*, 2016). Particolarmente significativa è la presenza di codici relativi agli esiti trasformativi dell'esperienza. Il miglioramento delle relazioni e l'aumento del coinvolgimento degli studenti suggeriscono che le pratiche attivate in risposta alla disabilità visiva producono effetti che investono l'intero sistema classe. Questo dato è coerente con una concezione ecologica dell'inclusione, secondo cui l'attenzione ai bisogni di uno studente può generare condizioni di apprendimento più favorevoli per tutti, incidendo sul clima relazionale, sulle forme di partecipazione e sulla qualità delle interazioni educative (Bronfenbrenner, 1979; Booth & Ainscow, 2002).

Nel loro insieme, i risultati della *Sezione 2* delineano l'inclusione come un processo professionalmente esigente ma generativo, capace di attivare nei docenti forme di riflessività sull'azione e di produrre trasformazioni che vanno oltre il singolo caso. L'attenzione prevalente al posizionamento professionale, alla regolazione didattica e agli esiti relazionali indica uno spostamento di prospettiva: l'inclusione non è interpretata come risposta a una mancanza individuale, ma come occasione per ripensare il modo di fare scuola e rendere l'esperienza didattica più accessibile, intenzionale e condivisa. Pur nella consapevolezza dei limiti legati all'esiguità del campione, questi dati offrono indicazioni rilevanti per comprendere come la presenza di una studentessa con disabilità visiva possa fungere da catalizzatore dei processi di trasformazione dell'azione educativa, contribuendo a definire l'inclusione come dimensione costitutiva della qualità didattica e del funzionamento del contesto-classe.

Per accompagnare la discussione dei dati, di seguito sono presentati due grafici di sintesi. Il primo riporta i codici di processo aggregati per ciascuna area tematica, con il relativo valore di frequenza.



Il secondo grafico mostra la frequenza di ciascuna area tematica, ottenuta dall'aggregazione dei codici di processo emersi dall'analisi qualitativa delle risposte dei docenti alla *Sezione 2* del questionario. Ciascuna area tematica deriva infatti dal raggruppamento di più codici di processo; la ricorrenza attribuita all'area è calcolata come somma delle ricorrenze dei codici che la compongono. I valori riportati corrispondono dunque al numero di occorrenze discorsive complessive con cui i nuclei di significato afferenti a ciascuna area sono stati tematizzati nelle risposte e non costituiscono misure statistiche in senso inferenziale. Il grafico ha una funzione esclusivamente descrittiva ed euristica: rende visibile la distribuzione delle densità tematiche all'interno della sezione e accompagna la lettura interpretativa dei dati, senza attribuire ai valori un significato quantitativo generalizzabile.



Sezione 3 – Strategie didattiche e inclusione

Analisi dei dati

L'analisi delle risposte dei docenti relative alle strategie didattiche adottate per favorire l'inclusione della studentessa con disabilità visiva restituisce l'immagine di una didattica concepita come azione intenzionale, mediata e situata, più che come applicazione di metodologie specialistiche o di interventi compensativi isolati.

Un primo nucleo di senso riguarda la partecipazione come costruzione intenzionale. I docenti ricorrono a strategie volte a coinvolgere attivamente la studentessa nelle attività comuni della classe, sollecitandone la partecipazione attraverso interazioni guidate e forme di lavoro cooperativo. La partecipazione non viene dunque intesa come esito automatico della presenza in aula, né come semplice integrazione formale, bensì come risultato di scelte metodologiche consapevoli, che richiedono attenzione costante alla dinamica dell'attività e alle modalità di interazione. In questa prospettiva, l'inclusione si configura come un processo che prende forma nel corso dell'azione didattica e va continuamente sostenuto e regolato.

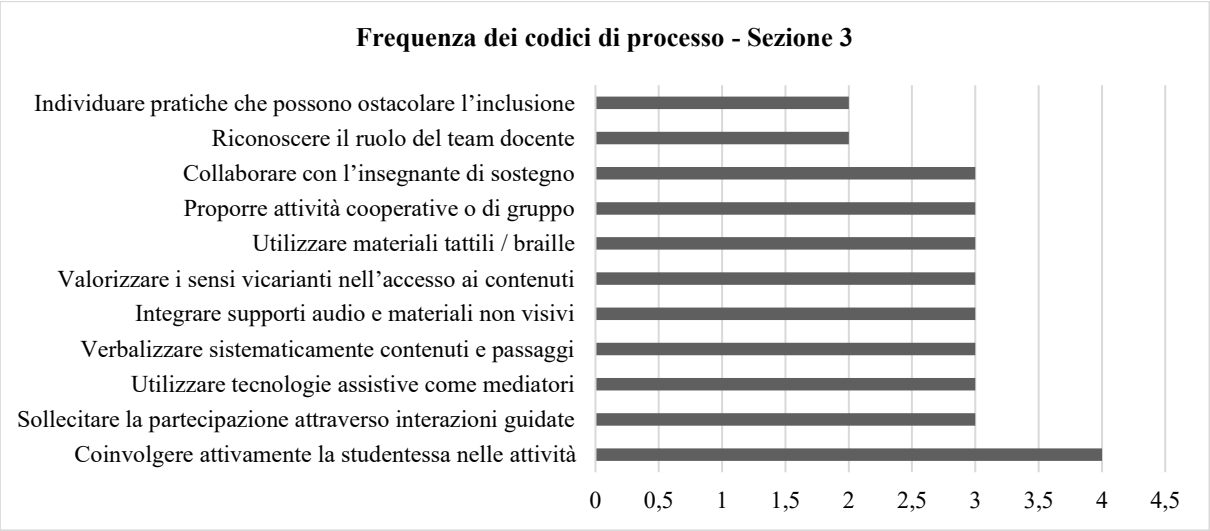
Un secondo asse rilevante riguarda la mediazione didattica e l'accessibilità dei contenuti. Le risposte evidenziano la centralità della verbalizzazione sistematica di contenuti, passaggi e gesti, nonché dell'uso di supporti audio e di materiali non visivi. L'accessibilità non viene descritta come caratteristica intrinseca dei materiali, né come un intervento tecnico separato dalla didattica, bensì come un processo che rende l'esperienza di apprendimento più leggibile e praticabile. Ciò implica una maggiore esplicitazione della struttura delle attività e una cura intenzionale per la presentazione, l'organizzazione e la condivisione dei contenuti. In stretta connessione con questo aspetto emerge la valorizzazione dei canali sensoriali alternativi e delle strategie vicarianti. L'uso di materiali tattili, audio, in Braille e di tecnologie assistive viene descritto non come soluzione eccezionale o riservata esclusivamente alla studentessa con

disabilità visiva, bensì come parte integrante della progettazione didattica. Le strategie vicarianti svolgono una funzione organizzativa dell'esperienza di apprendimento, contribuendo a una riprogettazione multimodale delle attività che rende l'accesso ai contenuti più flessibile e articolato. In questo senso, la disabilità visiva sollecita una trasformazione delle modalità di insegnamento che può rivelarsi significativa per l'intero gruppo classe.

Un ulteriore elemento che emerge dalle risposte riguarda la dimensione collaborativa della progettazione didattica. I docenti sottolineano l'importanza della collaborazione con l'insegnante di sostegno e del lavoro del *team* docente, riconoscendo che l'efficacia delle strategie inclusive dipende dalla condivisione delle responsabilità e dal coordinamento delle scelte didattiche. L'inclusione non viene quindi attribuita alla competenza del singolo insegnante, bensì letta come esito di un'azione didattica distribuita, in cui le diverse professionalità contribuiscono alla costruzione di un'esperienza accessibile e partecipabile. Accanto alla descrizione di pratiche facilitanti, i docenti mostrano anche una consapevolezza riflessiva delle criticità. Alcuni episodi richiamati evidenziano come determinate scelte didattiche, se non adeguatamente mediate o adattate, possano ostacolare la partecipazione della studentessa. La presenza di questi riferimenti, pur marginale rispetto al quadro complessivo, segnala la capacità dei docenti di interrogarsi sugli effetti delle proprie pratiche e di riconoscere il carattere non neutro delle decisioni didattiche in relazione all'accessibilità dell'esperienza.

Nel complesso, i dati della *Sezione 3* delineano una rappresentazione dell'inclusione come processo progettuale e relazionale, che si realizza attraverso mediazioni didattiche intenzionali, una riorganizzazione multimodale dell'esperienza di apprendimento e una forte dimensione collaborativa. Le strategie descritte non appaiono isolate né eccezionali, ma integrate nel funzionamento ordinario della didattica, suggerendo che la presenza della disabilità visiva agisca come leva per rendere l'azione educativa più riflessiva, condivisa e attenta alle condizioni di partecipazione. L'analisi conferma così una lettura dell'inclusione come costruzione intenzionale della partecipazione, fondata su pratiche didattiche mediate, vicarianti e distribuite, con effetti che investono l'intero contesto-classe.

Come nella sezione precedente, si riporta un grafico di sintesi delle ricorrenze dei codici, che ha una funzione descrittiva ed esplorativa, rendendo visibile la densità relativa delle diverse dimensioni emerse, senza introdurre logiche di misurazione o di generalizzazione.



Discussione dei risultati

I dati relativi alle strategie didattiche adottate dai docenti mettono in evidenza una concezione dell'inclusione che si discosta nettamente da una logica di adattamento puntuale o dall'applicazione di metodologie specialistiche. Le pratiche descritte rimandano piuttosto a una riprogettazione intenzionale dell'azione didattica, in cui la partecipazione, l'accessibilità e la collaborazione assumono uno statuto centrale.

Un primo elemento di rilievo riguarda la partecipazione come costruzione intenzionale. Il fatto che i docenti richiamino in modo ricorrente strategie orientate al coinvolgimento attivo, all'interazione guidata e al lavoro cooperativo conferma che la partecipazione non è intesa come esito automatico della presenza in classe, bensì come risultato di scelte metodologiche consapevoli. Questa lettura risulta coerente con le prospettive socioculturali dell'apprendimento, che interpretano la partecipazione come un processo situato e mediato, costruito all'interno delle pratiche e delle interazioni (Vygotsky, 1978; Rogoff, 1990). In questa prospettiva, l'inclusione non coincide con l'accesso fisico o formale al contesto, bensì con la possibilità effettiva di prendere parte all'esperienza condivisa.

Un secondo asse centrale della discussione riguarda la mediazione didattica e l'accessibilità dei contenuti. La verbalizzazione sistematica di contenuti, passaggi e gesti, insieme all'uso di supporti audio e di materiali non visivi, evidenzia una concezione dell'accessibilità come processo didattico continuo, anziché come un intervento tecnico isolato. Questo dato si colloca in linea con gli studi che sottolineano che l'accessibilità non è una proprietà intrinseca dei materiali, bensì il risultato di una mediazione intenzionale che rende

l'esperienza leggibile e praticabile per soggetti con funzionamenti differenti (Canevaro, 2006). In particolare, nei contesti di disabilità visiva, la necessità di rendere esplicita la struttura dell'attività didattica mette in discussione la centralità implicita del canale visivo, sollecitando una riflessione più ampia sulle modalità di organizzazione dell'insegnamento (Bonfigliuoli & Pinelli, 2010).

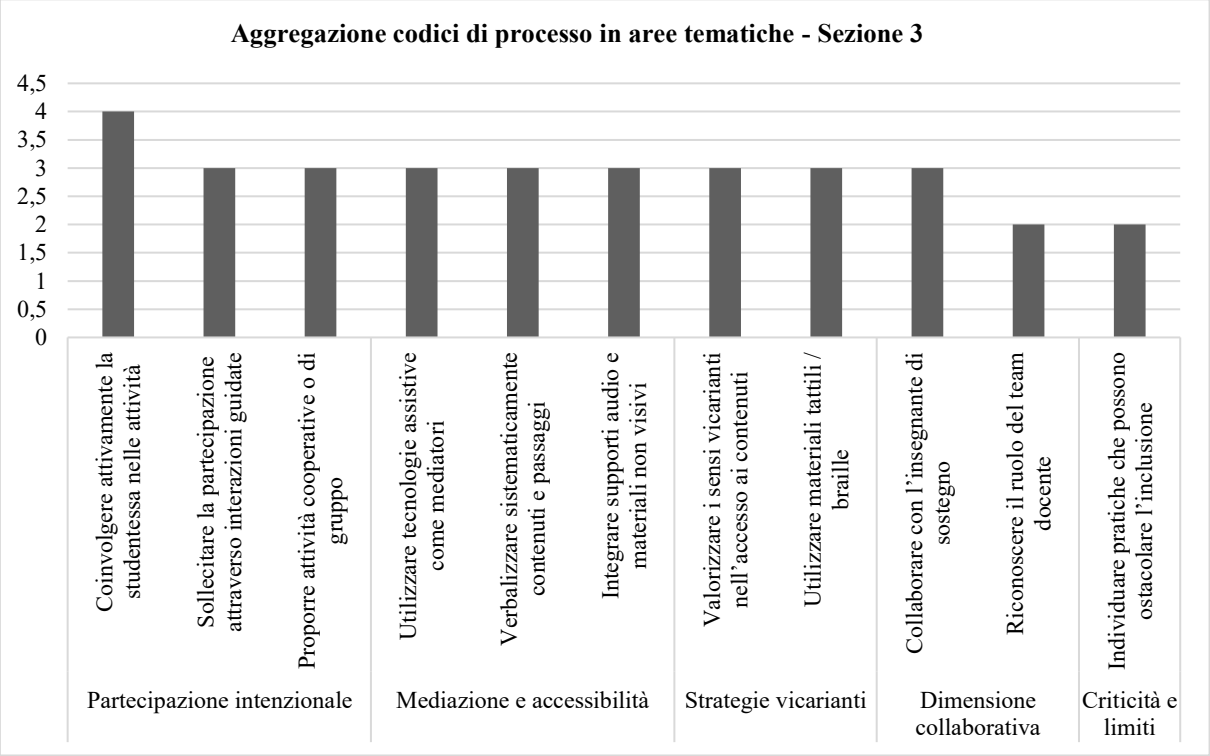
Strettamente connessa a questo aspetto è la valorizzazione dei canali sensoriali alternativi e delle strategie vicarianti. L'uso di materiali tattili, audio, in Braille e di tecnologie assistive è descritto dai docenti come parte integrante della didattica ordinaria, e non come un intervento eccezionale riservato alla studentessa con disabilità visiva. Tale dato risulta particolarmente significativo se letto alla luce del concetto di vicarianza, intesa non come semplice compensazione di una mancanza, bensì come principio di riorganizzazione funzionale dell'azione e dell'esperienza (Berthoz, 2015). Le strategie vicarianti assumono qui una funzione strutturante in quanto contribuiscono a una riprogettazione multimodale dell'esperienza di apprendimento, in cui i diversi canali sensoriali vengono integrati come risorse didattiche e non come soluzioni di ripiego. Questa prospettiva è coerente con i contributi che, in ambito pedagogico, interpretano la didattica inclusiva come un processo di diversificazione delle vie di accesso al sapere, a beneficio dell'intero gruppo di classe (D'Alonzo, 2020).

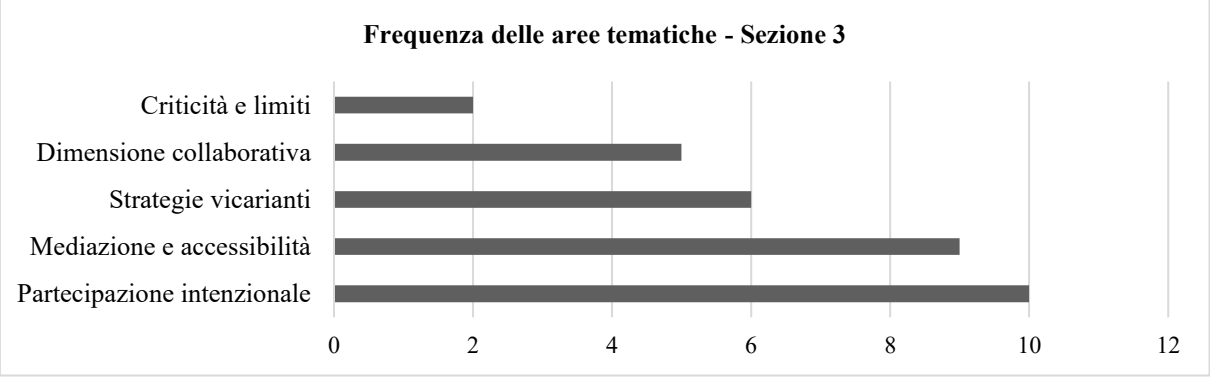
Un ulteriore elemento che emerge con chiarezza è la dimensione collaborativa della progettazione didattica. Il riconoscimento del ruolo dell'insegnante di sostegno e del *team* docente suggerisce che l'inclusione sia intesa come esito di un'azione didattica distribuita, anziché come competenza individuale. Questo dato si colloca in continuità con la letteratura che sottolinea l'importanza della corresponsabilità educativa e della progettazione condivisa nei contesti inclusivi, soprattutto in presenza di disabilità sensoriali, in cui la qualità delle mediazioni dipende fortemente dal coordinamento tra le diverse figure professionali (Ianes & Cramerotti, 2013; Caldin, 2023). L'inclusione appare come un processo collettivo che prende forma nella concertazione delle scelte didattiche e nella condivisione degli obiettivi educativi.

Infine, la presenza – seppur marginale – di riferimenti a pratiche che possono ostacolare l'inclusione segnala una postura riflessiva da parte dei docenti. Il riconoscimento del carattere non neutro delle scelte didattiche e della possibilità che alcune pratiche risultino escludenti, se non adeguatamente mediate, richiama una concezione dell'azione educativa come processo eticamente e pedagogicamente situato, che richiede un monitoraggio e una revisione costanti (Booth & Ainscow, 2002; Canevaro, 2006).

Nel loro insieme, i dati della *Sezione 3* delineano una rappresentazione dell'inclusione come processo progettuale, multimodale e collaborativo, in cui le strategie didattiche non si limitano a facilitare l'accesso della studentessa con disabilità visiva, ma contribuiscono a trasformare l'esperienza di apprendimento nel suo complesso. La centralità attribuita alla partecipazione intenzionale, alla mediazione didattica e alle strategie vicarianti conferma una lettura dell'inclusione come dimensione costitutiva della qualità didattica, coerente con una visione dell'azione educativa come sistema complesso, distribuito e in continua regolazione.

A fini esplicativi, come nella sezione precedente, si riportano due grafici: il primo mostra il raggruppamento dei codici per aree tematiche e il secondo la ricorrenza delle aree tematiche.





Sezione 4 – Dimensione Embodied e apprendimento

Analisi dei dati

L'analisi delle risposte fornite dai docenti alle domande della *Sezione 4* del questionario, relativa alla dimensione *embodied* dell'apprendimento, mette in luce una consapevolezza diffusa del ruolo che il corpo, il movimento e l'esperienza sensoriale svolgono nei processi di apprendimento della studentessa con disabilità visiva. La dimensione corporea non viene descritta come elemento accessorio o semplice supporto all'attività cognitiva, bensì come componente strutturale dell'esperienza di apprendimento, capace di orientare e regolare l'azione didattica.

Un primo nucleo di senso riguarda il corpo come risorsa cognitiva e regolativa. I docenti osservano con frequenza l'uso intenzionale del corpo della studentessa – attraverso la postura, la gestualità e le modalità di esplorazione – e ne riconoscono il valore cognitivo. Il corpo è descritto come parte integrante del processo di comprensione, non soltanto come mezzo di esecuzione dell'attività. In questa prospettiva, l'apprendimento emerge come processo incarnato, in cui il sapere si costruisce attraverso l'azione e la regolazione corporea, più che attraverso una mera elaborazione astratta dei contenuti. Strettamente connessa a questo aspetto è la valorizzazione dell'esplorazione sensoriale come modalità privilegiata di accesso ai contenuti. Le risposte dei docenti evidenziano che l'esplorazione tattile e l'integrazione di esperienze sensoriali sono riconosciute come vie funzionali alla conoscenza, dotate di un valore didattico esplicito. L'accesso ai contenuti non viene quindi ricondotto a un unico canale percettivo, bensì descritto come un processo multimodale, in cui i sensi vicarianti svolgono una funzione organizzativa dell'esperienza di apprendimento. In questo senso, la dimensione *embodied* non viene interpretata come una strategia compensativa isolata, bensì come una modalità ordinaria e legittima di costruzione del sapere.

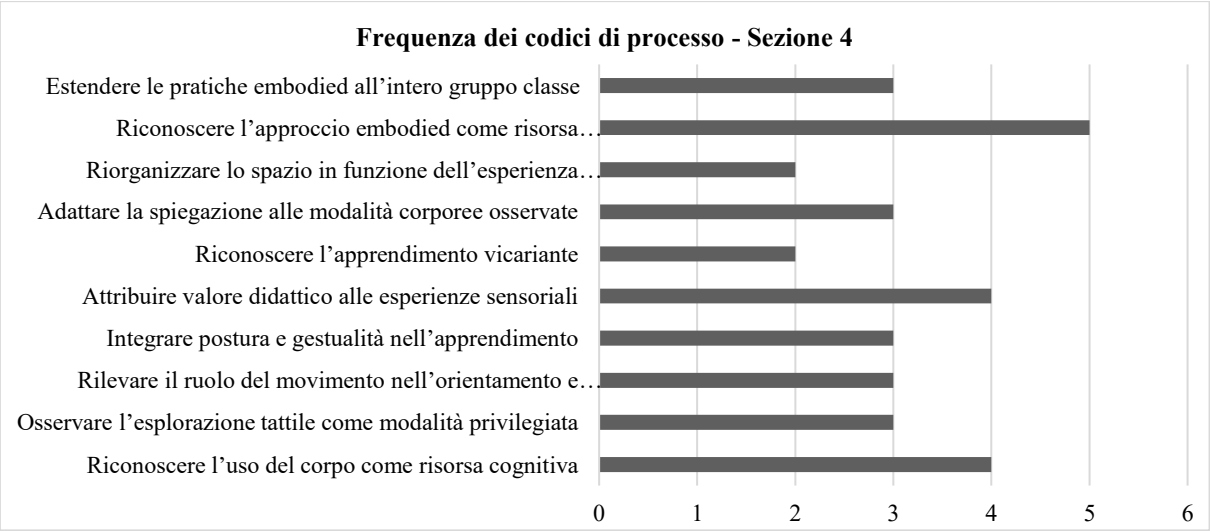
Un ulteriore elemento centrale dell'analisi riguarda il ruolo dello spazio e del movimento nell'organizzazione dell'esperienza di apprendimento. I docenti riconoscono che il movimento nello spazio contribuisce all'orientamento, alla comprensione e alla costruzione di significato, e descrivono adattamenti dell'organizzazione spaziale dell'aula finalizzati a favorire l'esperienza corporea. L'apprendimento viene così rappresentato come un'esperienza situata, che dipende dalle possibilità di azione offerte dal contesto e dalla relazione dinamica tra corpo, spazio e attività. La riorganizzazione dello spazio e l'adattamento della spiegazione

alle modalità corporee osservate indicano una didattica attenta non solo ai contenuti, ma anche alle condizioni concrete in cui l'esperienza prende forma.

Particolarmente rilevante è il riconoscimento dell'approccio *embodied* quale criterio di progettazione didattica. Tutti i docenti attribuiscono valore progettuale all'approccio incarnato, descrivendolo come risorsa per orientare le scelte didattiche e rendere l'esperienza di apprendimento più accessibile e significativa. In diversi casi, le pratiche *embodied* vengono esplicitamente estese all'intero gruppo classe, superando una logica di intervento centrata esclusivamente sulla disabilità visiva. Questo dato suggerisce che la dimensione *embodied* venga assunta come principio trasversale, capace di arricchire la progettazione didattica complessiva e di incidere sul funzionamento dell'interazione educativa.

Accanto a queste dimensioni emergono anche riferimenti alla regolazione didattica *embodied*, ossia alla capacità dei docenti di adattare la spiegazione e l'azione didattica in base alle modalità corporee osservate. Sebbene meno tematizzata rispetto ad altre aree, questa dimensione segnala una postura osservativa e riflessiva, in cui l'insegnamento si modula in relazione ai segnali corporei e alle modalità di interazione della studentessa. Le strategie vicarianti *embodied*, pur con una presenza quantitativamente più contenuta, risultano significative nei casi in cui l'azione didattica si configura come più intenzionalmente adattata e sensibile alla dimensione corporea.

Nel complesso, i dati della *Sezione 4* restituiscono l'immagine di una didattica che riconosce la dimensione *embodied* come asse organizzativo dell'esperienza di apprendimento, e non come ambito specialistico o aggiuntivo. Il corpo, i sensi, il movimento e lo spazio vengono integrati nella progettazione didattica come elementi che orientano l'azione educativa e rendono l'esperienza più accessibile, partecipata e significativa. In questa prospettiva, l'inclusione si configura come un processo che passa attraverso il corpo e l'azione, rafforzando una lettura sistemica e incarnata dell'interazione didattica, con ricadute sull'intero contesto-classe. L'analisi conferma così una rappresentazione dell'approccio *embodied* come principio orientativo della progettazione didattica e come leva per la costruzione di pratiche inclusive più consapevoli e situate. Si riporta, come in precedenza, un grafico esplicativo della frequenza dei codici identificati in questa sezione.



Discussione dei risultati

I dati della *Sezione 4* mostrano con chiarezza come i docenti riconoscano la dimensione corporea dell'apprendimento non come elemento accessorio o compensativo, bensì come componente strutturale del processo cognitivo e didattico, in particolare in presenza di una studentessa con disabilità visiva. Il corpo, il movimento e l'esperienza sensoriale vengono descritti come risorse che orientano l'accesso ai contenuti, la comprensione e la regolazione dell'azione didattica.

Un primo aspetto rilevante riguarda il riconoscimento del corpo come risorsa cognitiva e regolativa. I docenti osservano e valorizzano l'uso intenzionale del corpo da parte della studentessa – attraverso la postura, la gestualità e le modalità di esplorazione – interpretandolo come parte integrante del processo di apprendimento. Questa lettura risulta coerente con il paradigma dell'*Embodied Cognition*, secondo cui i processi cognitivi non possono essere separati dall'esperienza corporea e dall'azione situata nel contesto (Varela *et al.*, 1991; Gallagher, 2005). In tale prospettiva, il corpo non è un semplice supporto dell'attività mentale, ma una dimensione costitutiva attraverso cui il soggetto costruisce significati, orienta l'attenzione e regola l'interazione con l'ambiente.

In stretta connessione con questo aspetto emerge la valorizzazione dell'esplorazione sensoriale come modalità privilegiata di accesso ai contenuti. I docenti riconoscono esplicitamente il valore didattico dell'esplorazione tattile e dell'integrazione di esperienze sensoriali non visive, descrivendole come vie funzionali alla conoscenza. Tali modalità non vengono interpretate come strategie compensative isolate, bensì come forme legittime e

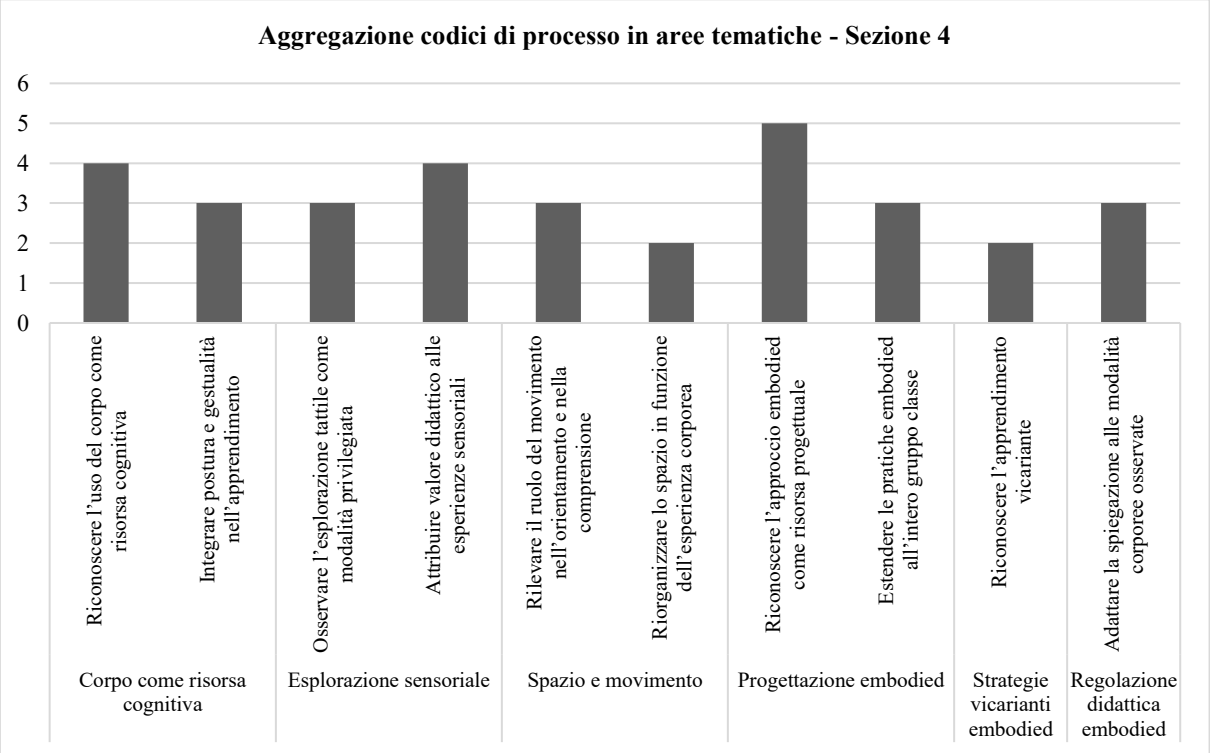
strutturanti di apprendimento. Questo dato risulta particolarmente significativo se letto alla luce degli studi sulla disabilità visiva, che sottolineano come i sensi vicarianti non svolgano una funzione meramente sostitutiva, ma contribuiscano a una riorganizzazione qualitativa dell'esperienza percettiva e cognitiva (Bonfigliuoli & Pinelli, 2010). L'apprendimento appare dunque come un processo multimodale, in cui l'accesso al sapere si costruisce attraverso canali sensoriali differenziati e integrati.

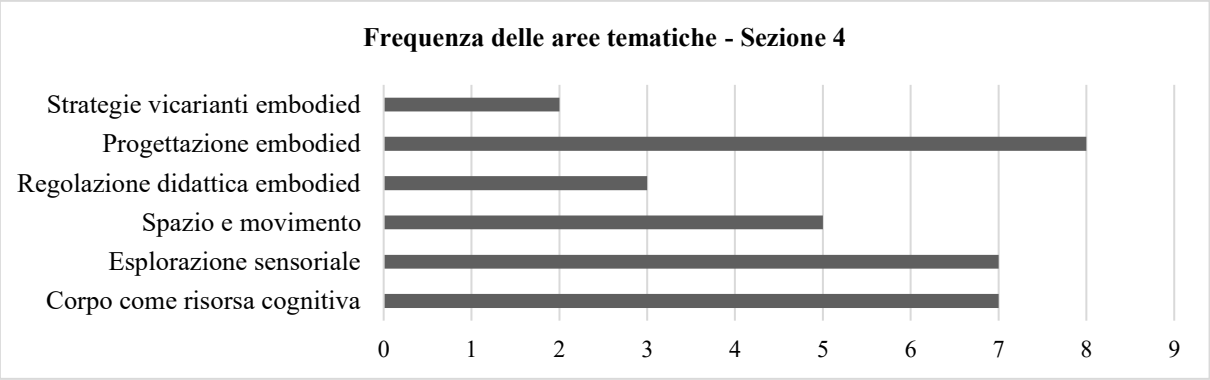
Un ulteriore nucleo interpretativo riguarda la relazione tra spazio, movimento e organizzazione dell'esperienza di apprendimento. I docenti riconoscono il ruolo del movimento nell'orientamento e nella comprensione e descrivono adattamenti dell'organizzazione spaziale dell'aula finalizzati a favorire l'esperienza corporea. Questo orientamento rimanda a una concezione dell'apprendimento come esperienza situata, dipendente dalle possibilità di azione offerte dal contesto e dalla relazione dinamica tra corpo e ambiente (Lave & Wenger, 1991; Thelen & Smith, 1994). La riorganizzazione dello spazio e l'adattamento della spiegazione alle modalità corporee osservate indicano una didattica attenta non solo ai contenuti, ma anche alle condizioni concrete in cui l'esperienza prende forma.

Particolarmente significativo è il riconoscimento dell'approccio *embodied* quale criterio di progettazione didattica. Tutti i docenti attribuiscono valore progettuale all'approccio incarnato, considerandolo una risorsa per orientare le scelte didattiche e rendere l'esperienza di apprendimento più accessibile e significativa. In diversi casi, le pratiche *embodied* vengono estese all'intero gruppo classe, superando una logica di intervento centrata esclusivamente sulla disabilità visiva. Questo dato risulta in continuità con le prospettive che interpretano l'apprendimento come un processo incarnato e situato, in cui il corpo costituisce una dimensione strutturale della costruzione del significato (Varela *et al.*, 1991; Gallagher, 2005; Barsalou, 2008), con implicazioni rilevanti per una progettazione didattica multimodale e inclusiva (Meyer *et al.*, 2014). Accanto a queste dimensioni emergono anche riferimenti alla regolazione didattica *embodied*, intesa come la capacità del docente di adattare la spiegazione e l'azione didattica in base alle modalità corporee osservate. Sebbene meno tematizzata rispetto ad altre aree, questa dimensione segnala una postura osservativa e riflessiva, in cui l'insegnamento si configura come un processo di costante aggiustamento, sensibile ai segnali corporei e alle modalità di interazione degli studenti. Tale orientamento richiama una concezione dell'azione educativa come sistema complesso e regolativo, in cui il docente agisce come mediatore dell'esperienza, anziché come semplice trasmettitore di contenuti (Sibilio, 2020).

Nel complesso, i dati della *Sezione 4* delineano una rappresentazione dell'inclusione come processo incarnato e sistemico, che si articola attraverso il corpo, i sensi, il movimento e l'organizzazione dello spazio. La dimensione *embodied* non viene trattata come ambito specialistico o aggiuntivo, bensì come criterio orientativo della progettazione didattica, capace di rendere l'esperienza di apprendimento più accessibile, significativa e partecipata per tutti gli studenti. In questa prospettiva, la presenza della disabilità visiva agisce da catalizzatore di una riflessione più ampia sull'azione didattica, rafforzando una lettura dell'inclusione come qualità emergente dell'interazione educativa e del funzionamento complessivo del contesto-classe.

A fini esplicativi, seguono due grafici: il primo, relativo al raggruppamento dei codici in aree tematiche, e il secondo, relativo alla ricorrenza delle aree tematiche.





Sezione 5 – Relazioni e clima di classe

Analisi dei dati

L'analisi delle risposte dei docenti relative alle relazioni tra pari e al clima di classe restituisce un quadro articolato e non univoco, in cui l'inclusione emerge come un processo dinamico, costruito e mantenuto nel tempo attraverso mediazioni educative intenzionali.

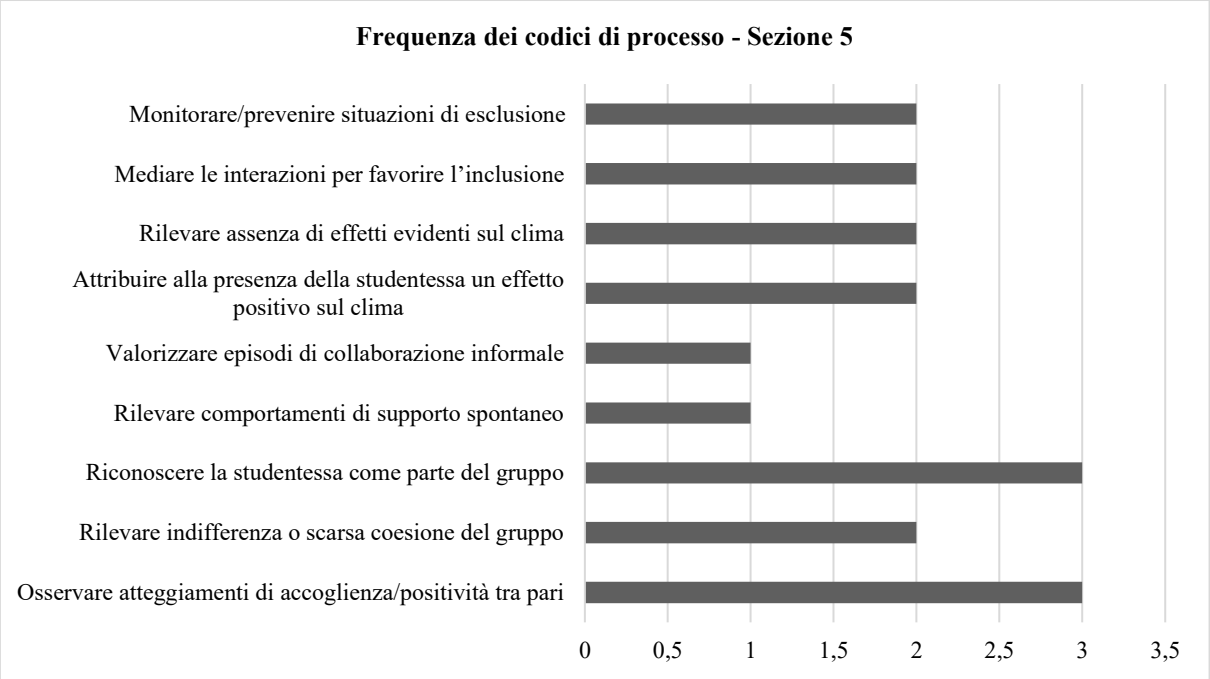
Un primo nucleo di senso riguarda la dimensione dell'accoglienza e del riconoscimento. In diverse risposte, i docenti osservano atteggiamenti di apertura e positività da parte dei compagni, nonché il riconoscimento della studentessa come parte del gruppo. Accanto a questi elementi, tuttavia, emergono anche riferimenti a situazioni di indifferenza o a una coesione non sempre pienamente consolidata. Questa compresenza di segnali positivi e fragilità relazionali suggerisce che l'inclusione non sia un esito stabile né definitivamente acquisito, ma un processo esposto a oscillazioni e che richieda attenzione continua.

La collaborazione spontanea tra pari è poco tematizzata. Gli episodi di supporto informale e di collaborazione emergono in modo discontinuo, il che indica che le pratiche inclusive tra gli studenti non sempre si attivano spontaneamente. Questo dato non segnala necessariamente una criticità, ma suggerisce che la collaborazione non possa essere data per scontata e che necessiti di essere sostenuta e orientata attraverso il lavoro educativo.

Per quanto riguarda il clima di classe, le risposte mostrano una distribuzione ambivalente. Alcuni docenti attribuiscono alla presenza della studentessa un effetto positivo sul clima complessivo, mentre altri non rilevano cambiamenti evidenti. Questa ambivalenza indica un funzionamento non omogeneo del contesto, in cui gli effetti dell'inclusione non si manifestano in modo uniforme, bensì dipendono dalle dinamiche relazionali, dalle pratiche didattiche e dalle mediazioni attuate. In questo quadro, assume particolare rilievo la regolazione educativa delle interazioni. I docenti riferiscono azioni di mediazione volte a sostenere l'inclusione e a monitorare o prevenire situazioni di esclusione. La rilevanza di questo nucleo tematico evidenzia che il clima inclusivo non è concepito come spontaneo o autogenerato, bensì come esito di un lavoro educativo intenzionale. Il docente appare qui come figura regolativa, che interviene per orientare le relazioni, rendere visibili le dinamiche emergenti e sostenere forme di partecipazione più eque.

Nel complesso, i dati della *Sezione 5* delineano un clima di classe in costruzione, caratterizzato da aperture relazionali ma anche da elementi di fragilità. L'inclusione emerge come un processo che richiede cura, osservazione e mediazione costanti, e che si gioca non solo

sul piano delle relazioni tra pari, ma anche sulla capacità del contesto educativo di sostenere e orientare tali relazioni. Il clima inclusivo non appare dunque come condizione data, bensì come esito dinamico dell'azione educativa, coerente con una lettura sistemica dell'interazione didattica. Si riporta, a fini esplicativi, il grafico della frequenza dei codici di processo.



Discussione dei risultati

I dati relativi alle relazioni tra pari e al clima di classe mettono in evidenza che l'inclusione, in presenza di una studentessa con disabilità visiva, non può essere interpretata come una condizione spontanea o automaticamente generata dalla mera co-presenza nello spazio scolastico. Al contrario, le risposte dei docenti delineano un clima relazionale dinamico, non omogeneo e continuamente regolato, che richiede un lavoro educativo intenzionale per essere sostenuto e mantenuto.

Un primo elemento, teoricamente rilevante, riguarda la dimensione dell'accoglienza e del riconoscimento. I docenti osservano atteggiamenti di apertura e accettazione nei confronti della studentessa, che, in diversi casi, viene esplicitamente riconosciuta come parte del gruppo-classe. Questo dato è coerente con una concezione relazionale dell'inclusione, secondo cui il sentirsi parte di un contesto non dipende esclusivamente dall'accesso formale alle attività, bensì dal riconoscimento simbolico e sociale all'interno del gruppo (Canevaro, 2006). Tuttavia, la compresenza di riferimenti all'indifferenza o a una coesione fragile segnala che tale riconoscimento non è stabile né uniforme, ma soggetto a oscillazioni e a condizioni contestuali.

Questa ambivalenza trova riscontro nella letteratura sull'inclusione scolastica, che sottolinea come i processi di appartenenza e di riconoscimento non siano esiti automatici, ma costruzioni progressive, esposte a regressioni e discontinuità (Booth & Ainscow, 2002). In questo senso, i dati suggeriscono che il clima inclusivo non possa essere considerato un attributo statico della classe, bensì una qualità emergente dell'interazione, che dipende dalle pratiche didattiche, dalle dinamiche relazionali e dalle mediazioni educative attivate.

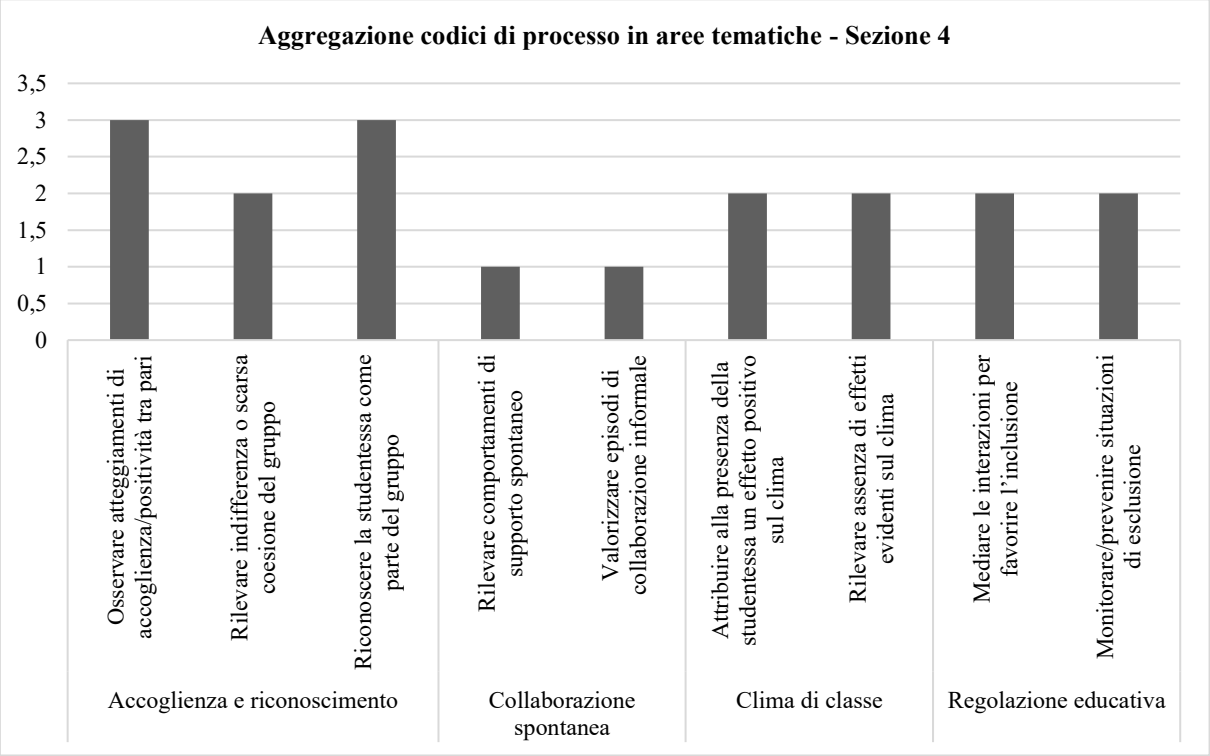
Un secondo nodo interpretativo riguarda la limitata emersione della collaborazione spontanea tra pari. Gli episodi di supporto informale risultano poco tematizzati, il che indica che le pratiche inclusive tra studenti non sempre si attivano in modo autonomo. Questo dato è particolarmente significativo se letto alla luce degli studi sulle dinamiche di gruppo e sull'inclusione tra pari, che mostrano come la collaborazione non sia una competenza naturale, ma una pratica che richiede contesti strutturati e progettati intenzionalmente (Johnson & Johnson, 2009). L'assenza di una collaborazione spontanea diffusa non va quindi interpretata come un fallimento inclusivo, ma come indicatore della necessità di scelte pedagogiche che rendano la cooperazione possibile e praticabile.

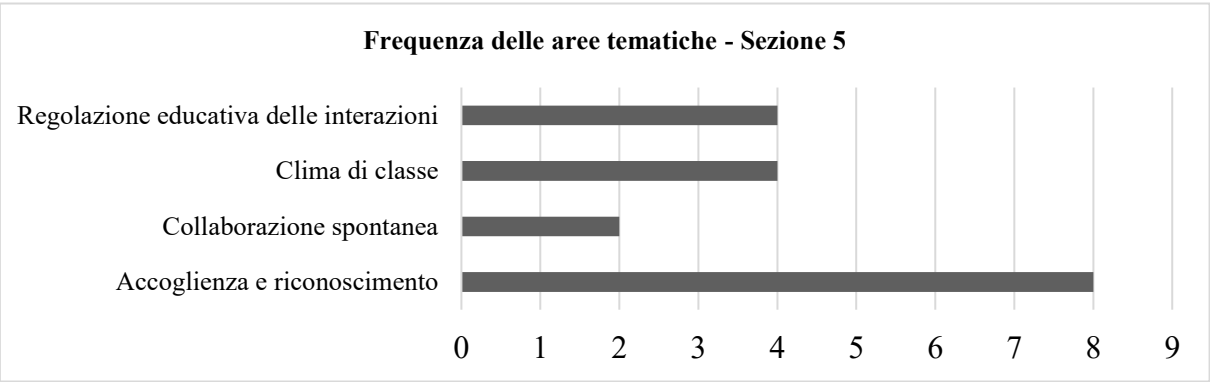
In questa prospettiva, assume un ruolo centrale la regolazione educativa delle interazioni, che emerge con frequenza significativa nelle risposte dei docenti. Le azioni di mediazione, monitoraggio e prevenzione delle situazioni di esclusione indicano che il docente non si limita a osservare il clima relazionale, ma interviene attivamente per orientarlo. Questo ruolo regolativo è coerente con una concezione dell'autorità educativa non come controllo, bensì come funzione di garanzia delle condizioni di partecipazione e di equità relazionale (Canevaro, 2006). Dal punto di vista teorico, tale funzione può essere letta anche alla luce della prospettiva ecologica, secondo cui lo sviluppo e il funzionamento relazionale degli studenti dipendono dall'interazione tra soggetti, contesti e pratiche educative (Bronfenbrenner, 1979). I dati della *Sezione 5* mostrano che il clima di classe non è il risultato esclusivo delle relazioni tra pari, ma l'esito di un sistema di regolazioni in cui l'azione del docente svolge un ruolo strutturante.

Un ulteriore elemento di riflessione riguarda la variabilità degli effetti della presenza della studentessa sul clima di classe. Il fatto che alcuni docenti rilevino effetti positivi, mentre altri non osservano cambiamenti evidenti, suggerisce che l'inclusione non produca esiti né omogenei né prevedibili. Questo dato conferma una lettura non lineare dei processi inclusivi: la presenza della disabilità visiva non agisce, di per sé, come fattore trasformativo, ma può diventarlo solo in relazione alle pratiche didattiche e alle mediazioni relazionali attivate.

Nel complesso, i dati della *Sezione 5* restituiscono una rappresentazione dell'inclusione come processo relazionale costruito, che richiede cura, intenzionalità e responsabilità educativa. Il clima inclusivo non appare come una condizione data, ma come un esito fragile e dinamico dell'azione didattica e della regolazione delle relazioni. In questa prospettiva, l'inclusione non si gioca esclusivamente sul piano delle strategie o degli strumenti, ma nella capacità del contesto educativo di sostenere il riconoscimento reciproco, orientare le interazioni e prevenire forme sottili di esclusione, anche quando queste non assumono caratteri esplicitamente conflittuali.

A fini esplicativi, seguono due grafici: il primo, relativo al raggruppamento dei codici in aree tematiche, e il secondo, relativo alla ricorrenza delle aree tematiche.





Sezione 6 – Risorse, collaborazione e prospettive

Analisi dei dati

L'analisi delle risposte dei docenti relative alle risorse, alla collaborazione professionale e alle prospettive di miglioramento restituisce un'immagine dell'inclusione come processo intenzionale, collegiale e in divenire, sostenuto da mediazioni materiali e relazionali e orientato a un progressivo potenziamento delle condizioni di accessibilità e di partecipazione.

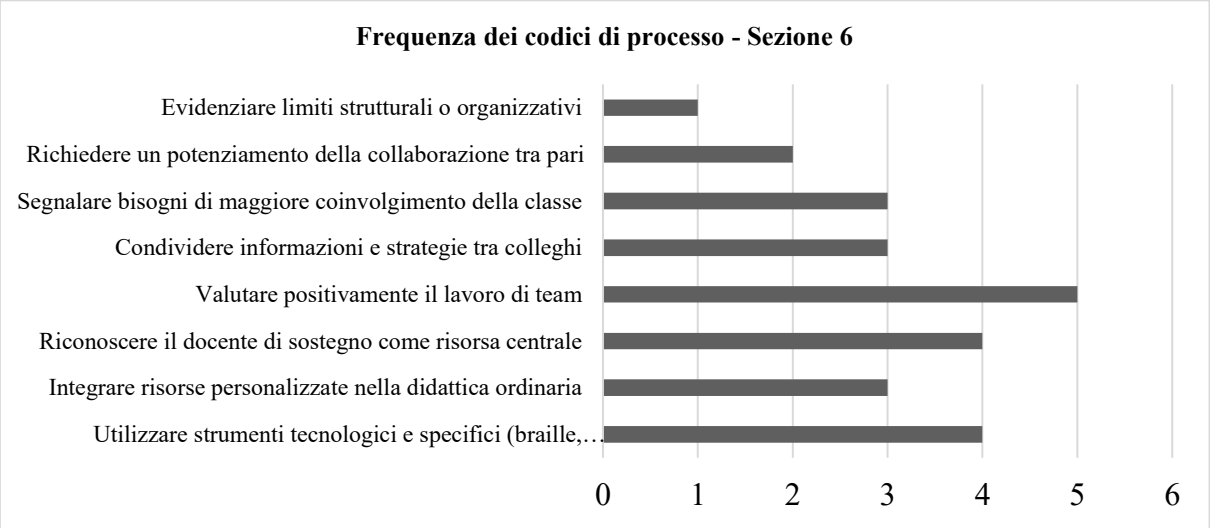
Un primo nucleo di senso riguarda il modo in cui i docenti interpretano le risorse didattiche. Gli strumenti tecnologici, digitali e audio, insieme ai dispositivi specifici per la disabilità visiva, vengono descritti non come supporti aggiuntivi o eccezionali, bensì come mediatori dell'azione didattica, efficaci nella misura in cui risultano integrati nella didattica ordinaria. La personalizzazione degli strumenti emerge come criterio rilevante: le risorse sono valorizzate quando consentono una modulazione flessibile dell'insegnamento e contribuiscono a rendere l'esperienza di apprendimento più accessibile alla studentessa e, in alcuni casi, all'intero gruppo classe. In questa prospettiva, l'attenzione non è rivolta tanto alla disponibilità di singoli strumenti, quanto alla loro collocazione funzionale all'interno dell'organizzazione didattica.

Un secondo asse centrale dell'analisi riguarda la collaborazione professionale e il lavoro di *team*, che emergono come le dimensioni più densamente tematizzate. I docenti attribuiscono un valore fortemente positivo al lavoro collegiale e riconoscono il docente di sostegno come risorsa centrale per la condivisione di informazioni, strategie e scelte didattiche. La collaborazione non viene descritta come episodica o accessoria, bensì come condizione strutturante dell'inclusione, capace di sostenere la regolazione dell'azione didattica e di distribuire la responsabilità educativa tra i diversi attori coinvolti. In questo senso, l'inclusione appare come esito di un'azione didattica distribuita, fondata sul coordinamento e sulla corresponsabilità, più che sull'iniziativa individuale del singolo docente.

Accanto a questa valutazione positiva, emerge una consapevolezza critica dei limiti strutturali e dei bisogni formativi. Alcuni docenti segnalano carenze di risorse, vincoli organizzativi o la necessità di una formazione più specifica. Tali elementi non vengono tuttavia presentati in forma lamentosa, bensì come condizioni strutturali che incidono sulla qualità dei processi inclusivi e che possono essere oggetto di interventi e di miglioramenti. Questo dato segnala una postura riflessiva, in cui i docenti mostrano di saper distinguere tra le pratiche effettivamente realizzate e i margini di sviluppo ancora presenti.

Particolarmente significativa è la presenza di riferimenti alle prospettive di miglioramento e di sviluppo dell'inclusione. I suggerimenti formulati dai docenti riguardano soprattutto il potenziamento delle risorse, il rafforzamento della collaborazione e un maggiore coinvolgimento del gruppo classe. L'inclusione viene così concepita come un processo aperto, suscettibile di perfezionamento continuo, piuttosto che come un obiettivo già raggiunto o come un insieme di pratiche da applicare una volta per tutte. Questa visione dinamica indica che l'esperienza inclusiva viene letta in termini progettuali, come uno spazio di apprendimento professionale e di riorganizzazione progressiva del contesto educativo.

Nel complesso, i dati della *Sezione 6* delineano un'immagine dell'inclusione come responsabilità collettiva, sostenuta da un intreccio di risorse materiali, competenze professionali e relazioni di collaborazione. Le risorse risultano significative nella misura in cui sono integrate nella didattica ordinaria; la collaborazione emerge come fattore decisivo per la qualità dell'azione inclusiva; le criticità vengono riconosciute come margini di sviluppo più che come ostacoli. In questa prospettiva, l'inclusione appare come un processo progettuale e sistemico che richiede investimenti continui in strumenti, formazione e coordinamento professionale e che si costruisce nel tempo attraverso pratiche condivise e riflessive. Si riporta, a fini esplicativi, il grafico della frequenza dei codici di processo.



Discussione dei risultati

I dati emersi dalla *Sezione 6* mostrano come i docenti interpretino l'inclusione non come esito legato alla disponibilità di singoli strumenti o all'iniziativa individuale, bensì come un processo collegiale e progettuale, sostenuto dall'integrazione tra risorse, collaborazione professionale e riflessione sui margini di miglioramento del contesto educativo.

Un primo elemento rilevante riguarda il modo in cui vengono concepite le risorse didattiche. Gli strumenti tecnologici, digitali e specifici per la disabilità visiva sono descritti come efficaci nella misura in cui sono integrati nella didattica ordinaria e utilizzati in modo flessibile. Questo dato è coerente con una concezione mediata dell'azione didattica, secondo cui gli strumenti non costituiscono supporti neutri o aggiuntivi, bensì mediatori culturali che contribuiscono a riorganizzare le modalità di accesso ai contenuti e l'esperienza di apprendimento (Vygotsky, 1978). In ambito inclusivo, tale prospettiva implica il superamento di una logica assistenziale delle risorse a favore di una visione progettuale, in cui l'accessibilità emerge come qualità dell'organizzazione didattica complessiva e non come proprietà degli strumenti in sé (Canevaro, 2006; D'Alonzo, 2018).

La dimensione più densamente tematizzata è la collaborazione professionale, che emerge come asse strutturante dei processi inclusivi. I docenti valutano positivamente il lavoro di *team* e riconoscono il ruolo del docente di sostegno come risorsa centrale per la condivisione di informazioni, strategie e decisioni didattiche. Questo dato segnala una lettura dell'inclusione come responsabilità condivisa, anziché come compito delegato a una sola figura professionale. Tale orientamento risulta coerente con la letteratura della pedagogia speciale, che sottolinea come l'efficacia dell'inclusione dipenda dalla capacità dei contesti scolastici di attivare forme stabili di corresponsabilità educativa e di progettazione condivisa (Canevaro, 2006; Ianes & Cramerotti, 2015). In questa prospettiva, il docente di sostegno non appare come specialista esterno chiamato a supplire alle difficoltà del sistema, bensì come nodo di raccordo professionale che contribuisce alla regolazione dell'azione didattica complessiva. I dati mostrano come la collaborazione venga percepita non solo come fattore di supporto, ma come condizione che consente di distribuire il carico decisionale e di rendere l'intervento didattico più coerente e intenzionale, in linea con i modelli di scuola inclusiva fondati sul lavoro collegiale e sulla leadership distribuita (Ainscow, 2005; Booth & Ainscow, 2011).

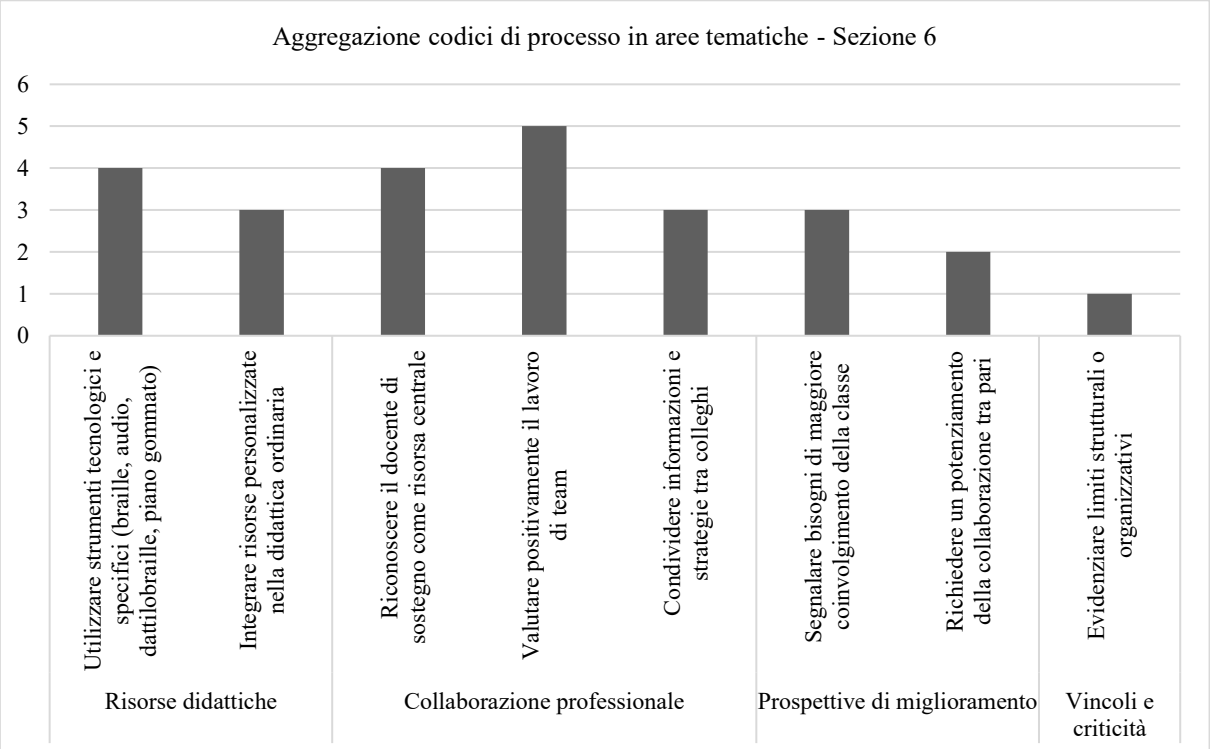
Accanto a questa valutazione positiva, emerge una consapevolezza critica dei limiti strutturali e dei bisogni formativi. Alcuni docenti segnalano carenze di risorse, vincoli organizzativi o la necessità di una formazione più specifica. È rilevante osservare che tali elementi non vengano espressi in termini di inefficacia individuale o di fallimento delle pratiche inclusive, bensì come condizioni sistemiche che incidono sulla qualità dei processi educativi. Questo atteggiamento riflessivo è coerente con una concezione professionale dell'insegnamento, in cui la qualità dell'azione didattica è riconosciuta come dipendente anche

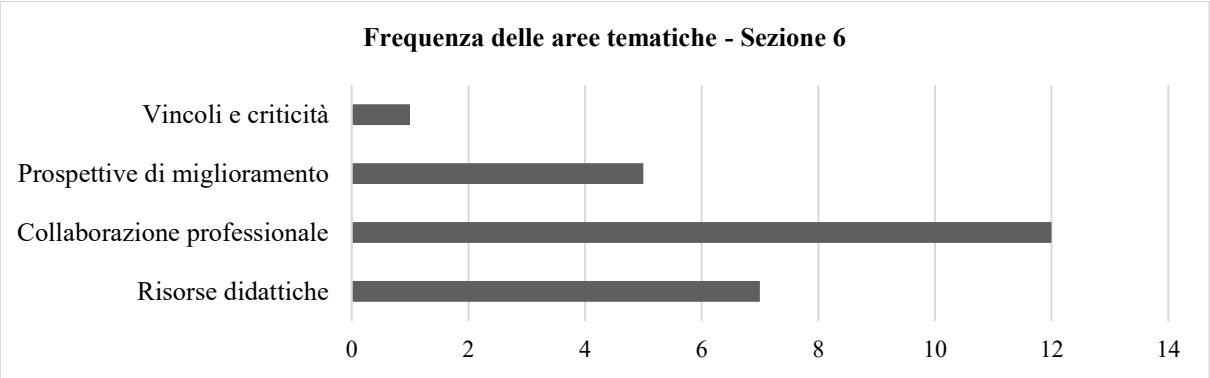
dalle condizioni istituzionali e organizzative in cui si svolge (Bochicchio & Rivoltella, 2017; Sibilio & Aiello, 2018).

Le prospettive di miglioramento indicate dai docenti rafforzano ulteriormente questa lettura. I suggerimenti relativi al potenziamento delle risorse, al rafforzamento della collaborazione e al maggiore coinvolgimento del gruppo classe mostrano che l'inclusione è concepita come un processo aperto e perfezionabile, e non come un obiettivo già raggiunto. Tale visione risulta coerente con i modelli teorici che interpretano l'inclusione come un percorso di sviluppo continuo dei contesti educativi, anziché come uno stato da certificare o da mantenere nel tempo (Booth & Ainscow, 2002).

Nel complesso, i dati della *Sezione 6* restituiscono un'immagine dell'inclusione come processo sistemico, fondato sull'integrazione tra risorse materiali, collaborazione professionale e riflessività progettuale. Le risorse assumono valore in quanto mediatori dell'azione didattica; la collaborazione emerge come condizione strutturante; i limiti vengono riconosciuti come margini di sviluppo; le prospettive di miglioramento indicano una postura professionale orientata al cambiamento. In questa prospettiva, l'inclusione non appare come risposta emergenziale alla disabilità visiva, bensì come orizzonte progettuale della qualità educativa, costruito attraverso pratiche condivise, intenzionali e in continua evoluzione.

A fini esplicativi, seguono due grafici: il primo, relativo al raggruppamento dei codici in aree tematiche, e il secondo, relativo alla ricorrenza delle aree tematiche.





Sezione 7 – Chiusura

Analisi dei dati

La *Sezione 7* assume una funzione specifica e distinta rispetto alle sezioni precedenti, configurandosi come spazio di riflessione retrospettiva in cui i docenti non si limitano a descrivere pratiche, strategie o condizioni operative, ma rielaborano l'esperienza inclusiva nel suo complesso, attribuendole un significato sul piano professionale, educativo e sistemico.

Un primo nucleo di senso riguarda la riflessività professionale. I docenti mostrano una chiara tendenza a rileggere l'esperienza inclusiva come occasione di apprendimento professionale, esplicitando le consapevolezze maturate nel tempo e collegando quanto vissuto a cambiamenti – anche impliciti – nel proprio modo di concepire e di agire la didattica. La riflessione non assume un carattere episodico o impressionistico, ma si presenta come un processo di riorganizzazione dell'esperienza, attraverso cui l'agire educativo viene ripensato alla luce delle sfide incontrate e delle risposte costruite. In questo senso, l'inclusione viene riconosciuta come un'esperienza che incide sulle posture professionali, più che come un insieme di pratiche circoscritte a un singolo caso.

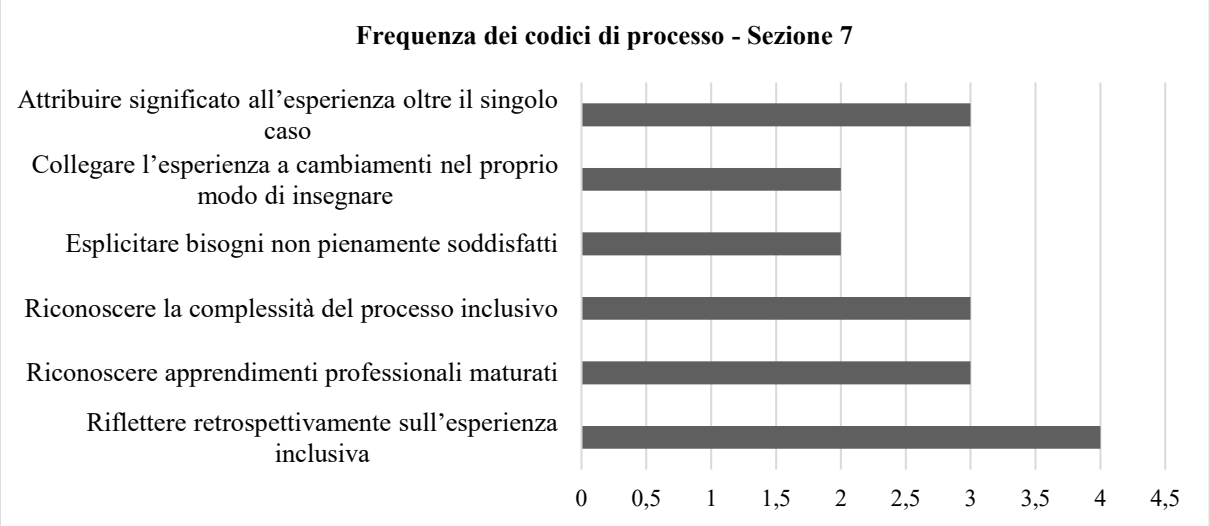
Accanto a questa dimensione emerge una consapevolezza esplicita della complessità del processo inclusivo. I docenti riconoscono che l'inclusione non può essere ricondotta a soluzioni lineari o definitive, ma è attraversata da tensioni tra l'intenzionalità educativa e le condizioni operative. Il riferimento a bisogni non pienamente soddisfatti e a vincoli strutturali o organizzativi non assume la forma di una lamentela, bensì di una lettura critica e realistica del contesto. L'inclusione viene così restituita come un processo fragile, situato e mai completamente risolto, che richiede aggiustamenti continui e un lavoro costante di mediazione.

Un ulteriore elemento significativo riguarda la trasformazione dell'agire didattico, che emerge in modo meno esplicito, ma resta comunque rilevante. Alcuni docenti collegano

l'esperienza inclusiva a cambiamenti nel proprio modo di insegnare, segnalando che le pratiche e le scelte didattiche sono state influenzate dall'incontro con la disabilità visiva. Anche quando tali trasformazioni non vengono descritte in modo analitico, esse appaiono come esiti impliciti di un processo riflessivo che ha modificato il modo di leggere l'azione educativa e le condizioni di accessibilità dell'esperienza.

Infine, la *Sezione 7* offre una chiara visione sistemica e condivisa dell'inclusione. I docenti attribuiscono significato all'esperienza, oltre al singolo caso della studentessa con disabilità visiva, riconducendola a una cornice più ampia che interroga il funzionamento complessivo del contesto-scuola. L'inclusione viene così riletta come un processo collettivo che coinvolge l'organizzazione didattica, le relazioni professionali e le culture educative, e non come un intervento circoscritto o una risposta emergenziale.

Si riporta, a fini esplicativi, il grafico della frequenza dei codici di processo.



Discussione dei risultati

I dati emersi dalla *Sezione 7* offrono una prospettiva privilegiata su come i docenti rielaborano retrospettivamente l'esperienza inclusiva, spostando l'attenzione dalla descrizione delle pratiche alla costruzione di un significato professionale. Le risposte assumono un carattere metariflessivo e consentono di cogliere l'inclusione non solo come insieme di azioni didattiche, ma anche come processo trasformativo dell'agire educativo.

Un primo elemento rilevante è la riflessività professionale. I docenti esplicitano gli apprendimenti maturati nel corso dell'esperienza e collegano quanto vissuto a cambiamenti – più o meno espliciti – nel proprio modo di insegnare. Questo dato è coerente con una concezione

dell'insegnamento come pratica riflessiva, in cui l'esperienza diventa fonte di conoscenza professionale e occasione di riorganizzazione dell'agire (Schön, 1983). In questa prospettiva, l'inclusione non è vissuta come mera applicazione di procedure, bensì come un evento che sollecita un ripensamento delle posture professionali e delle modalità di intervento didattico. La riflessione retrospettiva evidenziata dai docenti si colloca inoltre in continuità con le epistemologie della ricerca educativa che interpretano l'esperienza come luogo privilegiato di produzione del sapere, soprattutto nei contesti complessi e situati (Dewey, 1938; Mortari, 2007). I dati mostrano che l'inclusione è riconosciuta come esperienza formativa non solo per la studentessa, ma anche per i docenti, che rielaborano criticamente quanto accaduto e ne traggono indicazioni per il proprio sviluppo professionale.

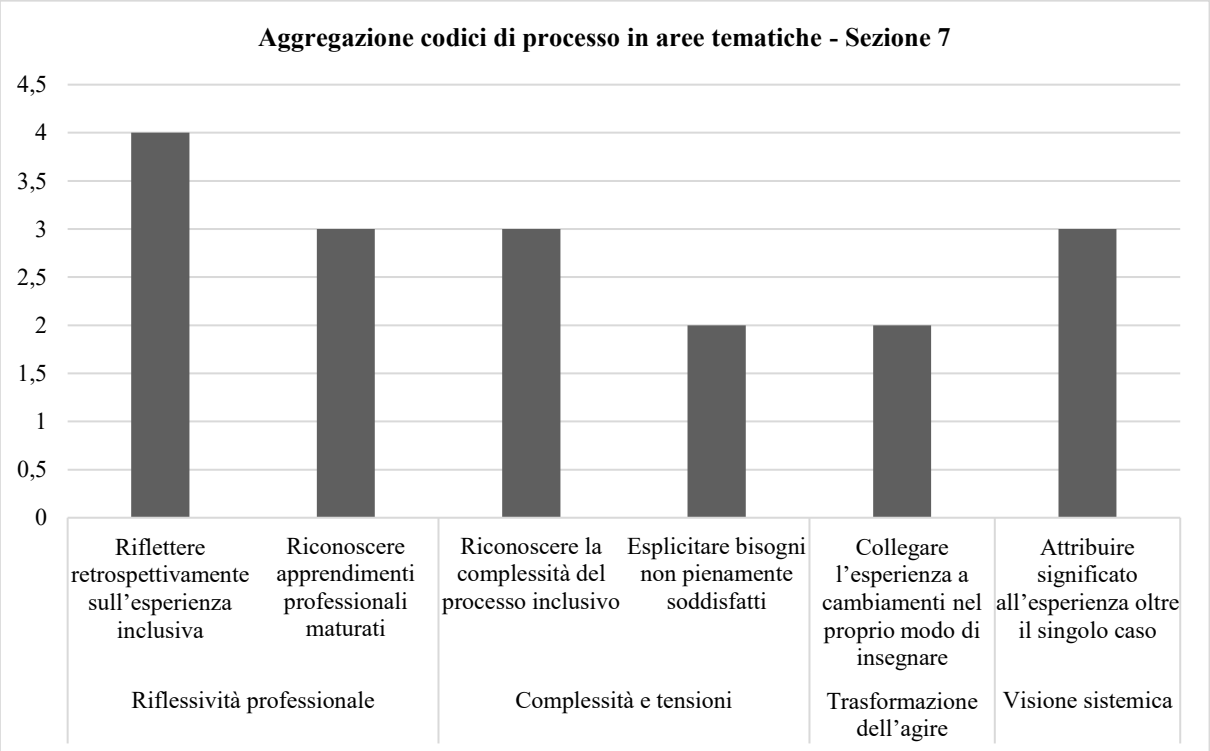
Accanto a questa dimensione emerge una consapevolezza esplicita della complessità e delle tensioni che attraversano i processi inclusivi. I docenti riconoscono limiti, bisogni non pienamente soddisfatti e scarti tra l'intenzionalità educativa e le condizioni operative. Questo dato è particolarmente significativo perché segnala una lettura non semplificata dell'inclusione, lontana da narrazioni idealizzanti o meramente celebrative. In linea con la letteratura pedagogica, l'inclusione appare qui come un processo intrinsecamente problematico, esposto a vincoli strutturali, organizzativi e culturali che richiedono una negoziazione continua (Booth & Ainscow, 2002; Canevaro, 2006). Il riconoscimento di tali tensioni non assume tuttavia un carattere rinunciatario, bensì si configura come espressione di professionalità riflessiva, capace di tenere insieme ideali inclusivi e le condizioni reali di esercizio della didattica. In questo senso, i dati confermano che la qualità dell'azione educativa non risiede nell'eliminazione della complessità, bensì nella capacità di abitarla criticamente (Canevaro, 2006).

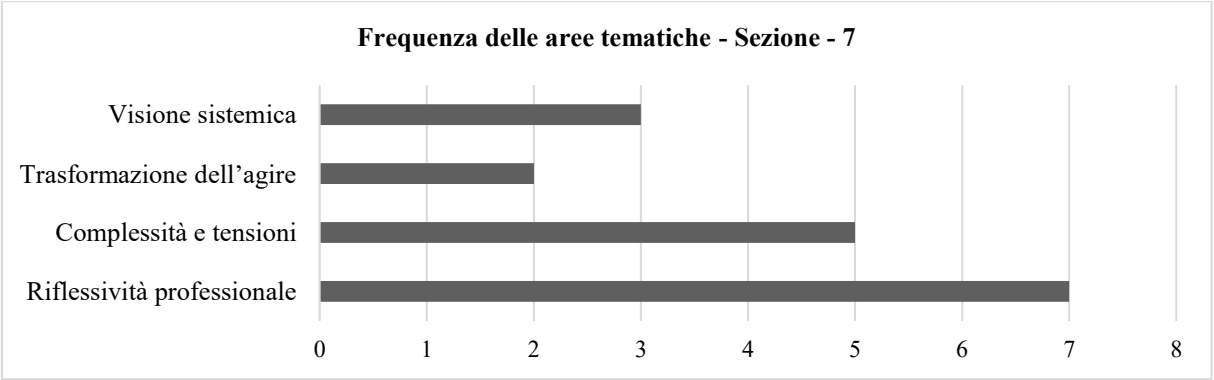
Un ulteriore nucleo interpretativo riguarda la trasformazione dell'agire didattico. Sebbene meno tematizzata in modo esplicito, la trasformazione emerge come esito implicito del processo riflessivo: alcuni docenti collegano l'esperienza inclusiva a cambiamenti nel proprio modo di insegnare, suggerendo che l'inclusione abbia inciso sulle pratiche, sulle scelte metodologiche e sul modo di leggere i bisogni educativi. Questo dato risulta coerente con le prospettive che interpretano l'inclusione come leva per il miglioramento complessivo della qualità didattica, e non come un intervento circoscritto a specifiche categorie di studenti (D'Alonzo, 2018). Infine, la *Sezione 7* offre una chiara visione sistemica e condivisa dell'inclusione. I docenti attribuiscono significato all'esperienza, oltre al singolo caso della studentessa con disabilità visiva, riconducendola a una cornice più ampia che interroga il funzionamento del contesto-scuola. L'inclusione viene così riletta come un processo collettivo

che coinvolge le culture professionali, l'organizzazione didattica e le relazioni educative, in linea con i modelli ecologici e sistemici dell'educazione (Bronfenbrenner, 1979).

Nel complesso, i dati della *Sezione 7* consolidano e integrano quanto emerso nelle sezioni precedenti, mostrando come l'esperienza inclusiva venga rielaborata dai docenti come un processo complesso, condiviso e generativo di apprendimento professionale. La forte presenza di codici a carattere riflessivo indica che l'inclusione non è stata vissuta soltanto come pratica da attuare, ma come esperienza capace di generare consapevolezze, interrogativi e riposizionamenti professionali. In tal senso, quest'ultima sezione del questionario svolge una funzione cruciale: non introduce nuovi contenuti operativi, ma offre una sintesi interpretativa dall'interno, restituendo il modo in cui i docenti attribuiscono senso all'esperienza inclusiva e ne riconoscono l'impatto sul proprio modo di pensare e di abitare l'azione educativa. L'inclusione si configura come qualità emergente del sistema educativo, costruita nel tempo attraverso pratiche, relazioni e riflessioni condivise, e non come obiettivo statico o definitivamente raggiunto.

A fini esplicativi, seguono due grafici: il primo, relativo al raggruppamento dei codici in aree tematiche, e il secondo, relativo alla ricorrenza delle aree tematiche.





5.3.1 Discussione dei risultati del questionario rivolto ai docenti

I risultati complessivi mostrano come l'esperienza inclusiva, in presenza di una studentessa con disabilità visiva, venga interpretata dai docenti non come un insieme di adattamenti episodici né come l'applicazione di procedure specialistiche, bensì come un processo situato di riorganizzazione dell'azione didattica e, al contempo, come un'occasione di sviluppo professionale riflessivo. La ricorrenza di valutazioni positive (esperienza formativa, stimolante, coinvolgente) segnala una postura in cui l'insegnamento è compreso come pratica che apprende dall'esperienza e in cui il sapere professionale si consolida attraverso cicli di osservazione, problematizzazione e riprogettazione (Dewey, 1938; Schön, 1983). In tale cornice, l'inclusione non viene collocata ai margini della didattica ordinaria, ma ne interroga il funzionamento, sollecitando competenze di lettura del contesto, di regolazione dell'azione e di responsabilità educativa, coerenti con una pedagogia speciale che assume l'eterogeneità dei funzionamenti come dato strutturale dell'esperienza scolastica e non come eccezione da gestire (Canevaro, 2006).

La densità dei codici relativi alla regolazione didattica rende particolarmente evidente un passaggio cruciale: l'esperienza inclusiva fa emergere i meccanismi spesso taciti dell'insegnamento, mostrando quanto l'ordinario sia costruito su presupposti impliciti di visibilità, simultaneità e immediatezza. La necessità, segnalata dai docenti, di verbalizzare ciò che di norma resta implicito, di scandire passaggi, di modulare tempi e ritmi e di gestire una complessità organizzativa maggiore conferma che l'accessibilità non coincide con la semplice disponibilità di contenuti o materiali, ma è il risultato di un lavoro intenzionale di mediazione che rende l'esperienza didattica leggibile e praticabile per soggetti con funzionamenti differenti. In questa prospettiva, la disabilità visiva agisce come elemento rivelatore: non riduce l'analisi alla studentessa, ma rende visibili i vincoli e le dipendenze percettive dell'azione didattica,

aprendo a una riorganizzazione che investe l'intero impianto di insegnamento-apprendimento (Bonfigliuoli & Pinelli, 2010).

Da qui si comprende perché, nelle strategie descritte, l'inclusione assuma la forma di una progettazione intenzionale della partecipazione più che di un adattamento puntuale. Il ricorso a pratiche di coinvolgimento attivo, interazione guidata e cooperazione mostra che la partecipazione non è intesa come esito automatico della compresenza, ma come un processo costruito all'interno delle pratiche e delle interazioni, in linea con una lettura socioculturale dell'apprendimento che colloca lo sviluppo nei dispositivi di mediazione e nei contesti di attività condivisa (Vygotsky, 1978; Rogoff, 1990). L'inclusione, dunque, non coincide con l'accesso fisico o formale al *setting*, ma con la possibilità effettiva di prendere parte all'esperienza comune, secondo traiettorie di partecipazione che richiedono organizzazione, ruoli, tempi e regole di ingaggio esplicite (Lave & Wenger, 1991). È in questo quadro che le pratiche di verbalizzazione sistematica, la predisposizione di supporti audio e non visivi, l'uso di materiali tattili e in Braille e l'integrazione delle tecnologie assistive vengono considerate componenti della didattica ordinaria: la mediazione non si aggiunge dopo, ma diventa criterio di progettazione.

La centralità delle strategie multimodali risulta particolarmente significativa se letta attraverso il principio di vicarianza, inteso non come compensazione di una mancanza, bensì come possibilità di riorganizzare funzionalmente l'azione e l'esperienza, redistribuendo vincoli e risorse all'interno di un sistema adattivo (Berthoz, 2015). Ciò che i docenti descrivono non è, infatti, un semplice cambio di strumenti, ma un cambio di logica: la pluralità dei canali sensoriali viene assunta come risorsa didattica e culturale, capace di trasformare il modo in cui i contenuti vengono resi accessibili e condivisi. In questa direzione, la disabilità visiva non produce effetti "automatici", ma diventa catalizzatore di riprogettazione quando l'azione didattica è in grado di attivare soluzioni flessibili, non lineari e regolative, coerenti con una visione complessa dell'agire didattico (Aiello, 2015; Sibilio, 2020).

Un ulteriore snodo interpretativo riguarda la dimensione *embodied*. I docenti riconoscono il corpo, il movimento e l'esplorazione sensoriale come vie strutturali di accesso ai contenuti, non come aspetti accessori o meramente compensativi. Questa evidenza si colloca in continuità con il paradigma dell'*Embodied Cognition*, che interpreta i processi cognitivi come inseparabili dall'esperienza corporea e dall'azione situata: il corpo non si limita a supportare la mente, ma partecipa alla costruzione di significati, all'orientamento dell'attenzione e alla regolazione dell'interazione con l'ambiente (Varela *et al.*, 1991; Gallagher, 2005). Nei contesti

in cui vi siano studenti con disabilità visiva, la valorizzazione dell'esplorazione tattile e delle esperienze sensoriali non visive risulta ancora più marcata: non indica soltanto un adattamento, ma l'assunzione di una multimodalità costitutiva dell'apprendere, nella quale i canali percettivi vicarianti contribuiscono a una riorganizzazione qualitativa dell'esperienza (Bonfigliuoli & Pinelli, 2010). Coerentemente, emerge anche l'attenzione allo spazio e alla sua organizzazione: adattare *setting*, percorsi e punti di riferimento significa intervenire sulle condizioni di possibilità dell'azione e dell'orientamento, secondo un'idea di apprendimento come esperienza situata che dipende dalle *affordances* del contesto e dalla dinamica corpo-ambiente (Gibson, 1979; Thelen & Smith, 1994).

Sul piano relazionale, i dati mostrano con chiarezza che il clima di classe non può essere letto né come un attributo statico né come un effetto naturale della compresenza: l'appartenenza, il riconoscimento e la qualità delle interazioni appaiono fragili, oscillanti e contestuali. Accoglienza e apertura coesistono con segnali di indifferenza o di una coesione debole, suggerendo che i processi di riconoscimento sociale richiedono cura e continuità e possono subire regressioni. Tale quadro è coerente con una concezione ecologica dell'inclusione, in cui gli esiti emergono dall'intreccio tra soggetti, pratiche e contesti, più che da proprietà individuali o da interventi isolati (Bronfenbrenner, 1979). In questa cornice acquista rilievo la limitata emersione di una collaborazione spontanea tra pari, che non va letta come un fallimento, bensì come un indicatore che la cooperazione è una pratica che richiede strutturazione e condizioni educative intenzionalmente predisposte (Johnson & Johnson, 2009). Di conseguenza, la funzione regolativa del docente si configura come asse strutturante: monitorare, mediare e prevenire le microesclusioni significa esercitare un'autorità educativa non riducibile al controllo, bensì orientata a garantire condizioni di partecipazione e di giustizia relazionale (Canevaro, 2006). In questa direzione, le oscillazioni negli effetti percepiti sul clima di classe confermano una lettura non lineare: la presenza della disabilità visiva può diventare un fattore trasformativo solo nella misura in cui l'azione didattica e relazionale attiva mediazioni coerenti e continuative.

Il tema delle risorse e della collaborazione professionale consolida ulteriormente l'interpretazione sistemica. Gli strumenti tecnologici e specifici per la disabilità visiva vengono descritti come efficaci quando sono integrati in modo flessibile nella didattica ordinaria; ciò conferma che le risorse non agiscono come dispositivi neutri, ma come mediatori che riorganizzano l'esperienza e la rendono praticabile (Vygotsky, 1978). Parallelamente, la collaborazione tra docenti e il ruolo del docente di sostegno emergono come condizioni

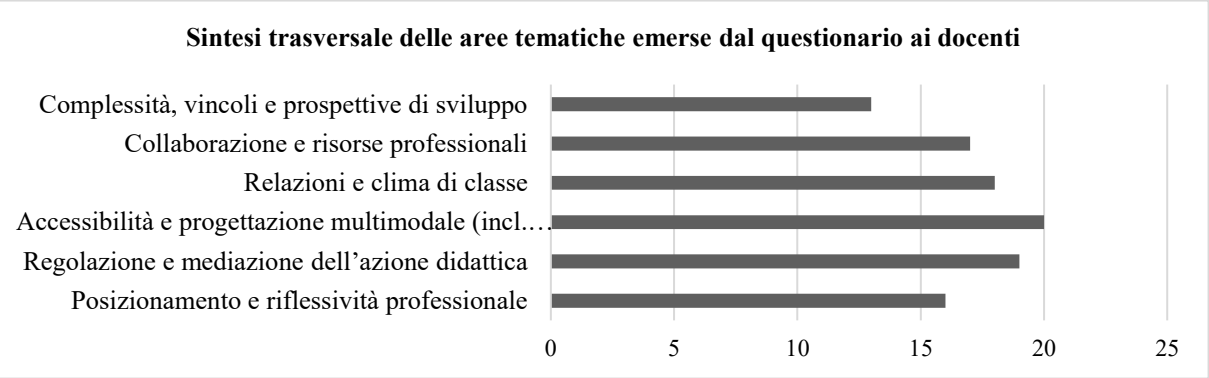
strutturanti dell'inclusione: non delega, ma corresponsabilità, concertazione, continuità informativa e coerenza progettuale. Questo orientamento si colloca in linea con le prospettive di scuola inclusiva, che interpretano l'inclusione come un percorso di sviluppo continuo dei contesti e non come un obiettivo statico da certificare (Booth & Ainscow, 2002), e con le cornici operative che insistono sulla progettazione collegiale e sull'organizzazione inclusiva di classe (Ianes & Cramerotti, 2013). Anche quando vengono segnalati vincoli strutturali, carenze di risorse o bisogni formativi, tali elementi non sono formulati in termini di inefficacia individuale, ma come condizioni di sistema che incidono sulla qualità dell'azione educativa: un tratto che rimanda a una professionalità capace di pensare l'insegnamento come pratica situata, esposta a vincoli reali e quindi bisognosa di riflessività e sviluppo (Aiello, 2023).

La rielaborazione finale dei docenti rende esplicito il senso complessivo di questa esperienza: l'inclusione viene riconosciuta come un'esperienza che produce apprendimenti professionali, interrogativi e riposizionamenti, non come semplice attuazione di procedure. La presenza di codici metariflessivi indica che la disabilità visiva non è stata vissuta come caso circoscritto, ma come occasione per ripensare il modo di fare scuola, ridefinendo l'accessibilità come qualità emergente dell'organizzazione didattica e del sistema di relazioni. In questa prospettiva, l'inclusione si configura come un processo generativo ma non pacificato: un lavoro continuo di regolazione, negoziazione e riprogettazione, che richiede di abitare criticamente la complessità anziché semplificarla. Pur nella consapevolezza dei limiti dovuti all'esiguità del campione, i dati offrono indicazioni rilevanti: la presenza della studentessa con disabilità visiva opera come catalizzatore di trasformazioni possibili quando il contesto scolastico assume la mediazione, la multimodalità, la collaborazione e la regolazione relazionale come dimensioni costitutive della qualità didattica e inclusiva.

In questa cornice, i risultati del questionario ai docenti possono essere riletti come espressione concreta del funzionamento del corpo didattico diffuso nel contesto osservato. La centralità della mediazione intenzionale, la valorizzazione della multimodalità, la corresponsabilità professionale e la regolazione del clima relazionale non emergono come elementi isolati, ma come dimensioni interdipendenti di un sistema che distribuisce funzioni, decisioni e responsabilità lungo l'intero assetto dell'interazione didattica. L'inclusione, così come descritta dai docenti, non si configura come intervento aggiuntivo né come delega specialistica, ma come riorganizzazione complessiva dell'azione educativa, nella quale strumenti, spazi, tempi, professionalità e relazioni concorrono a produrre condizioni di partecipazione effettiva. In tal senso, la presenza della studentessa con disabilità visiva opera

come fattore di emersione e di regolazione del sistema: rende visibili i punti di rigidità, sollecita aggiustamenti e attiva processi di ridefinizione che investono l'intero impianto didattico, confermando la natura sistemica e generativa del costrutto assunto a riferimento teorico della ricerca.

A fini esplicativi, segue un grafico relativo alla ricorrenza delle aree tematiche emerse dall'analisi dei dati del questionario somministrato ai docenti. Il grafico è stato costruito aggregando le ricorrenze dei codici di processo emersi dall'analisi qualitativa delle risposte dei docenti. Le ricorrenze sono state successivamente ricondotte a dimensioni tematiche trasversali, per visualizzare la distribuzione dei processi inclusivi lungo l'intero questionario. I valori non hanno finalità valutative, ma descrittive ed esplorative.



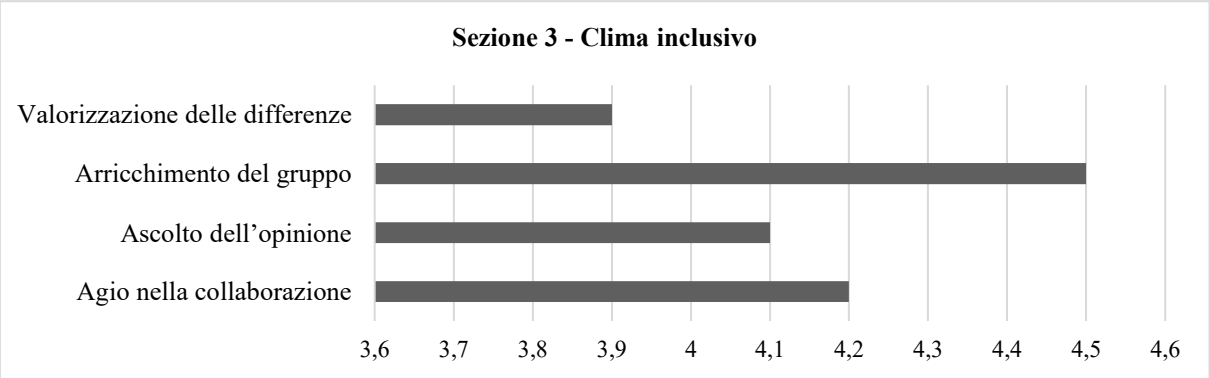
5.4 Analisi e discussione dei dati relativi al questionario e al focus group rivolti ai compagni di classe

5.4.1 Analisi dei dati del questionario rivolto ai compagni di classe

L'analisi dei dati raccolti tramite il questionario somministrato ai compagni di classe è stata condotta mediante una procedura descrittiva articolata per sezioni, in coerenza con la struttura dello strumento. Sono stati calcolati, per ciascun item, la media, la distribuzione delle frequenze e il grado di dispersione, al fine di fornire una rappresentazione analitica delle percezioni espresse dagli studenti in merito al clima inclusivo, alle dinamiche relazionali, alla dimensione didattica e agli atteggiamenti personali maturati nel contesto della classe. Si riportano pertanto i dati relativi all'analisi delle sezioni del questionario. L'analisi ha riguardato le sezioni dalla 3 alla 7, poiché la sezione 1 è dedicata al consenso informato e la sezione 2 contiene le istruzioni generali per la compilazione.

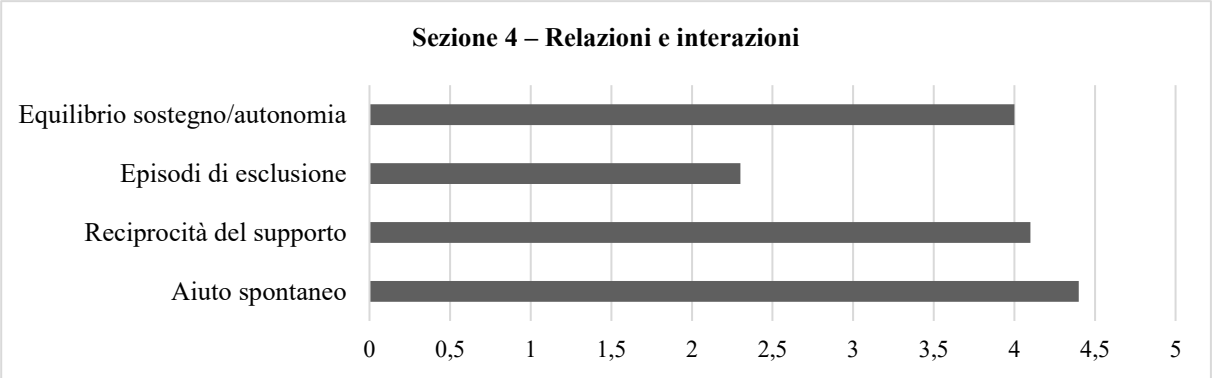
Sezione 3 - Clima inclusivo

I dati relativi alla sezione dedicata al clima inclusivo evidenziano un orientamento complessivamente positivo. Le risposte si concentrano prevalentemente sui valori più alti della scala (4 e 5), indicando un diffuso accordo sulla percezione di agio nella collaborazione con la compagna con disabilità visiva, sul riconoscimento dell'ascolto della sua opinione durante le discussioni e sulla percezione che la sua presenza arricchisca il gruppo-classe. L'item relativo alla valorizzazione delle differenze presenta anch'esso punteggi medio-alti, pur mostrando una lieve maggiore dispersione rispetto agli altri indicatori della sezione. Nel complesso, la configurazione dei dati descrive un clima percepito come accogliente e collaborativo, con un elevato livello di consenso tra i rispondenti.



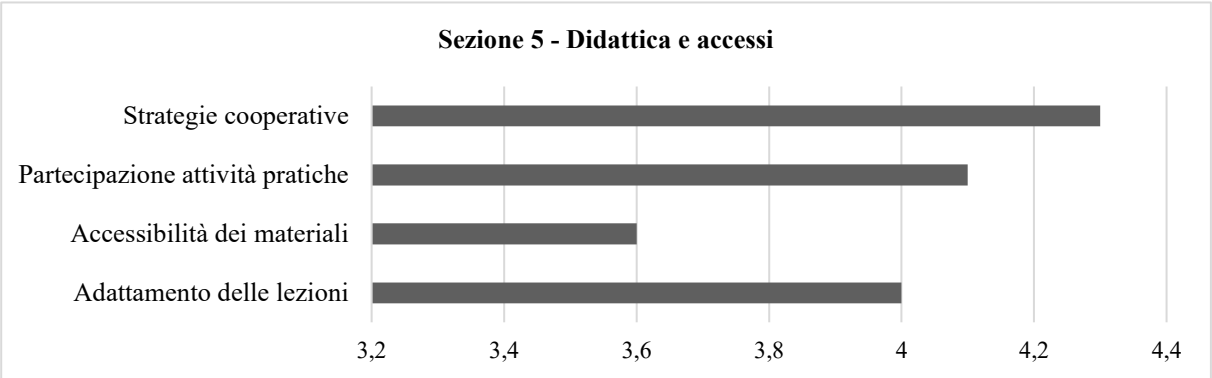
Sezione 4 - Relazioni e interazioni

Nella sezione relativa alle relazioni interpersonali, i punteggi confermano un'elevata propensione alla cooperazione. L'item relativo all'offerta spontanea di aiuto registra valori medi elevati e una distribuzione concentrata nelle categorie superiori della scala. Analogamente, l'indicatore della reciprocità del supporto segnala una percezione diffusa di scambio e di interazione bidirezionale. L'item che rileva l'osservazione di episodi di esclusione presenta invece una media inferiore rispetto agli altri indicatori della sezione e una maggiore variabilità delle risposte, suggerendo una percezione non uniforme di tale dimensione. L'equilibrio tra sostegno e autonomia è valutato in modo prevalentemente positivo, con punteggi medio-alti e una distribuzione relativamente compatta.



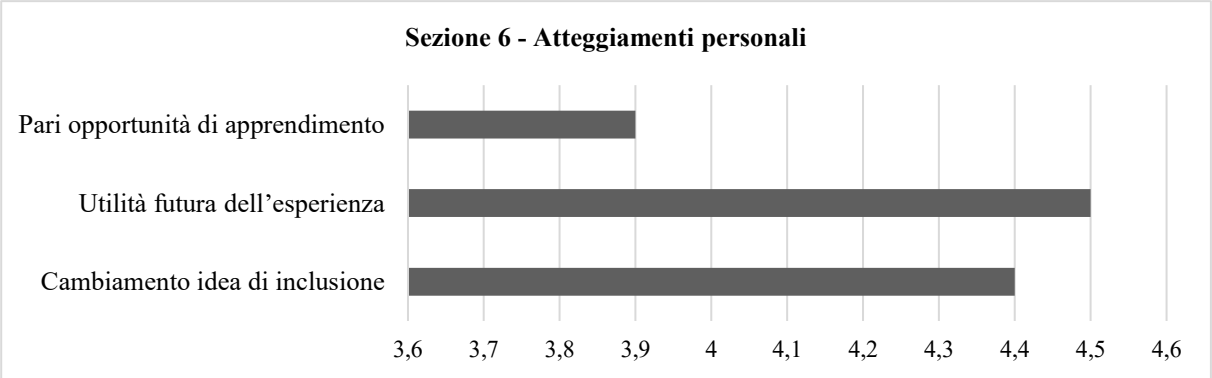
Sezione 5 - Didattica e accessibilità

La sezione dedicata alla didattica e all'accessibilità restituisce un quadro generalmente favorevole, pur con livelli di consenso leggermente inferiori rispetto a quelli della dimensione relazionale. Gli studenti riconoscono che gli insegnanti adattano le lezioni per favorire la partecipazione di tutti e che le strategie cooperative facilitano l'inclusione, con medie nella fascia medio-alta della scala. Le attività pratiche e di laboratorio sono percepite come occasioni che consentono alla compagna di partecipare attivamente. L'indicatore relativo all'accessibilità dei materiali didattici mostra una maggiore dispersione delle risposte, segnalando una variabilità percettiva più marcata rispetto agli altri item della sezione.



Sezione 6 - Atteggiamenti personali

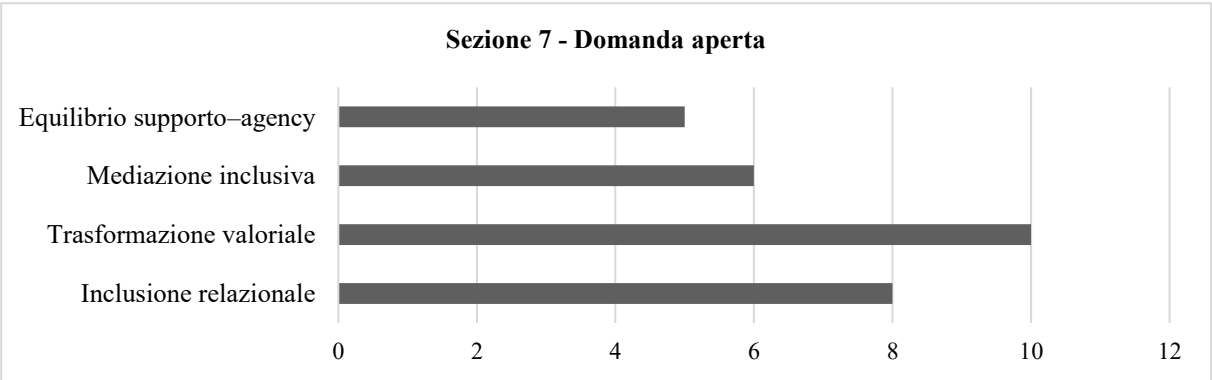
Nella sezione dedicata agli atteggiamenti personali, le risposte evidenziano un elevato grado di accordo sul valore trasformativo dell'esperienza. La maggior parte degli studenti dichiara che lavorare con una compagna con disabilità visiva ha modificato la propria idea di inclusione e che tale esperienza potrà risultare utile anche al di fuori del contesto scolastico. L'item relativo alla percezione della classe come luogo in cui tutti hanno le stesse opportunità di apprendimento presenta punteggi mediamente positivi, pur con una distribuzione leggermente più articolata rispetto a quella degli altri indicatori della sezione.



Sezione 7 - Domanda aperta

L'analisi qualitativa delle risposte alla domanda aperta ha consentito di individuare nuclei tematici ricorrenti. Emergono riferimenti alla crescita personale, all'acquisizione di una maggiore sensibilità alle differenze, al riconoscimento delle competenze della compagna e alla valorizzazione della collaborazione. Alcuni contributi richiamano l'esigenza di mantenere un equilibrio tra supporto e autonomia. Le risposte si caratterizzano per un tono prevalentemente riflessivo e per l'attribuzione di significato all'esperienza condivisa.

Nel loro insieme, i dati descrivono una configurazione percettiva orientata positivamente rispetto alle dimensioni analizzate, con livelli di accordo elevati nelle aree del clima inclusivo e delle relazioni interpersonali, e una variabilità leggermente maggiore negli indicatori relativi all'accessibilità didattica e alla piena equità delle opportunità di apprendimento. L'analisi restituisce pertanto un quadro articolato delle percezioni degli studenti, fondato su un consenso diffuso ma non privo di sfumature interne alle diverse dimensioni considerate.



5.4.2 Discussione dei risultati del questionario rivolto ai compagni di classe

I dati emersi dall'analisi descrittiva del questionario confermano che la percezione di un clima inclusivo e positivo è un elemento ricorrente nelle risposte degli studenti: punteggi elevati

sugli item relativi all'accoglienza, al rispetto e alla valorizzazione delle diversità testimoniano un consenso diffuso sulla qualità delle interazioni e sul senso di appartenenza nella classe. Nel quadro teorico della ricerca sull'inclusione scolastica, il clima inclusivo è riconosciuto come un costrutto centrale per lo sviluppo di pratiche realmente efficaci e sostenibili. Margas (2023) sottolinea che un *classroom climate* favorevole costituisce un mediatore fondamentale tra le pratiche didattiche e gli esiti inclusivi, poiché promuove l'adozione di strategie didattiche orientate alla partecipazione di tutti gli studenti.

Il forte orientamento alla cooperazione e alla reciprocità nelle relazioni interpersonali, evidenziato dai punteggi elevati nella sezione relativa alle relazioni e interazioni, è coerente con le evidenze che collegano l'inclusione scolastica a un aumento delle *social interactions* positive tra studenti con e senza disabilità (Avramidis & Norwich, 2002; Ruijs & Peetsma, 2009). Tuttavia, persistono barriere attitudinali e sociali che possono limitare l'efficacia delle pratiche inclusive in alcuni contesti (Banks, 2006; Slee, 2011).

La sezione dedicata alla didattica e all'accessibilità ha mostrato punteggi positivi, ma leggermente inferiori rispetto a quelli degli aspetti relazionali. Questa differenza è significativa: la ricerca recente evidenzia che, mentre il *climate* può essere positivamente percepito, la concreta accessibilità didattica e l'adeguamento dei materiali restano aree critiche nella pratica quotidiana (*European Agency for Special Needs and Inclusive Education* [EASNIE], 2019; UNICEF, 2024). In altre parole, la classe può essere percepita come accogliente, ma le misure di accessibilità effettiva (ad es., materiali inclusivi, risorse differenziate) presentano ancora margini di miglioramento, come testimonia la maggiore dispersione dei punteggi su tali item.

Gli atteggiamenti personali degli studenti – soprattutto rispetto al valore formativo dell'esperienza e alla crescita metacognitiva – confermano che il processo di inclusione ha un impatto non solo sulle percezioni del clima, ma anche sugli atteggiamenti valoriali e sulle rappresentazioni sociali della diversità. Questo risultato è in accordo con la letteratura che descrive l'inclusione come un processo di trasformazione reciproca, capace di incidere sugli atteggiamenti e sulle rappresentazioni sociali sia degli studenti con bisogni educativi speciali sia dei loro pari senza disabilità (Pettigrew & Tropp, 2006; Ruijs & Peetsma, 2009; Slee, 2011).

L'analisi qualitativa della domanda aperta ha messo in luce temi quali la crescita personale, l'aumento della sensibilità nei confronti delle differenze e la riflessione sul rapporto tra supporto e autonomia. Questi temi sono coerenti con la letteratura che collega le esperienze inclusive allo sviluppo socio-emotivo e alla crescita metacognitiva, intesa come consapevolezza

e regolazione dei propri processi di apprendimento (Flavell, 1979; Schraw & Dennison, 1994; Durlak *et al.*, 2011).

Nel suo complesso, l'esperienza percepita dagli studenti riflette più un processo ecologico delle relazioni educative che un semplice insieme di adattamenti didattici: come evidenziato in letteratura, l'inclusione non è un evento singolo, bensì un insieme di pratiche, relazioni e contesti culturali interconnessi, che richiedono un ecosistema di supporti formali e informali (Nilholm, 2021). In una prospettiva sistemica, i nuclei emersi dalla discussione possono essere ricondotti al concetto di corpo didattico diffuso, inteso come configurazione relazionale ed ecologica dell'azione educativa, in cui insegnanti, studenti, pratiche, mediatori e ambiente concorrono dinamicamente alla produzione delle condizioni di partecipazione. I dati relativi al clima inclusivo e alla cooperazione tra pari evidenziano una distribuzione dell'iniziativa e della responsabilità educativa che non si esaurisce nella funzione del docente, ma si estende all'intero gruppo classe, configurando una rete di interazioni che sostiene l'accesso e la presenza attiva della studentessa con disabilità visiva. La reciprocità del supporto, la percezione di arricchimento del gruppo e l'impatto trasformativo sugli atteggiamenti personali indicano che l'inclusione non opera come adattamento unidirezionale, bensì come processo di co-costruzione situata, nel quale i saperi, le competenze e le sensibilità circolano tra i soggetti, ridefinendo continuamente i confini dell'azione didattica. Anche le lievi tensioni rilevate sul piano dell'accessibilità e dell'equilibrio tra sostegno e autonomia possono essere lette come punti di regolazione interna del sistema, segnali di un assetto che si auto-organizza attraverso aggiustamenti relazionali e pratici. In tale quadro, la classe si configura come un organismo plurale, in cui la funzione didattica è distribuita e incarnata nelle interazioni, nei gesti cooperativi e nelle mediazioni condivise: una forma di corporeità collettiva che rende possibile la partecipazione attraverso la trama delle relazioni e delle pratiche quotidiane.

5.4.3 Analisi dei dati del focus group rivolto ai compagni di classe

L'analisi dei dati del focus group è stata condotta secondo un approccio tematico di matrice qualitativa (Braun & Clarke, 2006), coerente con l'impianto interpretativo dell'intero studio di caso. È stato condotto un unico focus group, articolato in cinque sottogruppi, ciascuno composto da 5–6 studenti; le discussioni sono state trascritte integralmente e analizzate mediante una procedura articolata in due livelli: interno ai singoli sottogruppi e trasversale.

In una prima fase, per ciascun *focus group* e per ciascuna delle tre sezioni previste dal protocollo, si è proceduto all'individuazione di codici di processo, intesi come unità discorsive

capaci di intercettare dinamiche partecipative, rappresentazioni dell'inclusione, configurazioni relazionali e modalità di costruzione condivisa del significato. In coerenza con la natura dialogica del focus group (Morgan, 1997), l'analisi non si è limitata alla raccolta di opinioni individuali, ma ha considerato la dimensione interattiva della produzione discorsiva, prestando attenzione a convergenze, rilanci, negoziazioni e tensioni emerse nel confronto tra pari. I codici così individuati sono stati successivamente aggregati in nuclei tematici, mantenendo un ancoraggio costante ai dati testuali. Per ciascun gruppo è stato elaborato un grafico di sintesi che mostra la frequenza dei codici emersi. I valori riportati corrispondono a ricorrenze discorsive e non a misure statistiche: indicano la densità con cui determinati nuclei di significato sono stati tematizzati nella discussione e svolgono una funzione descrittiva ed euristica a supporto dell'interpretazione.

In una seconda fase, i risultati dei cinque sottogruppi sono stati messi in relazione tra loro mediante un'analisi trasversale, finalizzata a individuare configurazioni ricorrenti, divergenze interpretative e specificità discorsive tra i gruppi. Questa operazione ha consentito di superare la frammentazione delle singole discussioni e di ricostruire un quadro interpretativo più ampio delle percezioni degli studenti sull'esperienza inclusiva. L'intero processo è stato orientato da una logica di triangolazione interna allo strumento, intesa come confronto sistematico tra i diversi contesti discorsivi, al fine di rafforzare la coerenza e la profondità dell'interpretazione. Si riporta l'analisi dei dati per ciascun gruppo di partecipanti al focus group, con il relativo grafico di sintesi dei codici ricorrenti.

Gruppo 1

L'analisi dei dati emersi dal focus group che ha coinvolto il primo gruppo di studenti consente di ricostruire le rappresentazioni elaborate dai partecipanti in merito all'esperienza scolastica condivisa con la compagna con disabilità visiva. Le narrazioni raccolte delineano una lettura situata delle pratiche didattiche, delle interazioni quotidiane e delle condizioni organizzative che strutturano la vita di classe, offrendo uno sguardo dall'interno sulle modalità con cui il gruppo interpreta e attribuisce significato alle dinamiche inclusive.

Un primo nucleo riguarda le modalità di partecipazione durante le lezioni. La studentessa viene descritta come prevalentemente passiva, con interventi rari e generalmente attivati su sollecitazione del docente. L'iniziativa spontanea appare limitata e la partecipazione risulta fortemente condizionata dal contesto. Si evidenzia una significativa variabilità situazionale: in gruppi ristretti o in attività cooperative la studentessa interagisce maggiormente,

mentre nelle lezioni frontali tende a ritirarsi. La timidezza e l'introversione sono spesso citate come fattori che incidono sulla qualità della partecipazione.

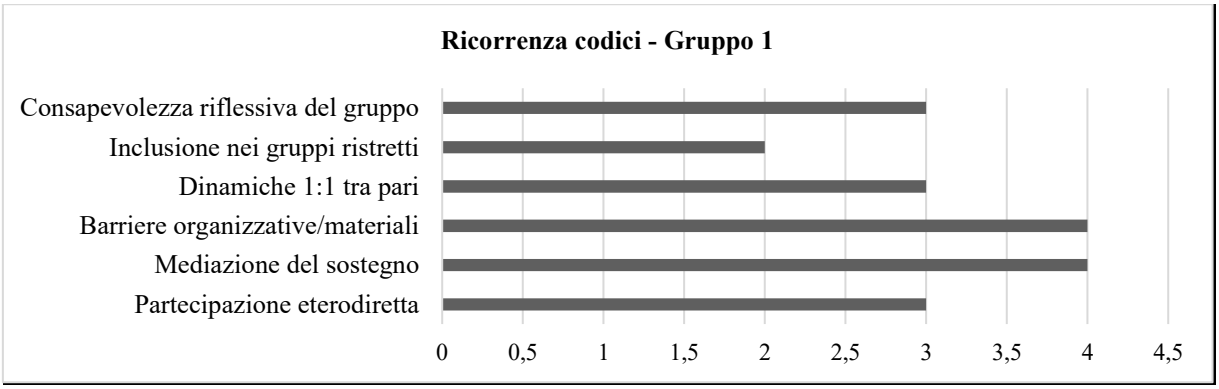
Un secondo ambito analitico riguarda il ruolo del docente di sostegno. L'interazione tra la studentessa e i docenti curricolari appare spesso mediata dal docente di sostegno, che funge da tramite. L'interazione diretta con i docenti curricolari è descritta come meno frequente e meno immediata. Emergono inoltre differenze nella qualità del sostegno: in alcuni casi vengono utilizzati strumenti tiflodidattici (plastici, piano gommato, modelli tattili), che favoriscono una mediazione più efficace dei contenuti; in altri casi il supporto si limita alla presa di appunti, senza un adattamento esplicito né una spiegazione dettagliata.

L'analisi evidenzia anche la presenza di barriere di tipo organizzativo e materiale. Vengono segnalate difficoltà legate alla disponibilità di strumenti specifici, alla copertura non completa delle ore di sostegno e alla gestione della dattilo-Braille. Tali elementi incidono sull'accessibilità dei contenuti, in particolare nelle discipline che fanno uso prevalente di supporti visivi. Un ulteriore livello riguarda le dinamiche tra pari. L'inclusione è descritta come intermittente e non strutturata. Quando uno studente si siede accanto alla compagna, il rapporto tende a configurarsi come 1:1, con una percezione di isolamento rispetto al resto del gruppo classe. Tale dinamica genera una micro-separazione relazionale. Gli studenti riconoscono una forma di "egoismo involontario", ammettendo una discrepanza tra l'intenzione di includere e la pratica effettiva.

L'esperienza del viaggio di istruzione rappresenta un episodio emblematico. Gli studenti riferiscono di aver percepito un carico di responsabilità tale da non sentirsi preparati. La mancanza di indicazioni chiare sui confini del proprio ruolo e l'assenza di una preparazione preventiva hanno generato incertezza sia sul piano pratico sia su quello relazionale. Viene inoltre segnalato il timore di risultare offensivi o di non sapere come orientare e guidare la compagna senza farla sentire diversa. L'inclusione appare più fluida nei lavori di gruppo e nei contesti non formali, in cui la studentessa si dimostra più serena e collaborativa. Le modalità didattiche dialogiche e l'uso di strumenti specifici favoriscono una maggiore partecipazione. Tuttavia, tali pratiche non risultano né sistematiche né uniformemente distribuite tra i docenti.

Nella parte conclusiva del focus group emerge una crescente consapevolezza collettiva. Gli studenti riconoscono la necessità di maggiore empatia, di maggiore impegno per l'inclusione e di un'educazione alla disabilità fin dall'inizio del percorso scolastico. L'esperienza di riflessione condivisa è descritta come un'occasione di presa di coscienza delle proprie mancanze e delle difficoltà strutturali che incidono sulla costruzione di relazioni

inclusive. Nel complesso, i dati evidenziano una partecipazione prevalentemente sollecitata, una mediazione costante del sostegno, la presenza di barriere organizzative e materiali e una dinamica relazionale caratterizzata da ambivalenza tra l'intenzione inclusiva e la pratica quotidiana. Parallelamente, si rileva l'emergere di una consapevolezza riflessiva che apre alla possibilità di una trasformazione del gruppo classe.



Gruppo 2

L'analisi dei dati emersi dal *focus group* che ha coinvolto il secondo gruppo di studenti restituisce una configurazione articolata delle dinamiche partecipative, relazionali e organizzative che caratterizzano l'esperienza della studentessa con disabilità visiva in classe.

Un primo nucleo riguarda la partecipazione alle lezioni. La studentessa è prevalentemente descritta come ascoltatrice: la sua presenza è attiva soprattutto sul piano dell'attenzione, ma raramente si traduce in interventi spontanei. La partecipazione appare situazionale, più evidente nei lavori di gruppo e nelle attività cooperative, in particolare nelle lezioni improntate alla conversazione. In assenza del docente di sostegno, alcuni studenti riferiscono che i docenti curricolari talvolta tendono a non coinvolgerla o a ignorarla involontariamente, evidenziando una dipendenza strutturale dal dispositivo di sostegno per attivare la sua partecipazione.

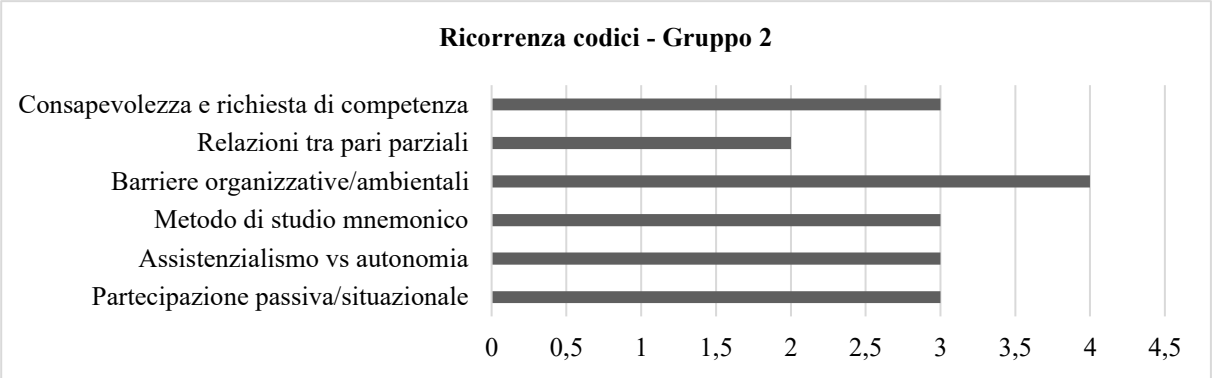
Un secondo ambito analitico riguarda il rapporto tra inclusione e assistenzialismo. Gli studenti segnalano episodi di iperprotezione e di eccessiva tolleranza valutativa, percepiti come modalità che, pur mosse da intenzioni inclusive, finiscono per produrre un trattamento differenziato. Viene sottolineata la necessità di distinguere tra comprensione e competenza professionale, evidenziando come la compassione possa trasformarsi in una forma implicita di discriminazione. Parallelamente, emerge il tema dell'autonomia personale, ritenuta limitata sia sul piano scolastico sia su quello sociale.

Un nucleo centrale dell'analisi riguarda le modalità di apprendimento. La studentessa è descritta come fortemente orientata alla memorizzazione meccanica. Nei lavori di gruppo le vengono spesso assegnate parti semplificate, ritenute più compatibili con il suo metodo di studio. Tale adattamento viene giustificato come agevolazione, ma evidenzia anche l'assenza di strategie alternative strutturate. Gli studenti riconoscono la propria impreparazione nel costruire metodologie diverse. Le difficoltà risultano particolarmente evidenti nei compiti scritti, che si svolgono tramite dettatura e trascrizione, il che limita la revisione autonoma del testo. La presenza, nei primi anni, di un'assistente alla comunicazione competente in Braille è ricordata come un elemento che aveva favorito una maggiore sicurezza e funzionalità.

L'analisi evidenzia inoltre una componente significativa di barriere organizzative e ambientali. Tra queste emergono la copertura non totale del sostegno, la mancanza di specializzazione specifica per la disabilità visiva, l'accessibilità limitata degli spazi scolastici e la rotazione delle aule, che rende instabile l'orientamento. Il posto fisso in prima fila, se da un lato facilita l'orientamento, dall'altro favorisce un isolamento spaziale. La presenza costante di più figure adulte accanto a lei (il docente di sostegno, l'assistente alla comunicazione, uno o più docenti tirocinanti) viene percepita come una barriera relazionale che ne limita l'accessibilità ai compagni.

Sul piano delle dinamiche tra pari non emergono episodi di bullismo né di esclusione esplicita. Tuttavia, le relazioni sono descritte come parziali e spesso superficiali. L'inclusione appare più spontanea nei contesti informali, come le feste o le gite scolastiche, mentre in classe risulta più fragile. Alcuni studenti riconoscono una corresponsabilità collettiva nella difficoltà di costruire relazioni più profonde e sottolineano che il tema dell'inclusione è stato raramente affrontato apertamente negli anni precedenti, quasi a configurarsi come un tabù istituzionale.

Nella parte conclusiva emerge una riflessione condivisa. Gli studenti dichiarano di aver acquisito una maggiore consapevolezza della dimensione scolastica dell'inclusione, riconoscendo la necessità di una competenza specifica da parte dei docenti e di una maggiore dotazione di strumenti tiflodidattici. Le proposte finali si concentrano sul miglioramento dell'accessibilità degli spazi, sull'adeguatezza tecnica degli strumenti e sulla professionalità degli insegnanti. Nel complesso, i dati evidenziano una partecipazione prevalentemente passiva ma attivabile in contesti cooperativi, una tensione tra protezione e autonomia, una competenza inclusiva percepita come insufficiente e una crescente consapevolezza collettiva delle responsabilità del sistema-classe.



Gruppo 3

L'analisi dei dati emersi dal focus group che ha coinvolto il terzo gruppo di studenti ha consentito di individuare nuclei tematici ricorrenti che offrono una rappresentazione articolata del funzionamento inclusivo del contesto-classe in presenza di una studentessa con disabilità visiva.

In primo luogo, emerge con chiarezza una diffusa percezione di un scarso coinvolgimento didattico. Gli studenti descrivono situazioni in cui la compagna talvolta svolgerebbe attività "a parte" con il docente di sostegno, segnalando una separazione funzionale tra la didattica curricolare e l'intervento di supporto. A ciò si aggiungono riferimenti al mancato adattamento delle spiegazioni da parte dei docenti curricolari, alla difficoltà a prendere appunti e, in alcuni casi, al divieto di registrare le lezioni. La partecipazione della studentessa appare, secondo le loro parole, fortemente condizionata dall'organizzazione didattica e dalla disponibilità di strumenti accessibili. La presenza del docente di sostegno è considerata un elemento decisivo: quando tale figura non è presente, la studentessa è percepita come meno in grado di partecipare attivamente. Si configura così una rappresentazione dell'inclusione come dipendente dalla mediazione del sostegno, con una delega implicita della responsabilità inclusiva.

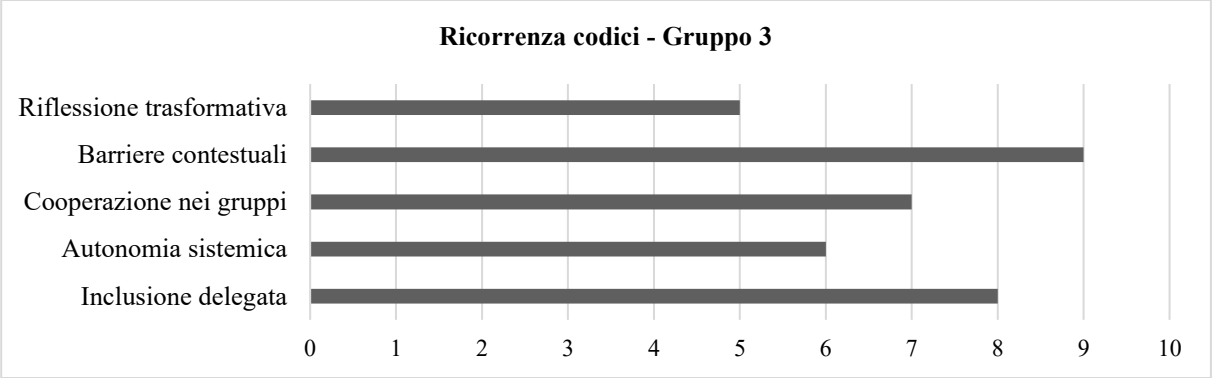
Parallelamente, i dati mettono in luce come la mancanza di autonomia sia inizialmente interpretata dagli studenti come una conseguenza diretta della disabilità visiva. Nel corso del dialogo, tuttavia, tale interpretazione tende a orientarsi verso una lettura più contestuale: la mancanza di autonomia non è più descritta esclusivamente come effetto della disabilità, bensì come risultato di condizioni organizzative, didattiche e relazionali che possono facilitare o ostacolare la partecipazione. L'autonomia appare dunque come una costruzione situata, strettamente intrecciata alle modalità di progettazione e di conduzione dell'azione didattica.

L'ambito percepito come il più inclusivo è quello dei lavori di gruppo. In tali contesti, la studentessa è descritta come più partecipe e coinvolta. I compagni riferiscono di organizzarsi nella ricerca dei materiali, di spiegare oralmente i contenuti e di suddividere i compiti. La partecipazione della studentessa avviene prevalentemente attraverso l'elaborazione e l'esposizione orale della parte assegnata. Tuttavia, la fase di ricerca è generalmente condotta dai compagni, senza un pieno coinvolgimento della studentessa nell'uso diretto degli strumenti tecnologici. Si delinea quindi una cooperazione facilitante che favorisce la partecipazione, ma mantiene, in parte, una logica sostitutiva più che pienamente emancipativa.

Un nodo particolarmente significativo riguarda la tematizzazione delle barriere. In un primo momento, la disabilità visiva è indicata come il principale ostacolo. Successivamente, attraverso il confronto, emergono barriere di natura contestuale: l'assenza di sostegno, l'organizzazione standardizzata delle attività, la mancanza di adattamenti specifici. L'ora di educazione fisica viene esplicitamente indicata come una situazione in cui "tutta la classe agisce da barriera", evidenziando come la struttura ordinaria dell'attività possa produrre un'esclusione involontaria. Questa affermazione segnala una presa di coscienza del fatto che la barriera non coincide necessariamente con la condizione individuale, ma può essere generata dall'assetto organizzativo e dalle pratiche non ripensate in chiave inclusiva. Accanto alle barriere, vengono identificati facilitatori riconducibili sia ai docenti sia ai compagni. Alcuni insegnanti, in particolare, sono descritti come più inclini a coinvolgere direttamente la studentessa, ponendole domande e includendola nel dialogo didattico. Il docente di sostegno è percepito come mediatore tra la studentessa e i docenti curricolari. Sul piano tra pari, gli studenti sottolineano la propria disponibilità a offrire un supporto pratico e relazionale, affermando che la compagna "può sempre contare su di loro". Si tratta di una solidarietà operativa che contribuisce a sostenere la partecipazione, pur mantenendo una dimensione prevalentemente assistenziale.

Nella fase conclusiva del focus group emerge una dimensione metariflessiva. Gli studenti riconoscono di non essersi mai soffermati sistematicamente a riflettere sulle dinamiche inclusive della classe e dichiarano che l'esperienza di confronto ha favorito una maggiore consapevolezza. Viene proposta l'idea di ampliare la progettazione didattica, coinvolgendo maggiormente la studentessa, e di garantire una tutela più strutturata durante le ore di lezione. La convivenza quotidiana con la diversità viene riletta come un'esperienza formativa, capace di incidere sugli atteggiamenti e sulle rappresentazioni. Nel complesso, i dati restituiscono un contesto caratterizzato da un clima relazionale positivo e solidale, ma ancora segnato da un'inclusione prevalentemente mediata e assistenziale. La partecipazione della studentessa è

strettamente legata alle configurazioni dell'interazione didattica, alla presenza del sostegno e alla progettazione delle attività. Allo stesso tempo, i dati emersi dal focus group delineano uno spazio generativo di consapevolezza, in cui si manifestano tensioni, riconfigurazioni interpretative e prime ipotesi di trasformazione delle pratiche.



Gruppo 4

L'analisi dei dati emersi dal focus group che ha coinvolto il quarto gruppo di studenti ha permesso di ricostruire in modo articolato le rappresentazioni degli studenti sul funzionamento dell'esperienza inclusiva in classe. Le narrazioni emerse mettono in luce non soltanto la posizione della studentessa con disabilità visiva all'interno delle attività didattiche, ma anche le modalità con cui il gruppo interpreta le dinamiche di interazione, i ruoli degli adulti e le pratiche di supporto tra pari, offrendo una lettura situata delle configurazioni relazionali e organizzative che strutturano la vita scolastica quotidiana.

Un primo nucleo di significato riguarda la modalità di partecipazione della studentessa alle attività didattiche. Dalle risposte emerge, in modo ricorrente, che la partecipazione avviene prevalentemente su sollecitazione esterna. Gli studenti descrivono una presenza non particolarmente propositiva: la compagna interviene solo quando è interpellata dai docenti, mentre raramente prende l'iniziativa. L'attivazione appare dunque indotta, non spontanea. La partecipazione è descritta come episodica e strettamente legata alla chiamata diretta del docente.

Un secondo elemento ricorrente riguarda il ruolo del docente di sostegno. I partecipanti evidenziano che è soprattutto quest'ultimo a promuovere il coinvolgimento della studentessa, insistendo affinché intervenga o partecipi alle attività. Al contrario, i docenti curricolari sono percepiti come meno coinvolgenti nei suoi confronti. In diversi passaggi del focus group emerge l'immagine di una sorta di microcontesto costituito dalla studentessa e dal docente di sostegno, implicitamente descritto come separato dalla dinamica complessiva della classe. Le studentesse

parlano di una “lezione a parte” o di una dimensione distinta, il che suggerisce una segmentazione del *setting* didattico.

Un ulteriore nucleo tematico riguarda la percezione di un diverso livello di attenzione valutativa da parte dei docenti curricolari. Alcune studentesse esprimono l’impressione che la compagna non sia una priorità nel processo di verifica degli apprendimenti, quasi che la sua interrogazione costituisca una formalità più che un momento centrale dell’azione didattica. Questa percezione si accompagna alla convinzione che vi sia una maggiore pressione valutativa nei loro confronti.

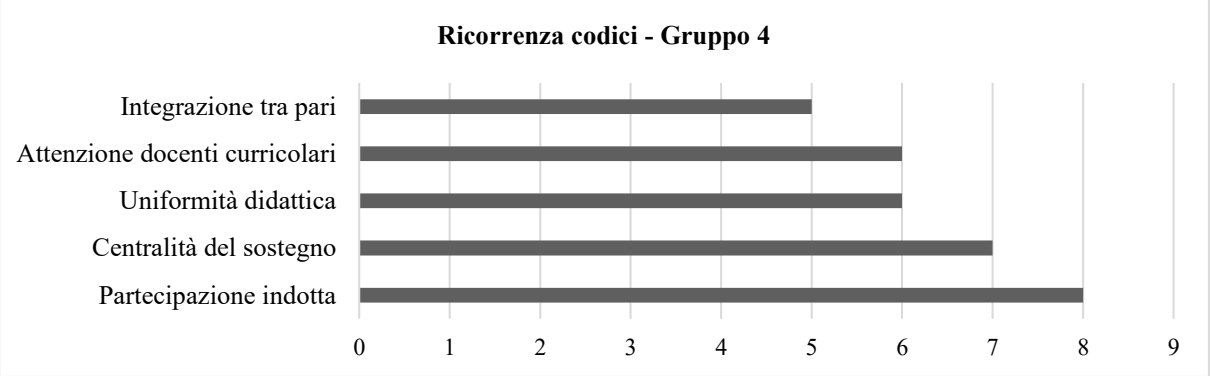
Per quanto concerne gli aspetti organizzativi e didattici, i partecipanti sottolineano che il programma svolto, i compiti assegnati e gli argomenti delle interrogazioni sono formalmente gli stessi per tutti. Non vengono segnalate modifiche sostanziali ai contenuti, bensì adattamenti di tipo procedurale, come la suddivisione dell’interrogazione in due momenti o la gestione differenziata del tempo. Le studentesse riconoscono che le prove sono equivalenti, ma emerge anche la consapevolezza che lo sforzo richiesto alla compagna per portare a termine le medesime attività può risultare maggiore, in particolare nei compiti che implicano la lettura e l'analisi del testo.

Un altro aspetto significativo riguarda le modalità di aiuto tra pari. Una studentessa racconta di essersi trovata a sostenere la compagna, replicando il modello osservato dal docente di sostegno e assumendo quindi un approccio assistenziale, fondato sull’aiuto diretto nello svolgimento degli esercizi. In generale, l’aiuto tra pari viene descritto come un intervento sostitutivo più che come un’esplorazione condivisa di strategie alternative. Non emergono riferimenti a momenti di scoperta reciproca delle modalità di studio o delle strategie compensative adottate dalla compagna; prevale piuttosto la logica dell’aiuto funzionale allo svolgimento del compito.

Sul piano relazionale, gli studenti distinguono tra il comportamento della compagna in ambito scolastico e in quello informale. Nel *setting* didattico la studentessa con disabilità visiva viene descritta come insicura e timida, soprattutto nei momenti di esposizione orale, vissuti come situazioni di pressione o di giudizio. Al contrario, nei contesti extrascolastici – come i viaggi di istruzione o le feste – la partecipazione appare più spontanea e disinvolta. Viene riportata la presenza di interazioni positive durante attività ricreative, come il ballo o la conversazione informale, che suggeriscono una maggiore fluidità relazionale al di fuori della dimensione valutativa. Infine, emerge la presenza di alcune figure di mediazione tra pari, in particolare un compagno che funge da ponte relazionale nei momenti in cui il docente di

sostegno non è presente. Tuttavia, anche questa dinamica appare circoscritta a un gruppo ristretto e non estesa all'intero contesto della classe. Non vengono riportate iniziative sistematiche di rotazione dei posti o di riorganizzazione intenzionale delle relazioni, volte a favorire una maggiore distribuzione delle interazioni.

Nel complesso, l'analisi del focus group restituisce una rappresentazione della partecipazione della studentessa, caratterizzata da un'attivazione prevalentemente indotta, dalla centralità del docente di sostegno, dall'uniformità formale delle richieste didattiche e da modalità di aiuto tra pari di tipo assistenziale. La dimensione relazionale appare più fluida nei contesti non valutativi, mentre nel contesto scolastico emergono elementi di insicurezza e di pressione percepita.



Gruppo 5

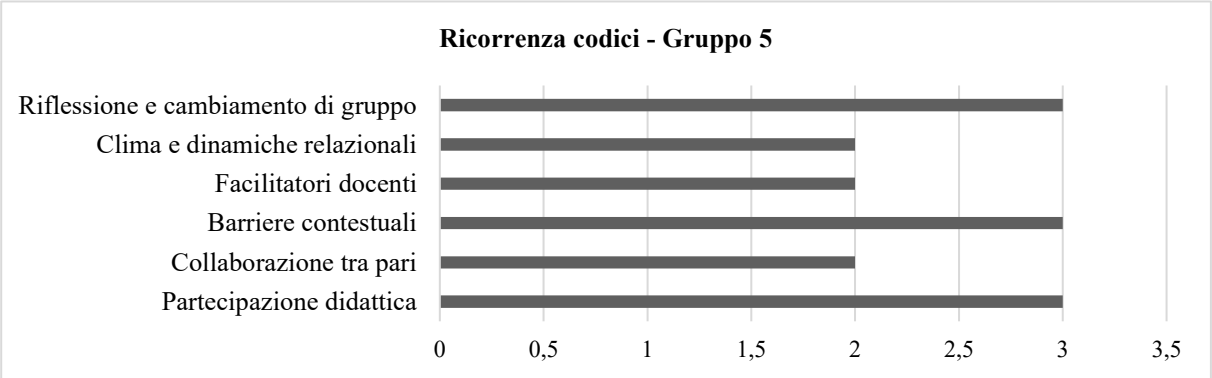
L'analisi dei dati emersi dal focus group che ha coinvolto il quinto gruppo di studenti mette in luce un impianto articolato delle dimensioni indagate, organizzato attorno a tre assi principali: la partecipazione della studentessa alle attività didattiche, le dinamiche relazionali tra pari e i processi di rielaborazione collettiva dell'esperienza inclusiva. La configurazione delle domande e la sequenza tematica adottata non si limitano a raccogliere opinioni descrittive, ma orientano la discussione verso la ricostruzione situata delle pratiche, delle interazioni e dei significati condivisi all'interno del gruppo classe, consentendo di cogliere l'esperienza inclusiva come un processo relazionale e dinamico.

Una prima area di dati riguarda la descrizione della partecipazione della studentessa durante le lezioni. Le domande orientano i partecipanti a esplicitare le modalità di presenza attiva o passiva, la frequenza degli interventi e le circostanze in cui il coinvolgimento appare più o meno significativo. In questo ambito emergono codici relativi alla variabilità situazionale della partecipazione e alla configurazione delle attività collaborative. L'attenzione è rivolta non solo al livello di intervento della studentessa, ma anche alle condizioni che rendono più agevole

o più complessa la cooperazione tra pari. La partecipazione viene quindi analizzata come fenomeno dinamico, legato alle specifiche attività didattiche e alle modalità organizzative della classe.

Una seconda area riguarda l'individuazione di barriere e di facilitatori. I codici descrittivi includono il riconoscimento delle difficoltà incontrate in classe, la segnalazione di eventuali ostacoli organizzativi o relazionali e l'identificazione di comportamenti che favoriscono o ostacolano l'inclusione. In particolare, l'analisi distingue tra fattori riconducibili alla gestione didattica, agli atteggiamenti dei docenti e alle dinamiche tra pari. Emergono così elementi che rimandano alla qualità del *setting* e alla sua capacità di sostenere o di limitare la partecipazione. Le interazioni tra compagni rivestono un ruolo rilevante, poiché sono considerate sia come potenziali facilitatori sia come possibili ambiti di esclusione implicita.

Infine, un ulteriore nucleo analitico riguarda la dimensione riflessiva. Le domande orientate alla rielaborazione dell'esperienza sollecitano i partecipanti a esplicitare eventuali apprendimenti maturati in gruppo e a interrogarsi sui cambiamenti percepiti nel corso del tempo. In questa sezione emergono codici legati alla consapevolezza collettiva e alla trasformazione del clima relazionale. L'esperienza condivisa viene dunque analizzata non soltanto in termini di funzionamento operativo, ma anche come processo di costruzione del significato e di ridefinizione delle dinamiche interne al gruppo classe.



5.4.4 Discussione dei risultati del focus group rivolto ai compagni di classe

L'insieme dei dati raccolti nelle cinque sessioni del focus group restituisce una configurazione dell'inclusione caratterizzata da una partecipazione prevalentemente sollecitata, da una mediazione costante del docente di sostegno e da una tensione irrisolta tra l'intenzionalità inclusiva e le pratiche effettive. Tale configurazione può essere interpretata alla luce del modello bio-psico-sociale proposto dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (*WHO*,

2001), secondo cui la partecipazione non dipende esclusivamente dalla condizione individuale, bensì dall'interazione dinamica tra il funzionamento personale e i fattori ambientali.

Un primo elemento trasversale ai diversi gruppi che hanno partecipato all'attività di indagine riguarda la natura situata della partecipazione. In tutti i gruppi emerge che la studentessa è maggiormente coinvolta nei contesti cooperativi, dialogici e non valutativi, mentre nelle lezioni frontali in classe la sua presenza tende a configurarsi come ascolto attento, ma non tradotto in iniziativa. Questo dato appare coerente con la prospettiva socioculturale di Vygotsky (1978), che concepisce l'apprendimento come un processo intrinsecamente relazionale e mediato. Nei lavori di gruppo si attiva una forma di *scaffolding* distribuito (Wood *et al.*, 1976), in cui il supporto tra pari consente una partecipazione più significativa; tuttavia, tale supporto assume spesso una connotazione sostitutiva più che emancipativa, segnalando una cooperazione facilitante ma non pienamente generativa di autonomia.

La dipendenza strutturale dalla presenza del docente di sostegno rappresenta un secondo nodo interpretativo rilevante. I dati evidenziano una delega implicita della responsabilità inclusiva a questa figura, con una riduzione dell'interazione diretta tra la studentessa e i docenti curricolari. Tale dinamica richiama criticamente il rischio di una "separazione funzionale" tra didattica ordinaria e intervento di supporto, già ampiamente discusso nella letteratura italiana sull'inclusione (Canevaro, 2006; D'Alonzo, 2018). In questa prospettiva, l'inclusione rischia di configurarsi come un dispositivo parallelo, anziché come principio ordinatore dell'interazione didattica complessiva.

L'emergere di pratiche assistenziali tra pari e di episodi di iperprotezione valutativa introduce il tema della sottile linea di demarcazione tra sostegno e assistenzialismo. Gli studenti riconoscono la presenza di trattamenti differenziati, motivati da intenzioni inclusive, ma percepiti come potenzialmente discriminatori. Tale ambivalenza è coerente con la prospettiva secondo cui l'inclusione richiede un equilibrio tra la personalizzazione e il mantenimento di aspettative elevate (Canevaro, 2006). Quando la differenziazione non è accompagnata da una progettazione didattica consapevole, può tradursi in una riduzione implicita delle richieste cognitive, con effetti negativi sull'opportunità di apprendimento.

Un ulteriore livello interpretativo riguarda le barriere organizzative e materiali. La copertura non totale del sostegno, la rotazione delle aule, la difficoltà di accesso agli strumenti tiflodidattici e le limitazioni nell'uso della registrazione delle lezioni incidono direttamente sull'accessibilità dei contenuti. In termini di ICF (*WHO*, 2001), tali elementi si configurano come fattori ambientali che possono fungere da barriere o da facilitatori. L'analisi dei focus

group mostra un progressivo spostamento interpretativo: inizialmente la disabilità visiva viene indicata come principale ostacolo; nel corso della riflessione, tuttavia, gli studenti riconoscono il peso delle condizioni organizzative e didattiche. Questo passaggio segnala un'evoluzione verso una concezione meno individualizzante della difficoltà, coerente con l'approccio inclusivo promosso anche a livello internazionale (UNESCO, 2017).

Il tema dell'autonomia emerge in forma ambivalente. Nei primi scambi discorsivi, essa viene associata alla condizione di disabilità; successivamente, viene reinterpretata come esito di configurazioni situate dell'interazione. Tale riconfigurazione risulta teoricamente coerente con la prospettiva ecologica di Bronfenbrenner (1979), che considera lo sviluppo come prodotto dell'interazione tra l'individuo e i sistemi ambientali. L'autonomia, in questa lettura, non è un attributo statico, ma un processo relazionale, co-costruito attraverso pratiche didattiche, aspettative e opportunità di partecipazione.

Un dato particolarmente significativo riguarda la dimensione metariflessiva emersa nei focus group. In tutti i gruppi emerge una presa di coscienza progressiva delle dinamiche inclusive, delle proprie corresponsabilità e dei limiti strutturali del contesto. Il focus group si configura non solo come strumento di rilevazione, ma anche come dispositivo generativo di consapevolezza (Morgan, 1997), capace di promuovere una rielaborazione collettiva delle rappresentazioni. Questo elemento assume rilievo in chiave pedagogica: la riflessione condivisa appare come primo passo verso una possibile trasformazione delle pratiche.

Nel complesso, la discussione dei dati evidenzia un contesto caratterizzato da un clima relazionale positivo e dall'assenza di esclusione esplicita, ma segnato da un'inclusione prevalentemente mediata e non sistematizzata. La partecipazione della studentessa risulta fortemente dipendente dalle configurazioni didattiche e dalla presenza di figure di supporto; le pratiche cooperative favoriscono l'attivazione, ma non sempre si traducono in piena emancipazione; le barriere organizzative incidono in modo significativo sull'accessibilità; l'intenzionalità inclusiva non sempre si traduce in una competenza professionale strutturata. Tale configurazione conferma che il grado di inclusività del contesto classe non può essere letto in termini dicotomici (inclusivo/non inclusivo), bensì come un processo dinamico e situato, esposto a tensioni tra protezione e autonomia, tra delega e corresponsabilità, tra adattamento procedurale e riprogettazione strutturale. L'emergere di una consapevolezza collettiva rappresenta tuttavia un elemento trasformativo che apre alla possibilità di ripensare l'interazione didattica in una chiave più sistemica e condivisa.

L’insieme dei dati emersi dai focus group può essere ulteriormente interpretato alla luce del costrutto di corpo didattico diffuso, inteso come configurazione sistemica dell’azione educativa in cui docenti, pari, strumenti e ambiente concorrono in modo distribuito alla costruzione dell’esperienza di apprendimento. In questa prospettiva, la partecipazione della studentessa con disabilità visiva non dipende né esclusivamente dalla sua iniziativa individuale né dalla presenza del docente di sostegno, bensì dal funzionamento complessivo del sistema-classe come organismo relazionale. I dati mostrano che tale corpo didattico appare attivo ma non pienamente integrato. La centralità ricorrente del docente di sostegno segnala una distribuzione asimmetrica delle funzioni inclusive: la mediazione è concentrata su una figura specifica, mentre i docenti curricolari e il gruppo dei pari svolgono un ruolo oscillante tra supporto episodico e delega implicita. In termini sistemici, il corpo didattico risulta parzialmente segmentato: si configurano microsistemi (studentessa–sostegno; studentessa–compagno tutor) che non sempre si saldano in una trama interattiva realmente diffusa.

Nei contesti cooperativi, invece, si intravede una configurazione più coerente con l’idea di diffusione funzionale. Quando i pari spiegano oralmente, riorganizzano i materiali, modulano il linguaggio o condividono la responsabilità del compito, l’azione didattica si distribuisce effettivamente tra più soggetti. Tuttavia, l’analisi evidenzia che tale distribuzione rimane spesso ancorata a una logica assistenziale o sostitutiva, più che a una logica trasformativa. Il corpo didattico diffuso, per essere tale in senso pieno, richiede una riorganizzazione intenzionale delle pratiche, non una mera compensazione operativa.

Anche le barriere organizzative e materiali emerse (copertura parziale del sostegno, rotazione delle aule, uso sistematico e limitato di strumenti tiflodidattici) possono essere lette come fattori che interrompono o frammentano la diffusione del corpo didattico. Se l’ambiente e gli strumenti non sono integrati nella progettazione, la distribuzione delle funzioni inclusive si riduce e l’accessibilità resta vincolata alla presenza di singoli mediatori. Particolarmente significativo, in questa chiave, è il passaggio riflessivo compiuto dagli studenti durante i focus group: il progressivo spostamento da una lettura individualizzante della difficoltà a un’interpretazione contestuale segnala l’emergere di una consapevolezza sistemica. Tale consapevolezza rappresenta il primo passo verso una possibile riconfigurazione del corpo didattico in senso più autenticamente diffuso, in cui la responsabilità inclusiva non sia delegata ma condivisa. In sintesi, i dati non attestano l’assenza di inclusione, bensì una forma di inclusione a diffusione limitata: il corpo didattico è presente, ma non ancora pienamente integrato nelle sue componenti. La trasformazione del contesto classe in un sistema realmente

inclusivo richiede il passaggio da una mediazione incentrata su figure specifiche a una distribuzione intenzionale delle funzioni didattiche, relazionali e organizzative tra tutti gli attori coinvolti.

5.4.5 Discussione integrata dei risultati emersi dal questionario e dal focus group rivolti ai compagni di classe

L'analisi incrociata dei dati provenienti dal questionario e dal focus group consente di articolare una lettura multilivello del grado di inclusività del contesto classe, evidenziando una significativa convergenza sul piano relazionale e una più problematica traduzione sistemica sul piano didattico-organizzativo. La triangolazione tra dato strutturato e dato discorsivo permette infatti di distinguere tra una percezione diffusa di un clima inclusivo positivo e una configurazione operativa dell'inclusione ancora parzialmente mediata e segmentata.

I punteggi elevati registrati nel questionario relativi agli item su accoglienza, rispetto, valorizzazione delle differenze e senso di appartenenza delineano un *classroom climate* percepito come favorevole. La letteratura recente riconosce al clima inclusivo una funzione di mediazione cruciale tra le pratiche didattiche e la partecipazione effettiva: esso costituisce una condizione abilitante che orienta le aspettative reciproche, riduce le barriere attitudinali e favorisce la cooperazione tra pari (Margas, 2023). In tale prospettiva, il clima non è un semplice sfondo emotivo, ma un'infrastruttura relazionale che incide sulle opportunità di accesso e di partecipazione. Il focus group conferma questa dimensione, restituendo l'immagine di una classe priva di esclusioni manifeste e caratterizzata da un orientamento solidale. Tuttavia, l'analisi discorsiva consente di problematizzare il dato quantitativo, mostrando come la partecipazione della studentessa con disabilità visiva sia fortemente situata e dipendente dalla configurazione didattica. Nei contesti cooperativi e dialogici emerge una maggiore attivazione, mentre nelle lezioni frontali in classe la partecipazione tende a configurarsi come ascolto non tradotto in iniziativa. Tale evidenza appare coerente con la prospettiva socioculturale dell'apprendimento (Vygotsky, 1978), secondo cui la partecipazione dipende dalle opportunità di mediazione e dalle strutture interattive disponibili. Nei lavori di gruppo si attiva una forma di *scaffolding* distribuito (Wood *et al.*, 1976), che consente un coinvolgimento più significativo; tuttavia, la natura di tale supporto oscilla tra facilitazione emancipativa e sostituzione operativa.

L'incrocio tra gli strumenti mostra dunque un primo snodo interpretativo: il clima relazionale positivo non garantisce automaticamente una partecipazione pienamente autonoma. Se il questionario intercetta il livello valoriale e percettivo dell'inclusione, il focus group rende

visibili le microdinamiche che regolano l'equilibrio tra sostegno e autonomia. In più passaggi emergono episodi di iperprotezione o di trattamento differenziato, motivati da intenzioni inclusive ma percepiti come potenzialmente discriminatori. Tale ambivalenza richiama il rischio che la personalizzazione, se non accompagnata da alte aspettative, si traduca in un implicito abbassamento delle richieste cognitive (Canevaro, 2006). La tensione tra supporto e assistenzialismo costituisce uno dei punti di regolazione interna del sistema-classe.

Un secondo nodo di triangolazione riguarda la dimensione dell'accessibilità didattica. Nel questionario, gli item relativi ai materiali inclusivi, alle risorse differenziate e all'adeguatezza delle strategie didattiche presentano punteggi positivi, ma inferiori rispetto alla dimensione relazionale, con una maggiore dispersione. Il focus group rende empiricamente tangibile questa differenza attraverso esempi concreti: copertura del sostegno non totale, rotazione delle aule, difficoltà nell'uso sistematico di strumenti tiflodidattici, limitazioni nella registrazione delle lezioni. In termini di ICF (*WHO*, 2001), tali elementi si configurano come fattori ambientali che possono agire da barriere o da facilitatori. La progressiva presa di coscienza, da parte degli studenti, del peso delle condizioni organizzative segnala uno spostamento interpretativo da una lettura individualizzante della difficoltà a una concezione ecologica della partecipazione. Questa transizione appare coerente con la prospettiva di Bronfenbrenner (1979), secondo cui lo sviluppo e la partecipazione sono prodotti dell'interazione tra l'individuo e i sistemi ambientali. L'autonomia, inizialmente attribuita alla condizione di disabilità, viene nel focus group reinterpretata come esito di configurazioni situate dell'interazione didattica. Tale rielaborazione non emerge con la stessa evidenza nel questionario, ma è implicita nei commenti aperti, in cui gli studenti riconoscono la crescita personale e la maggiore sensibilità maturata attraverso l'esperienza inclusiva. L'inclusione si configura dunque come un processo di trasformazione reciproca, in cui cambiano non solo le condizioni di partecipazione della studentessa, ma anche le rappresentazioni e gli atteggiamenti dei pari.

La letteratura internazionale sottolinea che l'inclusione efficace richiede interventi sistemici che superino l'adattamento individuale e incidano sulle strutture organizzative e culturali (UNESCO, 2017; Nilholm, 2021). I dati raccolti mostrano un contesto che dispone di capitale relazionale e di intenzionalità inclusiva, ma in cui l'integrazione tra le dimensioni relazionale, didattica e organizzativa non è ancora pienamente sistematizzata. La mediazione inclusiva appare incentrata prevalentemente sul docente di sostegno, con una delega implicita che rischia di segmentare le responsabilità educative. Tale configurazione evidenzia in modo

critico la necessità di superare la separazione funzionale tra la didattica ordinaria e l'intervento di supporto (Canevaro, 2006). Il focus group, inoltre, ha attivato una dimensione metariflessiva significativa. Come evidenziato da Morgan (1997), il dispositivo del focus group non si limita a raccogliere opinioni, ma genera anche una consapevolezza collettiva. La progressiva tematizzazione delle barriere organizzative e delle corresponsabilità rappresenta un potenziale trasformativo, poiché apre la possibilità di ripensare l'azione didattica in chiave sistemica.

L'insieme dei risultati può essere interpretato attraverso il costrutto di corpo didattico diffuso, inteso come configurazione relazionale ed ecologica dell'azione educativa in cui insegnanti, pari, strumenti e ambiente partecipano, in modo distribuito, alla produzione delle condizioni di apprendimento. I dati del questionario mostrano che la dimensione relazionale del corpo didattico è attiva e condivisa; il focus group, invece, evidenzia che la distribuzione delle funzioni inclusive è ancora a geometria variabile. Nei contesti cooperativi si intravede una diffusione funzionale più coerente: spiegazioni tra pari, riorganizzazione orale dei contenuti, modulazione del linguaggio costituiscono esempi di corporeità didattica distribuita. Tuttavia, la concentrazione della mediazione su figure specifiche segnala una diffusione incompleta.

In termini sistemici, il corpo didattico appare presente, ma non pienamente integrato: si configurano microsistemi (studentessa–sostegno; studentessa–compagno tutor) che non sempre si saldano in una trama interattiva realmente condivisa. Le barriere organizzative frammentano ulteriormente tale diffusione, riducendo la possibilità che l'accessibilità diventi una proprietà strutturale del contesto. L'inclusione, dunque, non è assente, ma si presenta come un processo dinamico attraversato da tensioni tra protezione e autonomia, tra delega e corresponsabilità, tra adattamento procedurale e riprogettazione strutturale.

La trasformazione verso un assetto più autenticamente inclusivo richiede il passaggio da una mediazione concentrata a una distribuzione intenzionale delle funzioni didattiche e relazionali, affinché il corpo didattico diffuso non sia un esito contingente di buone pratiche episodiche, bensì un principio organizzatore stabile dell'interazione educativa. In questa prospettiva, la classe può evolvere da un sistema relazionalmente accogliente a un ecosistema inclusivo e pienamente integrato, in cui la partecipazione non dipenda dalla presenza di singoli mediatori, bensì dal funzionamento coordinato dell'intero organismo educativo.

5.5 Analisi e discussione dei dati relativi all'intervista alla studentessa con disabilità visiva

5.5.1 Analisi dei dati

Dall'intervista condotta alla studentessa con disabilità visiva emerge una rappresentazione ambivalente dell'esperienza scolastica liceale. La studentessa non descrive una condizione di esclusione relazionale, bensì una situazione caratterizzata da una marcata tensione psicologica connessa principalmente alla dimensione adulta e istituzionale. Il dato che emerge con maggiore evidenza riguarda la percezione di instabilità organizzativa e didattica, soprattutto nei confronti dei docenti di sostegno. La presenza di indicazioni divergenti, la mancanza di una linea metodologica condivisa e la percezione di conflittualità tra gli insegnanti generano incertezza operativa e un costante stato di allerta emotiva. La studentessa riferisce di sentirsi esposta a dinamiche adulte non controllate, temendo possibili rimproveri o valutazioni negative legati a decisioni che non dipendono direttamente da lei. L'elemento problematico non appare riconducibile all'assenza di strumenti o supporti, bensì alla mancanza di sistematicità dell'intervento educativo.

Parallelamente, la dimensione relazionale con i compagni si configura in termini nettamente positivi. La studentessa si percepisce inclusa, riconosciuta e parte integrante del gruppo classe. Riferisce di essere in grado di riconoscere ciascun compagno dalla voce e di ricevere sostegno nelle situazioni pratiche, come durante i viaggi o le attività extrascolastiche. L'unica criticità segnalata riguarda episodi di indisciplina collettiva che producono conseguenze generalizzate, penalizzando anche chi non vi ha preso parte. Tuttavia, tale elemento non incrina la percezione complessiva di appartenenza.

L'analisi evidenzia inoltre una chiara differenziazione nell'accessibilità delle discipline. Le materie scientifiche, in particolare la matematica, sono percepite come le più comprensibili. La studentessa associa la comprensione alla possibilità di tradurre la teoria in pratica, di scrivere, disegnare o manipolare concetti con strumenti specifici, come il piano gommato. La matematica diventa accessibile quando è resa operativa e tangibile. Al contrario, le discipline storico-umanistiche risultano più critiche. Storia dell'arte, filosofia, storia e letteratura vengono descritte come astratte, fortemente ancorate alla dimensione visiva o caratterizzate da un linguaggio formale e complesso. L'assenza sistematica di mediatori tattili e la prevalenza della dimensione discorsiva non semplificata costituiscono fattori ricorrenti di difficoltà.

Particolarmente significativo è l'episodio relativo all'uso del modellino della *Pietà* di Michelangelo. La studentessa descrive un processo articolato: esplorazione tattile dell'opera,

costruzione di una rappresentazione mentale autonoma, confronto con la descrizione fornita dal manuale di storia dell'arte e percezione di una discrepanza tra la propria interpretazione e il testo scritto. Il dato rilevante è il timore di non poter legittimare la propria lettura percettiva in sede di interrogazione, dovuto alla necessità di adeguarsi al linguaggio e alle formulazioni del libro di testo. La difficoltà non riguarda l'accesso percettivo, che risulta efficace, bensì la traduzione discorsiva conforme alle aspettative valutative.

Un ulteriore nodo analitico riguarda il linguaggio del docente. La docente di italiano è descritta come chiara e accessibile, capace di utilizzare un registro linguistico comprensibile. Diversamente, la docente di storia e filosofia è percepita come portatrice di un linguaggio formale, assimilabile alla scrittura accademica, meno immediatamente fruibile oralmente. La barriera non si colloca esclusivamente sul piano dei contenuti, ma anche su quello semiotico-comunicativo. Emerge inoltre un episodio ricorrente con la docente di inglese, relativo alla correzione degli esercizi. La mancata considerazione del tempo necessario per orientarsi nel testo Braille e individuare l'esercizio richiesto genera incomprensioni che vengono interpretate come un mancato svolgimento del compito. La studentessa sottolinea che sarebbe sufficiente un'anticipazione organizzativa per rendere la situazione funzionale. Il dato mette in evidenza la non sempre adeguata considerazione delle specificità operative legate all'uso del Braille. Per quanto riguarda gli strumenti, la studentessa utilizza la dattilo-Braille, il piano gommato, fogli plastificati per il rilievo, le registrazioni audio e il telefono. L'uso sistematico degli strumenti nelle discipline scientifiche favorisce la comprensione; l'uso episodico, invece, nelle discipline artistiche e umanistiche, lascia persistere le difficoltà.

Complessivamente, l'esperienza scolastica descritta non evidenzia una marginalizzazione sociale, bensì un'inclusione didattica discontinua. L'accessibilità varia in funzione della coerenza metodologica, dell'uso strutturato dei mediatori e dell'adeguatezza comunicativa. La dimensione relazionale tra pari risulta solida, mentre quella organizzativo-professionale appare più fragile e meno stabile nel tempo.

A fini di chiarezza espositiva, di seguito si presenta una tabella di sintesi che raccoglie i principali nuclei tematici emersi dall'analisi dell'intervista alla studentessa con disabilità visiva, unitamente ai relativi sottotemi individuati nel processo di codifica. Per ciascun nucleo sono inoltre riportate alcune citazioni esemplificative, tratte direttamente dal testo dell'intervista, a sostegno della costruzione interpretativa proposta.

Tema principale	Sotto-temi	Citazioni significative
Instabilità didattica e tensione psicologica	Contraddizioni tra docenti di sostegno Mancanza di coerenza e stabilità Tensione psicologica ricorrente	"Una professoressa mi dice una cosa, un'altra me ne dice un'altra… ti mette molto a disagio" "Sono sempre in tensione psicologica"
Accessibilità didattica insufficiente	Strumenti tiflodidattici mancanti Metodologie poco inclusive Discipline visive/astratte difficili	"Servirebbero più ausili… computer, barre braille, modellini" "L'arte è impossibile da capire perché troppo legata al visivo"
Corpo e percezione come mediatori cognitivi	Ruolo del tatto Uso degli strumenti tattili Ostacoli al movimento e all'orientamento	"Il tatto è fondamentale per capire la matematica" "Quest'anno la classe è piccola, non riesci a muoverti"
Relazioni contrastanti con docenti e pari	Docenti di sostegno come ambivalenza Docenti curricolari poco accessibili Compagni come risorsa inclusiva	"Con i miei compagni mi sento più sicura" "I professori non vengono incontro ai bisogni"
Carico emotivo e vulnerabilità	Eccessiva sensibilità Ansia legata alla scuola Paura del giudizio	"Quello che vorrei che capissero è la mia eccessiva sensibilità"
Identità linguistica plurale e sfide comunicative	Uso dell'ucraino sotto stress Linguaggi specialistici difficili Differenze culturali	"Nei momenti di stress mi scappa l'ucraino" "Il linguaggio filosofico non è italiano corrente"
Inclusione nei contesti informali	Viaggi e attività extracurricolari Momenti di condivisione autentica	"In discoteca con loro mi sono divertita… mi sono lasciata trascinare"

5.5.2 Discussione dei dati

I risultati dell'intervista delineano un'esperienza scolastica caratterizzata da una tensione tra inclusione relazionale e fragilità organizzativo-didattica. La studentessa non riferisce un isolamento sociale, bensì una persistente instabilità percepita nella gestione dell'azione educativa da parte degli adulti. Questo dato può essere letto alla luce della concezione dell'insegnamento come pratica riflessiva e coordinata, in cui la coerenza tra professionisti costituisce una condizione strutturale per la qualità dell'esperienza formativa (Schön, 1983). La presenza di indicazioni divergenti tra i docenti di sostegno e la mancanza di una linea metodologica condivisa sembrano compromettere la continuità progettuale che la letteratura sull'inclusione individua come elemento chiave per garantire stabilità e sicurezza agli studenti con disabilità (D'Alonzo, 2018).

La tensione psicologica riferita dalla studentessa può essere interpretata anche alla luce del concetto di clima inclusivo. Studi sul clima scolastico e sull'inclusione evidenziano che il benessere percepito non dipende esclusivamente dalla disponibilità di risorse materiali, ma anche dalla qualità delle relazioni professionali e dalla coerenza dell'azione educativa (Thapa *et al.*, 2013; Margas, 2023). In questa prospettiva, il problema non risiede nell'assenza di strumenti compensativi, bensì nella loro integrazione sistemica all'interno di una progettazione condivisa. Parallelamente, la dimensione relazionale con i pari appare solida e generativa. La

studentessa si percepisce come parte del gruppo classe, riconosciuta e sostenuta nelle situazioni quotidiane. Questo dato è coerente con gli studi che sottolineano il ruolo centrale dei pari nei processi di partecipazione e di appartenenza degli studenti con disabilità (Carter *et al.,* 2016). L'inclusione sociale, in questo caso, sembra fungere da dispositivo di protezione contro le fragilità organizzative del contesto adulto.

Un ulteriore elemento di rilievo riguarda la differenziazione nell'accessibilità delle discipline. La maggiore comprensibilità delle materie scientifiche, in particolare della matematica, quando accompagnata da esercizi e da mediazioni tattili, conferma l'importanza della dimensione operativa nell'apprendimento. Tale dato trova riscontro nei contributi dell'*Embodied Cognition*, secondo cui i processi cognitivi sono profondamente radicati nell'azione e nell'interazione con l'ambiente (Varela *et al.*, 1991). La matematica diventa accessibile quando è agita, manipolata, resa tangibile attraverso strumenti come il piano gommato; al contrario, le discipline fortemente ancorate al visivo e alla descrizione astratta risultano più problematiche. L'episodio relativo al modellino della *Pietà* di Michelangelo è particolarmente significativo in questa direzione. La costruzione di una rappresentazione mentale autonoma attraverso l'esplorazione tattile e la successiva percezione di una discrepanza rispetto alla descrizione del manuale mettono in luce una tensione tra l'esperienza percettiva e il sapere normativo. Tale dinamica richiama le riflessioni di Berthoz (2015) sul principio di vicarianza: il sistema cognitivo è in grado di costruire percorsi alternativi per accedere al significato, ma tali percorsi necessitano di riconoscimento istituzionale per essere legittimati. Nel caso analizzato, la difficoltà non riguarda la comprensione dell'opera, bensì la conformità del discorso alle aspettative valutative. Anche la questione del linguaggio del docente assume rilievo interpretativo. La differenza percepita tra il registro accessibile della docente di italiano e quello più formale della docente di storia e filosofia evidenzia che l'accessibilità non è solo materiale o strumentale, ma anche semiotica. L'adeguatezza del linguaggio rappresenta una dimensione cruciale della mediazione didattica, in linea con la prospettiva socioculturale che riconosce al linguaggio una funzione strutturante nei processi di apprendimento (Vygotsky, 1978).

L'episodio ricorrente con la docente di inglese, relativo alla mancata anticipazione degli esercizi, evidenzia inoltre l'importanza dei micro-adattamenti organizzativi. La mancata considerazione del tempo tecnico necessario all'orientamento in Braille segnala una difficoltà nel riconoscere le specificità operative legate alla disabilità visiva. La letteratura sulla tiflopedagogia sottolinea che l'accesso ai contenuti per studenti non vedenti richiede non solo

strumenti compensativi, ma anche una riorganizzazione dei tempi e delle modalità di interazione (Bonfigliuoli & Pinelli, 2010). In questo senso, l'inclusione appare strettamente connessa alla capacità del sistema docente di anticipare e integrare tali esigenze nella progettazione quotidiana.

Nel complesso, i dati confermano che l'esperienza scolastica della studentessa non è segnata dalla marginalizzazione sociale, bensì da un'inclusione didattica discontinua. L'accessibilità emerge come variabile dipendente dalla coerenza metodologica, dall'integrazione sistemica dei mediatori e dall'adeguatezza comunicativa. I risultati sono coerenti con una concezione dell'inclusione non come semplice presenza fisica o disponibilità di strumenti, bensì come processo dinamico che coinvolge relazioni, linguaggi, organizzazione e il riconoscimento epistemico dei diversi modi di apprendere (D'Alonzo, 2018).

In conclusione, i risultati possono essere ricondotti alla configurazione del corpo didattico diffuso, quale categoria interpretativa in grado di leggere il funzionamento dell'interazione educativa nel suo complesso. L'esperienza della studentessa mostra infatti che l'inclusione non si gioca esclusivamente nella relazione individuale con il docente di sostegno, né si esaurisce nella disponibilità di strumenti compensativi, ma prende forma nella rete dinamica di relazioni, linguaggi, tempi e mediazioni che coinvolge docenti curricolari, insegnanti di sostegno, compagni e dispositivi materiali. Quando questa rete agisce in modo coordinato – come avviene nei momenti in cui le mediazioni tattili sono integrate nella spiegazione o quando il gruppo dei pari sostiene la partecipazione – l'accessibilità aumenta e l'esperienza si configura come effettivamente inclusiva. Al contrario, laddove il sistema si frammenta, emergono discontinuità, tensioni e barriere non imputabili alla disabilità in sé, bensì alla mancata integrazione delle componenti del contesto. In tal senso, i dati confermano che il grado di inclusività del contesto classe dipende dal modo in cui il corpo docente e il gruppo dei pari si strutturano come un organismo relazionale diffuso, capace di distribuire funzioni, responsabilità e mediazioni in modo coerente e intenzionale.

5.6 Discussione finale integrata dei dati: triangolazione multilivello tra strumenti

La triangolazione complessiva tra diario di bordo, griglia di osservazione, questionari (docenti e compagni), focus group e intervista alla studentessa consente di costruire una lettura sistemica del funzionamento inclusivo del contesto-classe, articolando le evidenze in quattro livelli interconnessi: processuale, organizzativo, relazionale e conoscitivo. L'integrazione delle fonti non produce una semplice conferma convergente, ma rende visibili le tensioni strutturali

che attraversano l'esperienza inclusiva, offrendo una rappresentazione dinamica e multilivello del sistema didattico. Sul piano metodologico, l'uso combinato di strumenti osservativi, auto-percettivi e narrativi rafforza la credibilità interpretativa, in coerenza con la tradizione della triangolazione qualitativa, che interpreta l'integrazione di fonti differenti non come mera conferma convergente, bensì come dispositivo per rendere visibili le tensioni e la complessità del fenomeno studiato (Denzin, 1978; Flick, 2018; Yin, 2018).Il diario ha reso accessibili le microdinamiche situate; la griglia ne ha verificato la ricorrenza strutturale; i questionari hanno restituito la dimensione percettiva e valoriale; l'intervista ha fornito l'accesso alla soggettività esperienziale della studentessa. La convergenza e, soprattutto, le divergenze tra tali livelli costituiscono il nucleo interpretativo centrale.

Una prima evidenza trasversale riguarda la coesistenza di un clima relazionale percepito come positivo e di un'inclusione didattica non pienamente sistematizzata. Il questionario agli studenti restituisce punteggi elevati per accoglienza, rispetto e cooperazione; il focus group conferma l'assenza di esclusioni manifeste; l'intervista alla studentessa descrive una solida appartenenza al gruppo dei pari. Questa convergenza suggerisce la presenza di un capitale relazionale significativo, coerente con la letteratura che riconosce al *classroom climate* una funzione mediatrice nei processi inclusivi (UNESCO, 2017). Tuttavia, i dati osservativi (diario e griglia) e la stessa intervista evidenziano che la partecipazione comunicativa e conoscitiva della studentessa è situata e dipende dalla configurazione didattica. Nelle lezioni frontali, la partecipazione tende a tradursi in un ascolto silenzioso; nei contesti cooperativi emerge una maggiore *agency*. Tale oscillazione richiama la prospettiva socioculturale di Lev Vygotsky (1978): la partecipazione non è una proprietà individuale, bensì l'effetto delle strutture di mediazione disponibili. La triangolazione mostra dunque una dissociazione parziale tra inclusione sociale e inclusione nei processi conoscitivi: la studentessa è riconosciuta come membro del gruppo, ma non sempre come interlocutrice primaria nello spazio discorsivo della classe.

Un secondo asse interpretativo riguarda la distribuzione delle funzioni inclusive. Il diario e la griglia documentano la centralità della mediazione adulto-centrica, in particolare del docente di sostegno; il questionario ai docenti conferma la percezione di un ruolo regolativo forte; il focus group evidenzia una delega implicita. L'intervista, infine, rende visibile l'effetto soggettivo di tale frammentazione: la studentessa percepisce instabilità quando le indicazioni divergono o manca una linea metodologica condivisa. Questa configurazione appare in tensione con le prospettive della pedagogia speciale, che sottolineano la corresponsabilità collegiale

(Canevaro, 2006), e con i modelli di scuola inclusiva orientati allo sviluppo sistemico (UNESCO, 2017). La triangolazione mostra che l'inclusione funziona quando la mediazione si distribuisce — nei lavori di gruppo, nelle interrogazioni dialogiche, nelle pratiche multimodali — e si indebolisce quando si concentra su figure specifiche o su microsistemi isolati (studentessa–sostegno; studentessa–compagno tutor). L'inclusione appare quindi come un processo a geometria variabile, non ancora pienamente integrato nella struttura ordinaria dell'azione didattica.

Un ulteriore nodo trasversale riguarda la distinzione tra la disponibilità degli strumenti e l'integrazione sistemica delle mediazioni. Gli indicatori della griglia mostrano livelli medio-alti di accesso a tecnologie e materiali adattati; i docenti descrivono strategie multimodali e il ricorso a mediatori tattili; la studentessa riconosce l'efficacia di strumenti come il piano gommato o i supporti audio. Tuttavia, emergono criticità nella gestione dei tempi, nell'anticipazione degli esercizi, nella coerenza metodologica. In termini interpretativi, l'accesso alle risorse non coincide automaticamente con la piena capacità di partecipare (Sen, 1999). La triangolazione conferma che l'accessibilità è una proprietà emergente dell'organizzazione, non la semplice somma degli strumenti disponibili. La disabilità visiva agisce da rivelatrice delle dipendenze implicite dell'azione didattica (visività, simultaneità, rapidità). Quando tali presupposti non vengono ristrutturati, l'inclusione rimane parziale e intermittente.

La convergenza più robusta tra gli strumenti riguarda la dimensione *embodied*. Il diario descrive posture, orientamenti, l'uso del tatto e le regolazioni corporee; la griglia sistematizza tali osservazioni; i docenti riconoscono la centralità della multimodalità; la studentessa conferma che la comprensione aumenta quando il sapere è agito e manipolato. Queste evidenze sono coerenti con il paradigma dell'*Embodied Cognition* (Varela *et al.*, 1991), secondo cui il corpo è una condizione epistemica dell'esperienza. L'apprendimento non è disincarnato, ma situato nell'interazione tra corpo e ambiente. Parallelamente, la stabilità spaziale e la rigidità temporale osservate nel *setting* richiamano la prospettiva ecologica di Urie Bronfenbrenner (1979): lo spazio e l'organizzazione non sono sfondi neutri, bensì fattori strutturali che modulano le opportunità di partecipazione. Nel loro insieme, i dati triangolati restituiscono l'immagine di un contesto che dispone di risorse inclusive reali, ma le attiva in modo non sempre stabile e non pienamente integrato. Sul piano relazionale, infatti, emerge con coerenza una qualità positiva delle interazioni tra pari: tanto il questionario e il focus group rivolti ai compagni di classe, quanto l'intervista alla studentessa con disabilità visiva, convergono nel

descrivere un'appartenenza sostanzialmente riconosciuta e un clima generalmente accogliente. Questa tenuta relazionale costituisce un elemento di protezione e sostegno, perché crea condizioni di sicurezza sociale anche quando l'assetto organizzativo o didattico risulta più fragile. Parallelamente, però, la triangolazione rende evidente che la partecipazione della studentessa, soprattutto sul versante comunicativo e conoscitivo, è spesso resa possibile da una mediazione adulta intensa, ma non pienamente distribuita. Diario e griglia mostrano che i momenti di maggiore accessibilità e di maggiore possibilità di prendere la parola coincidono frequentemente con la presenza e l'azione regolativa del docente di sostegno o di figure di supporto, mentre nelle configurazioni ordinarie, soprattutto frontali, la partecipazione tende a ridursi, diventando più indiretta e mediata. In questa prospettiva, l'inclusione appare ancora in parte delegata: non come proprietà incorporata dell'intero sistema-classe, bensì come funzione che si attiva con maggiore sistematicità quando alcuni ruoli specifici esercitano un presidio intenzionale.

Un'ulteriore evidenza trasversale riguarda la distinzione tra accessibilità strumentale e accessibilità sistemica. Le fonti convergono nel mostrare che strumenti, tecnologie assistive e materiali adattati risultano, in media, disponibili e utilizzati, e che la vicarianza tecnologica e linguistica costituisce una leva rilevante per l'accesso ai contenuti. Tuttavia, la stessa triangolazione evidenzia che tale dotazione non produce automaticamente una partecipazione piena: l'integrazione delle risorse appare discontinua e dipende da micro-scelte organizzative (tempi, anticipazioni, coerenza metodologica tra docenti, gestione delle consegne). In altre parole, la presenza di strumenti facilita l'accesso cognitivo, ma di per sé non garantisce che la studentessa sia riconosciuta e coinvolta come interlocutrice primaria, né che la partecipazione sia sostenuta con la stessa intensità per l'intero corso delle attività. Questa asimmetria si riflette nella partecipazione ai processi conoscitivi, che i dati descrivono come situata e fortemente sensibile alla configurazione didattica. Nei contesti dialogici, nelle interrogazioni orali e nelle attività cooperative, l'iniziativa e la visibilità della studentessa aumentano, mentre nelle lezioni frontali in classe l'esperienza tende a configurarsi come una comprensione priva di una piena esposizione pubblica del pensiero. La triangolazione consente quindi di distinguere tra "capire e fare" e "partecipare come soggetto epistemico": la studentessa può svolgere l'attività e accedere ai contenuti, ma non sempre lo spazio discorsivo si struttura in modo da renderla protagonista della costruzione del significato.

Infine, l'integrazione delle fonti mette in luce una forte potenzialità *embodied* che attraversa l'intero *corpus* dei dati, ma non sempre si traduce in una progettazione organizzativa

coerente. Diario e griglia mostrano con chiarezza l'importanza del corpo, dell'orientamento, del tatto, dei micro-aggiustamenti posturali e delle reazioni corporee allo stress; il questionario dei docenti e l'intervista alla studentessa confermano che l'apprendimento diventa più accessibile quando i contenuti sono agiti, manipolati e resi tangibili. Tuttavia, la rigidezza degli assetti spaziali e temporali e la gestione spesso standardizzata dei ritmi didattici indicano che la dimensione incarnata, pur riconosciuta, non è ancora pienamente assunta quale principio organizzatore del *setting*. Ne deriva un quadro in cui la multimodalità funziona soprattutto come risorsa attivata in determinate circostanze, più che come proprietà strutturale dell'interazione didattica.

In sintesi, la triangolazione mostra un contesto che si concentra sul piano relazionale e dispone di mediatori efficaci, ma fatica a tradurre tali risorse in una qualità inclusiva, stabile e distribuita. L'inclusione, più che essere una condizione incorporata e costante del sistema-classe, si configura come esito emergente di configurazioni situate: aumenta quando la mediazione si diffonde tra docenti, pari, strumenti e organizzazione del *setting*; si indebolisce quando le funzioni inclusive restano concentrate o quando tempi, spazi e linguaggi non vengono riprogettati in modo coerente. In questa direzione, i dati complessivi rendono leggibile il corpo didattico diffuso come criterio interpretativo: non un ideale astratto, bensì la descrizione di quanto l'accessibilità e la partecipazione dipendano dal grado di coordinamento e dalla distribuzione effettiva delle mediazioni all'interno dell'ecosistema educativo. L'inclusione emerge come un processo dinamico, attraversato da tensioni tra protezione e autonomia, tra delega e corresponsabilità, tra adattamento episodico e riprogettazione strutturale. La triangolazione non restituisce un quadro dicotomico (inclusivo/non inclusivo), ma una configurazione complessa in cui coesistono risorse e criticità, stabilità e discontinuità. L'esperienza della studentessa non è segnata dall'esclusione sociale, bensì da un'inclusione didattica condizionata dalla coerenza sistemica del contesto adulto.

L'insieme delle evidenze raccolte attraverso i diversi strumenti può essere ricondotto al costrutto di corpo didattico diffuso come categoria interpretativa, capace di integrare in modo coerente i livelli relazionale, didattico, organizzativo e conoscitivo emersi dall'analisi. La triangolazione non restituisce, infatti, un quadro frammentato di dati, ma consente di osservare come le diverse componenti dell'esperienza inclusiva si articolino all'interno di un organismo educativo complesso, in cui funzioni, responsabilità e mediazioni risultano distribuite in misura variabile. Sul piano relazionale, il corpo didattico risulta effettivamente attivo. I dati provenienti dal questionario e dal focus group mostrano una cooperazione tra pari significativa, una

percezione diffusa di accoglienza e un senso di appartenenza sostanzialmente stabile. Anche l'intervista alla studentessa conferma la presenza di legami solidi e di un riconoscimento sociale non marginalizzante. In questa dimensione, la funzione inclusiva non è concentrata esclusivamente sull'adulto, ma circola tra i membri del gruppo classe, configurando una trama relazionale che sostiene la partecipazione e attenua il rischio di isolamento. La dimensione sociale del corpo didattico, dunque, risulta attiva e operativa.

Diversa è la situazione sul piano didattico. La triangolazione tra il diario e la griglia di osservazione evidenzia che le funzioni inclusive – adattamento dei materiali, regolazione dei tempi, mediazione linguistica, sollecitazione alla partecipazione – tendono a concentrarsi prevalentemente sul docente di sostegno o su figure specificamente incaricate. Sebbene i docenti curricolari mostrino consapevolezza e disponibilità, la distribuzione delle responsabilità non risulta pienamente sistematizzata. Il corpo didattico, in questo senso, risulta solo parzialmente diffuso: la mediazione non è ancora una proprietà strutturale dell'intero sistema-classe, ma si attiva con maggiore intensità in presenza di ruoli dedicati o in configurazioni particolarmente favorevoli (ad esempio, attività cooperative, interrogazioni dialogiche).

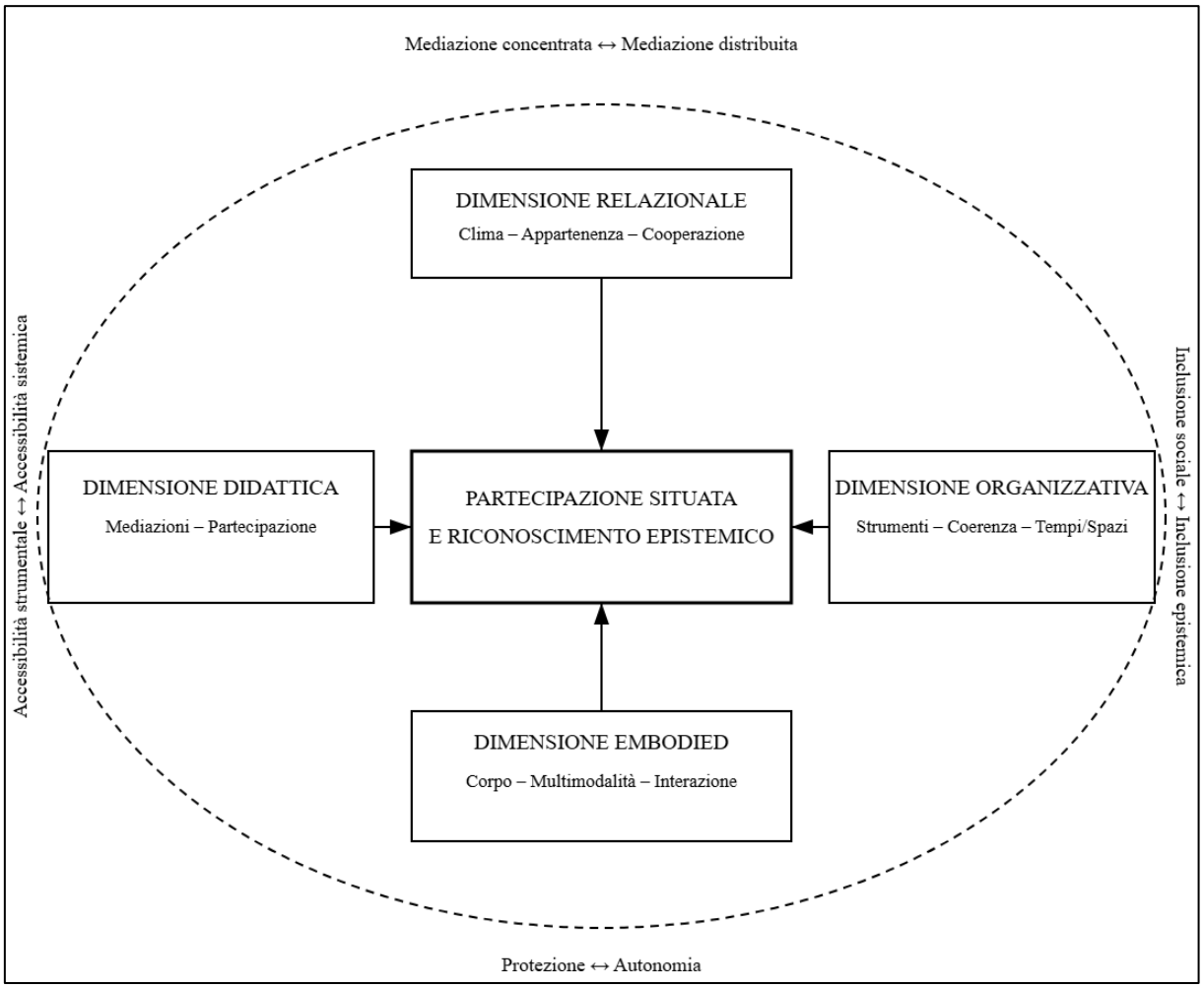
Un ulteriore livello riguarda la dimensione *embodied*. Le osservazioni, le narrazioni e le riflessioni dei docenti convergono nel riconoscere il corpo come mediatore epistemico: l'uso del tatto, l'orientamento nello spazio, la manipolazione di strumenti tiflodidattici e la modulazione sensoriale delle spiegazioni mostrano che l'apprendimento si radica nell'esperienza incarnata. Tuttavia, tale consapevolezza non si traduce sempre in una riorganizzazione stabile del *setting*. Spazi e tempi restano in larga parte ancorati a configurazioni standardizzate, e la multimodalità, pur presente, opera spesso come aggiustamento funzionale più che come principio strutturante. Il corpo didattico è dunque *embodied* nelle pratiche, ma non ancora pienamente organizzato attorno a tale dimensione.

Infine, la lettura sistemica consente di cogliere una potenzialità non del tutto realizzata. Le diverse componenti – docenti curricolari, docente di sostegno, assistente alla comunicazione, compagni, strumenti, linguaggi e assetti organizzativi – costituiscono un sistema interdipendente. Tuttavia, la triangolazione mette in luce la presenza di micro-assetti relativamente autonomi (studentessa–sostegno; studentessa–compagno tutor; docente curricolare–gruppo classe) che non sempre si saldano in una configurazione pienamente coordinata. Ne deriva un funzionamento inclusivo che, pur generativo in molti passaggi, appare talvolta frammentato e sensibile alle discontinuità. In questo quadro, il corpo didattico diffuso emerge non come uno stato compiuto, bensì come una direzione evolutiva del sistema. Le

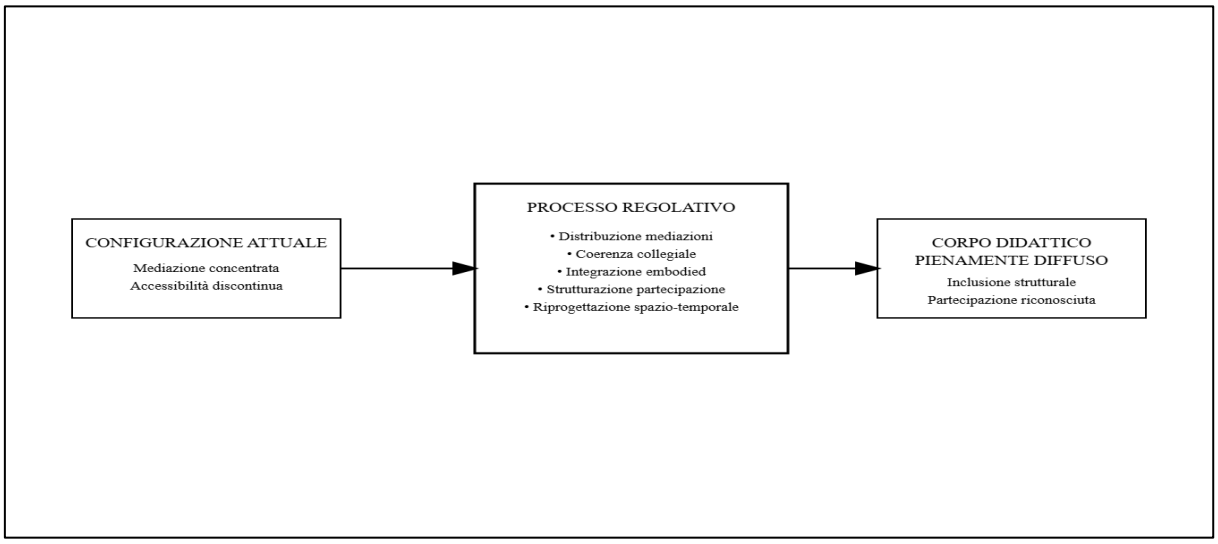
evidenze mostrano che le condizioni per una diffusione più integrata delle funzioni inclusive sono già presenti – sul piano relazionale, nella disponibilità professionale dei docenti, nella presenza di mediatori efficaci – ma richiedono un ulteriore passaggio verso una progettazione collegiale più coerente e una distribuzione intenzionale delle responsabilità.

L'inclusione, così letta, non coincide con la mera attivazione di supporti o con la buona qualità delle relazioni, bensì con il grado di coordinamento sistemico tra le componenti dell'organismo educativo. È in questa integrazione dinamica che il corpo didattico diffuso trova la propria piena configurazione come principio organizzatore dell'interazione didattica in una dimensione inclusiva. Quando le componenti (docenti curricolari, sostegno, pari, strumenti, spazio, linguaggi) agiscono in modo integrato, l'accessibilità aumenta e la partecipazione si configura come pienamente situata e riconosciuta. Quando il sistema si frammenta, emergono instabilità, tensioni e disallineamenti che non derivano dalla disabilità in sé, bensì dalla mancata integrazione delle mediazioni. La triangolazione multilivello consente quindi di affermare che il grado di inclusività del contesto non dipende dalla presenza di singoli dispositivi o figure specialistiche, bensì dalla capacità del sistema-classe di strutturarsi come un organismo relazionale diffuso, in cui le funzioni didattiche e regolative siano distribuite, coordinate e intenzionalmente orientate alla partecipazione di tutti. In questa prospettiva, l'inclusione non appare come uno stato raggiunto, ma come un processo regolativo continuo che richiede coerenza progettuale, corresponsabilità collegiale e integrazione tra le dimensioni relazionali, organizzative e conoscitive. La categoria del corpo didattico diffuso, alla luce della triangolazione complessiva, si conferma dunque non solo come costrutto teorico, ma anche come chiave interpretativa empiricamente fondata del funzionamento inclusivo osservato.

Al fine di rendere visibile la configurazione sistemica emersa dalla triangolazione, di seguito si propone una modellizzazione grafica che formalizza le relazioni tra le dimensioni analizzate.



La figura successiva illustra la traiettoria evolutiva del sistema verso una configurazione pienamente diffusa delle funzioni inclusive.



Entrambe le figure proposte non svolgono una funzione meramente illustrativa, ma assumono il valore di modellizzazione teorica dell'intero percorso di analisi. La prima formalizza la configurazione sistemico-regolativa emersa dalla triangolazione, rendendo

visibile l'interdipendenza tra le dimensioni relazionale, didattica, organizzativa ed *embodied* e mostrando come la partecipazione epistemicamente riconosciuta costituisca un esito emergente del loro coordinamento. La seconda introduce una prospettiva dinamica, rappresentando la traiettoria evolutiva attraverso la quale un assetto inclusivo parzialmente distribuito può trasformarsi in un corpo didattico pienamente diffuso mediante processi di regolazione intenzionale e di corresponsabilità collegiale.

L'inclusione non si configura né come stato acquisito né come mera conformità normativa, bensì come assetto sistemico il cui grado di stabilità dipende dall'integrazione effettiva delle mediazioni all'interno del corpo educativo. Essa si delinea come un processo regolativo continuo, attraversato da tensioni strutturali tra concentrazione e diffusione delle mediazioni, tra accessibilità strumentale e accessibilità sistemica, tra protezione e autonomia. La qualità del sistema-classe dipende dalla capacità di integrare dinamicamente tali polarità e di tradurle in configurazioni operative strutturalmente orientate alla partecipazione di tutti. In tale prospettiva, il corpo didattico diffuso si configura come principio regolativo e, al contempo, come organizzatore dell'interazione didattica, capace di orientare la trasformazione del sistema-classe verso assetti che garantiscano la piena legittimazione epistemica dei soggetti.

5.6.1 Dall'accoglienza sociale all'inclusione didattica strutturata

Nel caso analizzato, i dati restituiscono un quadro complessivamente positivo sul piano relazionale, evidenziando un clima di classe improntato alla disponibilità, alla collaborazione e al riconoscimento reciproco tra pari. Le interazioni osservate e le rappresentazioni emerse dai questionari e dai focus group mostrano che la studentessa è generalmente accolta all'interno del gruppo, partecipa alla vita sociale della classe e non è oggetto di dinamiche esplicitamente escludenti. Tale dimensione può essere letta come espressione di un'accoglienza sociale diffusa**,** che costituisce una condizione rilevante per la qualità dell'esperienza scolastica, ma che, alla luce dei dati, non appare di per sé sufficiente a garantire una piena inclusione sul piano didattico.

L'analisi mette infatti in evidenza una distinzione significativa tra la qualità del clima relazionale e la strutturazione delle condizioni che rendono effettivamente accessibile l'esperienza di apprendimento. In diversi episodi osservati, a fronte di una disponibilità relazionale dei pari, la partecipazione della studentessa risulta comunque parziale o mediata in modo informale, evidenziando come l'accesso ai contenuti dipenda in larga misura dalla presenza di mediazioni didattiche esplicite e intenzionalmente strutturate. In assenza di tali

condizioni, il rischio è che l'inclusione rimanga confinata a una dimensione prevalentemente sociale, senza tradursi in una partecipazione piena e continuativa alle attività di apprendimento.

In questa prospettiva, può essere utile distinguere tra accoglienza sociale e inclusione didattica strutturata. La prima riguarda la qualità delle relazioni, la disponibilità all'interazione e il riconoscimento reciproco tra i membri del gruppo; la seconda implica, invece, la presenza di condizioni sistemiche che rendano l'esperienza effettivamente accessibile, attraverso la progettazione intenzionale delle mediazioni, l'organizzazione dello spazio, la verbalizzazione dei contenuti e il coordinamento tra i diversi attori coinvolti nel processo educativo. Tale distinzione non intende contrapporre due dimensioni alternative, bensì evidenziare che la seconda non deriva automaticamente dalla prima, richiedendo un ulteriore livello di strutturazione dell'azione didattica.

I dati suggeriscono, in questo senso, che l'inclusione didattica si configura come un processo che eccede la sola dimensione relazionale e si radica nella qualità delle condizioni che sostengono l'interazione. In alcuni momenti, quando tali condizioni risultano presenti – ad esempio attraverso una verbalizzazione chiara dei contenuti, una regia educativa attenta e un'integrazione tra mediazioni formali e informali – la partecipazione della studentessa appare più continua e meno dipendente da interventi estemporanei. In altri casi, invece, la mancanza di coordinazione tra tali elementi determina forme di accesso più fragili e disomogenee, pur in presenza di un clima relazionale positivo.

Alla luce di queste considerazioni, l'inclusione didattica può essere interpretata non come un esito spontaneo delle relazioni tra pari, ma come una proprietà emergente del sistema educativo, che prende forma quando le diverse componenti dell'azione didattica si configurano in modo coerente e orientato. In questo senso, il passaggio dall'accoglienza sociale all'inclusione didattica strutturata implica uno spostamento dello sguardo pedagogico: dall'attenzione alla qualità delle relazioni alla cura intenzionale delle condizioni che rendono possibile l'accesso all'esperienza di apprendimento.

Tale prospettiva si colloca in continuità con una concezione dell'inclusione come proprietà del contesto educativo (Booth & Ainscow, 2002; Ainscow, 2005; Canevaro, 2006) e trova un ulteriore elemento di intelligibilità nel costrutto di corpo didattico diffuso, nella misura in cui quest'ultimo consente di leggere come le funzioni educative possano essere sostenute in modo distribuito solo quando esiste una configurazione sistemica capace di integrare relazioni, mediazioni e condizioni operative. In questa accezione, l'inclusione didattica strutturata non si esaurisce nella presenza di pratiche inclusive isolate, ma si realizza come esito di

un'organizzazione dell'azione educativa che rende l'esperienza accessibile, orientata e condivisibile nel suo svolgimento concreto.

5.6.2 Implicazioni per la pratica educativa

Alla luce dei risultati emersi, pur nella consapevolezza della natura situata e non generalizzabile dello studio, è possibile individuare alcune implicazioni operative utili a orientare la pratica educativa nei contesti inclusivi. Tali indicazioni non intendono configurarsi come modelli prescrittivi, ma come piste di lavoro che trovano fondamento nei dati analizzati e possono contribuire a rendere più strutturate le condizioni di accesso all'esperienza di apprendimento.

In primo luogo, i dati evidenziano l'importanza di una strutturazione intenzionale della collaborazione tra pari**.** Sebbene il clima relazionale osservato risulti generalmente positivo, la partecipazione della studentessa appare più sostenuta quando la cooperazione non è lasciata alle dinamiche spontanee, ma è orientata attraverso compiti, ruoli e modalità di interazione esplicitamente progettati. Ciò suggerisce la necessità di integrare forme di lavoro cooperativo che rendano la collaborazione una risorsa didattica stabile e non episodica.

Una seconda implicazione riguarda l'uso integrato delle tecnologie e dei mediatori didattici nella didattica ordinaria. I dati mostrano che la presenza di strumenti compensativi, se non pienamente integrata nelle pratiche di classe, rischia di restare marginale o discontinua. Al contrario, quando tali strumenti vengono incorporati sistematicamente nelle attività didattiche, contribuiscono a sostenere forme più continue e autonome di partecipazione.

Un ulteriore elemento di rilievo riguarda la verbalizzazione esplicita dei contenuti e dei riferimenti spaziali e deittici**.** In diversi episodi osservati, la possibilità di accedere all'esperienza risulta strettamente connessa alla capacità del docente di rendere espliciti elementi altrimenti impliciti o visivi. Ciò evidenzia il ruolo della mediazione linguistica come componente centrale della didattica inclusiva, capace di rendere condivisibile l'esperienza anche in presenza di differenze nei canali di accesso.

I risultati suggeriscono inoltre la necessità di una maggiore continuità progettuale tra docenti curriculari e di sostegno**,** intesa non solo come coordinamento formale, ma come costruzione condivisa delle condizioni didattiche che sostengono l'apprendimento. L'efficacia delle mediazioni osservate appare infatti più elevata quando esse si collocano all'interno di una progettazione coerente e non come interventi isolati o reattivi.

Un’ulteriore implicazione riguarda l’attenzione alle microesclusioni**,** ossia a quelle forme sottili e spesso non intenzionali di disallineamento tra le condizioni dell’attività e le possibilità di partecipazione degli studenti. Tali dinamiche emergono, ad esempio, nella gestione delle transizioni, nell’uso implicito dello spazio o nella mancata esplicitazione di elementi rilevanti per l’orientamento nell’ambito dell’attività. Intercettare questi segnali richiede uno sguardo pedagogico capace di cogliere non solo gli esiti, ma anche il funzionamento situato dell’interazione.

Nel loro insieme, queste implicazioni convergono nel sottolineare che l’inclusione didattica non dipende da singoli interventi, bensì dalla qualità delle condizioni che strutturano l’esperienza educativa. In questo senso, esse risultano coerenti con la prospettiva del corpo didattico diffuso, nella misura in cui evidenziano la necessità di una regia educativa capace di integrare, in modo dinamico e situato, le diverse componenti dell’azione didattica, rendendo l’esperienza accessibile, orientata e condivisibile per tutti gli studenti.

CONCLUSIONI

La domanda che ha orientato l'indagine – comprendere come si configuri l'interazione didattica in presenza di una studentessa con disabilità visiva e in che modo il contesto-classe sostenga o ostacoli la partecipazione – si è progressivamente rivelata più ampia del suo enunciato iniziale. In origine, essa poteva apparire come una domanda sulle modalità operative dell'inclusione; nel corso della ricerca, si è trasformata in un interrogativo sullo statuto stesso dell'interazione educativa. L'analisi empirica ha infatti mostrato che la questione non riguarda principalmente *quanto* la studentessa partecipi, ma *come* il sistema-classe renda possibile la partecipazione. Questo spostamento di prospettiva implica una ridefinizione del concetto stesso di inclusione: non più una qualità attribuibile al singolo studente o a un insieme di misure compensative, bensì una configurazione relazionale che emerge dall'organizzazione dell'interazione.

In tal senso, la domanda di ricerca ha operato come dispositivo critico, mettendo in discussione un presupposto implicito frequentemente presente nel discorso scolastico: che la disabilità costituisca un problema individuale cui il sistema risponde con adattamenti. I risultati suggeriscono, invece, che la presenza della disabilità visiva renda evidenti le modalità attraverso cui il sistema-classe distribuisce – o concentra – le proprie funzioni di mediazione. La disabilità non è dunque qualcosa da compensare, ma una condizione che mette in discussione l'assetto ordinario dell'interazione. Pertanto, la questione non riguarda principalmente l'adattamento della studentessa al contesto, bensì la capacità del contesto di riorganizzare le proprie pratiche. Questa rilettura si colloca in continuità con le prospettive che concepiscono l'inclusione come trasformazione del contesto (Booth & Ainscow, 2002; Canevaro, 2006; Slee, 2011), ma introduce un ulteriore livello di analisi, focalizzato sulla microstruttura dell'interazione didattica come spazio concreto di costruzione del significato. È proprio a partire da questa centralità dell'interazione che si rende necessario un confronto più esplicito con il dibattito scientifico sull'inclusione.

In ambito internazionale, l'inclusione è stata progressivamente interpretata come un processo di revisione culturale e organizzativa della scuola (Ainscow, 2005; Booth & Ainscow, 2002, 2011). Tale orientamento ha messo in evidenza la necessità di superare approcci incentrati esclusivamente sull'integrazione individuale. Tuttavia, una parte della letteratura tende a collocare l'analisi prevalentemente sul piano macro – politiche, culture, organizzazione

istituzionale – lasciando in secondo piano la struttura concreta dell'interazione quotidiana. La presente ricerca si inserisce in questo quadro, ma propone di concentrare l'attenzione sulla dimensione microdinamica dell'interazione didattica. L'inclusione non viene analizzata soltanto come principio organizzativo, ma anche come configurazione relazionale che prende forma nel flusso ordinario della lezione: nella distribuzione dei turni di parola, nell'uso dei mediatori simbolici, nella gestione dei tempi e nella disposizione dei corpi nello spazio. In questo senso, l'interazione non è il luogo di applicazione di politiche inclusive già definite, bensì lo spazio in cui tali politiche diventano esperienza vissuta. L'inclusione si realizza – o si indebolisce – nella qualità concreta delle relazioni. Questo orientamento dialoga con l'*inclusive pedagogy* (Florian & Black-Hawkins, 2011), ma ne amplia l'orizzonte, mostrando che l'attenzione alla differenziazione non è sufficiente se non è accompagnata da una riflessione sistemica sulla distribuzione delle mediazioni.

Se l'interazione è il luogo in cui l'inclusione prende forma, è necessario chiarire concretamente che cosa si intenda per partecipazione e per accessibilità. Le evidenze emerse dall'analisi empirica non costituiscono un semplice riscontro descrittivo delle dinamiche osservate, bensì si collocano in un dialogo strutturale con l'impianto teorico delineato nei capitoli precedenti. Il quadro epistemologico fondato sulla complessità (Morin, 1999) e sull'assunzione dell'educazione come fenomeno irriducibile alla causalità lineare (Laporta, 1996) trova nel caso analizzato una conferma operativa: l'inclusione non si presenta come effetto diretto di singole variabili, bensì come esito emergente dall'interazione tra molteplici fattori – relazionali, organizzativi, corporei, simbolici. In particolare, la prospettiva *embodied* e sistemica, discussa nei capitoli teorici, si è rivelata decisiva per l'interpretazione delle dinamiche osservate. L'interazione didattica, lungi dall'essere mera sequenza comunicativa, si configura come un processo incarnato e distribuito, in cui la costruzione del significato avviene attraverso la coordinazione tra soggetti, strumenti e ambiente (Varela *et al.*, 1991; Gallagher, 2005; Sibilio, 2020). I dati empirici hanno mostrato come la disposizione dei corpi nello spazio, la modulazione della voce, la gestione dei tempi e la circolazione dello sguardo incidano concretamente sulla possibilità di partecipazione della studentessa con disabilità visiva.

Parallelamente, la lettura socioculturale dell'apprendimento (Vygotsky, 1978; Rogoff, 1990; Lave & Wenger, 1991) ha trovato nel caso analizzato una declinazione concreta: la partecipazione non si configura come un attributo individuale, bensì come una posizione relazionale all'interno di una pratica condivisa. La studentessa partecipa pienamente quando la configurazione dell'interazione le consente di assumere un ruolo riconosciuto nel discorso

collettivo; al contrario, quando le mediazioni restano concentrate e la comunicazione si struttura prevalentemente in forma verticale, la partecipazione si riduce a una ricezione assistita.

Questo dialogo tra teoria e dati consente di superare una possibile frattura tra il livello concettuale e quello empirico. Le categorie teoriche non sono state applicate in modo sovraimposto al caso, ma si sono rivelate strumenti interpretativi capaci di rendere intelligibili le dinamiche osservate. Allo stesso tempo, il caso ha restituito alle categorie teoriche una concretezza situata, mettendone alla prova la tenuta e suggerendo eventuali riformulazioni. In tale prospettiva, la ricerca assume una valenza non soltanto descrittiva, ma anche euristica. La disabilità visiva ha messo alla prova l'ipotesi secondo cui l'inclusione dipende dalla configurazione sistemica dell'interazione. I risultati indicano che tale ipotesi trova riscontro nelle dinamiche osservate: la qualità dell'esperienza inclusiva non dipende esclusivamente dalla presenza di strumenti compensativi o di figure specialistiche, bensì dalla capacità del sistema-classe di riorganizzare le proprie mediazioni in modo distribuito. Il raccordo tra l'impianto teorico e i dati empirici rafforza, dunque, la coerenza interna dell'intero lavoro. La prospettiva complessa e incarnata dell'interazione non rimane un semplice sfondo concettuale, ma diventa una lente interpretativa attraverso la quale leggere la quotidianità scolastica. Al tempo stesso, l'analisi del caso contribuisce a precisare e articolare tali prospettive, mostrando come esse possano essere operative nella comprensione dei processi inclusivi in presenza di disabilità visiva.

Un nodo centrale emerso dall'analisi riguarda la distinzione tra accessibilità e partecipazione. L'accessibilità, intesa in senso strumentale, riguarda la possibilità di entrare in relazione con i contenuti tramite strumenti, adattamenti e tecnologie assistive. Essa costituisce una condizione necessaria, ma non sufficiente. La partecipazione implica invece il riconoscimento dello studente quale interlocutore legittimo nella costruzione del sapere. In continuità con la prospettiva socioculturale (Vygotsky, 1978; Rogoff, 1990; Lave & Wenger, 1991), l'apprendimento può essere compreso come una partecipazione progressiva alle pratiche condivise. In questa prospettiva, la questione non è soltanto se la studentessa acceda ai contenuti, ma anche se sia riconosciuta come soggetto epistemico capace di contribuire al discorso.

Nel caso analizzato, la disabilità visiva ha evidenziato che l'accesso tecnico non garantisce automaticamente la piena partecipazione. Quando le mediazioni restano concentrate e la comunicazione si struttura in modo verticale, la studentessa rischia di essere destinataria di spiegazioni anziché co-costruttrice del significato. Al contrario, nelle situazioni in cui

l'interazione si apre alla cooperazione tra pari e alla condivisione delle responsabilità comunicative, la partecipazione assume una dimensione più piena e riconosciuta. La legittimazione epistemica diventa dunque un criterio centrale per valutare la qualità dell'inclusione. In linea con la riflessione di Biesta (2007, 2010), l'educazione può essere intesa come spazio di soggettivazione, in cui il soggetto emerge attraverso il riconoscimento nella relazione. Questa distinzione tra accesso e partecipazione assume un significato ancora più profondo se riletta alla luce della specificità della disabilità visiva nel contesto scolastico.

Essa, infatti, ha svolto, nel corso dell'indagine, una funzione analitica decisiva. In un contesto strutturalmente fondato sulla predominanza del codice visivo, ha reso visibile l'orientamento sensoriale implicito dell'organizzazione scolastica. Ciò che per la maggioranza degli studenti è dato per scontato – la lettura immediata di una *slide*, l'interpretazione di un grafico, l'orientamento nello spazio – si rivela una costruzione culturale e organizzativa. La necessità di verbalizzare contenuti normalmente affidati alla dimensione visiva, di esplicitare passaggi impliciti e di modulare i tempi dell'attività mette in luce la natura profondamente mediata dell'apprendimento (Vygotsky, 1978). Parallelamente, l'attenzione alla disposizione dei corpi, alla gestione della distanza interpersonale e alla sincronizzazione dei turni di parola conferma la dimensione incarnata dell'interazione (Varela *et al.*, 1991; Gallagher, 2005; Fuchs, 2018; Sibilio, 2020). In questo senso, la disabilità visiva non costituisce un'eccezione rispetto alla normalità scolastica, bensì un punto di osservazione privilegiato che consente di interrogare criticamente tale normalità. Essa evidenzia che l'accessibilità non è una proprietà intrinseca dei materiali, bensì l'esito di una configurazione relazionale che integra corpo, spazio, tempo e linguaggio.

È a partire da tali evidenze che si colloca il contributo teorico relativo al costrutto di corpo didattico diffuso. Con questa espressione si intende la configurazione sistemica attraverso la quale le funzioni di orientamento, mediazione e regolazione dell'azione didattica vengono progressivamente distribuite all'interno del sistema-classe. Il corpo didattico diffuso non è né un modello prescrittivo né una semplice metafora organizzativa, ma un principio regolativo dell'interazione inclusiva. Esso integra la dimensione incarnata, la mediazione socioculturale e la lettura sistemica dell'interazione, proponendo una visione in cui la differenza non è oggetto di compensazione, bensì principio generativo di trasformazione. In dialogo con la tradizione italiana della pedagogia speciale orientata alla trasformazione del contesto (Canevaro, 2006; D'Alonzo, 2018) e con le prospettive contemporanee sull'interazione come sistema complesso

(Sibilio, 2020), il corpo didattico diffuso consente di leggere l'inclusione come proprietà emergente dell'organizzazione relazionale.

Le implicazioni di tale lettura hanno portata paradigmatica. Se la partecipazione è un esito sistemico, l'accessibilità non può essere concepita come un adattamento successivo o un intervento correttivo, ma deve diventare un criterio strutturale della progettazione didattica. Ciò implica una revisione profonda del modo in cui si concepiscono le attività, i tempi, gli spazi e i canali comunicativi, affinché l'accesso al significato sia previsto fin dall'origine e non introdotto in risposta alla presenza della disabilità. In questa prospettiva, la formazione del docente dovrebbe includere competenze di lettura relazionale, corporea e sistemica dell'interazione, superando la concezione meramente tecnica dell'adattamento. Non si tratta soltanto di acquisire strumenti compensativi o strategie operative, ma di sviluppare una sensibilità pedagogica capace di cogliere in che modo le configurazioni dell'interazione incidono sulla partecipazione e sulla legittimazione epistemica degli studenti. Tale orientamento si colloca in continuità con una concezione dell'educazione come pratica di soggettivazione e di partecipazione (Biesta, 2007), nella quale la scuola è chiamata a creare le condizioni per l'emergere del soggetto nella relazione. Allo stesso tempo, il ruolo del docente di sostegno può essere ripensato in chiave generativa, come promotore di competenze diffuse e facilitatore di processi di trasformazione del contesto, anziché come unico garante dell'inclusione. La ricerca ha mostrato che la concentrazione delle mediazioni produce forme di dipendenza strutturale, mentre la loro diffusione favorisce una maggiore stabilità inclusiva. In tale direzione, il sostegno può essere inteso come un dispositivo di attivazione sistemica, orientato alla progressiva condivisione delle responsabilità educative.

Le evidenze emerse dalla ricerca suggeriscono inoltre che l'inclusione non possa essere interpretata esclusivamente come questione organizzativa o tecnica, bensì come un processo eminentemente pedagogico. Se la qualità della partecipazione dipende dalla configurazione dell'interazione, quest'ultima è inseparabile dalla cultura relazionale che struttura la vita della classe. Non è sufficiente predisporre strumenti accessibili o ridefinire le procedure: è necessario interrogare le rappresentazioni, le aspettative e le pratiche attraverso cui la differenza viene significata e resa intelligibile nel quotidiano scolastico. Nel caso analizzato, la disabilità visiva ha mostrato che la partecipazione della studentessa non dipende soltanto dalla presenza di mediazioni efficaci, ma anche dal modo in cui i compagni interpretano e riconoscono tale condizione. Le dinamiche di cooperazione, la disponibilità ad adattare spontaneamente le modalità comunicative, la sensibilità nel modulare tempi e turni di parola non costituiscono

esiti automatici di una buona organizzazione didattica, bensì il risultato di un lavoro culturale condiviso. L'inclusione si costruisce nella trama ordinaria delle relazioni, attraverso pratiche di reciprocità e di responsabilità diffusa che trasformano la differenza, elemento da gestire, in risorsa da integrare. In questa prospettiva, educare alla diversità non è un intervento aggiuntivo o episodico, bensì una dimensione strutturale del progetto educativo. La disabilità visiva, lungi dall'essere circoscritta alla sfera individuale, diventa un'occasione per sviluppare competenze relazionali, empatiche e cooperative nell'intero gruppo-classe. Come sottolineano Booth e Ainscow (2002, 2011), la trasformazione inclusiva richiede un cambiamento culturale che investa i valori, i linguaggi e le pratiche condivise. La ricerca mostra che tale cambiamento non si realizza per semplice dichiarazione di principio, ma attraverso esperienze concrete in cui la differenza viene vissuta come componente ordinaria della comunità di apprendimento e come elemento capace di ridefinire le modalità di partecipazione per tutti.

Un elemento particolarmente significativo riguarda il passaggio da una logica di protezione a una di corresponsabilità. Quando l'inclusione è affidata prevalentemente a figure specialistiche, la classe può percepire la disabilità come questione altrui, delegando l'intervento al docente di sostegno e mantenendo invariata la propria organizzazione relazionale. Al contrario, quando le mediazioni si distribuiscono e la cooperazione diventa prassi ordinaria, si sviluppa una cultura della partecipazione condivisa. La disabilità visiva diventa parte integrante dell'esperienza collettiva, contribuendo a ridefinire non solo le modalità comunicative, ma anche le rappresentazioni reciproche e il senso di appartenenza al gruppo. Questo passaggio implica una ridefinizione più ampia del ruolo educativo della scuola. Se l'inclusione è un processo relazionale, la scuola non è chiamata soltanto a garantire pari opportunità di accesso, ma anche a promuovere una competenza etica e sociale nei confronti della differenza. Educare alla disabilità significa fornire strumenti interpretativi, favorire momenti di riflessione condivisa e rendere esplicite le dinamiche che regolano la partecipazione. Non si tratta di tematizzare la disabilità in modo retorico o occasionale, ma di integrarla nella narrazione ordinaria della classe, riconoscendone la portata formativa.

In questo senso, la disabilità visiva si configura come un'occasione di apprendimento per l'intero gruppo. L'attenzione alla pluralità dei canali comunicativi, la necessità di esplicitare passaggi impliciti e la valorizzazione di modalità diverse di accesso al sapere producono un arricchimento diffuso dell'esperienza educativa. L'inclusione non appare come una concessione, bensì come un ampliamento delle possibilità di apprendimento e di relazione. La dimensione pedagogica dell'inclusione emerge come spazio di sintesi tra organizzazione,

relazione e cultura: la qualità dell'interazione non dipende esclusivamente dalla progettazione didattica, ma anche dalla costruzione di un *ethos* condiviso, in cui la differenza è riconosciuta come componente strutturante della comunità educativa.

Un ulteriore elemento critico riguarda il modo in cui la progettazione didattica si traduce concretamente nelle pratiche quotidiane. L'analisi del focus group e delle osservazioni in classe ha evidenziato che, nei confronti della studentessa con disabilità visiva, la didattica non viene adattata quanto semplificata. Tale distinzione non è meramente terminologica, ma pedagogicamente ed epistemologicamente rilevante. La semplificazione tende a ridurre la complessità del compito o del contenuto, riducendo il livello di richiesta cognitiva e, talvolta, modificando la natura stessa dell'attività proposta. L'adattamento, invece, implica la riorganizzazione dei canali di accesso e delle modalità di partecipazione, senza alterare la struttura epistemica del sapere. In questo senso, la differenza tra semplificare e adattare richiama la distinzione tra differenziazione e riduzione delle aspettative, ampiamente discussa nella letteratura sulla didattica inclusiva (Tomlinson, 2014). Se la differenziazione mira a garantire a tutti l'accesso a compiti cognitivamente significativi, la semplificazione può tradursi in una contrazione implicita delle opportunità di apprendimento.

Le evidenze raccolte mostrano che la semplificazione, pur animata dall'intento di facilitare, può produrre effetti ambivalenti. Da un lato rende il compito più immediatamente accessibile; dall'altro rischia di incidere sulla qualità della partecipazione, collocando la studentessa in una posizione periferica nella costruzione condivisa del sapere. La pedagogia inclusiva sottolinea che l'obiettivo non è fare qualcosa di diverso per qualcuno, bensì ripensare le pratiche in modo da includere tutti fin dall'origine (Florian & Black-Hawkins, 2011). In questa prospettiva, l'adattamento non coincide con la riduzione della complessità, bensì con la ricerca di modalità alternative di accesso che preservino l'integrità concettuale del contenuto. La distinzione tra semplificazione e adattamento assume dunque una valenza sistemica. Non si tratta soltanto di scegliere strategie più efficaci, ma di interrogare il modo in cui il sistema-classe attribuisce valore e densità cognitiva alle esperienze di apprendimento. In una prospettiva coerente con l'approccio trasformativo all'inclusione (Booth & Ainscow, 2002, 2011), la sfida non è semplificare il sapere per renderlo più facile, ma ripensarne l'accesso in modo da garantire pari opportunità di partecipazione senza impoverirne la complessità.

L'emergere della semplificazione come pratica ricorrente costituisce, pertanto, un indicatore delle tensioni che attraversano il sistema educativo. Esso segnala la difficoltà di mantenere un equilibrio tra l'intenzione di protezione e la salvaguardia della densità epistemica

dell'esperienza. La qualità inclusiva dell'interazione non dipende solo dalla presenza di mediazioni, ma anche dalla loro capacità di preservare l'orizzonte cognitivo comune, consentendo alla studentessa con disabilità visiva di partecipare pienamente alla costruzione del significato.

Alla luce del percorso finora compiuto, è quindi possibile ricomporre i nuclei emersi lungo l'intera ricerca in una configurazione unitaria. L'interazione didattica, la partecipazione, l'accessibilità, la dimensione corporea e la specificità della disabilità visiva non costituiscono ambiti separati di analisi, bensì dimensioni interconnesse di un medesimo sistema relazionale. L'interazione didattica costituisce il livello strutturante dell'esperienza educativa: è nello spazio dell'interazione che si distribuiscono le mediazioni, si organizzano i tempi, si configurano le possibilità di parola e di riconoscimento. La partecipazione emerge come effetto di tale configurazione e non come attributo individuale. L'accessibilità, a sua volta, non si esaurisce nella predisposizione di strumenti, ma coincide con la possibilità concreta di entrare nel flusso relazionale e di contribuire alla costruzione del significato. La dimensione corporea attraversa questi elementi in modo trasversale. Il corpo non è un semplice supporto dell'apprendimento, ma un luogo in cui si intrecciano percezione, azione e relazione. Nel caso della disabilità visiva, questa dimensione diventa particolarmente evidente, poiché l'organizzazione visiva della scuola viene messa in discussione e riorganizzata. Ciò che appare come un adattamento specifico rivela, in realtà, la struttura incarnata di ogni processo educativo. La disabilità visiva, pertanto, non costituisce una variabile aggiuntiva, bensì un punto di osservazione privilegiato che consente di rendere esplicite le logiche implicite dell'organizzazione scolastica. Essa mostra che l'inclusione non dipende dalla mera somma di interventi, ma dalla capacità del sistema-classe di ristrutturare in modo coerente e condiviso le proprie modalità di funzionamento.

In questa ricomposizione, il costrutto di corpo didattico diffuso trova il proprio statuto interpretativo: non un modello prescrittivo, bensì una categoria capace di descrivere la distribuzione delle funzioni di mediazione all'interno del sistema relazionale. Esso sintetizza la prospettiva sistemica, la dimensione incarnata e la centralità della partecipazione, offrendo una chiave di lettura unitaria dei processi osservati. Lo studio, nel suo complesso, suggerisce dunque che l'inclusione non possa essere concepita come un'aggiunta alla didattica, bensì come una qualità emergente dell'organizzazione relazionale. L'esperienza della disabilità visiva ha reso visibile questa dinamica, mostrando che la differenza non è un ostacolo da compensare, ma un principio che interroga e trasforma la configurazione dell'interazione.

La presente ricerca, configurandosi come studio di caso qualitativo, assume consapevolmente la propria natura situata quale condizione epistemologica. Come sottolineano Stake (1995) e Yin (2018), lo studio di caso consente un'analisi approfondita e contestualmente sensibile dei fenomeni educativi, ma non mira alla generalizzazione statistica dei risultati. La validità delle evidenze prodotte va pertanto intesa in termini di trasferibilità interpretativa (Lincoln & Guba, 1985), ossia la possibilità di utilizzare le categorie emerse per interrogare criticamente altri contesti caratterizzati da dinamiche analoghe. In questa prospettiva, la specificità del contesto indagato – una classe della scuola secondaria di secondo grado in cui è presente una studentessa con disabilità visiva – rappresenta al tempo stesso la forza e il limite dell'indagine.

Il primo limite riguarda, infatti, la natura peculiare della disabilità visiva nel contesto scolastico. La scuola contemporanea si struttura in larga misura attorno a codici visivi: scrittura, immagini, grafici, *slide*, organizzazione spaziale dell'aula e dinamiche comunicative basate sullo sguardo costituiscono elementi centrali dell'interazione didattica. In tale quadro, la disabilità visiva assume un valore analitico particolarmente rilevante, poiché evidenzia la necessità di riorganizzare i canali di accesso al significato e di ripensare le modalità di mediazione. Tuttavia, proprio questa specificità impone cautela nell'estendere le conclusioni ad altre tipologie di disabilità. Le dinamiche osservate – in particolare la tensione tra accessibilità strumentale e accessibilità relazionale – potrebbero assumere configurazioni diverse in presenza di disturbo dello spettro autistico o di disabilità intellettive o motorie. La letteratura internazionale sull'inclusione sottolinea infatti che le pratiche inclusive sono profondamente situate e dipendono dalle caratteristiche dei contesti e delle condizioni coinvolte (Booth & Ainscow, 2002; Ainscow, 2005). Sarà pertanto necessario verificare, mediante ulteriori studi empirici, la trasferibilità delle categorie interpretative elaborate in contesti caratterizzati da condizioni di disabilità diverse.

Un secondo limite riguarda la dimensione temporale dell'osservazione. L'inclusione è emersa dall'analisi non come uno stato stabile, bensì come un processo dinamico, attraversato da oscillazioni tra mediazione concentrata e diffusa. Tale lettura si colloca in continuità con le prospettive che concepiscono l'inclusione come un processo trasformativo e in costante divenire (Ainscow et al., 2006), anziché come un risultato acquisito una volta per tutte. L'arco temporale considerato nella ricerca ha consentito di individuare configurazioni ricorrenti, ma non di osservarne l'evoluzione nel lungo periodo. Restano pertanto aperti interrogativi cruciali: le configurazioni inclusive osservate tendono a stabilizzarsi nel tempo? La distribuzione delle

mediazioni può diventare un assetto strutturale del sistema-classe o rimane dipendente da condizioni contingenti? Un'estensione longitudinale dell'indagine consentirebbe di analizzare la sostenibilità delle dinamiche inclusive e la loro capacità di mantenersi in presenza di mutamenti organizzativi o relazionali.

Dal punto di vista metodologico, la ricerca ha fatto ricorso a una triangolazione multilivello – osservazioni in classe, griglia strutturata, questionari, focus group e un'intervista alla studentessa – per rafforzare la credibilità interpretativa dei risultati. Tale scelta si colloca nella tradizione della ricerca qualitativa che valorizza la molteplicità delle fonti come criterio di affidabilità (Lincoln & Guba, 1985). Tuttavia, la distribuzione delle funzioni di mediazione è stata ricostruita sulla base di categorie interpretative, non tramite strumenti di misurazione standardizzati. La nozione di diffusione delle mediazioni resta dunque ancorata a un'analisi qualitativa situata. Una prospettiva di sviluppo metodologico potrebbe consistere nell'elaborazione di dispositivi osservativi più formalizzati, capaci di rilevare in modo sistematico la distribuzione delle funzioni didattiche nel sistema-classe, integrando le dimensioni relazionali, spaziali e semiotiche.

Sul piano teorico, il costrutto di corpo didattico diffuso è stato elaborato come chiave interpretativa emergente dall'analisi delle dinamiche osservate nel caso della disabilità visiva. Esso nasce dal tentativo di definire una configurazione dell'interazione in cui le funzioni di orientamento, mediazione e regolazione non risultano concentrate in un unico soggetto, bensì distribuite all'interno del sistema-classe. Tale proposta concettuale si colloca in dialogo con la prospettiva *embodied* (Varela *et al.,*1991; Gallagher, 2005), che riconosce il carattere incarnato della cognizione, e con le letture sistemiche dell'azione educativa (Morin, 1999), ma richiede ulteriori approfondimenti e verifiche empiriche. In questa fase, non può essere considerata un modello prescrittivo, bensì una categoria interpretativa suscettibile di precisazione, ampliamento o, eventualmente, di ridefinizione alla luce di nuove evidenze.

Le prospettive future di ricerca possono svilupparsi lungo direttrici coerenti con le evidenze emerse. In primo luogo, appare rilevante approfondire, in modo comparativo, l'interazione didattica in altri contesti caratterizzati dalla presenza di studenti con disabilità visiva. Un confronto tra scuole con assetti organizzativi e culture professionali differenti consentirebbe di verificare la ricorrenza delle dinamiche osservate e di individuare eventuali fattori sistemici che favoriscono la diffusione delle mediazioni. In secondo luogo, l'estensione ad altre tipologie di disabilità consentirebbe di esaminare la portata trasversale delle categorie elaborate, verificando se la tensione tra mediazione concentrata e mediazione diffusa costituisca

una dinamica strutturale dell'inclusione scolastica o assuma configurazioni diverse in relazione alla natura della condizione. Un'ulteriore linea di sviluppo riguarda l'approfondimento della dimensione corporea dell'interazione in presenza di disabilità visiva. La ricerca ha mostrato come la configurazione dello spazio, la gestione dei tempi e le modalità di coordinamento intercorporeo incidano in modo significativo sulla partecipazione. Studi futuri potrebbero indagare in modo più sistematico la relazione tra l'organizzazione corporea dell'interazione e la costruzione del significato, ampliando il dialogo con le prospettive sull'apprendimento incarnato (Varela *et al.*, 1991; Gallagher, 2005) e con le teorie dell'intersoggettività (Fuchs, 2018). Infine, una prospettiva significativa riguarda l'integrazione tra ricerca e formazione. Le evidenze emerse suggeriscono che la qualità dell'inclusione dipenda dalla capacità del sistema-classe di riorganizzare le proprie mediazioni in risposta alla disabilità visiva. In linea con le prospettive che concepiscono l'inclusione come trasformazione culturale e organizzativa (Booth & Ainscow, 2002), si apre la possibilità di sviluppare percorsi formativi orientati alla lettura sistemica dell'interazione didattica e alla progettazione di ambienti strutturalmente accessibili. In tale direzione, la ricerca potrebbe evolvere verso forme di ricerca-intervento capaci di coniugare analisi empirica e sperimentazione didattica.

In conclusione, i limiti individuati non ridimensionano la portata del lavoro, ma ne delineano il campo di espansione. La disabilità visiva ha costituito il punto di osservazione privilegiato attraverso cui interrogare l'interazione didattica, rendendo visibili le condizioni strutturali della partecipazione. La ricerca non propone soluzioni definitive, ma offre categorie interpretative che invitano a ripensare l'inclusione come un processo relazionale dinamico, aperto a ulteriori esplorazioni teoriche ed empiriche.

BIBLIOGRAFIA

Adolph, K. E. (2020). An ecological approach to learning in (not and) development. *Human Development, 63*(3–4), 180–201.

Adolph, K. E., & Berger, S. E. (2006). Motor development. In D. Kuhn, R. S. Siegler, W. Damon, & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology: Cognition, perception, and language* (6th ed., pp. 161–213). John Wiley & Sons.

Aiello, P. (2015). Traiettorie non lineari per una scuola inclusiva. In M. Sibilio & P. Aiello (Eds.), *Formazione e ricerca per una didattica inclusiva* (pp. 19–40). FrancoAngeli.

Aiello, P. (2017). *Creare mondi possibili: Una sfida per la pedagogia dell'inclusione*. FrancoAngeli.

Aiello, P. (2023). Formazione e professionalità docente tra inclusione e agentività. In P. Aiello & C. Giaconi (Eds.), *L'agire inclusivo. Interfacce pedagogiche e didattiche. Manuale per l'insegnante*. Scholé.

Aiello, P., Sharma, U., Dimitrov, D. M., Di Gennaro, D. C., Pace, E., Zollo, I., & Sibilio, M. (2016). Indagine sulle percezioni del livello di efficacia dei docenti e sui loro atteggiamenti nei confronti dell'inclusione. *L'integrazione scolastica e sociale, 15*, 64–87.

Ainscow, M. (2005). Developing inclusive education systems: What are the levers for change? *Journal of Educational Change, 6*(2), 109–124.

Ainscow, M., Booth, T., & Dyson, A. (2006). *Improving schools, developing inclusion*. Routledge.

Ainsworth, M. D. S. (1979). Infant–mother attachment. *American Psychologist, 34*(10), 932–937.

Ainsworth, M. D. S., Blehar, M. C., Waters, E., & Wall, S. (1978). *Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation*. Lawrence Erlbaum.

Al-Azawei, A., Serenelli, F., & Lundqvist, K. (2016). Universal design for learning (UDL): A content analysis of peer-reviewed journal papers from 2012 to 2015. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning, 16*(3), 39–56.

Al-Dababneh, K. A., Al-Masa'deh, M. M., & Oliemat, E. M. (2015). The effect of a training programme in creativity on developing the creative abilities among children with visual impairment. *Early Child Development and Care, 185*(2), 317–339.

Amadoro, A., Campitiello, L., Di Gennaro, D. C., & Di Tore, S. (2025). Didattica innovativa e stampa 3D per migliorare l'accessibilità dei bambini con disabilità visiva nella scuola primaria. In G. Amatori & C. Giaconi (Eds.), *Pedagogia speciale e connessioni di cura. Generazioni, legami, famiglie, caregiving* (pp. 735–741). Pensa Multimedia.

Amadoro, A., Veneruso, U., & Di Gennaro, D. C. (2024). Designing childhood inclusive educational spaces to foster the development of creativity in visually impaired children. In *Proceedings of ICERI2024* (pp. 7435–7442). IATED.

Andersen, E. S., Dunlea, A., & Kekelis, L. (1984). Blind children's language: Resolving some differences. *Journal of Child Language, 11*(3), 645–664.

Andersen, E. S., Dunlea, A., & Kekelis, L. (1993). The impact of input: Language acquisition in the visually impaired. *First Language, 13*(37), 23–49.

Angrosino, M. (2007). *Doing ethnographic and observational research*. Sage.

Araújo, A. F., & de Almeida, R. (2023). Bachelard as pedagogue: Education toward novelty. *Bachelard Studies – Études bachelardiennes – Studi bachelardiani*, (1), 5–11.

Avramidis, E., & Norwich, B. (2002). Teachers' attitudes towards integration/inclusion: A review of the literature. *European Journal of Special Needs Education, 17*(2), 129–147.

Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Prentice Hall.

Banks, J. A. (Ed.). (2006). *Diversity and citizenship education: Global perspectives*. Jossey-Bass.

Barraga, N. C. (1983). *Visual handicaps and learning*. Exceptional Resources.

Barrett, M. D. (1983). The course of early lexical development: A review and an interpretation. *Early Child Development and Care, 11*, 19–32.

Barsalou, L. W. (1999). Perceptual symbol systems. *Behavioral and Brain Sciences, 22*(4), 577–660.

Barsalou, L. W. (2008). Grounded cognition. *Annual Review of Psychology, 59*, 617–645.

Barsalou, L. W. (2010). Grounded cognition: Past, present, and future. *Topics in Cognitive Science, 2*(4), 716–724.

Bateson, G. (2000). *Steps to an ecology of mind: Collected essays in anthropology, psychiatry, evolution, and epistemology*. University of Chicago Press. (Original work published 1972)

Bechara, A., & Damasio, A. R. (2005). The somatic marker hypothesis. *Trends in Cognitive Sciences, 9*(4), 159–164.

Bechara, A., Damasio, H., Tranel, D., & Damasio, A. R. (1997). Deciding advantageously before knowing the advantageous strategy. *Science, 275*(5304), 1293–1295.

British Educational Research Association. (2018). *Ethical guidelines for educational research* (4th ed.).

Berthoz, A. (1998). *Il senso del movimento*. McGraw-Hill. (Original work published 1997)

Berthoz, A. (2015). *La vicarianza. Il nostro cervello creatore di mondi* (S. Ferraresi, Trans.). Raffaello Cortina Editore. (Original work published 2013)

Biesta, G. J. J. (2007). Why "what works" won't work: Evidence-based practice and the democratic deficit in educational research. *Educational Theory, 57*(1), 1–22.

Biesta, G. J. J. (2010). *Good education in an age of measurement: Ethics, politics, democracy*. Paradigm Publishers.

Bigelow, A. E. (1986). The development of reaching in blind children. *British Journal of Developmental Psychology, 4*(4), 355–366.

Bigelow, A. E. (2003). The development of joint attention in blind infants. *Development and Psychopathology, 15*(2), 259–275.

Bigelow, A. E. (2005). Blindness and psychological development of young children. In B. Hopkins (Ed.), *The Cambridge encyclopedia of child development*. Cambridge University Press.

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

Bobbio, A., & Traverso, A. (2016). *Contributi per una pedagogia dell'infanzia: Teorie, modelli, ricerche*. Edizioni ETS.

Bochicchio, F., & Rivoltella, P. C. (a cura di). (2017). *L'agire organizzativo. Manuale per i professionisti della formazione*. La Scuola SEI.

Bonfigliuoli, C., & Pinelli, M. (2010). *Disabilità visiva: Teoria e pratica nell'educazione per alunni non vedenti e ipovedenti*. Erickson.

Booth, T., & Ainscow, M. (2002). *Index for inclusion: Developing learning and participation in schools*. Centre for Studies on Inclusive Education.

Booth, T., & Ainscow, M. (2011). *Index for inclusion: Developing learning and participation in schools* (3rd ed.). CSIE.

Bourdieu, P. (1977). *Outline of a theory of practice*. Cambridge University Press.

Bourdieu, P. (1990). *The logic of practice*. Stanford University Press.

Bourdieu, P. (1991). *Language and symbolic power*. Harvard University Press.

Bourdieu, P., & Wacquant, L. J. D. (1992). *An invitation to reflexive sociology*. University of Chicago Press.

Bowlby, J. (1982). *Attachment and loss: Vol. 1. Attachment* (2nd ed.). Basic Books. (Original work published 1969)

Bowlby, J. (1988). *A secure base: Parent-child attachment and healthy human development*. Basic Books.

Brambring, M. (2003). Sprachentwicklung blinder Kinder [Language development of blind children]. In G. Rickheit, T. Herrmann, & W. Deutsch (Eds.), *Psycholinguistik: Ein internationales Handbuch*. De Gruyter.

Brambring, M. (2005). Divergente Entwicklung blinder und sehender Kinder in vier Entwicklungsbereichen [Divergent development of blind and sighted children in four developmental domains]. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 37*(4), 173–183.

Brambring, M. (2006). *Early intervention with infants and preschoolers who are blind*. Edition Bentheim.

Brambring, M. (2007). Divergent development of manual skills in children who are blind or sighted. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 101*(4), 212–224.

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3*(2), 77–101.

Braun, V., & Clarke, V. (2021). *Thematic analysis: A practical guide*. SAGE.

Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development*. Harvard University Press.

Bronfenbrenner, U. (1986). Ecology of the family as a context for human development: Research perspectives. *Developmental Psychology, 22*(6), 723–742.

Brown, J. S., Collins, A., & Duguid, P. (1989). Situated cognition and the culture of learning. *Educational Researcher, 18*(1), 32–42.

Bruner, J. S. (1985). *Child's talk: Learning to use language*. Oxford University Press.

Bruner, J. S. (1996). *The culture of education*. Harvard University Press.

Bruno, N., Pavani, F., & Zampini, M. (2010). *La percezione multisensoriale*. Il Mulino.

Burlingham, D. T. (1972). *Psychoanalytic studies of the sighted and the blind*. International Universities Press.

Byers-Lang, R. E., & McCall, R. A. (1993). Peer support groups: Rehabilitation in action. *RE:view, 25*, 32–36.

Caldin, R. (2023). *De visu: Disabilità visiva e agire educativo*. Erickson.

Caldin, R. (Ed.). (2006). *Percorsi educativi nella disabilità visiva: Identità, famiglia e integrazione scolastica e sociale*. Erickson.

Caldin, R., & Polato, E. (2023). Touching, knowing, representing: From touch to tactile images: The thinking of Montessori, Munari, Romagnoli, Ceppi. *Italian Journal of Special Education for Inclusion, 11*(1), 93–102.

Cambi, F. (2003). *Manuale di storia della pedagogia*. Laterza.

Canevaro, A. (2006). *Le logiche del confine e del sentiero: Una pedagogia dell'inclusione, per tutti, disabili inclusi*. Erickson.

Canevaro, A. (2013). *Scuola inclusiva e mondo più giusto*. Erickson.

Caramazza, A., & Mahon, B. Z. (2006). The organisation of conceptual knowledge in the brain: The future's past and some future directions. *Cognitive Neuropsychology, 23*(1), 13–38.

Carpio, C., Canales, C., Morales, G., Arroyo, R., & Silva, H. (2007). Inteligencia, creatividad y desarrollo psicológico. *Acta Colombiana de Psicología, 10*(2), 41–50.

Carr, W., & Kemmis, S. (2003). *Becoming critical: Education, knowledge and action research*. Routledge.

Carter, E. W., Asmus, J., Moss, C. K., Biggs, E. E., Bolt, D. M., Born, T. L., Brock, M. E., Cattey, G. N., Cooney, M., Fesperman, E., Huber, H. B., Lane, K., & Weir, K. (2016). Randomized evaluation of peer support arrangements to support the inclusion of high school students with severe disabilities. *Exceptional Children, 82*(2), 209–233.

Caruana, F., & Borghi, A. M. (2016). *Il cervello in azione: Introduzione alle nuove scienze della mente*. Il Mulino.

Cassidy, J., & Shaver, P. R. (Eds.). (2018). *Handbook of attachment: Theory, research, and clinical applications* (3rd ed.). Guilford Press.

Cassirer, E. (1944). *An essay on man: An introduction to a philosophy of human culture*. Yale University Press.

Center for Applied Special Technology. (2018). *Universal Design for Learning guidelines version 2.2*. Author. http://udlguidelines.cast.org

Ceruti, M. (1986). *Il vincolo e la possibilità*. Feltrinelli.

Charmaz, K. (2014). *Constructing grounded theory* (2nd ed.). Sage.

Chen, D. (Ed.). (2014). *Essential elements in early intervention: Visual impairment and multiple disabilities*. American Foundation for the Blind.

Chomsky, N. (1980). *Rules and representations*. Columbia University Press.

Chomsky, N. (2016). *What kind of creatures are we?* Columbia University Press.

Clark, A. (1997). *Being there: Putting brain, body, and world together again*. MIT Press.

Clark, A., & Chalmers, D. (1998). The extended mind. *Analysis, 58*(1), 7–19.

Clark, H. H. (1996). *Using language*. Cambridge University Press.

Clark, H. H., & Brennan, S. E. (1991). Grounding in communication. In L. B. Resnick, J. M. Levine, & S. D. Teasley (Eds.), *Perspectives on socially shared cognition* (pp. 127–149). American Psychological Association.

Clark, R. (1974). Performing without competence. *Journal of Child Language, 1*(1), 1–10.

Cole, M. (1996). *Cultural psychology: A once and future discipline*. Harvard University Press.

Colombetti, G., & Thompson, E. (2008). The feeling body: Toward an enactive approach to emotion. In W. F. Overton, U. Müller, & J. L. Newman (Eds.), *Developmental perspectives on embodiment and consciousness* (pp. 45–68). Taylor & Francis Group/Lawrence Erlbaum Associates.

Comoglio, M. (1996). *Insegnare e apprendere in gruppo: Il cooperative learning*. LAS.

Corn, A. L., & Erin, J. N. (2010). *Foundations of low vision: Clinical and functional perspectives*. American Foundation for the Blind.

Cottini, L. (2018). *Didattica speciale e integrazione scolastica*. Carocci.

Cruciani, F. (2007). Prevenzione e riabilitazione visiva: Esigenze primarie per una corretta integrazione scolastica. In *Integrazione scolastica dei ciechi e degli ipovedenti in Italia e in Europa* (pp. 59–62). Federazione Nazionale delle Istituzioni Pro-Ciechi.

D'Alonzo, L. (2018). *Pedagogia speciale per l'inclusione*. Scholé.

D'Alonzo, L. (2020). *La gestione della classe per l'inclusione*. Scholé.

D'Alonzo, L., Canevaro, A., Ianes, D., & Caldin, R. (2011). *L'integrazione scolastica nella percezione degli insegnanti*. Erickson.

Dale, B. (1992). Issues in traumatic blindness. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 86*(3), 140–143.

Damasio, A. (1995). *L'errore di Cartesio: Emozione, ragione e cervello umano*. Adelphi. (Original work published 1994)

Damasio, A. R. (1999). *The feeling of what happens*. Harcourt Brace.

De Bono, E. (2015). *Creatività e pensiero laterale*. BUR.

De Jaegher, H. (2009). Social understanding through direct perception? Yes, by interacting. *Consciousness and Cognition, 18*(2), 535–542.

De Jaegher, H., & Di Paolo, E. (2007). Participatory sense-making: An enactive approach to social cognition. *Phenomenology and the Cognitive Sciences, 6*(4), 485–507.

Dell'Osbel, G. (1992). La condizione dei non vedenti: Aspetti epidemiologici e socio-assistenziali. In D. Galati (Ed.), *Vedere con la mente: Conoscenza, affettività, adattamento nei non vedenti*. FrancoAngeli.

DeMott, R. M. (1972). Verbalism and affective meaning for blind, severely visually impaired, and normally sighted children. *New Outlook for the Blind, 66*(1), 1–8, 25.

Denzin, N. K. (1978). *The research act: A theoretical introduction to sociological methods* (2nd ed.). McGraw-Hill.

Denzin, N. K. (2012). Triangulation 2.0. *Journal of Mixed Methods Research, 6*(2), 80–88.

Denzin, N. K. (2017). *The research act: A theoretical introduction to sociological methods*. Routledge.

Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (Eds.). (2011). *The SAGE handbook of qualitative research*. SAGE.

Dewey, J. (1930). *Democracy and education: An introduction to the philosophy of education* (Vol. 8). Macmillan.

Dewey, J. (1938). *Experience and education*. Macmillan.

Dewey, J. (1986). Experience and education. *The Educational Forum, 50*(3), 241–252.

Di Gennaro, D. C. (2018). Teachers have the power! Empowerment e agire didattico inclusivo. *Educational Reflective Practices*, (2), 143–155.

Di Gennaro, D. C., & Amadoro, A. (2024). Tiflodidattica e didattica digitale: Sfide e prospettive in direzione inclusiva. *Tiflologia per l'integrazione, 34*(1), 27–41.

Di Gennaro, D. C., Aiello, P., Zollo, I., & Sibilio, M. (2017). Il concetto di autodeterminazione in una prospettiva semplessa: Possibili implicazioni per l'agire didattico dei docenti. *Pedagogia più didattica, 3*(2), 96–109.

Di Gennaro, D. C., Aiello, P., Zollo, I., & Sibilio, M. (2018). Agire didattico inclusivo: Una questione di stile? Inclusive didactic action: A matter of style. *Pedagogia più didattica, 4*(1), 1–5.

Di Gennaro, D. C., Zollo, I., & Aiello, P. (2016). Il responsive teaching come strategia per una didattica inclusiva. *Formazione & Insegnamento, 14*(2), 143–152.

Donald, M. (1991). *Origins of the modern mind: Three stages in the evolution of culture and cognition*. Harvard University Press.

Doyle, W. (1986). Classroom organization and management. In M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (3rd ed., pp. 392–431). Macmillan.

Dunlea, A. (1989). *Vision and the emergence of meaning: Blind and sighted children's early language*. Cambridge University Press.

Dunlea, A., & Andersen, E. S. (1992). The emergence process: Conceptual and linguistic influences on morphological development. *First Language, 12*(34), 95–115.

Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development, 82*(1), 405–432.

Ellingson, L. L. (2017). *Embodiment in qualitative research*. Routledge.

Engeström, Y. (2001). Expansive learning at work: Toward an activity-theoretical reconceptualization. *Journal of Education and Work, 14*(1), 133–156.

European Agency for Special Needs and Inclusive Education. (2019). *Inclusive education in Europe: Putting theory into practice*. European Agency for Special Needs and Inclusive Education. https://www.european-agency.org/publications/inclusive-education-europe-putting-theory-practice

Ferrell, K. A. (2011). *Reach out and teach: Helping your child who is visually impaired learn and grow*. American Foundation for the Blind.

Festinger, L. (1954). A theory of social comparison processes. *Human Relations, 7*(2), 117–140.

Finlay, L. (2002). Negotiating the swamp: The opportunity and challenge of reflexivity in research practice. *Qualitative Research, 2*(2), 209–230.

Fiocco, A. (2006). Cecità e ipovisione: Differenze e affinità. In R. Caldin (Ed.), *Percorsi educativi nella disabilità visiva: Identità, famiglia e integrazione scolastica e sociale* (pp. 45–65). Erickson.

Fiorucci, A. (2018). Le rappresentazioni della disabilità visiva di un gruppo di futuri insegnanti: Una ricerca sul contributo della formazione iniziale e dell'esperienza del contatto. *Italian Journal of Special Education for Inclusion, 6*(2), 165–182.

Fiorucci, A. (2024). Gestione inclusiva dell'allievo con disabilità visiva. In *Manuale per l'inclusione* (pp. 215–228). Morcelliana.

Fiorucci, A., & Bevilacqua, A. (2024). Promuovere l'inclusione e la partecipazione sociale delle persone con disabilità attraverso l'intelligenza artificiale: Un focus sulla disabilità visiva. *Medical Humanities & Medicina Narrativa*, 165–181.

Fitzgerald, R. G. (1970). Reactions to blindness: An exploratory study of adults with recent loss of sight. *Archives of General Psychiatry, 22*(4), 370–379.

Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive–developmental inquiry. *American Psychologist, 34*(10), 906–911.

Flick, U. (2018). *An introduction to qualitative research* (6th ed.). SAGE.

Florian, L., & Black-Hawkins, K. (2011). Exploring inclusive pedagogy. *British Educational Research Journal, 37*(5), 813–828.

Flyvbjerg, B. (2006). Five misunderstandings about case-study research. *Qualitative Inquiry, 12*(2), 219–245.

Fodor, J. A. (1975). *The language of thought*. Harvard University Press.

Fodor, J. A. (1983). *The modularity of mind*. MIT Press.

Foulke, E. (1982). Perception, cognition, and the mobility of blind pedestrians. In M. Potegal (Ed.), *Spatial abilities, development and psychological foundation* (pp. 55–76). Academic Press.

Fraiberg, S. (1977). *Insights from the blind: Comparative studies of blind and sighted infants*. Basic Books.

Frauenfelder, E. (1983). *La prospettiva educativa tra biologia e cultura*. Liguori.

Frauenfelder, E. (1994). *Pedagogia e biologia: Una possibile alleanza*. Liguori.

Frauenfelder, E., & Santoianni, F. (2002). *Le scienze bioeducative: Prospettive di ricerca*. Liguori.

Frauenfelder, E., Santoianni, F., & Striano, M. (2004). *Introduzione alle scienze bioeducative*. Laterza.

Freire, P. (1970). *Pedagogy of the oppressed*. Continuum.

Fuchs, T. (2018). *Ecology of the brain: The phenomenology and biology of the embodied mind*. Oxford University Press.

Gallagher, S. (2005). *How the body shapes the mind*. Oxford University Press.

Gallagher, S. (2008). Direct perception in the intersubjective context. *Consciousness and Cognition, 17*(2), 535–543. https://doi.org/10.1016/j.concog.2007.05.003

Gallagher, S. (2017). *Enactivist interventions: Rethinking the mind*. Oxford University Press.

Gallagher, S., & Zahavi, D. (2021). *The phenomenological mind: An introduction to philosophy of mind and cognitive science* (3rd ed.). Routledge.

Gallahue, D. L., Ozmun, J. C., & Goodway, J. D. (2011). *Understanding motor development: Infants, children, adolescents, adults* (7th ed.). McGraw-Hill Education.

Gallese, V. (2005). Embodied simulation: From neurons to phenomenal experience. *Phenomenology and the Cognitive Sciences, 4*, 23–48.

Gallese, V. (2007). Before and below “theory of mind”: Embodied simulation and the neural correlates of social cognition. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences, 362*(1480), 659–669.

Gallese, V., & Lakoff, G. (2005). The brain’s concepts: The role of the sensory-motor system in conceptual knowledge. *Cognitive Neuropsychology, 22*(3–4), 455–479.

Gallese, V., & Sinigaglia, C. (2011). What is so special about embodied simulation? *Trends in Cognitive Sciences, 15*(11), 512–519.

Gargiulo, M. L. (2019). *Il bambino con deficit visivo: Comprenderlo per aiutarlo. Guida per genitori, educatori, riabilitatori* (Nuova ed.). FrancoAngeli.

Geertz, C. (1973). *The interpretation of cultures*. Basic Books.

Gesell, A., & Amatruda, C. S. (1945). *The embryology of behavior*. Harper & Brothers.

Gesell, A., & Amatruda, C. S. (1947). *Developmental diagnosis: Normal and abnormal child development. Clinical methods and pediatric applications* (2nd rev. ed.). Paul B. Hoeber.

Gibson, E. J., & Pick, A. D. (2000). *An ecological approach to perceptual learning and development*. Oxford University Press.

Gibson, J. J. (1979). *The ecological approach to visual perception*. Houghton Mifflin.

Gil Frías, P. B. (2013). Encrea. *Creatividad y Sociedad*, (21), 70–85.

Gleitman, L. (1990). The structural sources of verb meanings. *Language Acquisition, 1*(1), 3–55.

Goffman, E. (1983). The interaction order: American Sociological Association, 1982 presidential address. *American Sociological Review, 48*(1), 1–17.

Goldfield, E. C. (1989). Transition from rocking to crawling: Postural constraints on infant movement. *Developmental Psychology, 25*(6), 913.

Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. Bantam Books.

Goodwin, C. (2000). Action and embodiment within situated human interaction. *Journal of Pragmatics, 32*(10), 1489–1522.

Goodwin, C. (2018). *Co-operative action*. Cambridge University Press.

Goody, J. (1977). *The domestication of the savage mind*. Cambridge University Press.

Gresham, F. M., & Elliott, S. N. (2008). *Social skills improvement system: Rating scales*. Pearson.

Grusec, J. E., & Hastings, P. D. (Eds.). (2015). *Handbook of socialization* (2nd ed.). Guilford Press.

Guilford, J. P. (1950). Creativity. *American Psychologist, 5*, 444–454.

Hall, S. (1997). *Representation: Cultural representations and signifying practices*. Sage.

Halpin, G. E., & Halpin, G. W. (1973). The effect of motivation on creative thinking abilities. *Journal of Creative Behavior, 7*(1), 51–53.

Hartup, W. W. (1996). The company they keep: Friendships and their developmental significance. *Child Development, 67*(1), 1–13.

Hatton, D. D., Bailey, D. B., Jr., Burchinal, M. R., & Ferrell, K. A. (1997). Developmental growth curves of preschool children with vision impairments. *Child Development*, 788–806.

Hatton, D. D., Ivy, S. E., & Boyer, C. (2013). Severe visual impairments in infants and toddlers in the United States. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 107*(5), 325–336.

Hatwell, Y. (1966). *Privation sensorielle et intelligence: Effets de la cécité précoce sur la genèse des structures logiques de l'intelligence*. Presses Universitaires de France.

Hatwell, Y. (1986). *Toucher l'espace: La main et la perception tactile de l'espace*. Presses Universitaires de Lille.

Hatwell, Y. (2003). *Psychologie cognitive de la cécité précoce*. Dunod.

Hayhoe, S. (2015). *Philosophy as disability & exclusion: The development of theories on blindness, touch and the arts in England, 1688–2010*. Routledge.

Hoffman, B. A. (1959). Observation and work with preschool blind children. *International Journal for the Education of the Blind, 8*, 93–97.

Hutchins, E. (1995). *Cognition in the wild*. MIT Press.

Ianes, D., & Cramerotti, S. (Eds.). (2013). *Alunni con BES: Bisogni educativi speciali. Indicazioni operative per promuovere l'inclusione scolastica sulla base della DM 27.12.2012 e della Circolare Ministeriale n. 8 del 6 marzo 2013*. Erickson.

Immordino-Yang, M. H. (2016). *Emotions, learning, and the brain*. W. W. Norton.

Immordino-Yang, M. H., & Damasio, A. (2007). We feel, therefore we learn: The relevance of affective and social neuroscience to education. *Mind, Brain, and Education, 1*(1), 3–10.

International Agency for the Prevention of Blindness. (2024). *Vision Atlas: Country data—Italy*. Retrieved March 2025, from https://visionatlas.iapb.org/country-data/italy/

ISTAT. (2024). *Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari*. Istituto Nazionale di Statistica.

ISTAT. (2025). *L'inclusione scolastica degli alunni con disabilità: Anno scolastico 2023/2024*. Istituto Nazionale di Statistica.

Iverson, J. M. (2010). Developing language in a developing body: The relationship between motor development and language development. *Journal of Child Language, 37*(2), 229–261.

Jennings, P. A., & Greenberg, M. T. (2009). The prosocial classroom: Teacher social and emotional competence in relation to student and classroom outcomes. *Review of Educational Research, 79*(1), 491–525.

Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). An educational psychology success story: Social interdependence theory and cooperative learning. *Educational Researcher, 38*(5), 365–379.

Kendon, A. (2004). *Gesture: Visible action as utterance*. Cambridge University Press.

Kitzinger, M. (1984). The role of repeated and echoed utterances in communication with a blind child. *British Journal of Disorders of Communication, 19*(2), 135–146.

Kvale, S., & Brinkmann, S. (2015). *InterViews: Learning the craft of qualitative research interviewing* (3rd ed.). SAGE Publications.

Landau, B. (1997). Language and experience in blind children: Retrospective and prospective. In V. Lewis & G. M. Collis (Eds.), *Blindness and psychological development in young children*. British Psychological Society.

Landau, B., & Gleitman, L. R. (1985). *Language and experience: Evidence from the blind child*. Harvard University Press.

Laporta, R. (1979). *Pedagogia e epistemologia*. La Nuova Italia.

Laporta, R. (1981). *Pedagogia come scienza critica*. La Nuova Italia.

Laporta, R. (1996). *L'assoluto pedagogico*. La Nuova Italia.

Laurence, S., & Margolis, E. (2015). Concept nativism. In E. Margolis & S. Laurence (Eds.), *The conceptual mind*. MIT Press.

Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge University Press.

Lewin, K. (1951). *Field theory in social science: Selected theoretical papers* (D. Cartwright, Ed.). Harper & Row.

Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Sage.

Llamazares de Prado, J. E., Arias Gago, A. R., & Melcón Álvarez, M. A. (2021). Theoretical review of creativity, the key factor in education with visual impairment. *Education and Urban Society, 53*(1), 68–82.

Margas, N. (2023). Inclusive classroom climate development as the cornerstone of inclusive school building: Review and perspectives. *Frontiers in Psychology, 14*, 1171204.

Marotta, G., Meini, L., & Donati, M. (Eds.). (2013). *Parlare senza vedere: Rappresentazioni semantiche nei non vedenti*. ETS.

Marx, K. (1970). *Per la critica dell'economia politica*. Editori Riuniti. (Original work published 1859)

Maxwell, J. A. (2013). *Qualitative research design: An interactive approach* (3rd ed.). Sage.

McGinnis, A. R. (1981). Functional linguistic strategies of blind children. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 75*(5), 210–214.

McNeill, D. (1995). *Hand and mind: What gestures reveal about thought*. University of Chicago Press.

McNeill, D. (Ed.). (2000). *Language and gesture* (Vol. 2). Cambridge University Press.

Meirieu, P. (1991). *Le choix d'éduquer: Éthique et pédagogie*. ESF.

Meltzoff, A. N., & Moore, M. K. (1997). Explaining facial imitation: A theoretical model. *Infant and Child Development, 6*(3–4), 179–192.

Merleau-Ponty, M. (1965). *Fenomenologia della percezione*. Il Saggiatore. (Original work published 1945)

Merleau-Ponty, M. (2004). *Il visibile e l'invisibile*. Bompiani. (Original work published 1964)

Metelli Di Lallo, C. (1966). *Analisi del discorso pedagogico*. Marsilio.

Meyer, A., Rose, D. H., & Gordon, D. (2014). *Universal design for learning: Theory and practice*. CAST Professional Publishing.

Miecznikowski, A., & Andersen, E. (1986). From formulaic to analysed speech: Two systems or one? In J. Connor-Linton, C. J. Hall, & M. McGinnis (Eds.), *Southern California occasional papers in linguistics* (Vol. 11). University of Southern California, Department of Linguistics.

Milani, P. (2001). Una prospettiva internazionale sull'educazione familiare: Ragioni, problemi, linee guida per l'intervento e la progettazione. In P. Milani (Ed.), *Manuale di educazione familiare: Ricerca, intervento, formazione* (pp. 15–50). Erickson.

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed.). Sage.

Miller, C. K. (1969). Conservation in blind children. *Education of the Visually Handicapped, 1*, 101–105.

Mills, A. E. (1983). Acquisition of speech sounds in the visually handicapped child. In A. E. Mills (Ed.), *Language acquisition in the blind child: Normal and deficient* (pp. 46–56). Croom Helm.

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca. (2012). *Direttiva 27 dicembre 2012*. MIUR.

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca. (2013). *Circolare ministeriale n. 8 del 6 marzo 2013*. MIUR.

Miyauchi, H. (2020). A systematic review on inclusive education of students with visual impairment. *Education Sciences, 10*(11), 346.

Morgan, D. L. (1997). *Focus groups as qualitative research* (2nd ed.). Sage Publications.

Morin, E. (1977). *La méthode 1: La nature de la nature*. Seuil.

Morin, E. (1999). *La testa ben fatta: Riforma dell'insegnamento e riforma del pensiero*. Raffaello Cortina Editore.

Morin, E. (2001). *I sette saperi necessari all'educazione del futuro* (S. Lazzari, Trans.). Raffaello Cortina Editore. (Original work published 1999)

Morin, E. (2017). *La sfida della complessità* (A. Anselmo & G. Gembillo, Eds.; nuova ed.). Le Lettere.

Mortari, L. (2006). *La pratica dell'aver cura*. Bruno Mondadori.

Mortari, L. (2007). *Cultura della ricerca e pedagogia*. Carocci.

Mortari, L., & Ghirotto, L. (Eds.). (2019). *Metodi per la ricerca educativa*. Carocci.

Mulford, R. (1988). First words of the blind child. In M. D. Smith & I. L. Locke (Eds.), *The emergent lexicon: The child's development of a linguistic vocabulary*. Academic Press.

Nemshick, M. J., Vernon, M., & Ludman, R. (1986). The impact of retinitis pigmentosa on young adults: Psychological, educational, vocational, and social considerations. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 80*, 859–862.

Nilholm, C. (2021). Research about inclusive education in 2020: How can we improve our theories in order to change practice? *European Journal of Special Needs Education, 36*(3), 358–370.

Noë, A. (2004). *Action in perception*. MIT Press.

Nussbaum, M. C. (2009). Creating capabilities: The human development approach and its implementation. *Hypatia, 24*(3), 211–215.

Parlamento europeo & Consiglio dell'Unione europea. (2006). Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente (2006/962/CE). *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*, L 394, 10–18.

Parlamento europeo & Consiglio dell'Unione europea. (2018). Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio del 22 maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente (2018/C 189/01). *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*, C 189, 1–13.

Parten, M. B. (1932). Social play among preschool children. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 28*, 136–147.

Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research and evaluation methods* (4th ed.). Sage.

Peraita, H. (1992). *Representación de categorías naturales en niños ciegos*. Editorial Trotta.

Pérez Pereira, M., & Castro, J. (1994). *El desarrollo psicológico de los niños ciegos en la primera infancia*. Paidós.

Pérez-Pereira, M. (1994). Imitations, repetitions, routines, and the child's analysis of language: Insights from the blind. *Journal of Child Language, 21*(2), 317–337.

Pérez-Pereira, M., & Castro, J. (1992). Pragmatic functions of blind and sighted children's language: A twin case study. *First Language, 12*(34), 17–37.

Pérez-Pereira, M., & Castro, J. (1997). Language acquisition and the compensation of visual deficit: New comparative data on a controversial topic. *British Journal of Developmental Psychology, 15*(4), 439–459.

Pérez-Pereira, M., & Conti-Ramsden, G. (1999). *Language development and social interaction in blind children*. Psychology Press.

Perrenoud, P. (1999). *Enseigner: Agir dans l'urgence, décider dans l'incertitude*. ESF.

Pessoa, L. (2008). On the relationship between emotion and cognition. *Nature Reviews Neuroscience, 9*, 148–158.

Peters, A. M. (1977). Language learning strategies: Does the whole equal the sum of the parts? *Language, 53*, 560–573.

Peters, A. M. (1983). *The units of language acquisition*. Cambridge University Press.

Peters, A. M. (1987). The role of imitation in the developing syntax of a blind child. *Text, 7*, 289–311.

Peters, A. M. (1994). The interdependence of social, cognitive, and linguistic development: Evidence from a visually impaired child. In H. Tager-Flusberg (Ed.), *Constraints on language acquisition: Studies of atypical children* (pp. 195–220). Lawrence Erlbaum Associates.

Peters, A. M. (1995). Strategies in syntax acquisition. In P. Fletcher & B. MacWhinney (Eds.), *The handbook of child language* (pp. 462–482). Blackwell.

Peters, A. M., & Menn, L. (1993). False starts and filler syllables: Ways to learn grammatical morphemes. *Language*, 742–777.

Petitmengin, C. (2006). Describing one's subjective experience in the second person: An interview method for the science of consciousness. *Phenomenology and the Cognitive Sciences, 5*(3–4), 229–269.

Pettigrew, T. F., & Tropp, L. R. (2006). A meta-analytic test of intergroup contact theory. *Journal of Personality and Social Psychology, 90*(5), 751–783.

Piaget, J. (1952). *The origins of intelligence in children* (M. Cook, Trans.). International Universities Press. (Original work published 1936)

Piaget, J., & Inhelder, B. (2001). *La psicologia del bambino* (C. Andreis, Trans.). Einaudi. (Original work published 1966)

Pianta, R. C., La Paro, K. M., & Hamre, B. K. (2008). *Classroom Assessment Scoring System™ (CLASS): Manual K–3*. Paul H. Brookes Publishing Co.

Pine, J. M., & Lieven, E. V. (1993). Reanalysing rote-learned phrases: Individual differences in the transition to multi-word speech. *Journal of Child Language, 20*(3), 551–571.

Pitman, D. J. (1965). The musical ability of blind children. *American Foundation for the Blind Research Bulletin, 11*, 63–79.

Preisler, G. M. (1991). Early patterns of interaction between blind infants and their sighted mothers. *Child: Care, Health and Development, 17*(2), 65–90.

Pulvermüller, F. (2005). Brain mechanisms linking language and action. *Nature Reviews Neuroscience, 6*, 576–582.

Pylyshyn, Z. W. (1984). *Computation and cognition: Toward a foundation for cognitive science*. MIT Press.

Repubblica Italiana. (1970). *Legge 26 maggio 1970, n. 382*. *Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana*.

Repubblica Italiana. (1992). *Legge 5 febbraio 1992, n. 104*. *Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana*.

Repubblica Italiana. (2001). *Legge 3 aprile 2001, n. 138*. *Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana*.

Ricciardi, E., Bonino, D., Sani, L., Vecchi, T., Guazzelli, M., Haxby, J. V., & Pietrini, P. (2009). Do we really need vision? How blind people "see" the actions of others. *The Journal of Neuroscience, 29*(31), 9719–9724.

Rizzolatti, G., & Sinigaglia, C. (2007). *So quel che fai: Il cervello che agisce e i neuroni specchio*. Raffaello Cortina Editore.

Rizzolatti, G., Fadiga, L., Gallese, V., & Fogassi, L. (1996). Premotor cortex and the recognition of motor actions. *Cognitive Brain Research, 3*(2), 131–141.

Roe, J., & Webster, A. (1998). *Children with visual impairments: Social interaction, language and learning*. Routledge.

Rogoff, B. (1990). *Apprenticeship in thinking: Cognitive development in social context*. Oxford University Press.

Rogow, S. M. (2000). Communication and language: Issues and concerns. In B. Silverstone, M. A. Lang, B. P. Rosenthal, & E. E. Faye (Eds.), *The Lighthouse handbook on vision impairment and vision rehabilitation* (Vol. 1, pp. 395–408). Oxford University Press.

Rose-Krasnor, L. (1997). Social competence. *Social Development, 6*(1), 111–135.

Rosel, J. F., Caballer, A., Jara, P., & Oliver, J. C. (2005). Verbalism in the narrative language of children who are blind and sighted. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 99*(7), 413–425.

Rubin, J. A. (2005). *Child art therapy* (25th anniversary ed.). John Wiley & Sons.

Rubin, K. H., Bukowski, W. M., & Parker, J. G. (2006). Peer interactions, relationships, and groups. In N. Eisenberg, W. Damon, & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology: Social, emotional, and personality development* (6th ed., pp. 571–645). John Wiley & Sons.

Ruijs, N. M., & Peetsma, T. T. D. (2009). Effects of inclusion on students with and without special educational needs reviewed. *Educational Research Review, 4*(2), 67–79.

Runco, M. A. (2023). *Creativity: Research, development, and practice*. Academic Press.

Saccà, V. (2014). Comunicazione corporea nei non vedenti: Funzione e ruolo nei processi di acquisizione linguistica. *Filosofi(e)Semiotiche, 1*(1), 97–112.

Sala, P. M., Vanutelli, M., & Lucchiari, C. (2018). Allenare il pensiero creativo: Tecniche e percorsi didattici. In C. Lucchiari (Ed.), *Psicologia a scuola: Un percorso pratico-teorico* (pp. 167–185).

Saldaña, J. (2021). *The coding manual for qualitative researchers* (4th ed.). Sage.

Salisbury, R. (Ed.). (2008). *Teaching pupils with visual impairment: A guide to making the school curriculum accessible*. Routledge.

Salomon, G., & Perkins, D. N. (1998). Individual and social aspects of learning. *Review of Research in Education, 23*(1), 1–24.

Sandri, P. (2015). Elementi di didattica speciale per l'inclusione. *L'integrazione scolastica e sociale, 14*(1), 61–71.

Sandri, P. (2018). Didattica inclusiva, didattica speciale, didattiche disciplinari: Una co-evoluzione necessaria. *L'integrazione scolastica e sociale, 17*(1), 7–10.

Schalock, R. L., & Verdugo, M. Á. (2002). *Handbook on quality of life for human service practitioners*. American Association on Mental Retardation.

Schatzki, T. R. (2002). *The site of the social: A philosophical account of the constitution of social life and change*. Penn State Press.

Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Basic Books.

Schraw, G., & Dennison, R. S. (1994). Assessing metacognitive awareness. *Contemporary Educational Psychology, 19*(4), 460–475.

Schwandt, T. A. (2014). *The SAGE dictionary of qualitative inquiry* (4th ed.). Sage.

Sen, A. (1999). *Development as freedom*. Alfred A. Knopf.

Sfard, A. (2008). *Thinking as communicating: Human development, the growth of discourses, and mathematizing*. Cambridge University Press.

Shaffer, D. R. (1998). *Psicologia dello sviluppo* (G. Moretti & M. Cannao, Trans.). Piccin–Nuova Libraria.

Shapiro, L. (2011). *Embodied cognition*. Routledge.

Sheets-Johnstone, M. (1999). *The primacy of movement*. John Benjamins.

Sibilio, M. (2002). *Il corpo intelligente: L'interazione tra le intelligenze umane in un percorso laboratoriale a carattere motorio*. Ellissi.

Sibilio, M. (2012). Corpo e cognizione nella didattica. In P. C. Rivoltella & P. G. Rossi (Eds.), *L'agire didattico: Manuale per l'insegnamento* (pp. 329–347). La Scuola.

Sibilio, M. (2017). Dimensioni vicarianti delle corporeità didattiche. In M. Sibilio (a cura di), *Vicarianza e didattica: Corpo, cognizione e insegnamento* (pp. 17–35). La Scuola.

Sibilio, M. (2020). *L'interazione didattica*. Morcelliana.

Sibilio, M. (Ed.). (2011). *Il corpo e il movimento nella ricerca didattica: Indirizzi scientifico-disciplinari e chiavi teorico-argomentative*. Liguori.

Sibilio, M. (Ed.). (2017). *Vicarianza e didattica: Corpo, cognizione e insegnamento*. La Scuola SEI.

Sibilio, M., & Aiello, P. (Eds.). (2018). *Lo sviluppo professionale dei docenti: Ragionare di agentività per una scuola inclusiva*. Edises.

Sibilio, M., & Galdieri, M. (2022). Il potenziale corporeo nell'azione didattica. In *Educazione degli adulti: Politiche, percorsi, prospettive* (pp. 191–201).

Sibilio, M., Di Gennaro, D. C., & Zollo, I. (2017). L'agire corporeo. In F. Bochicchio & P. C. Rivoltella (Eds.), *L'agire organizzativo: Manuale per i professionisti della formazione* (pp. 217–233). ELS La Scuola.

Sibilio, M., Zollo, I., & Galdieri, M. (2023). La vicarianza: Traiettorie non lineari dei processi di apprendimento e dell'azione didattica nella disabilità visiva. *Tiflologia per l'integrazione, 33*(1), 59–68.

Skinner, B. F. (1953). *Science and human behavior*. Macmillan.

Skrtic, T. M. (1991). *Behind special education: A critical analysis of professional culture and school organization*. Love Publishing Company.

Slee, R. (2011). *The irregular school: Exclusion, schooling and inclusive education*. Routledge.

Snow, C. E. (1981). The uses of imitation. *Journal of Child Language, 8*(1), 205–212.

Stake, R. E. (1995). *The art of case study research*. Sage.

Stern, D. N. (2004). *The present moment in psychotherapy and everyday life*. W. W. Norton & Company.

Suchman, L. A. (1987). *Plans and situated actions: The problem of human–machine communication*. Cambridge University Press.

Thapa, A., Cohen, J., Guffey, S., & Higgins-D'Alessandro, A. (2013). A review of school climate research. *Review of Educational Research, 83*(3), 357–385.

Thelen, E. (1995). Motor development: A new synthesis. *American Psychologist, 50*(2), 79–95.

Thelen, E., & Smith, L. B. (1994). *A dynamic systems approach to the development of cognition and action*. MIT Press.

Thompson, E. (2007). *Mind in life: Biology, phenomenology, and the sciences of mind*. Harvard University Press.

Tioli, E. (2007). L'integrazione scolastica degli alunni con disabilità visiva secondo l'Unione italiana dei ciechi e degli ipovedenti: Realtà odierna e prospettive. In *Integrazione scolastica dei ciechi e degli ipovedenti in Italia e in Europa* (pp. 133–143). Federazione Nazionale delle Istituzioni Pro-Ciechi.

Tisdell, E. J., Merriam, S. B., & Stuckey-Peyrot, H. L. (2025). *Qualitative research: A guide to design and implementation* (2nd ed.). Wiley.

Tomasello, M. (2010). *Origins of human communication*. MIT Press.

Tomlinson, C. A. (2014). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners* (2nd ed.). ASCD.

Tononi, G. (2004). An information integration theory of consciousness. *BMC Neuroscience, 5*, 42.

Tracy, S. J. (2010). Qualitative quality: Eight "big-tent" criteria for excellent qualitative research. *Qualitative Inquiry, 16*(10), 837–851.

Trevarthen, C. (1979). Communication and cooperation in early infancy: A description of primary intersubjectivity. In M. Bullowa (Ed.), *Before speech: The beginning of interpersonal communication* (pp. 321–347). Cambridge University Press.

Trevarthen, C. (1998). The concept and foundations of infant intersubjectivity. In S. Bråten (Ed.), *Intersubjective communication and emotion in early ontogeny* (pp. 15–46). Cambridge University Press.

Trevarthen, C., & Aitken, K. J. (2001). Infant intersubjectivity: Research, theory, and clinical applications. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 42*(1), 3–48.

Tuffanelli, L., & Ianes, D. (2011). *La gestione della classe*. Erickson.

UNESCO. (2017). *A guide for ensuring inclusion and equity in education*. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000248254

UNESCO. (2020). *Global education monitoring report 2020: Inclusion and education: All means all*. UNESCO Publishing. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373718

UNICEF. (2024). *Global outlook on children with disabilities: Strengthening inclusive education systems*. UNICEF. https://www.unicef.org/reports/global-outlook-children-disabilities-2024

Valentini, M., & Troiano, G. (2017). Crescere in natura: Spontaneità, praticità e attualità del metodo Agazzi. *Formazione & Insegnamento, 15*(3), 421–436.

Varela, F. J., Thompson, E., & Rosch, E. (1991). *The embodied mind: Cognitive science and human experience*. MIT Press.

Vater, C., Wolfe, B., & Rosenholtz, R. (2022). Peripheral vision in real-world tasks: A systematic review. *Psychonomic Bulletin & Review, 29*(5), 1531–1557.

Vermersch, P. (2006). *L'entretien d'explicitation* (Vol. 5). ESF.

von Bertalanffy, L. (1968). *General system theory: Foundations, development, applications*. George Braziller.

von Uexküll, J. (2010). *Ambienti animali e ambienti umani* (C. Brentari, Ed.). Quodlibet. (Original work published 1934)

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes* (M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner, & E. Souberman, Eds.). Harvard University Press.

Vygotsky, L. S. (1986). *Thought and language* (A. Kozulin, Ed.). MIT Press.

Vygotsky, L. S. (1995). *Fondamenti di difettologia*. Giunti. (Original work published 1935)

Warren, D. H. (1977). *Blindness and early childhood development*. American Foundation for the Blind.

Warren, D. H. (1994). *Blindness and children: An individual differences approach*. Cambridge University Press.

Watson, J. D., & Crick, F. H. C. (1953). Molecular structure of nucleic acids: A structure for deoxyribose nucleic acid. *Nature, 171*(4356), 737–738.

Watzlawick, P., Beavin, J. H., & Jackson, D. D. (1971). *Pragmatica della comunicazione umana*. Astrolabio. (Original work published 1967)

Weyland, B., & Attia, S. (2015). *Progettare scuole*. Guerini Scientifica.

WHO Multicentre Growth Reference Study Group. (2006). WHO motor development study. *Acta Paediatrica Supplement, 95*(S450), 86–95.

Wills, D. M. (1979). Early speech development in blind children. *The Psychoanalytic Study of the Child, 34*(1), 85–117.

Wood, D., Bruner, J. S., & Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 17*(2), 89–100.

World Health Organization. (2001). *International classification of functioning, disability and health (ICF)*. World Health Organization.

World Health Organization. (2017). *Global estimates of visual impairment: 2010*. World Health Organization.

World Health Organization. (2019). *World report on vision*. World Health Organization.

World Health Organization. (2023). *Vision impairment and blindness*. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment

Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE.

Zollo, I., Kourkoutas, E. E., & Sibilio, M. (2015). Creatività, pensiero divergente e pensiero laterale per una didattica semplessa. *Educational Reflective Practices, 1*, 5–17.

APPENDICI

APPENDICE A – GRIGLIA DI OSSERVAZIONE

Griglia di osservazione – Interazione didattica (studentessa con disabilità visiva)

Data: _____

Classe: _____

Disciplina: _____

Osservatore: _____

Sezione A – Partecipazione attiva

Indicatori	Modalità di rilevazione	Note
Frequenza degli interventi orali	Conteggio + descrizione qualitativa	
Richieste di chiarimento/domande	Conteggio + esempi	
Coinvolgimento nelle attività (individuali o di gruppo)	Scala 1–5 (mai → sempre)	

Sezione B – Interazioni con i docenti

Indicatori	Modalità di rilevazione	Note
Feedback verbali ricevuti (incoraggiamento, correzioni)	Conteggio	
Adattamento dei materiali didattici	Presenza/assenza + descrizione	
Mediazione attraverso strategie *embodied* (uso di gesti, oggetti, spazio)	Annotazioni descrittive	

Sezione C – Interazioni con i compagni

Indicatori	Modalità di rilevazione	Note
Supporto spontaneo ricevuto	Frequenza + esempio	
Collaborazione nei lavori di gruppo	Scala 1–5	
Episodi di esclusione o isolamento	Annotazioni descrittive	

Sezione D – Dimensione *embodied*

Indicatori	Modalità di rilevazione	Note
Uso del tatto per esplorare materiali/oggetti	Annotazioni descrittive	
Postura e orientamento nello spazio	Descrizione	
Strategie di movimento e orientamento in classe	Descrizione	
Espressioni non verbali (gesti, prossemica)	Annotazioni	
Reazioni corporee allo stress (agitazione, tensione, rilassamento)	Annotazioni	

Sezione E – Strumenti e accessibilità

Indicatori	Modalità di rilevazione	Note
Disponibilità di materiali adattati (braille, digitale, audio, mappe tattili)	Presenza/assenza	
Uso di tecnologie assistive (screen reader, display braille, tablet accessibile)	Presenza/assenza	
Adeguatezza delle strategie didattiche inclusive	Scala 1–5	

Sezione F – Clima di classe

Indicatori	Modalità di rilevazione	Note
Atmosfera generale durante la lezione	Scala 1–5	
Partecipazione complessiva dei compagni	Scala 1–5	
Episodi di cooperazione inclusiva (studentessa → compagni / compagni → studentessa)	Descrizione	

APPENDICE B – QUESTIONARIO AI DOCENTI

Questionario ai docenti

Il questionario durerà circa 45–60 minuti. Tutte le informazioni saranno trattate in forma anonima e riservata, esclusivamente a fini di ricerca.

Sezione A – Esperienza e percezioni generali

1. Come descriverebbe la sua esperienza di insegnamento in una classe che include una studentessa con disabilità visiva?
2. Quali sono le principali sfide che incontra nella didattica quotidiana?
3. Quali soddisfazioni o risultati positivi ha osservato finora?

Sezione B – Strategie didattiche e inclusione

1. Quali strategie metodologiche ritiene più efficaci per favorire la partecipazione della studentessa?
2. In che modo adatta i materiali didattici (testi, schede, strumenti digitali) per renderli accessibili?
3. Può raccontarmi un episodio concreto in cui una scelta didattica ha facilitato o ostacolato l'inclusione?

Sezione C – Dimensione *embodied* e apprendimento

1. Nota particolari modalità di apprendimento corporeo (gesti, postura, esplorazione tattile, movimento nello spazio) nella studentessa?
2. In che modo queste modalità incidono sulle dinamiche di apprendimento individuale e di classe?
3. Ritiene che l'approccio *embodied* possa arricchire la progettazione didattica? In che senso?

Sezione D – Relazioni e clima di classe

1. Come reagiscono i compagni alle interazioni con la studentessa?
2. Ritiene che la sua presenza influenzi il clima della classe? Se sì, in che modo?
3. Ci sono episodi di esclusione o, al contrario, di collaborazione spontanea che ricorda in particolare?

Sezione E – Risorse, collaborazione e prospettive

1. Quali strumenti e risorse le sono stati più utili (materiali, tecnologie, supporto istituzionale)?

2. Come valuta la collaborazione con l'insegnante di sostegno e con il team dei colleghi?
3. Quali suggerimenti darebbe per migliorare ulteriormente l'inclusione della studentessa?

Sezione F - Chiusura

Vuole aggiungere qualcosa che non è stato toccato dalle domande ma che ritiene importante per comprendere meglio l'esperienza inclusiva nella sua classe?

APPENDICE C – QUESTIONARIO AI COMPAGNI DI CLASSE

Questionario per i compagni di classe

Le seguenti affermazioni riguardano la vita scolastica nella vostra classe. Leggete ogni frase con attenzione e indicate in che misura siete d'accordo utilizzando la seguente scala:

1 = Per niente d'accordo
2 = Poco d'accordo
3 = Abbastanza d'accordo
4 = Molto d'accordo
5 = Completamente d'accordo

Sezione A – Clima inclusivo

1. Mi sento a mio agio nel collaborare con la compagna con disabilità visiva.
   ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5
2. Ritengo che la sua opinione sia ascoltata durante le discussioni in classe.
   ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5
3. Penso che la sua presenza arricchisca il gruppo classe.
   ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5
4. Mi sento parte di un ambiente scolastico che valorizza le differenze.
   ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Sezione B – Relazioni e interazioni

1. Offro spontaneamente aiuto quando serve.
   ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5
2. Ricevo a mia volta supporto o stimoli dalla compagna con disabilità visiva.
   ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5
3. Osservo episodi di esclusione nei suoi confronti. (item invertito)
   ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5
4. Ritengo che in classe ci sia un buon equilibrio tra sostegno e autonomia.
   ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Sezione C – Didattica e accessibilità

1. Gli insegnanti adattano le lezioni in modo da favorire la partecipazione di tutti.

   ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

2. I materiali didattici usati (libri, strumenti digitali, schede) risultano accessibili.

   ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

3. Le attività pratiche o di laboratorio permettono alla compagna di partecipare attivamente.

   ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

4. L'uso di strategie cooperative (es. lavori di gruppo) facilita l'inclusione.

   ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Sezione D – Atteggiamenti personali

1. Ritengo che lavorare con una compagna con disabilità visiva abbia cambiato la mia idea di inclusione.

   ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

2. Penso che questa esperienza mi sarà utile anche fuori dalla scuola.

   ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

3. Credo che la classe sia un luogo dove tutti hanno le stesse opportunità di apprendimento.

   ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Sezione F – Domanda aperta

Se vuoi, puoi aggiungere un pensiero, un commento o un messaggio personale sull'esperienza di classe condivisa con la tua compagna.

APPENDICE D – FOCUS GROUP

Protocollo di conduzione del Focus Group - Percezioni dei compagni di classe sull'inclusione scolastica di una studentessa con disabilità visiva

Questo protocollo è stato elaborato nell'ambito della ricerca di dottorato condotta presso l'Università degli Studi di Salerno. Il focus group è finalizzato a esplorare le percezioni, le esperienze e le rappresentazioni dei compagni di classe in merito alla presenza di una studentessa con disabilità visiva, con l'obiettivo di comprendere le dinamiche inclusive e relazionali.

Consenso informato e registrazione

Prima dell'avvio dell'incontro, il ricercatore illustrerà ai partecipanti lo scopo del focus group, le modalità di conduzione e le garanzie di riservatezza. Sarà richiesto di esprimere il consenso alla partecipazione e, separatamente, alla registrazione audio.

La registrazione audio verrà utilizzata esclusivamente per garantire una trascrizione fedele delle risposte e sarà eliminata al termine della fase di analisi. Nessun dato personale né voce riconoscibile saranno diffusi. Il partecipante potrà scegliere liberamente se acconsentire o meno alla registrazione, senza che ciò comporti l'esclusione dal gruppo né effetti sulla partecipazione.

Esempio di formula di consenso alla registrazione: «Acconsento alla registrazione audio del focus group, utilizzata esclusivamente per la trascrizione e l'analisi dei dati, e sarà eliminata al termine della ricerca.»

Struttura e tempi (60–75 minuti totali)

1. Introduzione (5 min)

- Presentazione dello scopo e delle regole del focus group.
- Richiamo alla volontarietà, all'anonimato e al rispetto reciproco.

2. Warm-up (10 min)

Domanda introduttiva: "Qual è la prima parola che vi viene in mente quando pensate alla vostra classe?"

3. Discussione guidata (40–45 min)

Tema 1 – Partecipazione e dinamiche di classe

- Come descrivereste la partecipazione della vostra compagna durante le lezioni?
- In quali attività vi sembra più facile collaborare?

Tema 2 – Barriere e facilitatori

- Ci sono momenti in cui pensate che per lei sia più difficile partecipare?
- Quali comportamenti degli insegnanti favoriscono maggiormente l'inclusione?
- E quali atteggiamenti dei compagni la favoriscono o la ostacolano?

Tema 3 – Riflessioni personali

- Cosa avete imparato, come classe, vivendo questa esperienza?
- Vi sentite cambiati come gruppo? In che senso?
- Quali idee o messaggi vi piacerebbe lasciare per rendere la scuola un luogo ancora più inclusivo?

4. Chiusura (10 min)

- Sintesi condivisa dal moderatore.

Griglia di osservazione (per chi modera o trascrive)

Categoria	Indicatori osservabili	Note / Citazioni significative
Partecipazione	Numero di interventi, rotazione dei turni di parola	
Clima di gruppo	Tono emotivo, sostegno reciproco, rispetto	
Percezione della compagna	Rappresentazioni, linguaggi usati, metafore	
Ruolo dei docenti	Riconoscimento o criticità percepite	
Suggerimenti emersi	Idee, proposte di miglioramento	

APPENDICE F – INTERVISTA ALLA STUDENTESSA CON DISABILITÀ VISIVA

Intervista alla studentessa con disabilità visiva

Questa intervista fa parte di una ricerca di dottorato e mira a raccogliere la tua esperienza personale. Le tue risposte saranno trattate in modo anonimo e riservato. L'intervista durerà circa 30–45 minuti.

Sezione A – Esperienza scolastica

1. Come descriveresti le tue giornate a scuola?
2. Quali materie o attività ti piacciono di più? Perché?
3. Quali trovi più difficili?

Sezione B – Relazioni con insegnanti e compagni

4. Come ti senti con i tuoi insegnanti?
5. Ci sono strategie che ti aiutano a seguire meglio le lezioni?
6. Come ti trovi con i tuoi compagni di classe?

Sezione C – Accessibilità e strumenti

7. Quali strumenti usi più spesso per studiare (es. materiali tattili, tecnologie digitali)?
8. Ci sono momenti in cui ti sembra che le lezioni non siano completamente accessibili?

Sezione D – Emozioni e vissuti

9. Ti senti parte della classe? In che momenti di più e in quali di meno?
10. Ci sono episodi che ti hanno fatto sentire particolarmente inclusa o, al contrario, esclusa?

Sezione E – Prospettive future

11. Cosa ti piacerebbe migliorare nella scuola per renderla più inclusiva?
12. Cosa vorresti che i tuoi insegnanti o compagni capissero meglio di te?

Sezione F – Aspetti linguistici e culturali

13. In casa quale lingua parlate più spesso? Ti capita di usare lingue diverse a scuola e a casa?
14. Ti succede di avere difficoltà a comprendere alcuni testi o spiegazioni a causa del linguaggio usato? Puoi fare un esempio?
15. Ci sono aspetti della tua cultura o delle tue tradizioni che vorresti fossero meglio conosciuti dai tuoi compagni e dai tuoi insegnanti?

16. Secondo te, il fatto di avere un *background* culturale diverso dagli altri compagni ti ha reso più difficile o, in alcuni casi, più ricca l'esperienza scolastica?

Sezione G – Dimensione corporea ed *Embodied Learning*

17. Ti capita di usare gesti, movimenti o il tatto per comprendere meglio un concetto spiegato a scuola?
18. In quali momenti senti che il tuo corpo ti aiuta ad apprendere (ad esempio nei laboratori, nelle attività pratiche)?
19. Ci sono attività scolastiche in cui ti senti limitata nei movimenti o nell'uso dello spazio?
20. Come ti organizzi per orientarti all'interno della classe o della scuola? Usi strategie particolari?
21. Ritieni che i tuoi compagni e i tuoi insegnanti comprendano il valore del tuo modo di imparare attraverso il corpo e i sensi?