



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI PADOVA

Dipartimento di Filosofia,
Sociologia,
Pedagogia e Psicologia
applicata

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN
SCIENZE DELLA FORMAZIONE PRIMARIA

TESI DI LAUREA

**La pratica di valutazione tra pari in classe.
Una sperimentazione in due classi terze
di scuola primaria.**

Relatore
Prof.ssa Valentina Grion

Laureanda
Giorgia Slaviero

Matricola: 1202284

Anno accademico: 2022/2023

*A mamma e papà,
ai miei nonni
essenziali per me.*

INDICE

INTRODUZIONE	1
CAPITOLO 1: LA DOCIMOLOGIA E IL SUO SVILUPPO NEI DECENNI	5
1.1 ETIMOLOGIA E DEFINIZIONI DEL TERMINE “DOCIMOLOGIA”	5
1.2 SCOPO DELLA DOCIMOLOGIA	6
1.3 FASI E GENERAZIONI DEGLI STUDI DOCIMOLOGICI	8
1.4 STORIA E SVILUPPI DELLA DOCIMOLOGIA IN BREVE.....	10
CAPITOLO 2: LA VALUTAZIONE NELLA SCUOLA PRIMARIA ITALIANA	17
2.1 BREVE STORIA DELLA VALUTAZIONE SCOLASTICA: DALL’OTTOCENTO AI GIORNI NOSTRI	17
2.2 VALUTAZIONE COME PRATICA REALIZZATA A SCUOLA	25
2.2.1 <i>Definizioni del termine valutazione</i>	26
2.2.2 <i>Valutazione sommativa</i>	30
2.2.3 <i>Valutazione formativa</i>	35
2.2.4 <i>Valutazione per l’apprendimento</i>	40
2.3 NUOVE PROSPETTIVE FUTURE DELLA VALUTAZIONE	42
2.3.1 <i>Valutazione che educa</i>	42
2.3.2 <i>Valutazione sostenibile</i>	43
2.3.3 <i>Universal Design for Assessment</i>	45
CAPITOLO 3: LA VALUTAZIONE TRA PARI E L’IMPORTANZA DEL FEEDBACK	49
3.1 VALUTAZIONE TRA PARI	49
3.1.1 <i>Modello ENGAGE</i>	55
3.1.2 <i>Modello IMPROVe</i>	57
3.1.3 <i>Gruppo di ricerca GRiFoVA</i>	59
3.2 FEEDBACK	61
3.2.1 <i>Caratteristiche del feedback</i>	63

CAPITOLO 4: LA RICERCA VALUTATIVA.....	69
4.1 MOTIVAZIONI E DIFFICOLTÀ EMERSE PER LA RICERCA.....	69
4.2 DISEGNO DI RICERCA	73
4.2.1 <i>Metodo: campione, procedure e strumenti</i>	77
4.2.2 <i>Attività svolte</i>	82
CAPITOLO 5: L'ANALISI DEI DATI.....	91
5.1 PRESENTAZIONE DELLE ANALISI DATI MANUALI	91
5.1.1 <i>Attività di autovalutazione</i>	92
5.1.2 <i>Attività di valutazione tra pari</i>	107
5.2 PRESENTAZIONE DELLE ANALISI DATI ATTRAVERSO IL SOFTWARE ATLAS.TI....	120
5.2.1 <i>Presentazione delle interviste</i>	120
5.2.2 <i>Presentazione dei questionari</i>	149
5.2.3 <i>Intervista finale alla docente Laura Scarano</i>	153
5.3 RIFLESSIONE SU DATI EMERSI	156
5.4 LIMITI E POSSIBILI PROSPETTIVE FUTURE DELLA RICERCA	163
CONCLUSIONI.....	167
BIBLIOGRAFIA.....	171
RIFERIMENTI NORMATIVI.....	179
INDICE DELLE FIGURE	181
INDICE DEI GRAFICI.....	183
INDICE DELLE TABELLE	184
ALLEGATI	187
RINGRAZIAMENTI.....	197

Introduzione

L'elaborato tratta la tematica della valutazione in ambito scolastico, presentando la sperimentazione del modello di valutazione tra pari realizzato in due classi terze di scuola primaria.

La breve descrizione della Docimologia, ossia la scienza che studia, in modo sistematico, gli esami e, più in generale, le prove valutative, permette di collocare le seguenti riflessioni entro un quadro storico che ha visto l'evoluzione della considerazione che la valutazione degli studenti ha avuto nel corso degli ultimi due secoli. Ai primi studi avviati da Henri Pieron nei primi decenni del Novecento, sono seguiti numerose ricerche sia a livello internazionale che nazionale; tali studi hanno portato alla conclusione che la valutazione è intrinsecamente legata al processo di apprendimento e insegnamento.

La presentazione delle principali fonti normative permette di illustrare l'evoluzione della valutazione, inizialmente intesa come momento finale e di carattere sommativo, attualmente considerata come momento formativo il cui scopo è sostenere l'apprendimento e fornire feedback per il miglioramento futuro.

In ottica di condivisione del processo di valutazione necessario all'interno della prospettiva di valutazione per l'apprendimento, il gruppo GRiFoVA (*Gruppo di Ricerca e Formazione per la Valutazione e l'Apprendimento*), che ha visto la luce presso l'Università degli Studi di Padova, ha realizzato un modello di ricerca che si contraddistingue per due caratteristiche fondamentali: il ruolo centrale e attivo dello studente e l'utilizzo del feedback in ottica formativa.

Il modello di valutazione tra pari, già sperimentato in precedenza, rappresenta il disegno di ricerca della sperimentazione documentata nella presente Tesi di Laurea.

Il protocollo di ricerca si è realizzato in due classi terze di scuola primaria della zona dell'Alto Vicentino e si è costituito come ricerca valutativa sperimentale. Lo scopo della ricerca è verificare l'impatto della valutazione fra pari (*peer review*) nella scuola primaria.

La sperimentazione, svoltasi da novembre 2022 a maggio 2023, ha permesso di indagare gli effetti della valutazione tra pari sulle capacità valutative e autovalutative degli studenti.

I risultati affermano che la valutazione è risultata essere una metodologia didattica che permette agli studenti di apprendere e, contemporaneamente, valutare il prodotto di un pari. Gli studenti affermano che, durante la valutazione tra pari, hanno imparato nuove conoscenze e modalità per realizzare il prodotto, proprio osservando il lavoro dei compagni. Infine, vi è stato un aumento delle azioni di autovalutazione e miglioramento del proprio lavoro a seguito della produzione di feedback rivolti ai pari.

Capitolo 1: La docimologia e il suo sviluppo nei decenni

Come primo capitolo di questo elaborato, l'intenzione è sviluppare una breve presentazione e riflessione sullo sviluppo delle ricerche docimologiche. A partire da una raccolta parziale delle possibili definizioni del termine "docimologia", seguirà la spiegazione dello scopo della docimologia, in relazione allo sviluppo del concetto di valutazione negli ambiti scolastici.

Infine, saranno presentate alcune ricerche che hanno segnato il percorso degli studi docimologici e che hanno permesso il progredire, fino ai giorni nostri, delle riflessioni riguardanti il tema della valutazione scolastica.

1.1 Etimologia e definizioni del termine "Docimologia"

La nascita del termine "docimologia" è attribuita allo psicologo francese Henry Piéron, il quale nel 1922, conia tale termine per individuare "l'insieme degli studi destinati alla critica e al miglioramento delle votazioni scolastiche" (Piéron, 1965, p. 191).

L'autore stesso afferma: "ho proposto questo termine movendo dai vocaboli greci concernenti gli esami: [...] prova d'esame, [...] esaminare, [...] esaminatore, [...] atto ad esaminare" (Piéron, 1965, p. 12).

La formulazione del nuovo termine avviene grazie all'unione di due concetti derivanti dall'antica Grecia: il termine *dokim(ázein)* e il termine *λόγος*.

Quest'ultimi sono traducibili nei concetti rispettivamente di "esame" e di "discorso": la docimologia si fonda come "ragionamento su una prova o esame".

Per tale motivo, H. Piéron distingue fin da subito il suo campo in due settori: quello della docimastica, o <<tecnica degli esami>>, e quello della dossologia, o <<studio sistematico delle funzioni che la valutazione ha nell'educazione scolastica>>" (Santelli Beccegato & Varisco, 2000, p. 117)).

Lo psicologo H. Piéron, assieme al collega Laugier, sviluppa le prime ricerche docimologiche nel tempo e nel report pubblicato nel 1936 essi definiscono la *docimologie* come "lo studio sistematico degli esami (modi di

valutazione, variabilità interna e intraindividuale degli esaminatori, fattori soggettivi ecc.)»” (Piéron, 1973, p. 166).

Tale termine indica “la scienza che ha per oggetto tutto ciò che è connesso alla misurazione e alla valutazione in ambito educativo” (Notti, 1995, p. 16).

Successivamente numerosi psicologi, pedagogisti ed esperti del settore intervengono in tale nuova scienza, apportando vari contributi e ricerche; attraverso tale processo il dominio di ricerca assume nuove sfumature di significato e attuazione.

Il pedagogista Gilbert De Landsheere definisce la docimologia “una scienza che ha per oggetto lo studio sistematico degli esami, in particolare dei sistemi di votazione, e del comportamento degli esaminatori e degli esaminati” (De Landsheere, 1976, p. 3). Mettendo quindi a confronto questa definizione con quella originaria si può quindi desumere la necessità di esplicitare che “la docimologia dovrebbe concernere anche gli insegnanti, gli istituti, il sistema scolastico” (Benvenuto, 2003/2022, p. 30).

Achille Maria Notti, all’interno del suo glossario, definisce la docimologia come “studio sistematico dei mezzi di valutazione impiegati negli esami e in generale in ogni altra prova tendente alla valutazione delle capacità e delle attribuzioni individuali; indica, inoltre la sperimentazione di nuove forme di controllo scolastico e di nuove modalità d’uso di quelle già esistenti” (Notti, 1995, p. 134).

Numerose furono le definizioni dello stesso termine ad opera degli specialisti in campo d’educazione ma, come afferma lo stesso De Landsheere “la parola docimologia ha conquistato diritto di cittadinanza; è praticamente la sola ad essere correntemente usata.” (De Landsheere, 1976, p. 4).

1.2 Scopo della docimologia

Il Professor Notti, nel suo testo *Introduzione alla docimologia*, afferma che “la docimologia nasce della consapevolezza della scarsa attendibilità del <<voto>> attribuito con metodi e criteri tradizionali e mira all’oggettività e all’uniformità delle prove d’esame” (Notti, 1995, p. 134). I primi studi docimologici

si sviluppano a partire dalla considerazione che la valutazione attuata nel sistema educativo non permetta di verificare con validità, affidabilità e oggettività il percorso di apprendimento dello studente. Le prime ricerche, infatti, sollevano numerose critiche nei confronti dei sistemi di valutazione utilizzati dai docenti in occasioni di esami e prove volti a sondare la preparazione degli studenti.

Si costituisce quindi un nuovo campo di studi il cui "l'obiettivo [...] è quello di offrire nuovi sussidi, nuovi accorgimenti per procedere all'interno di questa situazione con qualche elemento in più" (Santelli Beccegato & Varisco, 2000, p. 38). Tali ricerche docimologiche non hanno l'intento di "sondare in termini esaurienti la situazione culturale ed educativa di un soggetto: l'ausilio delle varie tecniche, la considerazione di più ampie procedure lasciano comunque un margine di inconoscibilità, di imprevedibilità proprio nella situazione umana" (ibidem, p. 38). Per tale impossibilità nel sondare tutti i possibili scenari educativi che si realizzano nel mondo educativo, la docimologia riconosce che "un vero rinnovamento docimologico si pone [...] quando l'insegnante si interroga sui significati del momento valutativo, sondando le possibilità di un certo tipo di valutazione rispetto a un'altra, comprendendo le conseguenze a livello apprenditivo e più ampiamente comportamentale di una valutazione di tipo promozionale che incoraggi l'individuo, valorizzi il livello di impegno e le risultanze, sempre da considerarsi provvisorie, raggiunte in modo proporzionale alle situazioni di partenza" (ivi, p. 36).

In questo senso è possibile affermare che questo nuovo campo di studi si configura quindi come supporto per la professione docente che, a sua volta, deve intervenire adattando le riflessioni derivanti dalle ricerche docimologiche al proprio contesto e alle proprie esigenze valutative.

Nonostante le ricerche docimologiche, in particolare le prime svolte all'avvio di tale nuovo campo di ricerca, abbiano mosso numerose critiche alle valutazioni attuate dai docenti nelle proprie classi, è importante sottolineare che tali considerazioni non hanno la volontà di "voler eliminare il momento valutativo e la sua esigenza di oggettività: nella disponibilità e nella collaborazione la valutazione permane, ma questa permanenza è da intendere come funzionale ai processi apprenditivi ed educativi" (ivi, p. 37).

La docimologia sostiene la necessità di una corretta e oggettiva formulazione della valutazione a partire da un in tale processo: la valutazione rappresenta un momento fondamentale nel processo di apprendimento perché essa permette di rilevare i progressi effettuati dagli studenti e modulare la propria pratica in funzione di quanto acquisito.

“I docimologi si impegnano nel predisporre prove che riescono a coniugare la dimensione dell'acquisizione di conoscenza [...] con quelle di oggettività, validità, fedeltà e capacità discriminativa che vengono attribuite ai test già disponibili: Le prove oggettive di profitto o test di profitto” (Santelli Beccegato & Varisco, 2000, p. 14).

1.3 Fasi e generazioni degli studi docimologici

Nel corso dei decenni si sono sviluppati numerose ricerche docimologiche in tutto il mondo, accomunate dallo scopo di indagare le pratiche valutative messe in atto nei diversi contesti educativi. In tali ricerche si possono riconoscere alcune fasi che permettono una catalogazione delle indagini e delle pubblicazioni al fine di individuare lo sviluppo di questa scienza. Le generazioni individuate differiscono a seconda dell'oggetto di studio preso in considerazione per la suddivisione delle ricerche.

In generale, è possibile affermare che “all'inizio, la docimologia ha assunto un carattere negativo criticando i sistemi di votazione e dimostrando sperimentalmente la mancanza di fedeltà e di validità agli esami” (De Landsheere, 1976, p. 3). Successivamente, ha preso avvio una “fase costruttiva [con lo scopo di] proporre metodi e tecniche di valutazione più obiettivi o, quanto meno, più rigorosi, e mettendo a punto i mezzi per rendere le classificazioni confrontabili, in maniera da assicurare una maggiore giustizia scolastica.” (ibidem, p. 3).

Una prima classificazione delle fasi degli studi docimologici viene operata dal Dott. Guy Berger nel 1990, il quale distingue le ricerche docimologiche in tre periodi successivi l'uno all'altro:

1. Tra gli anni 20 e gli anni 40, l'autore individua il cosiddetto "periodo del testing" il cui scopo è la ricerca di strumenti oggettivi;
2. Dagli anni 40 agli anni 50 si identifica il "measurement period" per individuare una tecnologia per la valutazione;
3. Dagli anni 60 fino agli anni 90, periodo in cui l'autore definisce tale classificazione, si riscontra un periodo definito "evaluation period" il cui obiettivo è avviare una "riflessione e indagine sui significati delle attività educative, sulla coerenza dei sistemi e sulle loro risultanze" (Santelli Beccegato & Varisco, 2000, p. 18).

In tale classificazione di Bergher, "lo strumento valutativo è [...] l'occasione per evidenziare molteplici problemi per definirli in termini operativi, ciò che gli conferisce un ben diverso spazio nella riflessione, nella ricerca pedagogica" (ibidem, p. 18).

Una seconda classificazione degli studi docimologici viene proposta dagli autori L. Santelli Beccegato e B. M. Varisco del libro "Docimologia: Per una cultura della valutazione". Secondo tali autori è possibile individuare una periodizzazione della ricerca docimologica che si struttura in tre fasi temporali, l'una successiva all'altra.

La prima fase si sviluppa dagli inizi della docimologia fino agli anni '50 durante i quale le ricerche docimologiche sono centrate "sul tentativo di accertare i livelli di profitto degli studenti" (ibidem, p. 18). In questa prima fase il processo didattico viene considerato come la realizzazione di un programma stabilito dal docente in cui la valutazione si inserisce al solo scopo di controllare l'apprendimento gli alunni.

La seconda fase si sviluppa dagli anni '50 agli anni '70 ed è contrassegnata da un "forte innovazione delle modalità di insegnamento influenzanti il significato stesso della valutazione scolastica e le sue procedure" (ibidem, p. 18). Durante questi due decenni, il processo didattico è considerato l'attuazione di una programmazione che influenza ed è, a sua volta, influenzata dalla valutazione. Quest'ultima si struttura come un controllo dell'apprendimento.

Infine, la terza generazione che gli autori individua si struttura dagli anni '70 fino all'inizio anni 2000, anno di pubblicazione del testo di riferimento, durante il

quale vi è un'attenzione particolare per la valutazione al fine di renderle un "momento forte, significativo del processo di apprendimento e un aspetto qualificante dell'intero lavoro scolastico" (Santelli Beccegato & Varisco, 2000, p. 18). Con questa idea di fondo, il processo didattico diventa l'attuazione di una programmazione e sua eventuale revisione. La valutazione rappresenta un sostegno per l'apprendimento e ha come primario obiettivo l'individuazione e analisi dei dati i cui risultati permettono di modificare il processo didattico progettato dall'insegnante.

Le tre generazioni che si susseguono nel corso dei diversi decenni permettono di individuare lo sviluppo del ragionamento docimologico. Se nella prima fase si avverte l'esigenza di individuare strumenti oggettivi che permettano un giudizio obiettivo e valido, al di là del docente valutatore, negli ultimi anni si affronta la questione degli obiettivi di apprendimento e la loro valutazione.

1.4 Storia e sviluppi della docimologia in breve

Le prime ricerche docimologiche sono da attribuire allo psicologo H. Pieron il quale, assieme alla moglie e allo studioso Henri Laugier, analizzano il sistema educativo francese a partire dal 1922.

Al tempo stesso, numerose ricerche e pubblicazioni dimostrano che vi era una "persistenza degli argomenti critici nei confronti degli esami attraverso il tempo" (Vertecchi, 1991, p. 7).

Già nel 1805, il matematico Sylvestre François Lacroix sostiene che vi siano delle criticità nell'insegnamento, in particolare della matematica, che "si rivolgevano da un lato alle tecniche di accertamento delle conoscenze, dall'altro alle implicazioni affettive collegabili a tali tecniche" (ivi, p. 8).

Vertecchi nella sua opera afferma infatti: "È come se nel pubblico si fosse consolidato un senso comune capace di individuare i limiti delle pratiche valutative tradizionali, senza tuttavia che una analoga consapevolezza sia entrata a far parte della cultura e degli atteggiamenti che caratterizzano gli interventi scolastici" (ivi, p. 7).

Già nel 1937, Lacroix nella sua opera “L’enseignement mathématique”, annota che “durante la frequenza scolastica è emerso che la preoccupazione degli esami tendeva a far assumere come scopo, nell’insegnamento, ciò che doveva essere unicamente un mezzo per controllarne l’efficacia” (Piéron, 1965, p. 10).

Nel 1922, Henri Piéron, assieme alla moglie e Henri Laugier, intraprendono la “prima ricerca di docimologia, riguardante l’esame di licenza elementare nella sessione estiva del 1922” (ivi, p.12). L’esame consisteva in “una batteria di 6 test concernenti diverse capacità [...] somministrata a 117 scolari che sostenevano l’esame e si rilevarono le valutazioni attribuite in sede di scrutinio finale” (ibidem, p. 12).

Successivamente, Piéron avviò una ricerca rispetto alla valutazione delle prove scritte agli esami di *Baccalauréat* ossia “l’esame che sanziona gli studi dei lycées. Esso è diviso in due parti: la prima è di carattere generale; la seconda [...] prevedere parecchie opzioni [...] corrispondenti alle diverse sezioni in cui si articola il ciclo superiore della scuola secondaria” (ivi, p.24)

Come riporta Vertecchi (1991) la ricerca si strutturò in sei gruppi di esaminatori a cui venne affidata la correzione di cento elaborati scritti. A ciascun docente era richiesto di correggere le prove, esprimendo un giudizio attraverso l’attribuzione di un voto numerico.

Al termine di questa valutazione, i dati vennero analizzati da Piéron il quale osservò che “l’ampiezza dello scarto [medio fra correttori] rivela l’inesistenza di criteri uniformemente condivisi e applicati nella valutazione” (Vertecchi, 1991, p. 35). Ciò comporta che “ciascun valutatore valorizzava alcune caratteristiche delle prove, mentre ne trascurava delle altre, e che non vi era alcuna concordanza tra i correttori nell’apprezzamento della qualità delle prove” (Notti, 1995, p. 16).

Piéron e Laugier analizzano quindi le valutazioni assegnate agli studenti dai diversi esaminatori e rilevano che “certe divergenze erano flagranti: un medesimo candidato, classificatosi secondo con un correttore, diventava penultimo con l’altro” (Piéron, 1965, p. 13). Ulteriori ricerche docimologiche effettuate da H. Laugier e D. Weinberg “affrontarono in seguito il problema della fedeltà dei voti. [...] Esse misero concordemente in risalto le <<flagranti>> divergenze di giudizio

esistenti tra diversi correttori e le conseguenti disparità valutative. [...] Così il fattore soggettivo nelle valutazioni si palesava tanto importante da scuotere la fiducia generale nei voti, nonché la validità degli esami tradizionalmente impostati e condotti” (Piéron, 1965, p. 193).

Tutte queste ricerche svolte nei primi anni dalla nascita del nuovo campo di ricerca della docimologia permettono di evidenziare “i gravi limiti e le pericolose insufficienze delle tradizionali procedure valutative e reperendo nelle diverse fasi della distribuzione dei voti, della formulazione dei giudizi, delle condizioni degli esami, argomenti per una critica estremamente severa” (Santelli Beccegato & Varisco, 2000, p. 13).

“Per molto tempo la docimologia ha mirato essenzialmente a contestare la mancanza di fedeltà nelle votazioni, la loro soggettività, la diversità delle gamme di voti utilizzate dagli insegnanti in parità di situazioni, la varietà di atteggiamenti d’uno stesso correttore” (Notti, 1995, p. 17).

Si rende così evidente la necessità di una revisione del sistema valutativo messo in atto nel percorso di apprendimento di ciascun allievo, al fine di garantire una maggiore coerenza e oggettività nelle valutazioni dei docenti.

Con le ricerche docimologiche realizzate da Piéron e Laugier, numerose ricerche sullo stesso tema prendono avvio in numerosi Stati Europei ed Extra-europei, in particolare Inghilterra, Svizzera, Belgio e Stati Uniti. “L’opinione degli esaminatori neppure in questa circostanza è immune da variazioni giacché, tutto ben considerato, essa dipende dalle fluttuazioni individuali e dalle indicazioni dell’uno o dei due esaminatori principali” (Piéron, 1965, p. 22).

Si ottiene così una “denuncia della soggettività delle procedure valutative, del loro variare non solo da un insegnante all’altro, ma anche nello stesso insegnante, in tempi diversi, della loro dipendenza non tanto dall’effettiva situazione apprenditiva dello scolaro, quanto da suggestioni di tipo emotivo, dalla particolare situazione esperienziale, dagli specifici modelli culturali educativi del singolo docente” (Santelli Beccegato & Varisco, 2000, p. 14).

Un aspetto che emerge dalle varie ricerche docimologiche effettuate in vari Stati Europei ed Extra-europei riguarda la professionalità del docente. I diversi studiosi che hanno effettuato tali ricerche nel tempo hanno messo in discussione

anche la capacità dei docenti di essere valutatori e la loro formazione in questo campo.

È necessario ricordare che nei primi decenni del secolo scorso vi era ancora la convinzione stereotipizzata che “un professore <<particolarmente esperto>> fosse, per ciò esteso, un ottimo esaminatore” (Piéron, 1965, p. 48).

Le ricerche condotte da Piéron e seguenti dimostrano però che “le qualità personali degli insegnanti non potevano più essere considerate una condizione sufficiente ad assicurare l’adeguatezza nello svolgimento delle varie funzioni connessa alla pratica della formazione scolastica” (Vertecchi, 1991, p. 40-41).

La risposta della classe docente alle conclusioni tratte dalle ricerche docimologiche non fu in accordo con gli studiosi. Infatti, “la classe docente continuava nella stragrande maggioranza a procedere secondo le consuete modalità, ignorando quasi totalmente la serie di problemi che la docimologia aveva sollevato” (Santelli Beccegato & Varisco, 2000, p. 15).

Già Claparède, nel 1924, aveva analizzato la professione docente affermando che “*la psychologie du maître se manifeste dans trois directions différentes: aptitude à enseigner, aptitude à éduquer, aptitude à juger les enfants, à les comprendre*”¹ (Claparède, 1924, p. 220).

A questo parere dello psicologo e pedagogo Claparède, si aggiunge anche quello di Piobetta, direttore dell’Ufficio del *Baccalauréat* al Provveditorato agli Studi di Parigi, il quale “ricordando le considerazioni del Desclos alla Commissione Carnegie sulle diverse qualità nell’«arte d’esaminare» e nell’«arte d’insegnare» ed il fatto che uno possa essere ottimo professore senza essere buon esaminatore [...] asserisce [che occorrono] «qualità non comuni» per adempiere questa «missione», «doni rarissimi ed una vastissima esperienza pedagogica»” (Piéron, 1965, p. 41).

I docenti invece sostenevano che “il momento valutativo non richiedesse particolare abilità, perché si risolveva nell’esperienza maturata nel quotidiano rapporto con gli alunni o poteva fondarsi sulle particolari capacità intuitive che

¹ Tradotto: “la psicologia dell’insegnante si manifesta in tre diverse direzioni: capacità di insegnare, capacità di educare, capacità di giudicare i bambini, di capirli”. (Claparède, 1924, p. 220).

ognuna possiede. [...] Essi denunciavano spesso un atteggiamento di scetticismo e di sfiducia nei confronti dei nuovi strumenti alternativi a quelli tradizionali.” (Santelli Beccegato & Varisco, 2000, p. 15).

In merito a quest’ultima critica degli insegnanti rispetto alle ricerche docimologiche, è necessario sottolineare che tali ricerche “hanno ampiamente criticato interrogazione e compiti scritti, [mettendo a fuoco] oltre ai limiti intrinseci alle prove stesse, l’errato uso che di esse è stato fatto e in parte si continua a fare: [valutare] i livelli informativi raggiunti, [...] le molteplici capacità comprensive, ideative ed espositive dello studente” (ibidem, p. 35).

Tali esami scolastici ampiamente utilizzati dai docenti, secondo i docimologi, “sanzionano tanto la preparazione dell’alunno ed il lavoro che l’insegnante ha potuto imporgli quanto le facoltà dell’alunno stesso” (Piéron, 1965, p. 47) e un’opzione migliore è rappresentata dalle prove oggettive. Quest’ultime, secondo M. Gattullo, possono fornire “un valido contributo alla risoluzione di problemi didattici nella scuola primaria e secondaria” (Gattullo, 1967, p. 196).

Un esempio di tali prove oggettive sono i test che presentano “nei confronti dei metodi classici di selezione soltanto una differenza fondamentale, ossia il controllo obiettivo della precisione delle prove, e del loro valore” (Piéron, 1965, p. 17).

Non è un caso infatti che nello sviluppo delle ricerche docimologiche, quindi, sia possibile osservare come tali indagini non si siano focalizzate esclusivamente sulla “maggiore o minore correttezza delle modalità di misurazione di controllo, ma anche interessanti problemi più generali di metodologia e di didattica.[...] La considerazione dell’aspetto valutativo non è più isolata, ma si colloca in un continuum che va dalla delimitazione degli obiettivi, alla valorizzazione dell’attività dello scolaro, all’analisi delle modalità di apprendimento” (Santelli Beccegato & Varisco, 2000, p. 17). La docimologia, infatti, si sviluppa in uno scambio continuo e reciproco assieme ad altre scienze quali, ad esempio, psicologia sperimentale, psicometria, statistica, pedagogia sperimentale ed etnografia.

In Italia, il campo di ricerca docimologico si sviluppa nella seconda metà del secolo scorso grazie a L. Calonghi, M. Gattullo, A. Visalberghi e altri studiosi. Le

ricerche italiane prendono avvio dalle conclusioni degli studi precedenti, focalizzandosi in particolar modo su due aspetti principali: l'obiettività nelle valutazioni e l'utilizzo di strumenti adeguati.

“Gli studi compiuti in Italia adducono, in tal modo, a comprovare l'inefficacia dell'attuale sistema valutativo e la sua incidenza negativa sui giovani” (Piéron, 1965, p. 196).

Visalberghi opera una netta distinzione tra due concetti fondamentali, “misurazione” e “valutazione”, sottolineando l'interdipendenza tra le due sfere di lavoro ma, al tempo stesso, anche le differenze. L'autore afferma infatti “nonché sopprimere la valutazione, la misurazione nasce dalla valutazione e nella valutazione confluisce” (Visalberghi, 1955, p. 18). La scansione dei tempi tra misurazione e valutazione risulta essere la seguente: “la valutazione interviene soltanto dopo l'impiego dei test, interviene anche prima, cioè nella fase del loro apprestamento” (ivi, p.17).

Benvenuto sottolinea che “la riflessione aperta da Visalberghi spinge da un lato a migliorare le competenze nella costruzione e uso di test [...] ma dall'altro a costruire giudizi più obiettivi possibili” (Benvenuto, 2003/2022, p. 39).

Un secondo studioso italiano che ha supportato le ricerche docimologiche in ambito scolastico è Luigi Calonghi, il quale “elabora e valida prove di <<sussidio didattico>> nelle differenti materie scolastiche, distinguendo tra prove diagnostiche [...] e prove oggettive” (ibidem, p.39).

“L. Calonghi e A. Visalberghi indicano, tra l'altro, le *prove oggettive* e i *test di profitto* come mezzi atti a raggiungere lo scopo e a ovviare agli inconvenienti” (Piéron, 1965, p. 197).

Infine, Mario Gattullo “prosegue il dibattito tendendo a saldare le funzioni della valutazione del controllo scolastico alle questioni didattiche” (Benvenuto, 2003/2022, p. 39).

Capitolo 2: La valutazione nella scuola primaria italiana

La valutazione rappresenta un momento chiave all'interno del percorso di apprendimento di ciascun alunno. Come si è dimostrato nel primo capitolo, la riflessione sulla valutazione e le ricerche docimologiche hanno avuto inizio in Europa negli anni Venti mentre in Italia è necessario attendere la metà del secolo scorso per trovare traccia delle prime ricerche docimologiche. La valutazione scolastica deve quindi attendere tali ricerche per poter realizzarsi in modo autentico nella sua pratica.

La valutazione riflette l'ideologia di scuola dell'epoca presa in considerazione e la pedagogia che si attesta in quel periodo: per tale motivo ritengo necessario realizzare un breve excursus storico della scuola italiana in relazione alle modalità di valutazione messe in atto dagli insegnanti dal secolo XIX ad oggi.

Successivamente il capitolo presenta una definizione del campo della valutazione e una breve analisi degli approcci e caratteristiche della valutazione scolastica degli studenti.

Infine, sono proposte alcune nuove prospettive di valutazione che le ricerche attuali stanno sviluppando.

2.1 Breve storia della valutazione scolastica: dall'Ottocento ai giorni nostri

La scuola italiana, e in particolar modo la scuola elementare e primaria, è stata oggetto di numerose revisioni dalla sua istituzione fino ai giorni nostri. L'intento di questo paragrafo è ripercorrere alcune tappe normative fondamentali per la strutturazione della scuola elementare e primaria, sottolineando in particolar modo le evoluzioni della valutazione scolastica degli studenti.

La nostra scuola fonda le sue radici nel sistema scolastico istituito nel Regno di Sardegna con la sua celebre Legge Boncompagni del 1848 che "acquista dunque il valore simbolico di <<prima pietra>> fondativa del sistema scolastico sardo-italiano" (De Giorgi, Pruneri, & Gaudio, 2019, p. 13). È necessario ricordare che nei decenni precedenti il sistema di istruzione era

demandato a istituti privati, specialmente parrocchiali, che si occupano dell'istruzione dei bambini, in particolar modo di coloro che appartenevano alle classi sociali più abbienti. Non vi è alcuna traccia di esempi e pratiche valutative messe in atto dagli insegnanti e questo evidenzia un aspetto caratteristico della scuola a metà Ottocento: la scuola aveva l'unico scopo di trasmettere dei saperi dall'insegnante allo studente.

In tale situazione politica e sociale, viene emanato il Regio Decreto n. 818 in data 4 ottobre 1848, comunemente conosciuto come "Legge Boncompagni", che stabilisce l'avocazione allo Stato di tutte le scuole presenti nel territorio. In questo modo, come si afferma nell'articolo 1, "la pubblica istruzione dipende dalla direzione del Ministro Segretario di Stato incaricato di tal dipartimento". Nei seguenti articoli si esplicitano i compiti del Segretario di Stato e si richiama la strutturazione dell'istruzione scolastica vigente in quel periodo. La scuola, infatti, si componeva del grado elementare, suddiviso in inferiore e superiore, grado secondario, scuole universitari e speciali. L'articolo 4 procede con l'elencazione delle materie e dei saperi che devono essere trasmessi agli studenti in ciascun grado scolastico.

All'articolo 2 si fa riferimento agli esami, affermando che "Il Ministro Segretario di Stato [...] dà le disposizioni occorrenti in ordine alle domande di dispensa degli studenti per l'ammissione ai corsi ed agli esami": questo è l'unico riferimento rintracciabile in merito alla valutazione.

La successiva legge scolastica è la Legge Casati del 1859. In tale emanazione viene ribadita la suddivisione della scuola come stabilito precedentemente e si declinano le materie che saranno oggetto di insegnamento in ciascun ordine scolastico. Il titolo di interesse per questo approfondimento è il numero cinque che tratta dell'istruzione elementare. All'articolo 325 si afferma che "Alla fine d'ogni semestre vi sarà in ogni Scuola comunale un esame pubblico, nel quale gli allievi saranno interrogati ciascuno sopra le materie insegnate nella propria classe. Il Parroco esaminerà gli allievi di questo Scuole sopra l'istruzione religiosa. Questo esame sarà dato nel tempo e nei luoghi che verranno stabiliti di comune accordo tra il Municipio ed il Parroco." (Legge Casati, Titolo V, art 325)

Vi è quindi un accenno alla valutazione come momento finale, al termine del percorso svolto durante l'anno, il cui fine è il passaggio alla classe successiva.

Nei Programmi per la scuola elementare annessi al Regolamento del 15 settembre 1860, tra gli avvertimenti generali indirizzati ai Maestri e alle Maestre si afferma che i registri scolastici devono essere tenuti dagli insegnanti con particolare attenzione. Questo sia perché rientra tra i compiti che deve eseguire il maestro sia perché il registro diventa così un deterrente per gli studenti "svogliati", non particolarmente impegnati o assidui nella frequenza alle lezioni. Questa modalità di rendicontazione tramite registro di classe rimarrà invariata sino agli anni '70 del Novecento.

Nel Regio Decreto 653/1925, denominato "Regolamento sugli alunni, gli esami e le tasse negli istituti medi di istruzione", all'articolo 12 si afferma che "ogni alunno è fornito [...] di una pagella scolastica, nella quale sono registrati [...] i voti dello scrutinio finale e degli esami". In merito agli esami, il documento afferma che viene fornito un voto numerico, da 1 a 10. Negli articoli successivi il documento analizza le modalità degli esami, le commissioni che li effettuano, i luoghi di svolgimento.

L'articolo 77 sottolinea che nella valutazione dello studente l'unico attore è il docente, il quale assegnando il voto giudica la "diligenza e [il] grado di profitto raggiunto dall'alunno nei corrispondenti periodi delle lezioni".

In merito alle modalità di assegnazione del voto finale, all'articolo 79 si afferma che "i voti si assegnano, su proposta dei singoli professori, in base ad un giudizio brevemente motivato desunto da un congruo numero di interrogazioni e di esercizi scritti, grafici o pratici fatti in casa o a scuola, corretti e classificati durante il trimestre o durante l'ultimo periodo delle lezioni". Il voto, come sostengono le ultime ricerche in campo educativo, deve essere sostenuto e giustificato da prove che ne avvalorano il significato e non da una mera serie di voti come purtroppo spesso accade nelle nostre scuole. Vi è quindi l'idea che la valutazione finale debba essere accompagnata in primis da un giudizio descrittivo che ne esplica il significato ma anche che tale voto debba essere il risultante di una serie di misurazioni, non di voti, effettuate nel corso dell'intero anno scolastico.

Un'importante svolta per la scuola italiana viene introdotta dalla Costituzione della Repubblica Italiana del 1948, redatta dall'Assemblea Costituente. Al Titolo II "Rapporti etico-sociali" l'articolo 34 è riferito esplicitamente alla scuola, e afferma "la scuola è aperta a tutti. [...]. I capaci e i meritevoli, anche se privi di mezzi, hanno il diritto di raggiungere il grado più alto degli studi".

Con tale dichiarazione si sottolinea l'aspetto fondamentale per accedere all'istruzione, ponendo l'accento sul merito e non sulla provenienza sociale. Nonostante questa affermazione, gli scritti prodotti nei decenni successivi, come "Lettera ad una professoressa" (1967) evidenziano lo scollamento tra la carta costituyente e la realtà scolastica del nostro paese.

La scuola di Barbiana prende avvio dalla volontà di Don Lorenzo Milani, realtà in cui si radunano molti ragazzi delusi dalla scuola statale, perché spesso disprezzati ed esclusi da una scuola che li estrometteva con bocciature e con un sistema non basato sul merito, che trovano a Barbiana un luogo in cui sperimentare un nuovo modello di scuola. Gli studenti di Barbiana danno vita, attraverso le loro competenze diversificate, al testo "Lettera ad una professoressa" indirizzata ad una ipotetica insegnante della scuola statale italiana. Il testo inizia così:

"Cara signora,

lei di me non ricorderà nemmeno il nome. Ne ha bocciati tanti.

Io invece ho ripensato spesso a lei, ai suoi colleghi, a quell'istituzione che chiamate scuola, ai ragazzi che "respingete".

Ci respingete nei campi e nelle fabbriche e ci dimenticate." (Milani, 2017, p. 7)

Il testo prodotto dagli studenti si sviluppa intrecciando ricordi della scuola statale, esperienze realizzate nella scuola di Barbiana, il tutto supportato da dati statistici e ufficiali a conferma della loro tesi.

Si propongono tre riforme per rendere egualitaria la scuola:

I – non bocciare

II – a quelli che sembrano cretini dargli la scuola a tempo pieno

III – agli svogliati basta dargli uno scopo" (ivi, p. 66-67).

In merito alla prima proposta di riforma, gli studenti di Don Milani criticano l'uso esagerato dello strumento della bocciatura da parte dei docenti, al fine di "liberarsi" degli studenti meno meritevoli ed economicamente meno abbienti, creando così negli anni una classe elitaria, composta esclusivamente da studenti provenienti da determinati ceti sociali.

Per quanto riguarda il tempo pieno, si afferma che "finché la vostra scuola resta classista e caccia i poveri, l'unica forma di anticlassismo serio è un doposcuola che caccia i ricchi" (Milani, 2017, p. 70).

La soluzione prospettata per la svogliatezza degli studenti è cercare un fine "che sia onesto. Grande. Che non presupponga nel ragazzo null'altro che essere uomo" (ivi, p. 78).

Lo scritto degli studenti di Barbiana fornisce il punto di vista degli studenti che frequentano la scuola italiana di metà '900, in cui la valutazione rappresenta un potente strumento ad uso dei docenti e avente come unico obiettivo quello di selezionare quali studenti potessero progredire nel loro percorso di studi e chi invece si riteneva fosse più adatto ad un precoce inserimento nel mondo del lavoro, senza alcun'altra possibilità.

Nello stesso anno, 1967, viene diffusa la Circolare Ministeriale n. 451 del 19 dicembre 1967, che sottolinea la prospettiva collegiale dei giudizi sugli studenti. "Il voto è assegnato [...] ad opera del Consiglio di classe [...] che propone un giudizio] sulla diligenza e sul grado di profitto raggiunto dall'alunno al compimento del periodo di tempo cui lo scrutinio si riferisce". La valutazione riflette il comportamento e il profitto degli studenti in merito ad una materia. Non vi è ancora traccia di una valutazione che differisca dalla misurazione degli apprendimenti e che abbia come scopo un miglioramento nel processo di apprendimento dello studente stesso.

Tale prospettiva formativa della valutazione, che comporta un coinvolgimento dello studente stesso nel processo di valutazione, avviene con la Circolare Ministeriale n.1 del 1971 che riporta le "Istruzioni programmatiche per l'a.s. 1971-72: adempimenti didattici e organizzativi". In tale documento si afferma che: "la valutazione finale tenderà a configurarsi come risultato di un processo continuo e coerente di accertamento e riconoscimento dell'andamento

degli studi; processo del quale deve assumere consapevolezza, nella massima misura possibile, lo stesso allievo”. (Art. 7/1971)

Ritengo che questo documento sia interessante da evidenziare in questa breve analisi delle norme sulla valutazione scolastica degli studenti perché introduce il concetto di valutazione come processo, superando quindi l’idea della correlazione diretta tra misurazione e valutazione.

Inoltre, come già precedentemente esplicitato, tali istruzioni programmatiche inseriscono nel processo valutativo un secondo punto di vista, che ad oggi possiamo ritenere fondamentale, ossia quello dello studente. Seppur non vi sia ancora una prospettiva partecipativa dell’alunno alla valutazione dei propri apprendimenti, viene introdotta l’idea dell’importanza di comunicare le valutazioni agli studenti coinvolti.

Un ulteriore aspetto introdotto dal documento è la considerazione di “fattori anche non scolastici, ambientali e socio-culturali, che influiscono sul comportamento intellettuale degli allievi” (Art. 7/1971), all’interno del processo di valutazione complessiva della personalità dell’allievo.

La Legge n. 517 del 4 agosto 1977, “Norme sulla valutazione degli alunni e sull’abolizione degli esami di riparazione” ribadisce l’importanza di redigere una scheda personale dell’alunno in cui si annotano le osservazioni degli insegnanti sul processo di apprendimento e la partecipazione alla vita della scuola da parte dell’alunno. Gli elementi della valutazione trimestrale [desunti dalle schede personali degli alunni compilate nel corso dell’anno scolastico] costituiscono la base per la formulazione del giudizio finale di idoneità per il passaggio dell’alunno alla classe successiva.

Nel corso della storia della scuola italiana abbiamo assistito, in questa fase, al passaggio dalla valutazione espressa unicamente attraverso un voto numerico, alla scheda di valutazione discorsiva. Con il Decreto Legislativo 137 del 1° settembre 2008, “Disposizioni urgenti in materia di istruzione e università”, però si restaura il voto numerico, affermando che “dall’anno scolastico 2008-2009, nella scuola primaria, la valutazione periodica ed annuale degli apprendimenti degli alunni e la certificazione delle competenze da essi acquisite

è espressa in decimi ed illustrata con giudizio analitico sul livello globale di maturazione raggiunto dall'alunno".

Il successivo Decreto del Presidente della Repubblica n. 122 del 22/06/2009 sottolinea che "la valutazione ha per oggetto il processo di apprendimento, il comportamento e il rendimento scolastico complessivo degli alunni". Il documento richiama alla finalità formativa della valutazione stessa, concorrendo all'attivazione di processi di autovalutazione degli alunni in ottica di miglioramento. All'articolo 4 si richiama alla necessità che "le verifiche intermedie e le valutazioni periodiche e finali sul rendimento scolastico devono essere coerenti con gli obiettivi di apprendimento previsti dal piano dell'offerta formativa".

Uno dei più recenti documenti che ancora oggi guida la programmazione didattica dei docenti è l'allegato A al Decreto Ministeriale n. 254 del 16/11/2012, "Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione" che costituiscono un "quadro di riferimento per la progettazione curricolare affidata alle scuole" che devono tradurre tali indicazioni modellandole sulle caratteristiche del contesto culturale, sociale, economico del territorio in cui sono inserite.

Si ribadisce la responsabilità della valutazione affidata ai docenti, che devono operare scelte in termini di verifiche e strumenti coerenti con gli obiettivi previsti dalle Indicazioni Nazionali e dal curricolo di istituto. Nel documento si afferma che "la valutazione precede, accompagna e segue i percorsi curricolari [...] assume una preminente funzione formativa, di accompagnamento dei processi di apprendimento e di stimolo al miglioramento continuo" (Decreto Ministeriale del 16 novembre 2012, n.254, 2012, Indicazioni Nazionali per il curricolo della Scuola dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione, p. 19). In tal modo si delinea una funzione formativa della valutazione che deve accompagnare il processo di apprendimento di ciascuno studente e volta al miglioramento continuo. Viene inoltre ripreso quanto già affermato nel D.P.R. 122/2009, la valutazione deve essere condivisa in modo tempestivo con le famiglie per permettere una trasparenza del processo attuato dai docenti.

A ulteriore conferma di quanto espresso dalle Indicazioni Nazionali, cito a questo punto anche il Decreto Legislativo n. 62 del 13 aprile 2017, che richiama

la valenza formativa della valutazione. Tale processo “documenta lo sviluppo dell’identità personale e promuove la autovalutazione di ciascuno in relazione alle acquisizioni di conoscenze, abilità e competenze”.

Il più recente e significativo documento relativo alla valutazione degli apprendimenti degli studenti è l’Ordinanza Ministeriale n. 172 del 4 dicembre 2020, nella quale si sottolinea come “la valutazione degli apprendimenti delle alunne e degli alunni della scuola primaria [...] concorre insieme alla valutazione dell’intero processo formativo, alla maturazione progressiva dei traguardi di competenza definiti dalle Indicazioni Nazionali ed è coerente con gli obiettivi di apprendimento declinati nel curriculum di istituto”. In merito alle modalità attuate dai docenti, si sottolinea che queste devono restituire all’alunno in termini a lui comprensibili, il livello di padronanza dei contenuti oggetto di apprendimento e valutazione. Un’importante evoluzione riguarda il documento di valutazione, in cui vengono riportati i giudizi descrittivi correlati ai livelli di apprendimento, coerentemente con il modello di certificazione delle competenze, espressi in: “in via di prima acquisizione”, “base”, “intermedio”, “avanzato”. Le linee guida allegate all’Ordinanza Ministeriale sostengono che “la valutazione ha una funzione formativa fondamentale [...] ed è lo strumento essenziale per attribuire valore alla progressiva costruzione di conoscenze realizzate dagli alunni, per sollecitare il dispiego delle potenzialità di ciascuno partendo dagli effettivi livelli di apprendimento raggiunti, per sostenere e potenziare la motivazione al continuo miglioramento a garanzia del successo formativo e scolastico”. Il concetto cardine di tale Ordinanza Ministeriale risulta essere la prospettiva della valutazione per l’apprendimento, richiamando quindi quanto già affermato nelle Indicazioni Nazionali del 2012, che definiscono la valutazione come un processo che non si pone alla fine di un percorso ma lo “precede, accompagna e segue”. Tale prospettiva di valutazione ritiene essenziale il coinvolgimento delle famiglie che devono essere messe nelle condizioni di comprendere il linguaggio utilizzato nei giudizi forniti dai docenti e, con quest’ultimi condividere valori e intenti per “riportare la valutazione educativa alla sua corretta funzione, ossia quella di offrire informazioni sempre più dettagliate e precise per favorire il miglioramento

continuo di alunni e alunne, e supportare i loro percorsi di apprendimento e di crescita” (Grion, Restiglian, & Aquario, 2021, p. 86).

2.2 Valutazione come pratica realizzata a scuola

Per introdurre l’analisi alle pratiche valutative messe in atto dai docenti, è necessario sottolineare che “il concetto di valutazione [...] è certamente correlato, se non strettamente dipendente, alla visione del mondo o [...] all’interpretazione filosofica e scientifica, del mondo e dell’uomo, nonché dei loro reciproci rapporti, di colui o di coloro che ne fanno uso” (Bertolini, 1999, p. 7). Come si può osservare anche dall’evoluzione della normativa scolastica in merito alla valutazione degli apprendimenti presentata precedentemente, è indubbio che ciascuna riforma sia riferita al contesto storico, politico e sociale in cui essa è maturata.

Maragliano e Vertecchi (1978) sottolineano la “pluralità di significati” che il termine valutazione assume a seconda del contesto di riferimento, dall’oggetto che si vuole valutare e degli strumenti e paradigmi teorici a cui si fa riferimento.

La complessità della tematica, come verrà esposto nel presente capitolo, riporta prevalente a due concetti fondamentali: “espressione di un giudizio circa il rendimento degli allievi [...] e] controllo delle fasi iniziali e intermedie del processo didattico”. (Maragliano & Vertecchi, 1978, p. 87). Tale pensiero degli autori è relativo al loro periodo storico di riferimento, contraddistinto da condizioni sociali diverse dal contesto attuale di riferimento.

Anche Boscolo (1974) evidenzia la complessità della valutazione, che deriva dall’intrinseco legame che esiste tra i processi di insegnamento-apprendimento e la valutazione, motivo per cui quest’ultima deve essere svolta con il massimo rigore, progettazione e attenzione nella realizzazione da parte dei docenti.

Mason (1996) ricorda che la trattazione della tematica della valutazione non comprende esclusivamente le questioni relative alla valutazione dell’apprendimento dello studente ma vi sono numerosi altri aspetti da considerare che influenzano l’operatività della scuola: “l’attività valutativa, bel lungi dal ridursi al solo giudizio sul rendimento dello studente, diviene lo

strumento attraverso cui la scuola verifica sistematicamente se' stessa mirando a migliorare di continuo i propri interventi" (Mason, 1996, p. 3).

Nonostante tali complessità e le importanti ricadute che la valutazione ha nel processo di apprendimento degli studenti, le docenti Santelli Beccegato e Varisco (2000) ribadiscono l'importanza del momento valutativo senza il quale "ogni iniziativa risulta destrutturata e ridotta a intervento occasionale asimmetrico" (ivi, p. 12).

2.2.1 Definizioni del termine valutazione

Ritengo a questo punto fondamentale, per avviare il discorso sulla valutazione, trattare l'etimologia del termine "valutare", che deriva dal latino "valére, vâlitus", che significa fornire, nel senso di dare il prezzo, stimare in proporzione del valore che si stima. Il termine porta con sé il profondo significato di fornire valore all'oggetto di analisi e questo ci permetterebbe già di realizzare alcune conclusioni sulle modalità con cui deve essere attuata la valutazione.

È importante sottolineare che la valutazione può avere oggetti di indagine molto variegati, ciò che si andrà ora ad esplorare è la tematica della valutazione degli apprendimenti che si realizza nella scuola primaria. Tale scelta deriva dalla necessità di presentare un quadro teorico di riferimento per la successiva presentazione della ricerca valutativa sperimentale realizzata in due classi terze di scuola primaria.

Nella letteratura è possibile individuare numerosi studiosi che hanno fornito una propria interpretazione del concetto di valutazione. Domenici (2003) ritiene fondamentale sottolineare che la valutazione della e nella scuola può assumere un "valore positivo, valore di vera e propria risorsa aggiuntiva" (ivi, p. XI).

Gli autori Domenici (2003), Cerri & Traverso (2015) e Falcinelli (2015) concordano sul significato di attribuzione di valore che la valutazione porta con sé nella propria realizzazione. Domenici (2003) richiama all'importanza di utilizzare modalità e strumenti di misura consoni ed espliciti mentre Falcinelli (2015) sostiene che la valutazione è "l'operazione che consente ad un progetto di assumere un "senso"" (ivi, p. 69).

Gli autori Cerri e Traverso (2015) procedono a creare il collegamento tra l'attribuzione di valore e significato alla formulazione di un giudizio che "orienta decisioni muovendo necessariamente dall'analisi, quindi dalla raccolta di elementi di conoscenza in grado di illuminare l'oggetto al centro dell'azione valutativa" (ivi, p. 58).

Rispetto alla strutturazione della valutazione, in relazione anche con la progettazione didattica che ogni docente deve realizzare, Gronlund (1971) mette in risalto la necessità di una valutazione intesa come processo continuo che "underlies all good teaching and learning"² (ivi, p. 3).

Ciò è sottolineato anche dall'Ordinanza Ministeriale 172 del 2020 già citata, che sottolinea il carattere di reciprocità e scambio continuo tra la valutazione e il processo di apprendimento e insegnamento, focus dell'azione valutativa.

Tale processo, come definisce l'autore Gronlund (1971), necessita di una grande varietà di procedure e strumenti che siano strettamente collegati all'oggetto della valutazione e del progetto di educazione e apprendimento che si sta realizzando.

Castoldi, riprendendo i concetti che sono già stati illustrati precedentemente, ritiene che la valutazione sia un processo "funzionale all'espressione di un giudizio circa il valore dell'oggetto desiderato" (Castoldi, 2012, p. 363). Il giudizio che viene formulato al termine delle procedure di valutazione consente, secondo Santelli Beccegato e Varisco (2000), di fornire informazioni allo studente in merito al proprio percorso culturale e educativo.

Riconoscendo l'importanza di un'attività valutativa che sia approfondita e puntuale rispetto agli obiettivi scelti per la valutazione, Mason (1996) mette in risalto che l'attività valutativa, seppur basata sulle evidenze del processo di apprendimento dello studente, non deve necessariamente essere utilizzata solamente per fornire un giudizio sull'alunno. Infatti, "l'attività valutativa, [...] diviene lo strumento attraverso cui la scuola verifica sistematicamente sé stessa mirando a migliorare di continuo i propri interventi" (ivi, p. 3).

² Tradotto: sottolinea il buon insegnamento e apprendimento.

Si introduce quindi un ulteriore aspetto della valutazione ossia che oltre a fornire un valore per l'alunno, diventa fonte di riflessione e autovalutazione per il docente e per l'istituzione scolastica avviando così un processo di miglioramento.

La valutazione degli apprendimenti degli studenti diviene quindi uno strumento per realizzare un'autovalutazione del proprio operato come docente.

L'ampliamento del concetto di valutazione permette di analizzare la relazione fra valutazione e progettazione che, secondo Notti e Tammaro (2015), sono strettamente correlati tra loro.

Infine, per concludere la trattazione sulle definizioni del termine valutazione ritengo sia importante riportare quanto viene affermato dalla Commissione delle Comunità Europee nel 1995 ossia la valutazione intesa come *soft skill* utile per la comprensione del mondo: "La capacità di valutare e scegliere è l'ultima capacità indispensabile per la comprensione del mondo. Essa presuppone criteri di scelta, la memoria del passato e l'intuizione del futuro. I criteri di scelta si formano sulla base dei valori della società, dei metodi acquisiti per addentrarsi nella complessità del mondo, dell'etica personale degli individui. (Commissione delle Comunità Europee, 1995, p. 15).

Dopo aver definito la valutazione, seppur in termini teorici e non riferendosi per il momento alle sue funzioni specifiche, le generazioni individuate da Stame (2007) riportano all'importanza di distinguere alcuni concetti che quotidianamente vengono confusi con il termine valutazione.

Tra i concetti maggiormente utilizzati come sinonimi del concetto di valutazione vi è il termine misurazione. Già la prima generazione di pratiche valutative, individuata da Stame (2007) nello studio dello sviluppo storico delle pratiche valutative, interpretava tali processi come sovrapponibili mentre le ricerche pedagogiche successive sottolineano la notevole differenza insita tra i due termini.

Lo psicologo Pietro Boscolo (1974) rimarca la definizione di valutazione intesa come pratica che "comprende descrizioni sia qualitative che quantitative del comportamento degli allievi e in più giudizi di valore, relativi al problema se quel comportamento è desiderabile o meno" (ivi, p. 96) mentre la misurazione è intesa come raccolta quantitativa del comportamento dell'alunno e "accertamento

del conseguimento di questi obiettivi, il cui risultato va sempre espresso in termini numerici” (Mason, 1996, p. 38).

La misurazione è, secondo Domenici (2003) un’operazione che permette di associare un numero ad un oggetto e ad una sua proprietà, supportando la conoscenza e l’interpretazione di alcuni fenomeni che sono seguentemente rappresentati in modo chiaro, inequivocabile e comparabile della realtà oggetto di misurazione.

I processi di misurazione e valutazione, seppur diversi e non sovrapponibili e interscambiabili tra di loro, sono connessi da una sequenzialità di azioni che compongono, nel loro insieme, il processo di controllo scolastico (Mason, 1996).

La misurazione permette la raccolta dei dati che compone la “rappresentazione fattuale dell’oggetto da parte di colui che valuta [... mentre] il giudizio di valore costituisce la rappresentazione codificata dell’oggetto, ottenuta attraverso la lettura della realtà osservata alla luce dei criteri di qualità impiegati e esplicitamente assunti del valutatore” (Castoldi, 2012, p. 18).

Vi è poi il concetto di verifica che viene spesso sovrapposto alla valutazione e che ancora oggi nelle nostre scuole si confonde.

Nonostante Domenici sottolinei che vi sia un rapporto di reciprocità tra queste operazioni di verifica e di valutazione, vi è una sostanziale differenza tra i due. I processi di verifica “comportano misurazioni soprattutto d’ordine quantitativo e controlli sia delle misurazioni che delle precedenti valutazioni [... mentre i processi di valutazione e decisione] rimandano, invece, a giudizi che, per quanto soggettivi, derivano la loro fondatezza dall’analisi interpretativa soprattutto di dati quantitativi oltre che qualitativi” (Domenici, 2003, p. 37).

2.2.2. Valutazione sommativa

La valutazione sommativa o valutazione tradizionale si realizza in quella didattica definita, a sua volta, tradizionale. Quest'ultima, secondo Domenici (2003), può essere definita secondo due funzioni principali: la trasmissione dei saperi, spesso decontestualizzati, dal docente agli studenti e il controllo degli apprendimenti degli studenti.

Come già evidenziato a proposito delle normative in merito di valutazione, le pratiche valutative si sono ridotte per molti decenni alla compilazione di un registro in cui riportare le annotazioni sullo studio, disciplina e profitto di ciascun alunno. La valutazione sommativa, infatti, "ha carattere complessivo e si colloca in momenti terminali" (Notti, 1995, p. 81) e "ha lo scopo di produrre esclusivamente un giudizio finale" (Grion & Maniero, 2019).

Benvenuto (2021) associando i termini "valutazione dell'apprendimento", "valutazione sommativa" e "valutazione finale", sostiene che tale valutazione "tende ad accertare il rendimento, il profitto, i risultati raggiunti al termine di un percorso, [...] si configura anche come una valutazione comparativa, attraverso voti, punteggi o scale valutative" (ivi, p. 11-12).

Comoglio (2003) opera una distinzione tra valutazione tradizionale e valutazione autentica individuandone le caratteristiche di entrambe.

La valutazione tradizionale è operata esclusivamente dal docente che impiega degli obiettivi e criteri che non sono condivisi con gli studenti, i quali subiscono "il giudizio valutativo più di quanto non contribuisca a costruirlo" (Domenici, 2003, p. X). Come sostenevano anche gli studenti di Barbiana (Milani, 2017) la valutazione tradizionale ha finalità di selezione e i dati raccolti derivano dalla somministrazione di prove oggettive che non sono applicate in contesti legati alla vita reale e quindi non autentici.

Le nuove ricerche in campo pedagogico, psicologico e didattico hanno permesso di comprendere le criticità insite nelle pratiche valutative tradizionali messe in atto dai docenti avviando una riflessione sulle effettive modalità che permettono di realizzare quanto le definizioni di valutazione sopra riportate affermano.

Innanzitutto, le prove tradizionali “non consentono la rilevazione di ciascuna e di tutte le abilità che si vorrebbero verificare” (Domenici, 2003, p. 42) mettendo nelle condizioni insegnanti e studenti di svolgere altre prove, spesso non corrispondenti alle esigenze degli studenti, per raccogliere evidenze utili alla valutazione. Una ricerca di Domenici (2003) riporta degli studi effettuati attraverso delle batterie di test somministrate a studenti di classe terza e quarta primaria. I risultati di questi test evidenziano che non vi è alcuna correlazione tra le abilità possedute dagli studenti e la loro provenienza sociale. Al contrario, lo studio riporta invece che questa correlazione è presente nelle valutazioni dei docenti, riferita agli stessi studenti oggetti di indagine. Emerge quindi un importante punto di riflessione riguardo l’obiettività e affidabilità delle valutazioni che i docenti attuano.

Rispetto alla tematica della soggettività o oggettività della valutazione, Castoldi afferma che “la valutazione implica inevitabilmente la soggettività di chi valuta, riconoscibile nei filtri che si frappongono tra il soggetto che valuta e la realtà che viene valutata” (Castoldi, 2012, p. 17). Per tale motivo, è necessario realizzare degli strumenti e prospettive che permettano di evitare questi errori.

A queste critiche della valutazione tradizionale è possibile affiancare la riflessione che Castoldi (2012) ha sviluppato a partire da alcuni luoghi comuni in merito alla valutazione scolastica.

Il primo luogo comune sostiene che “la valutazione deve essere oggettiva”. Come già noto nella valutazione tradizionale e, a maggior ragione, anche nei successivi sviluppi della valutazione, questa pratica è realizzata da una persona che, sulla base di obiettivi stabiliti, raccoglie delle evidenze per formulare un giudizio, attraverso il sono veicolati valori. In sintesi, si può affermare che la valutazione avviene in una relazione instauratasi tra docente e alunno. Proprio per il contesto in cui si svolge la valutazione, la pretesa di oggettività nella valutazione richiesta inizialmente dagli studi docimologici non è possibile né attuabile. Al tempo stesso è noto che “la soggettività del correttore mina l’affidabilità della misurazione delle prove tradizionali” (Giolo, 2019, p. 35).

Proprio per limitare questo inevitabile intervento della soggettività, nella valutazione, Pellerey (2004) suggerisce di adottare una prospettiva trifocale nel

processo di valutazione degli apprendimenti a seconda delle modalità con cui sono scelti gli obiettivi ed elaborati i voti o giudizi. Osservare un fenomeno da una pluralità di punti di vista ne garantisce una visione maggiormente approfondita e complessa. La dimensione soggettiva viene attuata quando i criteri di valutazione sono scelti e adottati dal singolo docente; la dimensione oggettiva si realizza con criteri costanti, uniformi e oggettivi; la dimensione intersoggettiva della valutazione si concretizza quando i criteri derivano dalla condivisione con più insegnanti.

A questo proposito, le ricerche sulle prove di valutazione hanno permesso di stabilire alcune caratteristiche che devono essere rispettate nella costruzione delle prove affinché le sollecitazioni offerte dagli studenti siano manifestazione degli obiettivi di apprendimento stabiliti. Le due caratteristiche necessarie risultano essere:

- Validità che “esprime il grado di corrispondenza tra una rilevazione, una misura, un giudizio, e l’oggetto specifico cui questi si riferiscono. Uno strumento di misura sarà quindi valido quando gli esiti della rilevazione che con esso si registrano risultano congruenti con gli scopi che con il suo impiego si vogliono perseguire” (Domenici, 2003, p. 46);
- Attendibilità ossia l’accuratezza della prova “sul piano metrologico da risultare costante, la stessa, chiunque sia il soggetto che la rilevi e quando l’esito di successive misurazioni compiute da una stessa persona risulti fedelmente riprodotto” (ivi, p. 47).

Se tali caratteristiche sono rispettate nella costruzione delle prove di verifica, si limiteranno gli errori e distorsioni, definiti da Domenici (2003), che il processo valutativo porta con sé, ad esempio effetto alone, effetto di contrasto, effetto di stereotipia, effetto della distribuzione forzata dei risultati, effetto pigmalione.

Il secondo luogo comune riguarda la funzione della valutazione, ossia la sanzione verso gli studenti. Come avevano già sostenuto gli studenti della Scuola di Barbiana nel 1967, la bocciatura era utilizzata come strumento per selezionare gli studenti meritevoli nella classe difendendo così la scuola del degrado morale (Milani, 2017). Se così fosse però la scuola non sarebbe il luogo in cui viene

garantito l'accesso di tutti alle conoscenze e quindi non diventerebbe un ascensore sociale per le persone appartenenti alle classi meno abbienti. Inoltre, se la valutazione venisse realmente utilizzata per sanzionare verrebbe meno la funzione formativa della valutazione come "risorsa utile a promuovere e consolidare il processo di apprendimento, oltre che a regolarne ed orientarne lo sviluppo; una potenzialità del momento valutativo sempre più cruciale e strategica, in una prospettiva di apprendimento come costruzione attiva e consapevole del sapere da parte del soggetto, in cui il momento metacognitivo ed autoriflessivo rappresenta una condizione indispensabile per una comprensione profonda e durevole" (Castoldi, 2012, p. 143). La considerazione della valutazione come opportunità utile per promuovere il miglioramento negli studenti non esclude che vi debba essere un'analisi dell'errore commesso perché è questo diventa una "occasione di un nuovo tentativo nel procedere dell'apprendimento, uno sforzo per rispondere a uno stimolo, non più indicazione sul valore dell'allievo, da cui può dipendere l'apprezzamento della sua personalità" (Santelli Beccegato & Varisco, 2000, p. 30). Paparella (2005) approfondisce la tematica dell'errore nei processi di apprendimento affermando che "assume un carattere funzionale, interno al processo di apprendimento ed agisce non soltanto in termini di "notizia" né soltanto in termini di "segnale", ma anche come condizione e stimolo a riconsiderare il rapporto della persona con il set conoscitivo [...] per una ristrutturazione del rapporto lo-mondo" (ivi, p. 63).

Il terzo luogo comune che Castoldi analizza è la supposizione che la valutazione in voti sia più chiara. Questo luogo comune è ancora più vissuto dalla società dopo l'introduzione, con l'Ordinanza Ministeriale 172 del 2020, della valutazione per l'apprendimento che si esplicita attraverso quattro livelli di apprendimento. Castoldi, come altri autori che hanno indagato tale luogo comune, affermano che deriva dalla maggiore familiarità che la nostra società ha con il voto, essendo stato largamente usato nella nostra scuola per decenni e tuttora impiegato nelle scuole superiori. Tale familiarità è supportata anche dall'utilizzo quotidiano della matematica che pervade ogni ambito della nostra vita. All'apparenza quindi il voto ci permette di comprendere immediatamente, rispetto ad una scala di voti, dove lo studente si colloca e quindi anche elaborare

un giudizio sulle motivazioni che hanno portato a raggiungere quel voto. Lo strumento numerico, inoltre, ci permette facilmente di elaborare confronti sia in tutto il percorso di apprendimento del singolo studente sia con altri studenti, precedenti o contestuali all'alunno preso in considerazione. Il giudizio e il livello di apprendimento, invece, necessitano di attenzione per essere compresi ma la loro apparente complessità fornisce vari spunti di miglioramento per il proprio apprendimento. Il giudizio, se formulato correttamente, diviene così "il "meccanismo di ritorno" con il quale al soggetto valutato giunge l'informazione conseguente alla valutazione del proprio compito, della propria prestazione, dell'elaborato presentato"³.

Il successivo luogo comune che l'autore analizza è il "giudizio come media dei voti". Castoldi (2012) ritiene che l'operazione di traduzione della media dei voti in giudizio descrittivo sia un'azione profondamente errata. Il primo motivo dell'infondatezza di questa traduzione risulta essere che voti e giudizi utilizzano linguaggi e riferimenti differenti. La media dei voti non permette di riportare evidenze dell'intero percorso ma elimina le oscillazioni del percorso rendendolo pari ad una media numerica. Inoltre, è impossibile assumere che le evidenze del percorso siano tutte traducibili in un voto e quindi in un'unica valuta, "non possiamo ritenere equivalente il valore da attribuire alle diverse verifiche, che hanno gradi di difficoltà e vertono su traguardi formativi differenti" (ivi, p. 145). Il momento dell'espressione del giudizio "non può che basarsi su un apprezzamento complessivo e globale dei dati e delle informazioni raccolti nella fase istruttoria, non può ridursi all'applicazione di un algoritmo" (ibidem, p. 145).

L'ultimo luogo comune individuato da Castoldi riguarda la apparente separazione netta tra apprendimento e comportamento, che si riflette anche nella loro valutazione. Questa assunzione di separazione tra le due sfere comporta l'idea che non vi sia alcuna influenza tra le due. "Il rischio è di avallare la cesura tra il prodotto dell'apprendimento, la prestazione manifestata dal soggetto, e il

³ F. Batini - C. Corsini - A. Fini - V. Grion - A. Marzano - R. Trincherò, *Il giudizio descrittivo: oltre la logica del "Benino, Bene, Benissimo"*. Scuola7, 189 (2020). In <https://www.scuola7.it/numero/2020/189/>

processo di apprendimento, la dinamica attraverso cui il soggetto vive la sua esperienza apprenditiva” (Castoldi, 2012, p. 146-147).

I luoghi comuni descritti da Calonghi fanno intravedere la necessità di una nuova prospettiva della valutazione da realizzare nella scuola. Secondo Grion, infatti, “l’interesse della ricerca valutativa si è andato sempre più spostando dall’approccio *assessment of learning*, a quelle prospettive che assumono la valutazione come momento fortemente integrato nell’attività di insegnamento-apprendimento, se non addirittura “parte inestricabile” dell’apprendimento” (Grion, 2011, p. 195).

La distinzione fra i concetti di valutazione sommativa e valutazione formativa è stata realizzata da Scriven nel 1967. Per valutazione sommativa, Scriven associa il concetto di rendicontazione dal momento che tale valutazione raccoglie dati per “decidere se l’intero curriculum realizzato, aggiornato continuamente in base alla valutazione formativa, rappresenti sufficientemente un significativo avanzamento” (Scriven, 1967, p. 41-42). La valutazione formativa, invece, contribuisce al continuo miglioramento del curriculum per raggiungere la migliore qualità possibile.

2.2.3 Valutazione formativa

La valutazione formativa si distingue dalla precedente prospettiva di valutazione per la sua finalità di cambiamento e miglioramento della progettazione sulla base dei risultati ottenuti: diventa quindi, secondo Benvenuto (2021), un sostegno per i processi di insegnamento e apprendimento al contrario della valutazione sommativa che accerta gli apprendimenti raggiunti solo al termine del percorso.

Nigris e Agrusti (2021) sostengono inoltre che “intesa in termini formativi, la valutazione svolge un ruolo fondamentale ed è parte integrante delle strategie didattiche oltre che della professionalità dell’insegnante: si configura come uno strumento insostituibile di costruzione delle decisioni perché è sulla base di essa che il docente verifica gli apprendimenti acquisiti dagli allievi, monitora l’efficacia della propria azione didattica e rivede il percorso didattico in modo consapevole. (ivi, p. 5).

“La valutazione formativa [...] può fornire continui feedback e correttivi a ogni stadio del processo di insegnamento-apprendimento e fungere quindi da supporto per docenti e studenti lungo tutto il percorso formativo” (Grion, 2011, p. 206).

La valutazione formativa, infatti, introduce il fondamentale rapporto che vi deve essere tra i processi valutativi e la progettazione delle attività proposte dai docenti. Gronlund (1971) afferma che la valutazione era spesso estranea agli obiettivi principali dell'insegnamento, sottolineando il profondo scollamento tra le progettazioni di insegnamento realizzate dai docenti e le pratiche valutative messe in atto nella stessa.

Il rapporto tra valutazione e realizzazione didattica viene descritto dallo studioso Notti (1995) come un rapporto circolare e contemporaneo tra le tre fasi del processo didattico: progettazione, programmazione e realizzazione.

Anche Mason (1996) sostiene che tale rappresentazione di continua interazione tra valutazione, progettazione e conduzione sottolineando che tale rapporto di influenza permette di realizzare “interventi didattici differenziati in quanto sensibili alle diverse caratteristiche ed esigenze degli allievi, da identificare all'inizio e costantemente lungo tutto un percorso formativo, in modo da offrire loro effettive possibilità di avanzamento continuo” (ivi, p. 19).

Con questi presupposti quindi, “la valutazione diventa lo strumento essenziale di auto-regolazione continua del progetto formativo stesso” (Mason, 1996, p. 40) in cui si vede “l'azione come una progressiva calibrazione della propria ipotesi di intervento in relazione ai feed-back emergenti dal contesto d'azione” (Castoldi, 2012, p. 147). I feedback che la valutazione formativa fornisce, seppur basati sui dati raccolti riguardo gli apprendimenti degli studenti, permettono all'insegnante di realizzare una propria riflessione sulla professionalità docente, individuando delle scelte operative da realizzare per migliorare la propria azione didattica e instaurando un dialogo con gli allievi (Dell'Anna, 2021).

Riprendendo le funzioni della valutazione formativa, Nigris e Agrusti (2021) identificano una duplice funzione: da un lato orientata a realizzare delle prove di verifica per comprendere quali obiettivi il singolo ha raggiunto rispetto al gruppo

classe, dall'altro permette di documentare in modo sistematico lo sviluppo delle abilità e conoscenze degli studenti, volte a formare le competenze definite dalle Indicazioni Nazionali.

Il supporto che la valutazione formativa fornisce a studenti e insegnanti si aggancia al concetto, già teorizzato da Vygotskij, in quanto "l'azione didattica che preveda una valutazione formativa accresce il potenziale di ognuno e garantisce il miglioramento per tutti" (Benvenuto, 2021, p. 9).

In tal senso, la valutazione formativa permette di individuare i punti deboli e forti degli studenti per poter fornire loro supporto per il proprio miglioramento e "per facilitare le acquisizioni conseguenti della persona che è stata valutata" (Threlfall, 2005, p. 54).

A questo proposito, Boscolo (1974) ritiene fondamentale sottolineare che questa prospettiva valutativa non ha come fine un confronto fra gli allievi né l'assegnazione di un voto quanto più fornire dei giudizi di valore che possano permettere una progressione nel percorso di apprendimento del singolo studente.

Black e William (2009) teorizzano le seguenti cinque strategie chiave per poter concettualizzare la valutazione formativa:

1. Clarifying and sharing learning intentions and criteria for success;
2. Engineering effective classroom discussions and other learning tasks that elicit evidence of student understanding;
3. Providing feedback that moves learners forward;
4. Activating students as instructional resources for one another; and
5. Activating students as the owners of their own learning"⁴ (Black & William, 2009, p. 8).

⁴ Tradotto:

1. Chiarire e condividere le intenzioni di apprendimento e criteri per il successo;
2. Organizzare discussioni efficaci in classe e altri compiti di apprendimento che suscitino prove di comprensione da parte degli studenti;
3. Fornire un feedback che faccia progredire gli studenti;
4. Attivare gli studenti come risorse didattiche reciproche;
5. Attivare gli studenti come proprietari del proprio apprendimento.

Anche Benvenuto (2021) descrive quattro azioni didattiche utili per realizzare una valutazione formativa:

- Apprendimento cognitivo
- Feedback formativo
- Didattica degli errori
- Approcci laboratoriali e triangolazione delle valutazioni (Benvenuto, La valutazione formativa, per una didattica inclusiva, 2021, p. 13).

Il primo aspetto definito da Black e William (2009) risulta essere la definizione e condivisione delle intenzioni di apprendimento e dei conseguenti criteri.

Questo aspetto non era presente, come è stato descritto precedentemente, nella valutazione sommativa dal momento che “nella prassi tradizionale del fare scuola [...] la definizione degli obiettivi generali dell’insegnamento veniva operata prevalentemente sul piano filosofico, politico o ideologico. [...] Ne derivava l’impossibilità, o quasi, di determinare il peso e i significati specifici delle singole azioni didattiche” (Domenici, 2003, p. 52).

Trincherò (2022) analizza l’importanza della definizione dei risultati di apprendimento per la realizzazione di una valutazione coerente con gli obiettivi previsti. L’autore afferma infatti che la definizione puntuale dei learning outcomes permetta di progettare situazioni in cui la valutazione si focalizza sull’azione didattica e sulle abilità e conoscenze introdotte dall’allievo.

Riflettere sull’importanza della definizione dei risultati di apprendimento comporta necessariamente anche la riflessione sull’individuazione degli obiettivi di apprendimento che devono essere valutati. Tali obiettivi, intesi come “prestazioni osservabili che l’allievo deve essere in grado di compiere” (ivi, p. 7), devono essere chiari e ben definiti riducendo così qualsiasi ambiguità che possa scaturire da una imprecisa definizione. “La chiarezza e l’efficacia dei giudizi descrittivi [forniscono la base per] progettare percorsi di potenziamento e di recupero” (Trincherò, 2021, p. 19) oltre al fatto che “l’organizzazione dell’apprendimento dovrebbe essere tale da assicurare il conseguimento degli obiettivi da parte della grande maggioranza degli studenti”. (Notti, 1995, p. 81)

Nasce quindi l'esigenza di creare delle tassonomie con descrizione pratico-contenutistiche che permettano di determinare in modo preciso e puntuale le abilità richieste. È questo il caso delle tassonomie dei processi cognitivi per l'apprendimento di Bloom, rivista da Anderson e Krathwohl (2001) in cui si identificano "delle abilità-obiettivo da prendere in esame al momento della costruzione delle prove di verifica" (Domenici, 2003, p. 53). Nella revisione della tassonomia dei processi cognitivi per l'apprendimento si pone la valutazione alla categoria numero 5, identificando i processi di che fanno riferimento alla formulazione di un giudizio sulla base di criteri e di un giudizio standard.

Sull'importanza del feedback, sottolineato dagli autori Black, William e Benvenuto, vi sarà una trattazione specifica nel capitolo successivo.

Le triangolazioni delle valutazioni e l'attivazione degli studenti nel proprio processo di apprendimento e valutazione saranno oggetto di approfondimento nel capitolo relativo all'impianto teorico della sperimentazione di valutazione tra pari.

Come riportano Grion, Serbati, Felisatti (2021), Visalberghi aveva anticipato alcuni decenni prima quanto verrà affermato della letteratura in merito alla centralità dello studente nel processo valutativo. Tale centralità degli studenti nel processo educativo e valutativo, proposto poi da Scriven e Bloom, diventa fondamentale per realizzare il passaggio dalla prospettiva della valutazione formativa a quella della valutazione per l'apprendimento.

2.2.4 Valutazione per l'apprendimento

Nella prospettiva della valutazione per l'apprendimento, la valutazione diventa una fase fondamentale nell'educazione dello studente perché viene "identificata come momento d'incontro fra insegnamento e apprendimento, o ancora, come elemento inscindibile dall'insegnamento/apprendimento" (Grion, Restiglian, & Aquario, 2021, p. 85).

La valutazione per l'apprendimento, come sottolinea Scalera (2009), riprende diversi aspetti della valutazione formativa come la funzione di promozione, la funzione regolativa e la funzione di individualizzazione ponendosi quindi in continuità con la prospettiva valutativa precedente.

Gli autori Weeden, Winter e Broadfoot (2009) individuano i fattori chiave della valutazione per l'apprendimento che di seguito vengono riportati. La valutazione per l'apprendimento⁵ (Weeden, Winter, & Broadfoot, 2009, p. 40):

- "è parte integrante dell'insegnamento": come già affrontato nella trattazione della valutazione formativa, le pratiche valutative sono strettamente collegate e influenzate dalla progettazione realizzata dal momento che, per ciascun obiettivo di apprendimento, è necessario stabilire prove e strumenti di valutazione coerenti.
- "prevede che si condividano i traguardi di apprendimento con gli allievi e li aiuta a conoscere e riconoscere gli standard verso cui tendono": in tal modo gli studenti, conoscendo ciò che viene richiesto loro, possono orientare la propria performance in modo tale da rendere visibile il loro apprendimento in merito ai traguardi stabiliti.
- "si fonda sulla convinzione che qualunque allievo possa migliorare": come da significato etimologico della parola valutazione, l'attribuzione di valore comporta il porre in luce gli aspetti positivi di quanto realizzato dagli studenti fornendo dei feedback volti al miglioramento.
- "richiede che si apportino alcuni correttivi nella conduzione degli interventi didattici sulla base dei risultati della valutazione": come già affermato con la valutazione formativa, la reciproca influenza tra

⁵ Le seguenti affermazioni sono desunte da Weeden, Winter, & Broadfoot, 2009, p. 40

valutazione e progettazione comporta che ciascuna evidenza risultante dall'analisi di una delle due azioni debba riflettersi sull'altra come miglioramento e adattamento alle esigenze emerse dagli studenti.

- “richiede che si tenga presente l'influenza profonda che la valutazione ha sulla motivazione e sull'autostima degli allievi”: nonostante il focus della valutazione siano i prodotti degli studenti, il rischio è che la valutazione venga percepita come giudizio sulla propria persona a causa della tradizionale concezione di “detenzione del potere” da parte dell'insegnante. I feedback, se formulati in modo corretto, permettono di operare questa distinzione e sviluppare la motivazione al miglioramento.
- “prevede che gli allievi ricevano un feedback efficaci in modo che capiscano quali siano i passi successivi e in che modo interpretarli”: il feedback per essere formativo deve fornire una comprensione profonda del proprio lavoro per desumere poi gli elementi di miglioramento che si possono attuare (Sgambelluri, 2021).
- “coinvolge gli allievi in un processo di autovalutazione”: l'autovalutazione degli studenti si struttura come pratica che, all'interno della valutazione per l'apprendimento, permette di coinvolgere lo studente nel proprio processo valutativo. Infatti, l'autovalutazione è una “strategia di qualità con cui i docenti possono incoraggiare gli studenti a riflettere su se stessi favorendo lo sviluppo di capacità critiche e di autoriflessione. [...] Quanto emerso dal processo di autovalutazione degli studenti, inoltre, può essere una risorsa per i docenti per riflettere su come orientare (o eventualmente riorientare) le attività didattiche progettate sulla base delle evidenze rilevate” (Giuliani, 2020, p. 285).
- “incoraggia gli allievi a prendere parte attiva del proprio percorso di apprendimento”: il coinvolgimento attivo nelle pratiche e processi valutativi degli studenti “rappresentano, da una parte, strategie d'insegnamento / apprendimento irrinunciabili per una scuola che non si limiti a voler formare “risponditori e ripetitori automatici senza capacità di resilienza, visione, adattamento ai contesti ed invenzioni”,

dall'altra, conseguentemente, obiettivi formativi di altissimo valore” (Grion, Restiglian, & Aquario, 2021, p. 85).

- “coinvolge sia l’insegnante che gli allievi e nella riflessione sui dati della valutazione”: rispetto alle prospettive precedenti, la valutazione per l’apprendimento inserisce lo studente come fautore dei processi di valutazione assieme al docente. In questa condivisione di ruoli “l’insegnante fornisce agli allievi il sostegno di cui hanno bisogno e gli stimoli per aiutarli a impegnarsi, mentre gli allievi assumono maggiore responsabilità nel loro apprendimento” (Weeden, Winter, & Broadfoot, 2021, p. 216).

La valutazione per l’apprendimento risulta essere, ad oggi, la prospettiva più attendibile e auspicata nella realizzazione delle pratiche didattiche nell’ambito scolastico. Le ricerche continue sul tema portano a nuove prospettive e sviluppi che vengono brevemente illustrati di seguito.

2.3 Nuove prospettive future della valutazione

2.3.1 Valutazione che educa

Corsini (2023) afferma che “la valutazione è, sempre, un processo che genera conoscenze. [...] Quando valutiamo, raccogliamo informazioni su questioni rispetto alle quali avvertiamo di poter incidere in qualche maniera” (ivi, 2023, p. 11). Ciò che può variare rispetto alla considerazione che viene data alla valutazione e alla conseguente educazione che lo studente ne può ricavare dipende dal livello di condivisione del potere tra docente e allievo. Corsini (ibidem, 2023) individua quattro livelli in cui progressivamente la gestione della valutazione procede da una visione autocratica, in cui l’insegnante è l’unico detentore del potere e della gestione della valutazione, all’ultimo livello definito “democrazia partecipativa”

Al terzo livello si trova la “democrazia rappresentativa” in cui si afferma che “se tra chi insegna e chi apprende s’è instaurata una relazione educativamente fondata, se la valutazione è concepita come mezzo che

consente di assumere decisioni su scelte riguardanti l'insegnamento e l'apprendimento, allora il conferimento di poteri decisionali sul momento valutativo può avere un ruolo davvero fecondo, dato che studentesse e studenti avranno maggiori possibilità di gestire in maniera creativa e autonoma i contenuti disciplinari da impiegare nel corso delle attività” (Corsini, 2023, p. 18-19).

Corsini sottolinea che la valutazione educativa ha maggiore influenza sul percorso di apprendimento del singolo se vi è una condivisione dei processi decisionali in fatto di criteri valutativi, tale condivisione rende tutto il processo realizzato a scuola democratico ponendo, senza distinzione di ruoli, docenti e studenti sullo stesso piano.

I tre elementi fondanti di una valutazione educativa sono:

- un giudizio di valore
- la distanza sulla quale esso viene espresso
- la necessità di colmare tale distanza (ivi, 2023)

La valutazione che educa è quindi una valutazione che regola i processi di insegnamento e apprendimento, fornendo giudizi formulati sia da docenti che da discenti, diventando quindi una strategia didattica.

2.3.2 Valutazione sostenibile

Ai giorni nostri, il tema della sostenibilità sta diventando il tema principale che, a partire da una sostenibilità legata a temi scientifici, si apre sempre più anche a tematiche educative. La valutazione sostenibile propone quindi un nuovo punto di vista che vuole indagare l'impatto che la valutazione ha sulla realtà futura.

La riflessione prende avvio agli inizi del 2000 con il ricercatore Davide Boud che “ha dato vita ad un percorso di ricerca che considera la valutazione anche dal punto di vista della sostenibilità, intesa appunto come capacità di avere efficacia non solo nel presente, ma anche e soprattutto nel futuro” (Grion & Serbati, 2019, p. 72).

Tale prospettiva si basa sulla concezione della valutazione come competenza del lifelong learning che consente “di dimostrare il valore di percorsi

flessibili di apprendimento in diverse situazioni formative, dal formale e non formale, più legato ad ambienti istituzionali, all'informale caratterizzato da esperienze della vita quotidiana" (Raffaghelli, 2014, p. 23).

Grion, Serbati e Felisatti (2021)) sostengono che la valutazione sostenibile "rappresenti un dispositivo utile a soddisfare le esigenze del presente, preparando contemporaneamente gli studenti a soddisfare le proprie future esigenze di apprendimento" (ivi, p. 62).

Boud (2000) identifica alcune caratteristiche che la valutazione dovrebbe promuovere per realizzarne una prospettiva sostenibile:

- Confidence that new learning tasks can be mastered.
- Exploration of criteria and standards which apply to any given learning task.
- Active engagement with learning tasks with a view to testing understanding and application of criteria and standards.
- Development of devices for self-monitoring and judging progression towards goals.
- Practice in discernment to identify critical aspects of problems and issues.
- Access to learning peers and others with expertise to reflect on challenges and gain support for renewed efforts.
- Use of feedback to influence new ways of engaging with the learning task.
- Care in the use of language to avoid creating premature closure on ongoing learning.⁶

⁶ Tradotto:

- Fiducia nella possibilità di padroneggiare nuovi compiti di apprendimento.
- Esplorazione dei criteri e degli standard che si applicano a qualsiasi compito di apprendimento.
- Impegno attivo nei compiti di apprendimento per verificare la comprensione e l'applicazione dei criteri e degli standard.
- Sviluppo di strumenti per l'autocontrollo e la valutazione dei progressi verso gli obiettivi.
- Pratica del discernimento per identificare gli aspetti critici di problemi e questioni.
- Accesso ai compagni di apprendimento e ad altri esperti per riflettere sulle sfide e ottenere sostegno per rinnovare gli sforzi.
- Uso del feedback per influenzare nuovi modi di affrontare il compito di apprendimento.
- Attenzione nell'uso del linguaggio per evitare di creare una chiusura prematura sull'apprendimento in corso.

Nell'affermare tali caratteristiche, Boud (2000) ritiene fondamentale sottolineare che la valutazione sostenibile non ha alcun scopo di sostituzione rispetto ad altre funzioni della valutazione ma “unless the development of sustainable assessment thinking and practice is part of the curriculum at all levels, students will not be equipped to be lifelong assessors and will not be able to take a full place in a learning society”⁷ (ivi, p. 166).

2.3.3. Universal Design for Assessment

Il termine Universal Design fu coniato nel campo dell'architettura per definire “il tema della progettazione senza barriere, secondo una prospettiva che si focalizza sull'ambiente e non sulla persona” (Sgambelluri, 2021, p. 165).

Tale approccio è stato poi inserito anche nella tematica della progettazione didattica, coniando il termine “*Universal Design for Learning*”. Facendo riferimento a tale approccio, lo scopo è progettare le attività didattiche in modo che possano rispondere alle esigenze di tutti gli studenti, fornendo opportunità che assicurano il principio di equità ed uguaglianza (Cottini, 2021).

A partire da questo nuovo punto di vista sulla progettazione didattica, le ricerche hanno poi portato a riflettere sulla valutazione di una progettazione inclusiva dal momento che, come descritto precedentemente, progettazione e valutazione sono legate da un rapporto circolare di influenza reciproca.

“Using a multi-method approach for assessing access skills, Universally Designed Assessment (UDA) systems determine students' needs and match those needs with appropriate testing conditions. These systems allow students to demonstrate their abilities in the tested domain unencumbered by problematic access skills”⁸ (Ketterlin-Geller, 2005, p. 4).

⁷ Tradotto: Se lo sviluppo di un pensiero e di una pratica di valutazione sostenibile non fa parte dei programmi di studio a tutti i livelli, gli studenti non saranno attrezzati per essere valutatori per tutta la vita e non saranno in grado di svolgere appieno il loro ruolo nella società dell'apprendimento.

⁸ I sistemi Universally Designed Assessment (UDA), grazie a un approccio multimetodo per la valutazione delle abilità di accesso, determinano le esigenze degli studenti e le abbinano a condizioni di verifica adeguate. Questi sistemi consentono agli studenti di dimostrare le proprie abilità nel dominio testato senza essere ostacolati da abilità di accesso problematiche.

Le nuove frontiere delle ricerche in ambito di inclusione stanno sviluppando il tema di “Universal Design for Assessment” in stretta continuità con l’Universal Design for Learning.

Nella definizione di questa nuova prospettiva della valutazione, sono stati definiti i seguenti sette principi:

- Inclusive assessment population
- Precisely defined constructs
- Accessible, non-biased items
- Amenable to accommodations
- Simple, clear, and intuitive instructions and procedures
- Maximum readability and comprehensibility
- Maximum legibility⁹

(National Center on Educational Outcomes (NCEO))

Le ricerche quindi in ambito valutativo continuano a svilupparsi e progredire, grazie anche all’apporto e alla condivisione delle nuove scoperte e prospettive che derivano da altri campi di ricerca.

⁹ Tradotto:

- Popolazione di valutazione inclusiva
- Costrutti definiti con precisione
- Item accessibili e non distorti
- Adattabili alle soluzioni di accomodamento
- Istruzioni e procedure semplici, chiare e intuitive
- Massima leggibilità e comprensibilità
- Massima leggibilità

Capitolo 3: La valutazione tra pari e l'importanza del feedback

La valutazione tra pari rientra nelle pratiche valutative che il docente può mettere in atto nella propria didattica per coinvolgere attivamente lo studente nel processo valutativo e per realizzare uno scambio reciproco tra i processi di insegnamento-apprendimento e quelli valutativi.

In particolare la valutazione tra pari richiede l'attivazione di ciascuno studente per la valutazione del prodotto di un compagno di classe, ma anche per l'autovalutazione del proprio lavoro, entrambi i momenti realizzati attraverso l'uso dei feedback che permettono una riflessione e miglioramento delle proprie capacità.

3.1 Valutazione tra pari

Sambell, Brown e Race (2019) affrontando la tematica della valutazione orientata all'apprendimento, sottolineando l'importanza di tre aspetti fondamentali:

- “First, framing assessment tasks as primarily learning tasks [...];
- Second, student involvement in assessment processes through activities which enable learners to engage productively with learning goals, criteria and standards of quality;
- Third, for assessment to promote learning, students need to receive appropriate feedback”¹⁰ (ivi, p. 49).

I tre aspetti fondamentali così definiti permettono di fornire delle prime indicazioni in merito alla valutazione tra pari, focus della sperimentazione oggetto di approfondimento in questo elaborato. Tale valutazione si caratterizza di altri

¹⁰ Tradotto:

- “Primo, inquadrare i compiti di valutazione primariamente come compiti di apprendimento [...];
- In secondo luogo, il coinvolgimento degli studenti nei processi di valutazione attraverso attività che consentano agli studenti di impegnarsi in modo produttivo con gli obiettivi di apprendimento, i criteri e gli standard di qualità;
- In terzo luogo, affinché la valutazione promuova l'apprendimento, gli studenti devono ricevere un feedback appropriato”.

due elementi fondamentali, definiti da Boud (1995) “making decisions about the standards of performance expected and then making judgments about the quality of the performance in relation to these standards”¹¹ (Spiller, 2012, p. 3).

Per rendere la valutazione un atto che permetta un miglioramento negli studenti, sia nei riguardi della loro performance ma anche nella strutturazione del loro apprendimento, è necessario che la valutazione sia innanzitutto compresa dagli studenti stessi in modo tale che “the next teaching act can be matched to the present understanding of the students”¹² (Hattie & Timperley, 2007, p. 88)

Con questi riferimenti teorici di una valutazione orientata e per l'apprendimento, è fondamentale ora definire cosa sia la valutazione tra pari. Serbati e Grion la definiscono come “processi valutativi messi in atto non tanto in relazione a un intento sommativo, ma con scambio di feedback reciproci diretti a supportare i processi d'apprendimento” (Serbati & Grion, 2019, p. 91). Tale definizione permette di rendere evidenti due caratteri fondamentali già citati nel capitolo precedente: il coinvolgimento attivo degli studenti e lo scambio di feedback.

Un ulteriore aspetto che risulta fondamentale per permettere il realizzare di tali pratiche valutative in classe è che tali attività “possono essere svolte a costo zero e con impatti potenzialmente molto positivi per l'apprendimento e lo sviluppo delle capacità relazionali dei bambini” (Monti, Grion, Corazzini, & De Rossi, 2020, p. 292).

Moore e Teather (2013) sottolineano infatti che “Through the use of peer reviewing and the comprehensive marking guide created for this task, the allocation of marking time required by the lecturer was reduced. This was a welcome positive consequence”¹³ (ivi, p. 207).

¹¹ Tradotto: “prendere decisioni sugli standard di prestazione attesi e poi esprimere giudizi sulla qualità della prestazione in relazione a tali standard”.

¹² Tradotto: “l'atto didattico successivo possa corrispondere alla comprensione attuale degli studenti”.

¹³ Tradotto: “Grazie all'uso della peer review e alla guida alla valutazione completa creata per questo compito, il tempo di valutazione richiesto dal docente è stato ridotto. Questa è stata una conseguenza positiva e gradita”.

A sostegno di questo impatto potenzialmente molto positivo definito dalle autrici, Spiller (2012) esplica le motivazioni per cui realizzare la valutazione tra pari in classe; alcune sono riportate di seguito:

- La valutazione tra pari è un processo che influenza il nostro sviluppo fin dalla nostra nascita;

- Il feedback fornito tra pari permette la realizzazione di un apprendimento collaborativo;

- Tale collaborazione permette agli studenti di aiutarsi vicendevolmente a colmare le proprie lacune e acquisire una maggiore conoscenza, che può risultare anche di migliore qualità;

- Il feedback ricevuto dai compagni permette lo sviluppo di numerose idee atte a migliorare il proprio lavoro: tale pratica valutativa permette di porre lo studente al centro del processo di valutazione, aiutando a ridurre il potere dei docenti che viene condiviso equamente con gli alunni. In questo senso Kollar e Fischer (2010) affermano che “peer assessment is an important component in the design of learning environments implementing a more participatory culture of learning”¹⁴ (ivi, p. 344).

- I processi che vengono attuati con la valutazione tra pari, in particolare la produzione e ricezione del feedback, sono utili nella maggior parte dei contesti lavorativi rendendo così la valutazione tra pari utili in un’ottica di *lifelong learning*.

Avviando quindi un’analisi approfondita della valutazione tra pari, Hattie e Timperley (2007) illustrano le fasi che dovrebbero caratterizzare il processo volto al miglioramento dell’apprendimento: “students share the challenging goals of learning, adopt self-assessment and evaluation strategies, and develop error detection procedures and heightened self-efficacy to tackle more challenging tasks leading to mastery and understanding of lessons”¹⁵ (ivi, p. 103).

¹⁴ Tradotto: “La valutazione tra pari è una componente importante nella progettazione di ambienti di apprendimento che implementano una cultura dell'apprendimento più partecipativa”.

¹⁵ Tradotto: “Gli studenti condividono gli obiettivi stimolanti dell'apprendimento, adottano strategie di autovalutazione e valutazione, sviluppano procedure di individuazione degli errori e una maggiore autoefficacia per affrontare compiti più impegnativi che portano alla padronanza e alla comprensione delle lezioni”.

La valutazione tra pari si realizza attraverso la combinazione di tre processi valutativi che si realizzano in merito ad uno stesso prodotto: l'autovalutazione dello studente, la valutazione di un pari appartenente alla classe e la valutazione del docente.

Il primo aspetto che caratterizza la valutazione tra pari è il coinvolgimento degli studenti nella definizione dei criteri di valutazione da adottare. Anche Nicol (2019) afferma che la condivisione e co-costruzione dei criteri assieme agli studenti permetta poi una valutazione efficace del prodotto realizzato non basata su convinzioni personali ma su criteri condivisi (Stecca, Grion, Zaggia, & Restiglian, 2022). Tale scelta dei criteri si realizza poi nella costruzione di una griglia di valutazione che rivela "utile in quanto ha permesso agli alunni di sapere come avrebbe dovuto essere un buon elaborato, e a ricordarsene durante la produzione" (ivi, p. 92).

Alla fase di costruzione condivisa dei criteri di valutazione, segue la fase di realizzazione del prodotto che sarà poi valutato attraverso i criteri concordati precedentemente.

Il prodotto viene quindi valutato dai pari e dallo studente che lo ha realizzato.

"La formulazione di giudizi valutativi è incentivata da attività di apprendimento fra pari (*peer-assisted learning*), poiché quest'ultima:

- a) favorisce la comprensione della qualità e orienta all'uso dei criteri;
- b) stimola la discussione e il confronto in relazione ai criteri e alla loro applicazione.

[...] Il lavoro richiesto di valutazione della qualità di prodotti, svolto a gruppi di pari, rappresenta un contesto favorevole all'attivazione di processi di discussione, confronto, comparazione di performances di diversa qualità, discriminazione e scelta, scambio reciproco di feedback espliciti ecc. – che inducono alla formulazione di giudizi valutativi da parte degli studenti" (ivi, p. 124-125).

Uno dei punti di forza della valutazione tra pari rispetto ad una valutazione gestita esclusivamente dal docente è la formulazione di giudizi dei pari, le cui "suggerzioni valutative [...] risulterebbero diversificate da quelle dell'adulto e maggiormente "realistiche" per i bambini" (Monti, Grion, Corazzini, & De Rossi,

2020, p. 298). Come suggeriscono anche Serbati, Grion e Fanti (2019) “contesti valutativi in cui il feedback proviene dai pari risultano particolarmente efficaci per migliorare l'apprendimento degli studenti, in certi casi anche maggiormente efficaci dei contesti più tradizionali dove il feedback è offerto dal docente (Nicol, 2018)” (Serbati, Grion, & Fanti, 2019, p. 116)

Le ricerche svolte nell'ambito di una peer-assessment nei contesti scolastici hanno portato ad una ulteriore scoperta in merito alla pratica di fornire dei giudizi: “providing feedback by commenting on the work of peers enables students to develop an understanding of standards which they potentially can then transfer to their own work”¹⁶ (Moore & Teather, 2013, p. 197).

Quando uno studente valuta il lavoro di un compagno attiva contemporaneamente dei processi di autovalutazione che permettono di mettere a confronto il lavoro e produrre dei feedback rispetto al proprio operato in modo tale da autovalutarsi e quindi migliorarsi.

“It is not just receiving feedback that is beneficial; it is the giving of feedback that provided clarity for many students”¹⁷ (ivi, p. 207)

Nicol (2019) evidenzia che “reviewing activates an “unavoidable” reflective process whereby students compare their own work (or a mental representation of that work) with the work they are reviewing and transfer ideas generated from that comparison process (e.g. about content, approach, about weaknesses and strengths) to inform and improve their understanding of their own work”¹⁸ (ivi, p. 75).

Gli studenti, in merito al proprio lavoro, possono rinforzare le conoscenze attraverso la revisione del lavoro altrui ma anche ampliare il proprio bagaglio di apprendimenti, scoprendo nuove conoscenze che i pari hanno inserito nel proprio prodotto, oltre a diverse modalità di espressione e realizzazione di uno stesso

¹⁶ Tradotto: “fornire un feedback commentando il lavoro dei compagni permette agli studenti di sviluppare una comprensione degli standard che potenzialmente possono poi trasferire al proprio lavoro”.

¹⁷ Tradotto: “Non è solo il ricevere il feedback a essere vantaggioso; è il dare il feedback che ha fornito chiarezza a molti studenti”.

¹⁸ Tradotto: “la revisione attiva un processo riflessivo “inevitabile” in cui gli studenti confrontano il proprio lavoro (o una rappresentazione mentale di tale lavoro) con il lavoro che stanno revisionando e trasferiscono le idee generate da tale processo di confronto (ad esempio, in merito al contenuto, all'approccio, alle debolezze e ai punti di forza) per comunicare e migliorare la comprensione del proprio lavoro”.

prodotto (Restiglian & Grion, 2019, p. 197), al tempo stesso si matura una capacità auto-valutativa negli studenti (Grion, Serbati, Tino, & Nicol, 2017).

In questa prospettiva, i processi di autovalutazione e valutazione tra pari non sono più distinti temporalmente e indipendenti ma vi è uno scambio reciproco che permette sia al valutatore che al valutato di apprendere dal lavoro dell'altro per migliorare il proprio.

In quest'ottica, il feedback fornito ad altri e ricevuto sul proprio lavoro diventa un efficace strumento di apprendimento (Moore & Teather, 2013, p. 207).

La valutazione tra pari rientra nel quadro teorico della valutazione per l'apprendimento perché, grazie alla sua strutturazione, "diventa [...] contestuale e multi-dimensionale, nonché parte stessa del processo di apprendimento, non ponendosi come momento separato; infatti, se la valutazione viene inserita all'interno del percorso formativo, piuttosto che alla fine, essa chiama in causa gli studenti, spingendoli a riflettere sul proprio percorso e su come apprendono" (Cesareni & Sansone, 2019, p. 142-143).

Le varie ricerche sul tema hanno portato alla conclusione che la valutazione tra pari supporta numerose capacità e il loro sviluppo quali, ad esempio: "lo sviluppo di capacità riflessive, sociali, comunicative, metacognitive (Li & Grion, 2019) ed altre capacità personali [...] migliorano quelle di fornire feedback adeguati e costruttivi ai compagni [...] oltre all'evidenza che] le attività di peer feedback vengono generalmente adottate con atteggiamento positivo dagli studenti" (Serbati & Grion, 2019, p. 91).

Grion e Restiglian (2021) sottolineano gli effetti positivi sull'apprendimento degli studenti attraverso l'attuazione della valutazione tra pari e che il feedback dei pari rappresenta una valida alternativa rispetto a quello fornito dal docente.

La strutturazione di tale percorso per la realizzazione e valutazione di un prodotto permette, secondo Restiglian (2019), di modificare l'atteggiamento degli studenti nei confronti della valutazione permettendo di attivare dei processi di revisione e miglioramento ancor prima dell'intervento dell'insegnante.

In un'ottica di sviluppo di una competenza valutativa per la vita, gli studenti "dovranno essere in grado di gestire processi valutativi e autovalutativi come quelli di stimare il proprio possesso o meno di adeguati criteri valutativi situati

negli specifici e diversificati contesti, ricercare e comprendere i feedback relativi alle situazioni problematiche da affrontare, valutare la qualità di oggetti e situazioni per prendere le conseguenti decisioni” (Serbati, Grion, & Fanti, 2019, p. 121) e tutto ciò viene consolidato anche dall’attuazione di processi di valutazione tra pari nell’ambito scolastico.

Nel corso delle ricerche sulla valutazione tra pari, sono stati realizzati alcuni modelli di pratiche valutative da applicare nella realtà scolastica. Di seguito sono presentati due modelli: ENGAGE e IMPROVe.

3.1.1 Modello ENGAGE

Il modello ENGAGE, creato dalla ricercatrice Lan Li (2019) è un modello sociocostruttivista “coherent and scalable [...] and may be used to overcome or mitigate the noted challenges in peer assessment”¹⁹ (ivi, p. 66).

In figura, numero 1, è possibile osservare la struttura del modello che Li ha rappresentato nell’articolo “ENGAGE Students in formative peer assessment to support learning” (2019).

Fase numero uno: il docente spiega gli obiettivi e le aspettative. Il compito dell’insegnante è realizzare un ambiente di apprendimento accogliente tale da permettere l’esplicitazione degli obiettivi di apprendimento che gli studenti dovranno raggiungere.

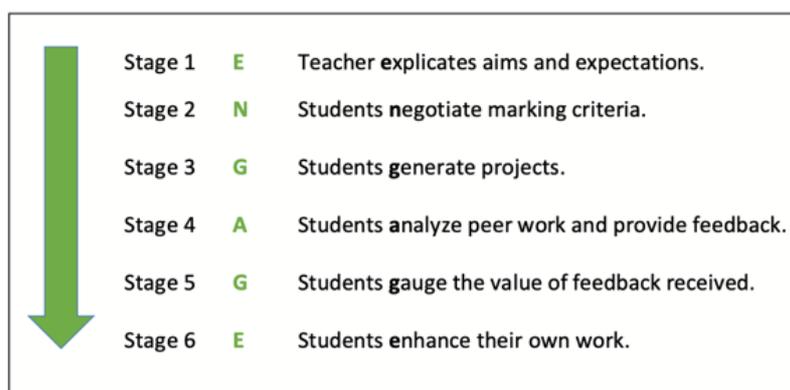


Figura 1: ENGAGE - Peer Assessment Model (Li, 2019).

¹⁹ Tradotto: “modello coerente e scalabile e può essere utilizzato per superare o mitigare le sfide rilevate nella valutazione tra pari”.

Fase numero due: gli studenti negoziano tra di loro e con il docente i criteri di valutazione. L'autrice suggerisce, in questa fase, di realizzare diverse attività che possano permettere agli studenti di co-costruire gli indicatori, criteri e dimensioni che permettano la valutazione del prodotto.

Fase numero tre: gli studenti realizzano il prodotto che può assumere, secondo Li (2019) varie forme come: testo, audio, video, immagine, animazione.

Fase numero quattro: gli studenti analizzano e valutano il lavoro dei compagni fornendo dei feedback. Li (2019) suggerisce di realizzare questa fase con l'utilizzo di tecnologie digitali per permettere l'anonimato dei prodotti che ciascun alunno riceve per la valutazione. Se questo non fosse possibile, è fondamentale che "students should be reminded that the objectives of peer assessment are to foster their learning instead of grading their performance"²⁰ (ivi, p. 68).

Fase numero cinque: gli studenti valutano il feedback ricevuto dai pari. Per realizzare un scambio tra valutatore e valutato, pur mantenendo l'anonimato, l'autrice suggerisce di utilizzare una piattaforma in cui vi possa essere uno scambio tra i compagni di classe per offrire spiegazioni ulteriori in merito ai feedback forniti o chiedere ulteriori motivazioni per ciò che hanno ottenuto.

Fase numero sei: gli studenti migliorano il proprio lavoro. Dopo aver compreso la valutazione, passaggio fondamentale al momento della ricezione di una valutazione e di un feedback, gli studenti possono realizzare i miglioramenti che ritengono necessari per modificare il prodotto realizzato e renderlo aderente ai criteri definiti inizialmente e utilizzati per la valutazione.

²⁰ Tradotto: "si deve ricordare agli studenti che l'obiettivo della valutazione tra pari è quello di favorire il loro apprendimento e non di classificare le loro prestazioni".

3.1.2. Modello IMPROVe

Serbati e Grion (2019) propongono il seguente modello IMPROVe composto da sei principi per la realizzazione di efficaci attività di valutazione fra pari. Tale attività devono realizzarsi in un ambiente di apprendimento che “induce gli studenti ad attivare abilità cognitive di alto livello come quelle di analisi, comparazione, riflessione, metacognizione” (ivi, p. 92).



Figura 2 Il modello IMPROVe per la realizzazione di efficaci attività di valutazione fra pari (Serbati & Grion, 2019).

Primo principio: Interpretare insieme i criteri di valutazione. Come già affermato precedentemente, è importante condividere con gli studenti i criteri di valutazione e, ancora meglio è costruire i criteri assieme a loro perché in questo modo la performance che segue risponde in modo coerente ai criteri precedentemente individuati. Quest’ultimi rappresentano il *sentiero* da seguire per realizzare un prodotto che risponda in modo coerente con le richieste del docente.

Secondo principio: Mappare gli exemplar. Questi sono “esempi di compiti o prodotti svolti da studenti, in genere degli anni precedenti, scelti dal docente in modo mirato allo scopo di portare gli allievi ad una piena comprensione dei criteri di qualità richiesti” (ivi, p. 93). La caratteristica fondamentale degli exemplar è che permettono di osservare i criteri di valutazione applicati in maniera diversa per la realizzazione di un prodotto, infatti Tino (2019) sostiene che “la concretezza degli exemplar può rendere agli studenti una comprensione dei criteri valutativi più accessibile e di senso” (ivi, p. 34). Serbati e Grion (2019) sostengono che

l'utilizzo di exemplar contribuisce a sviluppare la literacy valutativa negli studenti. “Una volta messi a conoscenza dei criteri di valutazione, i bambini hanno dimostrato di saper discriminare gli exemplar in modo più efficace e migliore rispetto ai compagni che non hanno partecipato al lavoro sui criteri” (Stecca, Grion, Zaggia, & Restiglian, 2022, p. 91).

Terzo principio: Produrre feedback. Come già affermato precedentemente, la produzione di feedback deriva dalla comparazione dei criteri valutativi con i prodotti assegnati per la valutazione. In questo modo “gli studenti assumono un ruolo attivo, rivedono e valutano il lavoro prodotto da uno o più colleghi e forniscono feedback su di esso, per poi, a loro volta, ricevere feedback sui propri prodotti o elaborati. In essi vengono, quindi, attivati due processi correlati: la produzione di review e feedback, riconoscendo e confrontando elementi di qualità e criticità nei prodotti dei pari; la ricezione di review e interpretazione del feedback ricevuto, acquisendo consapevolezza su mancanze, errori e indicazioni per il miglioramento del proprio prodotto (come si vedrà nel prossimo paragrafo)” (Serbati & Grion, 2019, p. 95).

Il feedback generato rispetto al prodotto realizzato da un compagno permette il generarsi di un’auto-feedback, spesso implicito” (ivi, p. 96).

Quarto principio: Ricevere feedback. In questa fase gli studenti diventano consapevoli degli aspetti positivi del proprio lavoro e della possibilità di migliorarlo attraverso la ricezione del feedback dei pari e del docente. “La ricezione del feedback è molto più efficace se lo studente ha già provato a generare feedback, poiché ciò lo rende più attento verso i commenti che i pari forniscono e più capace di valutare se i consigli ricevuti siano validi e valga la pena seguirli” (ivi, p. 97).

Un aspetto che è necessario considerare e che può avere una ripercussione sull’intera attività di valutazione tra pari è la sfera emotiva di ciascun alunno perché è possibile che i feedback siano focalizzati sugli errori realizzati e questo può “provocare reazioni di rifiuto, sconforto o essere percepiti come minacce alla propria identità. I feedback critici possono avere impatti positivi o negativi in base ad una serie di fattori, come ad esempio l’autoefficacia degli studenti, la loro motivazione, la loro capacità di gestire le emozioni” (ivi, p. 97).

Quinto principio: Offrire contesti formativi appropriati. Come già affermato in precedenza, il contesto che il docente costruisce per la realizzazione della valutazione tra pari deve risultare un ambiente di apprendimento in cui ciascun studente si senta protagonista del proprio processo di apprendimento, in cui sia garantito l'anonimato e in cui gli studenti abbiano chiari gli scopi e le modalità con cui fornire un feedback. Infatti le autrici del modello IMPROVe sostengono che “quando l'anonimato risulta una condizione difficile da perseguire, c'è la possibilità di utilizzare altre strategie, quali la formazione degli studenti allo svolgimento e ai rischi connessi con le attività di valutazione fra pari” (Serbati & Grion, 2019, p. 99).

Sesto principio: Veicolare un nuovo ruolo del docente. Serbati e Grion affermano che “in un approccio valutativo che sottolinea la centralità e la partecipazione degli studenti e affida loro (almeno in parte) l'azione di valutazione, il ruolo del docente si trasforma, pur rimanendo cruciale per promuovere un proficuo apprendimento” (ibidem, p. 99). In questo modo il docente assume il ruolo di guida e facilitatore per aiutare gli studenti a fornire e ricevere i feedback dei propri pari. La creazione dei feedback per la propria autovalutazione, infatti, si realizza solamente nei contesti in cui lo studente è posto al centro del processo di apprendimento che diventa stimolo per processi comparativi e riflessivi.

3.1.3 Gruppo di ricerca GRiFoVA

Presso l'Università degli Studi di Padova, in particolare nel dipartimento FISSPA (Filosofia, Sociologia, Pedagogia e Psicologia Applicata), si compone il gruppo di ricerca GRiFoVA, ossia *Gruppo di Ricerca e Formazione per la Valutazione e l'Apprendimento*.

A seguito di un'indagine della letteratura in merito al processo di peer-review messi in atto in ambito universitario, il gruppo di ricerca indaga se tale modello già sperimentato all'interno di alcuni insegnamenti universitari possa essere applicato anche con gli studenti della scuola primaria e secondaria (Maniero, 2019).

Il seguente modello di ricerca è stato utilizzato all'interno di alcuni insegnamenti universitari e gli sviluppi di ricerca intendono indagare se gli effetti positivi già evidenziati possano essere riscontrati anche nella scuola primaria e secondaria.

Fasi	Attività
Fase I	Uso di exemplar e definizione e condivisione in classe dei criteri di un "buon" prodotto.
Fase II	Elaborazione individuale di un prodotto.
Fase III	Raggruppamento degli studenti (in coppie o piccoli gruppi) e valutazione (anonima) di alcuni lavori dei propri pari e produzione di feedback rivolti ai pari.
Questionario n. 1 inteso a rilevare i processi messi in atto nella fase di produzione di feedback ai pari	
Fase IV	Revisione del proprio prodotto dopo aver elaborato i feedback sul lavoro dei pari ma prima di riceverli dai pari.
Questionario n. 2 inteso a rilevare i processi messi in atto dopo la fase di revisione del proprio testo, ma prima di ricevere i suggerimenti dei compagni	
Fase V	Revisione del proprio lavoro dopo avere ricevuto i feedback elaborati dai pari.
Questionario n. 3 inteso a rilevare i processi messi in atto dopo la ricezione del feedback dai compagni, e a mettere a confronto il processo di dare feedback e quello di riceverlo	

Tabella 1: Il modello di peer review sperimentato nei contesti universitari e applicato nella scuola (Restiglian & Grion, 2019).

Il modello di revisione tra pari messo in atto nel 2019 ha coinvolto 12 classi della Regione Veneto, 200 studenti e 11 insegnanti.

Le conclusioni di tale ricerca si trovano in accordo con la letteratura esistente sul tema e sostengono che "il modello di peer review può essere utilizzato nella scuola con opportuni aggiustamenti, soprattutto in merito alle tempistiche delle proposte e al training degli alunni alla peer review" (Restiglian

& Grion, 2019, p. 218). Tuttavia, tale ambito di indagine rimane aperto a nuove sperimentazioni con obiettivi di ricerca più specifici.

Una recente ricerca sistematica della letteratura nell'ambito del peer assessment alla scuola primaria discute infatti che “sarebbe auspicabile venissero proposte più esperienze di questo tipo nel percorso di scuola primaria, in modo da abituare i bambini a sentirsi protagonisti attivi del proprio processo di valutazione e affinché essi possano familiarizzare con questo approccio alternativo rispetto alle modalità di valutazione tradizionali” (Stecca, Grion, Zaggia, & Restiglian, 2022, p. 94).

3.2 Feedback

Con la presentazione, nel secondo capitolo, della valutazione formativa e per l'apprendimento è stata accennata l'importanza del feedback all'interno del processo di valutazione. Anche la valutazione tra pari riporta, tra le sue caratteristiche principali, il feedback dei pari, del docente e dello studente stesso che supportano il processo di miglioramento nell'apprendimento.

Per tale motivo, di seguito si ritiene di proporre una breve trattazione della tematica del feedback.

Il feedback in ambito educativo viene definito da Boud e Molloy come “un processo in cui gli studenti ottengono informazioni sul proprio lavoro allo scopo di individuare le somiglianze e le differenze tra lo standard dato e le qualità del lavoro stesso, per poter migliorare il proprio prodotto” (Boud & Molloy, 2013, p. 6). Tale definizione mette al centro del significato l'individuazione di somiglianze e differenze tra lo standard o criteri valutativi scelti e il prodotto su cui viene fornito il feedback.

Hattie e Timperley (2007) pongono l'accento su colui che fornisce il feedback, definendo quest'ultimo come “information provided by an agent (e.g., teacher, peer, book, parent, self, experience) regarding aspects of one's performance or understanding” ²¹ (ivi, p. 81).

²¹ Tradotto: “un'informazione fornita da un agente (ad esempio, un insegnante, un coetaneo, un libro, un genitore, se stessi, un'esperienza) riguardo ad aspetti del proprio rendimento o della propria comprensione”.

Compresa la definizione di feedback, è necessario indagare lo scopo e l'utilità dell'informazione fornita; a tal proposito Ajjawi e Boud (2017) affermano che “the main purpose of feedback, in a socio-constructivist view, is to develop students’ ability to monitor, evaluate and regulate their own learning; that is to promote self-regulation”²² (ivi, p. 253)

Anche Shute (2008), affrontando il tema dell'apprendimento, dichiara che l'impiego di uno “scaffolded feedback” motiva l'interesse dello studente, rende il lavoro più gestibile e realizzabile, fornisce suggerimenti per migliorare e raggiungere l'obiettivo di apprendimento, riduce la frustrazione perché chiarisce gli obiettivi e aspettative che l'apprendimento si pone.

Il feedback rappresenta quindi uno strumento attraverso cui lo studente può ridurre “discrepancies between current understandings and performance and a goal”²³ (Hattie & Timperley, 2007, p. 86) comportando e stimolando un miglioramento nel suo apprendimento.

Le ricerche in merito allo sviluppo del feedback all'interno dei contesti scolastici evidenziano che vi è stato un passaggio fondamentale dalla concezione trasmissiva e quella dialogica-interpretativa del feedback.

Serbati, Grion e Fanti (2019) affermano che la visione tradizione del feedback comportava una concezione trasmissiva dello stesso in cui gli studi erano focalizzati esclusivamente sull'erogazione del feedback da parte del docente, escludendo qualsiasi possibile coinvolgimento degli studenti in tale processo. Successivamente, vi è stata una integrazione con il paradigma socio-costruttivista che ha portato ad inserire nel processo la persona ricevente il feedback, interpretando quest'ultimo come “lo sviluppo da parte degli studenti delle abilità di monitorare, valutare e regolare il proprio apprendimento” (ivi, p. 117).

Anche Nicol (2019) analizza queste due visioni del feedback, inserendo un'ulteriore riflessione: il concetto di “‘internal’ generative process through which

²² Tradotto: “Lo scopo principale del feedback, in una visione socio-costruttivista, è quello di sviluppare la capacità degli studenti di monitorare, valutare e regolare il proprio apprendimento, cioè di promuovere l'autoregolazione”.

²³ Tradotto: “discrepanze tra le attuali comprensioni e prestazioni e l'obiettivo”.

students construct knowledge about their own ongoing activities and understanding through their own evaluation acts”²⁴ (Nicol, 2019, p. 75).

Gli attori coinvolti in questo in questo processo dialogico sono diversi perché il feedback, secondo Nicol (2010) ha due vie: “teacher–student and peer-to-peer interaction as well as active learner engagement”²⁵ (ivi, p. 503).

Come ricorda Van Der Kleij (2019) non sempre il feedback può portare ad un apprendimento e miglioramento ma risulta comunque essenziale coinvolgere gli studenti come “co-researchers or co-creators” (Sambell, Brown, & Race, 2019, p. 55) affinché vi sia un’alfabetizzazione al feedback e quindi anche alla formazione di una cultura valutativa.

3.2.1 Caratteristiche del feedback

Numerosi sono gli autori che hanno prodotto ricerche e modelli per definire le caratteristiche del feedback fornito da una persona ad un’altra.

Secondo la visione socio-costruttivista, il feedback è “un processo dialogico grazie al quale lo studente costruisce, monitora e valuta attivamente il proprio apprendimento” (Grion, Serbati, Doria, & Nicol, 2021, p. 208).

Nicol (2010) individua le seguenti caratteristiche di un feedback scritto:

- “Understandable: expressed in a language that students will understand.
- Selective: commenting in reasonable detail on two or three things that the student can do something about.
- Specific: pointing to instances in the student’s submission where the feedback applies.
- Timely: provided in time to improve the next assignment.
- Contextualised: framed with reference to the learning outcomes and/or assessment criteria.

²⁴ Tradotto: “processo generativo "interno" attraverso il quale gli studenti costruiscono la conoscenza delle proprie attività e della propria comprensione attraverso i propri atti di valutazione”.

²⁵ Tradotto: “tra insegnante e studente e tra pari, nonché l'impegno attivo dell'allievo”.

- Non-judgemental: descriptive rather than evaluative, focused on learning goals not just performance goals.
- Balanced: pointing out the positive as well as areas in need of improvement.
- Forward looking: suggesting how students might improve subsequent assignments.
- Transferable: focused on processes, skills and self-regulatory processes not just on knowledge content.
- Personal: referring to what is already known about the student and her or his previous work”²⁶ (Nicol, 2010, p. 512-513).

Il processo dialogico ed interpretativo si realizza attraverso il feedback, fornito da altri, che innesca un dialogo interiore nello studente riguardo le proprie conoscenze e possibili progressi nell'apprendimento. Tale dialogo interiore prende avvio dalla comprensione e interpretazione dei feedback ricevuti, passaggio fondamentale perché se non avviene comprensione e interpretazione lo studente non sarà in grado poi di realizzare un miglioramento, per poi confrontare il proprio lavoro con i criteri stabiliti in precedenza e attuare un miglioramento se lo ritiene necessario (Nicol, 2010).

Anche Hattie e Timperley (2007) forniscono una serie di caratteristiche del feedback che risultano simili a quanto affermato sopra: “to be effective, feedback needs to be clear, purposeful, meaningful, and compatible with students’ prior knowledge and to provide logical connections. It also needs to prompt active

²⁶ Tradotto:

- “Comprensibile: espresso in un linguaggio comprensibile agli studenti.
- Selettivo: commenta in modo ragionevolmente dettagliato due o tre aspetti per i quali lo studente può fare qualcosa.
- Specifico: indica i casi in cui il feedback è applicabile all'elaborato dello studente.
- Tempestivo: fornito in tempo utile per migliorare il compito successivo.
- Contestualizzato: inquadrato con riferimento ai risultati dell'apprendimento e/o ai criteri di valutazione.
- Non giudicante: descrittivo piuttosto che valutativo, focalizzato sugli obiettivi di apprendimento e non solo su quelli di prestazione.
- Equilibrato: evidenzia gli aspetti positivi e le aree che necessitano di miglioramento.
- Lungimirante: suggerisce come gli studenti potrebbero migliorare i compiti successivi.
- Trasferibile: si concentra sui processi, sulle abilità e sui processi di autoregolazione, non solo sui contenuti della conoscenza.
- Personale: fa riferimento a ciò che già si conosce dello studente e del suo lavoro precedente”.

information processing on the part of learners, have low task complexity, relate to specific and clear goals, and provide little threat to the person at the self level”²⁷ (Hattie & Timperley, 2007, p. 104).

Moore e Teather (2013) sostengono che se il feedback viene creato rispettando tali caratteristiche allora negli studenti si attiverà la motivazione ad impegnarsi e migliorarsi.

Serbati, Grion e Fanti (2019), nella ricerca sistematica in merito al feedback, riportano alcuni studi di vari autori che descrivono quali informazioni debba contenere il feedback. In particolare, vi sono alcuni elementi che “possono essere forniti dal docente agli studenti all’interno dei commenti di feedback:

- identificazione di errori;
- apprezzamento;
- correzione di errori;
- spiegazione di incomprensioni;
- dimostrazione della pratica corretta;
- coinvolgimento degli studenti in processi di pensiero;
- suggerimento di ulteriori approfondimenti;
- giustificazione del voto finale;
- suggerimento di approcci per futuri compiti da svolgere” (ivi, p. 118).

In generale, come si desume dalle varie teorie proposte dagli autori “identificano cinque categorie di feedback nell’ambito di compiti di area scientifica:

- a. commenti sul contenuto della risposta degli studenti, quindi in relazione alla conoscenza e alla comprensione degli argomenti;
- b. commenti di supporto alla costruzione di appropriate abilità da parte dello studente;
- c. commenti che incoraggiano attivamente ulteriore apprendimento;

²⁷ Tradotto: “Per essere efficace, il feedback deve essere chiaro, mirato, significativo, compatibile con le conoscenze pregresse degli studenti e fornire collegamenti logici. Inoltre, deve sollecitare un’elaborazione attiva delle informazioni da parte degli studenti, avere una bassa complessità del compito, riferirsi a obiettivi specifici e chiari e rappresentare una minaccia minima per la persona a titolo personale”.

- d. commenti che offrono una valutazione qualitativa della performance dello studente e che lo motivano;
- e. commenti che offrono valutazione qualitativa della performance ma che possono demotivare lo studente” (Serbati, Grion, & Fanti, 2019, p. 118-119).

In generale, come si nota dalle diverse teorie, il “feedback is significantly more effective when it provides details of how to improve the answer rather than just indicating whether the student’s work is correct or not”²⁸ (Shute, 2008, p. 157)

È importante rilevare che, a supporto anche dell’applicazione dei processi di valutazione tra pari, “alcune ricerche svolte da Nicol (2010), ad esempio, dimostrano che il feedback dato/ricevuto dai pari risulta maggiormente comprensibile rispetto a quello fornito dal docente, che si evidenzerebbe, quest’ultimo, come meno fruibile da parte del ricevente, a causa del linguaggio troppo complesso proprio dell’esperto che lo fornisce, e di modalità comunicative a volte molto diverse da quelle del ricevente” (Serbati & Grion, 2019, p. 91). A sostegno di questa idea, Nicol (2010) sostiene che il feedback dei pari permetta una visione multiprospettica del prodotto valutato, i vari linguaggi e modi di esprimersi dei pari possono, proprio per il loro numero maggiore rispetto al feedback del singolo docente, attivare nello studente la riflessione.

Oltre alle caratteristiche del feedback che lo studente può fornire ad altri, sono state indagate anche le caratteristiche del feedback interno.

“Internal feedback is the new knowledge that students generate when they compare their current knowledge and competence against some reference information. [...] it always involves a comparison”²⁹ (Nicol, 2021, p. 757).

Le ricerche svolte da Lan e Grion (2019) sostengono che “most learning took place when they dissented and debated with group members when co-constructing review feedback”³⁰ (ivi, p. 16).

²⁸ Tradotto: il “feedback è significativamente più efficace quando fornisce dettagli su come migliorare la risposta piuttosto che limitarsi a indicare se il lavoro dello studente è corretto o meno”.

²⁹ Tradotto: “Il feedback interno è la nuova conoscenza che gli studenti generano quando confrontano la loro conoscenza e competenza attuale con alcune informazioni di riferimento. [...] che comporta sempre un confronto”.

³⁰ Tradotto: “la maggior parte dell’apprendimento è avvenuta quando hanno dissentito e discusso con i membri del gruppo durante la co-costruzione del feedback di revisione”.

L'autore sostiene che il passaggio tra feedback esterno, ossia ricevuto da altri, e quello interno sia rappresentato dal dialogo che avviene tra le due persone ma anche tra il feedback ricevuto e il proprio lavoro e pensiero.

“The benefits of reviewing are born of a ‘reflective comparative process’ in which students compare the work they are reviewing against their own work, and through this they generate internal feedback on their own work, all without any teacher input”³¹ (Nicol, Serbati, & Tracchi, 2019, p. 3)

Solamente se avviene la generazione di feedback interni vi potrà essere un'influenza sull'apprendimento e sulle prestazioni successive dello studente attraverso dei processi di autoregolazione. (Nicol, 2019).

³¹ Tradotto: “i benefici della revisione nascono da un "processo comparativo riflessivo" in cui gli studenti confrontano il lavoro che stanno revisionando con il proprio lavoro, e attraverso questo generano un feedback interno sul proprio lavoro, il tutto senza alcun contributo da parte dell'insegnante”.

Capitolo 4: La ricerca valutativa

In questo capitolo sono presentate le motivazioni che hanno permesso la realizzazione del percorso di ricerca valutativa e le difficoltà emerse nella strutturazione del progetto. È descritto il disegno della ricerca valutativa attuata nelle classi terze di una scuola primaria con una breve narrazione del percorso e delle varie fasi che hanno permesso la realizzazione della ricerca.

4.1 Motivazioni e difficoltà emerse per la ricerca

La valutazione pervade ogni singolo momento della nostra vita anche se, a volte, sembra che non siano chiari i criteri e le motivazioni per cui ci viene assegnata una certa valutazione in ambito scolastico.

Nella mia esperienza di studentessa, rare volte ho incontrato insegnanti che hanno condiviso con noi studenti i criteri di valutazione di una prova, la griglia di valutazione o gli obiettivi di apprendimento previsti per determinate attività.

In occasione di alcune supplenze che ho fatto in varie scuole primarie, ho avuto la possibilità di partecipare alla compilazione delle schede di valutazione degli studenti al termine del primo e secondo periodo. Anche in questo caso, partecipando alla compilazione delle diverse schede, mi sono resa conto delle varie sfumature presenti nelle parole che costituiscono il giudizio descrittivo di ciascun alunno. Solo conoscendo i criteri con cui i docenti scelgono accuratamente ciascuna parola è possibile comprendere il profondo significato del giudizio descrittivo. Dal punto di vista dello studente e delle famiglie spesso, però, non viene fornita alcuna griglia o rubrica che mostri le varie modalità e livelli di padronanza di una certa abilità o competenza descritta nel giudizio, talvolta così vanificando gli sforzi degli insegnanti.

Tali esperienze mi hanno permesso di avviare una mia personale riflessione sulla valenza della valutazione in ambito scolastico, soprattutto in chiave autoriflessiva. Grazie all'insegnamento di "Modelli e strumenti per la valutazione" svolto durante la quarta annualità, ho appreso alcune conoscenze teoriche di base in merito alla valutazione e ho scoperto il gruppo GRiFoVA con la sua

sperimentazione di valutazione tra pari. Nello stesso periodo, il Corso di Laurea in Scienze della Formazione Primaria ha pubblicato un file indicante numerosi temi di ricerca per tesi di laurea proposti dai docenti con, associati, alcuni Istituti Comprensivi che avevano aderito al progetto.

A dicembre 2021 ho contattato la prof.ssa Grion per poter confrontarmi con Lei sul tema, proponendole alcune mie ipotesi di ricerca. Durante il colloquio, ho avuto l'occasione di condividere con Lei alcune mie esperienze che mi hanno condotto al desiderio di indagare la tematica della valutazione degli studenti, per poi fornire una mia visione dello stato dell'arte del tema "valutazione" nella scuola primaria, opinione che si è formata anche nel percorso di tirocinio che ho svolto per quattro annualità.

Successivamente ho cominciato a partecipare ai vari incontri del gruppo GRiFoVA, durante i quali sono stati indagati gli ambiti di ricerca in cui ciascuna docente avrebbe realizzato la valutazione tra pari. Durante gli incontri il gruppo ha approfondito la riflessione sui possibili strumenti da utilizzare per raccogliere le percezioni e i pensieri degli studenti a partire da alcune criticità riscontrate durante le prime sperimentazioni avvenute nell'anno scolastico 2017/2018.

Al tempo stesso ho avviato i contatti con l'Istituto Comprensivo che si era reso disponibile per l'accoglienza di studenti universitari al fine di realizzare il progetto di valutazione tra pari.

Confrontandomi con la docente tutor di tesi, abbiamo concordato di svolgere una ricerca con partecipanti che avessero le seguenti caratteristiche:

- due classi parallele;
- lo stesso team docenti condiviso nelle due classi;
- preferibilmente gli ultimi due anni di scuola primaria, ossia quarta e quinta primaria;
- preferibilmente la docente coinvolta avrebbe dovuto insegnare le materie scientifiche.

Quest'ultima richiesta derivava dalla volontà di applicare la *peer review* in discipline differenti dalla lingua italiana, essendo questa stata indagata approfonditamente durante le sperimentazioni del 2018.

L'Istituto Comprensivo indicato e contattato presentava tre plessi di scuola primaria, di cui un plesso composto di una sola sezione per classe. La scelta del campione ricadeva quindi sui due plessi rimanenti. Alla mia prima comunicazione via mail è seguita una chiamata dalla referente della scuola primaria che mi ha posto le prime domande in merito alla tematica da me proposta e sollevando alcune perplessità riguardo la fattibilità del progetto.

Nei mesi a seguire, un plesso dell'Istituto mi ha comunicato di non poter partecipare al progetto.

Sono stata quindi contattata da una docente di classe quinta che, venuta a conoscenza della mia richiesta, ha ritenuto necessario approfondire alcuni dettagli del progetto prima di esprimere la propria disponibilità o meno. Una delle maggiori preoccupazioni esternate riguardava i tempi necessari per la realizzazione del progetto. Questo aspetto è risultato determinante per la scelta di partecipare o meno al progetto in quanto la docente si è dimostrata preoccupata di non avere il tempo necessario per realizzare tutte le attività progettate per gli studenti frequentanti il loro ultimo anno di scuola primaria, in vista del loro futuro ingresso alla scuola secondaria di primo grado.

Di conseguenza, è risultato necessario individuare un altro Istituto Comprensivo che potesse accogliermi per la sperimentazione di valutazione tra pari.

Un docente, diventato insegnante di ruolo in una scuola primaria del territorio a settembre 2022, si era dimostrato disponibile ad accogliermi nelle sue classi; purtroppo, però, l'Istituto Comprensivo in cui è stato assegnato e le classi a lui destinate non rispettavano i criteri di scelta del contesto per la realizzazione del progetto.

Per tale motivo, dopo alcuni confronti avvenuti con la professoressa, ho contattato la docente Laura Scarano dell'Istituto Comprensivo di Thiene (VI). Un aspetto peculiare delle due classi terze in cui ho realizzato la valutazione tra pari è l'elevato numero di tirocinanti nelle classi: in questo anno scolastico, oltre alla mia presenza, si sono alternate cinque studentesse che hanno realizzato il proprio tirocinio diretto inerente al Corso di Laurea in Scienze della Formazione Primaria presso l'Università degli Studi di Padova.

Questo aspetto, per quanto non abbia influito direttamente nella sperimentazione di valutazione tra pari, permette di evidenziare la grande volontà di tutte le docenti di quelle classi di accogliere spunti per aggiornarsi, innovare la propria didattica e mettersi in gioco assieme alle studentesse tirocinanti, in un clima di serena collaborazione e scambio reciproco.

Tre tirocinanti delle due classi sono accolte dalla docente Laura Scarano per il loro percorso di tirocinio. Considerando che tutte e tre le studentesse hanno realizzato sia delle ore di osservazione e conoscenza degli studenti e degli insegnanti sia alcune ore, che variando a seconda dell'annualità di riferimento, di realizzazione di un progetto didattico, risulta chiaro che sia stato necessario progettare le nostre attività in modo preciso. La sperimentazione di valutazione tra pari si è dovuta alternare alla realizzazione dei progetti di tirocinio e alla progettazione curricolare che l'insegnante aveva realizzato per raggiungere gli obiettivi di apprendimento selezionati. La seconda valutazione tra pari realizzata in classe 3C ha necessitato di un tempo di realizzazione molto superiore rispetto a quanto previsto: se inizialmente io e la docente Laura avevamo previsto due pomeriggi di lavoro con i *chrome book* per la realizzazione di un'animazione digitale e la valutazione tra pari, in realtà sono risultate necessarie quattro lezioni per realizzare l'attività e la valutazione tra pari. Tale fatto, per quanto sia un evento quotidiano nella realtà scolastica quotidiana, nel caso di questa sperimentazione ha rappresentato una difficoltà organizzativa. Infatti, in quelle settimane la studentessa tirocinante della quinta annualità avrebbe dovuto avviare il proprio progetto di tirocinio che prevede, come da indicazioni della quinta annualità del Corso di Laurea, dei tempi ristretti per svolgere il progetto di tirocinio in classe. Per tale motivo, per permettere alla studentessa di avviare il percorso nella disciplina in scienze, la seconda esperienza di valutazione tra pari in classe 3C è stata modificata, comportando così un tempo di realizzazione minore rispetto a quanto da me previsto.

4.2 Disegno di ricerca

“La ricerca empirica in educazione [...] mira a raccogliere dati e informazioni sul campo, in situazione, in contesti fattuali e della realtà quotidiana” (Benvenuto, 2015/2018, p. 13). Come afferma Viganò (2016) la ricerca educativa si innesta in un contesto socioeconomico e istituzionale complesso che muta molto velocemente nel tempo. La formazione in ambito scolastico risulta essere profondamente influenzata dalle politiche e correnti di pensiero che si diffondono nel mondo, grazie alla globalizzazione. La formazione “costituisce [...] un terreno permanente, complesso e dinamico, di confronto e di scambio tra tutti i soggetti sociali a vario titoli coinvolti” (ivi, p. 74). “Il fare ricerca diventa quindi uno strumento pedagogico per indagare, comprendere e intervenire nelle realtà educative, attraverso metodologie controllate e intenzionali, ma al tempo stesso sviluppare atteggiamenti riflessivi e accrescere le competenze professionali” (Benvenuto, 2015/2018, p. 27).

Grazie al quadro teorico e normativo di riferimento descritto nei capitoli precedenti, a seguire si definiscono le principali fasi del disegno di ricerca.

Lo scopo della ricerca è verificare l’impatto della valutazione fra pari (*peer review*) nella scuola primaria. In particolare, l’obiettivo specifico della ricerca è quello di verificare se e come l’attivazione di processi di *peer review* porti all’acquisizione e/o al miglioramento delle capacità valutative degli alunni, in termini di:

- capacità di utilizzare criteri valutativi per realizzare attività di autovalutazione in contesti noti e non noti;
- capacità di utilizzare criteri per attività di valutazione fra pari in contesti noti e non noti.

L’ipotesi di ricerca sostiene che il training di valutazione tra pari, applicato con continuità con gli studenti, porti ad una maggiore convergenza di valutazioni e autovalutazioni di docenti e studenti, assegnate su uno stesso compito e attraverso l’utilizzo di criteri condivisi.

L’ipotesi è sostenuta dall’idea che la strutturazione di criteri precisi e che si riferiscano ad aspetti oggettivamente osservabili permetta alle docenti di

realizzare una valutazione aderente al compito che non sia influenzata, per quanto possibile, dagli effetti della valutazione descritti al paragrafo 2.2.2.

La metodologia di ricerca risulta essere una *ricerca valutativa sperimentale* attraverso un intervento.

La ricerca valutativa si riferisce allo “specifico uso dei metodi e delle tecniche della ricerca scientifica al fine di esprimere una valutazione” (Ravelli, 1981, p. 107). Alcuni elementi e scopi significativi della ricerca valutativa possono essere: “determinare l’efficacia di una attività programmatica o finalizzata, [...] razionalizzazione del processo decisionale [...] cambiamento sociale” (ivi, p. 107). La ricerca valutativa risulta una forma particolare di ricerca-azione, distinguendosi da quest’ultima per la sua specificità e metodologia propria. “Prevede interventi a caratteri valutativo [...] che] oltre a indagare le modalità processuali delle azioni didattiche e formative, intende compiere vere e proprie misurazioni negli effetti e nelle modificazioni di conoscenze o competenze tecniche, ma anche negli atteggiamenti o comportamenti” (Benvenuto, 2015/2018, p. 161).

Come per la ricerca-azione, la presente ricerca si caratterizza per la partecipazione diretta dei soggetti osservati e il coinvolgimento degli stessi al fine di promuovere qualche cambiamento. Inoltre, ha una ricaduta immediata grazie alla sua caratteristica intrinseca di realizzarsi in situazioni concrete. Infine, il docente riveste un doppio ruolo: insegnante ma anche ricercatore che si pone degli obiettivi, realizza delle attività per poi valutarle.

Il metodo misto è generalmente impiegato per la ricerca in campo educativo perché permette di rispondere “forse più utilmente alla natura multifattoriale e alla complessità dei fatti educativi” (ivi, p.44). Per la sperimentazione di valutazione tra pari è stato impiegato un metodo misto e strumenti che, facendo riferimento all’obiettivo e alle varie dimensioni di ricerca, hanno garantito la validità e affidabilità delle rilevazioni. Per la scelta degli strumenti è stato indispensabile tenere in considerazione alcuni aspetti elencati da Benvenuto (2015/2018) quali:

- finalità conoscitiva della ricerca;
- caratteristiche del campione coinvolto;
- condizioni di contesto e ambientali;

- tempi, costi e risorse a disposizione (Benvenuto, 2015/2018, p.84).

In particolare, sono stati impiegati strumenti qualitativi e quantitativi:

- ad alta strutturazione: scheda di autovalutazione e valutazione tra pari con domande chiuse;
- semistrutturazione: questionario a domande aperte per indagare i processi di valutazione tra pari;
- bassa strutturazione: interviste agli studenti.

La ricerca si struttura seguendo il disegno di ricerca sperimentale con gruppo di controllo (ivi, p.177-178).

La sperimentazione si divide in due fasi raffigurate in figura 3 e 4.

FASE 1



Figura 4: fasi 1 della sperimentazione

FASE 2

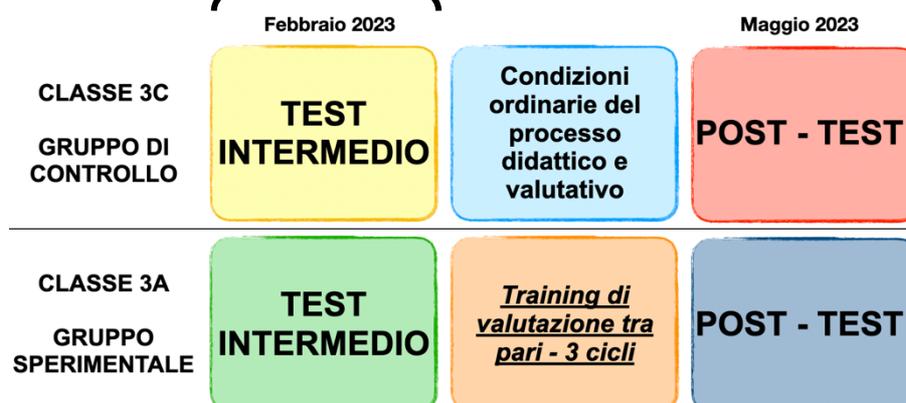


Figura 3: fase 2 della sperimentazione

Nella fase 1, il gruppo sperimentale è la classe 3C che realizza il training in valutazione tra pari. In questa fase la classe 3A sviluppa gli argomenti seguendo

un processo didattico e valutativo secondo la normale progettazione dell'insegnante. La fase 1 prende avvio e si conclude con la realizzazione di un compito su cui gli studenti, di entrambe le classi, stabiliscono i criteri di valutazione collegialmente, per poi impiegarli per la valutazione effettuata da studenti e docenti.

Nella fase 2, la classe 3A rappresenta il gruppo sperimentale mentre quello di controllo si identifica nella classe 3C.

Il test intermedio realizzato al termine della fase 1 coincide con il test che dà avvio alla fase 2: tale compito permette di osservare le eventuali evoluzioni dell'utilizzo dei criteri da parte di docenti e studenti a metà del percorso di ricerca.

Ciascuna fase si articola in tre momenti fondamentali:

1. **Pre – test** (in entrambe le classi): realizzazione di un'attività sulla cui prestazione gli studenti dovranno:
 - individuare i criteri di valutazione;
 - realizzare un'autovalutazione;
 - svolgere una valutazione tra pari.
2. **Attuazione del percorso di valutazione fra pari** (solo nella classe che risulta essere, per quel ciclo di sperimentazione, la classe sperimentale):
 - attuazione di tre cicli di valutazione fra pari in contesto disciplinare e su contenuti a scelta della docente. I contenuti andranno valutati tramite rubrica di valutazione costruita sui criteri già condivisi.
3. **Post – test** (in entrambe le classi): realizzazione di un'attività sulla cui prestazione gli studenti dovranno:
 - individuare i criteri di valutazione;
 - realizzare un'autovalutazione;
 - svolgere una valutazione tra pari.

4.2.1 Metodo: campione, procedure e strumenti

Il campionamento riguarda i “metodi che servono a selezionare determinati elementi (soggetti o dimensioni) in modo da ricavare risultati generalizzabili rispetto alla totalità di soggetti o dimensioni di riferimento” (ivi, p. 86). Per la sperimentazione del protocollo GRiFoVA, come è stato riportato anche nel paragrafo precedente, non è stato possibile disporre di un campione probabilistico in cui la probabilità di essere incluso nel campione per ciascun caso è nota. Il campione della sperimentazione risulta quindi essere non probabilistico e di tipo accidentale o *convenience sampling* in cui si “considerano [le unità] a disposizione e più facilmente accessibili” (ivi, p.89). Con questo tipo di campioni non è possibile realizzare delle stime sulla popolazione di riferimento. Anche il campione della presente ricerca è un campione non probabilistico.

La classe 3A si compone di 20 alunni, di cui 11 femmine e 9 maschi. La classe è composta da studenti di varie nazionalità, elencate di seguito:

- 4 alunni di nazionalità italiana;
- 5 alunni di nazionalità bengalese;
- 3 alunni di nazionalità serba;
- 1 alunno di nazionalità kosovara;
- 1 alunno di nazionalità senegalese;
- 1 alunno di nazionalità ghanese;
- 2 alunni di nazionalità marocchina;
- 1 alunno di nazionalità egiziana;
- 1 alunno di nazionalità bosniaca;
- 1 alunno di nazionalità moldava.

Tra gli studenti stranieri, a parte tre alunni, tutti gli altri sono nati in Italia da genitori stranieri.

Nella classe sono presenti alcune certificazioni assegnate a qualche studente, di seguito sono riportate le certificazioni:

- 1 certificazione di lieve ritardo e particolare difficoltà di attenzione;
- 1 certificazione per disturbo specifico del linguaggio;
- 1 certificazione per mutismo selettivo;
- 1 studente ha avviato un percorso di valutazione;

- 1 studente presenta una relazione dello psicologo per disturbo specifico della lettura e scrittura;
- 2 studenti con Bisogni Educativi Speciali per i quali il team docenti ha predisposto un Piano Didattico Personalizzato.

L'insegnante riporta che i livelli di apprendimento raggiunti dagli studenti di questa classe si distribuiscono tra "base" e "intermedio", esclusi 2 studenti che presentano livelli di apprendimento "in via di prima acquisizione". Generalmente la classe si presenta nella media dal punto di vista cognitivo con delle buone interazioni tra gli studenti. La classe segue l'organizzazione oraria di 27 ore la settimana, con un rientro pomeridiano.

La classe 3C si compone di 18 alunni, di cui 11 femmine e 7 maschi. La classe è composta da studenti di varie nazionalità, elencate di seguito:

- 11 alunni di nazionalità italiana
- 1 alunno di nazionalità moldava;
- 1 alunno di nazionalità bengalese, non italofona;
- 1 alunno di nazionalità indiana;
- 3 alunni di nazionalità ghanese;
- 1 alunno di nazionalità romena;

Tra gli studenti stranieri, a parte un'alunna, tutti gli altri sono nati in Italia, due dei quali da coppie miste.

Nella classe sono presenti alcune certificazioni assegnate a qualche studente, di seguito sono riportate le certificazioni:

- 1 certificazione per leggero ritardo cognitivo in bambino non italofono;
- 1 studente ha avviato un percorso di valutazione psicologica;
- 1 studente ha avviato un percorso di valutazione logopedica.

L'insegnante riporta che i livelli di apprendimento raggiunti dagli studenti di questa classe si distribuiscono tra "intermedio" e "avanzato", esclusi 4 studenti che presentano livelli di apprendimento "base". Generalmente la classe si presenta con un alto potenziale cognitivo ma con alcune difficoltà nella relazione tra compagni. La classe segue l'organizzazione oraria di 40 ore la settimana, che prevede il rientro pomeridiano fino alle 16.00 per cinque giorni alla settimana.

La docente Laura Scarano avvia il proprio percorso di docente nella scuola primaria rivestendo il ruolo di docente di sostegno per poi, da circa 20 anni a questa parte, diventare docente di ruolo su posto comune; ha svolto la maggior parte della sua carriera professionale insegnando in classi a tempo pieno occupandosi, in diversi cicli, tutte le discipline della scuola primaria.

Al di fuori della classe, la docente Laura ha rivestito numerosi ruoli riportati di seguito:

- coordinatrice per il gruppo di lavoro per l'integrazione scolastica, sia per il proprio Istituto Comprensivo che a livello territoriale;
- vicaria con funzione di direzione didattica;
- funzione strumentale preposta all'attuazione del Piano Triennale dell'offerta Formativa;
- funzione strumentale per le proposte di formazioni ai docenti della scuola;
- coordinatrice del Gruppo di Lavoro per la Nuova Valutazione, in seguito all'Ordinanza Ministeriale n. 172 del 2020;
- tutor coordinatrice per quattro annualità per il Corso di Laurea in Scienze della Formazione Primaria presso l'Università degli Studi di Padova;
- collaboratrice con la rivista "La vita scolastica" edita da Giunti Scuola;
- autrice di alcuni articoli per la rivista "Difficoltà di Apprendimento e Didattica Inclusiva" edita da Erickson.

Per presentare ulteriormente il contesto in cui la sperimentazione si è realizzata, ho ritenuto necessario indagare l'idea di scuola e di valutazione che caratterizza la docente e che influenza la sua didattica. Nella figura 4, si può osservare il network creato a partire dall'intervista svolta alla docente e analizzata con il software Atlas.ti che ha permesso di evidenziare i concetti chiave del racconto.

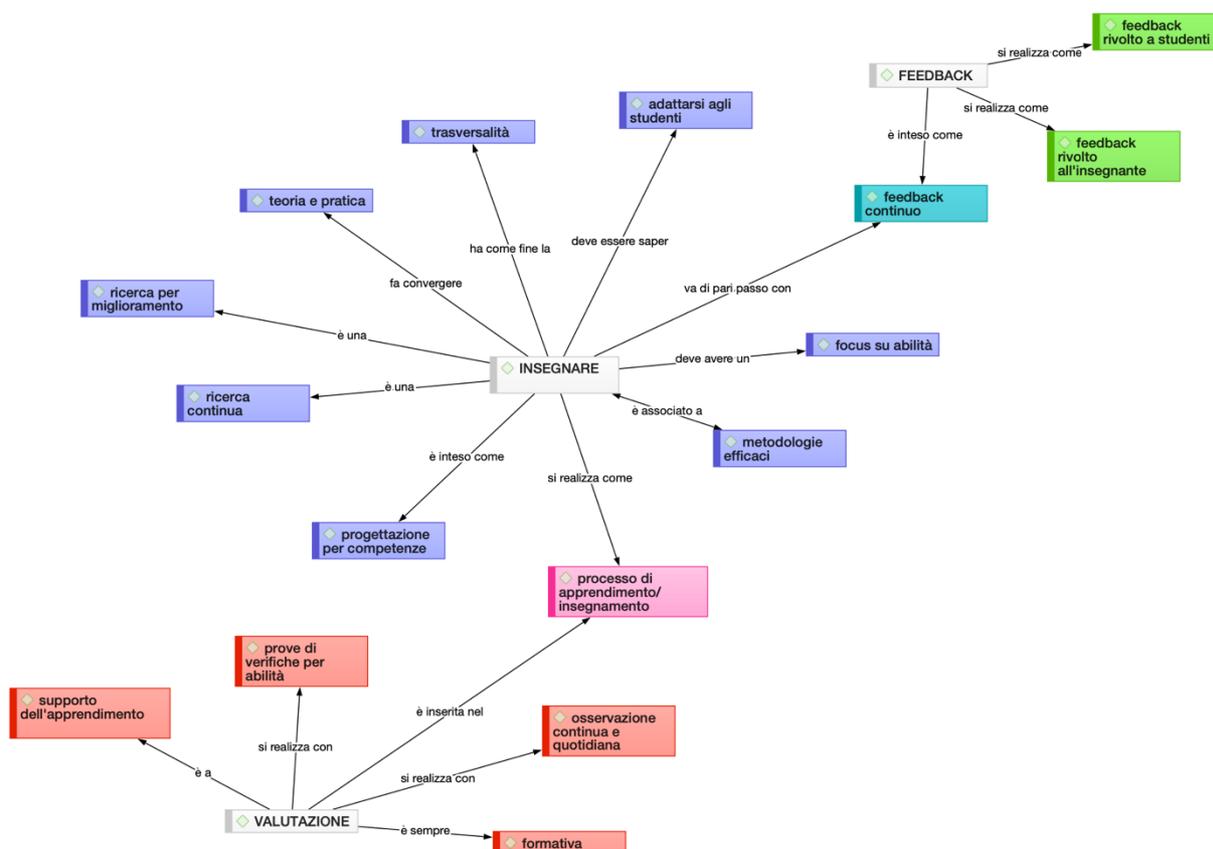


Figura 5: L'idea di scuola e di valutazione della docente Laura Scarano

Secondo la docente, “insegnare è fare ricerca continua per il miglioramento” e segue due principi fondamentali: progettazione per competenze e valutazione formativa.

L’insegnamento si realizza nell’unione tra teoria e pratica, in cui le metodologie più efficaci sono scelte sulla base delle caratteristiche degli studenti per promuovere la trasversalità di conoscenze e abilità, necessarie per sviluppare le competenze chiave e per la vita.

L’insegnamento si sviluppa attraverso un rapporto di scambio reciproco con l’apprendimento, in cui il feedback è uno strumento potente per suggerire miglioramenti per il processo di apprendimento degli studenti ma anche per migliorare il proprio stile di insegnamento.

La docente, grazie anche alla sua formazione in Scienze dell’Educazione con indirizzo per l’insegnamento di storia e filosofia che si è concluso con una tesi sulla Docimologia, ritiene la valutazione parte integrante ed essenziale del

processo di apprendimento e insegnamento. La valutazione viene realizzata dalla docente sia con prove strutturate, sempre mirate a sondare non solo le conoscenze disciplinari ma anche le abilità collegate, sia con osservazioni continue e quotidiane degli studenti. In questo senso, la valutazione è specificatamente formativa e fornisce un valido supporto per l'apprendimento degli studenti.

La sperimentazione del modello di valutazione tra pari si è realizzata in entrambe le classi in due cicli di sperimentazione consecutivi dal mese di novembre 2022 al mese di maggio 2023. Tale scelta deriva da una richiesta specifica della docente, il cui intento è di assicurare a tutti i suoi studenti le stesse opportunità di partecipazione alle attività, rispettando così la sua etica docente.

Gli strumenti adottati per la raccolta dei dati sono molteplici; alcuni di questi sono stati adattati a seconda della prova realizzata, mentre altri sono rimasti invariati per l'intera sperimentazione:

4. interviste agli studenti sull'esperienza;
5. intervista all'insegnante sull'esperienza;
6. diario di bordo compilato dall'insegnante;
7. questionari a domande aperte per i bambini;
8. scheda di autovalutazione;
9. schede di valutazione del prodotto di un compagno di classe;
10. registrazioni di discussioni e scambi comunicativi avvenuti in classe durante l'esperienza.

Come è previsto nella ricerca a disegno qualitativo, nel corso della sperimentazione alcuni aspetti del disegno di ricerca e degli strumenti impiegati sono stati variati al fine di concentrare il focus della sperimentazione sulle capacità valutative e autovalutative degli studenti. In particolare, inizialmente è stato proposto il test del "Sociogramma di Moreno" per verificare se la valutazione tra pari incide, ed eventualmente in quale modo, sulle abilità sociali degli alunni e sulle relazioni che si instaurano tra di loro. In realtà, il sociogramma è risultato utile per il team docenti della classe per scoprire le relazioni instaurate tra gli studenti delle due classi, ma per la sperimentazione non sono state impiegate le

sue evidenze. Per tale motivo il test del “Sociogramma di Moreno” è stato eliminato dal disegno di ricerca e non più somministrato agli studenti.

Inoltre, alcuni strumenti per la raccolta dei dati non sono stati utilizzati, quali il *focus group* con studenti e insegnanti, il questionario per l’insegnante e la scrittura delle note osservative. Il motivo principale per il mancato utilizzo di tali strumenti è il tempo avuto a disposizione. Considerando la realtà in cui la sperimentazione si è svolta e i numerosi progetti in cui gli studenti sono stati impegnati in questo anno scolastico, con la docente Laura Scarano si è ritenuto di non realizzare tali attività. Per permettere però all’insegnante di fornire il proprio punto di vista sulla sperimentazione e sui risultati raggiunti dagli studenti, è stata realizzata un’intervista nel mese di giugno 2023.

4.2.2 Attività svolte

Per comprendere lo svolgimento della sperimentazione, oltre alla presentazione delle fasi generali in figura 3 e 4, si ritiene necessario esplicitare le singole attività e prove che hanno costituito l’oggetto di valutazione tra pari. Ciascuna prova di valutazione è stata realizzata in entrambe le classi ma esclusivamente il gruppo sperimentale ha poi svolto l’esperienza di valutazione tra pari inerente all’attività proposta.

Attività FASE 1

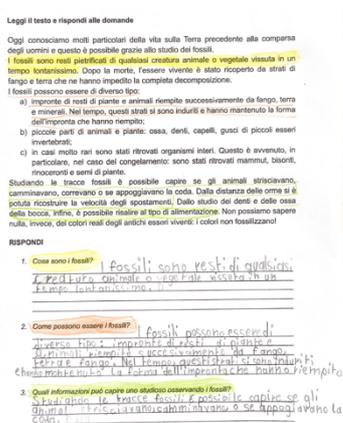


Figura 6: esempio di prova per il pre - test

Il pre – test ha coinvolto entrambe le classi nella disciplina di storia. Gli studenti hanno individuato i criteri di valutazione per l’attività proposta, realizzato un’autovalutazione riguardo la realizzazione del proprio lavoro e infine svolto una valutazione tra pari analizzando il lavoro di un compagno di classe. La prova proposta in storia consisteva nella lettura di un testo descrittivo inerente ai fossili. Agli studenti è stato richiesto di rispondere a tre domande, sottolineando le informazioni ricavate dal testo e

rispondendo per iscritto a ciascun quesito. In figura 3 è possibile visionare un esempio della prova realizzata da una studentessa.

Primo ciclo di valutazione tra pari in classe

3C: entrambe le classi hanno creato un cruciverba, impiegando i termini appresi inerenti al mondo vegetale e animale, affrontato precedentemente con l'insegnante. Il gruppo sperimentale, la classe 3C, ha poi realizzato il primo ciclo di valutazione tra pari che ha avuto come oggetto la valutazione del cruciverba di scienze, di cui si può osservare un esempio in figura 4.



Figura 7: esempio di cruciverba realizzato



Figura 8: esempio di animazione digitale a tema "fotosintesi clorofilliana"

Secondo ciclo di valutazione tra pari in

classe 3C: le classi hanno realizzato un'animazione digitale a tema "fotosintesi clorofilliana" con l'utilizzo della piattaforma Scratch. Il lavoro si è realizzato a conclusione dell'approfondimento in scienze inerente alla tematica della fotosintesi clorofilliana.

Terzo ciclo di valutazione tra pari in

classe 3C: le classi, dopo aver affrontato l'argomento degli oggetti e spazi della casa, hanno realizzato la descrizione di una stanza della casa. Gli studenti, immaginando la stanza o pensando ad una parte della loro casa, descrivono ciò che è presente nella stanza.

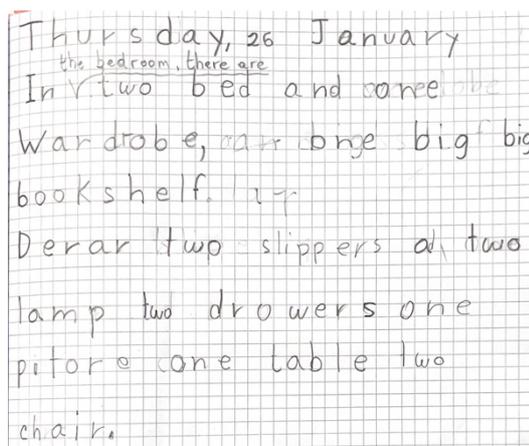


Figura 9: esempio di descrizione di una stanza in inglese



Figura 10: esempio di mappa inerente alle ere geologiche

Il test intermedio si è sviluppato nella disciplina di storia, con richiesta agli studenti di entrambe le classi di realizzare una mappa sul tema “ere geologiche”. L’insegnante ha fornito a ciascun alunno una serie di *flashcards* da disporre in ordine cronologico, associando a ciascuna era geologica gli elementi

presenti in quel periodo storico. In aggiunta, gli studenti hanno realizzato un breve testo descrittivo per spiegare la mappa realizzata.

Attività FASE 2

Primo ciclo di valutazione tra pari in classe 3A: le classi hanno realizzato una lettera, in lingua inglese, indirizzata ad un “amico di penna”, che prevede la presentazione di se stessi e delle proprie attività preferite.

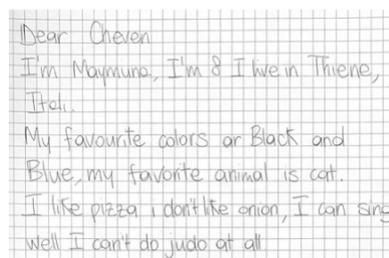


Figura 11: esempio di lettera per presentare se stessi in inglese



Figura 12: esempio di flashcards inerenti ai paesaggi geografici o elementi della montagna

Secondo ciclo di valutazione tra pari in classe 3A: le classi hanno creato alcune *flashcards* riguardanti i paesaggi geografici o elementi specifici della montagna. Ciascuna tessera si compone di disegno, nome di quanto rappresentato e descrizione.

Terzo ciclo di valutazione tra pari in classe 3A:

entrambe le classi hanno ricevuto un testo in inglese che descrive alcuni indumenti indossati da due personaggi. Gli studenti devono raffigurare i vestiti descritti e rispondere ad alcune domande vero/falso riferendosi alla descrizione.

Read and draw.
 In Matt's wardrobe there is a green jacket, blue shorts, orange shoes, a red shirt and purple trainers.
 In Lara's wardrobe there is a yellow dress, a red T-shirt, purple trainers, a black and white jumper, a pink skirt.



Tick true or false.

Matt has got green shoes.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lara has got a yellow dress.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Matt's jacket is red.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lara's jumper is black.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lara and Matt have got trainers.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lara and Matt have got a dress.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Figura 13: esempio di descrizione e raffigurazione di alcuni vestiti in lingua inglese

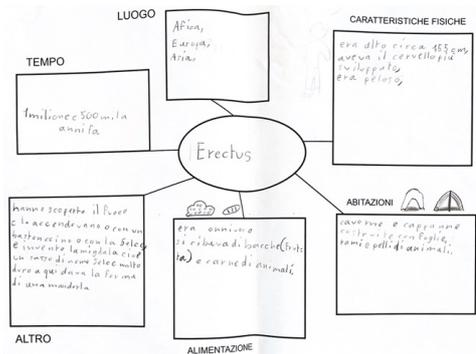


Figura 14: esempio di mappa inerente a un ominide della storia dell'evoluzione umana

Il post – test finale ha previsto la realizzazione di una mappa di presentazione di un ominide, che ha caratterizzato l'evoluzione biologica dell'uomo. La mappa si strutturava in sei aree di descrizione che gli studenti

dovevano compilare, inserendo tutte le informazioni da loro conosciute sull'argomento. Ciascun alunno ha potuto scegliere quale ominide descrive, sulla base delle conoscenze che più ricordava o sull'argomento che più è piaciuto.

Per quanto riguarda le attività proposte dall'insegnante e sopra riportate, è possibile notare che ciascuna può essere svolta a livelli: vi sono alcune informazioni che possono essere inserite da tutti gli studenti, permettendo così il raggiungimento di un livello "base" di conoscenze possedute, per poi via via aumentare la difficoltà delle informazioni, in termini di precisione e specificità.

L'attività relativa alla fotosintesi clorofilliana, in cui si chiedeva agli studenti di realizzare un'animazione con l'utilizzo del sito *Scratch* per spiegare il funzionamento di questo processo fondamentale per i vegetali, è risultata particolarmente complicata. Il prodotto ha richiesto numerose giornate di lavoro per gli studenti e questo ha comportato alcuni ritardi nella progettazione delle attività. Per tale motivo, l'insegnante ha proposto poi di realizzare la valutazione

tra pari in maniera più semplice e meno elaborata rispetto alle precedenti attività. La valutazione tra pari è quindi avvenuta collegialmente da parte di tutta la classe che, osservando alla LIM il prodotto di un compagno anonimo ha risposto ai criteri fornendo dei feedback; tale scelta è stata elaborata anche a partire dall'impossibilità di rendere anonimi i lavori degli studenti.

Ciascun ciclo di valutazione tra pari svolto dalla classe che in un determinato momento ha rappresentato il gruppo sperimentale è stato strutturato con il seguente modello:

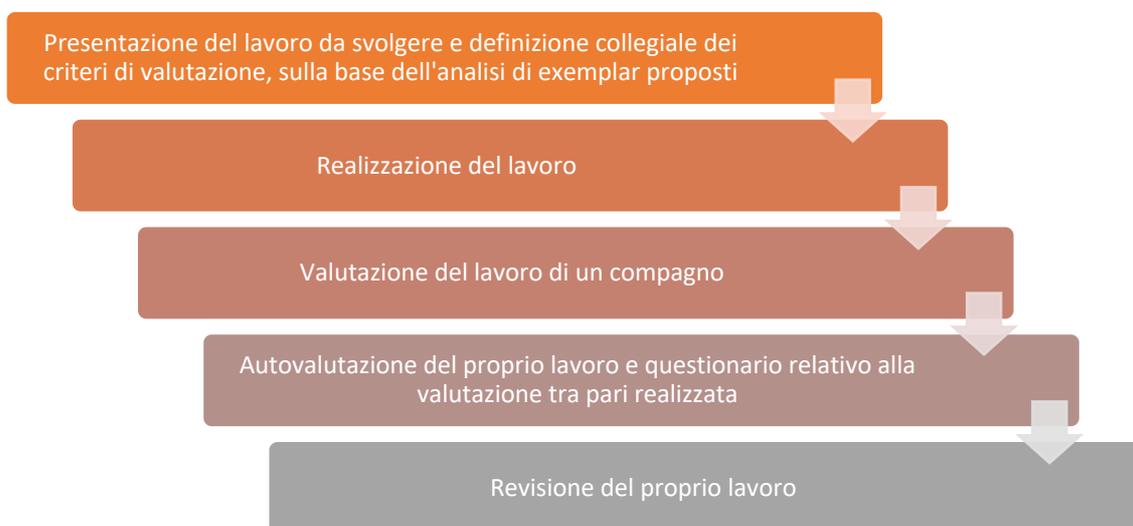


Figura 15: modello di svolgimento della valutazione tra pari

La valutazione tra pari e le autovalutazioni somministrate agli studenti sono state realizzate a partire dei criteri di valutazione condivisi; per tale motivo in ciascuna valutazione, le domande sono diverse.

I criteri di valutazione individuati relativamente a ciascuna attività sono riportati nella seguente tabella:

FASE	DISCIPLINA	CRITERI DI VALUTAZIONE
Pre – test	STORIA	<ul style="list-style-type: none"> - Risposte a tutte le domande - Utilizzo del colore corretto - Sottolineatura di tutte le risposte - Corrispondenza domanda - risposta - Completezza delle risposte - Rispetto delle regole di grammatica e ortografia

Primo ciclo di sperimentazione in 3C	SCIENZE	<ul style="list-style-type: none"> - Chiarezza dell'immagine - Correttezza della domanda (che permette di fornire la risposta attesa al quesito) - Rispetto delle regole di grammatica e ortografia - Chiarezza delle immagini
Secondo ciclo di sperimentazione in 3C	SCIENZE	<ul style="list-style-type: none"> - Correttezza della spiegazione - Completezza della spiegazione - Chiarezza della spiegazione - Funzionamento corretto dell'animazione
Terzo ciclo di sperimentazione in 3C	INGLESE	<ul style="list-style-type: none"> - Correttezza nella scrittura delle parole - Concordanza singolare/plurale tra articolo e soggetto - Presenza di tutte le informazioni per realizzare il disegno - Corrispondenza oggetto con stanza della casa descritta
Test intermedio	STORIA	<ul style="list-style-type: none"> - Ordine cronologico di disposizione delle ere geologiche - Associazione corretta immagine ed era geologica - Chiarezza dell'ordine della mappa - Presenza di errori grammaticali - Completezza nella descrizione per ciascuna era geologica - Chiarezza della spiegazione
Primo ciclo di sperimentazione in 3A	INGLESE	<ul style="list-style-type: none"> - Presenza di tutte le parti caratteristiche della lettera e di tutte le informazioni richieste - Correttezza nella scrittura delle parole - Correttezza nella punteggiatura - Ordine nella scrittura
Secondo ciclo di sperimentazione in 3A	GEOGRAFIA	<ul style="list-style-type: none"> - Corrispondenza disegno con paesaggi geografici o elementi della montagna - Correttezza nella scrittura delle parole - Completezza della tessera con disegno, nome e descrizione - Corrispondenza tra disegno e descrizione - Articolazione della descrizione in più frasi

Terzo ciclo di sperimentazione in 3A	INGLESE	<ul style="list-style-type: none"> - Chiarezza dei disegni - Corrispondenza disegni – testo - Correttezza delle risposte - Completezza del disegno
Post – test finale	STORIA	<p>Classe 3A:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corrispondenza informazioni con ominide scelto e tema del riquadro - Correttezza nella scrittura delle parole - Presenza delle seguenti caratteristiche delle parole usate: specificità, scientificità, precisione - Completezza della mappa - Ordine della mappa - Chiarezza della mappa <p>Classe 3C:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Correttezza nella scrittura delle parole - Chiarezza e comprensibilità delle spiegazioni - Completezza della mappa - Ordine della mappa - Corrispondenza informazioni con ominide scelto e tema del riquadro

Tabella 2: criteri stabiliti collegialmente dagli studenti per ciascuna prova

Un esempio di utilizzo dei criteri per la valutazione e autovalutazione di studenti è presente in figura 16.

Read and draw.
 In Matt's wardrobe there is a green jacket, blue shorts, orange shoes, a red shirt and purple trainers.
 In Lara's wardrobe there is a yellow dress, a red T-shirt, purple trainers, a black and white jumper, a pink skirt.

Tick true or false.

Matt has got green shoes. T F
 Lara has got a yellow dress. T F
 Matt's jacket is red. T F
 Lara's jumper is black. T F
 Lara and Matt have got trainers. T F
 Lara and Matt have got a dress. T F

Rifletti sul lavoro che abbiamo svolto sulle descrizioni dei vestiti in inglese e prova a rispondere a queste domande. Per ciascuna domanda, ci sono alcune alternative tra cui scegliere. Leggi tutte le possibili risposte e poi segna con una X la risposta che ritieni più giusta per te.

- COME TI È SEMBRATO IL LAVORO DI INGLESE?
 Facile Impegnativo Difficile
- HAI AVUTO BISOGNO DI AIUTO DURANTE IL LAVORO?
 No Sì, ho chiesto ad un compagno Sì, ho chiesto alla maestra
- PENSI DI AVER CREATO DEI DISEGNI CHIARI?
 Sì, tutte Solo 1 o 2 Nessuna
- PENSI DI AVER CREATO DEI DISEGNI CORRISPONDENTI AL TESTO (PER OGGETTI E COLORE)?
 Sì, tutte Solo 1 o 2 Nessuna
- PENSI DI AVER RISPOSTO IN MODO CORRETTE ALLE DOMANDE?
 Sì, tutte Solo 1 o 2 Nessuna
- PENSI DI AVER CREATO UN DISEGNO COMPLETO?
 Sì, tutte Solo 1 o 2 Nessuna

CRITERI	SÌ/NO	MOTIVAZIONI
I DISEGNI SONO CHIARI?	Sì	
I DISEGNI SONO CORRISPONDENTI AL TESTO (PER OGGETTO E COLORE)?	Sì	
LE RISPOSTE SONO CORRETTE?	Sì	
IL DISEGNO È COMPLETO?	Sì	

Figura 16: esempio di utilizzo dei criteri per autovalutazione e valutazione tra pari

L'immagine a sinistra è il compito realizzato dalla studentessa C.G., di cui segue al centro della figura 16 l'autovalutazione compilata seguendo i criteri definiti dalla classe e riportati in tabella numero 2. A destra è riportata la valutazione che la studentessa T.H. ha effettuato del compito della compagna.

Per quanto riguarda il questionario relativo alla valutazione tra pari realizzata sul prodotto di un compagno, le domande sono sempre state le seguenti:

- 1. Che cosa hai pensato mentre hai corretto il lavoro del tuo compagno?*
- 2. Che cosa hai imparato correggendo il lavoro del tuo compagno?*
- 3. Come hai agito per segnalare gli errori al tuo compagno?*

Le interviste individuali che ho realizzato al termine dei tre cicli di sperimentazione per ciascuna classe sono rimaste invariate, come per il questionario, e sono le seguenti:

- 1. Ti ricordi quali sono i criteri che abbiamo individuato per valutare il lavoro?*
- 2. Come hai organizzato il tuo lavoro? Pensavi a qualcosa in particolare mentre lo svolgevi?*
- 3. Quando hai ricevuto il lavoro di un compagno da valutare: cosa hai pensato del lavoro? Come ti sembrava?*
- 4. (Se l'alunno afferma di aver riscontrato degli errori nel lavoro) Cosa hai fatto per segnalare l'errore?*
- 5. Hai poi potuto rivedere il tuo lavoro: hai cambiato qualcosa?*
- 6. Quando hai ricevuto il feedback dei tuoi compagni cosa hai pensato?*
- 7. Quando hai ricevuto il feedback dell'insegnante cosa hai pensato?*
- 8. Pensi di poter migliorare o cambiare qualcosa del tuo lavoro?*
- 9. Come ti è sembrato questo lavoro?*
- 10. Pensi di aver imparato qualcosa svolgendo questo lavoro?*

Capitolo 5: L'analisi dei dati

Il presente capitolo illustra i dati raccolti nel corso delle varie sperimentazioni del modello di valutazione tra pari nelle classi 3A e 3C. Per ciascun obiettivo di ricerca sono stati individuati e analizzati i dati per dimostrare se l'obiettivo è stato raggiunto, ed eventualmente in quale misura.

5.1 Presentazione delle analisi dati manuali

Per verificare gli obiettivi della ricerca e quindi della sperimentazione, per ciascun ciclo di sperimentazione del modello di valutazione tra pari nella classe sperimentale, sono stati confrontati manualmente i dati delle schede di autovalutazione o valutazione tra pari con le valutazioni dei docenti, rispettivamente per ciascun alunno.

I dati sono stati confrontati creando una tabella unica, di cui si riportano esempi per ciascuna analisi, che pone a confronto, per ogni criterio condiviso, la valutazione assegnata dal docente al prodotto di ciascun alunno e la relativa autovalutazione dello studente stesso o valutazione assegnata dallo studente riguardo il lavoro di un pari.

Dal confronto emergono tre situazioni che hanno permesso l'analisi dei dati:

- concordanze (**C**) = se le valutazioni del docente e dello studente risultano identiche. All'interno di questa casistica sono state considerate anche le variazioni di un punto tra le due valutazioni assegnate. Per rendere più chiara quest'ultima casistica, propongo di seguito un esempio. Considerando che la prova sia costituita da dieci domande da valutare, un criterio condiviso è il seguente: "le domande sono corrette per significato?". Se le valutazioni dei docenti e degli studenti risultano essere, rispettivamente, 9 su 10 e 10 su 10, le valutazioni sono state analizzate come concordanti, considerando l'alto numero di item da valutare per il criterio. Maggiori variazioni in merito alle valutazioni non rientrano in questa casistica.

- discordanze (**D**) = se le valutazioni tra docenti e studenti risultano significativamente diverse. Un esempio è il seguente riferito al criterio “le domande sono chiare?”. La risposta dello studente è “sì, tutti” mentre le docenti hanno specificato che le domande chiare risultano essere 2 su 10.
- lievi discostamenti (**L**) = se le autovalutazioni dello studente sono lievemente inferiori rispetto alla valutazione assegnata dal docente. Un esempio è il seguente riferito al criterio “Ci sono tutte le parti della lettera richieste?”. Gli studenti affermano “solo 1 o 2” mentre i docenti affermano che le parti presenti nella lettera, rispetto alle indicazioni iniziali, sono 3 su 4.

I vari confronti realizzati per ciascun criterio sono stati poi riassunti in una tabella che permette la visione d'insieme della classe nella specifica situazione. Tali dati sono stati successivamente rappresentati con un istogramma che permette una comprensione più immediata dei risultati ottenuti. A seguire, ciascuna fase e la sua relativa analisi sono state commentate mettendo in evidenza gli aspetti positivi e le criticità.

5.1.1 Attività di autovalutazione

In merito alle attività di autovalutazione, la sperimentazione si è posta come obiettivo il verificare se e come l'attivazione di processi di *peer review* porti all'acquisizione e/o al miglioramento delle capacità valutative degli alunni, in termini di capacità di utilizzare criteri valutativi per realizzare attività di autovalutazione in contesti noti e non noti. Si procede quindi con l'analisi.

DARI RELATIVI ALLA FASE 1 PER L'AUTOVALUTAZIONE

Prima autovalutazione in classe 3C

L'attività di valutazione tra pari si realizza attraverso la creazione di un cruciverba inerente alla disciplina delle scienze, in particolare alcuni termini specifici del mondo vegetale e animale. La classe, dopo aver visionato alcuni *exemplar*, ha deciso i seguenti criteri di valutazione:

- chiarezza dell'immagine;
- correttezza della domanda (che permette di fornire la risposta attesa al quesito);
- rispetto delle regole di grammatica e ortografia;
- chiarezza delle immagini.

La scheda di autovalutazione somministrata agli studenti e le valutazioni fornite dai docenti hanno fornito i dati illustrati nella figura 17.

STUDENTI	3. Pensi di aver scritto le domande in modo chiaro? ALUNNO	Le domande sono chiare? DOCENTI	4. Pensi di aver scritto le domande in modo completo con tutte le informazioni necessarie? ALUNNO	Le domande sono corrette per il significato? (si riesce a fornire la risposta corretta in base alla domanda posta)? DOCENTI	5. Pensi di aver scritto le domande in modo corretto? ALUNNO	Le domande rispettano le regole della grammatica? DOCENTE	Se hai inserito delle immagini, pensi di averle create in modo che corrispondano alla domanda? ALUNNO	Le immagini sono chiare e permettono di fornire la risposta corretta? DOCENTI
A.N.	assente, non ha svolto l'attività	(assente, non ha svolto l'attività)	assente, non ha svolto l'attività	(assente, non ha svolto l'attività)	assente, non ha svolto l'attività	(assente, non ha svolto l'attività)	(assente, non ha svolto l'attività)	(assente, non ha svolto l'attività)
B.E.	Solo 1 o 2	0 su 10	Solo 1 o 2	9 su 10	Penso di aver fatto 1 o 2 errori	(non ci sono domande solo immagini)	Solo 1 o 2	NO
C.B.	assente, non ha svolto l'attività	(assente, non ha svolto l'attività)	assente, non ha svolto l'attività	(assente, non ha svolto l'attività)	assente, non ha svolto l'attività	(assente, non ha svolto l'attività)	(assente, non ha svolto l'attività)	(assente, non ha svolto l'attività)
C.M.	Solo 1 o 2	0 su 10	Si, tutte	0 su 10	Penso di aver fatto 1 o 2 errori	0 su 10		
C.A.	Solo 1 o 2	0 su 10	Solo 1 o 2	9 su 10	Penso di aver fatto più di 3 errori nelle risposte	(non ci sono domande solo immagini)	Nessuna	NO
C.C.	assente, non ha svolto l'attività	(assente, non ha svolto l'attività)	assente, non ha svolto l'attività	(assente, non ha svolto l'attività)	assente, non ha svolto l'attività	(assente, non ha svolto l'attività)	(assente, non ha svolto l'attività)	(assente, non ha svolto l'attività)
D.L.B.	Si, tutti	7 su 10	Si, tutte	7 su 10	Penso di aver fatto 1 o 2 errori	4 su 10		
D.S.	Solo 1 o 2	2 su 10	Solo 1 o 2	8 su 10	Penso di aver fatto 1 o 2 errori	1 su 10	Nessuna	
F.S.	Solo 1 o 2	7 su 10	Si, tutte	7 su 10	Penso di aver fatto 1 o 2 errori	4 su 10		
I.F.	Solo 1 o 2	8 su 10	Solo 1 o 2	9 su 10	Penso di aver fatto 1 o 2 errori	7 su 10	Solo 1 o 2	
L.M.A.	Solo 1 o 2	0 su 10	Solo 1 o 2	0 su 10	Penso di aver fatto 1 o 2 errori	0 su 10	Solo 1 o 2	
L.S.	Si, tutti	8 su 10	Si, tutte	8 su 10	Penso di aver fatto 1 o 2 errori	4 su 10		
L.M.I.	assente, non ha svolto l'attività	(assente, non ha svolto l'attività)	assente, non ha svolto l'attività	(assente, non ha svolto l'attività)	assente, non ha svolto l'attività	(assente, non ha svolto l'attività)	(assente, non ha svolto l'attività)	(assente, non ha svolto l'attività)
M.I.	assente, non ha svolto l'attività	(assente, non ha svolto l'attività)	assente, non ha svolto l'attività	(assente, non ha svolto l'attività)	assente, non ha svolto l'attività	(assente, non ha svolto l'attività)	(assente, non ha svolto l'attività)	(assente, non ha svolto l'attività)
M.P.	Solo 1 o 2	8 su 10	Solo 1 o 2	8 su 10	Si, non penso di aver fatto errori	4 su 10		
P.F.	Si, tutti	2 su 10	Solo 1 o 2	8 su 10	Penso di aver fatto 1 o 2 errori	1 su 10	Nessuna	
S.M.	Si, tutti	10 su 10	Solo 1 o 2	9 su 10	Si, non penso di aver fatto errori	10 su 10 (sono state scritte dall'insegnante)		
S.A.	Solo 1 o 2	10 su 10	Solo 1 o 2	9 su 10	Si, non penso di aver fatto errori	10 su 10 (sono state scritte dall'insegnante)	Solo 1 o 2	

Figura 17: tabella autovalutazioni classe 3C del primo ciclo di sperimentazione

I dati sono stati poi rielaborati nella tabella numero 3 e nel grafico 1, riportati di seguito.

Primo criterio			Secondo criterio			Terzo criterio			Quarto criterio		
C	D	L	C	D	L	C	D	L	C	D	L
3	7	3	0	11	2	2	8	1	1	1	0

Tabella 3: riepilogo dati autovalutazioni classe 3C del primo ciclo di sperimentazione

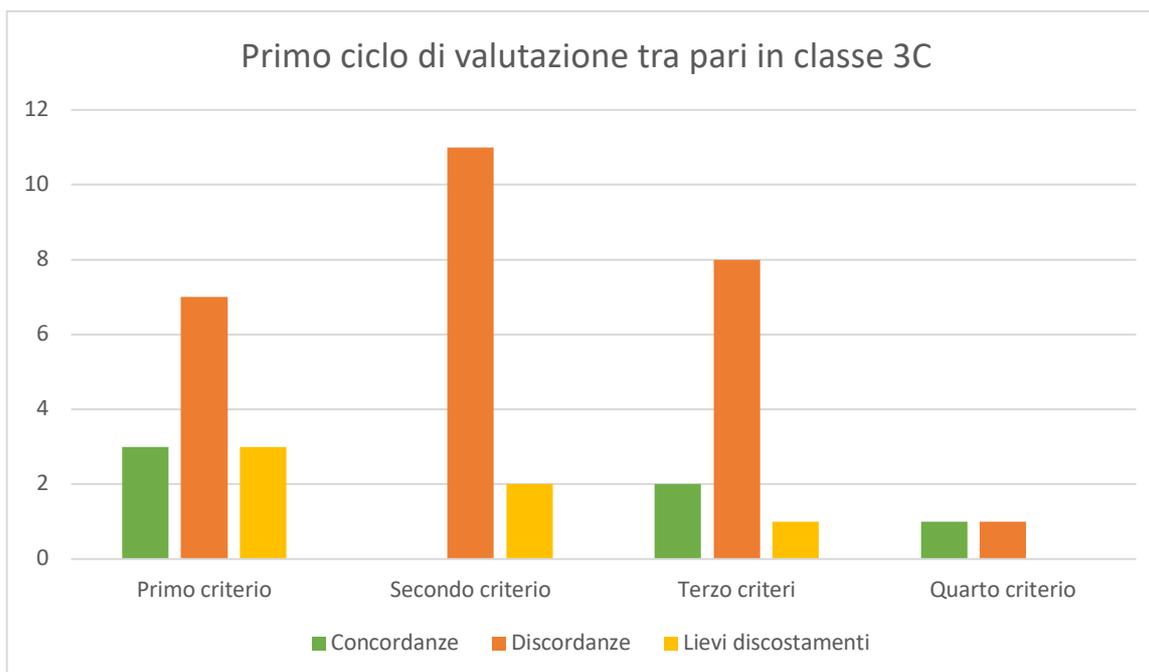


Grafico 1: autovalutazione classe 3C del primo ciclo di sperimentazione

I risultati ottenuti evidenziano che vi è un numero maggiore di discordanze nel confronto tra valutazioni di docenti e studenti, per i primi tre criteri di valutazione. In particolare, il secondo criterio non presenta alcuna concordanza e valutazioni per la maggior parte discordanti.

Per il quarto criterio, invece, risultano un numero pari di concordanze e discordanze. Il numero di risposte minore rispetto ai criteri precedenti è dovuto al fatto che il criterio riguarda la presenza di immagini come definizione di parole per il cruciverba. Tale modalità di definizione della parola da inserire nel cruciverba è stata impiegata solamente da due studentesse, quindi un campione piuttosto esiguo.

Per osservare l'analisi completa di concordanze e discordanze riferita ai singoli studenti, è possibile visionare lo schema inserito nell'allegato numero 1.

Seconda autovalutazione in classe 3C

L'attività di valutazione tra pari per il secondo ciclo di sperimentazione in classe 3C si realizza a partire dalla creazione di un'animazione digitale che permetta la spiegazione della fotosintesi clorofilliana che avviene nei vegetali. A partire dall'analisi di alcuni *exemplar* costruiti dalle docenti, la classe ha individuato i seguenti criteri di valutazione:

- correttezza della spiegazione;
- completezza della spiegazione;
- chiarezza della spiegazione;
- funzionamento corretto dell'animazione.

A partire dai dati raccolti dalle autovalutazioni degli studenti e valutazioni dei docenti risulta il seguente schema in figura 18.

STUDENTI	3. Pensi che la tua spiegazione della fotosintesi clorofilliana sia corretta? STUDENTI	LA SPIEGAZIONE DELLA FOTOSINTESI È CORRETTA? DOCENTI	4. Pensi che la tua spiegazione della fotosintesi clorofilliana sia completa? STUDENTI	LA SPIEGAZIONE DELLA FOTOSINTESI È COMPLETA? DOCENTI	5. Pensi che la tua spiegazione della fotosintesi clorofilliana sia chiara? STUDENTI	LA SPIEGAZIONE DELLA FOTOSINTESI È CHIARA? DOCENTI	6. L'animazione che hai inserito nel progetto funziona? STUDENTI	L'ANIMAZIONE DEL PROGETTO FUNZIONA? DOCENTI
A.N.	(assente)	SI	(assente)	No, non vengono nominati i Sali minerali, la linfa grezza, la linfa elaborata, l'energia del sole	(assente)	SI	(assente)	SI
B.E.	In parte	Non viene detto nulla riguardo la fotosintesi	In parte	No, non vengono nominati i principali elementi della fotosintesi né il processo che avviene nel vegetale.	SI, tutte	No	SI, tutte	SI
C.B.	(assente)	VALUTA	(assente)	No, non vengono nominati i principali elementi della fotosintesi né il processo che avviene nel vegetale.	(assente)	No	(assente)	SI
C.M.	In parte	Non viene detto nulla riguardo la fotosintesi	In parte	No, non vengono nominati i principali elementi della fotosintesi né il processo che avviene nel vegetale.	SI, tutte	No	SI, tutte	No (manca il tasto iniziale per riprodurre l'animazione)
C.A.	In parte	SI	SI, tutte	Ci sono i passaggi iniziali, da migliorare la conclusione. Mancano alcuni elementi come l'energia del sole, linfa grezza ed elaborata.	SI, tutte	SI	In parte	SI
C.C.	SI, tutte	SI	SI, tutte	SI, si potrebbe migliorare la spiegazione per renderla più scorrevole. Vi sono alcune ripetizioni di parole	SI, tutte	SI	SI, tutte	SI
D.L.B.	SI, tutte	SI	SI, tutte	Tutta la spiegazione è affidata all'animazione (dell'insegnante) ma non vi è alcuna spiegazione orale o scritta	SI, tutte	SI	SI, tutte	SI
D.S.	In parte	(non ha svolto il lavoro)	SI, tutte	(non ha svolto il lavoro)	SI, tutte	(non ha svolto il lavoro)	SI, tutte	(non ha svolto il lavoro)
F.S.	SI, tutte	SI	SI, tutte	Ci sono i passaggi iniziali, da migliorare la conclusione. Mancano alcuni elementi come l'energia del sole, sali minerali, ossigeno, anidride carbonica	In parte	SI	SI, tutte	SI
I.F.	SI, tutte	SI	SI, tutte	Vi sono elencati due elementi principali (anidride carbonica e ossigeno), manca tutti gli altri	SI, tutte	SI, vi è spiegato anche lo scopo della fotosintesi	SI, tutte	SI
L.M.A.	In parte	Non viene detto nulla riguardo la fotosintesi	In parte	No, non viene spiegato nulla riguardo la fotosintesi	SI, tutte	No	Nessuna	No
L.S.	SI, tutte	SI	SI, tutte	SI, si potrebbe migliorare la spiegazione per renderla più scorrevole.	SI, tutte	SI, vi è spiegato anche lo scopo della fotosintesi	SI, tutte	SI, per migliorare si dovrebbe sincronizzare ciò che viene scritto da ciò che viene detto dal personaggio.
L.M.I.	In parte	SI	SI, tutte	No è incompleta nella seconda parte della spiegazione	SI, tutte	SI	SI, tutte	SI
M.I.	SI	SI	SI, tutte	SI	SI, tutte	SI	SI, tutte	SI
M.P.	In parte	Non viene detto nulla riguardo la fotosintesi	SI, tutte	No, non viene spiegato nulla riguardo la fotosintesi	SI, tutte	No	In parte	SI
P.F.	In parte	Non viene detto nulla riguardo la fotosintesi	In parte	No, non vengono nominati i principali elementi della fotosintesi né il processo che avviene nel vegetale.	In parte	No	SI, tutte	No (manca il tasto iniziale per riprodurre l'animazione)
S.M.	SI, tutte	Non viene detto nulla riguardo la fotosintesi	SI, tutte	No, non viene spiegato nulla riguardo la fotosintesi	SI, tutte	No	SI, tutte	Non vi è alcuna animazione
S.A.	SI, tutte	SI	SI, tutte	SI, si potrebbe migliorare la spiegazione per renderla più scorrevole. Vi sono alcune ripetizioni di parole	SI, tutte	SI	SI, tutte	No, alcuni comandi non sono azionati perché vi è un tasto per la riproduzione non corretto (vedi progetto).

Figura 18: tabella autovalutazioni classe 3C del secondo ciclo di sperimentazione

I dati sono stati poi riassunti nella tabella numero 4 per permettere una visione d'insieme della classe al momento del secondo ciclo di sperimentazione. Per una comprensione immediata dei risultati si veda il grafico numero 2 riportato di seguito.

Primo criterio			Secondo criterio			Terzo criterio			Quarto criterio		
C	D	L	C	D	L	C	D	L	C	D	L
6	6	3	4	11	0	8	6	1	9	4	2

Tabella 4: riepilogo dati autovalutazioni classe 3C del secondo ciclo di sperimentazione

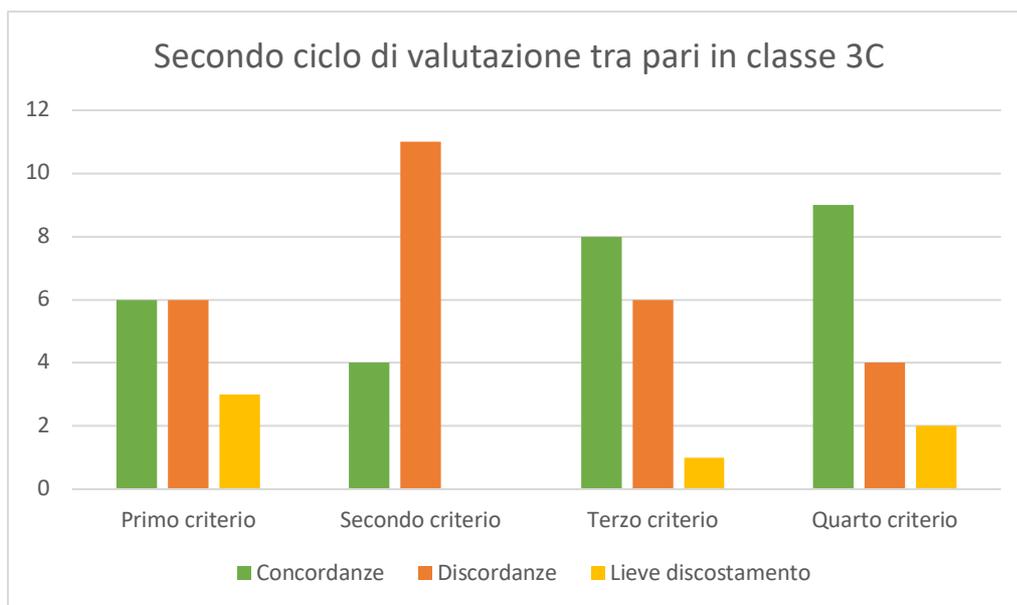


Grafico 2: autovalutazione classe 3C del secondo ciclo di sperimentazione

Rispetto ai quattro criteri di valutazione condivisi tra studenti e docenti, i dati portano alla conclusione che:

- il primo criterio riporta un numero pari di concordanze e discordanze tra le autovalutazioni di studenti e valutazioni dei docenti. Inoltre, vi sono tre lievi discordanze tra docenti e studenti.
- Il secondo criterio riporta un numero significativamente elevato di discordanze rispetto alle concordanze.
- Il terzo e quarto criterio riportano un numero maggiore di concordanze tra le valutazioni rispetto alle discordanze e alle lievi discordanze.

I risultati permettono di osservare un aumento delle casistiche di concordanze rispetto alle discordanze.

Terza autovalutazione in classe 3C

La terza valutazione tra pari prende avvio dalla realizzazione di una descrizione di una stanza della casa in lingua inglese. Dall'analisi degli *exemplar* proposti dalle docenti, la classe definisce i seguenti criteri:

- correttezza nella scrittura delle parole;
- concordanza singolare/plurale tra articolo e soggetto;
- presenza di tutte le informazioni per realizzare il disegno;
- corrispondenza oggetto con stanza della casa descritta.

La figura 19 riporta le valutazioni, per ciascun criterio, realizzate da studenti e docenti.

STUDENTI	3. Pensi di aver scritto le parole in modo corretto ?	LE PAROLE SONO SCRITTE CON TUTTE LE LETTERE GIUSTE (DOCENTI)	4. Pensi di aver scritto le parole rispettando la concordanza singolare/plurale con il verbo ?	LE PAROLE SONO SCRITTE RISPETTANDO LA CONCORDANZA SINGOLARE/PLURALE? (DOCENTI)	5. Hai inserito tutte le informazioni necessarie per il disegno ?	CI SONO TUTTE LE INFORMAZIONI NECESSARIE PER IL DISEGNO? (DOCENTI)	6. Le informazioni che hai inserito corrispondono alla stanza corretta ?	LE INFORMAZIONI FORNITE CORRISPONDONO ALLA STANZA DELLA CASA CORRETTA? (DOCENTI)
A.N.	Solo 1 o 2	Is one → there is. Wardrobe → wardrobe. Trestles → dresses. In the bookshelf → on the bookshelf	Si, tutte	is a fifty → there are fifty. Is a twenty → there are twenty	Solo 1 o 2	Si	Si, tutte	Si
B.E.	Si, tutte	Si	Nessuna	Two armchair → two armchairs. There are a four picture → there are four pictures. There a bookshelf → there is a bookshelf	Si, tutte	Si	Si, tutte	Si
C.B.	Si, tutte	Small → small. Ther → there	Solo 1 o 2	There is ten → there are ten books	Si, tutte	Si	Si, per completezza potevi inserire il colore degli oggetti	Si, tutte
C.M.	Si, tutte	End → end. Purple → purple. Health → health. (color) → color. (There).	Solo 1 o 2	Si	Si, tutte	Si	Si, tutte	Si
C.A.	Solo 1 o 2	Chair → chairs. Color → colors. There is fridge → there is a fridge	Solo 1 o 2	Si	Solo 1 o 2	Si	Si, per completezza potevi inserire il colore degli oggetti	Solo 1 o 2
C.C.	Solo 1 o 2	Ben → Ben	Si, tutte	Si	Si, tutte	Si	Si, per completezza potevi inserire il colore degli oggetti	Si, tutte
D.L.B.	Si, tutte	Bookshelf → bookshelves	Solo 1 o 2	Two picture → two pictures	Si, tutte	Si	Si, molto precisa che hai aggiunto i colori e le dimensioni	Si, tutte
D.S.	Solo 1 o 2	Play room → playroom. Tre → three. Bookshelf → bookshelves. Carpet → carpets. Smile → small. Armchair → armchairs	Solo 1 o 2	Two window → two windows. Four table → four tables. The bookshelf → the bookshelves. Two big carpet → two big carpets. Five small armchair → five small armchairs	Si, tutte	Si	Si, per completezza potevi inserire il colore degli oggetti	Si, tutte
F.S.	Solo 1 o 2	Te → tea. Blue → blue. Pickle → pickles. Washable → washable. Brown → brown	Solo 1 o 2	Two sofa grey → two grey sofas. Lamp black → lamp black	Si, tutte	Si	Si, tutte	Si
I.F.	Solo 1 o 2	Dear → there are. Drawers → drawers. Picture → picture.	Solo 1 o 2	Two bed → two beds. Two lamp → two lamps. Two chair → two chairs	Si, tutte	Si	Si, tutte	Si
L.M.A.	Solo 1 o 2	There → there. Co → color. Lion → lion. Precipitation → precipitation. Brown → brown. Small → small. Table → table. Ar → armchairs. Armchairs color black → black armchairs	Solo 1 o 2	There is six armchairs → there are six armchairs	Si, tutte	Si	Nessuna	Si
L.S.	Si, tutte	Run → Run (tappeto). "And wall" → "On the wall"	Si, tutte	Si	Si, tutte	Si	Si, per completezza potevi inserire il colore degli oggetti	Si, tutte
L.M.L.		End → end. End → end. Bookshelf → bookshelves. Print → printer. Room video game → video games. Lion → lion. End → end. Gift → gift. Available → available. Pelliccer → pelliccer → pelliccer. Beer → beer. Table → table. Drink → drink	Solo 1 o 2	Two table → two tables	Si, tutte	Si	Si, per completezza potevi inserire il colore degli oggetti	Si, tutte
M.I.	Solo 1 o 2	Be → be. End → end. Gift → gift. Available → available. Pelliccer → pelliccer → pelliccer. Beer → beer. Table → table. Drink → drink	Si, tutte	A pillow → a pillow	Si, tutte	Si	Si, tutte	Si
M.P.	Nessuna	Pick → pick. Pictur → picture. And → and. Is → is. Red → red. Ther → there. It is → it is	Si, tutte	Six pink armchair → six pink armchairs. Two picture → two pictures. Two little kite → two little kites	Solo 1 o 2	Si	Si, tutte	Si
P.F.	Solo 1 o 2	Be → be. Tow → towel. Give → give	Solo 1 o 2	There is yellow → there is a yellow. Two color → two colors. Yellow, red → yellow and red	Si, tutte	Si	Si, tutte	Si
S.M.	Solo 1 o 2	Bedroom → bedroom. Wardrobe → wardrobe	Nessuna	Mancano i verbi "there is - there are"	Si, tutte	Si	Si, per completezza potevi inserire il colore degli oggetti	Solo 1 o 2
S.A.	Si, tutte	Shower → Shower	Solo 1 o 2	Si	Si, tutte	Si	Si, per completezza potevi inserire il colore degli oggetti	Si, tutte

Figura 19: tabella autovalutazioni classe 3C del terzo ciclo di sperimentazione

I dati della figura 19 sono stati poi riportati in sintesi nella tabella 5 e illustrati attraverso un istogramma nel grafico 3.

Primo criterio			Secondo criterio			Terzo criterio			Quarto criterio		
C	D	L	C	D	L	C	D	L	C	D	L
11	5	1	11	3	4	15	0	3	15	0	3

Tabella 5: riepilogo dati autovalutazioni classe 3C del terzo ciclo di sperimentazione

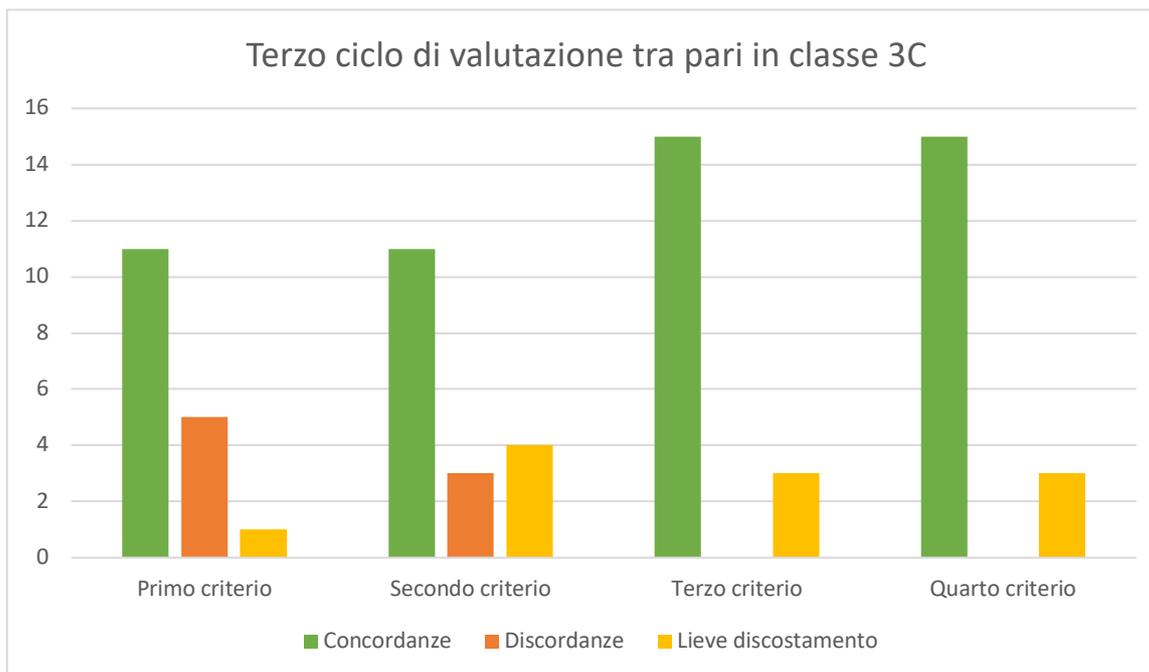


Grafico 3: autovalutazione classe 3C del terzo ciclo di sperimentazione

I dati del terzo ciclo di sperimentazione del modello di valutazione tra pari permettono di osservare che:

- il primo e secondo criterio presentano un numero significativamente maggiore di concordanze tra le valutazioni dei docenti e le autovalutazioni degli studenti. Nel secondo criterio, in particolare, i lievi discostamenti sono maggiori di una unità rispetto alle discordanze;
- per il terzo e quarto criterio di valutazione, invece, non vi è alcuna discordanza nelle valutazioni con la quasi totalità di concordanze piene tra le autovalutazioni e valutazioni rispetto allo stesso compito.

Le analisi dei tre momenti di valutazione tra pari permettono di osservare un significativo aumento delle concordanze: nel primo ciclo il totale di 6 concordanze mentre nel terzo ciclo sono presenti 52 concordanze. Anche i lievi discostamenti hanno visto un aumento: dal primo ciclo che presenta 6 casistiche al terzo ciclo con 11 lievi discordanze. Al contrario, invece, le discordanze da 27 casistiche rilevate inizialmente sono risultate, al terzo ciclo, 8.

È significativo anche osservare come sono avvenuti dei miglioramenti considerando i singoli studenti e non la classe per intero. Per tale analisi si propone la tabella numero 5 che riporta i risultati che ciascun alunno ha ottenuto

dal confronto tra le proprie autovalutazioni e valutazione dei docenti durante il primo (C, D, L 1), secondo (C, D, L 2) e terzo (C, D, L 3) ciclo di sperimentazione tra pari.

STUDENTI	C1	D1	L1	C2	D2	L2	C3	D3	L3
A.N.	assente	assente	assente	assente	assente	assente	2	1	1
B.E.	0	3	0	1	3	0	3	0	1
C.B.	assente	assente	assente	assente	assente	assente	3	1	0
C.M.	0	3	0	0	4	0	2	1	1
C.A.	1	2	0	1	1	2	1	0	3
C.C.	assente	assente	assente	4	0	0	4	0	0
D.L.B.	0	3	0	3	1	0	3	1	0
D.S.	1	2	0	(non ha svolto il lavoro)	(non ha svolto il lavoro)	(non ha svolto il lavoro)	4	0	0
F.S.	0	2	1	2	1	1	4	0	0
I.F.	0	1	2	3	1	0	4	0	0
L.M.A.	0	3	0	1	3	0	3	0	1
L.S.	1	2	0	4	0	0	3	1	0
L.MI.	assente	assente	assente	2	1	1	3	0	0
M.I.	assente	assente	assente	3	0	1	3	1	0
M.P.	0	1	2	0	3	1	1	1	2
P.F.	0	2	1	0	4	0	4	0	0
S.M.	2	1	0	0	4	0	3	0	1
S.A.	1	2	0	3	1	0	2	1	1

Tabella 6: risultati di autovalutazioni per singoli studenti della classe 3C

Come si osserva dalle celle evidenziate, per 14 alunni su 18 è stato registrato un miglioramento in termini di valutazioni concordi tra la scheda di autovalutazione e le valutazioni. In particolare:

- sette studenti presentano dei miglioramenti in concordanze e lievi discordanze, con una diminuzione delle discordanze;
- tre studenti presentano un aumento di valutazioni concordi e una diminuzione di discordanze. Per quanto riguarda i lievi discostamenti non vi è alcuna osservazione da evidenziare;
- quattro studenti presentano esclusivamente un aumento nelle risposte concordi con i docenti rispettivamente ai criteri di valutazione.

DARI RELATIVI ALLA FASE 2 PER L'AUTOVALUTAZIONE

Prima autovalutazione in classe 3A

La prima valutazione tra pari in classe 3A si realizza con la scrittura di una lettera ad un "amico di penna", in lingua inglese, allo scopo di presentare se stessi e le proprie attività preferite. Grazie all'osservazione e analisi degli *exemplar* proposti, gli studenti hanno deciso di utilizzare i seguenti criteri per la valutazione:

- correttezza nella scrittura delle parole;
- presenza di tutte le parti caratteristiche della lettera e di tutte le informazioni richieste;
- correttezza nella punteggiatura;
- ordine nella scrittura.

I dati riportati in figura 20 sono desunti dalle schede di autovalutazione compilate dagli studenti e le schede di valutazione redatte dai docenti.

Studenti	PENSI DI AVER SCRITTO LE PAROLE IN MODO CORRETTO ? STUDENTI	LE PAROLE SONO SCRITTE CORRETTAMENTE? DOCENTI	PENSI DI AVER SCRITTO TUTTE LE INFORMAZIONI RICHIESTE ?	CI SONO TUTTE LE PARTI DELLA LETTERA (DEAR... MY NAME... I'M...) RICHIESTE? CI SONO TUTTE LE P INFORMAZIONI RICHIESTE?	PENSI DI AVER USATO LA PUNTEGGIATURA CORRETTA ?	LA PUNTEGGIATURA È CORRETTA?	PENSI DI AVER SCRITTO IN MODO ORDINATO ?	LA SCRITTURA È ORDINATA?
A.G.	Si, tutte	No, mi → my, im → I'm, studenth → student, ears → years, sun → soon, siti → city, favourit → favorite, ai → I, chese → cheese	Si, tutte	3 su 4 (manca saluto finale) + 6 su 8	Si, tutte	Si	Si, tutte	Si
A.P.B.	Si, tutte	Si	Solo 1 o 2	4 su 4 + 5 su 8	Solo 1 o 2	Si	Si, tutte	Si
B.D.	Solo 1 o 2	No, favourit → favorite, Bi Bi → Bye Bye	Si, tutte	4 su 4 + 8 su 8	Si, tutte	Si	Solo 1 o 2	Si
C.G.	Si, tutte	No, I → I, have → I'm, bay bay → bye bye	Si, tutte	3 su 4 + 8 su 8	Si, tutte	Si	Si, tutte	Si
C.R.	Solo 1 o 2	No, I → I'm	Solo 1 o 2	2 su 4 + 2 su 8	Solo 1 o 2	Si	Solo 1 o 2	Si
D.F.	Si, tutte	No, favourite → favorite, color → colour, bay bay → bye bye	Si, tutte	4 su 4 + 8 su 8	Solo 1 o 2	Si	Si, tutte	Si
F.G.	Si, tutte	No, me → my, purpul → purple, biral → ?	Si, tutte	4 su 4 + 7 su 8	Solo 1 o 2	NO	Si, tutte	Si
H.M.	Si, tutte	No, Itali → Italy, ar → are	Si, tutte	3 su 4 (manca saluto finale) + 8 su 8	Si, tutte	Si	Si, tutte	Si
H.A.	Solo 1 o 2	No, I'm → I'm, m'y → I'm, hil → old	Si, tutte	3 su 4 (manca saluto finale) + 8 su 8	Solo 1 o 2	Si	Si, tutte	Si
K.A.	Solo 1 o 2	No, I → I, im → I'm	Si, tutte	4 su 4 + 8 su 8	Solo 1 o 2	Si	Solo 1 o 2	Si
M.C.	Solo 1 o 2	No, colour → colour, end → and, agle → eagle, apie → apple, Im → I'm, no favor → I don't like, chees → cheese	Si, tutte	3 su 4 (manca saluto finale) + 7 su 8	Solo 1 o 2	NO	Solo 1 o 2	Si
M.L.	Solo 1 o 2	No, yelou → yellow	Nessuna	2 su 4 + 3 su 8	Si, tutte	NO	Solo 1 o 2	Si
P.K.	Solo 1 o 2	No, im → I'm, favourit → favorite, bie bie → bye bye, activiti → activity, mi → my	Solo 1 o 2	3 su 4 (manca saluto finale) + 6 su 8	Si, tutte	NO	Solo 1 o 2	NO
R.S.	Si, tutte	No, I'm → I'm, colors → color	Si, tutte	3 su 4 (manca saluto finale) + 3 su 8	Si, tutte	Si	Si, tutte	Si
S.H.	Solo 1 o 2	No, ears → years, food → food, animals → animal, I → I	Nessuna	3 su 4 (manca saluto finale) + 5 su 8	Si, tutte	NO	Si, tutte	Si
S.R.	Si, tutte	No, hod → hot, basket → basketball	Solo 1 o 2	3 su 4 (manca saluto finale) + 4 su 8	Solo 1 o 2	Si	Solo 1 o 2	NO
T.S.	Si, tutte	No, study → student, im → I'm, ears → years, rosa → pink, favourit → favorite	Solo 1 o 2	3 su 4 (manca saluto finale) su 7 su 8	Solo 1 o 2	NO	Si, tutte	Si
T.H.	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)
U.N.	Solo 1 o 2	No, years → years, whit → white, animals → animal, oli → ? , dike → bike, bya bya → bye bye	Si, tutte	4 su 4 + 8 su 8	Solo 1 o 2	NO	Si, tutte	Si
V.L.	(assente)	No, I → I, im → I'm, I have → I'm, live → live in, in → is, favorite → favorite, english → English	(assente)	2 su 4 + 7 su 8	(assente)	Si	(assente)	Si

Figura 20: tabella autovalutazioni classe 3A del primo ciclo di sperimentazione

Nella tabella numero 7 e nel grafico numero 4 sono riportati i dati della prima sperimentazione del modello di valutazione tra pari in classe 3A per permettere una visione d'insieme della classe.

Primo criterio			Secondo criterio			Terzo criterio			Quarto criterio		
C	D	L	C	D	L	C	D	L	C	D	L
10	8	0	12	3	3	5	7	6	11	2	5

Tabella 7: riepilogo dati autovalutazioni classe 3A del primo ciclo di sperimentazione

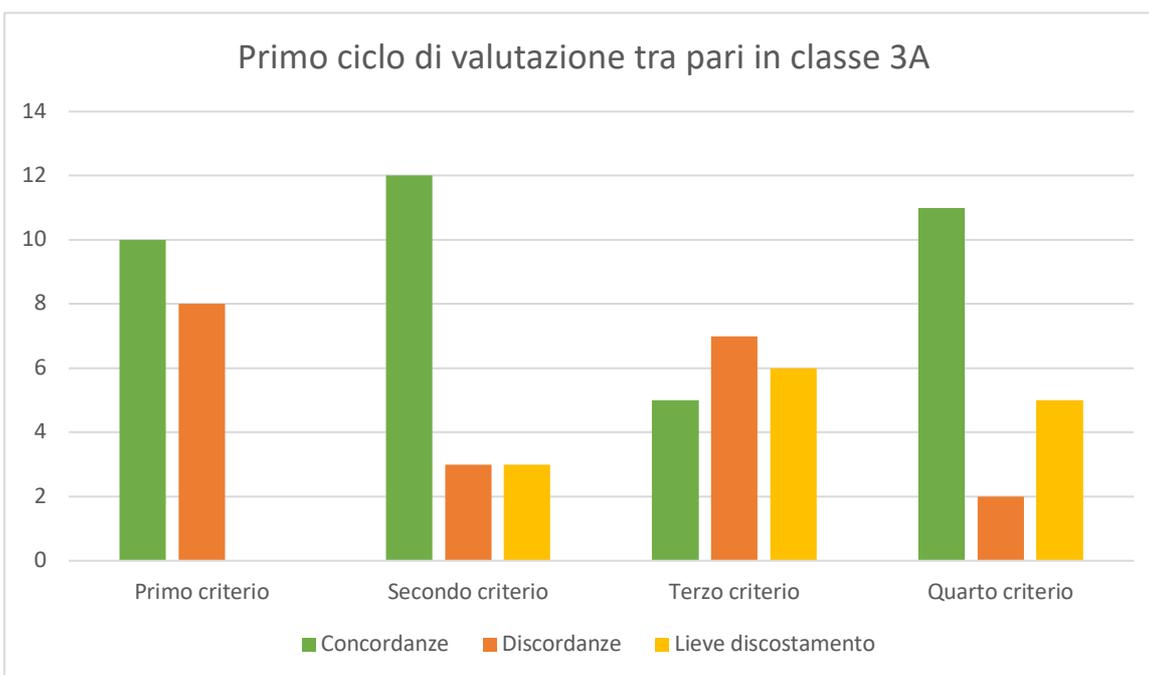


Grafico 4: autovalutazione classe 3A del primo ciclo di sperimentazione

Dal grafico è possibile notare che:

- il primo criterio presenta un elevato numero di concordanze e discordanze, con un lieve aumento di due unità nelle concordanze;
- il secondo e quarto criterio presentano un ampio divario tra concordanze e discordanze o lievi discordanze;
- il terzo criterio presenta una situazione omogenea di risultati con una maggioranza di discordanze, pari ad una unità in più rispetto ai lievi discostamenti, i quali presentano una differenza di un'unità rispetto alle concordanze.

Seconda autovalutazione in classe 3A

Il secondo ciclo di valutazione tra pari prevede la valutazione di un lavoro di geografia inerente ai paesaggi geografici. Gli studenti devono realizzare alcune *flashcards* illustrando i paesaggi geografici o elementi specifici della montagna. Gli *exemplar* proposti agli studenti hanno permesso di stabilire condividere i seguenti criteri di valutazione:

- corrispondenza disegno con paesaggi geografici o elementi della montagna;
- correttezza nella scrittura delle parole;
- completezza della tessera con disegno, nome e descrizione;
- corrispondenza tra disegno e descrizione;
- articolazione della descrizione in più frasi.

Grazie ai criteri condivisi, è stato possibile realizzare un'autovalutazione e valutazione dei docenti sugli stessi aspetti del compito e che sono riepilogati di seguito, nella figura 21.

STUDENTI	PENSI DI AVER FATTO DISEGNI CHE RIGUARDANO LA MONTAGNA O PAESAGGI GEOGRAFICI? <u>ALUNNI</u>	I DISEGNI RIGUARDANO LA MONTAGNA O I PAESAGGI GEOGRAFICI? <u>DOCENTI</u>	PENSI DI AVER SCRITTO LE PAROLE CORRETTAMENTE? <u>ALUNNI</u>	LE PAROLE SONO SCRITTE CORRETTAMENTE? <u>DOCENTI</u>	PENSI DI AVER INSERITO TUTTO QUELLO CHE È STATO CHIESTO DALLA MAESTRA? C'È TUTTO (DISEGNO, PAROLA, DESCRIZIONE)? <u>ALUNNI</u>	C'È TUTTO (DISEGNO, PAROLA, DESCRIZIONE)? <u>DOCENTI</u>	PENSI DI AVER CREATO LA DESCRIZIONE CORRISPONDENTE AL DISEGNO? <u>ALUNNI</u>	IL SIGNIFICATO DELLA DESCRIZIONE CORRISPONDE AL DISEGNO? <u>DOCENTI</u>	PENSI DI AVER ESPRESSO LA DESCRIZIONE CON UNA FRASE? <u>ALUNNI</u>	LA DESCRIZIONE È ESPRESSA CON UNA FRASE? <u>DOCENTI</u>
A.C.	Si, tutte	8 SU 8	Si, tutte	7 SU 8 (montagna)	Si, tutte	8 SU 8	Si, tutte	8 SU 8	Solo 1 o 2	8 SU 8
A.P.B.	Solo 1 o 2	8 SU 8	Si, tutte	8 SU 8	Si, tutte	NO, mancano tutte le descrizioni	Solo 1 o 2	mancano tutte le descrizioni	Nessuna	mancano tutte le descrizioni
B.D.	Si, tutte	7 SU 7	Si, tutte	7 SU 7	Si, tutte	7 SU 7	Si, tutte	6 SU 7 (catena montuosa errata)	Si, tutte	7 SU 7
C.G.	Si, tutte	8 SU 8	Si, tutte	7 SU 8 (ghiacciaio)	Si, tutte	8 SU 8	Si, tutte	8 SU 8	Si, tutte	8 SU 8
C.R.	Si, tutte	8 SU 8	Nessuna	4 SU 8	Si, tutte	NO, mancano tutte le descrizioni	Si, tutte	mancano tutte le descrizioni	(nessuna risposta)	mancano tutte le descrizioni
D.F.	Si, tutte	8 SU 8	Si, tutte	8 SU 8	Si, tutte	8 SU 8	Si, tutte	8 SU 8	Si, tutte	8 SU 8
F.G.	Si, tutte	8 SU 8	Si, tutte	8 SU 8	Si, tutte	8 SU 8	Si, tutte	8 SU 8	Si, tutte	8 SU 8
H.M.	Si, tutte	7 SU 7	Si, tutte	6 SU 7 (aquila)	Si, tutte	7 SU 7	Si, tutte	7 SU 7	Si, tutte	7 SU 7
H.A.	Si, tutte	7 SU 7	Solo 1 o 2	7 SU 7	Si, tutte	6 SU 7 (manca stambecco)	Solo 1 o 2	6 SU 7 (manca stambecco)	Solo 1 o 2	6 SU 7
K.A.	Si, tutte	8 SU 8	Solo 1 o 2	8 SU 8	Solo 1 o 2	8 SU 8	Si, tutte	8 SU 8	Si, tutte	8 SU 8
M.C.	Si, tutte	7 SU 8	Solo 1 o 2	7 SU 8	Solo 1 o 2	8 SU 8	Si, tutte	6 SU 8 (descrizione vetta e collina)	Si, tutte	8 SU 8
M.L.	Si, tutte	5 SU 6	Solo 1 o 2	5 SU 6	Si, tutte	NO, mancano tutte le descrizioni	Nessuna	mancano tutte le descrizioni	Solo 1 o 2	mancano tutte le descrizioni
P.K.	Solo 1 o 2	7 SU 8	Solo 1 o 2	2 SU 8 (mancano 6 parole)	Si, tutte	2 SU 8	Si, tutte	6 SU 8 (mare e capriolo?)	Nessuna	1 SU 8
R.S.	Si, tutte	7 SU 7	Si, tutte	7 SU 7	Si, tutte	7 SU 7	Si, tutte	7 SU 7	Si, tutte	7 SU 7
S.H.	Si, tutte	8 SU 8	Si, tutte	8 SU 8	Nessuna	NO, mancano tutte le descrizioni	Solo 1 o 2	mancano tutte le descrizioni	Si, tutte	mancano tutte le descrizioni
S.R.	Si, tutte	8 SU 8	Si, tutte	8 SU 8	Si, tutte	7 SU 8	Si, tutte	7 SU 8	Si, tutte	7 SU 8 (descrizione lupi)
T.S.	Si, tutte	7 SU 7	Si, tutte	6 SU 7 (sciatore)	Si, tutte	7 SU 7	Si, tutte	7 SU 7	Si, tutte	7 SU 7
T.H.	Si, tutte	8 SU 8	Si, tutte	8 SU 8	Si, tutte	NO, mancano tutte le descrizioni	Nessuna	mancano tutte le descrizioni	Nessuna	mancano tutte le descrizioni
U.N.	Si, tutte	7 SU 7	Solo 1 o 2	5 SU 7 (vette e aquila)	Si, tutte	7 SU 7	Si, tutte	7 SU 7	Si, tutte	7 SU 7
V.L.	Solo 1 o 2	7 SU 8	Solo 1 o 2	6 SU 8 (catena montuosa e aquila)	Si, tutte	8 SU 8	Si, tutte	7 SU 8	Solo 1 o 2	7 SU 8 (descrizione mare)

Figura 21: tabella autovalutazioni classe 3A del secondo ciclo di sperimentazione

I dati di confronto tra le autovalutazioni degli studenti e le valutazioni dei docenti sono riportati in sintesi nella tabella numero 8 e nel grafico 5.

Primo criterio			Secondo criterio			Terzo criterio			Quarto criterio			Quinto criterio		
C	D	L	C	D	L	C	D	L	C	D	L	C	D	L
17	3	0	12	8	0	13	7	0	14	5	1	12	7	0

Tabella 8: riepilogo dati autovalutazioni classe 3A del secondo ciclo di sperimentazione

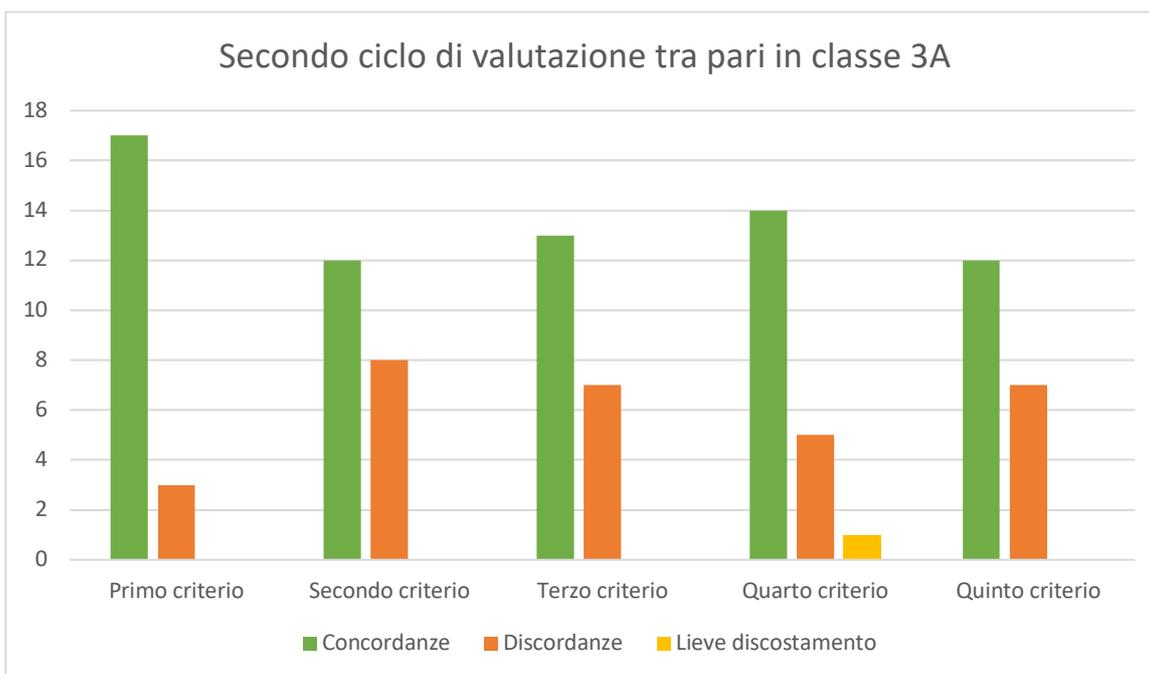


Grafico 5: autovalutazione classe 3A del secondo ciclo di sperimentazione

I dati del secondo ciclo di valutazione tra pari permettono di affermare che vi è un numero maggiore di concordanze per ciascun criterio di valutazione condiviso.

In particolare, il primo criterio riporta una differenza di 14 unità tra le concordanze e le discordanze.

Solamente il quarto criterio, a differenza degli altri, presenta una casistica di lieve discostamento tra le autovalutazioni degli studenti e le valutazioni dei docenti.

Terza autovalutazione in classe 3A

La terza sperimentazione di valutazione tra pari in classe 3A prevede lo svolgimento di una scheda in lingua inglese che presenta due attività. La prima prevede la comprensione del testo e illustrazione dei vestiti descritti, la seconda richiede di rispondere ad alcune domande chiuse, relative a quanto sopra descritto. A seguito dell'osservazione di *exemplar* proposti dalle docenti, gli studenti definiscono i seguenti criteri:

- chiarezza dei disegni;
- corrispondenza disegni – testo;
- correttezza delle risposte;
- completezza del disegno.

Le valutazioni espresse sulla base di tali criteri condivisi sono riportati di seguito, nella figura numero 22.

Studenti	PENSI DI AVER CREATO DEI DISEGNI CHIARI? ALUNNI	I DISEGNI SONO CHIARI? DOCENTI	PENSI DI AVER CREATO DEI DISEGNI CORRISPONDENTI AL TESTO (PER OGGETTO E COLORE)? ALUNNI	I DISEGNI SONO CORRISPONDENTI AL TESTO (PER OGGETTO E COLORE)? DOCENTI	PENSI DI AVER RISPOSTO IN MODO CORRETTO ALLE DOMANDE? ALUNNI	LE RISPOSTE SONO CORRETTE? DOCENTI	PENSI DI AVER CREATO UN DISEGNO COMPLETO? ALUNNI	IL DISEGNO È COMPLETO? DOCENTI
A.C.	Si, tutte	4 + 5	Si, tutte	4 + 5	Si, tutte	5 su 6	Si, tutte	4 + 5
A.P.B.	Si, tutte	5 + 5	Solo 1 o 2	5 + 5	Solo 1 o 2	3 su 6	Si, tutte	5 + 5
B.D.	Si, tutte	4 + 3	Si, tutte	4 + 3	Solo 1 o 2	6 su 6	Si, tutte	4 + 3
C.G.	Si, tutte	5 + 5	Si, tutte	5 + 5	Si, tutte	6 su 6	Si, tutte	5 + 5
C.R.	Si, tutte	4 + 2	Si, tutte	4 + 2	Si, tutte	0 su 0	Solo 1 o 2	4 + 0
D.F.	Si, tutte	5 + 5	Si, tutte	5 + 5	Si, tutte	6 su 6	Si, tutte	5 + 5
F.G.	Si, tutte	4 + 4	Si, tutte	4 + 4	Si, tutte	6 su 6	Solo 1 o 2	4 + 0
H.M.	Si, tutte	5 + 5	Si, tutte	5 + 1	Si, tutte	6 su 6	Si, tutte	5 + 1
H.A.	Solo 1 o 2	5 + 4	Solo 1 o 2	5 + 4	Solo 1 o 2	5 su 6	Solo 1 o 2	5 + 4
K.A.	Si, tutte	5 + 5	Solo 1 o 2	5 + 5	Si, tutte	6 su 6	Si, tutte	5 + 5
M.C.	Solo 1 o 2	2 + 2	Solo 1 o 2	2 + 2	Solo 1 o 2	3 su 6	Solo 1 o 2	2 + 2
M.L.	(nessuna risposta)	4 + 0	(nessuna risposta)	0 + 0	(nessuna risposta)	0 su 0	(nessuna risposta)	0 + 0
P.K.	Si, tutte	4 + 3	Solo 1 o 2	4 + 3	Solo 1 o 2	5 su 6	Si, tutte	4 + 3
R.S.	Si, tutte	5 + 5	Si, tutte	5 + 5	Si, tutte	6 su 6	Si	5 + 5
S.H.	Solo 1 o 2	4 + 3	Si, tutte	4 + 3	Nessuna	6 su 6	Si, tutte	4 + 3
S.R.	Si, tutte	4 + 4	Solo 1 o 2	2 + 0	Nessuna	0 su 0	Si, tutte	2 + 0
T.S.	Si, tutte	3 + 4	Si, tutte	2 + 0 (manca il colore)	Si, tutte	5 su 6	Si, tutte	2 + 0
T.H.	Si, tutte	5 + 2	Solo 1 o 2	0 + 1	Nessuna	0 su 0	Si, tutte	0 + 1
U.N.	Solo 1 o 2	3 + 3	Solo 1 o 2	3 + 3	Solo 1 o 2	6 su 6	Solo 1 o 2	3 + 3
V.L.	Si, tutte	5 + 5	Si, tutte	5 + 5	Si, tutte	6 su 6	Si, tutte	5 + 5

Figura 22: tabella autovalutazioni classe 3A del terzo ciclo di sperimentazione

I dati relativi a ciascun criterio e a ciascun studente vengono confrontati tra di loro per realizzare le sintesi presenti nella tabella numero 9 e nel grafico numero 6.

Primo criterio			Secondo criterio			Terzo criterio			Quarto criterio		
C	D	L	C	D	L	C	D	L	C	D	L
11	7	2	9	8	2	11	6	2	8	8	3

Tabella 9: riepilogo dati autovalutazioni classe 3A del terzo ciclo di sperimentazione

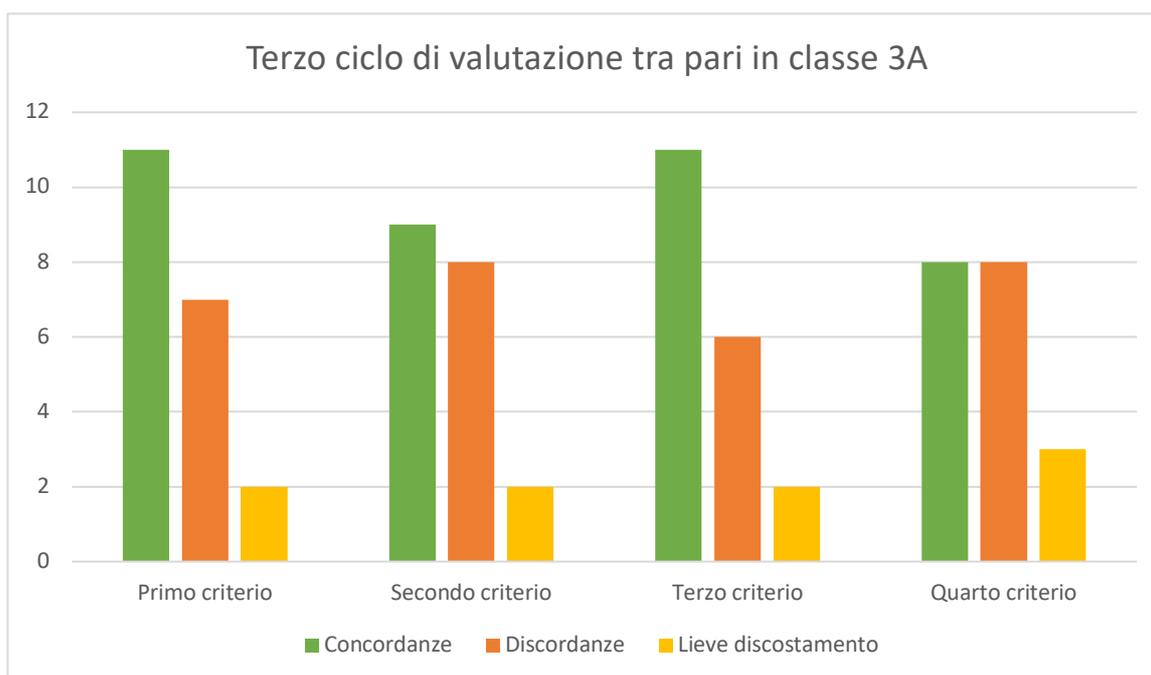


Grafico 6: autovalutazione classe 3A del terzo ciclo di sperimentazione

I risultati ottenuti dalla terza applicazione del modello di valutazione tra pari portano alle seguenti considerazioni:

- in tutti i criteri, eccetto il quarto, i lievi discostamenti ammontano a due unità;
- il primo criterio presenta un divario di quattro unità a favore delle concordanze sulle discordanze;
- il secondo criterio presenta una lieve differenza di un'unità tra concordanze e discordanze;
- il terzo criterio rappresenta la situazione con maggiore divario tra concordanze e discordanze pari ad una differenza di cinque unità;
- il quarto criterio prevede una situazione omogenea tra i due principali risultati desunti dai dati raccolti.

Le analisi dei tre momenti di valutazione tra pari permettono di osservare un aumento delle concordanze soprattutto nel confronto tra primo e secondo ciclo di sperimentazione: nel primo ciclo il totale di 38 concordanze mentre nel secondo ciclo sono presenti 68 concordanze, anche se vi è un aumento del numero di criteri da quattro a cinque.

Al tempo stesso, però, vi è un aumento delle discordanze: da 20 casistiche rilevate nel primo ciclo, sono 30 quelle nel secondo ciclo e, infine, 29 nel terzo ciclo.

È significativo anche osservare che sono avvenuti dei miglioramenti considerando i singoli studenti e non la classe per intero. Per tale analisi si propone la tabella numero 8 che riporta i risultati che ciascun alunno ha ottenuto dal confronto tra le proprie autovalutazioni e valutazione dei docenti durante il primo (C, D, L 1), secondo (C, D, L 2) e terzo (C, D, L 3) ciclo di sperimentazione tra pari.

STUDENTI	C1	D1	L1	C2	D2	L2	C3	D3	L3
A.C.	2	2	0	4	1	0	4	0	0
A.P.B.	3	0	1	2	3	0	2	1	1
B.D.	3	0	1	5	0	0	0	4	0
C.G.	3	1	0	5	0	0	4	0	0
C.R.	2	0	2	1	3	0	0	3	1
D.F.	2	1	1	5	0	0	4	0	0
F.G.	2	2	0	5	0	0	3	0	1
H.M.	3	1	0	5	0	0	2	2	0
H.A.	3	0	1	2	2	1	0	4	0
K.A.	2	0	2	3	2	0	3	1	0
M.C.	1	2	1	2	3	0	3	0	1
M.L.	1	1	2	2	3	0	0	1	0
P.K.	1	2	1	5	0	0	0	3	1
R.S.	2	2	0	5	0	0	4	0	0
S.H.	2	1	1	3	2	0	0	3	1
S.R.	1	2	1	5	0	0	3	1	0
T.S.	2	2	0	5	0	0	1	3	0
T.H.	(assente)	(assente)	(assente)	3	2	0	2	2	0
U.N.	3	1	0	3	2	0	0	1	3
V.L.	(assente)	(assente)	(assente)	2	3	0	4	0	0

Tabella 10: risultati di autovalutazioni per singoli studenti della classe 3A

Come si osserva dalle celle evidenziate, vi è stato un miglioramento per 9 alunni su 20 in termini di valutazioni concordi tra la scheda di autovalutazione e le valutazioni dei docenti. In particolare:

- tre studenti presentano dei miglioramenti in concordanze e lievi discordanze, con una diminuzione delle discordanze;
- sei studenti presentano un aumento di valutazioni concordi e una diminuzione di discordanze; per quanto riguarda i lievi discostamenti non vi è alcuna osservazione da annotare.

5.1.2 Attività di valutazione tra pari

In merito alle attività di valutazione tra pari, la sperimentazione si è posta come obiettivo il verificare se e come l'attivazione di processi di *peer review* porti all'acquisizione e/o al miglioramento delle capacità valutative degli alunni, in termini di capacità di utilizzare criteri valutativi per realizzare attività di valutazione tra pari in contesti noti e non noti. Si procede quindi con l'analisi.

DATI RELATIVI ALLA FASE 1 PER LA VALUTAZIONE TRA PARI

Prima valutazione tra pari in classe 3C

Si presenta con il confronto e analisi ottenuti dalla comparazione della valutazione dei docenti su un compito con la valutazione tra pari che uno studente ha realizzato sullo stesso compito. Le valutazioni tra pari e realizzate dai docenti sono presentate nella figura 23.

Studenti valutatori	LA DOMANDA È CHIARA?	Le domande sono chiare? DOCENTI	LA DOMANDA/immagine È CORRETTA PER IL SIGNIFICATO (riesci a rispondere alla domanda con la parola corretta)?	Le domande/immagini sono corrette per il significato? (si riesce a fornire la risposta corretta in base alla domanda posta?) DOCENTI	LA DOMANDA È SCRITTA BENE (rispetta le regole della grammatica)?	Le domande rispettano le regole della grammatica? DOCENTE
A.N.	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)
A.N.	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)
B.E.	0 su 10	8 su 10	0 su 10	8 su 10	0 su 10	8 su 10
B.E.	0 su 10	8 su 10	0 su 10	9 su 10	0 su 10	7 su 10
C.B.	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)
C.B.	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)
C.M.	8 su 10	8 su 10	2 su 10	8 su 10	0 su 10	4 su 10
C.M.	8 su 10	8 su 10	2 su 10	8 su 10	0 su 10	4 su 10
C.A.	0 su 10	8 su 10	0 su 10	8 su 10	0 su 10	8 su 10
C.A.	0 su 10	8 su 10	0 su 10	9 su 10	0 su 10	7 su 10
C.C.	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)
C.C.	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)
D.L.B.	1 su 10	0 su 10	0 su 10	0 su 10	6 su 10	0 su 10
D.L.B.	1 su 10	0 su 10	0 su 10	0 su 10	6 su 10	0 su 10
D.S.	7 su 10	7 su 10	7 su 10	7 su 10	7 su 10	4 su 10
D.S.	7 su 10	7 su 10	7 su 10	7 su 10	7 su 10	4 su 10
F.S.	1 su 10	0 su 10	0 su 10	0 su 10	6 su 10	0 su 10
F.S.	1 su 10	0 su 10	0 su 10	0 su 10	6 su 10	0 su 10
I.F.	8 su 10	2 su 10	7 su 10	8 su 10	3 su 10	1 su 10
I.F.	8 su 10	2 su 10	7 su 10	8 su 10	3 su 10	1 su 10
L.MA.	8 su 10	8 su 10	2 su 10	8 su 10	0 su 10	4 su 10
L.MA.	8 su 10	8 su 10	2 su 10	8 su 10	0 su 10	4 su 10
L.S.	10 su 10	10 su 10	10 su 10	9 su 10	9 su 10	10 su 10 (sono state scritte dall'insegnante)
L.S.	10 su 10	10 su 10	10 su 10	9 su 10	9 su 10	10 su 10 (sono state scritte dall'insegnante)
L.MI.	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)
L.MI.	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)
M.I.	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)
M.I.	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)
M.P.	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)
M.P.	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)
P.F.	7 su 10	7 su 10	7 su 10	7 su 10	7 su 10	4 su 10
P.F.	7 su 10	7 su 10	7 su 10	7 su 10	7 su 10	4 su 10
S.M.	0 su 10	0 su 10	0 su 10	9 su 10	0 su 10	(ci sono solo immagini, nessuna domanda)
S.M.	0 su 10	0 su 10	0 su 10	9 su 10	0 su 10	(ci sono solo immagini, nessuna domanda)
S.A.	0 su 10	0 su 10	0 su 10	9 su 10	0 su 10	(ci sono solo immagini, nessuna domanda)
S.A.	0 su 10	0 su 10	0 su 10	9 su 10	0 su 10	(ci sono solo immagini, nessuna domanda)

Figura 23: tabella valutazioni tra pari in classe 3C del primo ciclo di sperimentazione

In questo caso, per ciascun alunno sono riportate due righe di dati perché il lavoro di valutazione tra pari ha previsto la suddivisione in coppie della classe. A ciascuna coppia sono stati consegnati due lavori da valutare.

Le valutazioni assegnate da uno studente e dalle docenti sullo stesso prodotto sono state confrontate per realizzare una sintesi in tabella numero 11, illustrata poi nel grafico numero 7.

Primo criterio			Secondo criterio			Terzo criterio		
C	D	L	C	D	L	C	D	L
14	10	0	10	12	2	0	18	2

Tabella 11: riepilogo dati valutazioni tra pari classe 3C del primo ciclo di sperimentazione

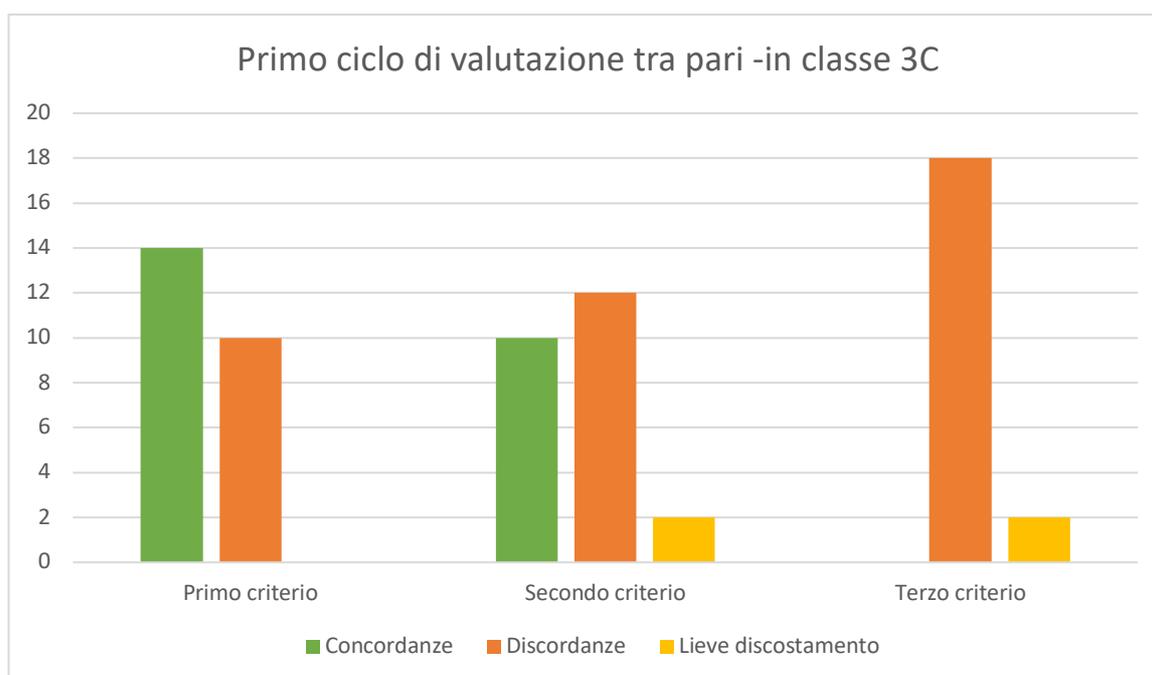


Grafico 7: valutazioni tra pari classe 3C del primo ciclo di sperimentazione

Dai dati raccolti nel corso della prima sperimentazione, risulta che:

- per il primo e secondo criterio vi è una presenza di concordanze e discordanze che porta rispettivamente ad un aumento delle prime nel primo criterio e delle seconde nel secondo criterio;
- il terzo criterio presenta quasi esclusivamente discordanze, eccetto per due lievi discostamenti.

Seconda valutazione tra pari in classe 3C

La seconda valutazione tra pari è stata svolta collegialmente da tutta la classe osservando alla LIM i diversi lavoro svolti e fornendo feedback allo studente anonimo creatore dell'animazione digitale in questione. Tale scelta non ha condizionato le attività di autovalutazione e revisione del proprio lavoro, ma ha comportato il non poter ricondurre una specifica valutazione di un prodotto ad uno studente in particolare, essendo intervenuta tutta la classe.

Le motivazioni per cui non è stata realizzata la valutazione tra pari individualmente sono le seguenti:

- lo svolgimento del lavoro, ossia un'animazione digitale in *Scratch* riguardante la fotosintesi clorofilliana, aveva già occupato molte più giornate di lavoro rispetto a quelle previste;
- l'insegnante avrebbe dovuto concludere questo lavoro per permettere ad una tirocinante di avviare il proprio percorso di tirocinio diretto nella classe;
- non era possibile rendere anonimi i lavori degli studenti in quanto sono identificati da un codice in *Scratch* che è conosciuto da tutta la classe.

Terza valutazione tra pari in classe 3C

Si presenta di seguito l'analisi dei dati per la valutazione tra pari realizzata dal confronto tra le valutazioni assegnate da docenti e studenti riguardo lo stesso compito.

STUDENTI VALUTATORI	LE PAROLE SONO SCRITTE CON TUTTE LE PAROLE GIUSTE? VAL. PARI	LE PAROLE SONO SCRITTE CON TUTTE LE LETTERE GIUSTE? DOCENTI	LE PAROLE SONO SCRITTE RISPETTANDO LA CONCORDANZA SINGOLARE/PLURALE? VAL. PARI	LE PAROLE SONO SCRITTE RISPETTANDO LA CONCORDANZA SINGOLARE/PLURALE? DOCENTI	CI SONO TUTTE LE INFORMAZIONI NECESSARIE PER IL DISEGNO? VAL. PARI	CI SONO TUTTE LE INFORMAZIONI NECESSARIE PER IL DISEGNO? DOCENTI	LE INFORMAZIONI FORNITE CORRISPONDONO ALLA STANZA DELLA CASA CORRETTA? VAL. PARI	LE INFORMAZIONI FORNITE CORRISPONDONO ALLA STANZA DELLA CASA CORRETTA? DOCENTI
A.N.	No, due sbagliate purplele → purple	End → end Purple → purple Heath → heart (coccia) → heart (Terra)	Si	Si	Così così	Si	Si	Si
B.E.	No, uam → one, freclapace → ?, cu → ?	Ther → there Cu → cu Uam → um Precapata → precipitate Brown → brown Small → small Tobi → Toby Air → air Amchairs color black → black armchairs	No	There is cu armchairs → there are two armchairs	No	Si	Più o meno	Si
C.B.	Non tutte	Liven → living End → end Galloy → galaxy Bendibile → bendable pelocher → peluche	Si tutte	A pillows → pillows	Penso di sì	Si	Si	Si
C.M.	Si	Rea → red Tow → tow Greg → grey	Si	There is yellow → there is a yellow Two cooker → two cookers Yellow, red → yellow and red	Si	Si	(nessuna risposta)	Si
C.A.	No sono tutte giuste	is one → there is. Wardrobe → wardrobe Trestres → dresses. In the bookshelf → on the bookshelf	La seconda secondo me aveva sbagliato stre = stress	is a fifty → there are fifty, is a twenty → there are twenty	(nessuna risposta)	Si	(nessuna risposta)	Si
C.C.	Small non small	Small → small Ther → there	No perchè c'è scritto un esempio in the big carpet. Non va bene devi scrivere there is - there are	There is ten → there are ten books	Penso di no perchè sono pochi elementi	Si, per completezza potevi inserire il colore degli oggetti	Ci sono poche cose ma non corrispondenti	
D.L.B.	No, wardrobe, picture, brown	To → too Blu → blue Pictori → pictures Wardrobe → wardrobe Brown → brown	No, Blu to carpet - Grey to sofa	Two sofa grey → two grey sofas Lamp black → black lamp	Abbastanza	Si	Si	Si
D.S.	Si	Bed → bed	Si	Si	Si	Si, per completezza potevi inserire il colore degli oggetti	Si	Si
F.S.	No, smile → smole	Play room → playroom. Tre → three. Bookshelf → bookshelf. Carpet → carpets. Smile → small. Armchair → armchairs	Si	Two window → two windows. Four table → four tables. The bookshelf → the bookshelves. Two picture → two pictures. Five small armchair → five small armchairs	No mancano i colori	Si, per completezza potevi inserire il colore degli oggetti	Si	Si
I.F.	Si tutto giusto	Run → run (topponi) "And wall" → "the wall"	Si	Si	Si	Si, per completezza potevi inserire il colore degli oggetti	Si	Si
L.M.A.	No, non hai scritto tutte le parole come bokshelf invece bookshelf, hai dimenticato due o	End → end 's bookshelf → a bookshelf Print → picture Room video game → video game room	Si	Two table → two tables	Si	Si, per completezza potevi inserire il colore degli oggetti	No perchè hai scritto un po' male	Si
L.S.	Si	Bookshelf → bookshelf	Si	Two picture → two pictures	Si ma poteva aggiungere altre cose	Si, molto precisa che hai aggiunto i colori e le dimensioni	Si	Si
L.M.I.	No, pinck = pink, rea = red, lit ell = little, picturs = pictures, anda = and	Pink → pink Picturs → pictures And → and Rea → red Ther → there Lit ell → little	Si	Six pink armchair → six pink armchairs. Two puzzle → two puzzles. Ten little kite → ten little kites	No	Si	Non lo so	Si
M.I.	No, tipo the are - derar, tuble - table	Derar → there are. Drawers → drawers. Pitorre → picture.	No, tipo bed's - bed	Two bed → two beds. Two lamp → two lamps. Two chair → two chairs	No, poteva fare di meglio e aggiungere	Si	Si	Si
M.P.	No, big there is fridge → there is a big fridge, in there are chairs → there are chairs, there is table in there is cooker → there is a table and there is cooker	Chere → chairs. Coler → color. There is fridge → there is a fridge	Si	Si	Non tanto	Si, per completezza potevi inserire il colore degli oggetti	Si	Si
P.F.	Television → TV	Si	Si	Two armchair → two armchairs. There are a four picture → there are four pictures. There a bookshelf → there is a bookshelf	Si	Si	Si	Si
S.M.	Si	Shower → Shower	No	Si	Si	Si, per completezza potevi inserire il colore degli oggetti	No	Si
S.A.	Credo di no	Bedroom → bedrooms. Warders → wardrobes	Si	Mancano i verbi "there is - there are"	Si	Si, per completezza potevi inserire il colore degli oggetti	Si	Si

Figura 24: tabella valutazioni tra pari in classe 3C del terzo ciclo di sperimentazione

L'analisi dei dati riportati in figura 24 è sintetizzata e illustrata rispettivamente nella tabella numero 12 e nel grafico numero 8.

Primo criterio			Secondo criterio			Terzo criterio			Quarto criterio		
C	D	L	C	D	L	C	D	L	C	D	L
9	6	3	5	12	1	9	7	1	12	3	0

Tabella 12: riepilogo dati valutazioni tra pari classe 3C del terzo ciclo di sperimentazione

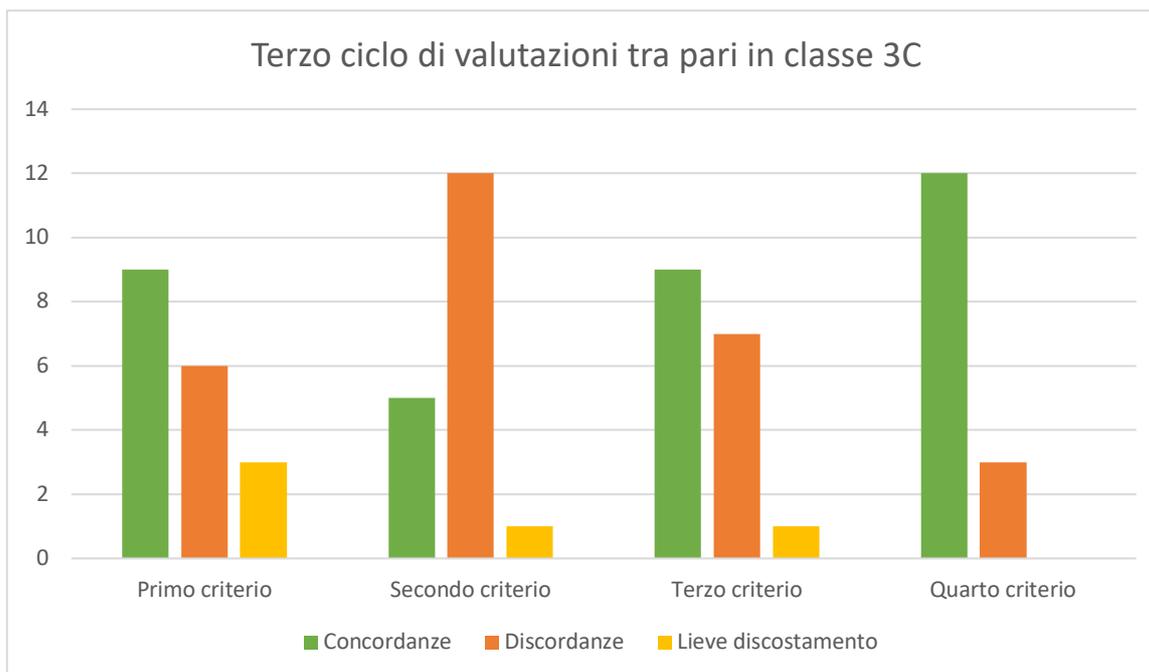


Grafico 8: valutazioni tra pari classe 3C del terzo ciclo di sperimentazione

I dati riportati nel grafico presentano la seguente situazione:

- il primo, terzo e quarto criterio presentano un numero maggiore di concordanze rispetto alle discordanze e lievi discostamenti. In particolare, il primo criterio presenta una differenza di tre unità, il terzo criterio di due unità, infine il quarto criterio di nove unità.
- il secondo criterio presenta, al contrario degli altri, una maggioranza di risposte discordanti con una differenza di sette unità rispetto alle concordanze.
- i lievi discostamenti risultano essere di numero inferiore rispetto alle altre due casistiche.

Tra la prima e terza sperimentazione del modello di valutazione tra pari è possibile osservare che vi sono stati dei miglioramenti in termini di aumento di casistiche di concordanze: se nel primo ciclo un solo criterio su tre presentava una lieve maggioranza di concordanze, nel terzo ciclo vi sono tre criteri su quattro che presentano un numero maggiore di concordanza.

È significativo anche osservare come sono avvenuti dei miglioramenti considerando i singoli studenti e non la classe per intero. Per tale analisi si propone la tabella numero 11 che riporta i risultati che ciascun alunno ha ottenuto

dal confronto tra le valutazioni tra pari realizzate e valutazione dei docenti durante il primo (C, D, L 1) e terzo (C, D, L 3) ciclo di sperimentazione tra pari.

STUDENTI	C1	D1	L1	C3	D3	L3
A.N.	(assente)	(assente)	(assente)	3	1	0
B.E.	0	3	0	1	3	0
C.B.	(assente)	(assente)	(assente)	3	1	0
C.M.	1	2	0	1	2	0
C.A.	0	3	0	0	2	0
C.C.	(assente)	(assente)	(assente)	1	2	1
D.L.B.	1	2	0	3	1	0
D.S.	2	1	0	3	1	0
F.S.	1	2	0	1	1	2
I.F.	0	2	2	3	1	0
L.MA.	1	2	0	2	2	0
L.S.	2	0	2	2	2	0
L.MI.	(assente)	(assente)	(assente)	1	2	0
M.I.	(assente)	(assente)	(assente)	2	2	0
M.P.	(assente)	(assente)	(assente)	3	1	0
P.F.	2	1	0	2	1	1
S.M.	1	1	0	2	2	0
S.A.	1	1	0	2	1	1

Tabella 13: risultati di valutazioni tra pari per singoli studenti della classe 3C

Rispetto al percorso, 7 alunni su 18 dimostrano un miglioramento nelle valutazioni tra pari concordi con le valutazioni assegnate dai docenti rispetto allo stesso lavoro valutato. In particolare:

- quattro studenti presentano miglioramenti in concordanze con una diminuzione delle discordanze;
- uno studente presenta una diminuzione di valutazioni discordanti e un aumento di lievi discostamenti. Per quanto riguarda le concordanze non vi è alcuna osservazione da annotare;
- uno studente presenta esclusivamente un miglioramento nelle risposte concordi e nei lievi discostamenti con i docenti rispettivamente ai criteri di valutazione.

DATI RELATIVI ALLA FASE 2 PER LA VALUTAZIONE TRA PARI

Prima valutazione tra pari in classe 3A

Si presenta di seguito in figura 25 i confronti tra le valutazioni tra pari realizzate dagli studenti e le valutazioni dei docenti.

STUDENTI VALUTATORI	CI SONO TUTTE LE PARTI DELLA LETTERA (DEAR... MY NAME... I'M...) E TUTTE LE INFORMAZIONI RICHIESTE? VAL PARI	CI SONO TUTTE LE PARTI DELLA LETTERA (DEAR... MY NAME... I'M...) RICHIESTE? CI SONO TUTTE LE INFORMAZIONI RICHIESTE? DOCENTI	LE PAROLE SONO SCRITTE CORRETTAMENTE? VAL PARI	LE PAROLE SONO SCRITTE CORRETTAMENTE? DOCENTI	LA PUNTEGGIATURA È CORRETTA? VAL PARI	LA PUNTEGGIATURA È CORRETTA? DOCENTI	LA SCRITTURA È ORDINATA? VAL PARI	LA SCRITTURA È ORDINATA? DOCENTI
A.C.	SI	3 su 4 (manca saluto finale) + 6 su 8	ABBASTANZA	No, mi → my, im → i'm, studenth → student, ears → years, sun → soon, stfi → city, fovourit → favorite, ai → i, chese → cheese	ABBASTANZA	SI	SI	SI
A.P.B.	SI	4 su 4 + 5 su 8	Non tutte	SI	SI	SI	Quasi	SI
B.D.	SI	4 su 4 + 8 su 8	SI	No, favourit → favorite, BI Bi → Bye Bye	SI	SI	SI	SI
C.G.	SI	3 su 4 + 8 su 8	SI	No, i → I, have → I'm, bay bay → bye bye	NO	SI	SI	SI
C.R.	Non ha messo "Dear"	2 su 4 + 2 su 8	SI	No, I' → I'm	SI	SI	SI	SI
D.F.	NO	4 su 4 + 8 su 8	NO	No, Favourite → favorite, color → colour, bay bay → bye bye	NO	SI	SI	SI
F.G.	NO, mancano tante cose	4 su 4 + 7 su 8	SI	No, me → my, purpul → purple, birol → ?	SI	NO	SI	SI
H.M.	SI	3 su 4 (manca saluto finale) + 8 su 8	NO	No, Itali → Italy, ar → are	ABBASTANZA	SI	SI	SI
H.A.	SI	3 su 4 (manca saluto finale) + 8 su 8	NO	No, i'm → I'm, m'y → I'm, ni → old	SI	SI	SI	SI
K.A.	SI	4 su 4 + 8 su 8	NO, consiglieri di guardare prima di consegnare	No, i → I, im → I'm	SI	SI	NO, alcuni errori nella scrittura	SI
M.C.	SI	3 su 4 (manca saluto finale) + 7 su 8	SI	No, colour → colour, end → and, agle → eagle, aple → apple, Im → I'm, no favor → I don't like, chees → cheese	SI	NO	SI	SI
M.L.	NO	2 su 4 + 3 su 8	NO	No, yelou → yellow	SI	NO	NO	SI
P.K.	NO	3 su 4 (manca saluto finale) + 6 su 8	SI	No, im → I'm, favorit → favorite, bie bie → bye bye, activti → activity, mi → my	SI	NO	SI	NO
R.S.	NO	3 su 4 (manca saluto finale) + 3 su 8	SI	No, I'm → I'm, colors → color	NO	SI	SI	SI
S.H.	SI	3 su 4 (manca saluto finale) + 5 su 8	NO	No, ears → years, food → food, animals → animal, I → I	SI	NO	SI	SI
S.R.	NO	3 su 4 (manca saluto finale) + 4 su 8	NO	No, hod → hot, basket → basketball	SI	SI	SI	NO
T.S.	SI	3 su 4 (manca saluto finale) su 7 su 8	NO, non ha messo le maiuscole	No, study → student, im → I'm, ears → years, rosa → pink, fovourit → favorite	SI	NO	SI	SI
T.H.	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)	(assente)
U.N.	SI	4 su 4 + 8 su 8	NO	No, yars → years, whlt → white, animals → animal, oli → ?, dike → bike, bya bya → bye bye	SI	NO	NO	SI
V.L.	(assente)	2 su 4 + 7 su 8	(assente)	No, i → I, im → I'm, i have → I'm, live → live in, in → is, fovourite → favorite, inglish → English	(assente)	SI	(assente)	SI

Figura 25: tabella valutazioni tra pari in classe 3A del primo ciclo di sperimentazione

I dati relativi alla presente valutazione tra pari sono riportati di seguito nella tabella numero 14 e nel grafico illustrativo numero 9.

Primo criterio			Secondo criterio			Terzo criterio			Quarto criterio		
C	D	L	C	D	L	C	D	L	C	D	L
8	10	0	1	9	8	6	10	2	12	5	1

Tabella 14: riepilogo dati valutazioni tra pari classe 3A del primo ciclo di sperimentazione

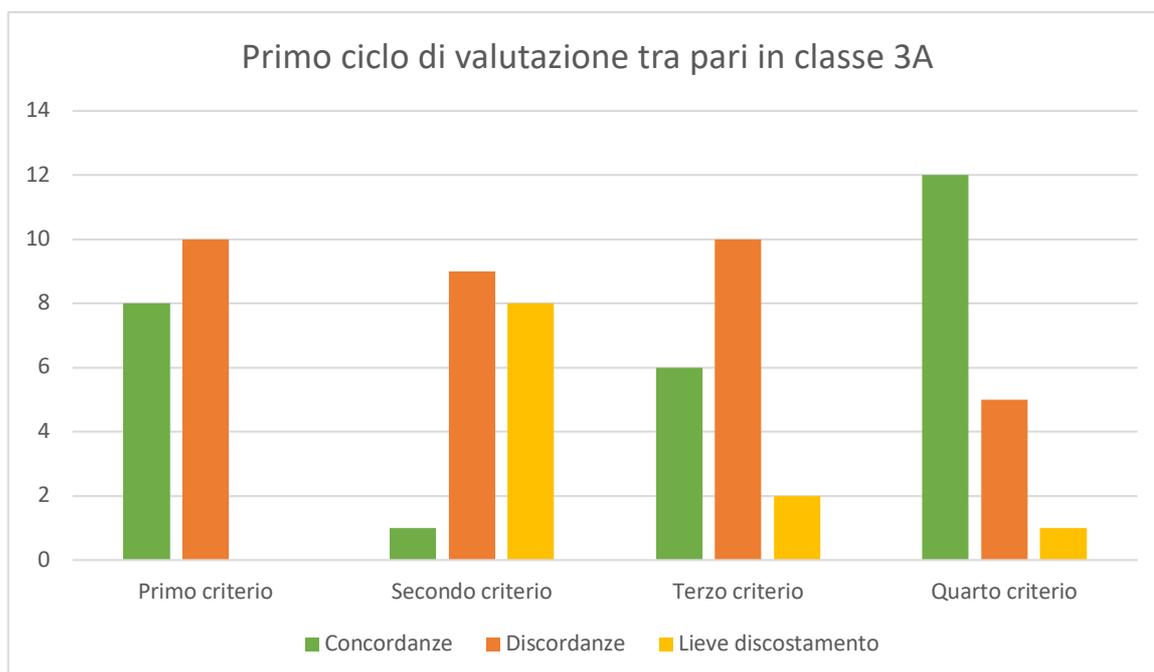


Grafico 9: valutazioni tra pari classe 3A del primo ciclo di sperimentazione

I dati derivati dal confronto, su uno stesso prodotto, delle valutazioni dei docenti e delle valutazioni tra pari realizzate dagli studenti producono la situazione illustrata nel grafico 9. In particolare:

- il primo criterio presenta una situazione omogenea, con una differenza di due unità a favore delle discordanze rispetto alle concordanze. Non vi è alcun lieve discostamento;
- il secondo criterio presenta un numero di casistiche simile tra discordanze e lievi discostamenti, con una differenza di una unità a favore delle prime;
- il terzo criterio prevede una situazione di maggioranza per i confronti di valutazioni con esito discordanti, a seguire le concordanze e solamente due confronti risultano in situazione di lieve discostamento;
- il quarto criterio mostra una maggioranza di risposte concordi tra docenti e studenti, 5 situazioni di discordanza e solamente un caso di lieve discostamento.

Seconda valutazione tra pari in classe 3A

Relativamente all'attività che ha prodotto l'oggetto della valutazione tra pari in classe 3A, si riportano in figura 26 i confronti che ciascun prodotto ha ricevuto da docenti e pari.

STUDENTI VALUTATORI	I DISEGNI RIGUARDANO LA MONTAGNA O I PAESAGGI GEOGRAFICI? <u>ALUNNI</u>	I DISEGNI RIGUARDANO LA MONTAGNA O I PAESAGGI GEOGRAFICI? <u>DOCENTI</u>	LE PAROLE SONO SCRITTE CORRETTAMENTE? <u>ALUNNI</u>	LE PAROLE SONO SCRITTE CORRETTAMENTE? <u>DOCENTI</u>	C'È TUTTO (DISEGNO, PAROLA, DESCRIZIONE)? <u>ALUNNI</u>	C'È TUTTO (DISEGNO, PAROLA, DESCRIZIONE)? <u>DOCENTI</u>	IL SIGNIFICATO DELLA DESCRIZIONE CORRISPONDE AL DISEGNO? <u>ALUNNI</u>	IL SIGNIFICATO DELLA DESCRIZIONE CORRISPONDE AL DISEGNO? <u>DOCENTI</u>	LA DESCRIZIONE È ESPRESSA CON UNA FRASE? <u>ALUNNI</u>	LA DESCRIZIONE È ESPRESSA CON UNA FRASE? <u>DOCENTI</u>
A.C.	SI	7 SU 7	ABBASTANZA	7 SU 7	SI	7 SU 7	SI	6 SU 7 (catena montuosa errata)	ABBASTANZA	7 SU 7
A.P.B.	SI	8 SU 8	Non tutte	7 SU 8 (ghiacciaio)	SI	8 SU 8	SI	8 SU 8	SI	8 SU 8
B.D.	ABBASTANZA, perché certi disegni non riguardavano tutti la montagna	8 SU 8	ABBASTANZA perché non tutte sono giuste	4 SU 8	ABBASTANZA, non tutto	NO, mancano tutte le descrizioni	ABBASTANZA un po' perché non è che si capisca	mancano tutte le descrizioni	ABBASTANZA un po' ma per niente perché non c'era scritto	mancano tutte le descrizioni
C.G.	SI	8 SU 8	NO	8 SU 8	SI	8 SU 8	SI	8 SU 8	SI	8 SU 8
C.R.	SI	8 SU 8	SI	8 SU 8	SI	8 SU 8	SI	8 SU 8	SI	8 SU 8
D.F.	SI	7 SU 7	SI	6 SU 7 (aquila)	SI	7 SU 7	SI	7 SU 7	SI	7 SU 7
F.G.	SI	7 SU 7	NO, alcune sono sbagliate	7 SU 7	NO, in due mancano in uno tutto e nell'altro non c'è il testo	6 SU 7 (manca stambecco)	SI	6 SU 7 (manca stambecco)	SI	6 SU 7
H.M.	ABBASTANZA, perché c'è un disegno che non c'entra	8 SU 8	ABBASTANZA, perché ha sbagliato tante parole e poche giuste	8 SU 8	SI	8 SU 8	SI	8 SU 8	SI	8 SU 8
H.A.	SI	7 SU 8	NO	7 SU 8	SI	8 SU 8	ABBASTANZA alcune descrizioni sono scritte malissimo e non si capisce	6 SU 8 (descrizione vetta e collina)	ABBASTANZA	8 SU 8
K.A.	SI	5 SU 6	NO, alcune parole non si capiscono	5 SU 6	NO, non c'è la spiegazione	NO, mancano tutte le descrizioni	NO, perché non c'è la descrizione	mancano tutte le descrizioni	NO, non c'è la descrizione	mancano tutte le descrizioni
M.C.	SI	7 SU 8	NO tanto	2 SU 8 (mancano 6 parole)	SI un po'	2 SU 8	SI	6 SU 8 (mare e capriolo?)	NO	1 SU 8
M.L.	SI	7 SU 7	SI	7 SU 7	SI	7 SU 7	SI	7 SU 7	SI	7 SU 7
P.K.	SI	8 SU 8	NO	8 SU 8	NO	NO, mancano tutte le descrizioni	NO	mancano tutte le descrizioni	NO	mancano tutte le descrizioni
R.S.	SI	8 SU 8	SI	8 SU 8	SI	7 SU 8	POCO	7 SU 8	SI	7 SU 8 (descrizione lupo)
S.H.	SI	8 SU 8	SI	8 SU 8	NO	NO, mancano tutte le descrizioni	NO	mancano tutte le descrizioni	SI	mancano tutte le descrizioni
S.R.	SI	7 SU 7	SI	6 SU 7 (sciatore)	SI	7 SU 7	SI	7 SU 7	SI	7 SU 7
T.S.	Ci sono due paesaggi geografici	7 SU 8	NO per niente, ci sono molte parole che non si capiscono e che sono sbagliate	6 SU 8 (catena montuosa e aquila)	SI	8 SU 8	ABBASTANZA	7 SU 8	NON TUTTE	7 SU 8 (descrizione mare)
T.H.	SI	7 SU 7	NO (vale, aquila)	5 SU 7 (valle e aquila)	SI	7 SU 7	(Nessuna risposta)	7 SU 7	SI	7 SU 7
U.N.	SI	8 SU 8	NO, alcune sono sbagliate	7 SU 8 (montagna)	SI	8 SU 8	SI	8 SU 8	SI però deve fare un po' di più precisione	8 SU 8
V.L.	SI	8 SU 8	NO perché non ha scritto niente	8 SU 8	NO	NO, mancano tutte le descrizioni	NO	mancano tutte le descrizioni	NO	mancano tutte le descrizioni

Figura 26: tabella valutazioni tra pari in classe 3A del secondo ciclo di sperimentazione

I dati riportati sono poi riassunti nella tabella numero 15, a sua volta illustrato graficamente dal grafico numero 10.

Primo criterio			Secondo criterio			Terzo criterio			Quarto criterio			Quinto criterio		
C	D	L	C	D	L	C	D	L	C	D	L	C	D	L
17	1	2	9	10	1	17	3	0	15	4	1	15	3	2

Tabella 15: riepilogo dati valutazioni tra pari classe 3A del secondo ciclo di sperimentazione

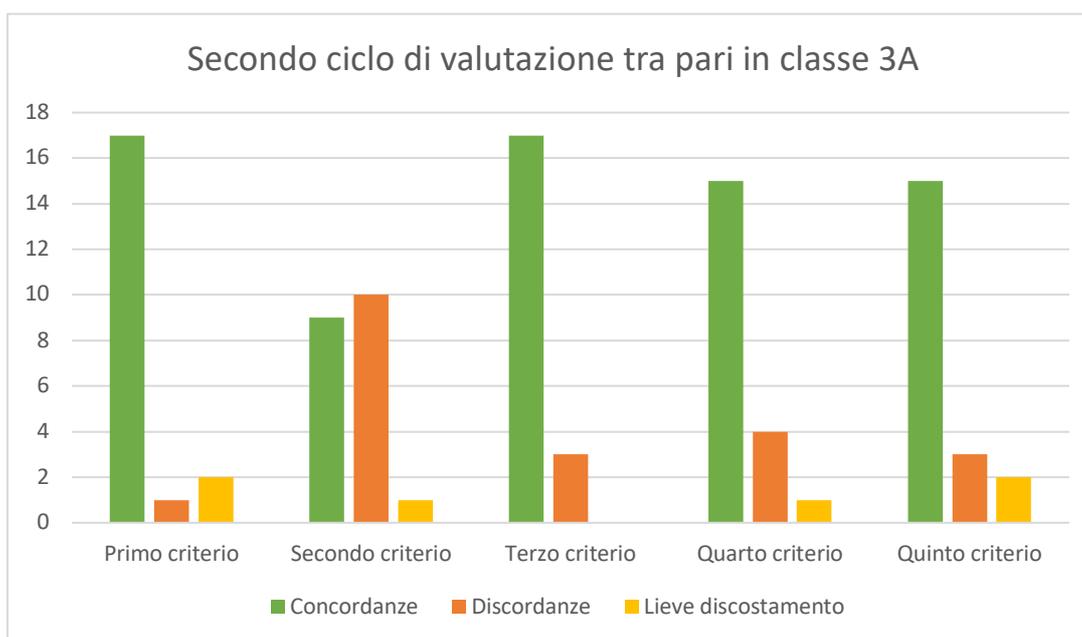


Grafico 10: valutazioni tra pari classe 3A del secondo ciclo di sperimentazione

Dal confronto tra le valutazioni assegnate ad uno stesso compito emergente la seguente situazione:

- quattro criteri su cinque riportano un numero di concordanze maggiore rispetto alle altre casistiche, discordanze e lievi discostamenti. In particolare, il primo criterio prevede una differenza di concordanze di sedici e quindici unità rispetto a discordanze e lievi discostamenti.

Il secondo criterio non presenta alcun lieve discostamento e vi è una differenza, a favore delle concordanze, di quattordici unità.

Il quarto criterio presenta un aumento undici casistiche tra concordanze e discordanze e un solo caso di confronto dati con esito “lieve discostamento”.

Il quinto criterio presenta lo stesso numero di casistiche concordanti rispetto al quarto criterio, con una differenza di dodici unità rispetto alle casistiche discordanti e di tredici unità rispetto ai lievi discostamenti.

- Il secondo criterio presenta una maggioranza di discordanze con un distacco di una sola unità rispetto alle concordanze; il lieve discostamento risulta presente solamente in una casistica.

Terza valutazione tra pari in classe 3A

Rispetto alle attività realizzate per la terza sperimentazione del modello di valutazione tra pari in classe 3A, in figura 27 si riporta quanto emerso dal confronto dei dati valutativi.

STUDENTI VALUTATORI	I DISEGNI SONO CHIARI? ALUNNI	I DISEGNI SONO CHIARI? DOCENTI	I DISEGNI SONO CORRISPONDENTI AL TESTO (PER OGGETTO E COLORE)? ALUNNI	I DISEGNI SONO CORRISPONDENTI AL TESTO (PER OGGETTO E COLORE)? DOCENTI	LE RISPOSTE SONO CORRETTE? ALUNNI	LE RISPOSTE SONO CORRETTE? DOCENTI	IL DISEGNO È COMPLETO? ALUNNI	IL DISEGNO È COMPLETO? DOCENTI
A.C.	ABBASTANZA	5 + 5	NO	5 + 5	SI	6 su 6	SI	5 + 5
A.P.B.	NO	3 + 3	NO	3 + 3	SI	6 su 6	NO	3 + 3
B.D.	SI	3 + 4	NO	2 + 0 (manca il colore)	QUASI	5 su 6	SI	2 + 0
C.G.	SI	4 + 4	ABBASTANZA	2 + 0	NO	0 su 0	ABBASTANZA	2 + 0
C.R.	SI	5 + 2	SI	0 + 1	SI	0 su 0	NO	0 + 1
D.F.	ABBASTANZA	4 + 3	ABBASTANZA	4 + 3	SI	6 su 6	ABBASTANZA	4 + 3
F.G.	NO	5 + 5	NO	5 + 5	SI	6 su 6	NO	5 + 5
H.M.	ABBASTANZA	4 + 3	ABBASTANZA	4 + 3	ABBASTANZA	5 su 6	ABBASTANZA	4 + 3
H.A.	NO	4 + 0	ABBASTANZA	0 + 0	NO	0 su 0	NO	0 + 0
K.A.	SI	2 + 2	NO	2 + 2	ABBASTANZA	3 su 6	NO	2 + 2
M.C.	SI	5 + 5	SI	5 + 5	SI	6 su 6	SI	5 + 5
M.L.	NO	5 + 4	SI	5 + 4	SI	5 su 6	NO	5 + 4
P.K.	SI	5 + 5	SI	5 + 1	SI	6 su 6	SI	5 + 1
R.S.	SI	4 + 4	POCO	4 + 4	SI	6 su 6	SI	4 + 0
S.H.	SI	5 + 5	SI	5 + 5	SI	6 su 6	SI	5 + 5
S.R.	ABBASTANZA	4 + 2	ABBASTANZA	4 + 2	NO	0 su 0	NO	4 + 0
T.S.	NO	4 + 3	NO	4 + 3	SI	6 su 6	SI	4 + 3
T.H.	SI	5 + 5	SI	5 + 5	SI	6 su 6	SI	5 + 5
U.N.	SI	5 + 5	SI	5 + 5	ABBASTANZA	3 su 6	SI	5 + 5
V.L.	SI	4 + 5	SI	4 + 5	NO	5 su 6	SI	4 + 5

Figura 27: tabella valutazioni tra pari in classe 3A del terzo ciclo di sperimentazione

I dati emersi dal confronto sono riassunti nella tabella numero 16 e illustrati nel grafico numero 11.

Primo criterio			Secondo criterio			Terzo criterio			Quarto criterio		
C	D	L	C	D	L	C	D	L	C	D	L
10	9	1	10	8	2	16	3	1	10	10	0

Tabella 16: riepilogo dati valutazioni tra pari classe 3A del terzo ciclo di sperimentazione

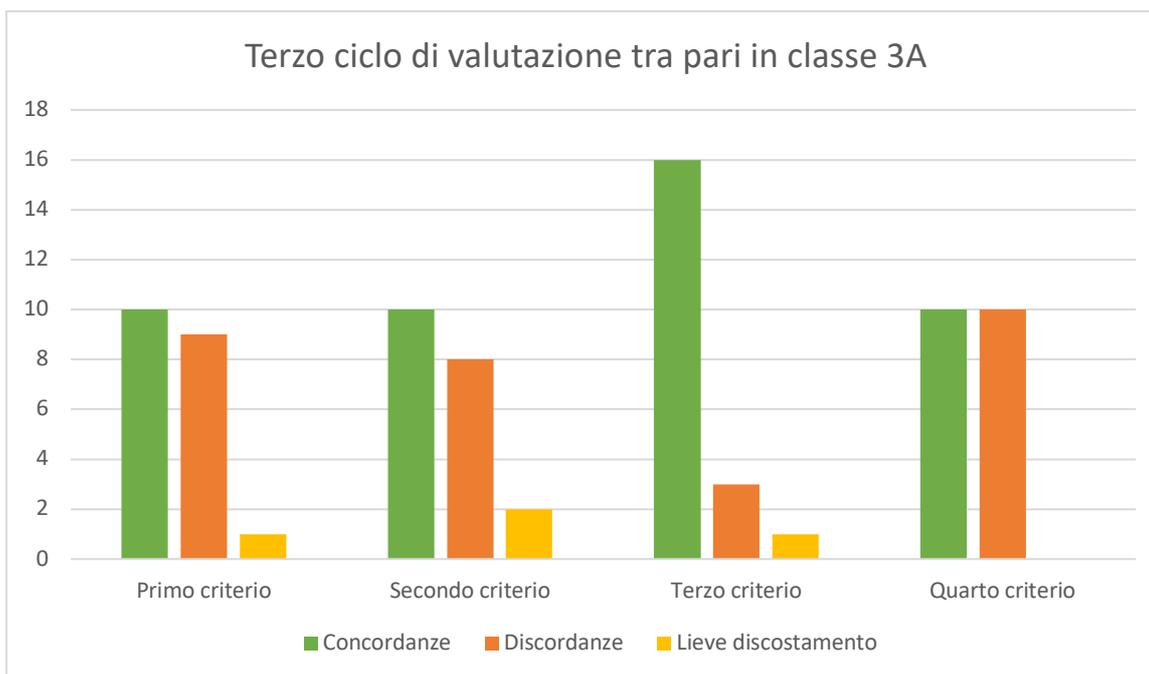


Grafico 11: valutazioni tra pari classe 3A del terzo ciclo di sperimentazione

Il confronto delle valutazioni effettuate da studenti e insegnanti in merito ad uno stesso compito permette di osservare la seguente situazione:

- il primo e secondo criterio hanno ottenuto un numero di concordanze e discordanze simile con una maggioranza di esiti concordi rispettivamente di una e due unità. I lievi discostamenti risultano essere minimi rispetto alle altre due casistiche;
- il terzo criterio presenta una situazione di netta maggioranza per i valori concordi tra le valutazioni dei docenti e le valutazioni dei pari, con una differenza di tredici e quindici unità rispetto alle discordanze e lievi discostamenti;
- il quarto criterio presenta un numero di casistiche pari tra concordanze e discostamenti.

Le analisi dei tre momenti di valutazione tra pari realizzate in classe 3A permettono di osservare un aumento delle concordanze soprattutto nel confronto tra primo e terzo ciclo di sperimentazione: nel primo ciclo il totale di concordanze risulta 27 mentre nel terzo ciclo sono presenti 37 concordanze, riportando un aumento di 10 unità.

Al tempo stesso, si nota una decrescita delle situazioni di discordanza: da 44 discordanze nella prima sperimentazione a 30 discordanze nella terza applicazione del modello di valutazione tra pari.

È significativo anche osservare come sono avvenuti dei miglioramenti considerando i singoli studenti e non la classe per intero. Per tale analisi si propone la tabella numero 15 che riporta i risultati che ciascun alunno ha ottenuto dal confronto tra le proprie autovalutazioni e valutazione dei docenti durante il primo (C, D, L 1), secondo (C, D, L 2) e terzo (C, D, L 3) ciclo di sperimentazione tra pari.

STUDENTI	C1	D1	L1	C2	D2	L2	C3	D3	L3
A.C.	2	1	1	3	0	2	2	2	0
A.P.B.	1	1	2	4	1	0	1	3	0
B.D.	3	1	0	1	3	1	0	3	1
C.G.	2	2	0	4	1	0	2	2	0
C.R.	2	2	0	5	0	0	1	3	0
D.F.	1	2	1	5	0	0	4	0	0
F.G.	1	3	0	3	2	0	1	3	0
H.M.	2	0	2	3	1	1	3	0	1
H.A.	3	0	1	3	1	1	2	2	0
K.A.	2	1	1	4	1	0	2	2	0
M.C.	2	2	0	3	2	0	4	0	0
M.L.	0	3	1	5	0	0	2	2	0
P.K.	0	4	0	4	1	0	2	2	0
R.S.	1	3	0	4	1	0	2	1	1
S.H.	1	2	1	4	1	0	4	0	0
S.R.	1	2	1	5	0	0	2	1	1
T.S.	2	2	0	1	3	1	1	3	0
T.H.	(assente)	(assente)	(assente)	4	1	0	4	0	0
U.N.	1	3	0	4	1	0	4	0	0
V.L.	(assente)	(assente)	(assente)	4	1	0	3	1	0

Tabella 17: risultati di valutazioni tra pari per singoli studenti della classe 3A

Come si osserva dalle celle evidenziate, vi è stato un miglioramento per 8 alunni su 20 in termini di valutazioni concordi tra la scheda di valutazione tra pari e le valutazioni dei docenti. In particolare:

- uno studente presenta dei miglioramenti in concordanze e lievi discordanze, con una diminuzione delle discordanze;
- uno studente presenta dei miglioramenti in concordanze con una diminuzione delle discordanze;
- sei studenti presentano un aumento di valutazioni concordi e una diminuzione di discordanze. Per quanto riguarda i lievi discostamenti non vi è alcuna osservazione da annotare.

5.2 Presentazione delle analisi dati attraverso il software Atlas.ti

Al fine di verificare gli obiettivi della ricerca e quindi della sperimentazione, per ciascun ciclo di sperimentazione del modello di valutazione tra pari nella classe sperimentale, sono stati analizzati i dati dei questionari relativi alla valutazione tra pari e le interviste individuali riguardo tutto il percorso di valutazione tra pari attraverso il software Atlas.ti.

Tale strumento “is qualitative data analysis (QDA) software”³² (Hwang, 2008, p. 519) che offre strumenti di analisi particolarmente efficaci per le ricerche accademiche nel campo delle scienze sociali.

5.2.1 Presentazione delle interviste

Le interviste realizzate agli studenti al termine di ciascuna sperimentazione del modello di valutazione tra pari sono state analizzate con il software Atlas.ti.

Ciascuna intervista è stata realizzata seguendo lo schema di domande presentato al termine del quarto capitolo al fine di indagare, per ciascuna fase dello svolgimento delle attività, i pensieri che hanno condotto le azioni degli studenti.

Ciascun gruppo di interviste è stato analizzato per creare dei codici di informazioni fornite dagli studenti nel corso del dialogo.

Successivamente, tali codici sono stati organizzati in gruppi che hanno permesso di riproporre lo schema di base della valutazione tra pari, al fine di individuare per ciascuna fase i pensieri ed azioni che gli studenti hanno messo in atto durante le attività.

Per ciascuna intervista sarà quindi presentato lo schema costituito dai codici e dai vari raggruppamenti, ciascuno associato alla frequenza con cui tali informazioni sono emerse dai dialoghi.

Dall’analisi risulta che alcuni codici sono presenti nei racconti in più fasi di lavoro, la frequenza di tali informazioni sarà riportata con il punteggio totale rispetto all’interno gruppo di interviste.

³² Tradotto: “è un software per l’analisi qualitativa dei dati”

DATI RELATIVI ALLA FASE 1

Primo ciclo di valutazione tra pari in classe 3C

Le interviste di questa fase sono state realizzate con coppie di studenti che hanno collaborato per la realizzazione del cruciverba di scienze e per la successiva valutazione tra pari.

Nella tabella numero 18 sono riportati i codici delineati a seguito dell'analisi delle interviste relative al primo ciclo di valutazione. Come si può osservare nelle celle colorate, vi sono due codici che si ripropongono in diversi momenti dell'intervista: il "confronto con compagni" e "ipotesi di miglioramento".

Il primo codice ripetuto viene citato dagli studenti in tre fasi della valutazione tra pari:

1. durante la valutazione del lavoro di un pari;
2. durante la fase di autovalutazione e realizzazione di un cambiamento e/o miglioramento rispetto al proprio lavoro;
3. durante la lettura dei feedback ricevuti sul proprio lavoro dai compagni.

Ciò sta a significare che gli studenti hanno affermato, in tre occasioni, di aver operato dei confronti tra il proprio lavoro e quello del compagno. La studentessa L.M. afferma, in occasione della domanda "cosa hai pensato quando hai visto il lavoro dei tuoi compagni?", la seguente risposta:

"Correggendo il lavoro di altri ci siamo rese conto che abbiamo usato le stesse parole e abbiamo visto che abbiamo fatto gli stessi errori".

Per quanto riguarda le ipotesi di miglioramento, il codice raggruppa tutte le suggestioni che gli studenti hanno esposto in merito alla possibilità di migliorare il proprio lavoro. In particolare, tali ipotesi si sono realizzate in due fasi specifiche della sperimentazione:

1. durante l'autovalutazione e miglioramento che si situa tra due fasi fondamentali del processo di valutazione tra pari: la valutazione del lavoro di un compagno e la ricezione dei feedback dei pari e dei docenti;

2. durante la lettura dei feedback ricevuti sul proprio lavoro dai compagni.

Le due fasi in cui tali informazioni sono emerse portano alla conclusione che la produzione di ipotesi di miglioramento del proprio lavoro sia emerso ancor prima della ricezione dei feedback dei pari e docenti ma grazie esclusivamente all'analisi e valutazione del lavoro di altri. Le studentesse C.B. e I.F., alla domanda "quando hai ricevuto il tuo lavoro dopo aver valutato quello degli altri, cosa hai pensato?" affermano infatti che:

"Abbiamo pensato che mancava qualche parola nelle definizioni, abbiamo pensato di spiegare meglio al lettore le definizioni".

DENOMINAZIONE GRUPPO CODICI	CODICI	FREQUENZA
CRITERI	nessun pensiero	5
	scelta termini corretti	1
	spiegazione chiara	1
IMPRESSIONI LAVORO DEI PARI	bravi nell'esecuzione	1
	confronto con compagni	3
	errori	4
	errori di grammatica	1
	incompleto	1
	interesse per autore del lavoro	1
	lavoro corretto	1
	non comprensione	1
	precisione	1
	riflessioni sul proprio lavoro	2
AZIONI PER VALUTAZIONE TRA PARI	correzioni nel testo	1
	fornire suggerimenti	3
	nessuna correzione	2
	utilizzo tabella	3
AUTOVALUTAZIONE E MIGLIORAMENTO	ipotesi di miglioramento	7
	confronto con compagni	3
	lavoro completo	2
	nessuna ipotesi di miglioramento	1
IMPRESSIONI FEEDBACK RICEVUTI	autocelebrazione	3
	bravi nella correzione	2
	comprensione correzioni	2
	confronto con compagni	3
	incomprensione feedback	2
	ipotesi di miglioramento	7

	nessun miglioramento	1
	richiesta feedback specifico	1
	smarrimento per correzioni dei pari	1
RICADUTE SULL'APPRENDIMENTO DELLA VALUTAZIONE TRA PARI	contenuti di italiano	2
	contenuti di scienze	6
	errore come strumento formativo	1
	sbagliando si impara	3

Tabella 18: riepilogo codici e frequenze rispetto al primo ciclo di valutazione tra pari in classe 3C

Per rendere più evidenti le frequenze dei vari codici, il software permette di realizzare la seguente figura numero 28.

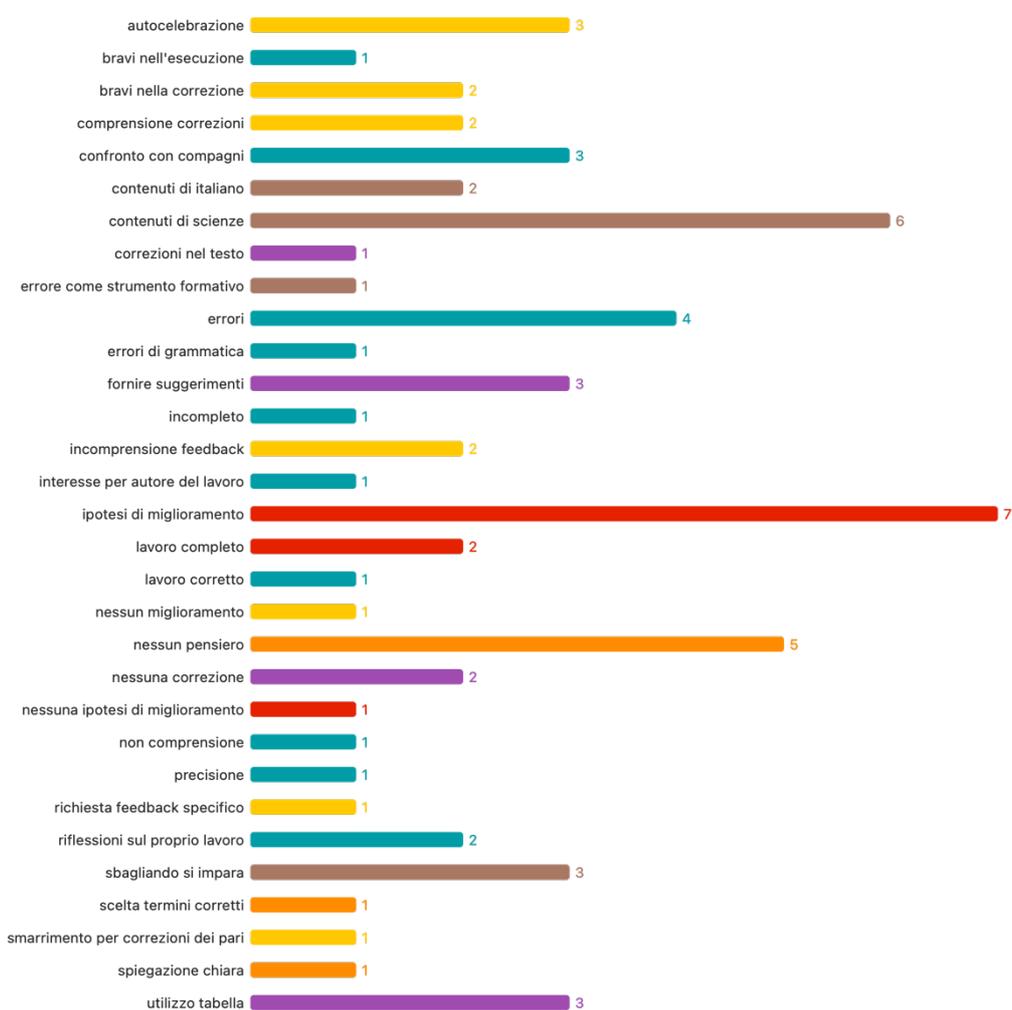


Figura 28: rappresentazione tramite istogramma del riepilogo codici e frequenze del primo ciclo di valutazione tra pari in classe 3C

Dalla figura appare evidente che le ipotesi di miglioramento del proprio compito risultano le informazioni maggiormente fornite dagli studenti durante il colloquio.

Al secondo posto per numero di frequenze, risulta il codice “contenuti di scienze” che indica ciò che gli studenti hanno appreso dall’attuazione della valutazione tra pari. In cinque occasioni viene affermato che la valutazione tra pari ha portato all’acquisizione e consolidamento di conoscenze di scienze, un esempio viene riportato di seguito, affermato dagli studenti L.S. e M.P.:

“ho capito cosa significa molluschi”.

Il terzo codice caratterizzato da una frequenza pari a cinque è “nessun pensiero” che si riferisce alla domanda “ti ricordi i criteri che abbiamo deciso assieme per la valutazione dei prodotti”. L’elevato numero di risposte di questo tipo, ossia il non ricordo di alcun criterio di valutazione, porta ad ipotizzare che in questa prima sperimentazione non vi sia stato un ricordo particolarmente incisivo che abbia influito sulle azioni degli studenti.

In allegato numero 12 è possibile osservare il *Network* creato a partire dai codici e dai relativi raggruppamenti.

Secondo ciclo di valutazione tra pari in classe 3C

Le interviste avvengono al termine del secondo ciclo di valutazione tra pari che ha come oggetto per la valutazione l’animazione digitale volta a descrivere il processo di fotosintesi clorofilliana.

La tabella 19 riporta i codici di analisi del gruppo di interviste e sono presenti gli stessi due codici riproposti in diversi momenti dell’intervista: il “confronto con compagni” e “ipotesi di miglioramento”. Il primo codice è esplicitato dagli studenti in due fasi di lavoro:

1. durante la valutazione del lavoro di un pari;
2. durante la fase di autovalutazione e realizzazione di un cambiamento e/o miglioramento rispetto al proprio lavoro.

Rispetto a questo codice, la studentessa M.I. afferma:

“non ero riuscita a mettere la voce ma poi ci sono riuscita perché l’ho visto dai miei compagni”.

Il secondo codice, relativo alle ipotesi di miglioramento viene citato anch’esso in due momenti:

1. durante la fase di autovalutazione e realizzazione di un cambiamento e/o miglioramento rispetto al proprio lavoro;
2. durante la lettura dei feedback ricevuti sul proprio lavoro dai compagni.

Un'ipotesi di miglioramento dichiarata dallo studente S.A. è la seguente:

“Secondo me manca il fumetto con le parole scritte dentro, una volta l'ho fatto, vorrei mettere un audio che dice le cose del fumetto”.

DENOMINAZIONE GRUPPO CODICI	CODICI	FREQUENZA
CRITERI	critero ambientazione	1
	nessun pensiero	7
	spiegazione chiara	1
	critero animazione	3
	critero spiegazione completa	5
	critero spiegazione corretta	8
IMPRESSIONI LAVORO DEI PARI	bravi nell'esecuzione	8
	confronto con compagni	2
	completi	3
	errori	5
	incompleto	6
AZIONI PER VALUTAZIONE TRA PARI	---	
AUTOVALUTAZIONE E MIGLIORAMENTO	ipotesi di miglioramento	1
	miglioramento realizzato	12
	nessun miglioramento	5
	confronto con compagni	2
	rivisto ma nessun miglioramento	1
	utilizzo exemplar	1
IMPRESSIONI FEEDBACK RICEVUTI	ipotesi di miglioramento	1
RICADUTE SULL'APPRENDIMENTO DELLA VALUTAZIONE TRA PARI	collaborazione tra pari	1
	contenuti di italiano	1
	contenuti di scienze	16
	contenuti tecnologia	3
	errore come strumento formativo	1
	nessun apprendimento	3
	si può sempre migliorare	1
	sviluppo competenze future	2

Tabella 19: riepilogo codici e frequenze rispetto al secondo ciclo di valutazione tra pari in classe 3C

L'insieme dei codici relativi a questo gruppo di interviste sono rappresentati in figura 29.



Figura 29: rappresentazione tramite istogramma del riepilogo codici e frequenze del secondo ciclo di valutazione tra pari in classe 3C

Il codice che si presenta con maggiore frequenza nei colloqui con gli studenti riguarda i “contenuti di scienze”, che assieme a “contenuti di italiano, tecnologie, sviluppo competenze future” ed altri compongono il gruppo di codici relativi alle ricadute sull'apprendimento dell'applicazione del modello di valutazione tra pari. In sedici occasioni è stato affermato che la valutazione tra pari ha permesso di comprendere maggiormente alcuni aspetti del processo di fotosintesi clorofilliana. Lo studente C.C. sostiene infatti che ho appreso:

“come si crea l'ossigeno e le fasi della fotosintesi”.

La seconda frequenza maggiore di codici riguarda i “miglioramenti realizzati” dagli studenti sul loro lavoro. In dodici occasioni è stato affermato che, dopo aver valutato il lavoro dei pari, gli studenti hanno rivisto il proprio e modificato alcuni aspetti per apportare un miglioramento. Lo studente M.P. afferma che, dopo aver valutato il lavoro di un compagno, ha rivisto il proprio perché:

“ho pensato che andava bene ma ho aggiunto del testo per rendere completo il lavoro”.

Con la stessa frequenza risultano i codici “bravi nell’esecuzione” e “criterio spiegazione corretta”.

Il primo si riferisce alle impressioni che gli studenti hanno avuto del lavoro svolto dai compagni. In otto occasioni sono stati espressi dei complimenti per la realizzazione del lavoro a cui seguivano poi le affermazioni di completezza o incompletezza, quindi l’utilizzo di un criterio di valutazione condiviso, oppure l’identificazione di errori, sempre individuati attraverso il confronto con i criteri condivisi. La studentessa L.S. afferma infatti:

“quelli che avevano finito erano stati bravi perché si capiva il loro lavoro”.

Il secondo codice riporta invece il “criterio spiegazione corretta” che gli studenti hanno numerose volte sottolineato, assieme agli altri codici appartenenti al gruppo dei criteri, di conoscere e ricordare. La studentessa C.B., in merito alla domanda su cosa pensava mentre realizzava il lavoro, risponde:

“Ho pensato a fare in modo di spiegare le cose giuste per parlare di fotosintesi clorofilliana. Non cose a caso, ma parole che riguardavano la fotosintesi”.

Nell’allegato numero 13 è possibile osservare il *Network* creato a partire dai codici e dai relativi raggruppamenti.

Terzo ciclo di valutazione tra pari in classe 3C

Le interviste relative al terzo ciclo di valutazione tra pari in classe 3C hanno lo scopo di indagare i pensieri e azioni che hanno guidato gli studenti nella produzione e valutazione di una descrizione della stanza di casa in lingua inglese.

La tabella numero 20 riporta i codici di analisi del gruppo di interviste e sono presenti quattro codici relativi a informazioni che gli studenti hanno fornito in momenti diversi dell'intervista: il "confronto con compagni" e "ipotesi di miglioramento", "sviluppo competenze future" e "autocelebrazione".

Il primo codice è esplicitato dagli studenti in quattro fasi di lavoro:

1. durante la valutazione del lavoro di un pari;
2. durante la fase di autovalutazione e realizzazione di un cambiamento e/o miglioramento rispetto al proprio lavoro;
3. durante la lettura dei feedback ricevuti sul proprio lavoro dai compagni;
4. durante la fase conclusiva dell'intervista che indaga gli apprendimenti realizzati con l'applicazione del modello di valutazione tra pari.

Vi è quindi un continuo confronto con i pari rispetto al compito da realizzare in ottica di miglioramento, infatti la studentessa L.M. afferma che:

"ho imparato delle parole nuove che ha usato il mio compagno nel suo lavoro".

Per quanto riguarda le "ipotesi di miglioramento", gli studenti hanno individuato alcune possibili azioni di miglioramento del proprio lavoro in due fasi:

1. durante la fase di autovalutazione e realizzazione di un cambiamento e/o miglioramento rispetto al proprio lavoro;
2. durante la lettura dei feedback ricevuti sul proprio lavoro dai compagni.

Le ipotesi compiute dagli studenti permettono di comprendere che si sviluppa un pensiero di autovalutazione grazie alla valutazione, tramite criteri condivisi, del lavoro di un pari. Lo studente S.A. sostiene che:

“M. ha colorato ma io non avevo messo i colori... mi sono accorto che avrei potuto aggiungerli”.

Per quanto riguarda lo “sviluppo di competenze future”, il codice risulta presente in due gruppi che si riferiscono ai seguenti momenti di lavoro:

1. durante la lettura dei feedback ricevuti sul proprio lavoro dai compagni;
2. durante la fase conclusiva dell'intervista che indaga gli apprendimenti realizzati con l'applicazione del modello di valutazione tra pari.

Nelle stesse fasi, si innesta anche il quarto codice relativo alla “autocelebrazione”.

Il codice relativo allo sviluppo di competenze future contiene al suo interno riflessioni che gli studenti hanno proposto in merito alle proprie abilità, un esempio è fornito dalla studentessa L.M. che sostiene:

“Ho imparato a stare attenta mentre leggevo per comprendere cosa c'è scritto e poi fare il disegno”.

Per quanto riguarda l'autocelebrazione, invece, dai dati raccolti emerge la capacità di riflettere sul proprio lavoro per poi complimentarsi con se stessi per la qualità con cui è stato realizzato. La studentessa C.B. afferma che:

“Che sono stata brava, che ho fatto un buon lavoro a parte pochissimi errori”.

DENOMINAZIONE GRUPPO CODICI	CODICI	FREQUENZA
CRITERI	criterio oggetti corrispondenti alla stanza	2
	criterio spiegazione completa	4
	criterio spiegazione corretta	5
	nessun pensiero	9
IMPRESSIONI LAVORO DEI PARI	bravi nell'esecuzione	4
	confronto con compagni	3
	errori	9
	errori di scrittura	3
	incompleto	4
	nessun errore	4
AZIONI PER VALUTAZIONE TRA PARI	correzioni nel testo	6
	nessuna correzione	2
	sottolineatura errori	3

	utilizzo tabella	6
AUTOVALUTAZIONE E MIGLIORAMENTO	confronto con compagni	3
	ipotesi di miglioramento	10
	miglioramento realizzato	5
	nessun miglioramento	10
	rivisto ma nessun miglioramento	1
IMPRESSIONI FEEDBACK RICEVUTI	autocelebrazione	3
	concorda con feedback ricevuto	14
	confronto con compagni	3
	incomprensione feedback	10
	ipotesi di miglioramento	10
RICADUTE SULL'APPRENDIMENTO DELLA VALUTAZIONE TRA PARI	sviluppo competenze future	6
	autocelebrazione	3
	confronto con compagni	3
	contenuti di inglese	7
	errore come strumento formativo	1
	nessun apprendimento	2
	si può sempre migliorare	1
sviluppo competenze future	6	

Tabella 20: riepilogo codici e frequenze rispetto al terzo ciclo di valutazione tra pari in classe 3C

L'insieme dei codici relativi a questo gruppo di interviste sono rappresentati in figura 30.

L'illustrazione permette di cogliere a primo impatto i codici con le maggiori frequenze.

Rispetto al feedback ricevuto, risultano due posizioni rilevanti: quattordici volte è stato invece affermato di concordare con i feedback ricevuti e dieci volte è stato affermato di non comprenderli. Questo dato, apparentemente in contrapposizione, deriva dalla specifica lettura di ciascun feedback per ciascun criterio che i pari e i docenti hanno fornito sul lavoro dello studente. La lettura dei singoli feedback ha portato spesso gli studenti a sostenere che, per certi criteri era d'accordo mentre per altri no. Spesso le incomprensioni del feedback ricevuto, specialmente quello dei compagni, hanno portato gli studenti a ipotizzare dei miglioramenti da realizzare. Un esempio è fornito dalla studentessa D.S.: *“non era come me lo aspettavo per i tappeti e le sedie in un modo diverso. Avrei potuto aggiungere la posizione delle sedie e dei tappetini”*.

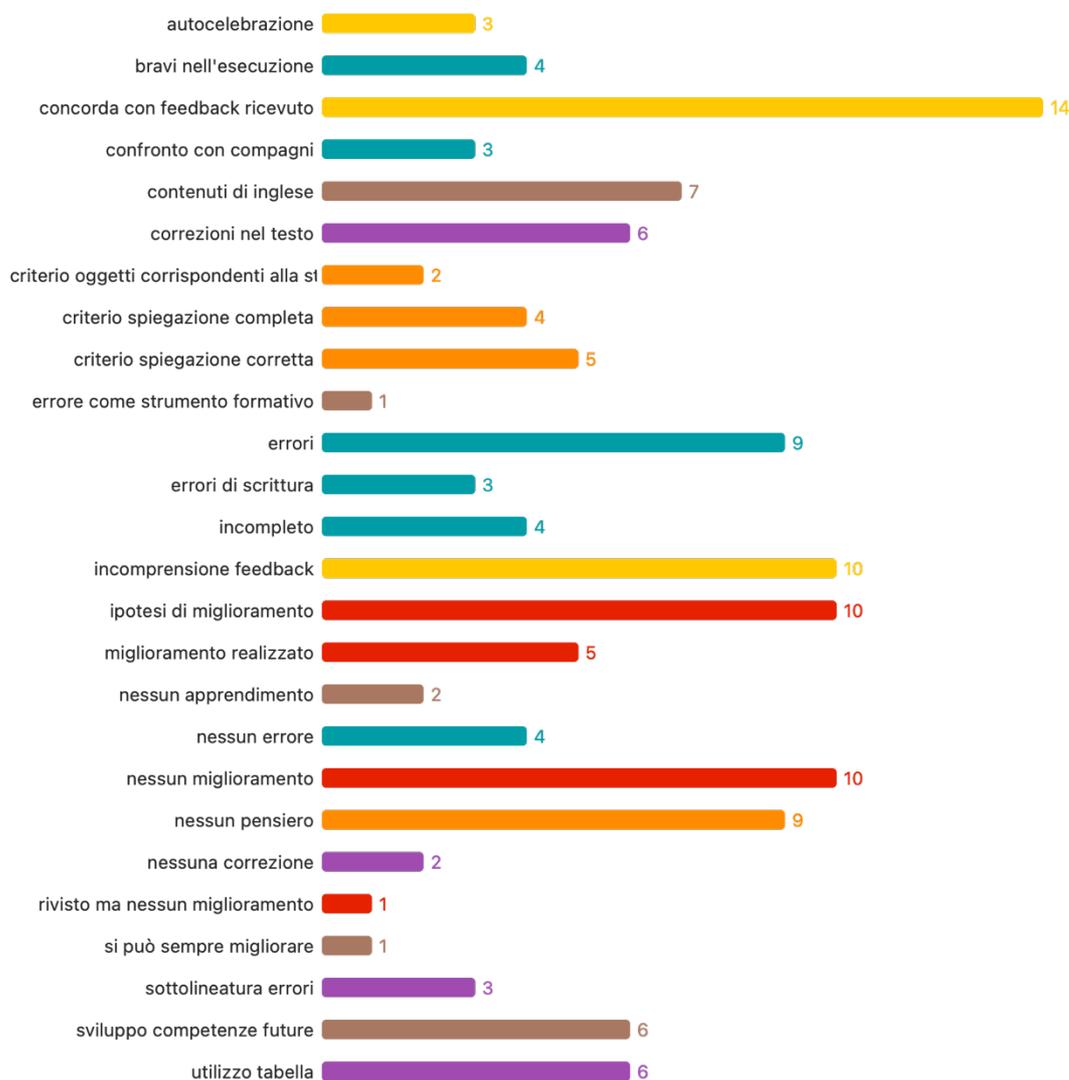


Figura 30: rappresentazione tramite istogramma del riepilogo codici e frequenze del terzo ciclo di valutazione tra pari in classe 3C

Con frequenza pari a 10, oltre all'incomprendione del feedback, risultano esserci i seguenti codici:

- ipotesi di miglioramento;
- nessun miglioramento.

Seppur anche questi codici sembrano in antitesi l'uno con l'altro in realtà le occasioni in cui è stato chiesto agli studenti di realizzare o ipotizzare un cambiamento e/o miglioramento nel proprio lavoro sono state molteplici. Ragione per cui in alcune occasioni gli studenti non hanno ritenuto di dover modificare ulteriormente il proprio lavoro.

Infine, un altro dato significativo risultano essere i codici "errori" e "nessun pensiero". Il primo si riferisce all'individuazione di errori nel lavoro di un

compagno, a cui in certi casi è seguito l'utilizzo della tabella per segnalari, oltre alle correzioni direttamente sul testo. Il codice "nessun pensiero" si riferisce al ricordo dei criteri di valutazione condivisi prima della realizzazione del lavoro.

La tabella numero 21 riepiloga i vari codici e frequenze nei tre momenti di intervista della classe 3C.

DENOMINAZIONE GRUPPI CODICI	CODICI	FREQUENZA T1	FREQUENZA T2	FREQUENZA T3
CRITERI	nessun pensiero	5	7	9
	sceita termini corretti	1		
	spiegazione chiara	1	1	
	criterio ambientazione		1	
	criterio animazione		3	
	criterio spiegazione completa		5	4
	criterio spiegazione corretta		8	5
IMPRESSIONI LAVORO DEI PARI	criterio oggetti corrispondenti alla stanza			2
	bravi nell'esecuzione	1	8	4
	confronto con compagni	3	2	3
	errori	4	5	9
	errori di grammatica	1		
	incompleto	1	6	4
	interesse per autore del lavoro	1		
	lavoro corretto	1		
	non comprensione	1		
	precisione	1		
	riflessioni sul proprio lavoro	2		
	completi		3	
	errori di scrittura			3
nessun errore			4	
AZIONI PER VALUTAZIONE TRA PARI	correzioni nel testo	1		6
	fornire suggerimenti	3		
	nessuna correzione	2		2
	utilizzo tabella	3		6
	sottolineatura errori			3
AUTOVALUTAZIONE E MIGLIORAMENTO	ipotesi di miglioramento	7	1	10
	confronto con compagni	3	2	3
	lavoro completo	2		
	nessuna ipotesi di miglioramento	1		
	miglioramento realizzato		12	5
	nessun miglioramento		5	10
	rivisto ma nessun miglioramento		1	1
	utilizzo exemplar		1	
IMPRESSIONI FEEDBACK RICEVUTI	autocelebrazione	3		3
	bravi nella correzione	2		
	comprensione correzioni	2		
	confronto con compagni	3		3
	incomprensione feedback	2		10
	ipotesi di miglioramento	7	1	10
	nessun miglioramento	1		
	richiesta feedback specifico	1		
	smarrimento per correzioni dei pari	1		
	concorda con feedback ricevuto			14
RICADUTE SULL'APPRENDIMENTO DELLA VALUTAZIONE TRA PARI	sviluppo competenze future		2	6
	contenuti di italiano	2	1	
	contenuti di scienze	6	16	
	errore come strumento formativo	1	1	1
	sbagliando si impara	3		
	collaborazione tra pari		1	
	contenuti tecnologia		3	
	nessun apprendimento		3	
	si può sempre migliorare		1	1
	autocelebrazione			3
	confronto con compagni			3
	contenuti di inglese			7
nessun apprendimento			2	

Tabella 21: riepilogo codici interviste classe 3C

Per quanto riguarda i criteri che gli studenti ricordano al momento dell'intervista, il secondo ciclo di valutazione tra pari ha registrato il numero più alto di informazioni fornite rispetto ai criteri di valutazione condivisi.

In merito alle impressioni sul lavoro dei pari, è cresciuta l'attenzione agli errori, come evidenzia la crescita della frequenza del codice "errori". A questi si devono specificare altri errori più specifici, ad esempio "errori di scrittura" o "errori di grammatica".

Le valutazioni tra pari si sono evolute evidenziando un maggior numero di correzioni sul testo, l'utilizzo della tabella e la sottolineatura di errori. Questi dati rilevano una maggiore precisione nell'attuazione della valutazione tra pari che è diventata una routine per gli studenti.

Le ipotesi di miglioramento e le affermazioni di nessun miglioramento sono aumentate: probabilmente, come verificato anche dalla analisi delle autovalutazioni degli studenti, vi è stato un progressivo potenziamento nelle capacità di utilizzo dei criteri nella fase di realizzazione del lavoro che ha portato ad una minore necessità di correzioni.

Rispetto alle impressioni sul feedback, la terza valutazione tra pari ha evidenziato un numero consistente di concordanze con il feedback ricevuto; al tempo stesso vi è stato un aumento di incomprensione del feedback. Come già detto precedentemente, entrambi hanno condotto gli studenti ad ipotizzare alcuni miglioramenti o cambiamenti nel proprio lavoro per renderlo più completo.

Le ricadute sugli apprendimenti evidenziano come la valutazione tra pari possa essere considerata una metodologia che impatta positivamente sui processi di apprendimenti degli studenti e permette l'acquisizione di nuove conoscenze e abilità.

DATI RELATIVI ALLA FASE 2

Primo ciclo di valutazione tra pari in classe 3A

Le interviste realizzate al termine della prima sperimentazione del modello di valutazione tra pari in classe 3A permettono agli studenti di esplicitare pensieri e azioni che li hanno guidati nella produzione di una lettera in lingua inglese per presentare se stessi ad un “amico di penna”.

Nella tabella numero 22 sono riportati i codici delineati a seguito dell’analisi delle interviste relative al primo ciclo di valutazione. Come si può osservare nelle celle colorate, vi sono quattro codici che si ripropongono in diversi momenti dell’intervista:

- “confronto con compagni”;
- “ipotesi di miglioramento”;
- “autocelebrazione”;
- “sviluppo competenze future”.

In particolare, il “confronto con i pari”, citato in sei occasioni, risulta essere un elemento comune alle seguenti fasi di lavoro:

1. durante la valutazione del lavoro di un pari;
2. durante la fase di autovalutazione e realizzazione di un cambiamento e/o miglioramento rispetto al proprio lavoro;
3. durante la lettura dei feedback ricevuti sul proprio lavoro dai compagni;
4. durante la fase conclusiva dell’intervista che indaga gli apprendimenti realizzati con l’applicazione del modello di valutazione tra pari.

Questo collegamento di più fasi permette di osservare come la valutazione tra pari risulti essere un’attività che attiva negli studenti riflessioni rispetto ai lavori realizzati dalla classe. In effetti, lo studente M.C. afferma che:

“mi sono accorto di dover aggiungere punti e virgole che avevo visto nel lavoro del compagno”.

Per quanto riguarda le “ipotesi di miglioramento”, queste emergono nelle seguenti fasi di lavoro:

1. durante la fase di autovalutazione e realizzazione di un cambiamento e/o miglioramento rispetto al proprio lavoro;
2. durante la lettura dei feedback ricevuti sul proprio lavoro dai compagni.

Emerge quindi che gli studenti hanno attivato, nel corso della prima sperimentazione di valutazione tra pari, processi di autovalutazione al fine di produrre miglioramenti sia grazie alla valutazione di un lavoro dei pari sia in seguito alla lettura dei feedback di docenti e compagni. La studentessa U.N. sostiene:

“penso di dover ripassare le parole che mi hanno sottolineato”.

Le “autocelebrazioni”, ossia le affermazioni che il proprio lavoro è stato svolto correttamente seguendo i criteri di valutazione, e lo “sviluppo di competenze future” emergono nelle fasi di lavoro che si sviluppano:

1. durante la lettura dei feedback ricevuti sul proprio lavoro dai compagni;
2. durante la fase conclusiva dell’intervista che indaga gli apprendimenti realizzati con l’applicazione del modello di valutazione tra pari.

Le “autocelebrazioni” permettono di osservare quanto gli studenti riflettano sul proprio lavoro e che la valutazione tra pari permetta anche di sviluppare una maggiore consapevolezza del proprio operato. La studentessa B.D. si esprime così:

“ho fatto del mio meglio ma forse ho sbagliato qualcosa, poi non so scrivere bene ma sto migliorando”.

In merito alle autocelebrazioni, invece, in 4 occasioni gli studenti affermano di aver realizzato un lavoro completo e di potersi ritenere “bravi”. Lo studente C.R. afferma:

“che mi sono impegnato”.

DENOMINAZIONE GRUPPO CODICI	CODICI	FREQUENZA
CRITERI	critero informazioni richieste	8
	critero punteggiatura corretta	5
	critero scrittura ordinata	6
	critero spiegazione corretta	12
	nessun pensiero	4
IMPRESSIONI LAVORO DEI PARI	bravi nell'esecuzione	6
	confronto con compagni	6
	errore come strumento formativo	3
	errori	14
	incompleto	1
	interesse per autore del lavoro	1
	sensazione di delusione	1
	sensazione di felicità	4
	sensazione di sollievo	1
AZIONI PER VALUTAZIONE TRA PARI	correzioni nel testo	2
	sottolineatura errori	6
	utilizzo tabella	5
AUTOVALUTAZIONE E MIGLIORAMENTO	confronto con compagni	6
	ipotesi di miglioramento	9
	miglioramento realizzato	2
	nessun miglioramento	7
	rivisto ma nessun miglioramento	5
IMPRESSIONI FEEDBACK RICEVUTI	autocelebrazione	4
	concorda con feedback ricevuto	26
	confronto con compagni	6
	incomprensione feedback	1
	ipotesi di miglioramento	9
	ipotesi di miglioramento dopo feedback ricevuto	12
	nessuna ipotesi di miglioramento dopo il feedback ricevuto	2
	non concorda con feedback ricevuto	7
	sensazione di felicità	4
	sensazione di soddisfazione	1
	sviluppo competenze future	4
RICADUTE SULL'APPRENDIMENTO DELLA VALUTAZIONE TRA PARI	autocelebrazione	4
	confronto con compagni	6
	contenuti di inglese	12
	errore come strumento formativo	3
	impegno necessario	2
	nessun apprendimento	2
	si può sempre migliorare	1
	sviluppo competenze future	4

Tabella 22: riepilogo codici e frequenze rispetto al primo ciclo di valutazione tra pari in classe 3A

L'insieme dei codici relativi a questo gruppo di interviste sono rappresentati in figura 31.

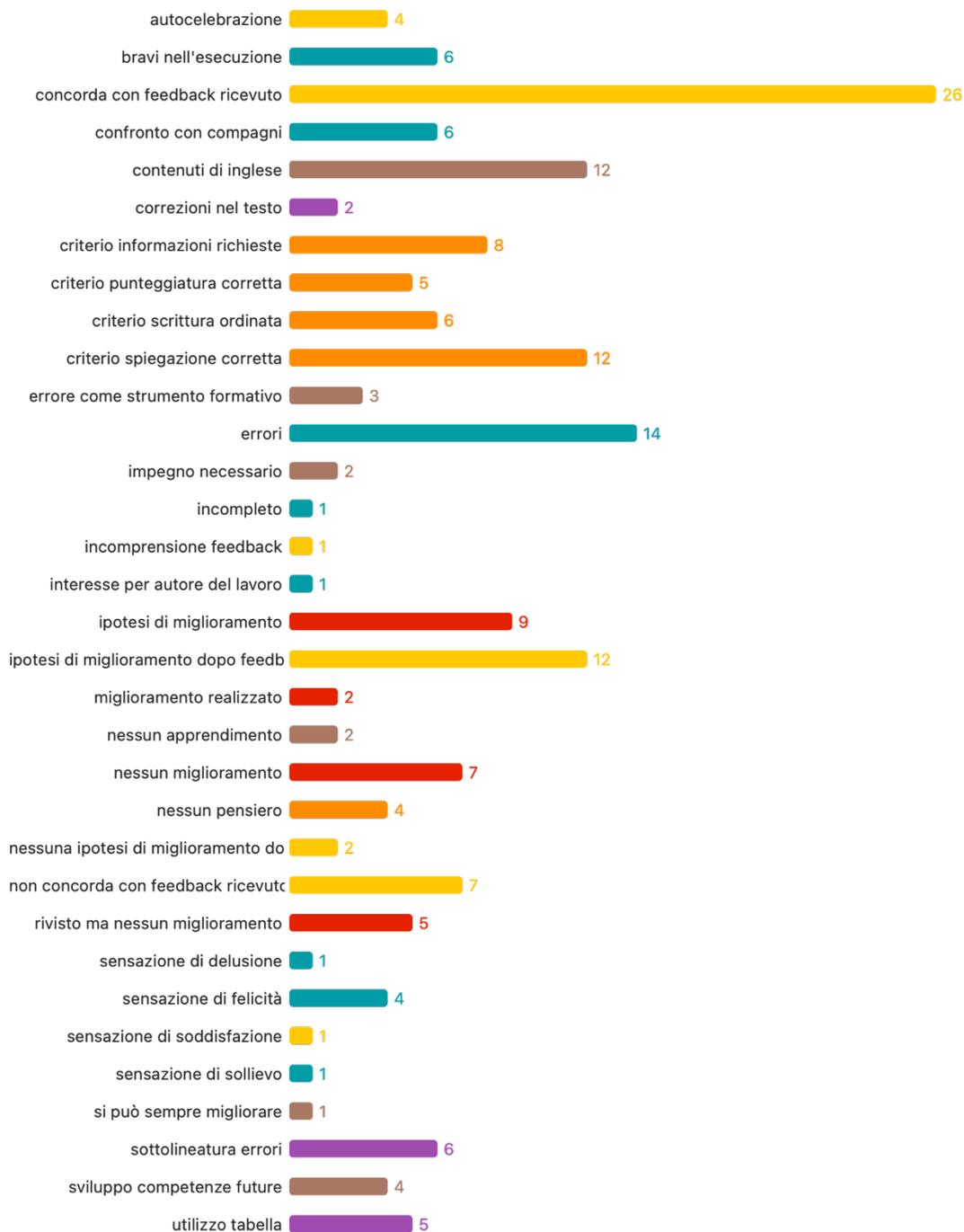


Figura 31: rappresentazione tramite istogramma del riepilogo codici e frequenze del primo ciclo di valutazione tra pari in classe 3A

Dall'illustrazione è possibile notare che il maggior numero di frequenze per questo gruppo di interviste riguarda la concordanza con i feedback ricevuti dai compagni e dalle docenti; tale dato è confermato anche dalle azioni e ipotesi di miglioramento che gli studenti si sono riproposti di mettere in atto.

Il secondo codice per numero maggiore di frequenze è la rilevazione di “errori” nel compito di un compagno: a supporto di ciò, anche le frequenze di esplicitazione dei criteri sono abbastanza elevate e si può ipotizzare che vi sia un collegamento che permette, conoscendo e ricordando i criteri di valutazione, di realizzare delle valutazioni precise e puntuali.

A pari numero per frequenze risultano essere i seguenti codici: “contenuti di inglese”, “criterio della spiegazione corretta” e “ipotesi di miglioramento dopo il feedback”. Il primo dimostra che la valutazione tra pari ha permesso agli studenti di apprendere nuovi contenuti di inglese mentre il terzo sostiene che i feedback ricevuti abbiano prodotto delle ipotesi di miglioramento maggiori rispetto al feedback cosiddetto “interno” che si realizza con la valutazione del prodotto di un compagno.

Secondo ciclo di valutazione tra pari in classe 3A

Le interviste avvengono al termine del secondo ciclo di valutazione tra pari che ha come oggetto realizzato per la valutazione le *flashcards* inerenti ai paesaggi geografici o elementi specifici della montagna.

La tabella numero 23 sono riportati i codici delineati a seguito dell'analisi delle interviste relative al primo ciclo di valutazione. Come si può osservare nelle celle colorate, vi sono sei codici che si ripropongono in diversi momenti dell'intervista:

- “confronto con compagni”;
- “sensazione di felicità”;
- “sensazione di soddisfazione”;
- “errore come strumento formativo”;
- “sbagliando si impara”;
- “sviluppo competenze future”.

Il “confronto con compagni” emerge nelle seguenti fasi di lavoro:

1. durante la valutazione del lavoro di un pari;
2. durante la fase di autovalutazione e realizzazione di un cambiamento e/o miglioramento rispetto al proprio lavoro;
3. durante la lettura dei feedback ricevuti sul proprio lavoro dai compagni;
4. durante la fase conclusiva dell'intervista che indaga gli apprendimenti realizzati con l'applicazione del modello di valutazione tra pari.

Come già evidenziato nel gruppo di interviste precedente, gli studenti dimostrano l'attivazione di processi di confronto con i pari in ottica di miglioramento. La studentessa D.F. afferma che:

“Correggendo il lavoro di un mio compagno ho imparato e ricordato cose che non sapevo, è stato utile”.

Per quanto riguarda la “sensazione di felicità” e “di soddisfazione”, in questa classe la componente emotiva che viene coinvolta, e a sua volta influenza, i processi di valutazione tra pari viene esplicitata in modo chiaro rispetto all'altra classe. In particolare, la “sensazione di felicità” emerge nelle fasi di lavoro:

1. durante la valutazione del lavoro di un pari;
2. durante la lettura dei feedback ricevuti sul proprio lavoro dai compagni.

Questa sensazione, perlopiù autodiretta, è sottolineata anche dalla studentessa T.H. che afferma:

“Sono felice perché ho fatto tutto giusto, un buon lavoro”.

La sensazione di soddisfazione emerge nelle seguenti fasi di lavoro:

1. durante la lettura dei feedback ricevuti sul proprio lavoro dai compagni;
2. durante la fase conclusiva dell'intervista che indaga gli apprendimenti realizzati con l'applicazione del modello di valutazione tra pari.

Anche questa sensazione è autodiretta e viene esplicitata nella frase della studentessa D.F.:

“Sono soddisfatta di come l'ho fatto”.

I codici “errore come strumento formativo” e “sbagliando si impara” sono relativi alle seguenti fasi di lavoro:

1. durante la lettura dei feedback ricevuti sul proprio lavoro dai compagni;
2. durante la fase conclusiva dell'intervista che indaga gli apprendimenti realizzati con l'applicazione del modello di valutazione tra pari.

La valutazione tra pari permette quindi di comprendere che l'errore assume anche la funzione di guida per il miglioramento nel proprio processo di apprendimento. Lo studente C.R. dice infatti di aver imparato:

“Che se tu sbagli dopo impari, quando qualcuno ti corregge poi tu impari”

e la studentessa C.G. sostiene che

“l'errore è utile perché sbagliando si impara”.

Infine, per quanto riguarda il codice “sviluppo di competenze future”, come già affermato in occasione delle precedenti analisi di interviste, la valutazione tra pari ha permesso agli studenti di migliorare alcune abilità tra cui, come sostiene lo studente M.C.:

“devo essere più attento e andare più lentamente perché quando vado veloce faccio male le cose”.

DENOMINAZIONE GRUPPI CODICI	CODICI	FREQUENZA
CRITERI	criterio corrispondenza elementi	5
	criterio elementi pertinenti	6
	criterio informazioni richieste	2
	criterio lavoro completo	2
	criterio scrittura corretta	9
	criterio spiegazione completa	1
	criterio spiegazione corretta	9
	nessun pensiero	3
IMPRESSIONI LAVORO DEI PARI	bravi nell'esecuzione	4
	completi	3
	confronto con compagni	3
	errori	8
	incompleto	7
	lavoro corretto	2
	nessun errore	2
	riflessioni sul proprio lavoro	2
	sensazione di felicità	3

AZIONI PER VALUTAZIONE TRA PARI	sottolineatura errori	1
	utilizzo tabella	10
AUTOVALUTAZIONE E MIGLIORAMENTO	confronto con compagni	3
	ipotesi di miglioramento	2
	miglioramento realizzato	1
	nessun miglioramento	11
	sensazione di imbarazzo	1
	sensazione di tristezza	1
IMPRESSIONI FEEDBACK RICEVUTI	concorda con feedback ricevuto	26
	confronto con compagni	3
	errore come strumento formativo	3
	ipotesi di miglioramento	2
	ipotesi di miglioramento dopo feedback ricevuto	14
	nessuna ipotesi di miglioramento dopo il feedback ricevuto	2
	non concorda con feedback ricevuto	2
	sbagliando si impara	2
	sensazione di felicità	3
	sensazione di soddisfazione	3
	sviluppo competenze future	4
RICADUTE SULL'APPRENDIMENTO DELLA VALUTAZIONE TRA PARI	confronto con compagni	3
	contenuti di geografia	8
	errore come strumento formativo	3
	impegno necessario	2
	nessun apprendimento	2
	riflessioni sul proprio lavoro	
	sbagliando si impara	2
	sensazione di soddisfazione	3
sviluppo competenze future	4	

Tabella 23: riepilogo codici e frequenze rispetto al secondo ciclo di valutazione tra pari in classe 3A

L'insieme dei codici relativi a questo gruppo di interviste sono rappresentati in figura 32.

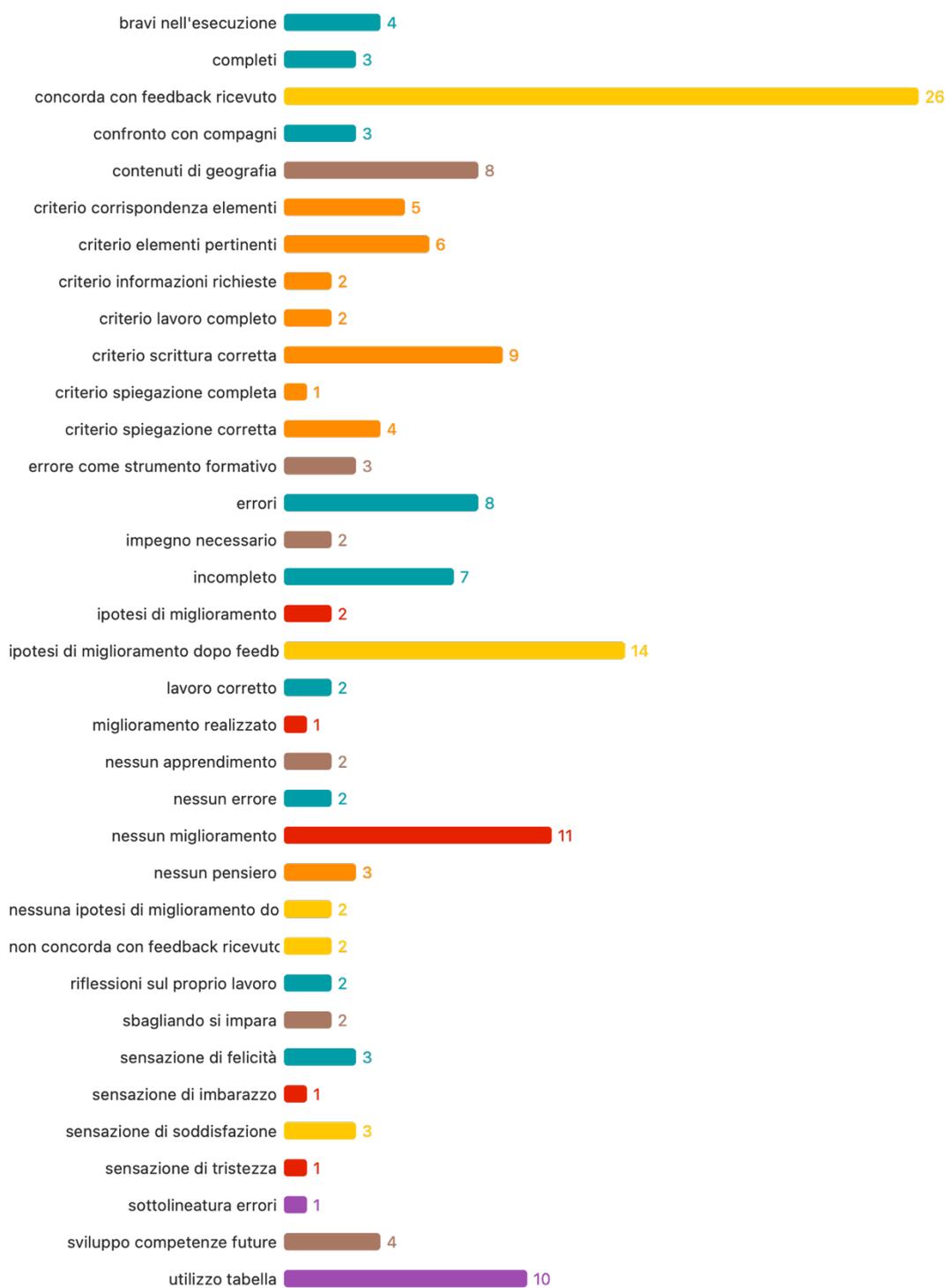


Figura 32: rappresentazione tramite istogramma del riepilogo codici e frequenze del secondo ciclo di valutazione tra pari in classe 3A

Il codice con maggiore frequenza risulta essere “concorda con feedback ricevuto” dai compagni e dalle docenti. Questo dato, associato alla minima presenza del codice “nessuna ipotesi di miglioramento” può permettere di

ipotizzare che gli studenti abbiano aumentato le proprie capacità di autovalutazione che permette, anche in caso di feedback non positivi o che sottolineano errori o incompletezze, di accettare i feedback e rendersi conto di come è possibile migliorare il proprio lavoro. Questo è confermato anche dagli esiti delle analisi delle autovalutazioni, presentate precedentemente.

Al secondo posto risultano esserci le “ipotesi di miglioramento dopo feedback ricevuto” che dimostra l’importanza del feedback dei docenti ma soprattutto dei pari per poter migliorare il proprio lavoro. Al tempo stesso, il codice “nessun miglioramento” appare con frequenza pari a undici.

Terzo ciclo di valutazione tra pari in classe 3A

Le interviste avvengono al termine del secondo ciclo di valutazione tra pari che ha come prodotto realizzato per la valutazione le raffigurazioni di alcuni vestiti descritti in lingua inglese.

La tabella numero 24 sono riportati i codici delineati a seguito dell’analisi delle interviste relative al primo ciclo di valutazione. Come si può osservare nelle celle colorate, vi sono sei codici che si ripropongono in diversi momenti dell’intervista:

- “confronto con compagni”;
- “riflessioni sul proprio lavoro”;
- “ipotesi di miglioramento”;
- “ipotesi di miglioramento dopo feedback ricevuto”;
- “nessuna ipotesi di miglioramento dopo il feedback ricevuto”;
- “sviluppo competenze future”.

Il “confronto con compagni” risulta essere una componente caratteristica per questa classe nell’attuazione dei processi di valutazione tra pari che avviene nelle seguenti fasi:

1. durante la valutazione del lavoro di un pari;
2. durante la fase di autovalutazione e realizzazione di un cambiamento e/o miglioramento rispetto al proprio lavoro;
3. durante la lettura dei feedback ricevuti sul proprio lavoro dai compagni;

4. durante la fase conclusiva dell'intervista che indaga gli apprendimenti realizzati con l'applicazione del modello di valutazione tra pari.

Lo studente H.A. afferma infatti:

“Correggendo il lavoro del mio compagno mi sono reso conto di cosa avevo sbagliato io, quindi ho imparato correggendo”.

Per quanto riguarda le “riflessioni sul proprio lavoro”, queste risultano esplicitate nelle fasi:

1. durante la valutazione del lavoro di un pari;
2. durante la fase conclusiva dell'intervista che indaga gli apprendimenti realizzati con l'applicazione del modello di valutazione tra pari.

Le riflessioni sul proprio lavoro coincidono, talvolta, con il confronto con i compagni come si legge nell'esempio sopra riportato dello studente H.A.

Le “ipotesi di miglioramento”, “ipotesi di miglioramento dopo il feedback ricevuto” e “nessun ipotesi di miglioramento dopo il feedback ricevuto” sono esplicitate dagli studenti nelle fasi di lavoro seguenti:

1. durante la fase di autovalutazione e realizzazione di un cambiamento e/o miglioramento rispetto al proprio lavoro;
2. durante la valutazione del lavoro di un pari.

Ad esempio, la studentessa F.G. spiega che:

“Disegnerei meglio le scarpe, colorerei con i colori giusti, andrei a rivedere quello che ho sbagliato”.

Infine, lo “sviluppo di competenze future” si realizza nelle seguenti fasi di lavoro:

1. durante la fase di autovalutazione e realizzazione di un cambiamento e/o miglioramento rispetto al proprio lavoro;
2. durante la lettura dei feedback ricevuti sul proprio lavoro dai compagni;
3. durante la fase conclusiva dell'intervista che indaga gli apprendimenti realizzati con l'applicazione del modello di valutazione tra pari.

La studentessa B.D. sostiene infatti che:

“Devo stare più attenta e non avere fretta”.

DENOMINAZIONE GRUPPI CODICI	CODICI	FREQUENZA
CRITERI	critero chiarezza disegni	9
	critero completezza disegno	2
	critero correttezza risposte	2
	critero corrispondenza elementi	6
	nessun pensiero	4
IMPRESSIONI LAVORO DEI PARI	bravi nell'esecuzione	2
	confronto con compagni	2
	errori	10
	incompleto	4
	interesse per autore del lavoro	1
	nessun errore	5
	riflessioni sul proprio lavoro	1
AZIONI PER VALUTAZIONE TRA PARI	correzioni nel testo	2
	utilizzo tabella	10
AUTOVALUTAZIONE E MIGLIORAMENTO	confronto con compagni	2
	ipotesi di miglioramento	6
	ipotesi di miglioramento dopo feedback ricevuto	11
	miglioramento realizzato	2
	nessun miglioramento	8
	nessuna ipotesi di miglioramento dopo il feedback ricevuto	3
	rivisto ma nessun miglioramento	6
	sviluppo competenze future	5
IMPRESSIONI FEEDBACK RICEVUTI	concorda con feedback ricevuto	33
	confronto con compagni	2
	ipotesi di miglioramento	6
	ipotesi di miglioramento dopo feedback ricevuto	11
	nessuna ipotesi di miglioramento dopo il feedback ricevuto	3
	non concorda con feedback ricevuto	4
	sensazione di stupore	1
	sviluppo competenze future	5
RICADUTE SULL'APPRENDIMENTO DELLA VALUTAZIONE TRA PARI	confronto con compagni	2
	contenuti di inglese	10
	impegno necessario	2
	miglioramento percezione della disciplina di inglese	1
	nessun apprendimento	5
	riflessioni sul proprio lavoro	1
	sviluppo competenze future	5

Tabella 24: riepilogo codici e frequenze rispetto al terzo ciclo di valutazione tra pari in classe 3A

L'insieme dei codici relativi a questo gruppo di interviste sono rappresentati in figura 33.

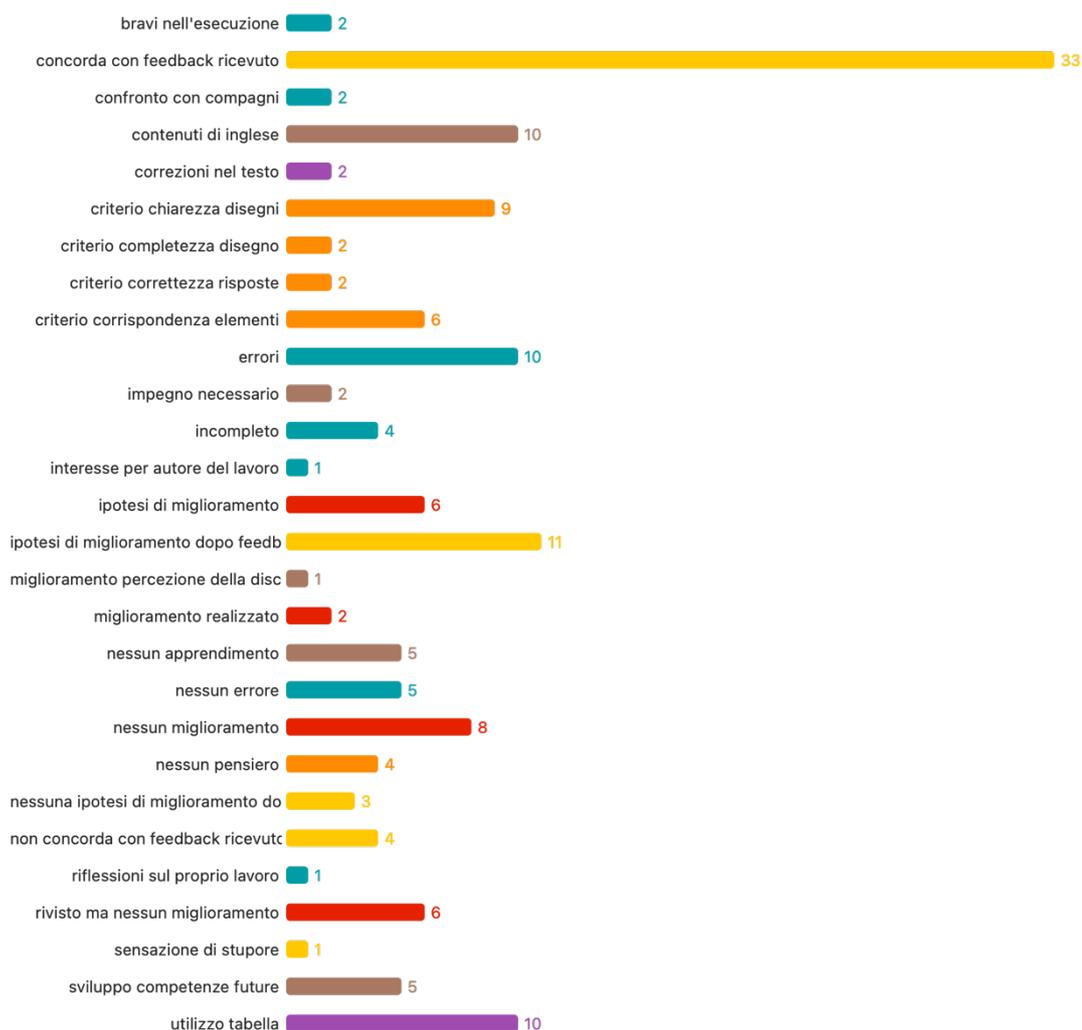


Figura 33: rappresentazione tramite istogramma del riepilogo codici e frequenze del terzo ciclo di valutazione tra pari in classe 3A

Come per le precedenti interviste, si nota che le concordanze degli studenti con il feedback ricevuto presentano il maggior numero di frequenze ottenute. Questo fatto permette di sostenere che le percezioni degli studenti in merito al proprio lavoro aumentano progressivamente, permettendo quindi di comprendere i feedback ricevuti e trasformarli in strumenti per il proprio miglioramento.

Al secondo posto per frequenze risulta il codice "ipotesi di miglioramento dopo il feedback ricevuto".

A pari merito si trovano i seguenti codici: “contenuti di inglese”, “errori” e “utilizzo della tabella”. Il primo permette di sostenere, come già precedentemente affermato, che la valutazione tra pari risulta efficace per l’apprendimento di specifiche conoscenze e abilità collegate alle discipline in cui tali processi valutativi sono messi in atto. I codici “errori” e “utilizzo della tabella” permettono di notare che vi è un’attenzione particolare per gli errori che sono poi riportati nella tabella fornita dalle docenti.

La tabella numero 25 riepiloga i vari codici e frequenze nei tre momenti di intervista della classe 3C.

DENOMINAZIONE GRUPPI CODICI	CODICI	FREQUENZA T1	FREQUENZA T2	FREQUENZA T3
CRITERI	critero informazioni richieste	8		
	critero punteggiatura corretta	5		
	critero scrittura ordinata	6		
	critero spiegazione corretta	12	9	
	nessun pensiero	4	3	4
	critero corrispondenza elementi		5	6
	critero elementi pertinenti		6	
	critero informazioni richieste		2	
	critero lavoro completo		2	
	critero scrittura corretta		9	
	critero spiegazione completa		1	
	critero chiarezza disegni			9
	critero completezza disegno			2
	critero correttezza risposte			2
	IMPRESSIONI LAVORO DEI PARI	bravi nell'esecuzione	6	4
confronto con compagni		6	3	2
errore come strumento formativo		3		
errori		14	8	10
incompleto		1	7	4
interesse per autore del lavoro		1		1
sensazione di delusione		1		
sensazione di felicità		4		
sensazione di sollievo		1		
completi			3	
lavoro corretto			2	
nessun errore			2	5
riflessioni sul proprio lavoro			2	1
sensazione di felicità			3	
AZIONI PER VALUTAZIONE TRA PARI		correzioni nel testo	2	
	sottolineatura errori	6	1	
	utilizzo tabella	5	10	10
AUTOVALUTAZIONE E MIGLIORAMENTO	confronto con compagni	6	3	2
	ipotesi di miglioramento	9	2	6
	miglioramento realizzato	2	1	2
	nessun miglioramento	7	11	8
	rivisto ma nessun miglioramento	5		
	sensazione di imbarazzo		1	
	sensazione di tristezza		1	
	ipotesi di miglioramento dopo feedback ricevuto			11
	nessuna ipotesi di miglioramento dopo il feedback ricevuto			3
	rivisto ma nessun miglioramento			6
	sviluppo competenze future			5
	IMPRESSIONI FEEDBACK RICEVUTI	autocelebrazione	4	
concorda con feedback ricevuto		26	26	33
confronto con compagni		6	3	2
incomprensione feedback		1		
ipotesi di miglioramento		9	2	6
ipotesi di miglioramento dopo feedback ricevuto		12	14	11
nessuna ipotesi di miglioramento dopo il feedback ricevuto		2	2	3
non concorda con feedback ricevuto		7	2	4
sensazione di felicità		4	3	
sensazione di soddisfazione		1	3	
sviluppo competenze future		4	4	5
errore come strumento formativo			3	
sbagliando si impara			2	
sensazione di stupore				1
RICADUTE SULL'APPRENDIMENTO DELLA VALUTAZIONE TRA PARI		autocelebrazione	4	
	confronto con compagni	6	3	2
	contenuti di inglese	12		10
	errore come strumento formativo	3	3	
	impegno necessario	2	2	2
	nessun apprendimento	2	2	5
	si può sempre migliorare	1		
	sviluppo competenze future	4	4	5
	contenuti di geografia		8	
	sbagliando si impara		2	
	sensazione di soddisfazione		3	
	miglioramento percezione della disciplina di inglese			1
	riflessioni sul proprio lavoro			1

Tabella 25: riepilogo codici interviste classe 3A

Per quanto riguarda i criteri che gli studenti ricordano al momento dell’intervista, il secondo ciclo di valutazione tra pari ha registrato il numero più

alto di informazioni fornite rispetto ai criteri di valutazione condivisi. Mentre la terza intervista ha registrato il numero minore di criteri ricordati ed esplicitati.

In merito alle impressioni sul lavoro dei pari, non si notano aumenti nella progressione delle tre interviste e dei tre cicli di valutazione tra pari.

Le valutazioni tra pari si sono evolute evidenziando un maggior numero di utilizzi della tabella consegnate dalle docenti.

Le ipotesi di miglioramento dopo il feedback ricevuto dimostrano l'efficacia del feedback specifico, tempestivo e che proviene dai pari.

Rispetto alle impressioni sul feedback, la terza valutazione tra pari ha evidenziato un numero consistente di concordanze con il feedback ricevuto mentre diminuiscono le ipotesi di miglioramento dopo il feedback ricevuto tra la prima e la terza intervista.

Le ricadute sugli apprendimenti evidenziano come la valutazione tra pari possa essere considerata una metodologia che impatta positivamente sui processi di apprendimenti degli studenti e permette l'acquisizione di nuove conoscenze e abilità.

In generale, si nota che questa classe riporta numerose sensazioni vissute durante l'esperienza di valutazione tra pari:

- delusione;
- felicità;
- sollievo;
- felicità;
- imbarazzo;
- tristezza;
- soddisfazione;
- stupore.

Si nota quindi una moltitudine di sensazioni ed emozioni che pervadono gli studenti durante le attività di valutazione tra pari.

5.2.2 Presentazione dei questionari

I questionari sono stati somministrati a ciascun alunno al termine delle fasi di valutazione dei prodotti di un compagno. Tutti i questionari realizzati hanno indagato i pensieri e le azioni che hanno guidato gli studenti durante la fase di valutazione tra pari. Le domande poste sono le seguenti, rimaste invariate per tutte le esperienze di valutazione tra pari realizzate nelle due classi:

1. Che cosa hai pensato mentre hai corretto il lavoro dei tuoi compagni?
2. Che cosa hai imparato correggendo il lavoro dei tuoi compagni?
3. Come hai agito per segnalare gli errori ai compagni?

I risultati ottenuti dall'analisi delle risposte fornite dagli studenti attraverso il software Atlas.ti, realizzando dei codici di informazioni che hanno permesso il confronto dei risultati emersi.

Per la classe 3C i tre questionari sono stati confrontati e i codici prodotti sintetizzati nella tabella numero 26.

CODICI	Q1	Q2	Q3
abilità di correzione	1	1	
autocelebrazione per correzione	1		
bravi nell'esecuzione	2	6	3
collaborazione tra compagni	1		
confronto con compagni		1	2
contenuti di inglese			5
contenuti di italiano	1		1
contenuti di scienze	1	5	
contenuti di tecnologia		2	
correggere non è facile			1
correzione sul testo	3	2	4
delusione			1
difficoltà			2
errori	4	1	5
esperienza di maestra	1		1
focus apprendimento dei compagni		1	
focus sulla correzione		1	4
idea di miglioramento futuro		1	1
lavoro corretto	1	2	1
lavoro incompleto		3	
necessità di maggiore attenzione		1	1
necessità di maggiore impegno		1	
nessun apprendimento	2	1	3

nessun ricordo	5		1
non c'è una cosa tutta giusta o tutta sbagliata			1
ogni sforzo ha una giusta ricompensa	1		
proposta di miglioramento		1	
riflessione sul proprio lavoro	2	1	1
sbagliando si impara	1		
scioccata			1
tutti possono sbagliare	1		
utilizzo conoscenze disciplinari pregresse		1	1
utilizzo criteri		2	

Tabella 26: riepilogo questionari classe 3C

Dalle risposte degli studenti emergono i complimenti che i compagni rivolgono per il lavoro realizzato dai pari, specialmente nei questionari relativi alla seconda sperimentazione del modello di valutazione tra pari.

Nel corso della valutazione dei lavori, gli studenti affermano di aver operato dei confronti con il proprio lavoro ipotizzando idee di miglioramento da attuare in futuro.

Inoltre, gli alunni riportano di aver appreso delle conoscenze disciplinari specifiche attraverso la lettura e valutazione delle prove.

In merito alla realizzazione del lavoro, la classe sostiene che sia un compito difficile che necessita di un impegno focalizzato sulla prova da valutare.

Inoltre, vi è un aumento sia per quanto riguarda l'individuazione di errori sia per le correzioni sul testo: sinonimo che la valutazione tra pari permette una maggiore focalizzazione degli studenti sui criteri di seguire per la valutazione del compito.

Per la classe 3A i tre questionari sono stati confrontati e i codici prodotti sintetizzati nella tabella numero 27.

CODICI	Q1	Q2	Q3
abilità di correzione	1	2	
agitazione		1	
apprendimento dai compagni	1	1	
bella esperienza	2		
bravi nell'esecuzione	2	2	1
confronto con compagni	1		
contenuti di geografia		3	
contenuti di inglese	6		
correggere è facile	1		
correggere non è facile		2	1
correzione sul testo	6	9	10
difficoltà			1
dispiaciuta		1	
errori	4	4	3
esperienza di maestra	2	1	1
esperienza positiva	1		
felicità			1
focus sulla correzione			1
idea di miglioramento futuro	2		2
interesse per autore del lavoro da correggere		1	1
la correzione ha bisogno di pazienza	1		
lavoro corretto	1	3	3
lavoro incompleto	3		2
necessità di maggiore attenzione		2	1
necessità di maggiore impegno	3	2	4
nessun apprendimento	1		4
nessun ricordo		1	
preoccupazione per la correzione del proprio lavoro	2	1	
proposta di miglioramento	1	1	
riflessione sul proprio lavoro	1	2	4
sbagliando si impara	2	1	2
sbalordita	1		
sorpresa			2
tutti possono sbagliare	3	3	3
utilizzo conoscenze disciplinari pregresse	1		
utilizzo criteri		2	

Tabella 27: riepilogo questionari classe 3A

Gli studenti della classe 3A riportano di aver effettuato correzioni sul testo che sono aumentate numericamente nel corso delle tre sperimentazioni del modello di valutazione tra pari.

In diverse occasioni gli studenti esprimono l'attuazione di riflessioni sul proprio lavoro in ottica di miglioramento, considerando però che "tutti possono sbagliare" e che "sbagliando si impara".

Rispetto alla classe 3C, gli studenti manifestano l'interesse per conoscere l'autore del lavoro che stanno valutando e, al tempo stesso, la curiosità rispetto al compagno che sta correggendo la propria prova.

Come già sottolineato nell'analisi delle interviste, questa classe esplicita maggiormente le emozioni coinvolte nei processi valutativi. Sono richiamate le sensazioni ed emozioni di felicità, sorpresa, sbalordimento, dispiacere e agitazione sia rispetto al proprio ruolo di valutatori che per il lavoro svolto dai compagni di classe.

5.2.3 Intervista finale alla docente Laura Scarano

Per concludere l'analisi dei dati, ho ritenuto fondamentale coinvolgere la docente Laura Scarano anche in questa occasione, per permetterle di esprimere il suo punto di vista sia sullo svolgimento della sperimentazione sia su eventuali obiettivi raggiunti dagli studenti.

L'intervista è stata in seguito analizzata attraverso il software Atlas.ti che ha permesso di creare la mappa riassuntiva, inserita come figura numero 34.

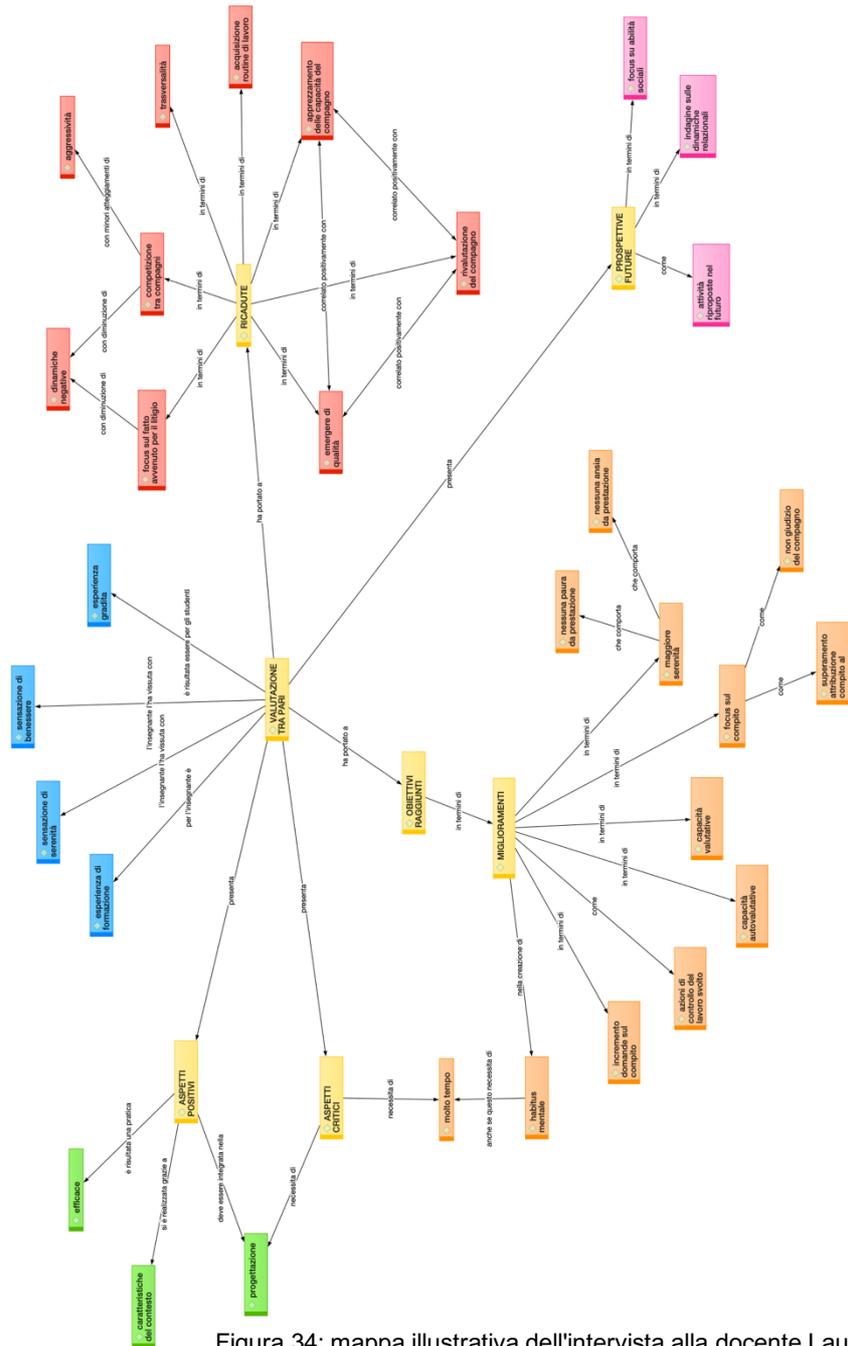


Figura 34: mappa illustrativa dell'intervista alla docente Laura Scarano

La valutazione tra pari è risultata un'esperienza gradita agli studenti e vissuta con serenità e benessere dalla docente; ribadendo quanto già affermato nel quarto capitolo, in merito alla professionalità docente, l'insegnante dice di aver vissuto l'esperienza come opportunità di formazione per il proprio insegnamento.

La docente ritiene che la valutazione tra pari sia una pratica efficace e che si è indubbiamente realizzata perché il contesto ha permesso l'attuazione di questa sperimentazione; inoltre, è convinta che tali tipologie di pratiche valutative debbano necessariamente essere inserite all'interno della progettazione didattica realizzata ad inizio anno.

La valutazione tra pari ha portato a miglioramenti in termini di:

- creazione di un habitus mentale in cui gli studenti si pongono delle domande per poter affrontare il compito nel modo più corretto possibile; la docente sottolinea tuttavia che questa abitudine necessita di un arco temporale molto ampio per poter essere acquisita, e che quindi la valutazione tra pari dovrebbe essere una pratica da svolgersi in diversi momenti nell'anno e per tutta la durata della scuola primaria;
- aumento delle azioni di controllo del lavoro svolto, con un maggiore focus sul compito in sé, eliminando almeno parzialmente le domande riguardanti l'autore del prodotto da valutare e i giudizi sul compagno;
- capacità di affrontare le prove e attività proposte agli studenti con una maggiore serenità e minore ansia da prestazione da parte di quest'ultimi.

In generale, la docente sostiene che vi è stato un miglioramento nelle capacità valutative e autovalutative.

In merito alle ricadute osservate dalla docente rispetto all'attuazione della valutazione tra pari nelle due classi, è stato osservato che essa:

- ha fatto emergere le qualità di ciascun studente, portando alla rivalutazione del compagno di classe con un conseguente apprezzamento delle capacità dei compagni di classe;

- ha portato all’acquisizione di una routine di lavoro che gli studenti hanno messo in atto anche in occasioni diverse rispetto alla sperimentazione. A tal proposito l’insegnante, nel proprio diario, riporta un fatto accaduto durante lo svolgimento di un’attività di scienze da lei proposta: due studentesse, prima di consegnare il compito, si sono scambiate lo scritto per poter rileggere il lavoro dell’altra, fornire un feedback all’amica e sistemare il proprio lavoro;
- ha dimostrato di aver contribuito a sviluppare della abilità trasversali a tutte le discipline;
- ha aiutato gli studenti, durante alcuni eventi di litigio tra loro, di focalizzarsi sul fatto accaduto, limitando l’aggressività e le dinamiche negative che, precedentemente, si realizzavano a seguito di episodi simili. Con le parole dell’insegnante: *“rimane la dimensione della competizione ma con molta meno aggressività”*.

Volgendo uno sguardo al futuro, l’insegnante ritiene di riproporre sicuramente la valutazione tra pari approfondendo i risvolti che tali attività possono avere sulle abilità sociali degli studenti e sulle dinamiche relazionali che si instaurano in classe e a scuola in generale.

5.3 Riflessione su dati emersi

Di seguito sono presentati e messi a confronto i dati emersi da pre-test, test intermedio e post-test per ciascuna classe nel corso della sperimentazione.

La classe 3A nel periodo tra pre – test e test intermedio ha svolto le attività tradizionalmente messe in atto dalla docente; in tal modo la classe ha rappresentato, per quel periodo, il gruppo di controllo per la sperimentazione.

Successivamente, tra il test intermedio e il post – test, la classe ha realizzato i tre cicli di valutazione tra pari, diventando così il gruppo sperimentale.

Di seguito sono rappresentate tramite grafici le tre situazioni risultanti dalla somministrazione dei test. I grafici sono stati costruiti secondo le indicazioni fornite dai dati delle tabelle sottostanti, che riportano le percentuali di risposte concordi, discordi e con lievi discostamenti tra le valutazioni dei docenti e quelle degli studenti.

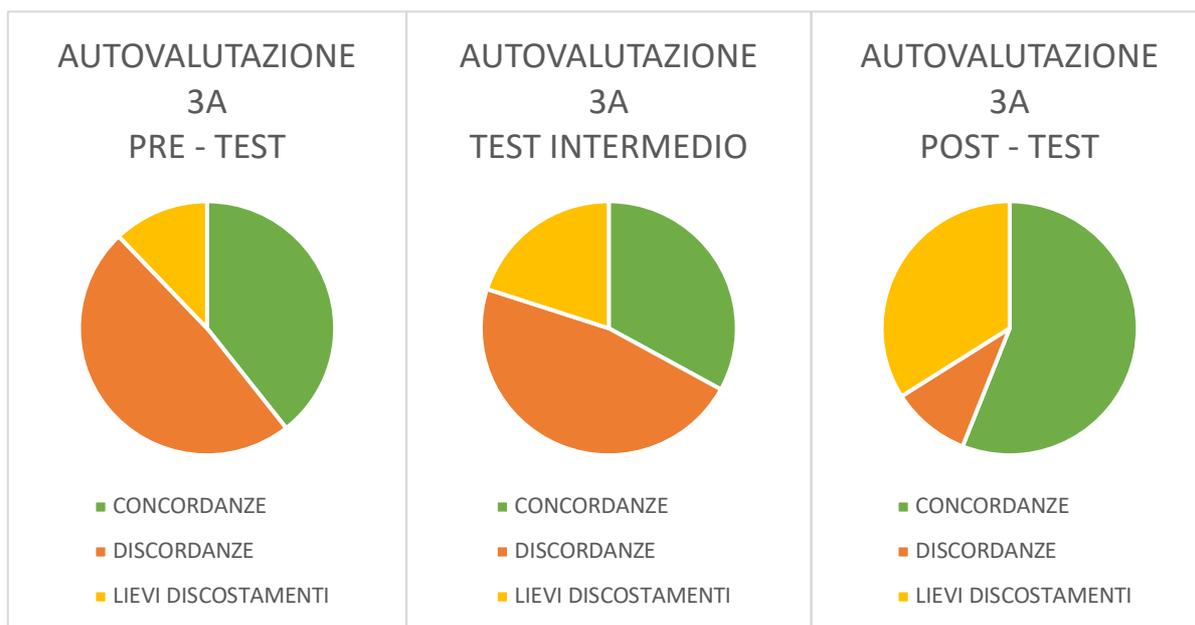


Grafico 12: situazione pre e post delle autovalutazioni degli studenti della classe 3A

RISULTATI AUTOVALUTAZIONE DELLA CLASSE 3A			
	PRE – TEST	TEST INTERMEDIO	POST - TEST
CONCORDANZE	39%	33%	56%
DISCORDANZE	48%	47%	10%
LIEVI DISCOSTAMENTI	12%	20%	34%

Tabella 28: risultati pre e post delle autovalutazioni degli studenti della classe 3A

I dati permettono di osservare che inizialmente le discordanze rappresentavano il gruppo con più alta percentuale, 48% delle risposte totali. A seguire poi le concordanze, con 39% delle risposte totali, e i lievi discostamenti.

Al test intermedio la classe presenta una situazione molto simile al pre – test: aumentano fino al 20% i lievi discostamenti comportando una diminuzione di percentuali delle concordanze e discordanze, queste ultime mantenendo però il numero maggiore di risposte.

Al post – test la situazione è nettamente diversa: la quasi totalità delle risposte rientra nelle categorie di concordanze e lievi discostamenti, lasciando le discordanze ad una percentuale del 10%.

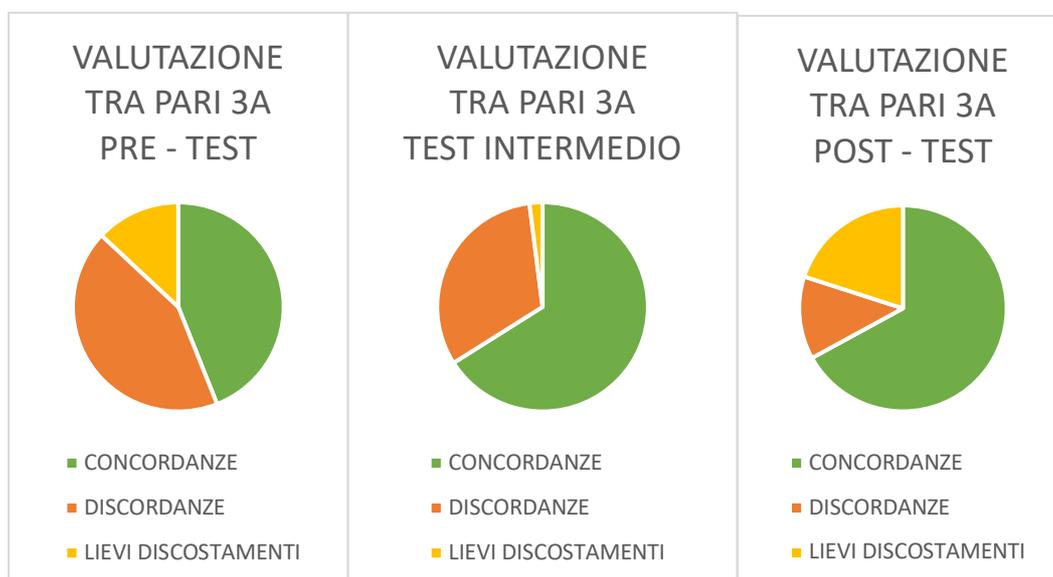


Grafico 13: situazione pre e post delle valutazioni tra pari degli studenti della classe 3A

RISULTATI VALUTAZIONE TRA PARI DELLA CLASSE 3A			
	PRE – TEST	TEST INTERMEDIO	POST - TEST
CONCORDANZE	44%	66%	67%
DISCORDANZE	43%	32%	13%
LIEVI DISCOSTAMENTI	13%	2%	20%

Tabella 29: risultati pre e post delle valutazioni tra pari degli studenti della classe 3A

Le valutazioni tra pari realizzate nei tre momenti permettono di osservare che vi è stato un cambiamento notevole nel corso della sperimentazione.

Al pre – test il confronto delle valutazioni assegnate da docenti e studenti risultano essere, a pari punteggio, concordi e discordi.

Al test intermedio, le quali totalità delle risposte si inserisce nelle categorie di concordanza e discordanza, rispettivamente con una percentuale del 66% e del 32%. I lievi discostamenti sono nettamente diminuiti rispetto al pre – test.

Al post – test finale, dopo lo svolgimento delle tre valutazioni tra pari, le risposte di studenti e docenti risultano per l'80% concordi o con lievi discostamenti mentre solamente un 20% risultano discordanti.

La classe 3C nel periodo tra pre – test e test intermedio ha partecipato alla sperimentazione come gruppo sperimentale che ha messo in pratica il modello di valutazione tra pari.

Nel periodo successivo, trascorso da test intermedio a post – test la classe ha svolto le attività tradizionalmente messe in atto dalla docente; in tal modo la classe ha rappresentato, per quel periodo, il gruppo di controllo per la sperimentazione.

Di seguito sono rappresentate tramite grafici le tre situazioni risultanti dalla somministrazione dei test. I grafici sono stati costruiti secondo le indicazioni fornite dai dati delle tabelle sottostanti, che riportano le percentuali di risposte concordi, discordi e con lievi differenze tra le valutazioni dei docenti e quelle degli studenti.

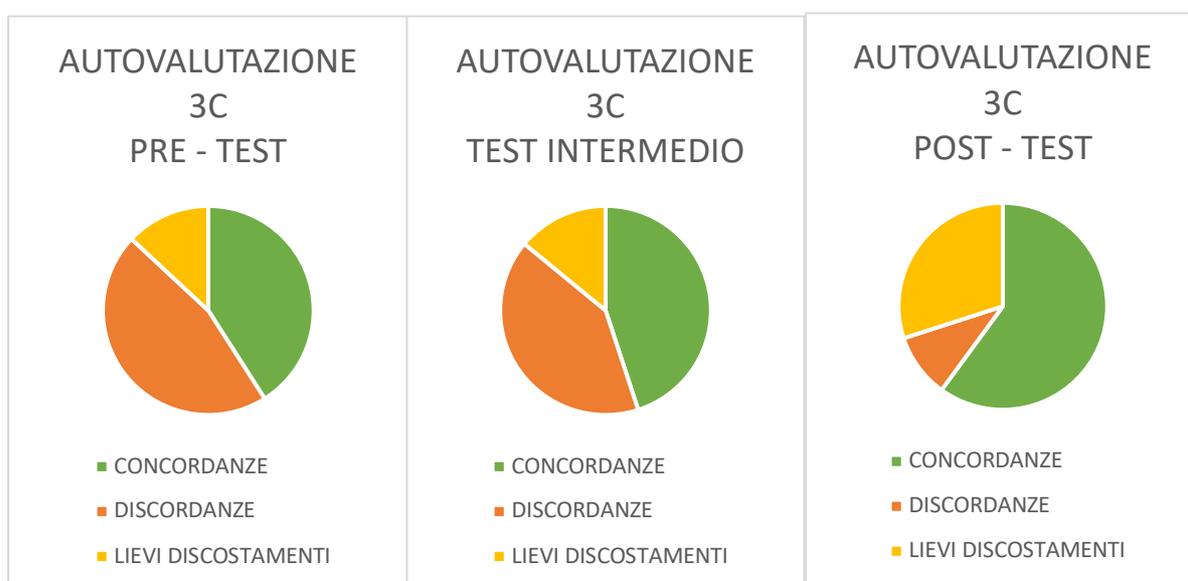


Grafico 14: situazione pre e post delle autovalutazioni degli studenti della classe 3C

RISULTATI AUTOVALUTAZIONE DELLA CLASSE 3C			
	PRE – TEST	TEST INTERMEDIO	POST - TEST
CONCORDANZE	41%	45%	60%
DISCORDANZE	46%	41%	10%
LIEVI DISCOSTAMENTI	13%	14%	30%

Tabella 30: risultati pre e post delle autovalutazioni degli studenti della classe 3C

Al pre – test la percentuale di risposte tra studenti e docenti risulta essere del 46% per le discordanze e 41% per le concordanze.

Al testo intermedio, invece, le percentuali derivanti dal confronto delle risposte sono uguali mettendo però al primo posto le concordanze, con il 45% delle risposte totali, seguito dal 41% relativo alle discordanze.

Infine, al test finale le risposte risultano, per il 90%, concordi o con lievi discostamenti, relegando al 10% le discordanze nelle risposte tra docenti e studenti.

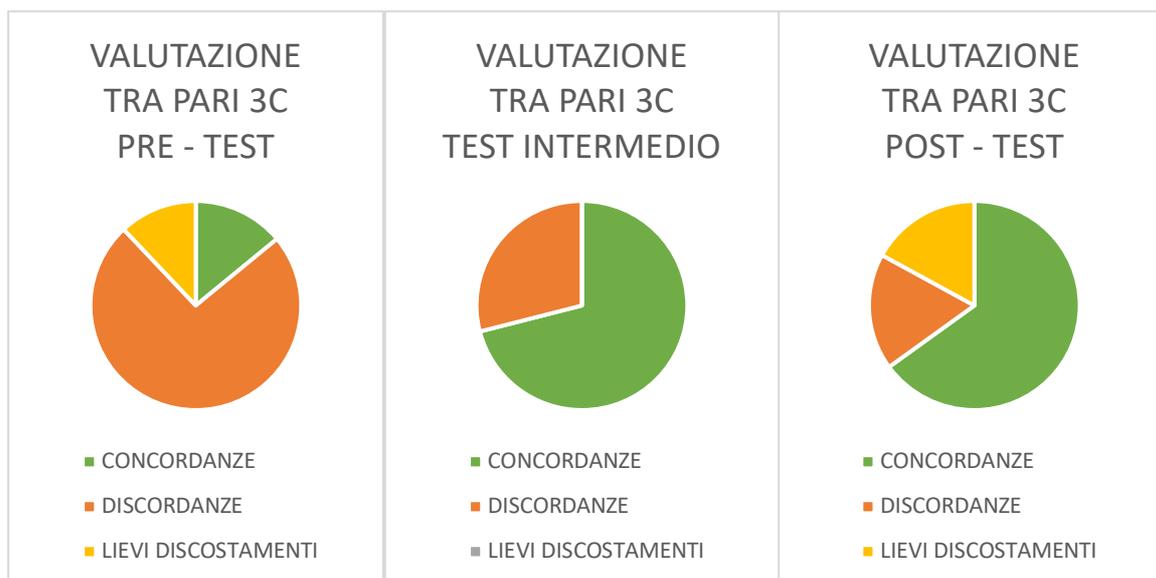


Grafico 15: situazione pre e post delle valutazioni tra pari degli studenti della classe 3C

RISULTATI VALUTAZIONE TRA PARI DELLA CLASSE 3C			
	PRE – TEST	TEST INTERMEDIO	POST - TEST
CONCORDANZE	14%	71%	65%
DISCORDANZE	74%	29%	18%
LIEVI DISCOSTAMENTI	12%	0%	17%

Tabella 31: risultati pre e post delle valutazioni tra pari degli studenti della classe 3C

I confronti delle risposte delle valutazioni di docenti e studenti rispetto ad uno stesso compito sono riportate nelle situazioni dei grafici sopra riportati.

Nella situazione di pre – test i dati riportano una situazione di discordanze di risposte pari al 74% delle risposte totali. A seguire le concordanze con il 14% e i lievi discostamenti con il 12%.

Con il test intermedio, il 71% delle risposte risulta concorde tra docenti e studenti mentre le restanti risposte sono discordanti. Per quanto riguarda i lievi discostamenti, non risulta esservi alcun dato di confronto che rientri in tale casistica.

Infine, al post – test le risposte sono per l'82% concordi o con lievi discostamenti mentre il 18% delle risposte totali sono discordi.

Si intende quindi confrontare le domande di ricerca che hanno guidato il percorso con i dati raccolti nel corso della sperimentazione.

L'obiettivo specifico della ricerca è quello di verificare se e come l'attivazione di processi di *peer review* porti all'acquisizione e/o al miglioramento delle capacità valutative degli alunni, in termini di:

- capacità di utilizzare criteri valutativi per realizzare attività di autovalutazione in contesti noti e non noti;
- capacità di utilizzare criteri per attività di valutazione fra pari in contesti noti e non noti.

L'ipotesi di ricerca sostiene che il training di valutazione tra pari, applicato con continuità con gli studenti, porti ad una maggiore convergenza di valutazioni e autovalutazioni di docenti e studenti, assegnate su uno stesso compito e attraverso l'utilizzo dei criteri condivisi.

In generale è possibile affermare che la sperimentazione ha portato a confermare l'ipotesi di ricerca.

Partendo dal presupposto che la valutazione per l'apprendimento “prevede che si condividano i traguardi di apprendimento con gli allievi e li aiuta a conoscere e riconoscere gli standard verso cui tendono” (Weeden, Winter, & Broadfoot, 2009, p. 40), la valutazione tra pari e, in particolare, la prima fase di

definizione condivisa dei criteri di valutazione risulta rispettare e rendere attuabile la valutazione per l'apprendimento.

In merito alla definizione dei criteri di valutazione, nel corso delle varie interviste gli studenti hanno dimostrato di ricordare i criteri di valutazione condivisi e di averli utilizzati per valutare sia il lavoro dei pari che il proprio lavoro.

Le attività di autovalutazione, svolte in ciascun ciclo di sperimentazione del modello di valutazione tra pari, hanno dimostrato che gli studenti hanno saputo impiegare i criteri di valutazione per valutare il proprio lavoro, fornendo delle valutazioni sempre più concordi con quelle espresse dalle docenti. Come afferma Andrade (2008) durante l'autovalutazione "students reflect on the quality of their work, judge the degree to which it reflects explicitly stated goals or criteria, and revise. Self-assessment is formative – students assess works in progress to find ways to improve their performance"³³ (ivi, p.60). Ciò che emerge dal processo di autovalutazione, inoltre, "può essere una risorsa per i docenti per riflettere su come orientare (o eventualmente riorientare) le attività didattiche progettate sulla base delle evidenze rilevate" (Giuliani, 2020, p. 285).

In questo senso risulta fondamentale realizzare fin dai primi anni di scuola, le attività di autovalutazioni con gli studenti al fine di permettere lo sviluppo di capacità autovalutative utili, non solo in campo professionale o scolastico, ma per la vita quotidiana (Grion, Serbati, Tino, & Nicol, 2017).

Le schede di autovalutazione somministrate agli studenti hanno permesso di osservare una progressione nello sviluppo di tale capacità, sebbene la sperimentazione si sia svolta in un periodo di tempo limitato.

Per quanto riguarda le attività di autovalutazione realizzate nel corso della sperimentazione, hanno dimostrato che vi è stato un progressivo aumento di valutazioni concordanti tra la valutazione degli studenti e delle docenti in merito ad uno stesso compito, portando gli studenti a riconoscere, attraverso l'utilizzo di criteri di valutazione condivisi, il valore del prodotto realizzato dai pari.

³³ Tradotto: "gli studenti riflettono sulla qualità del loro lavoro, giudicano in che misura esso rispecchi gli obiettivi o i criteri esplicitamente dichiarati e lo rivedono. L'autovalutazione è formativa: gli studenti valutano i lavori in corso per trovare il modo di migliorare le proprie prestazioni".

Le ricerche dimostrano che la valutazione tra pari ha effetti positivi sull'apprendimento (Restiglian & Grion, Valutazione e feedback fra pari nella scuola: uno studio di caso nell'ambito del progetto GRiFoVA, 2019): gli studenti, nel corso delle interviste individuali, hanno infatti affermato che analizzando i compiti dei pari hanno scoperto nuovi contenuti disciplinari o ripassato alcune conoscenze già in loro possesso ma non padroneggiate con sicurezza. In questo senso la valutazione tra pari è risultata essere una metodologia, ossia una strategia didattica che attiva e sostiene processi di apprendimento.

Il coinvolgimento diretto degli studenti nei processi valutativi ha permesso inoltre di operare dei confronti tra il lavoro dei pari e il proprio, che ha portato gli alunni a realizzare dei feedback interni.

Nicol (2021) nelle sue ricerche sostiene il passaggio da feedback esterno, ossia rivolto ai pari, al feedback interno, rivolto al proprio compito e apprendimento, affermando che "students make comparisons of their own thinking about their work with that of others and generate internal feedback about their thinking and about their work from those comparisons"³⁴ (ivi, p. 759). Le revisioni del proprio lavoro sono state apportate sia al termine della valutazione del lavoro di un compagno, segno che gli studenti hanno prodotto un feedback interno, sia dopo la ricezione dei feedback dei pari e dei compagni. In diverse occasioni nel corso delle interviste gli studenti hanno sostenuto che l'errore individuato nel compito di un compagno è lo stesso commesso nel loro, oltre ad aver affermato che avrebbero potuto migliorare il compito inserendo informazioni evidenziate dal compagno.

³⁴ Tradotto: "gli studenti confrontano il proprio pensiero sul lavoro con quello degli altri e generano un feedback interno sul proprio pensiero e sul proprio lavoro da questi confronti".

5.4 Limiti e possibili prospettive future della ricerca

Come quanto già affermato nel corso della presentazione del disegno di ricerca al paragrafo 4.2.1, il campione di ricerca coinvolto nella sperimentazione risulta essere di tipo accidentale: per tale motivo non è possibile realizzare delle stime sulla popolazione di riferimento e nemmeno estendere i risultati della ricerca in modo generalizzato.

Un primo aspetto che è necessario evidenziare risulta essere la sostenibilità di tali processi valutativi in termini di tempo ed energie per il suo svolgimento. La sperimentazione del modello di valutazione tra pari, così come è stata organizzata, si è svolta dal mese di novembre al mese di maggio, senza interruzioni. Risulta quindi essenziale, per un docente che intende realizzare questo percorso con i propri studenti, inserire tali attività nella progettazione didattica. In tal modo, la valutazione tra pari viene progettata in un rapporto di reciprocità e scambio continuo con i processi di apprendimento e insegnamento. In secondo luogo, ciò permette di dedicare un tempo adeguato alla realizzazione delle attività, mettendo quindi gli studenti nelle condizioni più favorevoli per attuare processi di autovalutazione e valutazione tra pari.

Un secondo aspetto che è risultato complicato per l'attuazione della sperimentazione riguarda la scelta delle prove da realizzare per la valutazione tra pari. Nel caso dell'esperienza narrata, è stata ribadito in più occasioni che il secondo ciclo di valutazione tra pari nella classe 3C ha comportato un ammontare di ore per il suo svolgimento doppio rispetto a quanto originariamente previsto. La scelta di realizzare un'animazione digitale con gli studenti ha implicato per loro numerose difficoltà nella realizzazione, oltre all'impossibilità di rendere anonimi i lavori. In aggiunta a questo, la sensazione della docente durante la realizzazione del lavoro è stata che gli studenti fossero concentrati più nel gioco con il programma *Scratch* e a scoprirne le innumerevoli potenzialità, piuttosto che focalizzarsi sul lavoro da svolgere.

Nonostante ciò, sarebbe interessante realizzare una sperimentazione del modello di valutazione tra pari che include le nuove tecnologie come

metodologie, strumentazione utilizzata o come parte attiva del processo di valutazione tra pari a cui viene assegnato un ruolo.

Oltre a tale possibile prospettiva futura, risulta esservi un'ulteriore ed interessante proposta di sviluppo: la realizzazione di una sperimentazione di valutazione tra pari in uno studio longitudinale. Le ricerche realizzate in campo educativo riportano esperienze ripetute nell'arco di alcuni mesi, se non addirittura lo svolgimento di un'unica esperienza di valutazione tra pari. Potrebbe quindi risultare interessante riproporre la valutazione tra pari ad uno stesso gruppo di studenti in anni successivi, verificando se le evidenze fin d'ora raccolte siano confermate anche dalle nuove ricerche.

Conclusioni

Il lavoro di tesi presentato si propone di indagare il tema della valutazione degli studenti nella scuola primaria.

Il termine “valutazione” ha assunto nel tempo numerosi significati ed è stato sovrapposto a molti altri, un esempio è l’accezione ormai superata di valutazione come “misurazione”; in realtà, la valutazione si propone come fine “l’attribuzione di valore e significato di un giudizio che permetta di orientare le decisioni successive” (Cerri & Traverso, 2015).

Il più recente e significativo documento ministeriale che fornisce delle indicazioni in merito alla valutazione degli apprendimenti è l’Ordinanza Ministeriale n. 172 del 4 dicembre 2020, che enuncia: “la valutazione degli apprendimenti delle alunne e degli alunni della scuola primaria [...] concorre insieme alla valutazione dell’intero processo formativo, alla maturazione progressiva dei traguardi di competenza definiti dalle Indicazioni Nazionali ed è coerente con gli obiettivi di apprendimento declinati nel curricolo di istituto”.

Le ricerche in campo docimologico hanno permesso il progresso della considerazione della valutazione: da una visione esclusivamente sommativa e amministrata esclusivamente dal docente, ad una prospettiva della valutazione per l’apprendimento che prevede il coinvolgimento di tutte le componenti coinvolte nei processi valutativi.

In tale cornice di senso, fornita dalla valutazione per l’apprendimento, in campo educativo sono promosse attività di valutazione tra pari, intese come “processi valutativi messi in atto non tanto in relazione a un intento sommativo, ma con scambio di feedback reciproci diretti a supportare i processi d’apprendimento” (Serbati & Grion, 2019, p. 91).

La sperimentazione realizzata in due classi terze di una scuola primaria dell’Alto Vicentino si è inserita all’interno del progetto GRiFoVA, nato da alcune docente afferenti all’Università degli Studi di Padova, con l’obiettivo di rilevare se le conclusioni tratte dalle esperienze di valutazione tra pari realizzate in contesti internazionali ottengano i medesimi risultati anche nel contesto italiano, in particolare negli ordini di scuola primaria e secondaria di primo grado.

L'obiettivo specifico della ricerca è stato quello di verificare se e come l'attivazione di processi di *peer review* porti all'acquisizione e/o al miglioramento delle capacità valutative degli alunni, in termini di:

- capacità di utilizzare criteri valutativi per realizzare attività di autovalutazione in contesti noti e non noti;
- capacità di utilizzare criteri per attività di valutazione fra pari in contesti noti e non noti.

L'ipotesi di ricerca ha sostenuto che il training di valutazione tra pari, applicato con continuità con gli studenti, porti ad una maggiore convergenza di valutazioni e autovalutazioni di docenti e studenti, assegnate su uno stesso compito e attraverso l'utilizzo di criteri condivisi.

I dati raccolti nel corso della sperimentazione consentono di affermare che la valutazione tra pari permette senza dubbio l'attivazione di processi di autovalutazione; inoltre, i processi di valutazione tra pari hanno permesso la realizzazione di feedback esterni ed interni, volti al miglioramento del proprio lavoro rispetto ai criteri di valutazione condivisi.

Il lavoro di ricerca intrapreso ha influito in particolar modo nel mio percorso di studi universitario. Nella mia esperienza da studentessa nei vari ordini scolastici, il tema della valutazione ha sicuramente rappresentato un ruolo cruciale nel mio processo di apprendimento, pur restando spesso celato e mai spiegato approfonditamente dai docenti che mi hanno accompagnato nel percorso di studi. Nel mio ruolo di studentessa, mi sono ritrovata in più occasioni a ricevere una valutazione incomprensibile e che non mi permettesse di realizzare un miglioramento nell'apprendimento di quella determinata disciplina. È stato invece rivelatore l'atteggiamento di un docente che, assieme alla valutazione negativa di una prova di verifica, mi ha spiegato quali fossero gli obiettivi di apprendimento che avrei dovuto raggiungere ed attraverso quali modalità avrei dovuto dimostrare di possedere le conoscenze di quella disciplina: sono convinta che da quel momento in poi, la valutazione abbia assunto per me un nuovo e stimolante significato. Durante le brevi esperienze di supplenza che ho svolto nel corso degli anni universitari, ho avuto modo di affiancare docenti dotati di molta esperienza e competenza, che mi hanno permesso di osservare il

loro lavoro e scoprire gli aspetti meno noti della professionalità docente che da studentessa non avevo mai considerato o compreso. È iniziata da qui la mia riflessione in merito alla valutazione, che si fonda su un'idea semplice: è necessario un nuovo approccio, che prevede di spiegare e coinvolgere gli studenti in tale processo, altrimenti la valutazione continuerà a suscitare emozioni negative e soprattutto non avrà ricadute positive nell'apprendimento.

Basandomi sugli studi realizzati in merito alla valutazione, ho avviato alcune riflessioni sulle possibili attuazioni di pratiche valutative nel mondo scolastico, che prevedessero il coinvolgimento attivo degli studenti. Nel progetto GRiFoVA ho trovato un ambiente stimolante, pronto ad attuare processi valutativi innovativi, sempre supportati dalle recenti teorie sviluppate in ambito docimologico. Sulla scia delle riflessioni inerenti alla progettazione della sperimentazione per questo lavoro, e anche grazie alle esperienze di tirocinio maturate in questi anni, ho realizzato che la mia professionalità docente si debba necessariamente sviluppare attorno all'idea di valutazione come "fornire un valore a ciò che gli studenti hanno realizzato e agli obiettivi raggiunti", considerando anche gli errori come elementi essenziali per il loro miglioramento.

Non tutti i contesti scolastici, e in particolar modo la scuola primaria, sono pronti alla nuova prospettiva di valutazione per l'apprendimento; anche nel mio percorso di tirocinio non sono mancate le difficoltà per realizzare una valutazione che andasse oltre le classiche prove di verifica. Ciò che ho imparato è che per ciascun obiettivo che si intende vuole valutare, esistono degli strumenti adatti adeguati, che permettono di raccogliere evidenze specifiche.

L'auspicio che mi sento di rivolgere a me stessa, nel mio percorso professionale, è quello di proseguire, seppur in maniera più contenuta sia per tempistiche che per strumenti impiegati, le attività di valutazione tra pari, rendendo gli studenti e le famiglie partecipanti attivi di un processo valutativo che guarda all'apprendimento, in un'ottica di valorizzazione, miglioramento ed inclusione.

Bibliografia

- Anderson, L., & Krathwohl, D. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. Pearson College Division.
- Andrade, H. (2008). Self-Assessment Through Rubrics. *Educational leadership: journal of the Department of Supervision and Curriculum Development*, 65(4), 60-63.
- Benvenuto, G. (2003/2022). *Mettere i voti a scuola. Introduzione alla docimologia* (6 ed.). Roma, Italia: Carocci.
- Benvenuto, G. (2015/2018). *Stili e metodi della ricerca educativa*. Roma, Italia: Carocci.
- Benvenuto, G. (2021). La valutazione formativa, per una didattica inclusiva. In E. Nigris, & G. Agrusti (Eds.), *Valutare per apprendere : la nuova valutazione descrittiva nella scuola primaria : con l'analisi di pratiche vissute in classe* (pp. 7-18). Milano; Torino, Italia: Pearson.
- Bergher , G. (1990). Mais qu'est-ce qui nous prend à évaluer. *Pour*, 55, pp. 10-11.
- Bertolini, P. (Ed.). (1999). *La valutazione possibile* (Vol. 281). Firenze, Italia: La nuova Italia.
- Black, P., & William, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational assessment, evaluation and accountability*, 21(1), 5-31.
- Boscolo, P. (Ed.). (1974). *Psicologia dell'educazione: insegnamento e apprendimento*. Milano; Firenze: A. Martello.
- Boud, D. (2000). Sustainable Assessment: Rethinking Assessment for the Learning Society. *Studies in Continuing Education*, 22(2), 151-167.
- Boud, D., & Molloy, E. (2013). What is the Problem with Feedback? In D. Boud, & E. Molloy, *Feedback in Higher and Professional Education: Understanding and Doing It Well* (pp. 1-10). London, United Kingdom: Routledge.
- Castoldi, M. (2012). *Valutare a scuola: dagli apprendimenti alla valutazione di sistema*. Roma, Italia: Carocci Editore.

- Cerri, R., & Traverso, A. (2015). La valutazione educativa tra valori, equità e merito. In L. Galliani, *L'agire educativo: manuale per docenti e formatore* (pp. 57-68). Brescia, Italia: La scuola.
- Cesareni, D., & Sansone, N. (2019). Il peer-feedback collaborativo per il miglioramento continuo dei prodotti. *Italian Journal of Educational Research*(22), 139–156.
- Claparède, E. (1924). *Psychologie de l'enfant et pedagogie experimentale*. Geneve: Librairie Kundig.
- Commissione delle Comunità Europee. (1995). *Libro bianco su Istruzione e Formazione. Insegnare e apprendere. Verso la società conoscitiva*. (É. Cresson, Ed.) Bruxelles, Belgio.
- Comoglio, M. (2003). *Insegnare e apprendere con il portfolio*. Milano, Italia: Fabbri.
- Corsini, C. (2023). *La valutazione che educa. Liberare insegnamento e apprendimento dalla tirannia del voto*. Milano, Italia: FrancoAngeli.
- Cottini, L. (Ed.). (2021). *Universal Design for Learning e Curricolo Inclusivo*. Firenze, Italia: Giunti EDU.
- De Giorgi, F., Pruneri, F., & Gaudio, A. (Eds.). (2019). *Manuale di storia della scuola italiana : dal Risorgimento al 21. secolo*. Bresci, Italia: Scholé.
- De Landsheere, G. (1976). *Elementi di docimologia: valutazione continua ed esami* (2 ed.). (A. Corda, Trans.) Firende, Italia: La nuova Italia.
- Decreto Ministeriale del 16 novembre 2012, n.254. (2012). *Indicazioni Nazionali per il curriculum della scuola dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione*.
- Dell'Anna, S. (2021). La valutazione per una progettazione inclusiva. Ripensare le modalità e le strategie di valutazione come strumento a supporto dell'inclusione. *DIDA*(8), 34-41.
- Domenici, G. (2003). *Manuale della valutazione scolastica*. Roma; Bari, Italia: Laterza.
- Falcinelli, F. (2015). Categorie e funzioni della valutazione. In L. Galliani, *L'agire valutativo : manuale per docenti e formatori* (pp. 69-80). Brescia, Italia: La scuola.
- Gattullo, M. (1967). *Didattica e docimologia: misurazione e valutazione nella scuola*. Roma, Italia: Armando.

- Giolo, R. (2019). L'approccio docimologico e il testing. In V. Grion, D. Aquario, & E. Restiglian, *Valutare nella scuola e nei contesti educativi* (pp. 31-78). Padova, Italia: Cleup.
- Giuliani, A. (2020). The QMSA: how students' self-assessment can be a resource to learn and redirect teaching practices. *Fomr@ra - Open Journal per la formazione in rete*, 20(1), 284-301.
- Grion, V., & Maniero, S. (2019). La valutazione delle competenze. In V. Grion, D. Aquario, & E. Restiglian, *Valutare nella scuola e nei contesti educativi* (pp. 79-106). Padova, Italia: Cleup.
- Grion, V. (2011). Valutare a scuola: dall'approccio docimologico alla valutazione come apprendimento. In P. Sorzio (Ed.), *Apprendimento e istituzioni educative: storia, contesti, soggetti* (pp. 191-220). Roma, Italia: Carocci.
- Grion, V., & Restiglian, E. (2021). La valutazione fra pari nella scuola. Ragioni pedagogico-didattiche e potenzialità formative. *DIDA*(8), 70-75.
- Grion, V., & Serbati, A. (2019). *Valutazione sostenibile e feedback nei contesti universitari. Prospettive emergenti, ricerche e pratiche*. Lecce; Rovato, Italia: Pensa MultiMedia.
- Grion, V., Restiglian, E., & Aquario, D. (2021). Dal voto alla valutazione. Riflessioni sulle linee guida per la valutazione nella scuola primaria. *Nuova Secondaria*(7), 82-100.
- Grion, V., Serbati, A., & Felisatti, E. (2021, 8 aprile). Valutazione formativa, per l'apprendimento, sostenibile: verso una piena partecipazione dei bambini ai processi valutativi. *Nuova Secondaria*, pp. 56-64.
- Grion, V., Serbati, A., Doria, B., & Nicol, D. (2021). Ripensare il concetto di feedback: il ruolo della comparazione nei processi di valutazione per l'apprendimento. *Education Sciences & Society*, 2, 205-220.
- Grion, V., Serbati, A., Tino, C., & Nicol, D. (2017). Ripensare la teoria della valutazione e dell'apprendimento all'università: un modello per implementare pratiche di peer review. *Italian Journal of Educational Research*, 19(12), 209-226.
- Gronlund, N. (1971). *Measurement and Evaluation in Teaching* (2. ed. ed.). Canada: Macmillan .

- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The Power of Feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112.
- Hwang, S. (2008). Utilizing Qualitative Data Analysis Software. A Review of Atlas.ti. *Social Science Computer Review*, 26(4), 519-527.
- Ketterlin-Geller, L. (2005). Knowing what all students know: Procedures for developing universal design for assessment. *The Journal of Technology, Learning, and Assessment*, 4(2), 4-23.
- Kollar, I., & Fischer, F. (2010). Peer assessment as collaborative learning: A cognitive perspective. *Learning and Instruction*, 20(4), 344-348.
- Li, L. (2019). ENGAGE Students in formative peer assessment to support learning. *Italian Journal of Educational Research, No. Speciale Maggio*, 63-70.
- Li, L., & Grion, V. (2019). The Power of Giving Feedback and Receiving Feedback in Peer Assessment. *AISHE-J*, 11(2), 1-17.
- Maniero, S. (2019). Percorsi di valutazione sostenibile: il gruppo GRiFoVA e la sperimentazione nella scuola. In V. Grion, & E. Restiglian (Eds.), *La valutazione fra pari nella scuola : esperienze di sperimentazione del modello GRiFoVA con alunni e insegnanti* (pp. 43-55). Trento, Italia: Erickson.
- Maragliano, R., & Vertecchi, B. (1978). *La valutazione nella scuola di base*. Roma, Italia: Editori Riuniti.
- Mason, L. (1996). *Valutare a scuola. Prodotti, processi, contesti dell'apprendimento*. Padova, Italia: Cleup.
- Milani, L. (2017). *Lettere a una professoressa*. (S. d. Barbiana, Ed.) Milano, Italia: Mondadori.
- Monti, G., Grion, V., Corazzini, L., & De Rossi, M. (2020). L'apprendimento collaborativo nelle scuole. Un approccio sperimentale interdisciplinare tra pedagogia ed economia. *MeTis. Mondì Educativi. Temi, indagini, suggestioni*, 10(2), 292-311.
- Moore, C., & Teather, S. (2013). Engaging students in peer review: Feedback as learning. In Special issue: Teaching and learning in higher education: Western Australia's TL Forum. *Issues in Educational Research*, 23(2), 196-211.
- National Center on Educational Outcomes (NCEO). (n.d.). Retrieved maggio 21, 2023, from https://nceo.info/Assessments/universal_design

- Nicol, D. (2010). From monologue to dialogue: improving written feedback processes in mass higher education. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 35(5), 501-517.
- Nicol, D. (2019). Reconceptualising feedback as an internal not an external process. *Italian Journal of Educational Research, No. Speciale Maggio*, 71-84.
- Nicol, D. (2021). The power of internal feedback: exploiting natural comparison processes. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 46(5), 756-778.
- Nicol, D., Serbati, A., & Tracchi, M. (2019). Competence Development and Portfolios: Promoting Reflection through Peer Review. *Aishe-J*, 11(2), 1-13.
- Nigris, E., & Agrusti, G. (2021). Introduzione. In E. Nigris, & G. Agrusti (Eds.), *Valutare per apprendere: la nuova valutazione descrittiva nella scuola primaria: con l'analisi di pratiche vissute in classe* (pp. 5-6). Milano; Torino, Italia: Pearson.
- Notti, A. (1995). *Introduzione alla docimologia*. Siracusa, Italia: Ediprint.
- Notti, A., & Tammaro, R. (2015). Autori e storia della docimologia. In L. Galliani, *L'agire valutativo: manuale per docenti e formatori* (pp. 41-56). Brescia, Italia: La scuola.
- Paparella, N. (2005). L'errore nei processi di apprendimento. In L. Binanti (Ed.), *Sbagliando s'impara. Una rivoluzione dell'errore* (pp. 57-66). Roma, Italia: Armando.
- Pellerey, M. (2004). *Le competenze individuali e il portfolio*. Scandicci, Italia: La Nuova Italia.
- Piéron, H. (1965). *Esami e docimologia*. (N. Galli, Ed.) Roma, Italia: A. Armando.
- Piéron, H. (1973). *Dizionario di psicologia*. Firenze, Italia: La nuova Italia.
- Raffaghelli, J. E. (2014). Nuove prospettive tecnologiche a supporto della valutazione per l'apprendimento permanente: il caso degli Open Digital Badge. *Form@re - Open Journal per la formazione in rete*, 14(1), 22-37.
- Ravelli, M. (1981). Problemi e orientamenti della ricerca valutativa. *Studi Di Sociologia: Rivista Trimestrale*, 19(1), 105-128.
- Restiglian, E. (2019). Perspectives on Translating Higher Education Peer Feedback Approaches into Schools. *AISHE-J*, 11(2), 1-8.

- Restiglian, E., & Grion, V. (2019). Valutazione e feedback fra pari nella scuola: uno studio di caso nell'ambito del progetto GRiFoVA. *Italian Journal of Educational Research, No. Speciale Maggio*, 195-221.
- Sambell, K., Brown, S., & Race, P. (2019). Assessment as a locus for engagement: priorities and practicalities. *Italian Journal of Educational Research, No. Speciale Maggio*, 45-61.
- Santelli Beccegato, L., & Varisco, B. (2000). *Docimologia: per una cultura della valutazione*. Milano; Italia: Guerini Studio.
- Scalera, V. (2009). Presentazione. In P. Weeden, J. Winter, P. Broadfoot, & V. Scalera (Ed.), *Valutazione per l'apprendimento. Strategie per incrementare la qualità dell'offerta formativa* (M. A. Scalise, Trans., pp. 7-14). Trento, Italia: Erickson.
- Scriven, M. (1967). The Methodology of Evaluation. (R. Tyler, R. Gagné, & M. Scriven, Eds.) *Perspectives of Curriculum Evaluation, 1*, 39-83.
- Serbati, A., & Grion, V. (2019). IMPROVe: six research-based principles to realise peer assessment in educational contexts. *Form@re - Open Journal per la formazione in rete, 19(3)*, 89-105.
- Serbati, A., Grion, V., & Fanti, M. (2019). Caratteristiche del peer feedback e giudizio valutativo in un corso universitario blended. *Italian Journal of Educational Research, 12*, 115-138.
- Sgambelluri, R. (2021). Valutare in ambito didattico. Dalla personalizzazione del curriculum alla progettazione universale. *Education Sciences & Society, 12(2)*, 158-176.
- Shute, V. J. (2008). Focus on Formative Feedback. *Review of Educational Research, 78(1)*, 153-189.
- Spiller, D. (2012). Assessment matters: Self-assessment and peer assessment. *The University of Waikato, 13*, 2-18.
- Stame, N. (Ed.). (2007). *Classici della valutazione*. Milano, Italia: FrancoAngeli.
- Stecca, E., Grion, V., Zaggia, C., & Restiglian, E. (2022). The practice of peer assessment in primary school. A systematic literature review. *Italian Journal of Educational Research, 28*, 85-95.

- Threlfall, J. (2005). The Formative Use of Assessment Information in Planning - The Notion of Contingent Planning. *British Journal of Educational Studies*, 53(1), 54-65.
- Trincherò, R. (2021). La formulazione degli obiettivi di apprendimento. In E. Nigris, & G. Agrusti (Eds.), *Valutare per apprendere : la nuova valutazione descrittiva nella scuola primaria : con l'analisi di pratiche vissute in classe* (pp. 19-30). Milano; Torino, Italia: Pearson.
- Trincherò, R. (2022). Definire i learning outcomes in termini di processi e contenuti: le operazioni cognitive. *Form@re - Open Journal per la formazione in rete*, 22(2), 4-18.
- Van Der Kleij, F. M. (2019). Comparison of teacher and student perceptions of formative assessment feedback practices and association with individual student characteristics. *Teaching and Teacher Education*, 85, 175-189.
- Vertecchi, B. (1991). *Origini e sviluppi della docimologia*. Teramo, Italia: Giunti & Lisciani.
- Viganò, R. (2016). Educational research between practices and institutional policies. *Italian Journal of Educational Research*(16), 71-84.
- Visalberghi, A. (1955). *Misurazione e valutazione nel processo formativo*. Milano, Italia: Edizioni di Comunità.
- Weeden, P., Winter, J., & Broadfoot, P. (2009). *Valutazione per l'apprendimento nella scuola. Strategie per incrementare la qualità dell'offerta formativa*. (V. Scalera, Ed., & M. Scalise, Trans.) Trento, Italia: Erickson.
- Weeden, P., Winter, J., & Broadfoot, P. (2021). Valutazione per l'apprendimento. In M. Castoldi, *Valutare gli apprendimenti nella scuola primaria* (pp. 212-217). Milano, Italia: Mondadori Education.

Riferimenti normativi

Legge del 4 ottobre 1848, n. 818

Legge del 13 novembre 1859, n. 3725

Regio Decreto del 4 maggio 1925, n. 653, modificato dal Regio Decreto 21 novembre 1929, n. 2049. Regolamento sugli alunni, gli esami e le tasse negli istituti medi d'istruzione.

Costituzione del 27 dicembre 1948, n. 298: *Costituzione della Repubblica Italiana*.

Circolare Ministeriale 19 dicembre 1967, n. 451: *Collegialità dei giudizi nei Consigli di classe*.

Circolare Ministeriale 20 settembre 1971, n.1: *Istruzioni programmatiche per l'a.s. 1971-72: adempimenti didattici e organizzativi*.

Legge 4 agosto 1977, n. 517: *Norme sulla valutazione degli alunni e sull'abolizione degli esami di riparazione nonché altre norme di modifica sull'ordinamento scolastico*.

Decreto Legge del 1 settembre 2008, n. 137: *Disposizioni urgenti in materia d'istruzione e università*.

Decreto del Presidente della Repubblica del 22 giugno 2009, n. 122: *Regolamento recante coordinamento delle norme vigenti per la valutazione degli alunni e ulteriori modalità applicative in materia*.

Decreto Ministeriale del 16 novembre 2012, n.254. (2012). *Indicazioni Nazionali per il curriculum della scuola dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione*.

Decreto Legislativo del 13 aprile 2017, n. 62: *Norme in materia di valutazione e certificazione delle competenze nel primo ciclo ed esami di Stato*.

Ordinanza ministeriale del 4 dicembre 2020, n. 172: *Linee Guida per la formulazione dei giudizi descrittivi nella valutazione periodica e finale della scuola primaria*.

Indice delle figure

FIGURA 1: ENGAGE - PEER ASSESSMENT MODEL (LI, 2019).	55
FIGURA 2 IL MODELLO IMPROVE PER LA REALIZZAZIONE DI EFFICACI ATTIVITÀ DI VALUTAZIONE FRA PARI (SERBATI & GRION, 2019).	57
FIGURA 3: FASE 2 DELLA SPERIMENTAZIONE.....	75
FIGURA 4: FASI 1 DELLA SPERIMENTAZIONE	75
FIGURA 5: L'IDEA DI SCUOLA E DI VALUTAZIONE DELLA DOCENTE LAURA SCARANO....	80
FIGURA 6: ESEMPIO DI PROVA PER IL PRE - TEST	82
FIGURA 7: ESEMPIO DI CRUCIVERBA REALIZZATO	83
FIGURA 8: ESEMPIO DI ANIMAZIONE DIGITALE A TEMA "FOTOSINTESI CLOROFILLIANA" .	83
FIGURA 9: ESEMPIO DI DESCRIZIONE DI UNA STANZA IN INGLESE.....	83
FIGURA 10: ESEMPIO DI MAPPA INERENTE LE ERE GEOLOGICHE	84
FIGURA 11: ESEMPIO DI LETTERA PER PRESENTARE SE STESSI IN INGLESE.....	84
FIGURA 12: ESEMPIO DI FLASHCARDS INERENTI I PAESAGGI GEOGRAFICI O ELEMENTI DELLA MONTAGNA	84
FIGURA 13: ESEMPIO DI DESCRIZIONE E RAFFIGURAZIONE DI ALCUNI VESTITI IN LINGUA INGLESE	85
FIGURA 14: ESEMPIO DI MAPPA INERENTE UN OMINIDE DELLA STORIA DELL'EVOLUZIONE UMANA	85
FIGURA 15: MODELLO DI SVOLGIMENTO DELLA VALUTAZIONE TRA PARI	86
FIGURA 16: ESEMPIO DI UTILIZZO DEI CRITERI PER AUTOVALUTAZIONE E VALUTAZIONE TRA PARI	88
FIGURA 17: TABELLA AUTOVALUTAZIONI CLASSE 3C DEL PRIMO CICLO DI SPERIMENTAZIONE	93
FIGURA 18: TABELLA AUTOVALUTAZIONI CLASSE 3C DEL SECONDO CICLO DI SPERIMENTAZIONE	95
FIGURA 19: TABELLA AUTOVALUTAZIONI CLASSE 3C DEL TERZO CICLO DI SPERIMENTAZIONE	97
FIGURA 20: TABELLA AUTOVALUTAZIONI CLASSE 3A DEL PRIMO CICLO DI SPERIMENTAZIONE	100

FIGURA 21: TABELLA AUTOVALUTAZIONI CLASSE 3A DEL SECONDO CICLO DI SPERIMENTAZIONE	102
FIGURA 22: TABELLA AUTOVALUTAZIONI CLASSE 3A DEL TERZO CICLO DI SPERIMENTAZIONE	104
FIGURA 23: TABELLA VALUTAZIONI TRA PARI IN CLASSE 3C DEL PRIMO CICLO DI SPERIMENTAZIONE	107
FIGURA 24: TABELLA VALUTAZIONI TRA PARI IN CLASSE 3C DEL TERZO CICLO DI SPERIMENTAZIONE	110
FIGURA 25: TABELLA VALUTAZIONI TRA PARI IN CLASSE 3A DEL PRIMO CICLO DI SPERIMENTAZIONE	113
FIGURA 26: TABELLA VALUTAZIONI TRA PARI IN CLASSE 3A DEL SECONDO CICLO DI SPERIMENTAZIONE	115
FIGURA 27: TABELLA VALUTAZIONI TRA PARI IN CLASSE 3A DEL TERZO CICLO DI SPERIMENTAZIONE	117
FIGURA 28: RAPPRESENTAZIONE TRAMITE ISTOGRAMMA DEL RIEPILOGO CODICI E FREQUENZE DEL PRIMO CICLO DI VALUTAZIONE TRA PARI IN CLASSE 3C.....	123
FIGURA 29: RAPPRESENTAZIONE TRAMITE ISTOGRAMMA DEL RIEPILOGO CODICI E FREQUENZE DEL SECONDO CICLO DI VALUTAZIONE TRA PARI IN CLASSE 3C.....	126
FIGURA 30: RAPPRESENTAZIONE TRAMITE ISTOGRAMMA DEL RIEPILOGO CODICI E FREQUENZE DEL TERZO CICLO DI VALUTAZIONE TRA PARI IN CLASSE 3C	131
FIGURA 31: RAPPRESENTAZIONE TRAMITE ISTOGRAMMA DEL RIEPILOGO CODICI E FREQUENZE DEL PRIMO CICLO DI VALUTAZIONE TRA PARI IN CLASSE 3A.....	137
FIGURA 32: RAPPRESENTAZIONE TRAMITE ISTOGRAMMA DEL RIEPILOGO CODICI E FREQUENZE DEL SECONDO CICLO DI VALUTAZIONE TRA PARI IN CLASSE 3A.....	142
FIGURA 33: RAPPRESENTAZIONE TRAMITE ISTOGRAMMA DEL RIEPILOGO CODICI E FREQUENZE DEL TERZO CICLO DI VALUTAZIONE TRA PARI IN CLASSE 3A.....	146
FIGURA 34: MAPPA ILLUSTRATIVA DELL'INTERVISTA ALLA DOCENTE LAURA SCARANO	153

Indice dei grafici

GRAFICO 1: AUTOVALUTAZIONE CLASSE 3C DEL PRIMO CICLO DI SPERIMENTAZIONE..	94
GRAFICO 2: AUTOVALUTAZIONE CLASSE 3C DEL SECONDO CICLO DI SPERIMENTAZIONE	96
GRAFICO 3: AUTOVALUTAZIONE CLASSE 3C DEL TERZO CICLO DI SPERIMENTAZIONE .	98
GRAFICO 4: AUTOVALUTAZIONE CLASSE 3A DEL PRIMO CICLO DI SPERIMENTAZIONE	101
GRAFICO 5: AUTOVALUTAZIONE CLASSE 3A DEL SECONDO CICLO DI SPERIMENTAZIONE	103
GRAFICO 6: AUTOVALUTAZIONE CLASSE 3A DEL TERZO CICLO DI SPERIMENTAZIONE	105
GRAFICO 7: VALUTAZIONI TRA PARI CLASSE 3C DEL PRIMO CICLO DI SPERIMENTAZIONE	108
GRAFICO 8: VALUTAZIONI TRA PARI CLASSE 3C DEL TERZO CICLO DI SPERIMENTAZIONE	111
GRAFICO 9: VALUTAZIONI TRA PARI CLASSE 3A DEL PRIMO CICLO DI SPERIMENTAZIONE	114
GRAFICO 10: VALUTAZIONI TRA PARI CLASSE 3A DEL SECONDO CICLO DI SPERIMENTAZIONE	116
GRAFICO 11: VALUTAZIONI TRA PARI CLASSE 3A DEL TERZO CICLO DI SPERIMENTAZIONE	118
GRAFICO 12: SITUAZIONE PRE E POST DELLE AUTOVALUTAZIONI DEGLI STUDENTI DELLA CLASSE 3A	156
GRAFICO 13: SITUAZIONE PRE E POST DELLE VALUTAZIONI TRA PARI DEGLI STUDENTI DELLA CLASSE 3A	157
GRAFICO 14: SITUAZIONE PRE E POST DELLE AUTOVALUTAZIONI DEGLI STUDENTI DELLA CLASSE 3C	158
GRAFICO 15: SITUAZIONE PRE E POST DELLE VALUTAZIONI TRA PARI DEGLI STUDENTI DELLA CLASSE 3C	159

Indice delle tabelle

TABELLA 1: IL MODELLO DI PEER REVIEW SPERIMENTATO NEI CONTESTI UNIVERSITARI E APPLICATO NELLA SCUOLA (RESTIGLIAN & GRION, 2019).....	60
TABELLA 2: CRITERI STABILITI COLLEGIALMENTE DAGLI STUDENTI PER CIASCUNA PROVA	88
TABELLA 3: RIEPILOGO DATI AUTOVALUTAZIONI CLASSE 3C DEL PRIMO CICLO DI SPERIMENTAZIONE	93
TABELLA 4: RIEPILOGO DATI AUTOVALUTAZIONI CLASSE 3C DEL SECONDO CICLO DI SPERIMENTAZIONE	96
TABELLA 5: RIEPILOGO DATI AUTOVALUTAZIONI CLASSE 3C DEL TERZO CICLO DI SPERIMENTAZIONE	97
TABELLA 6: RISULTATI DI AUTOVALUTAZIONI PER SINGOLI STUDENTI DELLA CLASSE 3C	99
TABELLA 7: RIEPILOGO DATI AUTOVALUTAZIONI CLASSE 3A DEL PRIMO CICLO DI SPERIMENTAZIONE	101
TABELLA 8: RIEPILOGO DATI AUTOVALUTAZIONI CLASSE 3A DEL SECONDO CICLO DI SPERIMENTAZIONE	103
TABELLA 9: RIEPILOGO DATI AUTOVALUTAZIONI CLASSE 3A DEL TERZO CICLO DI SPERIMENTAZIONE	104
TABELLA 10: RISULTATI DI AUTOVALUTAZIONI PER SINGOLI STUDENTI DELLA CLASSE 3A	106
TABELLA 11: RIEPILOGO DATI VALUTAZIONI TRA PARI CLASSE 3C DEL PRIMO CICLO DI SPERIMENTAZIONE	108
TABELLA 12: RIEPILOGO DATI VALUTAZIONI TRA PARI CLASSE 3C DEL TERZO CICLO DI SPERIMENTAZIONE	110
TABELLA 13: RISULTATI DI VALUTAZIONI TRA PARI PER SINGOLI STUDENTI DELLA CLASSE 3C.....	112
TABELLA 14: RIEPILOGO DATI VALUTAZIONI TRA PARI CLASSE 3A DEL PRIMO CICLO DI SPERIMENTAZIONE	113
TABELLA 15: RIEPILOGO DATI VALUTAZIONI TRA PARI CLASSE 3A DEL SECONDO CICLO DI SPERIMENTAZIONE	115

TABELLA 16: RIEPILOGO DATI VALUTAZIONI TRA PARI CLASSE 3A DEL TERZO CICLO DI SPERIMENTAZIONE	117
TABELLA 17: RISULTATI DI VALUTAZIONI TRA PARI PER SINGOLI STUDENTI DELLA CLASSE 3A.....	119
TABELLA 18: RIEPILOGO CODICI E FREQUENZE RISPETTO AL PRIMO CICLO DI VALUTAZIONE TRA PARI IN CLASSE 3C.....	123
TABELLA 19: RIEPILOGO CODICI E FREQUENZE RISPETTO AL SECONDO CICLO DI VALUTAZIONE TRA PARI IN CLASSE 3C.....	125
TABELLA 20: RIEPILOGO CODICI E FREQUENZE RISPETTO AL TERZO CICLO DI VALUTAZIONE TRA PARI IN CLASSE 3C.....	130
TABELLA 21: RIEPILOGO CODICI INTERVISTE CLASSE 3C.....	132
TABELLA 22: RIEPILOGO CODICI E FREQUENZE RISPETTO AL PRIMO CICLO DI VALUTAZIONE TRA PARI IN CLASSE 3A.....	136
TABELLA 23: RIEPILOGO CODICI E FREQUENZE RISPETTO AL SECONDO CICLO DI VALUTAZIONE TRA PARI IN CLASSE 3A.....	141
TABELLA 24: RIEPILOGO CODICI E FREQUENZE RISPETTO AL TERZO CICLO DI VALUTAZIONE TRA PARI IN CLASSE 3A.....	145
TABELLA 25: RIEPILOGO CODICI INTERVISTE CLASSE 3A.....	147
TABELLA 26: RIEPILOGO QUESTIONARI CLASSE 3C.....	150
TABELLA 27: RIEPILOGO QUESTIONARI CLASSE 3A.....	151
TABELLA 28: RISULTATI PRE E POST DELLE AUTOVALUTAZIONI DEGLI STUDENTI DELLA CLASSE 3A	156
TABELLA 29: RISULTATI PRE E POST DELLE VALUTAZIONI TRA PARI DEGLI STUDENTI DELLA CLASSE 3A	157
TABELLA 30: RISULTATI PRE E POST DELLE AUTOVALUTAZIONI DEGLI STUDENTI DELLA CLASSE 3C.....	159
TABELLA 31: RISULTATI PRE E POST DELLE VALUTAZIONI TRA PARI DEGLI STUDENTI DELLA CLASSE 3C.....	159

Allegati

Allegato 1: Tabella valori primo ciclo di valutazione tra pari – autovalutazione alunni 3C

STUDENTI	Concordanze	Discordanze	Lieve discostamento
A.N.	assente	assente	assente
B.E.	0	3	0
C.B.	assente	assente	assente
C.M.	0	3	0
C.A.	1	2	0
C.C.	assente	assente	assente
D.L.B.	0	3	0
D.S.	1	2	0
F.S.	0	2	1
I.F.	0	1	2
L.MA.	0	3	0
L.S.	1	2	0
L.MI.	assente	assente	assente
M.I.	assente	assente	assente
M.P.	0	1	2
P.F.	0	2	1
S.M.	2	1	0
S.A.	1	2	0

Allegato 2: Tabella valori secondo ciclo di valutazione tra pari – autovalutazione alunni 3C

STUDENTI	Concordanze	Discordanze	Lieve discostamento
A.N.	assente	assente	assente
B.E.	1	3	0
C.B.	assente	assente	assente
C.M.	0	4	0
C.A.	1	1	2
C.C.	4	0	0
D.L.B.	3	1	0
D.S.	(non ha svolto il lavoro)	(non ha svolto il lavoro)	(non ha svolto il lavoro)
F.S.	2	1	1
I.F.	3	1	0
L.MA.	1	3	0
L.S.	4	0	0
L.MI.	2	1	1
M.I.	3	0	1
M.P.	0	3	1
P.F.	0	4	0
S.M.	0	4	0
S.A.	3	1	0

Allegato 3: Tabella valori terzo ciclo di valutazione tra pari –
autovalutazione alunni 3C

STUDENTI	Concordanze	Discordanze	Lieve discostamento
A.N.	2	1	1
B.E.	3	0	1
C.B.	3	1	0
C.M.	2	1	1
C.A.	1	0	3
C.C.	4	0	0
D.L.B.	3	1	0
D.S.	4	0	0
F.S.	4	0	0
I.F.	4	0	0
L.MA.	3	0	1
L.S.	3	1	0
L.MI.	3	0	0
M.I.	3	1	0
M.P.	1	1	2
P.F.	4	0	0
S.M.	3	0	1
S.A.	2	1	1

Allegato 4: Tabella valori primo ciclo di valutazione tra pari –
autovalutazione alunni 3A

Studenti	Concordanze	Discordanze	Lieve discostamento
A.C.	2	2	0
A.P.B.	3	0	1
B.D.	3	0	1
C.G.	3	1	0
C.R.	2	0	2
D.F.	2	1	1
F.G.	2	2	0
H.M.	3	1	0
H.A.	3	0	1
K.A.	2	0	2
M.C.	1	2	1
M.L.	1	1	2
P.K.	1	2	1
R.S.	2	2	0
S.H.	2	1	1
S.R.	1	2	1
T.S.	2	2	0
T.H.	(assente)	(assente)	(assente)
U.N.	3	1	0
V.L.	(assente)	(assente)	(assente)

Allegato 5: Tabella valori secondo ciclo di valutazione tra pari –
autovalutazione alunni 3A

Studenti	Concordanze	Discordanze	Lieve discostamento
A.C.	4	1	0
A.P.B.	2	3	0
B.D.	5	0	0
C.G.	5	0	0
C.R.	1	3	0
D.F.	5	0	0
F.G.	5	0	0
H.M.	5	0	0
H.A.	2	2	1
K.A.	3	2	0
M.C.	2	3	0
M.L.	2	3	0
P.K.	5	0	0
R.S.	5	0	0
S.H.	3	2	0
S.R.	5	0	0
T.S.	5	0	0
T.H.	3	2	0
U.N.	3	2	0
V.L.	2	3	0

Allegato 6: Tabella valori terzo ciclo di valutazione tra pari –
autovalutazione alunni 3A

Studenti	Concordanze	Discordanze	Lieve discostamento
A.C.	4	0	0
A.P.B.	2	1	1
B.D.	0	4	0
C.G.	4	0	0
C.R.	0	3	1
D.F.	4	0	0
F.G.	3	0	1
H.M.	2	2	0
H.A.	0	4	0
K.A.	3	1	0
M.C.	3	0	1
M.L.	0	1	0
P.K.	0	3	1
R.S.	4	0	0
S.H.	0	3	1
S.R.	3	1	0
T.S.	1	3	0
T.H.	2	2	0
U.N.	0	1	3
V.L.	4	0	0

Allegato 7: Tabella valori primo ciclo di valutazione tra pari – valutazione tra pari alunni 3C

STUDENTI	Concordanze	Discordanze	Lieve discostamento
A.N.	(assente)	(assente)	(assente)
B.E.	0	6	0
C.B.	(assente)	(assente)	(assente)
C.M.	2	4	0
C.A.	0	6	0
C.C.	(assente)	(assente)	(assente)
D.L.B.	2	4	0
D.S.	4	2	0\
F.S.	2	4	0
I.F.	0	4	2
L.MA.	2	4	0
L.S.	4	0	2
L.MI.	(assente)	(assente)	(assente)
M.I.	(assente)	(assente)	(assente)
M.P.	(assente)	(assente)	(assente)
P.F.	4	2	0
S.M.	2	2	0
S.A.	2	2	0

Allegato 8: Tabella valori terzo ciclo di valutazione tra pari – valutazione tra pari alunni 3C

STUDENTI	Concordanze	Discordanze	Lieve discostamento
A.N.	3	1	0
B.E.	1	3	0
C.B.	3	1	0
C.M.	1	2	0
C.A.	0	2	0
C.C.	1	2	1
D.L.B.	3	1	0
D.S.	3	1	0
F.S.	1	1	2
I.F.	3	1	0
L.MA.	2	2	0
L.S.	2	2	0
L.MI.	1	2	0
M.I.	2	2	0
M.P.	3	1	0
P.F.	2	1	1
S.M.	2	2	0
S.A.	2	1	1

Allegato 9: Tabella valori primo ciclo di valutazione tra pari – valutazione tra pari alunni 3A

Studenti	Concordanze	Discordanze	Lieve discostamento
A.C.	2	1	1
A.P.B.	1	1	2
B.D.	3	1	0
C.G.	2	2	0
C.R.	2	2	0
D.F.	1	2	1
F.G.	1	3	0
H.M.	2	0	2
H.A.	3	0	1
K.A.	2	1	1
M.C.	2	2	0
M.L.	0	3	1
P.K.	0	4	0
R.S.	1	3	0
S.H.	1	2	1
S.R.	1	2	1
T.S.	2	2	0
T.H.	(assente)	(assente)	(assente)
U.N.	1	3	0
V.L.	(assente)	(assente)	(assente)

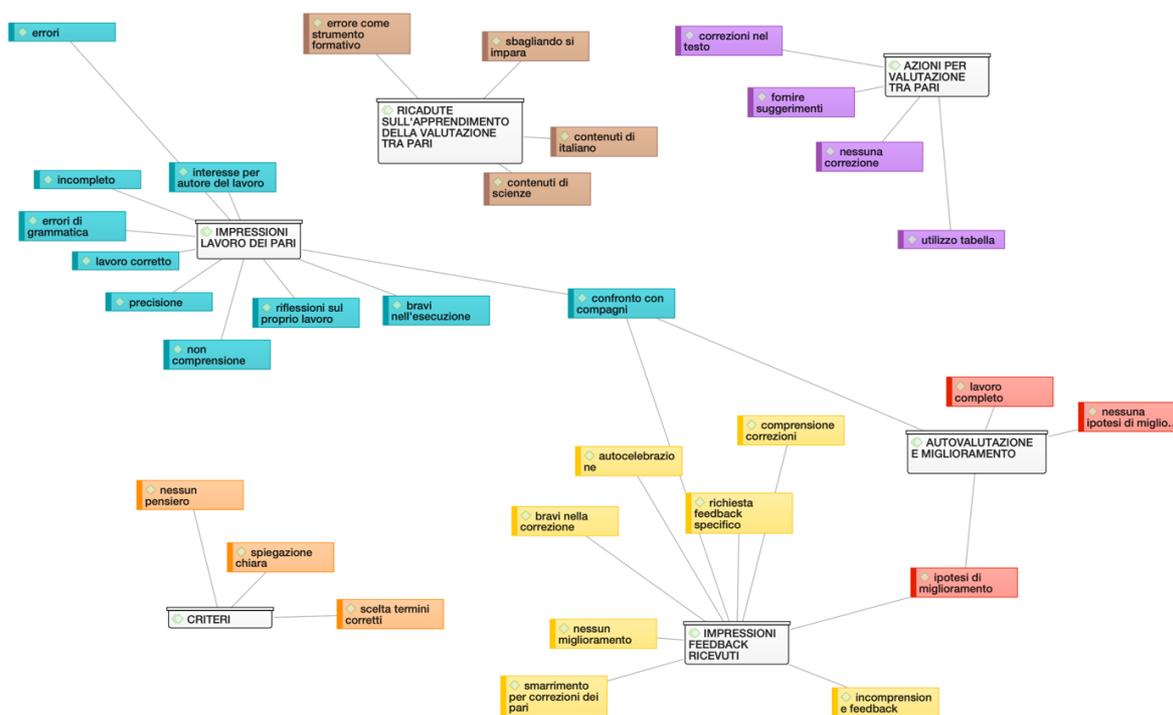
Allegato 10: Tabella valori secondo ciclo di valutazione tra pari – valutazione tra pari alunni 3A

Studenti	Concordanze	Discordanze	Lieve discostamento
A.C.	3	0	2
A.P.B.	4	1	0
B.D.	1	3	1
C.G.	4	1	0
C.R.	5	0	0
D.F.	5	0	0
F.G.	3	2	0
H.M.	3	1	1
H.A.	3	1	1
K.A.	4	1	0
M.C.	3	2	0
M.L.	5	0	0
P.K.	4	1	0
R.S.	4	1	0
S.H.	4	1	0
S.R.	5	0	0
T.S.	1	3	1
T.H.	4	1	0
U.N.	4	1	0
V.L.	4	1	0

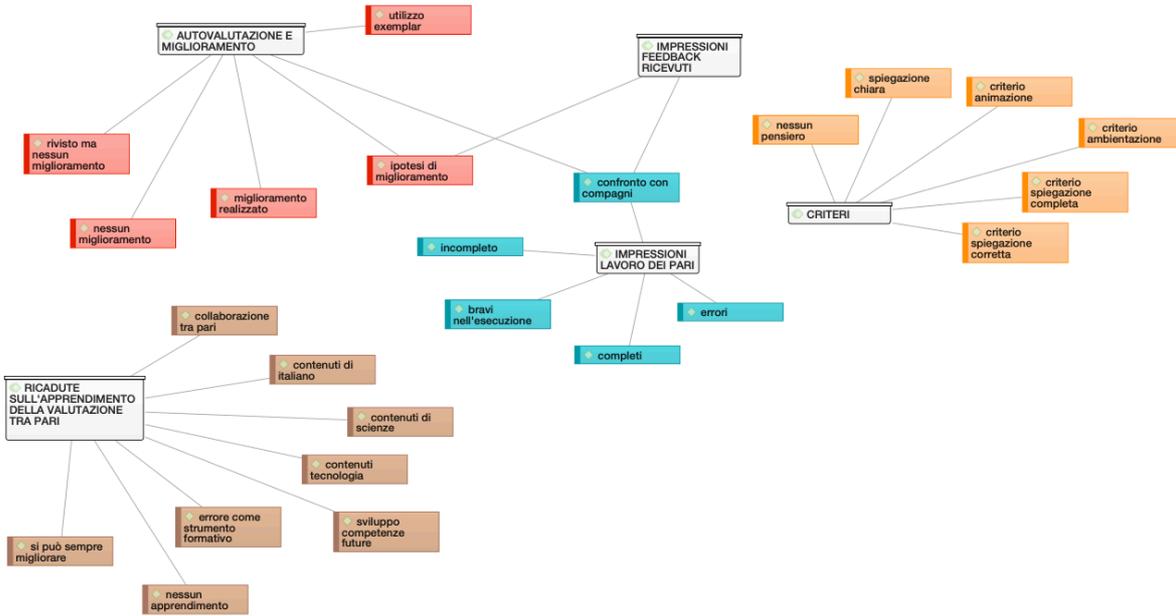
Allegato 11: Tabella valori terzo ciclo di valutazione tra pari – valutazione tra pari alunni 3A

Studenti	Concordanze	Discordanze	Lieve discostamento
A.C.	2	2	0
A.P.B.	1	3	0
B.D.	0	3	1
C.G.	2	2	0
C.R.	1	3	0
D.F.	4	0	0
F.G.	1	3	0
H.M.	3	0	1
H.A.	2	2	0
K.A.	2	2	0
M.C.	4	0	0
M.L.	2	2	0
P.K.	2	2	0
R.S.	2	1	1
S.H.	4	0	0
S.R.	2	1	1
T.S.	1	3	0
T.H.	4	0	0
U.N.	4	0	0
V.L.	3	1	0

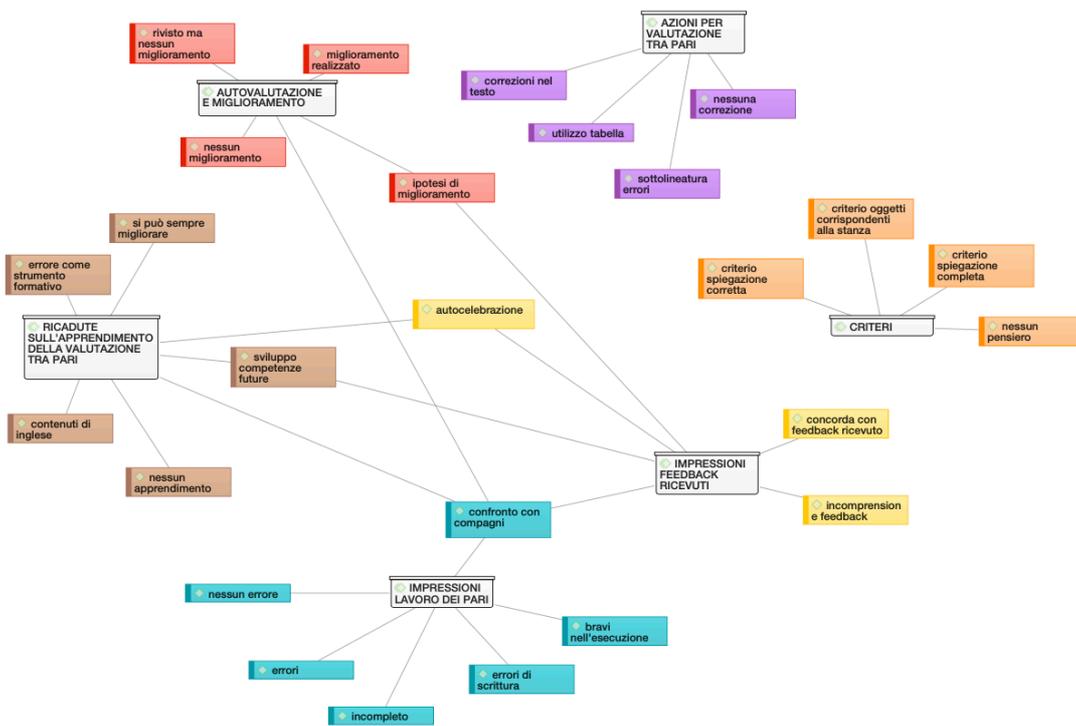
Allegato 12: Network riportante i gruppi di codici e i singoli codici con interconnessioni, relative al primo ciclo di valutazione tra pari in classe 3C



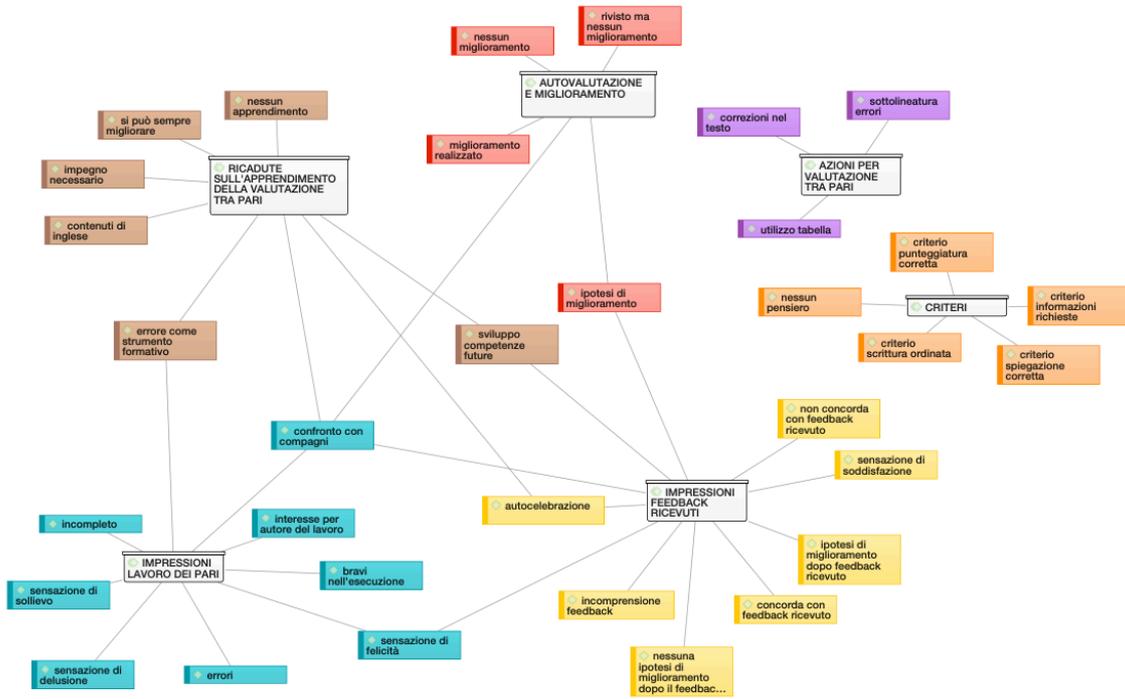
Allegato 13: Network riportante i gruppi di codici e i singoli codici con interconnessioni, relative al secondo ciclo di valutazione tra pari in classe 3C



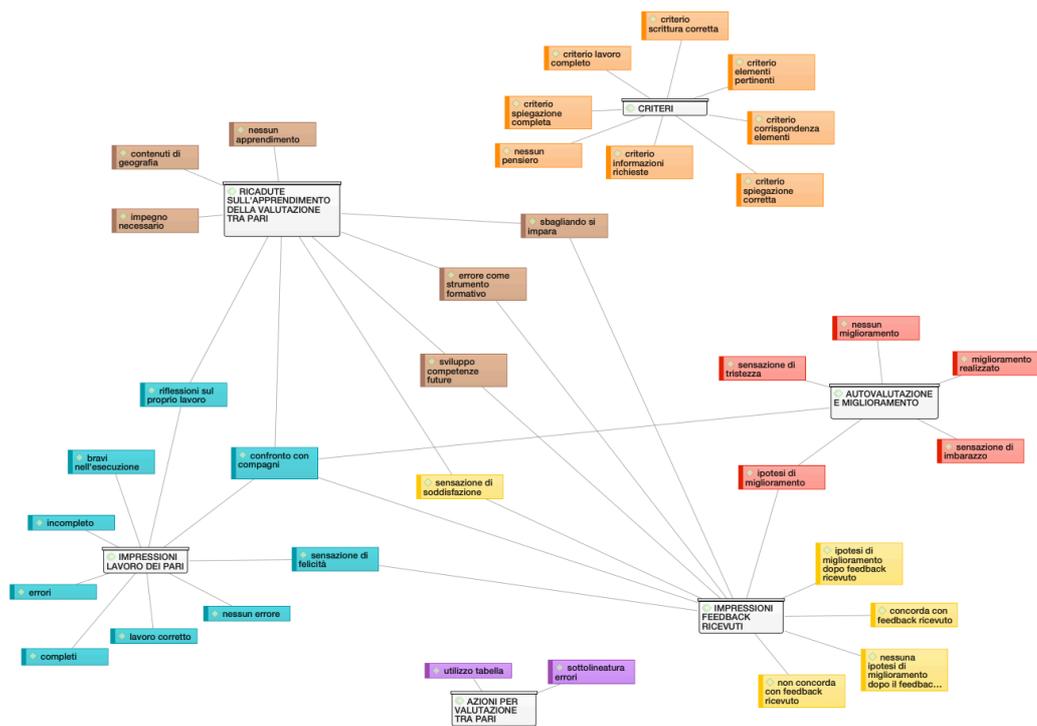
Allegato 14: Network riportante i gruppi di codici e i singoli codici con interconnessioni, relative al terzo ciclo di valutazione tra pari in classe 3C



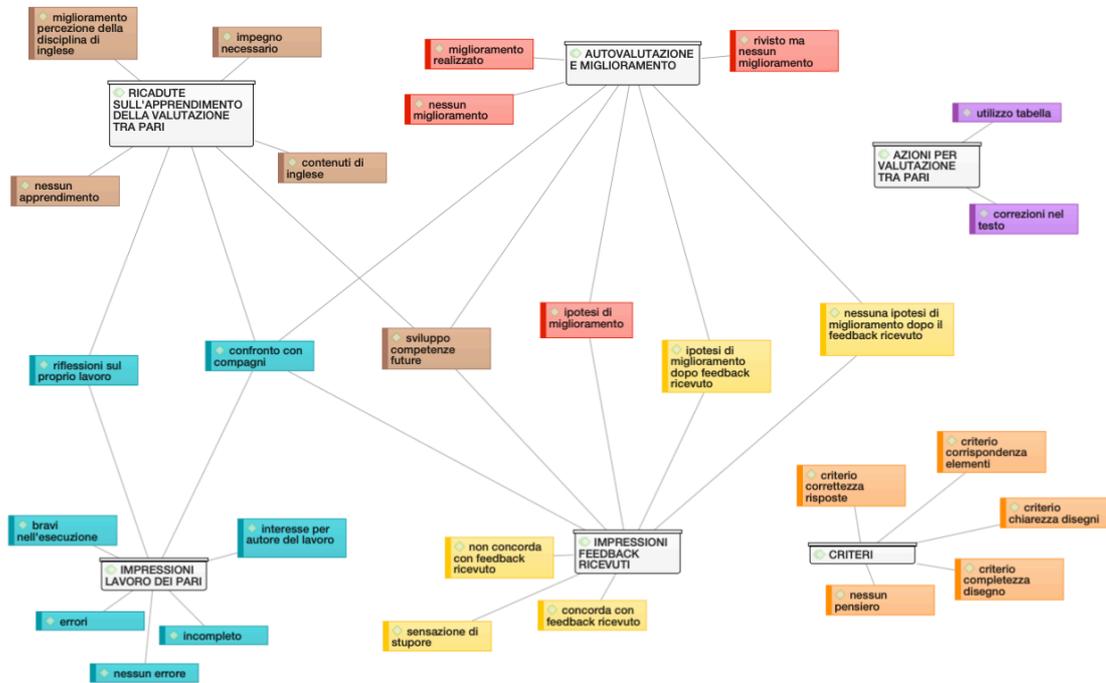
Allegato 15: Network riportante i gruppi di codici e i singoli codici con interconnessioni, relative al primo ciclo di valutazione tra pari in classe 3A



Allegato 16: Network riportante i gruppi di codici e i singoli codici con interconnessioni, relative al secondo ciclo di valutazione tra pari in classe 3A



Allegato 17: Network riportante i gruppi di codici e i singoli codici con interconnessioni, relative al terzo ciclo di valutazione tra pari in classe 3A



Ringraziamenti

Al termine di questo elaborato, ritengo fondamentale rivolgere un ringraziamento ad alcune persone che hanno permesso la realizzazione del progetto e più in generale del mio percorso di studi.

Alla Prof.ssa Valentina Grion, docente che mi ha trasmesso l'interesse per la tematica della valutazione e l'importanza della stessa nei processi di insegnamento alla scuola primaria. Con la sua competenza ed esperienza sul tema mi ha fornito fondamentali spunti di riflessione e mi ha permesso di realizzare il progetto di tesi.

Alla docente Laura Scarano che è stata una persona fondamentale perché con la sua gentilezza, competenza e voglia di mettersi in gioco ha accolto la mia proposta di sperimentazione con entusiasmo e mi ha supportato in ogni momento.

A mamma e papà che mi hanno trasmesso valori fondamentali come il rispetto, l'impegno e l'onestà e mi hanno sostenuta in tutti i progetti che ho intrapreso. Mi hanno permesso di crescere in una famiglia piena d'amore e sono il più grande Dono che ho ricevuto.

Alle mie amiche più strette, che hanno condiviso con me tanti momenti e hanno saputo essere al mio fianco in tutti questi anni. A tutte coloro che hanno condiviso con me qualche momento in amicizia, perché hanno reso prezioso il tempo trascorso assieme.

A tutte le persone che ho avuto modo di conoscere nel mio percorso scolastico ed universitario, perché ognuna mi ha donato qualcosa e mi ha fatto scoprire qualcosa di me.

A tutti gli studenti che nel corso di questi anni ho incontrato, che hanno accolto le mie proposte con entusiasmo: a loro auguro un futuro rigoglioso e le migliori prospettive possibili, con la speranza che possano realizzare i loro sogni.



UNIVERSITA' DEGLI STUDI
DI PADOVA
Dipartimento di Filosofia,
Sociologia, Pedagogia e
Psicologia applicata

CORSO DI STUDIO MAGISTRALE IN
SCIENZE DELLA FORMAZIONE PRIMARIA

RELAZIONE FINALE DI TIROCINIO

Un percorso di crescita professionale immersa nella Natura

Relatore
Marina Franceschin

Laureanda
Giorgia Slaviero

Matricola: 1202284

Anno accademico: 2022/2023

Sommario

INTRODUZIONE	5
1. IL TERRENO E L'AREA DELLE QUALITÀ PERSONOLOGICHE DI BASE 6	
1.1 LE MIE QUALITÀ E L'ANALISI SWOT	6
1.2 LE MIE ESPERIENZE PREGRESSE	7
1.3 PERCHÉ LE SCIENZE?	9
2. LE RADICI E L'AREA DELLE COMPETENZE METODOLOGICHE – DIDATTICHE.....	10
2.1 LE COMPETENZE IN AMBITO DI DIDATTICO INCLUSIVA.....	10
2.2 LE COMPETENZE IN AMBITO DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI.....	12
2.3 LE COMPETENZE IN AMBITO DI PROGETTAZIONE.....	17
2.4 LE COMPETENZE METODOLOGICHE E DIDATTICHE	18
3. IL FUSTO E L'AREA DELLA CULTURA E DELLA CONSAPEVOLEZZA ORGANIZZATIVA.....	19
3.1 L'ANALISI DEL CONTESTO.....	20
3.2 L'AMBIENTE DI APPRENDIMENTO.....	21
3.3 LA PROGETTAZIONE DELL'INTERVENTO DIDATTICO	24
4. LE FOGLIE E L'AREA DELLA CULTURA GENERALE E DELLE COMPETENZE DISCIPLINARI E DI DIDATTICA DISCIPLINARE.....	28
4.1 RIFERIMENTI NORMATIVI.....	28
4.2 RIFERIMENTI TEORICI	29
4.3 COMPETENZE EPISTEMOLOGICHE DELLE SCIENZE.....	31
5. IL FIORE E L'AREA DELLE COMPETENZE COMUNICATIVE E RELAZIONALI	32
5.1 RAPPORTO CON LE TUTOR UNIVERSITARIE E IL GRUPPO DI VICENZA.....	32
5.2 RAPPORTO CON LA TUTOR MENTORE.....	34
5.3 RAPPORTO CON GLI STUDENTI	35
5.4 RAPPORTO CON LE FAMIGLIE	37

CONCLUSIONI	39
BIBLIOGRAFIA.....	40
RIFERIMENTI NORMATIVI	42
DOCUMENTAZIONE SCOLASTICA.....	43
INDICE DELLE FIGURE	43
ALLEGATI.....	44
ALLEGATO 1: MACROPROGETTAZIONE	44
ALLEGATO 2: MICROPROGETTAZIONI	51
ALLEGATO 3: GRIGLIE PER LA VALUTAZIONE	58
ALLEGATO 4: DESCRIZIONI MEMORY REALIZZATI DAGLI STUDENTI	62
ALLEGATO 5: TABELLA CON RISPOSTE DEGLI STUDENTI ALL'AUTOBIOGRAFIA COGNITIVA	63
ALLEGATO 6: RUBRICA FINALE DI VALUTAZIONE DELLA PERFORMANCE.....	64
ALLEGATO 7: GRIGLIE OSSERVAZIONI DELLA RICREAZIONE	65
ALLEGATO 8: OSSERVAZIONI PRIMO SEMESTRE DI UN ALUNNO	68
ALLEGATO 9: LETTERE AI GENITORI DI ACCOMPAGNAMENTO AL MEMORY	70

Introduzione

La presente relazione rappresenta il documento finale del mio percorso universitario di tirocinio e comprende, oltre alle riflessioni effettuate nel corrente Anno Accademico, anche esperienze e spunti di riflessione che ho raccolto nel corso degli anni precedenti.

Per l'organizzazione di questo documento e la presentazione delle varie riflessioni, ho deciso di utilizzare l'immagine di un fiorellino piuttosto comune, il geranio, che ho scoperto assieme ai miei studenti di questa annualità.

A ciascuna parte del fiore ho associato un'area di competenza, così come descritto da G. Fumarco nella sua "piramide della professione docente" (Fumarco, 2006).

Tale scelta deriva da un'idea di fondo che ritengo essenziale per la mia professionalità: tutto ciò che ho appreso e di cui ho fatto esperienza, sebbene si tratti di conoscenze ed esperienze avvenute in ambiti anche esterni a quello universitario, sono utili per la formazione della mia professionalità docente e per lo sviluppo delle mie competenze. Mi immagino le cinque aree come strumenti che, a seconda della situazione che mi troverò ad affrontare o del compito che dovrò svolgere, verranno attivati per una gestione ottimale o per risolvere eventuali problematiche che si dovessero presentare.

Infine, così come si osserva nella foto in cui la mia mano è intrecciata a quella di un mio alunno, il mio percorso si è sviluppato in un continuo scambio e condivisione di esperienze assieme agli studenti che ho incontrato durante il mio cammino: senza di loro, la mia professionalità docente non si sarebbe sviluppata e non avrebbe preso l'attuale forma.



Figura 1: Io e Alessandro alla scoperta del geranio

1. Il terreno e l'area delle qualità personologiche di base

Il terreno rappresenta uno degli elementi essenziali per la crescita e lo sviluppo di una pianta: se infatti un seme fosse posto sui sassi o sulla sabbia non avrebbe possibilità di crescita. Per questo motivo ho scelto di abbinare il terreno alle qualità personologiche di base, convinta del fatto che la mia professionalità docente non possa esistere se non strettamente collegata alla mia personalità, creata e plasmata nel corso delle diverse esperienze svolte in questi anni.

1.1 Le mie qualità e l'analisi SWOT

All'inizio di questo anno accademico, la Tutor Franceschin ci ha presentato l'analisi SWOT come strumento per individuare elementi di vantaggio e svantaggio, opportunità e rischi rispetto ai soggetti presi in considerazione. Nell'utilizzo di questo strumento ho deciso di porre il focus sulla mia persona, anche in ottica di futura docente, e sui soggetti e contesti coinvolti nel mio intervento didattico in particolare e nel tirocinio in generale. Ritengo che le riflessioni emerse siano interessanti e possano fornire un quadro generale della mia persona, che determina poi il mio operato in ambito scolastico e universitario.

Di seguito riporto un breve estratto dall'analisi SWOT compilata.

ANALISI SWOT	ELEMENTI DI VANTAGGIO	ELEMENTI DI SVANTAGGIO
Elementi interni in riferimento: <ul style="list-style-type: none">• ME STESSO, in ottica di futuro docente• CONTESTO (documenti istituzionali)• DEI SOGGETTI COINVOLTI (index per inclusione...)	<u><i>In ottica personale:</i></u> <ul style="list-style-type: none">- Sono molto espressiva con il viso e con il linguaggio del corpo- Sono una persona molto curiosa.- Non mi spaventa assumermi delle responsabilità all'interno di un gruppo di persone- Nonostante io possa incontrare molte difficoltà, mantengo la forza di pensare di poter raggiungere il mio obiettivo <u><i>In ottica di studentessa e futura docente:</i></u> <ul style="list-style-type: none">- Al termine della stesura della progettazione della attività, sono solita riflettere a lungo su quanto programmato, cercando di migliorare il mio progetto- All'interno di un gruppo di persone partecipo volentieri alla discussione, fornendo la mia opinione sui temi trattati- Di fronte alle difficoltà di qualsiasi tipo, cerco di trovare una soluzione spaziando tra le varie opzioni, anche se questo mi porta a scostarmi dalla mia idea iniziale	<u><i>In ottica personale:</i></u> <ul style="list-style-type: none">- Il mio umore condiziona le attività e persone che incontro- Sono molto espressiva con il viso e con il linguaggio del corpo <u><i>In ottica di studentessa e futura docente:</i></u> <ul style="list-style-type: none">- Per programmare l'attività finale, è necessario che io riveda le versioni diverse volte prima di ottenere la mia idea finale, e questo comporta l'allungamento dei tempi- Non sono molto organizzata negli impegni e compiti da svolgere

Figura 2: L'analisi SWOT

Dall'analisi ritengo significativo sottolineare alcuni aspetti:

- Ritengo che l'espressività del viso e il linguaggio del corpo siano elementi che caratterizzano il mio modo di relazionarmi con gli altri e quindi anche con gli studenti. La mia modalità di comunicazione mi ha permesso di entrare in relazione con gli studenti più timidi, utilizzando vari accorgimenti, ad esempio abbassandomi alla loro altezza per parlare direttamente con loro e dimostrando entusiasmo per i loro piccoli regali che di tanto in tanto mi consegnavano. Inoltre, in particolare con alcuni alunni con difficoltà di comportamento, la dolcezza e il contatto fisico sono stati essenziali per instaurare un rapporto di accoglienza e sostegno nel loro percorso personale e scolastico.
- In questi cinque anni universitari ho imparato che per me è essenziale il gruppo e lo stare con le persone, condividendo tempo ed energie. A questo aspetto intendo legare le successive riflessioni nel paragrafo 1.2 riguardo alle esperienze personali.
- Un ultimo aspetto fondamentale da evidenziare è la mia curiosità verso tutto ciò che mi circonda. In varie occasioni ho avuto modo di pormi quesiti in merito al funzionamento di alcuni oggetti o strutture, e questa curiosità si rispecchia anche nella scelta di affrontare la disciplina delle scienze con gli studenti della classe di tirocinio.

In generale ritengo che questo strumento mi abbia permesso di analizzare e avere l'occasione di scrivere in modo dettagliato molte riflessioni che permeano la mia vita riguardo al mio carattere, le mie qualità ma anche gli aspetti su cui devo lavorare per migliorarmi.

1.2 Le mie esperienze pregresse

Durante il mio percorso scolastico, dalla scuola dell'infanzia all'Università, vi sono state numerose esperienze che hanno influito sulla mia persona e, soprattutto, sul mio concetto di professionalità docente.

Innanzitutto, tutte le maestre e i maestri che sono stati miei insegnanti nel corso degli anni hanno lasciato un segno nella formazione della mia persona e

hanno contribuito a formare la mia idea di docente: una persona dolce ma ferma, autorevole ma mai autoritaria.

Nel corso degli anni di Liceo ho avuto la fortuna di incontrare professori che, attraverso le loro modalità di insegnamento, facevano percepire a noi studenti la passione per il loro lavoro e l'approfondita conoscenza della materia oggetto d'insegnamento. Un mio professore, in particolare, mi ha fatto capire come utilizzare i miei punti deboli per farli diventare punti di forza, mi ha fornito strumenti per il miglioramento del mio metodo di studio e per rafforzare le mie capacità nell'esposizione orale.

Negli anni del Liceo ho inoltre sostenuto il ruolo di rappresentante di classe, ad oggi rivesto il ruolo di referente di annualità, esperienze che mi hanno permesso di crescere, sperimentare le modalità ottimali per interagire con i professori e le istituzioni talvolta impegnandomi particolarmente per trovare una mediazione tra le diverse richieste avanzate dagli studenti.

Un'esperienza che mi ha permesso di avvicinarmi alla disabilità è stata lo svolgimento di un'attività di volontariato presso una cooperativa che segue persone con disabilità, durante il secondo anno di Liceo. Nonostante io abbia fin da bambina conosciuto la disabilità, solo in questa cooperativa ho compreso quanto sia importante rapportarsi con semplicità, assumendo il fatto che le relazioni che si instaurano con le persone che presentano una disabilità non differiscono dalle altre relazioni che instauriamo nel corso della nostra vita, oltre al fatto che l'aspetto importante da ricordare è che la disabilità non è la persona ma solo un aspetto di essa. L'esperienza in cooperativa mi ha dimostrato che si deve educare tutti alle regole di base della convivenza civile, senza limitazioni date dal preconcetto sulla disabilità, e come adattare le attività affinché queste siano sfidanti e fruibili da tutti, a seconda delle capacità di ciascuno.

Infine, per tanti anni ho ricoperto il ruolo di animatrice in vari gruppi del territorio e attualmente sono formatrice di animatori: i contatti e le relazioni sperimentate con bambini e adolescenti mi hanno permesso di comprendere come sono in grado di rapportarmi con gli altri, come comunicare e gestire un gruppo di persone, come organizzare attività per raggiungere un obiettivo previsto, come risolvere eventuali controversie e lavorare in armonia.

Durante l'estate scorsa ho partecipato al progetto Arqus che nasce da una collaborazione tra varie Università, nel mio caso l'Università di Padova e l'Università di Leipzig. Questa opportunità mi ha permesso di conoscere nuove persone, realtà e punti di vista toccando con mano quanto sia essenziale uno scambio di idee a livello internazionale per poi migliorare la nostra azione didattica. Inoltre, ho approfondito la tematica della valutazione, nel suo significato più ampio, che rappresenta per me un tema molto importante.

Tutte queste attività mi hanno permesso di formulare una mia idea di futura docente.

1.3 Perché le scienze?

In merito alla scelta della disciplina delle scienze, un aspetto fondamentale per tale scelta è la mia curiosità verso qualsiasi oggetto e forma di vita. Proprio questa mia tendenza a pormi domande su ciò che vedo mi ha portata a sviluppare l'idea fondante del mio percorso di intervento didattico di quest'anno.

La capacità che hanno i bambini di lasciarsi stupire, unita alla naturale curiosità rispetto al mondo che li circonda mi ha fatto riflettere su quanto sia importante partire da questa predisposizione naturale per farla diventare punto di partenza per l'osservazione degli ambienti scolastici, degli strumenti a disposizione e degli ambienti naturali quotidiani. Maria Arcà e Paolo Guidoni sostengono infatti che "per insegnare ed imparare le Scienze occorre partire dalla Natura con scolari e studenti protagonisti di una avventura di ricerca che non dovrà mai essere noiosa né deludente" (Arcà & Guidoni, 2008, p. 8).

Sono questi i fondamenti su cui si struttura il mio intervento didattico.

2. Le radici e l'area delle competenze metodologiche – didattiche

Ho deciso di associare le radici, strumento di ancoraggio e nutrimento per la pianta, alle competenze metodologiche e didattiche. Ritengo infatti che tali competenze siano indispensabili per realizzare il lavoro di docente in classe.

2.1 Le competenze in ambito di didattico inclusiva

L'inclusione è un concetto molto ampio, che ritengo si debba tradurre in qualsiasi decisione presa dal docente in merito alla progettazione della propria didattica. A seguito dell'esperienza dello scorso anno con la classe 1^AB e le osservazioni della stessa nei primi mesi di questa annualità, ho riflettuto approfonditamente sulle esigenze degli studenti, sui loro processi di apprendimento ma anche sulle relazioni presenti tra gli alunni della classe. Sulla base di queste riflessioni, riportate brevemente nel paragrafo 3.1, ho strutturato il mio intervento didattico seguendo l'approccio dell'Universal Design for Learning (CAST, 2011/2015).

Facendo riferimento a tale approccio, lo scopo è progettare le attività didattiche in modo che possano rispondere alle esigenze di tutti gli studenti, fornendo opportunità che assicurano il principio di equità ed uguaglianza (Cottini, 2021). Le linee guida di tale approccio prevedono di fornire molteplici mezzi di coinvolgimento, rappresentazione e azione ed espressione. Seguendo questi principi ho quindi sviluppato il mio intervento didattico, in modo tale che l'inclusione non fosse rivolta solamente ai due studenti che presentano delle certificazioni ma a tutta la classe coinvolta.

Per favorire il coinvolgimento, ciascun incontro ha preso avvio con l'esplicitazione delle fasi e attività che si sarebbe svolte in quell'incontro. Tale scelta concorda con le strategie già messe in atto dai docenti della classe per favorire un alunno, in particolare nella gestione del tempo e nello svolgimento di alcune attività didattiche. Inoltre, per favorire l'autovalutazione e la riflessione sul

proprio elaborato, varie attività hanno preso avvio dalla raccolta delle teorie ingenuie degli studenti per poi, attraverso alcune esperienze, verificare se tali teorie fossero corrette o meno e, in caso di non riscontro, ipotizzare un'idea nuova per spiegare quanto osservato. Al tempo stesso, questa modalità mi ha permesso di attivare una motivazione concreta negli studenti nella ricerca delle informazioni a sostegno delle loro ipotesi. In questo modo si realizza il modello didattico delle 5E che ha l'obiettivo di far "emergere le preconcezioni ed eventualmente, le misconcezioni degli studenti, i quali hanno la possibilità di progettare, sperimentare, investigare e ricostruire la corretta comprensione dei concetti scientifici" (Muciaccia, Amendola, & Micelli, 2017, p. 3).

Relativamente alla rappresentazione, essendo il focus dell'intervento la natura presente nel giardino scolastico, le informazioni sono state fornite sia utilizzando il nome degli animali e degli oggetti sia anche attraverso l'utilizzo di immagini e foto degli stessi. Trattandosi di studenti di classe seconda, grazie ad un confronto avuto con le Tutor Universitarie, ho ritenuto opportuno realizzare alcune attività per arricchire il vocabolario già acquisito dagli studenti in merito al terriccio e alla sua osservazione: così facendo gli studenti hanno potuto introdurre le conoscenze pregresse che sarebbero poi servite per costruire le nuove. In questo modo si è avviato un processo di costruzione di significati condivisi attraverso il linguaggio (Vygotskij, 1934/2002).

Infine, per quanto riguarda i molteplici mezzi di azione ed espressione, nel corso delle numerose attività proposte in giardino, ho provveduto a fornire agli studenti vari strumenti tramite cui esercitare l'abilità di osservare, ad esempio lenti di ingrandimento, microscopi tascabili e strumenti per scavare nel terreno.

In merito a quest'ultima riflessione ritengo significativo esplicitare che sono stati attivati vari canali di comunicazione, tra cui le immagini, i disegni e il dialogo. Le immagini e in particolare le foto scattate nel corso delle varie attività svolte in giardino sono state fondamentali per documentare le osservazioni degli studenti e per riflettere successivamente su quanto osservato, approfondendo così la conoscenza della tematica. La scelta di utilizzare il disegno per documentare l'osservazione, deriva da una scelta inclusiva: uno dei due studenti che presenta una certificazione adora disegnare e dimostra di avere una accentuata creatività

nel disegno e nell'immaginazione. Per tale motivo ho proposto di documentare le osservazioni non solo attraverso la descrizione ma anche con la rappresentazione grafica, attraverso il disegno. Infine, il dialogo è stato un mezzo per realizzare il principio di azione ed espressione sopra citato, oltre ad essere un momento per cogliere gli interessi e i quesiti degli studenti da integrare nella mia progettazione, al fine di rendere l'intervento didattico sempre più personalizzato sugli studenti della classe.

2.2 Le competenze in ambito di valutazione degli apprendimenti

Le Linee Guida per “la formulazione dei giudizi descrittivi nella valutazione periodica e finale della scuola primaria” emanate nel 2020, affermano che la valutazione ha una funzione formativa e che è lo “strumento essenziale per attribuire valore alla progressiva costruzione di conoscenze realizzata dagli alunni, per sollecitare il dispiego delle potenzialità di ciascuno partendo dagli effettivi livelli di apprendimento raggiunti, per sostenere e potenziare la motivazione al continuo miglioramento a garanzia del successo formativo e scolastico” (Ordinanza ministeriale del 4 dicembre 2020, n. 172, Linee guida per la formulazione dei giudizi descrittivi nella valutazione periodica e finale della scuola primaria, p.1). In questa cornice normativa si inserisce la mia riflessione sulla valutazione, realizzata per il mio intervento didattico.

Utilizzando le quattro dimensioni di riferimento individuate da Benvenuto (Benvenuto, 2003/2022), la *finalità della valutazione*, realizzatasi durante l'intervento didattico, riprende gli obiettivi di apprendimento affermati nella macroprogettazione (si veda allegato 1). In merito ai *tempi della valutazione*, le osservazioni e i dati raccolti mi permettono di affermare che si tratta di una valutazione in itinere che ha lo scopo di documentare il processo di apprendimento di ciascun alunno.

Gli studi in merito alla valutazione affermano che “nell'intento di conoscere e valutare il processo attraverso il quale una performance si realizza, risulta necessario ricorrere a fonti plurime che non si limitino a fare riferimento ad un unico punto di vista” (Grion, Aquario, & Restiglian, 2019, p. 100). Per tale motivo

gli *strumenti* utilizzati sono stati principalmente quattro, a differenza dei cinque strumenti previsti nella prima ipotesi di macroprogettazione.

La variazione è dovuta all'impossibilità di svolgere delle interviste individuali con ciascun alunno durante il mio percorso di tirocinio, in quanto non sono stata in grado di progettare un'attività in cui gli studenti fossero completamente autonomi per riservarmi quindi il tempo per un confronto individuale con ciascuno di loro, per lo svolgimento delle interviste individuali. Ciascuno strumento impiegato è caratterizzato dai *livelli di misura della valutazione*, quarta dimensione individuata da Benvenuto, che hanno permesso, al termine dell'intervento didattico, di formulare dei giudizi descrittivi finali.

Per quanto riguarda gli strumenti di valutazione, ritengo sia significativo presentarli assieme alla riflessione che prende avvio dalla prospettiva trifocale di Pellerrey (Pellerrey, 2004).

OSSERVAZIONE DEL TERRICCIO	
NOME: <u>GEMMA</u> DISEGNA CIÒ CHE STAI OSSERVANDO: ORA PROVA A DESCRIVERE IL TERRICCIO USANDO I SENSI CHE SONO ELENCATI	
CON LA VISTA VEDO: UN MUCCIETTO DI TERRA MARRONE E CI SONO DEI BAS- TONCINI E CHIARAE SCURA E ANCHE PH ALCI GIALLE E ROVE SCURO	CON IL TATTO TOCCO: E' MORBIDA E' TRASPORTABILE E' UNPO RUVIDA E' SPEZZABILE E' ASCIUTTA
CON L'OLFATTO ANNUSO: SA DI TERRA	CON L'UOITO SENTO: QUASI NIENTE

Figura 4: Esempio scheda di osservazione del terriccio

Per la prospettiva oggettiva, ho predisposto alcune griglie di analisi dei prodotti realizzati dagli studenti, che mi hanno permesso di confrontare tra loro i dati e le evidenze del percorso di apprendimento che rispondono ai tre obiettivi di apprendimento. Per ciascun elemento del giardino (terriccio, animali e piante), nel corso delle varie attività sono stati definiti gli aspetti essenziali per l'osservazione e la descrizione dell'elemento stesso, partendo dalle osservazioni degli studenti: attraverso la condivisione e la rielaborazione effettuata dalla classe sono state individuate delle categorie sulle quali poi strutturare le

osservazioni future. Mantenendo tali categorie, ho quindi analizzato i diversi lavori prodotti dai ragazzi nelle varie attività e organizzato le informazioni in alcune tabelle (si veda allegato 3). Ritengo significativo esporre la modalità con cui ho presentato l'ultima attività, ossia la creazione di un Memory per le famiglie. Prima di consegnare a ciascun alunno l'immagine che avrebbe dovuto

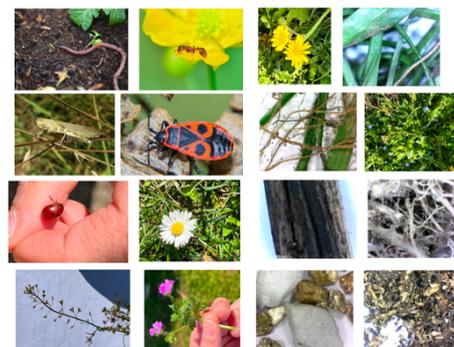


Figura 3: Foto componenti il Memory realizzato con gli studenti

osservare e descrivere, con gli studenti ho discusso su come dovesse essere svolta la descrizione delle immagini. La discussione era volta ad esplicitare i criteri di valutazione, attraverso i quali si sarebbe potuto affermare se una descrizione è completa, corretta e corrispondente all'immagine di riferimento. Ho proposto un esempio agli studenti mostrando loro le immagini che avrebbero poi composto il nostro Memory (si veda figura 5) e fornito un primo indizio: "è verde". Le risposte degli studenti sono state diverse, indicando almeno sei immagini differenti. Così facendo gli studenti hanno compreso che non sarebbe bastata una sola caratteristica per fornire una descrizione completa. Il secondo indizio,



Figura 5: Esempi di descrizioni per la tessera del Memory

“c'è anche del giallo”, ha permesso agli studenti di comprendere che nemmeno due caratteristiche erano sufficienti per rispondere indicando, in modo univoco, l'immagine corretta. Fornendo altri indizi si è compreso che l'immagine che stavo loro descrivendo era la foto della margherita. Penso sia particolarmente

significativa la modalità scelta per la presentazione dell'attività, perché evidenzia l'importanza di discutere, assieme agli studenti, dei criteri di valutazione che saranno poi utilizzati per valutare il loro lavoro (l'allegato 4 riporta le descrizioni realizzati dagli studenti).

Come affermano Grion e Restiglian (Grion & Restiglian, La valutazione fra pari nella scuola. Esperienze di sperimentazione del modello GRiFoVA con alunni e insegnanti., 2020), il coinvolgimento degli studenti nella definizione dei criteri di valutazione permette di realizzare un ambiente di apprendimento collaborativo in cui gli studenti e gli exemplar proposti si forniscono feedback. In generale è possibile affermare che i dati ricavati dall'analisi dei prodotti realizzati dimostrano che la condivisione dei criteri di valutazione ha permesso agli studenti di realizzare dei prodotti completi e che rispondono efficacemente alla richiesta. Per la prospettiva inter-soggettiva ho realizzato una griglia osservativa, impiegata in diverse attività che rispondevano agli stessi obiettivi, che mi ha permesso di registrare le risposte e il comportamento di ciascuno studente alle attività che ho proposto.

Dalle griglie compilate durante le diverse attività si nota un progressivo miglioramento nelle tre abilità obiettivo della progettazione. Inizialmente gli studenti osservano, riconoscono e descrivono in modo sommario



Figura 6: Esplorazione del terriccio e impiego delle griglie per la prospettiva inter-soggettiva

l'oggetto di analisi mentre al termine delle attività le osservazioni e descrizioni risultano essere più ampie e dettagliate.

Infine, per la prospettiva soggettiva avevo inizialmente previsto l'utilizzo di un'autovalutazione con la stessa strutturazione di quella impiegata lo scorso anno con gli stessi studenti, di cui fornisco un esempio nella figura numero 7. L'autovalutazione era stata costruita in modo tale che ciascuna domanda corrispondesse direttamente ai criteri individuati nella rubrica di valutazione. Vista l'età degli studenti, avevo predisposto anche delle domande che riprendono i tre livelli di acquisizione, base – intermedio – avanzato. La difficoltà emersa quest'anno, però, è stata quella di tradurre in termini semplici gli obiettivi di

 LA MIA SECONDA ESPERIENZA CON L'INDAGINE STATISTICA

IN QUESTO FOGLIO TROVI DELLE DOMANDE. PER OGNI DOMANDA CI SONO GIÀ SCRITTE 3 RISPOSTE. CIÒ CHE DEVI FARE È LEGGERE LE FRASI E COLORARE QUELLA CHE TI SEMBRA PIÙ CORRETTA. PRONTO? INZIAMO!!!

1. RICORDI I CINQUE OGGETTI CHE ABBIAMO USATO ?

LI RICORDO TUTTI E CINQUE	RICORDO 3 - 4 OGGETTI CHE ABBIAMO USATO.	RICORDO 1 - 2 OGGETTI CHE ABBIAMO USATO.
---------------------------	--	--

2. RIESCI A METTERE IN ORDINE I CINQUE OGGETTI ?

SO METTERE IN ORDINE DAL PRIMO USATO ALL'ULTIMO.	SO METTERE IN ORDINE SOLO 3 DEGLI OGGETTI USATI.	NON SO METTERE IN ORDINE GLI OGGETTI USATI.
--	--	---

3. PASSIAMO ADESSO ALLA CLASSIFICAZIONE PER "CREARE LE FAMIGLIE" DELLE RISPOSTE.

SONO RIUSCITO A CREARE LE FAMIGLIE DI OGGETTI DA SOLO. ERA UN'ATTIVITÀ FACILE PER ME.	È STATO UN PO' DIFFICILE CREARE LE FAMIGLIE MA CON CALMA HO CAPITO COME CREARE I GRUPPI.	È STATO DIFFICILE CREARE LE FAMIGLIE MA CON L'AUTO DEI COMPAGNI DI CLASSE O DELLA MAESTRA CI SONO RIUSCITO.
---	--	---

4. PARLIAMO ORA DEL GRAFICO CHE ABBIAMO REALIZZATO NEL QUADERNO.

SONO RIUSCITO A CREARE IL GRAFICO OSSERVANDO I DISEGNI ALLA LAVAGNA DA SOLO.	HO CREATO IL GRAFICO SUL QUADERNO CON UN PO' DIFFICOLTÀ PERCHÉ ERA UN PO' DIFFICILE.	HO CHIESTO AIUTO ALLA MAESTRA O AD UN COMPAGNO PER CREARE IL GRAFICO. AD UN CERTO PUNTO HA FATTO UNA PAUSA PERCHÉ ERO STANCO.
--	--	---

Figura 7: esempio di autovalutazione del precedente

apprendimento della mia rubrica di valutazione e di individuare delle risposte che corrispondessero ai livelli di acquisizione. Dopo aver proceduto con alcuni tentativi, ho concluso che probabilmente tale strumento non era adatto ai miei obiettivi di apprendimento, che riguardavano principalmente delle abilità e non conoscenze. Ho quindi scelto di utilizzare una autobiografia cognitiva, che ha permesso agli studenti di ripercorrere le esperienze svolte per attribuirne un senso (Capobianco, 2021). Dalle autobiografie degli studenti (si veda allegato 5) emerge che 8 studenti su 14 raccontano di aver imparato l'importanza della natura dall'esperimento svolto. È interessante che proprio questa attività abbia suscitato interesse e sia diventata così significativa per gli studenti: proprio loro hanno espresso l'idea di realizzare l'esperimento, attraverso le loro domande ed osservazioni, emerse nel corso delle prime attività. La difficoltà relativa alla

scrittura è stata evidenziata da tre studenti anche se, nel corso dei vari incontri, avevo notato tale difficoltà anche in altri componenti della classe, che veniva espressa con la mancanza di volontà di svolgere alcuni lavori.

Tutti i dati raccolti attraverso i vari strumenti, assieme alle mie osservazioni e riflessioni realizzate nel corso delle attività, mi hanno permesso di compilare la rubrica di valutazione della performance presente in allegato (numero 6). In generale è possibile affermare che la maggior parte degli studenti ha raggiunto gli obiettivi di apprendimento, dimostrando di saper mettere in atto le abilità in modo autonomo e con continuità. Permangono ancora alcuni alunni che invece necessitano di un supporto per la realizzazione delle attività.

Rispetto agli atteggiamenti di attenzione e cura, traguardi ripresi dalle Indicazioni Nazionali per il curriculum della Scuola dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione, ho ritenuto opportuno realizzare tre rilevazioni con griglia osservativa del momento della ricreazione, vissuto dagli studenti in giardino.

Questa scelta deriva dalla riflessione che ho realizzato a partire dai traguardi per lo sviluppo della competenza scelti per questo intervento didattico: è possibile sviluppare in due mesi di attività un atteggiamento di curiosità e di cura verso l'ambiente? La risposta che ho ipotizzato è che non sia possibile realizzare in modo completo questo traguardo ma, al tempo stesso sono convinta sia necessario fornire agli studenti stimoli continui affinché negli anni possano sviluppare tali atteggiamenti. Per questo motivo ho deciso di realizzare le tre rilevazioni il primo e l'ultimo giorno di attività, oltre che in un giorno intermedio del mio intervento didattico. La griglia predisposta mi ha permesso di analizzare e osservare in modo sistematico alcune azioni che gli studenti possono compiere nei confronti della natura e che sono riconducibili ai traguardi scelti per la progettazione. Le evoluzioni dei comportamenti, come si può notare dalle tre compilazioni della griglia nell'allegato numero 7, si individuano rispettivamente nella suddivisione degli alunni in gruppi per il gioco libero e nelle attività o giochi svolti durante la ricreazione. Con il trascorrere delle settimane, sono aumentate sempre più le osservazioni e la formulazione di domande da parte degli studenti rispetto agli elementi naturali del giardino, oltre che ripetuti richiami a me rivolti per condividere quanto osservato.

Ritengo che tale atteggiamento di curiosità verso la natura che li circonda sia dovuto in gran parte al notevole cambiamento del giardino legato all'avvento nella natura del giardino grazie all'avvento della primavera. Nonostante questo, però, penso che l'aver introdotto e approfondito alcuni argomenti, parlando in classe di un ambiente naturale frequentato quotidianamente dai ragazzi, possa aver influenzato e amplificato gli atteggiamenti di curiosità verso ciò che li circonda.

2.3 Le competenze in ambito di progettazione

Per la progettazione dell'intervento didattico, il punto di partenza delle mie riflessioni è stato l'osservazione degli studenti nel corso dei primi mesi di scuola. Mi sono resa conto che il giardino era vissuto come ambiente di svago, per giocare liberamente durante la pausa dalle lezioni, ma non veniva considerato come ambiente da cui poter apprendere qualche conoscenza e abilità. Da qui l'intento di affrontare le scienze, oltre a quanto già affermato nel paragrafo 1.3 del primo capitolo "Perché le scienze?".

Per quanto riguarda la progettazione specifica dell'intervento didattico, rimando tali riflessioni al paragrafo 3.3 con la presentazione della macroprogettazione.

Questa ultima annualità di tirocinio ci ha richiesto, come future docenti, di avere uno sguardo che andasse oltre la nostra classe e guardasse al plesso, all'Istituto e al contesto più ampio in generale per fornire un'ottica sistemica alla nostra azione didattica. Per tale motivo, la scelta della progettazione all'interno della disciplina di scienze si collega al progetto di plesso volto alla conoscenza degli alberi sviluppato nei mesi di settembre e ottobre. Per coinvolgere le famiglie ho scritto una lettera a loro indirizzata per comunicare ciò che ho realizzato con gli studenti durante i due mesi di attività e spiegare il Memory creato appositamente per loro, frutto del nostro lavoro.

Infine, per mantenere un orizzonte ancora più ampio, o sguardo che va oltre il mio Istituto, ho realizzato una co-progettazione a distanza con la collega Giorgia Todeschin, appartenente al mio gruppo di tirocinio indiretto. Nonostante la

differenza di età degli alunni - la mia classe è una seconda primaria mentre Giorgia opera con i bambini dei medi di una scuola dell'infanzia - abbiamo suddiviso il nostro intervento didattico nelle stesse fasi e trattato gli stessi argomenti. Devo ammettere che la co-progettazione si è rivelata un punto di forza del mio intervento didattico: potermi confrontare con una persona che sta realizzando delle attività all'interno della mia stessa "cornice di senso" mi ha permesso di approfondire e sviluppare una mia propensione alla riflessione, in modo tale che le mie idee fossero più concrete e realizzabili in classe. Ritengo che questa nostra esperienza, oltre ad essere significativa in questa annualità, possa rivelarsi molto utile per il nostro futuro nella scuola: siamo colleghe che, seppur in contesti diversi, condividono le progettazioni per apportare un continuo e significativo miglioramento alla nostra azione didattica.

2.4 Le competenze metodologiche e didattiche

Il rapporto della Commissione Europea (2015) denominato *Science Education for Responsible Citizenship* individua alcuni obiettivi a fondamento dell'insegnamento delle scienze. Tra i sei obiettivi individuati, ritengo significativo richiamare il numero due: "Science education should focus on competences with an emphasis on learning through science and shifting from STEM to STEAM by linking science with other subjects and disciplines." (Rapporto della Commissione Europea, 2005, p.9).

Traduzione: L'educazione scientifica dovrebbe concentrarsi sulle competenze, ponendo l'accento sull'apprendimento attraverso la scienza e passando da STEM a STEAM, collegando la scienza con altre materie e discipline.

L'ulteriore obiettivo indicato nel Rapporto mette in luce un aspetto fondamentale delle scienze, ossia la loro interdisciplinarietà con le numerose discipline affrontate a scuola, ma non solo. Tale approccio risulta essere "l'unico approccio per arrivare a comprendere a fondo i nuclei essenziali della Scienza e per affrontare i problemi complessi e le sfide sociali" (Venturi & Marchini, 2017, p. 289).

Tenendo in considerazione tale Rapporto della Commissione Europea e grazie alla conoscenza che l'insegnamento debba essere significativo, plurale, autentico, aperto, sociale, multimediale, metacognitivo (Castoldi, 2011), ho sviluppato i diversi interventi didattici realizzati nella seconda e quarta annualità di tirocinio attuando un approccio laboratoriale e un metodo attivo.

Seguendo il modello cognitivo TPACK, che permette agli insegnanti di "applicare strutture di conoscenza complesse in diversi casi e contesti diversi" (Koehler, Mishra, & Cain William, 2013, p. 13), ho progettato l'intervento didattico di questa annualità unendo le diverse competenze acquisite con l'esperienza di tirocinio. Ho deciso di realizzare varie attività in laboratorio di scienze perché questo luogo permette "non solo un momento di osservazione diretta, ma anche di analisi, di problematizzazione, di confronto e di verifica, di formulazione di interpretazioni e previsioni, di invenzione di attività; aiuta quindi a capire, stimola le attività di pensiero, promuove l'elaborazione attiva e personale delle conoscenze" (Venturi & Marchini, 2017, p. 284-285).

In particolare ho poi progettato la realizzazione di un apprendimento per scoperta "detto anche Inquiry-Based Science Education (IBSE) (Bybee, 2006; Bybee et al., 2006; By- bee, 2009), o metodo delle 5E così chiamato dal momento che consta di cinque fasi ciascuna delle quali, in inglese, comincia con la lettera E: Engage, Explore, Explain, Elaborate, Evaluate." (Venturi & Marchini, 2017, p. 284).

3. Il fusto e l'area della cultura e della consapevolezza organizzativa

Ho deciso di associare il fusto della pianta alla mia consapevolezza organizzativa: entrambe, infatti, forniscono organizzazione alla pianta e alle attività didattiche, mantenendole in forma e scandendo le parti o fasi in modo appropriato. Se non vi fosse un'adeguata organizzazione, "la pianta" del mio intervento didattico sarebbe stata difficilmente realizzabile.

3.1 L'analisi del contesto

Al comune di Isola Vicentina (VI) afferiscono diverse frazioni, tra cui quella di Castelnuovo, sede del plesso della mia scuola primaria per il tirocinio. All'interno del PTOF, è dedicato un paragrafo che ritengo sia importante evidenziare, in quanto riporta i valori e idee fondanti della scuola. A pagina 15, infatti, si legge che “la scuola deve quindi formare ogni persona sul piano cognitivo e culturale [...] deve cioè istruire, educare e formare il futuro <<lavoratore, cittadino, persona (autonoma e responsabile)>>” (PTOF, Istituto Comprensivo "G. Galilei" di Isola Vicentina, 2022 – 2025, p. 15). Tra le finalità educative, infine, vengono affermati vari principi, tra cui quello per cui la scuola “[...] mira alla formazione di persone consapevoli e critiche [...] educa al rispetto dell'ambiente come risorsa comune, sviluppando la cultura della salute e del benessere individuale e collettivo” (PTOF, Istituto Comprensivo "G. Galilei" di Isola Vicentina, 2022 – 2025, p. 15). Con il mio progetto di tirocinio aderisco a questi principi e obiettivi proclamati dall'Istituto che condivido nella mia ottica di futura insegnante.

Nel plesso di Castelnuovo, ci sono 10 classi e le mie attività sono rivolte ai 16 studenti della classe 2B. Il gruppo è caratterizzato da un buon legame ed interazione tra i compagni, con studenti più silenziosi e accondiscendenti ed altri molto più chiacchieroni ed esuberanti. Durante le varie osservazioni ho notato che il gruppo classe, a livello di apprendimenti, inizia ad evidenziare alcune diversità che, secondo alcune insegnanti, dipendono dalla necessità di maturare per sviluppare maggiore autonomia, di lavoro e di pensiero. All'interno della classe vi è un alunno che ha ricevuto la diagnosi di “disturbo delle emozioni non specifico dell'infanzia e dell'adolescenza” in comorbidità con “disturbo del linguaggio espressivo” (Organizzazione Mondiale della Sanità, 2016) e un alunno che ha ricevuto la diagnosi per un disturbo che rientra nello Spettro dell'Autismo; la classe beneficia della presenza di un insegnante di sostegno a tempo parziale. Tali studenti dimostrano la necessità e il desiderio di raccontarsi ai docenti e ai compagni, e necessitano di un sostegno per instaurare una relazione positiva con i compagni di classe.

Per quanto riguarda la mia insegnante mentore, ho osservato che molto frequentemente propone attività che prevedono un supporto visivo e fisico. Ritengo necessario riportare che l'insegnante Daniela ha mantenuto a mio avviso un aspetto di "dominanza" e di "slancio" (Calvani, 2018, p. 23). Lo stile di insegnamento adottato dall'insegnante è principalmente quello deduttivo e sequenziale, prevedendo lo sviluppo di un concetto attraverso diverse attività graduali e progressive nel tempo. Solo in specifiche occasioni gli studenti lavorano a piccoli gruppi, adottando così uno stile di insegnamento "partecipativo".

Conoscendo già la classe dallo scorso anno, durante il primo semestre ho deciso di focalizzare la mia attenzione su alcuni comportamenti e sull'indagine degli stili di apprendimento degli studenti. In particolare, nelle attività di matematica ho dialogato con gli studenti, per comprendere i loro ragionamenti e deduzioni volti alla risoluzione di un problema, talvolta per sostenerli nel ragionamento stesso.

Inoltre, ho realizzato un'analisi dettagliata del comportamento di uno studente in particolare, annotando tutte le situazioni di scontro o di difficoltà che si sono presentate (si veda allegato 8). Tali osservazioni sono state oggetto di condivisione con il gruppo di Tirocinio Indiretto di Vicenza, e tale esperienza mi ha permesso di ricevere dei feedback utili per la progettazione e conduzione delle attività.

3.2 L'ambiente di apprendimento

Le Indicazioni Nazionali per il curricolo della Scuola dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione, relativamente all'ambiente di apprendimento, affermano che "l'acquisizione dei saperi richiede un uso flessibile degli spazi, a partire dalla stessa aula scolastica, ma anche la disponibilità di luoghi attrezzati che facilitino approcci operativi alla conoscenza per le scienze" (Decreto Ministeriale del 16 novembre 2012, n.254, 2012, Indicazioni Nazionali per il curricolo della Scuola dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione, p.34).

Secondo Castoldi, un ambiente di apprendimento efficace “dovrebbe offrire rappresentazioni multiple della realtà, non semplificandola ma rispettando la sua naturale complessità [...] dovrebbe sostenere la costruzione attiva [...] e collaborativa della conoscenza, attraverso la negoziazione sociale” (Castoldi, 2011, p. 55).

Seguendo le teorie di Loris Malaguzzi, l'ambiente di apprendimento risulta essere il terzo educatore che “gioca un ruolo decisivo nel determinare la qualità degli apprendimenti” (De Vitis, 2018, p. 90). Per tale motivo ho deciso di realizzare il mio intervento didattico in tre luoghi significativi della scuola: il giardino, l'aula di classe e il laboratorio di scienze.



Figura 8: Il giardino come ambiente di apprendimento

Il giardino ha fornito numerosi spunti di osservazione e riflessione per gli studenti, permettendo loro di esplorare il mondo naturale, nella sua complessità e unitarietà. Nelle Indicazioni Nazionali per il curricolo della Scuola dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione vengono infatti citati gli spazi naturali come ambienti in cui svolgere le esperienze concrete relative alle scienze (Decreto Ministeriale del 16 novembre 2012, n.254, 2012, Indicazioni Nazionali per il curricolo della Scuola dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione). L'ambiente esterno

rappresenta un ambiente di apprendimento in cui l'attività “viene condotta in un sistema reale e complesso, caratterizzato da un numero elevato di variabili, non sempre controllabili [...]. L'ambiente naturale è insomma un grosso generatore di domande [...ed] è la palestra ottimale per l'osservazione di realtà complesse, il luogo in cui naturalmente si fa scienza (Andena, 2008, p. 17 - 49)”.

L'aula di classe e il laboratorio di scienze sono stati fondamentali per organizzare le osservazioni da svolgere in giardino e, successivamente, per condividere e approfondire quanto osservato attraverso materiali da me predisposti. Tali ambienti sono stati strutturati in modo diverso dalla loro conformazione usuale, per rispondere al meglio all'organizzazione delle mie attività. In particolare, le attività si sono svolte prevalentemente in piccoli gruppi

stabili, definiti per l'intero intervento didattico. Per tale motivo ho modificato la disposizione dei banchi sia nell'aula che nel laboratorio, in modo tale che vi fossero quattro isole di lavoro per gli studenti. Tale scelta didattica è stata realizzata a seguito di un confronto con l'insegnante mentore e sulla base di approfondite riflessioni personali, che in parte sono di seguito riportate:



Figura 9: L'ambiente di apprendimento. Aula di classe e laboratorio di scienze

- durante le osservazioni del primo semestre ho notato che, nelle attività che coinvolgono tutta la classe, gli alunni con qualche difficoltà riscontrano degli ostacoli nell'espressione o nell'inserimento nella discussione che si sta svolgendo. La suddivisione in piccoli gruppi, prestabiliti dalle insegnanti, permette invece di creare gruppi misti di livello e competenze, nei quali è possibile una maggiore interazione tra gli studenti;
- alcuni studenti sono di carattere introverso e timido, per questo motivo hanno alcune difficoltà ad esprimersi alla presenza di tutta la classe. La discussione ed esplorazione in piccoli gruppi permette a tutti di sentirsi a proprio agio e a contribuire alla discussione esprimendo il proprio pensiero;
- due studenti presentano delle difficoltà a relazionarsi positivamente con i compagni. Assieme alla docente mentore e al docente di sostegno, ho ritenuto che la strutturazione del lavoro in piccoli gruppi permettesse agli studenti di relazionarsi con un numero ristretto di alunni e che ciò li aiutasse nella collaborazione e nello svolgimento dei compiti assegnati. Inoltre, come si vede in particolar modo nella figura 9, io e i due docenti abbiamo seguito in particolar modo i due gruppi in cui erano inseriti questi studenti, avendo così la possibilità di intervenire nel caso di difficoltà di relazione e mediare nella discussione.

3.3 La progettazione dell'intervento didattico

Per presentare la progettazione del mio intervento didattico, ritengo fondamentale avviare la narrazione e la riflessione partendo dalla macroprogettazione, nelle sue versioni iniziale e finale, qui allegata (allegato 1).

Seguendo la progettazione a ritroso di Wiggins & Mc Tighe (2004) ho identificato in prima battuta i risultati attesi che sono rimasti invariati durante le riprogettazioni. Le successive fasi della progettazione, invece, hanno subito numerose revisioni e cambiamenti, apportati sia prima dell'avvio dell'intervento didattico sia durante.

Una prima riflessione che ha guidato le scelte successive è stata la rilettura della presentazione della disciplina delle scienze all'interno delle Indicazioni Nazionali per il curriculum della Scuola dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione. A pagina 66 è possibile ritrovare i principi fondamentali di una didattica delle scienze che riguarda l'osservazione dei fatti, il coinvolgimento diretto degli alunni, fornendo esperienze pratiche costantemente legate alla realtà (Decreto Ministeriale del 16 novembre 2012, n.254, 2012, Indicazioni Nazionali per il curriculum della Scuola dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione).

Per tale motivo ho riprogettato le attività previste suddividendo quindi l'intervento didattico in quattro fasi principali, successive l'una all'altra:

1. Prime esplorazioni libere dell'ambiente naturale del giardino e rappresentazione di alcuni elementi scelti dagli studenti;
2. Il terriccio: osservazione, riconoscimento delle sue caratteristiche e descrizione;
3. Gli animali: osservazione, riconoscimento delle loro caratteristiche e descrizione;
4. Le piante erbacee: osservazione, riconoscimento delle loro caratteristiche e descrizione;
5. Conclusione delle attività: realizzazione del Memory.

Le riprogettazioni operate in merito alle varie attività si sono realizzate a partire da due scelte fondamentali. La prima riguarda la volontà, in accordo con la tutor mentore, di utilizzare la strumentazione scientifica presente nel laboratorio di scienze. In particolare, sono stati messi a disposizione degli studenti lenti di



Figura 11: Il microscopio collegabile alla LIM

ingrandimento e microscopi tascabili, che hanno permesso loro di osservare autonomamente l'ambiente, scoprendo i microrganismi che vi vivono, e di realizzare delle osservazioni condivise con la classe grazie al microscopio collegabile alla LIM.

In secondo luogo, le numerose riprogettazioni sono derivate dalle riflessioni e considerazioni espresse dagli studenti nel corso delle varie conversazioni. Alcuni esempi di ciò sono l'esperimento del seme in diverse condizioni o l'osservazione degli animali: tutte le attività hanno sempre assunto come punto di partenza le ipotesi degli studenti riguardanti quell'argomento in particolare, per poi verificare con l'osservazione e l'applicazione del metodo scientifico se le idee iniziali fossero corrette o meno. Infatti, "l'osservazione diretta e la percezione sensoriale aiutano a costruire immagini reali della natura e dei suoi fenomeni, favorendone la comprensione e suscitando domande, motivazioni ed interessi." (Venturi & Marchini, 2017, p. 283).

Ritengo utile narrare quindi brevemente le diverse fasi dell'intervento didattico (di cui si possono leggere le microprogettazioni nell'allegato 2), utili per comprendere alcune scelte e riflessioni che sono esplicitate in questo elaborato. In generale è possibile affermare che ciascuna fase dell'intervento didattico ha preso avvio da una raccolta delle teorie ingenuie e ipotesi degli studenti sulla base di alcuni stimoli proposti, per poi verificare attraverso l'esperienza diretta in giardino se tali ipotesi fossero corrette.

Come affermano Venturi e Marchini (2017) "l'esperienza della realtà è il primo passo verso la costruzione di conoscenza, ma già la semplice esperienza è in qualche modo carica di un contenuto "teorico", cioè di una rielaborazione di



Figura 10: L'utilizzo del microscopio tascabili in giardino

esperienze precedenti, naturalmente in forme diverse a seconda dell'età e della formazione scolastica ricevuta" (Venturi & Marchini, 2017, p. 283).

Per implementare l'osservazione diretta, sono stati proposti alcuni materiali e stimoli per approfondire le conoscenze sulla tematica e per consolidare l'aggancio con le diverse esperienze al fine di fornire una unitarietà della conoscenza, come richiedono le Indicazioni Nazionali per il curricolo della Scuola dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione.

Ad esempio, per quanto riguarda le piante erbacee, gli studenti ritenevano che esistesse un solo tipo di pianta erbacea nel giardino salvo poi verificare, come si vede in figura 12, che vi sono numerose tipologie di piante erbacee che possono essere raggruppate tra di loro a seconda delle caratteristiche prese in considerazione.



Figura 12: esempi di piante erbacee raccolte dagli studenti nel giardino



Figura 12: La caccia al tesoro in giardino

I primi tre incontri prevedono una osservazione ed esplorazione libera del giardino, unite poi ad una caccia al tesoro al fine di recuperare le conoscenze già acquisite sugli alberi del giardino, per poi indagare le emozioni e ricordi di ciascun studente collegati a questo ambiente. Si propone inoltre la raccolta e la raffigurazione, mediante disegno, di alcuni elementi del giardino che rispondono alle caratteristiche richieste (es. colore giallo, bagnato, colore verde). La seconda fase dell'intervento

didattico si compone di una serie di attività volte a scoprire il terriccio e le sue caratteristiche. Si procede con la creazione di un vocabolario comune per poi osservare, riconoscere e descrivere alcuni campioni di terriccio e del terreno del giardino, attraverso l'utilizzo di alcune schede di osservazione. Abbiamo inoltre avviato l'esperimento di semina, per verificare se un

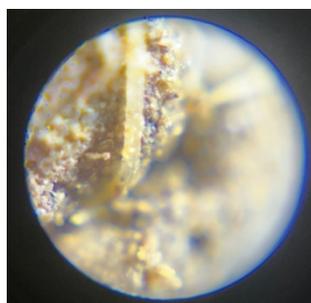


Figura 13: Il terriccio visto al microscopio da una studentessa



Figura 14: Esplorazione del terriccio con i cinque sensi e compilazione scheda di osservazione

essere vivente necessiti realmente di acqua, terra e aria per la sua crescita.

La terza parte dell'intervento didattico si focalizza sugli animali del giardino che secondo gli studenti sono i seguenti: insetto stecco, formica, coccinella, vermi, cimici, bruchi, farfalle. L'osservazione in giardino ci permette di individuare e riconoscere altri animali: formica, lombrico, cimice carabiniere e locusta. In giardino gli studenti compilano anche una breve descrizione della morfologia dell'animale. Si conclude questa fase con un approfondimento sulla nutrizione degli animali osservati, analizzando anche il luogo dove loro vivono e la loro utilità.



Figura 15: Alcuni animali osservati in giardino, cimice carabiniere e lombrico



Figura 16: Osservazione e descrizione delle piante erbacee

Passando alla vegetazione del giardino, si discute su quanti esemplari diversi di piante erbacee siano presenti. Agli studenti viene quindi chiesto di realizzare la descrizione di una pianta erbacea, seguendo i criteri della descrizione concordati assieme. Si propone successivamente uno schema per sintetizzare quanto scoperto con le diverse attività, evidenziando le connessioni che vi sono tra gli elementi osservati nel giardino (terriccio – animali – piante erbacee).

L'ultima fase, che rappresenta anche il compito autentico, prevede la realizzazione di un Memory per le famiglie. Ciascun alunno riceve due immagini scattate nel corso delle varie attività e la consegna richiede di descrivere le foto in modo completo e corretto. Al termine di questa attività si consegna agli studenti l'autobiografia cognitiva in cui si indaga il percorso di apprendimento di ciascun alunno.

4. Le foglie e l'area della cultura generale e delle competenze disciplinari e di didattica disciplinare

Le foglie sono le parti della pianta che principalmente raccolgono l'energia solare proveniente dall'esterno, che viene trasformata in energia chimica utilizzabile dalla pianta per le proprie funzioni vitali. Allo stesso modo le competenze disciplinari, normative e teoriche rappresentano l'energia attraverso cui l'idea iniziale si sviluppa poi nella pratica didattica.

4.1 Riferimenti normativi

L'Unione Europea definisce le competenze come “una combinazione di conoscenze, abilità e atteggiamenti” (Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente, Consiglio dell'Unione Europea, 2018, p. 9) e ne individua otto.

Tra queste, la prima competenza di mio interesse è la competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria. Nello specifico, la competenza in scienze “si riferisce alla capacità di spiegare il mondo che ci circonda usando l'insieme delle conoscenze e delle metodologie, comprese l'osservazione e la sperimentazione. [...] Questa competenza comprende un atteggiamento di [...] curiosità [...] e l'attenzione [...] alla sostenibilità ambientale” (Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente, Consiglio dell'Unione Europea, 2018, p. 11) Tali competenze si ritrovano anche nel profilo di uscita dello studente, delineato all'interno delle Indicazioni Nazionali per il curricolo della Scuola dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione.

L'altra competenza di mio interesse è la competenza in materia di cittadinanza. Quest'ultima “si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale” (Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente, Consiglio dell'Unione

Europea, 2018, p. 12). “L’educazione alla cittadinanza viene promossa attraverso esperienze significative che consentano di apprendere il concreto prendersi cura di sé stessi, degli altri e dell’ambiente e che favoriscano forme di cooperazione e di solidarietà” (Decreto Ministeriale del 16 novembre 2012, n.254, 2012, Indicazioni Nazionali per il curriculum della scuola dell’infanzia e del primo ciclo di istruzione, p. 33). A tal proposito ritengo necessario citare l’Agenda 2030: un “programma d’azione condiviso per le persone, il pianeta e la prosperità” (Organizzazione delle Nazioni Unite, 2015, p. 1). Di particolare interesse per questo progetto è il punto numero 15 intitolato “proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell’ecosistema terrestre”. “Lo sviluppo sostenibile [infatti] è definito come uno sviluppo che soddisfa i bisogni del presente senza compromettere la capacità delle future generazioni di soddisfare i propri bisogni” (Franch, 2022, p. 32). Rimanendo in tema di sostenibilità, si è sviluppata l’Educazione allo Sviluppo Sostenibile che potremmo definire come “il contributo dell’educazione allo sviluppo sostenibile della società” (Kocher, 2017, p. 29). L’ESS “prevede un approccio eminentemente trasversale al curriculum [...e si articola] secondo 3 assi: cognitivo [...], socio-emotivo [...], dell’azione” (Damiani, 2022, p. 40). Per terminare questo breve excursus sullo sviluppo sostenibile ricordo che in Italia sono state emanate le “Linee guida educazione ambientale per lo sviluppo sostenibile” del 2014. Reputo infine interessante sottolineare questo passaggio delle Linee Guida per l’Educazione Ambientale in cui si afferma che le generazioni più giovani potrebbero essere definite “nativi ambientali: una generazione che nella quotidianità dei comportamenti trova già come prospettiva naturale il rispetto dell’ambiente in cui vive” (Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, 2009, p. 7).

4.2 Riferimenti teorici

Secondo Piaget, i bambini dai 6/7 anni fino ai 10 vivono la fase del cosiddetto “stadio operatorio concreto” che è caratterizzato, tra le altre, dalla capacità di reversibilità del pensiero, intesa come la capacità di tenere a mente due pensieri contemporaneamente per poi riconoscerne una possibile relazione

tra i due. Nonostante lo sviluppo del pensiero, è ancora necessaria la concretezza nelle operazioni e nei ragionamenti dal momento che non si è ancora approdati al ragionamento astratto. Dal momento che il “processo di apprendimento necessita di strategie didattiche pensate nell’ottica delle interazioni tra gli individui e con le loro culture” (Bruno, 2020, p. 50) ritengo sia importante analizzare i diversi tipi di relazioni che saranno coinvolte nelle attività. Dall’approfondimento del pensiero di Bruner, che considera il pensiero e la conoscenza come processi fortemente caratterizzati dalle dimensioni socioculturali e relazionali (Bruno, 2020), la strutturazione dei vari interventi didattici comprende attività che richiedono agli studenti di collaborare per uno scopo comune. A sostegno di questa idea vi sono anche gli studi di Vygotskij, il quale sostiene che una competenza si forma primariamente nel collettivo per poi diventare qualcosa che caratterizzata specificatamente l’individuo (Bruno, 2020).

In quest’ottica il giardino della scuola diventa lo spazio in cui relazionarsi e dialogare. Un’altra importante relazione su cui si struttura il mio intervento didattico è la relazione del singolo con la natura stessa. Dagli studi del giornalista Richard Louv emerge la forte consapevolezza che la relazione con la Natura ha un grande ascendente sulla vita della persona (Bruno, 2020). “Senza i sistemi naturali e la loro biodiversità in salute è impossibile pensare ad uno sviluppo sostenibile dell’umanità. Dobbiamo sempre ricordarci che ciascuno di noi è natura e, senza una natura sana, vitale e resistente, un benessere umano non è realizzabile” (WWF Italia in collaborazione con l’Associazione Italiana Studi sulla Qualità della Vita, 2018, p. 8).

Il sociologo Edward O. Wilson, analizzando il rapporto tra uomo e natura ha individuato una predisposizione innata delle persone a entrare in empatia con la natura stessa, denominata *biofilia* (Bruno, 2020). Anche Howard Gardner “sottolinea l’esistenza di una *intelligenza naturalistica* che, se ben coltivata, può sviluppare l’innata predisposizione umana verso la natura e condurre al benessere emotivo e relazionale.” (Bruno, 2020, p. 11). “Viene [quindi] proposta una scienza orientata alla fruizione che si sviluppa attraverso la percezione, la cura e l’amore (uomo come amministratore della natura)” (Andena, 2008, p. 31 - 32).

4.3 Competenze epistemologiche delle scienze

Per quanto riguarda l'approccio sperimentale, le scienze hanno diversi modelli di riferimento, e tra questi il modello di Kolb che si struttura nelle seguenti quattro fasi: esplorazione libera, esplorazione guidata e focalizzata, formalizzazione, spiegazione dell'esperienza avvenuta.

Secondo Santovito, la "caratteristica fondamentale del mondo vivente è l'organizzazione in livelli seriali. [...] Si tratta quindi di riconoscere e affrontare una complessità biologica" (Santovito, 2015, p. 18). In questo senso si suggerisce di affrontare un ecosistema, come quello del giardino scolastico, sia per la sua componente "biotica", ossia gli organismi viventi come piante e animali, sia per la sua componente "abiotica".

Due ulteriori aspetti fondanti dell'apprendimento e insegnamento delle scienze sono la comprensione dell'esistenza di un sistema aperto e della complessità di ogni essere vivente. Tali aspetti sono stati fondamentali per la progettazione del mio intervento didattico, perché hanno fornito delle linee guida per la strutturazione e conclusione delle diverse attività. In tal modo, la nuova progettazione ha permesso agli studenti di comprendere la complessità e interconnessione di tutti gli elementi del giardino.

Per realizzare ciò è necessario dotarsi di "strumenti pedagogici" quali ad esempio sperimentazione diretta, manipolazione e uso di elementi naturali, osservazione, contatto fisico ed emotivo, uso di strumenti di investigazione sperimentale e gioco (Caneva Airaudo & Volpi, 2006, p. 27).

Infine, un ultimo ma essenziale riferimento teorico è il seguente: una didattica all'aperto si deve configurare come curricolare, inter-pluri-transdisciplinare, intenzionale, incentrata sulla dimensione relazionale, attiva (Schenetti, 2022, p. 68 - 69).

5. Il fiore e l'area delle competenze comunicative e relazionali

In questo ultimo capitolo ritengo fondamentale trattare la tematica della comunicazione. Quest'ultima risulta essenziale per instaurare una relazione con gli studenti, con le Tutor e le famiglie perché permette di esprimere le nostre decisioni in merito alla progettazione.

Ho scelto quindi di associare a quest'argomento il fiore che, a mio avviso, rappresenta la prima parte della pianta ad essere osservata, l'aspetto più accattivante che permette poi di approfondirne l'osservazione. Ritengo che questa competenza sia fondamentale come educatori al giorno d'oggi: solo se la nostra comunicazione è efficace e trasmette chiaramente le nostre idee e valori educativi, potremo realizzare un'alleanza educativa con gli studenti e le famiglie.

5.1 Rapporto con le Tutor Universitarie e il gruppo di Vicenza

In questi quattro anni di tirocinio, il gruppo di tirocinio indiretto si è rivelato fondamentale per la condivisione di esperienze ed impressioni derivanti dalle nostre attività in classe. Attraverso processi di cooperazione e collaborazione, il gruppo si è evoluto in un gruppo di lavoro, che ha posto come valori fondanti della propria unione il confronto aperto e il supporto vicendevole tra i partecipanti.

In aggiunta a ciò, penso sia importante evidenziare che all'interno del gruppo di tirocinio sono stati creati numerosi strumenti per l'osservazione e si sono sviluppate riflessioni utili per la progettazione e successiva conduzione degli interventi didattici. Tra le attività che hanno maggiormente influenzato la mia formazione di docente, vi è l'esperienza del micro-teaching che ha permesso a tutte noi di metterci in gioco tra colleghe, sperimentando per la prima volta cosa significhi comunicare ad un gruppo lo svolgimento di un'attività, spiegare le motivazioni delle nostre scelte e sostenere le nostre idee.

Un'ulteriore attività che mi ha permesso di comprendere l'importanza della partecipazione ad un gruppo di docenti che condividono le proprie pratiche per

farle diventare spunti di riflessione, è stata la presentazione delle mie osservazioni su un alunno della classe di tirocinio svolte durante il primo semestre di questa annualità (si veda allegato 8). L'attività ha preso avvio con la condivisione di alcune delle mie osservazioni che sono state integrate da racconti delle colleghe di situazioni analoghe vissute in altri contesti. La discussione che è avvenuta successivamente ha permesso di confrontarci sulle pratiche inclusive che possiamo mettere in atto per accogliere tutti gli studenti, anche quelli che si potrebbe definire i più "difficili" all'interno di una classe.

Una persona che è stata guida e linfa per la nostra formazione di future docenti è la Professoressa Marina Franceschin. Ritengo che i primi mesi di conoscenza siano serviti per comprenderci reciprocamente e per creare un legame che ha reso possibile lo sviluppo di una relazione proficua sotto vari punti di vista. La Professoressa è stata fondamentale per il supporto nello svolgimento delle attività, per comprendere l'importanza di una riflessione e di una progettazione iniziale che permetta a tutti gli studenti di sentirsi accolti nella classe. I suoi brevi racconti delle situazioni quotidiane che vive con i propri studenti mi hanno sempre permesso di percepire la maestra che è in lei, scoprendo così come poter mettere in pratica nella realtà scolastica quotidiana quanto noi apprendiamo nella teoria. In questo ultimo anno, in particolare, la Professoressa ha saputo comprendere le nostre difficoltà e paure, rispondendo sempre in modo propositivo e fornendoci un valido supporto in tutte le attività e in molteplici occasioni. Ritengo quindi che questo suo approccio al nostro gruppo e alle nostre difficoltà ci abbia permesso di fare esperienza da replicare nella nostra pratica di docenti in classe.

La nostra Tutor organizzatrice Silvia Azzolin è sempre stata una presenza positiva e rassicurante, e assieme alla Tutor Coordinatrice, ci ha dimostrato come si può proficuamente lavorare in un team docente, mettendo insieme le diverse esperienze e formazioni, fornendoci spunti di riflessione ricchi e stimolanti.

In conclusione, ritengo significativo riportare una citazione di un dossier monografico che sottolinea l'importanza delle attività di tirocinio per le professioni educative:

“Il riconoscimento della complessità dei contesti della contemporaneità e dell’impatto dei mutamenti culturali, sociali ed economici attuali sia sui percorsi di vita e formazione dei futuri professionisti, [... ha comportato l’assunzione di ruolo centrale della] supervisione pedagogica e delle azioni di tutorato, oltre che l’esigenza di incoraggiare, nei futuri educatori ed educatrici, lo sviluppo di competenze riflessive che sostengano l’adozione di una postura di ricerca capace di interrogarsi criticamente sugli eventi educativi.” (Oggioni & Palmieri, 2019, p. 192).

5.2 Rapporto con la Tutor Mentore

Il mio percorso di tirocinio, nel corso delle quattro annualità, si è realizzato in diversi contesti. Il primo anno ho potuto conoscere l’Istituto Comprensivo del mio paese che si distribuisce in diverse frazioni con numerosi plessi afferenti agli ordini di scuola infanzia e primo ciclo di istruzione. Nella terza annualità ho avuto occasione di conoscere la realtà di una scuola dell’infanzia paritaria, che si struttura in quattro sezioni eterogenee e che mi ha permesso di osservare le differenze e le affinità tra le strutture paritarie e quelle statali. Infine, ho svolto gli ultimi due anni di tirocinio nell’Istituto Comprensivo di Isola Vicentina.

Nelle diverse esperienze realizzate, le tutor mentori hanno sempre rappresentato un aspetto fondamentale per la mia formazione. Sin dalle osservazioni svolte nel primo semestre di ogni anno, ho potuto analizzare i diversi stili di insegnamento adottati da ciascuna insegnante: ciò è stato possibile grazie anche alle griglie di osservazione predisposte durante gli incontri di tirocinio indiretto.

Durante la progettazione degli interventi didattici, le tutor dei tirocinanti sono state essenziali perché, attraverso i loro feedback, ho potuto trasferire quanto appreso nei vari insegnamenti universitari nella pratica didattica più adeguata alla mia classe o sezione. Rimanendo nella tematica della progettazione e realizzazione dell’intervento didattico, ritengo che le tutor mentori mi abbiano permesso di sperimentare la conduzione di un gruppo di studenti e solo in alcuni

momenti particolari, soprattutto i primi anni di tirocinio, mi abbiano aiutato nella realizzazione delle attività.

Un aspetto rilevante è il rapporto sviluppato quest'anno con la mia mentore. Di seguito riporto un breve estratto della riflessione inserita nel padlet del mio portfolio:

“[...] Nonostante io e la mia tutor siamo contraddistinte da una modalità di procedere nella progettazione diversa, avendo anche percorsi di formazione ed esperienze diverse, siamo riuscite, attraverso i numerosi dialoghi, a trovare un punto di incontro. In questo modo sono riuscita ad attuare il mio ideale di scuola in linea con la sua progettazione che precede e continua il lavoro che io ho svolto con gli studenti della classe 2^B.”¹

La riflessione che ho voluto riportare è fondamentale perché esplicita un aspetto che ritengo essenziale: non sempre, infatti, i colleghi che incontreremo nel nostro lavoro avranno il nostro stesso modo di elaborare proposte didattiche per la classe, ma è fondamentale dialogare per trovare un punto di incontro, pur rispettando le differenze e le peculiarità di ciascuno.

5.3 Rapporto con gli studenti

Ritengo significativo inserire una breve riflessione in merito alle modalità di comunicazione che ho adottato per relazionarmi con il gruppo di studenti.

Per i riferimenti teorici e pedagogici mi sono riferita all'insegnamento di “Comunicazione e mediazione didattica in contesti cooperativi” tenuto dalla Prof.ssa De Rossi e un corso che ho svolto in un contesto esterno all'Università legato alla facilitazione per creare comunità denominato “Tessuti di comunità” realizzato dalla Fondazione Capta di Vicenza. Questi due percorsi, entrambi legati alla tematica della facilitazione nei gruppi e la comunicazione all'interno degli stessi, mi hanno fornito numerosi strumenti e spunti per realizzare e condurre il mio intervento didattico.

¹ Per visionare il padlet utilizzato per realizzare il mio portfolio, il link è il seguente: <https://padlet.com/giorgiaslaviero1/portfolio-di-tirocinio-v-anno-nu4c20wvu3x6218k>

Ciascun incontro ha preso avvio con un rito iniziale che ha assunto due funzioni: riportare gli alunni ad uno stato di quiete al termine della ricreazione e creare un clima di collaborazione e unione nel gruppo, per procedere poi con lo svolgimento delle attività.

Consapevole che “imparare è un processo interattivo in cui studentesse e studenti costruiscono insieme sapere grazie a condivisione e negoziazione di significati” (Ferrero, 2021, p. 89), ho ritenuto indispensabile curare particolarmente la comunicazione sia degli studenti che della sottoscritta. L'autore dell'articolo sottolinea infatti che “il dialogo assume qui un ruolo essenziale, poiché permette a ognuno di mettere in gioco le proprie convinzioni, esprimere le proprie idee confrontandole con quelle altrui e, grazie a cognizione condivisa, negoziazione sociale e condivisione di significati, si co-costruisce e si rinnova il sapere.” (Ferrero, 2021, p. 89).

Diverse sono state le situazioni in cui gli studenti sono stati interpellati per esprimere il loro pensiero e punto di vista sul tema trattato, oltre alla raccolta delle teorie ingenuie di ciascuno che ha permesso alla classe di confrontarsi sulla base di osservazioni svolte in giardino.

“Una didattica che si basi sul dialogo e sull'idea di comunità di ricerca [...] permette al processo di apprendimento di colorarsi di attualità e vivacità, poiché si connette il sapere istituzionale [...] con il vissuto esperienziale di studentesse e studenti. [...]” (Ferrero, 2021, p. 99). Di questo vi è un esempio nella discussione avvenuta a partire dall'osservazione della formazione di muffa in un contenitore, di cui riporto di seguito un estratto:

“Tornati ai banchi ho chiesto agli studenti cosa possa aver determinato la formazione della muffa, ponendo anche la domanda: “la muffa è un essere vivente oppure un essere non vivente?”. La risposta di Alessandro è stata che non è un essere vivente. Altre esperienze precedenti con la formazione della muffa, raccontate dagli studenti sono:

- La mamma una volta non aveva strizzato bene la spugna e l'ha lasciata piena di acqua e si è formata la muffa (Martina)
- Se lasci il flacone dello shampoo in doccia con tutta l'acqua dopo un po' si forma la muffa (Nicole)”

Da questo estratto di conversazione si intuisce come gli studenti, nel dialogo avvenuto a partire da un'osservazione, abbiano riportato alla classe le proprie esperienze che hanno contribuito a comprendere che la muffa è un essere vivente. Con questo approccio, Ferrero (2021) sostiene che si sviluppino apprendimenti duraturi nel tempo, i cosiddetti *lifelong learning*.

Un ultimo aspetto che ritengo significativo citare è la metacomunicazione con il gruppo classe che è risultata uno strumento essenziale in alcuni specifici momenti. Mi sono talvolta ritrovata a svolgere alcune attività in classe dopo aver realizzato delle osservazioni in giardino e arrivando in prossimità della conclusione della giornata scolastica. La metacomunicazione con gli studenti mi ha permesso di esplicitare le sensazioni che gli studenti stavano provando in quel momento per legittimarle e poter quindi chiedere loro un ultimo “sforzo” agli alunni per concludere l'attività.

5.4 Rapporto con le famiglie

Secondo la teoria ecologica di Bronfenbrenner (1986) vi sono diversi livelli di sistema che interagiscono continuamente e reciprocamente con il bambino e quindi bisogna “includere le interconnessioni tra più situazioni ambientali, nonché le influenze esterne che derivano da condizioni ambientali di carattere più generale” (Bronfenbrenner, 1986, p. 55). Ciascuna interazione è da ritenersi fondamentale per la crescita e l'educazione dell'individuo perché “lo sguardo non è dunque sui bambini, non è sui genitori, non è sulle famiglie, ma sull'insieme delle relazioni fra bambini, genitori, famiglie ed ecosistemi in cui si dipana la complessità del vivere quotidiano.” (Milani, 2022, p. 5).

Seguendo questa teoria, la famiglia e la scuola rappresentano le due agenzie educative primarie nell'educazione degli studenti in tenera età. Capperucci (2018) sostiene l'importanza di una condivisione di regole e obiettivi tra scuola e famiglia che permettano al bambino di costruire attivamente la propria persona. “Quanto più la presenza di positive interazioni-conessioni tra questi due sistemi [famiglia e scuola] è forte tanto più le risposte che il bambino sarà in grado di fornire attraverso i propri sistemi di comprensione e di azione

saranno funzionali, adattivi e applicabili a più contesti anche se di diversa natura” (Capperucci, 2018, p. 253-254). Milani (2018) sostiene la necessità di “includere i genitori nei contesti e nei processi educativi in cui sono coinvolti i loro figli [...] creare le condizioni perché i genitori abbiano il loro posto nell’educazione dei figli e quindi favorendo così un approccio partecipativo delle famiglie” (Milani, Educazione e famiglie. Ricerche e nuove pratiche per la genitorialità, 2018, p. 97)

Seguendo questi studi, ho ritenuto fondamentale attivare dei canali di comunicazione con la famiglia per rendere i genitori partecipi di quanto svolto con gli studenti in classe.

Nell’esperienza di tirocinio diretto alla scuola dell’infanzia, realizzata durante il secondo anno di tirocinio, ho utilizzato la piattaforma Padlet per raccontare quanto svolto a scuola. In questo modo ho realizzato una comunicazione diretta con le famiglie ma anche con gli studenti assenti agli incontri, causa Emergenza Covid che abbiamo vissuto negli scorsi anni.

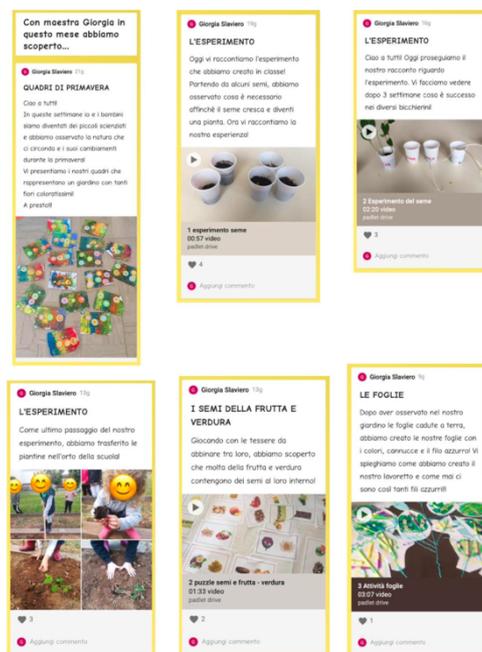


Figura 17: Documentazione per genitori durante l'anno scolastico 2020/2021



Figura 18: Memory realizzato con gli studenti per le loro famiglie

Negli ultimi due anni scolastici, con gli studenti abbiamo realizzato dei prodotti finali che potessero diventare dei regali per le famiglie, oltre che un mezzo per comunicare quanto appreso nel corso delle attività da me proposte. Ad esempio, in questa annualità ho realizzato un Memory, riprodotto nella figura 18, che ha rappresentato uno strumento di valutazione per il mio percorso e, al tempo stesso, una modalità di comunicazione alle famiglie di quanto scoperto. Ho ritenuto necessario accompagnare il gioco con una lettera, che si può visionare nell’allegato 9 in cui ho narrato il percorso svolto e gli obiettivi che hanno guidato le attività proposte.

Rientra in questo aspetto ma non solo, l’importanza della documentazione. Tale pratica viene definita come “processo che produce tracce, memoria e

riflessione, negli adulti e nei bambini, rendendo visibili le modalità e i percorsi di formazione e permettendo di apprezzare i progressi dell'apprendimento individuale e di gruppo" (Decreto Ministeriale del 16 novembre 2012, n.254, 2012, Indicazioni Nazionali per il curriculum della Scuola dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione, p.24). Seppur questo riferimento riguardi la scuola dell'infanzia, ritengo che tali principi siano validi anche per la scuola primaria. La documentazione diventa quindi strumento per realizzare un dialogo con le famiglie che prenda avvio dalla raccolta di evidenze. I colloqui con i genitori, a cui ho avuto modo di partecipare in un'occasione in questa annualità, sono momenti estremamente delicati da gestire. In questo senso partire da una documentazione dettagliata del percorso del bambino pone i partecipanti in condizione di considerare lo studente come focus dell'incontro e come persona che viene considerata nel suo percorso di crescita.

Sara Lawrence Lightfoot (2014), in merito al colloquio tra scuola e famiglia, raccomanda di mantenere l'attenzione sullo studente e per spiegare ciò utilizza la metafora dei due canali Tv. Nel primo vi sono i genitori e gli insegnanti focalizzati sul bambino, nel secondo gli adulti rivivono il proprio passato scolastico. Ciò che è importante è evitare qualsiasi interferenza del secondo canale sul primo (Lawrence-Lightfoot, 2014).

Conclusioni

Tante sono state le persone che a vario titolo ho incontrato in questi anni, e con le quali ho percorso un proficuo pezzo di strada: ho colto le varie opportunità e sfide con entusiasmo, mettendomi alla prova, impegnandomi e sforzandomi sempre di esplorare e conoscere. Faccio tesoro di tutto ciò perché mi ha aiutato ad essere quella che sono e quella che spero di essere come insegnante: una persona che cerca sempre di essere autentica, onesta nel confronto e consapevole di svolgere un lavoro impegnativo ma fonte di ispirazione quotidiana.

Bibliografia

- Andena, T. (2008). *Insegnare con i concetti : le scienze*. Milano, Italia: Franco Angeli.
- Arcà, M., & Guidoni, P. (2008). Guardare per sistemi, guardare per variabili. Per un'educazione scientifica di base. *Bollettino trimestrale dell'Associazione per l'Insegnamento della Fisica*(2), p. 209.
- Barbuti, E. (A cura di). (2022). *La didattica delle materie STEM. Insegnare le discipline scientifiche nella scuola secondaria*. Italia: EdiSES edizioni.
- Benvenuto, G. (2003/2022). *Mettere i voti a scuola. Introduzione alla docimologia* (6 ed.). Roma, Italia: Carocci.
- Brofenbrenner, U. (1986). *Ecologia dello sviluppo umano*. (L. Hvastja Stefani, Trad.) Bologna, Italia: Il mulino.
- Bruno, R. T. (2020). *Educare al pensiero ecologico : Letture, scritture, passeggiate per un mondo sostenibile*. Milano, Italia: Topipittori.
- Calvani, A. (2018). *Come fare una lezione inclusiva*. Roma, Italia: Carocci Faber.
- Caneva Airaudo, L., & Volpi, A. (2006). *La scienza in gioco. Attività manuali per l'apprendimento tecnico-scientifico*. Roma, Italia: Carocci.
- Capobianco, R. (2021). "Ti racconto il mio processo di apprendimento". La valenza auto-valutativa, riflessiva, metacognitiva e formativa dell'autobiografia cognitiva. *QTimes – webmagazine*, 3, 278-295.
- Capperucci, D. (2018). Relazione scuola-famiglia e responsabilità educativa: un percorso di ricerca partecipativa per la costruzione del Patto di Corresponsabilità. *Annali online della Didattica e della Formazione Docente*, 10(15-16), 250-272.
- CAST. (2011/2015). *Universal design for learning guidelines version 2.0*. (G. Savia, & P. Mulè, Trad.) Wakefield.
- Castoldi, M. (2011). *Progettare per competenze. Percorsi e strumenti*. Roma, Italia: Carocci.
- Cottini, L. (A cura di). (2021). *Universal Design for Learning e Curricolo Inclusivo*. Firenze, Italia: Giunti EDU.
- Damiani, V. (2022, Gennaio). Educare alla sostenibilità a scuola : che cos'è l'educazione allo sviluppo sostenibile? *DIDA*(13), 38-43.

- De Vitis, F. (2018). Il terzo educativo e qualità degli apprendimenti. Investire sul talento. (R. Minello, A cura di) *La formazione dei talenti: prospettive di ricerca*, 16(2), 87-94.
- Ferrero, V. (2021). Prender parola. Il dialogo come strumento educativo e l'insegnante come facilitatore per costruire una classe-comunità inclusiva. Riflessioni a partire dalle pedagogie della parola e del dialogo e dalla Philosophy for Children. *Annali online della Didattica e della Formazione Docente*, 13(22), 88-103.
- Franch, S. (2022, Gennaio). L'agenda 2030 : una nuova visione di sviluppo? *DIDA*(13), 30-37.
- Fumarco, G. (2006). *Professione docente. Ruoli e competenze*. Roma: Carocci.
- Grion, V., & Restiglian, E. (A cura di). (2020). *La valutazione fra pari nella scuola. Esperienze di sperimentazione del modello GRiFoVA con alunni e insegnanti*. Trento, Italia: Erickson.
- Grion, V., Aquario, D., & Restiglian, E. (2019). *Valutare nella scuola e nei contesti educativi*. Padova, Italia: Cleup .
- Kocher, U. (A cura di). (2017). *Educare allo sviluppo sostenibile*. (M. C. Vono, Trad.) Trento, Italia: Erickson .
- Koehler, M., Mishra, P., & Cain William. (2013). What is Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)? *The Journal of Education*, 193(3), 13-19.
- Lawrence-Lightfoot, S. (2014). *Sara Lawrence-Lightfoot: The Essential Conversation: What Parents and Teachers Can Learn From Each Other*. Tratto da <https://www.youtube.com/watch?v=ExzDtPKvSVc>
- Milani, P. (2018). *Educazione e famiglie. Ricerche e nuove pratiche per la genitorialità*. Roma, Italia: Carocci .
- Milani, P. (2022). *Nelle stanze dei bambini alle nove della sera. Prevenire e contrastare le disuguaglianze sociali*. Trento, Italia: Erickson.
- Muciaccia, M., Amendola, D., & Micelli, C. (2017). La chiave per rendere più efficace l'apprendimento: un percorso integrato tra CLIL, IBSE e ICT. *Bricks* (2)

- Oggioni, F., & Palmieri, C. (2019). Dossier monografico: il tirocinio per le professione educative come esperienza formativa. *Annali online della Didattica e della Formazione Docente*, 11(18), 192-193.
- Pellerey, M. (2004). *Le competenze individuali e il Portfolio*. Firenze, Italia: La Nuova Italia.
- Santovito, G. (2015). *Insegnare la biologia ai bambini. Dalla scuola dell'infanzia al primo ciclo di istruzione*. Roma, Italia: Carocci.
- Schenetti, M. (A cura di). (2022). *Didattica all'aperto. Metodologie e percorsi per insegnanti della scuola primaria*. Trento, Italia: Erickson.
- Venturi, M., & Marchini, M. (2017). Insegnare Scienze: qualche considerazione metodologica, ma non solo. *Annali online della Didattica e della Formazione Docente*, 8(14), 280-293.
- Vygotskij, L. (1934/2002). *Pensiero e linguaggio*. Firenze, Italia: Giunti Editore.
- Wiggins, G., & McTighe, J. (2004). *Fare progettazione - La "teoria" di un percorso didattico per la comprensione significativa*. (M. Comoglio, A cura di) Roma, Italia: LAS.
- WWF Italia in collaborazione con l'Associazione Italiana Studi sulla Qualità della Vita. (2018). *Benessere e natura : città verdi a misura di bambino*.

Riferimenti normativi

- Consiglio dell'Unione Europea. (2018). *Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente*.
- Decreto Ministeriale del 16 novembre 2012, n.254. (2012). *Indicazioni Nazionali per il curriculum della scuola dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione*.
- Rapporto della Commissione Europea (2005). *Science education for responsible citizenship*.
- Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. (2009). *Linee guida Educazione ambientale per lo sviluppo sostenibile*.
- Ordinanza ministeriale del 4 dicembre 2020, n. 172. (2020). *Linee Guida per la formulazione dei giudizi descrittivi nella valutazione periodica e finale della scuola primaria*.

Organizzazione della Nazioni Unite. (2015). *Trasformare il nostro mondo: l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile*. Assemblea Generale dell'ONU.

Organizzazione Mondiale della Sanità. (2016). *ICD - 10 "Classificazione Statistica Internazionale delle Malattie e dei Problemi Sanitari Correlati"*. Direzione Centrale Salute, Integrazione Sociosanitaria, Politiche Sociali e Famiglia della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia.

Documentazione scolastica

Istituto Comprensivo "G. Galilei" di Isola Vicentina. (2022 - 2025). Piano Triennale dell'Offerta Formativa.

Indice delle figure

Figura 1: Io e Alessandro alla scoperta del geranio	5
Figura 2: L'analisi SWOT	6
Figura 3: Foto componenti il Memory realizzato con gli studenti.....	13
Figura 4: Esempio scheda di osservazione del terriccio	13
Figura 5: Esempi di descrizioni per la tessera del Memory	14
Figura 6: Esplorazione del terriccio e impiego delle griglie per la prospettiva inter-soggettiva	15
Figura 7: esempio di autovalutazione del precedente anno	15
Figura 8: Il giardino come ambiente di apprendimento	22
Figura 9: L'ambiente di apprendimento. Aula di classe e laboratorio di scienze	23
Figura 10: L'utilizzo del microscopio tascabili in giardino	25
Figura 11: Il microscopio collegabile alla LIM.....	25
Figura 12: esempi di piante erbacee raccolte dagli studenti nel giardino.....	26
Figura 14: Il terriccio visto al microscopio da una studentessa	26
Figura 13: Esplorazione del terriccio con i cinque sensi e compilazione scheda di osservazione	26
Figura 15: Alcuni animali osservati in giardino, cimice carabiniere e lombrico..	27
Figura 16: Osservazione e descrizione delle piante erbacee.....	27
Figura 17: Documentazione per genitori durante l'anno scolastico 2020/2021 .	38

Allegati

Allegato 1: Macroprogettazione

MACROPROGETTAZIONE INIZIALE

TITOLO: Io e il giardino: conoscersi per crescere insieme

PRIMA FASE: IDENTIFICARE I RISULTATI DESIDERATI

Competenza chiave (*Competenza europea*)

Competenza in scienze, tecnologia e ingegneria e competenza in materia di cittadinanza

Disciplina di riferimento (*dalle Indicazioni Nazionali*)

Scienze

Traguardo/i per lo sviluppo della competenza (*dalle Indicazioni Nazionali*)

L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere.

L'alunno ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale.

Obiettivi di apprendimento (*dalle Indicazioni Nazionali*)

Osservare, con uscite all'esterno, le caratteristiche dei terreni.

Riconoscere e descrivere le caratteristiche del proprio ambiente.

Ambito tematico

Il giardino: prendersi cura di un'area verde per uno sviluppo sostenibile.

Situazione di partenza e bisogni formativi degli allievi

Gli studenti hanno analizzato nel corso dei primi mesi scolastici gli alberi nel giardino. Con questo intervento didattico si vuole proporre una conoscenza scientifica del giardino nel suo complesso per poter poi attuare degli atteggiamenti di cura verso la natura.

Situazione problema

Da quest'anno gli studenti possono vivere tutto il giardino della scuola in cui, se osservati attentamente, si possono individuare tanti e diversi microambienti. Per attuare uno sviluppo sostenibile, gli studenti devono conoscere l'ambiente, instaurare e/o sviluppare un legame socioaffettivo con il luogo per poi mettere in atto comportamenti di cura verso lo stesso.

Rubrica valutativa

DIMENSIONI	CRITERI	INDICATORI
Conoscenza del terreno	Conoscenza delle caratteristiche del terreno	L'alunno conosce le caratteristiche del terreno di cui è composto il giardino scolastico.
Conoscenza della vegetazione del giardino	Conoscenza delle diverse tipologie di vegetazione nel giardino scolastico	L'alunno conosce le varie tipologie di vegetazione presenti nel giardino scolastico.
Conoscenza degli animali del giardino	Conoscenza delle diverse specie animali nel giardino scolastico	L'alunno conosce le varie specie animali presenti nel giardino scolastico.
Partecipazione	Partecipazione alle attività	L'alunno partecipa alle attività proposte.

Curiosità	Curiosità nei confronti del giardino scolastico	L'alunno dimostra curiosità nei confronti del giardino scolastico.
Interazione e relazione con i compagni	Interazione con i pari	L'alunno interagisce con i compagni.
Atteggiamento di cura	Atteggiamento di cura nei confronti del giardino scolastico	L'alunno presta attenzione e dimostra atteggiamenti di cura nei confronti del giardino scolastico.

SECONDA FASE: DETERMINARE EVIDENZE DI ACCETTABILITÀ

Compito autentico

Al termine dell'intervento didattico, gli studenti dovranno organizzare delle brevi e semplici attività rielaborando quanto appreso per poterlo trasmettere agli studenti delle classi prime del plesso di Castelnuovo.

Modalità di rilevazione degli apprendimenti

La rilevazione degli apprendimenti verrà effettuata attraverso l'utilizzo di diversi strumenti quali:

- Osservazione con griglie osservative
- Domande stimolo nel corso dell'attività
- Rubrica di valutazione della performance
- Questionari/interviste per indagare il processo di apprendimento
- Taccuino naturalistico

Tutti questi strumenti permettono di attuare una valutazione trifocale sia degli studenti che di me stessa come docente. L'unione e l'interazione della dimensione oggettiva, soggettiva e intrasoggettiva permetterà di fornire dei feedback più completi e corretti agli studenti e permetterà a me stessa di modulare la mia azione didattica futura.

TERZA FASE: PIANIFICARE ESPERIENZE DIDATTICHE

Il monte ore totale del mio intervento didattico risulta essere di 24 ore, considerando l'utilizzo di una riduzione di cui posso godere grazie alla partecipazione al progetto Arqus Padova-Liepzig.

Tempi	Ambiente di apprendimento	Contenuti	Metodologie	Tecnologie	Attività
2 h	Giardino	Introduzione del tema. Indagine delle preconoscenze.	Ludica Interrogativa	-sacchetti con bigliettini -materiali per prove -lettere della parola "giardino" -cartellone per annotare preconoscenze -pennarelli -taccuino naturalistico	CACCIA AL TESORO L'incontro prevede una caccia al tesoro con l'intento di recuperare le conoscenze sugli alberi già acquisite. A piccoli gruppi, gli studenti risolvono indovinelli e brevi prove per poter raccogliere tutte le lettere che formano la parola "giardino". Terminata questa fase, disposti in cerchio comincia la fase di indagine delle preconoscenze degli studenti in merito al giardino e delle loro esperienze ed emozioni provate in questo luogo.
2 h	Aula di classe	Preparazione e sperimentazione e oggetti e strumenti.	Laboratoriale Mastery learning	-lente di ingrandimento -squadra graduata -microscopio	PREPARAZIONE ALL'OSSERVAZIONE In questa giornata l'intento è di realizzare e/o sperimentare gli oggetti che saranno utili

				-taccuino naturalistico	poi per l'osservazione in giardino del successivo incontro. Agli studenti viene richiesto di ipotizzare quanto troveranno nel giardino, anche sulla base dell'esperienza mostrata nel video di "Frascati Scienza" sul <i>Safari in Giardino</i> .
2 h	Giardino	Osservazione strutturata del giardino.	Attiva Ludica	-griglie osservative -strumenti dell'incontro precedente -penne, colori... -taccuino naturalistico	SAFARI IN GIARDINO Utilizzando i materiali predisposti nell'incontro precedente, gli studenti osservano e riportano quanto visto.
2 h	Aula di classe	Analisi e classificazione dei dati raccolti in giardino.	Cooperative learning	-quaderno -penne, colori -taccuino naturalistico	ANALISI DELLE OSSERVAZIONI Tutte le osservazioni e annotazioni dell'incontro precedente vengono sistematizzate nei piccoli gruppi per poi procedere alla condivisione con l'intera classe. Successivamente si suddividono le osservazioni in base ad alcune categorie stabilite dagli studenti (ad esempio: insetti, terra, erba, sassi, animali)
2 h	Aula di classe	Osservazione e conoscenza della terra.	Attiva Interrogativa	-diversi tipi di terreno -strumenti per l'osservazione -taccuino naturalistico	LA TERRA Attraverso un'osservazione di diversi tipi di terra, gli studenti sono invitati a riflettere sull'importanza della terra per esseri viventi e no, con l'idea di individuare le relazioni fra i diversi organismi e oggetti. Si riflette anche sui possibili aspetti differenti che si potrebbero osservare nella porzione di terreno dopo la nostra analisi. Analogamente, si ipotizza cosa può essere avvenuto prima nella stessa porzione di terreno. In collegamento con l'incontro successivo, una possibile idea può essere di chiedere agli studenti di osservare una zolla di terra per un periodo di tempo, annotando ciò che osservano.

2 h	Giardino	Osservazione e conoscenza dei diversi tipi di erba.	Attiva Interrogativa	-diversi tipi di erba -strumenti per l'osservazione -taccuino naturalistico -creta -mattarelli	L'ERBA Dopo una prima osservazione di quanto hanno portato gli studenti da casa, in giardino si cercano diversi tipi di erba. Da qui prende avvio una osservazione di quanto raccolto per coglierne aspetti comuni e differenti. Si procede poi con l'utilizzo della creta per creare dei "fossili" con l'erba.
4 h	Giardino e aula di classe	Osservazione e conoscenza delle diverse specie animali.	Attiva Interrogativa	-foto di vari animali osservati - strumenti per l'osservazione -taccuino naturalistico	ANIMALI L'incontro prende avvio con l'osservazione dei possibili animali che gli studenti hanno osservato nella zolla di terra. Si avvia quindi una discussione su cosa sono gli animali, come potremmo classificarli... per poi chiedersi quali animali troviamo nel nostro giardino. In base a quanto è possibile osservare, si svolgono delle brevi attività per comprendere come tali animali vivono (ad esempio dove vivono le formiche, come vedono le mosche, come si muovono i lombrichi...)
4 h	Aula di classe	Preparazione delle attività per le classi prime.	Attiva Cooperative learning	-materiali degli incontri precedenti -taccuino naturalistico	PREPARAZIONE AI LABORATORI In questi due incontri gli studenti sono chiamati a organizzare e preparare i materiali per le varie stazioni che comporranno i laboratori per le due classi prime.
4 h	Aula di classe e giardino	Attività con le due classi prime.	Laboratoriale Mastery learning	-materiali degli incontri precedenti -taccuino naturalistico	LABORATORI PER CLASSI PRIME Gli studenti della 2B, mettendo in pratica quanto appreso durante il percorso, invitano gli studenti delle classi prime a partecipare ad una giornata di laboratori alla scoperta del nostro giardino scolastico.

MACROPROGETTAZIONE FINALE

TITOLO: Io e il giardino : conoscersi per crescere insieme

PRIMA FASE: IDENTIFICARE I RISULTATI DESIDERATI

Competenza chiave (*Competenza europea*)

Competenza in scienze, tecnologia e ingegneria e competenza in materia di cittadinanza

Disciplina di riferimento (*dalle Indicazioni Nazionali*)

Scienze

Traguardo/i per lo sviluppo della competenza (*dalle Indicazioni Nazionali*)

L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere.

L'alunno ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale.

Obiettivi di apprendimento (*dalle Indicazioni Nazionali*)

Osservare, con uscite all'esterno, le caratteristiche dei terreni.

Riconoscere e descrivere le caratteristiche del proprio ambiente.

Ambito tematico

Il giardino: prendersi cura di un'area verde per uno sviluppo sostenibile.

Situazione di partenza e bisogni formativi degli allievi

Gli studenti hanno analizzato nel corso dei primi mesi scolastici gli alberi nel giardino. Con questo intervento didattico si vuole proporre una conoscenza scientifica del giardino nel suo complesso per poter poi attuare degli atteggiamenti di cura verso la natura.

Situazione problema

Da quest'anno gli studenti possono vivere tutto il giardino della scuola in cui, se osservati attentamente, si possono individuare tanti e diversi microambienti. Per attuare uno sviluppo sostenibile, gli studenti devono conoscere l'ambiente, instaurare e/o sviluppare un legame socioaffettivo con il luogo per poi mettere in atto comportamenti di cura verso lo stesso.

Rubrica valutativa

DIMENSIONI	CRITERI	INDICATORI
Osservazione degli elementi	Osservazione degli elementi del giardino	L'alunno osserva con attenzione gli elementi che compongono il giardino scolastico.
Riconoscimento degli elementi	Riconoscimento degli elementi del giardino	L'alunno riconosce gli elementi che compongono il giardino scolastico.
Descrizione degli elementi	Descrizione degli elementi del giardino	L'alunno descrive gli elementi che compongono il giardino scolastico.
Partecipazione	Partecipazione alle attività	L'alunno partecipa attivamente alle attività proposte.
Curiosità	Curiosità nei confronti del giardino scolastico	L'alunno dimostra curiosità nei confronti del giardino scolastico.
Interazione e relazione con i compagni	Interazione con i pari	L'alunno interagisce con i compagni.

SECONDA FASE: DETERMINARE EVIDENZE DI ACCETTABILITÀ

Compito autentico

Al termine dell'intervento didattico, gli studenti producono un Memory che sarà regalato alle famiglie per condividere quanto appreso durante il percorso.

Modalità di rilevazione degli apprendimenti

La rilevazione degli apprendimenti verrà effettuata attraverso l'utilizzo di diversi strumenti quali:

- Osservazione con griglie osservative
- Domande stimolo nel corso dell'attività
- Rubrica di valutazione della performance
- Taccuino naturalistico

Tutti questi strumenti permettono di attuare una valutazione trifocale sia degli studenti che di me stessa come docente. L'unione e l'interazione della dimensione oggettiva, soggettiva e intrasoggettiva permetterà di fornire dei feedback più completi e corretti agli studenti e mi permetterà di modulare la mia azione didattica futura.

TERZA FASE: PIANIFICARE ESPERIENZE DIDATTICHE

Il monte ore totale del mio intervento didattico risulta essere di 24 ore, considerando l'utilizzo di una riduzione di cui posso godere grazie alla partecipazione al progetto Arqus Padova-Liepzig.

Tempi	Ambiente di apprendimento	Contenuti	Metodologie	Tecnologie	Attività
2,5 h	Laboratorio di scienze e giardino scolastico	Introduzione del tema. Indagine delle preconoscenze.	Ludica Interrogativa	-sacchetti con bigliettini -materiali per prove -lettere della parola "giardino" -cartellone per annotare preconoscenze -pennarelli -taccuino naturalistico	CACCIA AL TESORO L'incontro prevede una caccia al tesoro con l'intento di recuperare le conoscenze sugli alberi già acquisite. A piccoli gruppi, gli studenti risolvono indovinelli e brevi prove per poter raccogliere tutte le lettere che formano la parola "giardino". Terminata questa fase, disposti in cerchio comincia la fase di indagine delle preconoscenze degli studenti in merito al giardino e delle loro esperienze ed emozioni provate in questo luogo.
2,5 h	Laboratorio di scienze e giardino scolastico	Preparazione e sperimentazione oggetti e strumenti.	Laboratoriale Mastery learning	-lente di ingrandimento --microscopio tascabile -taccuino naturalistico	PREPARAZIONE ALL'OSSERVAZIONE In questa giornata l'intento è sperimentare gli oggetti che saranno utili poi per l'osservazione in giardino del successivo incontro. Attraverso l'utilizzo dei cinque sensi vengono presentati alcuni strumenti utili per l'osservazione del giardino.
2,5 h	Laboratorio di scienze e giardino scolastico	Osservazione e sperimentazione libera del giardino	Ludica Interrogativa Attiva	- Taccuino naturalistico	OSSERVAZIONE LIBERA E RACCOLTA DI ELEMENTI L'incontro prevede la raccolta e classificazione di elementi del giardino sulla base di alcune caratteristiche. Successivamente si chiede agli studenti di rappresentare e descrivere nel taccuino un oggetto raccolto. Avvio dell'esperimento di erba secca in un barattolo d'acqua e osservazione con microscopio alla LIM di radici e fili d'erba raccolti in giardino.

5 h	Laboratorio di scienze e giardino scolastico	Esplorazione e conoscenza del terriccio	Ludica Interrogativa Attiva	-Schede per l'osservazione -diversi esempi di terriccio -lenti di ingrandimento -microscopi tascabili -microscopio collegato alla LIM	ESPLORAZIONE DEL TERRICCIO Si riprende l'esperimento avviato con erba secca in acqua e si discute su cosa sia la muffa e cosa è necessario affinché vi sia vita. Analisi del terriccio con creazione di un vocabolario comune per poi osservare, riconoscere e descrivere alcuni campioni di terriccio e del terreno del giardino attraverso alcuni schemi.
1h e 40min	Laboratorio di scienze e giardino scolastico	Esperimento del seme	Laboratoriale Metacognitiva	-semi -terriccio -acqua -vasetti -schede per registrazione	ESPERIMENTO: COSA SERVE AL SEME PER CRESCERE Nei precedenti incontri gli studenti hanno ipotizzato cosa sia necessario per la vita di un essere vivente. In questo incontro si avvia un esperimento per verificare le loro ipotesi.
5 h	Laboratorio di scienze e giardino scolastico	Animali del giardino	Ludica Interrogativa Attiva	-schede per registrazione esperimento -lente di ingrandimento -strumenti per scavare nel terreno -taccuino naturalistico	CONTINUAZIONE ESPERIMENTO E ANIMALI DEL GIARDINO Ogni settimana si registrano i cambiamenti avvenuti nell'esperimento. Si chiede agli alunni di ipotizzare e poi verificare con l'osservazione quali animali vivano in giardino. All'osservazione si unisce una descrizione della morfologia dell'animale. Si conclude questa fase con un approfondimento sulla nutrizione, dove vive e utilità nel giardino di ciascun animale attraverso la lettura di un testo.
4 h	Laboratorio di scienze e giardino scolastico	Piante erbacee e relazioni tra gli elementi del giardino	Ludica Interrogativa Attiva	-Schede per l'osservazione -diversi esempi di piante erbacee -lenti di ingrandimento -microscopi tascabili -schema per illustrate le relazioni nel giardino	PIANTE ERBACEE e RELAZIONI NEL GIARDINO Si chiede agli studenti di definire le piante erbacee e quante se ne possano trovare in giardino. Si verificano le loro ipotesi con la ricerca di esemplari di piante erbacee. Si osserva e descrive quanto raccolto per poi realizzare una descrizione accurata di un unico esemplare. Si propone successivamente uno schema per sintetizzare quanto scoperto con le diverse attività ed evidenziare le connessioni che vi sono tra gli elementi osservati nel giardino (terriccio – animali – piante erbacee).
1h e 40min	Laboratorio di scienze e giardino scolastico	Realizzazione del Memory e autobiografia cognitiva	Interrogativa	-immagini per Memory -autobiografia cognitiva	COMPITO AUTENTICO: MEMORY Ciascun alunno riceve due immagini scattate nel corso delle varie attività e la consegna prevede di descrivere le foto in modo completo e corretto. Al termine di questa attività si consegna agli studenti l'autobiografia cognitiva in cui si indaga il percorso di apprendimento di ciascun alunno.

Allegato 2: Microprogettazioni

In ogni incontro con gli studenti, la giornata parte con due brevi attività di rilassamento e termina con la raccolta dei feedback da parte degli studenti su quanto svolto. In particolare, la fase di sintonizzazione comprende le seguenti attività tratte dal libro di Pento Giuliana, *Fondamenti e didattica delle attività motorie*. Padova: Cleup, 2020:

- Il pupazzo di neve: I bambini sono disposti in ordine sparso, in stazione eretta; chi vuole può tenere gli occhi chiusi. Si chiede ai bambini di immaginare di avere davanti a sé un pupazzo di neve e di poterlo sciogliere con il proprio respiro magico. "Inspirate con il naso e soffiare fuori l'aria con forza dalla bocca; quest'aria è molto calda perché deve sciogliere il pupazzo. Decidete voi quanta aria serve per scioglierlo del tutto e farlo diventare acqua".
- Il treno dei massaggi: Seduti in cerchio con fianco (ds o sn) al centro e gambe divaricate in modo da riuscire a mettere comodamente le mani sulle spalle del compagno davanti, eseguire un gentile ma deciso massaggio alle spalle e alla nuca. Dopo tre minuti di tempo tutti si girano, in modo che quello che ha ricevuto il massaggio lo può restituire alla persona che lo ha fatto a lui.

Per questo motivo le seguenti microprogettazioni non riporteranno nel dettaglio queste fasi essendo uguali per tutti gli incontri.

MICROPROGETTAZIONE PRIMO INCONTRO

INTERVENTO N. DATA	Primo incontro - 01/02/2023		
OBIETTIVO incontro	Introduzione all'argomento - caccia al tesoro e indagine delle preconcoscenze riguardo il giardino		
CONTENUTO	Il personaggio guida "la formica" - ripresa delle conoscenze riguardo gli alberi - prime impressioni e conoscenze riguardo il giardino scolastico		
DURATA	10.50 - 13.20 (2h 30m)		
FASI E TEMPI	SETTING	ATTIVITÀ	MATERIALI E STRUMENTI
Fase di sintonizzazione	Fuori dal laboratorio o in giardino	Fase di sintonizzazione: breve riscaldamento/riassamento per creare il clima adatto allo svolgimento delle attività.	<i>nessuno</i>
Svolgimento	Laboratorio di scienze e giardino	Ciascun alunno deve cercare il proprio nome scritto sul bigliettino nascosto nella stanza. Si formano così 4 gruppi di attività. Caccia al tesoro in giardino con gli indizi che richiamano le conoscenze già acquisite sugli alberi. Si avvia una discussione su cos'è il giardino, cosa possiamo trovare nel giardino, cosa facciamo nel giardino, come stiamo nel giardino per poi realizzare un disegno di questo luogo.	sacchetti con bigliettini -materiali per prove -lettere della parola "giardino" -cartellone per annotare preconcoscenze -pennarelli -taccuino naturalistico

Fase di sintesi	Laboratorio di scienze	Fase di conclusione: si terminano le attività e si raccolgono i feedback su come è stata svolta la giornata.	- registrazione della discussione e raccolta delle impressioni
-----------------	------------------------	--	--

MICROPROGETTAZIONE SECONDO INCONTRO

INTERVENTO N. DATA	Secondo incontro - 08/02/2023		
OBIETTIVO incontro	Introdurre gli strumenti per le successive osservazioni		
CONTENUTO	Scoperta e preparazione dei materiali per l'osservazione		
DURATA	10.50 - 13.20 (2h 30m)		
FASI E TEMPI	SETTING	ATTIVITÀ	MATERIALI E STRUMENTI
Fase di sintonizzazione	Fuori dal laboratorio o in giardino	Fase di sintonizzazione: breve riscaldamento/rilassamento per creare il clima adatto allo svolgimento delle attività.	<i>nessuno</i>
Svolgimento	Laboratorio di scienze e giardino	Gli studenti completano il disegno del giardino iniziato durante il primo incontro. I quattro gruppi devono scoprire, attraverso i cinque sensi, gli oggetti che saranno utilizzati per le esplorazioni successive del giardino. Dopo aver scoperto gli oggetti, si svolge un gioco per associare a ciascun oggetto il suo utilizzo e scopo per le nostre attività. Alla LIM, la classe guarda alcuni spezzoni dell'esperienza del "Safari in giardino" di Frascati Scienza.	-lente di ingrandimento -microscopio tascabile -taccuino naturalistico Memory: https://learningapps.org/display?v=p1t0f0aia23 Creare le coppie: https://learningapps.org/display?v=pcgogwpzj23
Fase di sintesi	Laboratorio di scienze	Fase di conclusione: si terminano le attività e si raccolgono i feedback su come è stata svolta la giornata.	-registrazione della discussione e raccolta delle impressioni

MICROPROGETTAZIONE TERZO INCONTRO

INTERVENTO N. DATA	Terzo incontro - 15/02/2023		
OBIETTIVO incontro	Osservare il giardino per raccogliere alcuni elementi da analizzare.		
CONTENUTO	Raccolta di esseri viventi sulla base di caratteristiche comuni.		
DURATA	10.50 - 13.20 (2h 30m)		
FASI E TEMPI	SETTING	ATTIVITÀ	MATERIALI E STRUMENTI
Fase di sintonizzazione	Fuori dal laboratorio o in giardino	Fase di sintonizzazione: breve riscaldamento/rilassamento per creare il clima adatto allo svolgimento delle attività.	<i>nessuno</i>

Svolgimento	Giardino e laboratorio di scienze	<p>Per ogni caratteristica enunciata (ad es. colore giallo, colore verde, bagnato) gli studenti osservano e raccolgono quanto corrisponde alla caratteristica.</p> <p>Terminata la raccolta si classificano gli elementi del giardino raccolti sulla base di caratteristiche scelte dagli studenti.</p> <p>Successivamente gli alunni disegnano alcuni elementi e li descrivono nel taccuino.</p> <p>Nel laboratorio di scienze si osserva al microscopio collegato alla LIM alcuni elementi raccolti per poi descriverli a voce.</p> <p>Si predispongono un esperimento in cui a dell'erba secca vi si aggiunge dell'acqua. Si prova ad ipotizzare cosa potrebbe avvenire con il passare del tempo e cosa potremo vedere nelle successive settimane.</p>	-Taccuino naturalistico
Fase di sintesi	Laboratorio di scienze	Fase di conclusione: si terminano le attività e si raccolgono i feedback su come è stata svolta la giornata.	- registrazione della discussione e raccolta delle impressioni

MICROPROGETTAZIONE QUARTO INCONTRO

INTERVENTO N. DATA	Quarto incontro - 1/03/2023		
OBIETTIVO incontro	Osservare il suolo per riconoscere le sue caratteristiche		
CONTENUTO	Caratteristiche del suolo.		
DURATA	10.50 - 13.20 (2h 30m)		
FASI E TEMPI	SETTING	ATTIVITÀ	MATERIALI E STRUMENTI
Fase di sintonizzazione	Fuori dal laboratorio o in giardino	Fase di sintonizzazione: breve riscaldamento/rilassamento per creare il clima adatto allo svolgimento delle attività.	nessuno
Svolgimento	Laboratorio di scienze e giardino	<p>Si osserva il vasetto con erba secca e acqua. Gli studenti si accorgono che vi è nata della muffa e si discute su cosa sia la muffa e come può essersi sviluppata.</p> <p>Si mostrano diverse immagini di ambienti naturali e antropici per comprenderne le caratteristiche. Ciascun gruppo crea una lista di parole che possono essere utilizzare per descrivere il terriccio, le quattro liste sono poi condivise con la classe. Si avvia l'osservazione di un campione di terriccio a piccoli gruppi.</p>	<p>https://jamboard.google.com/d/1MDfidKaR4LUWSNVAdiJ_vlqy6lNMctuESQeRmShhiD_Y/edit?usp=sharing</p> <ul style="list-style-type: none"> - Campioni di terriccio - Schede per l'osservazione - Microscopi tascabili - Lenti di ingrandimento - Microscopio collegato alla LIM
Fase di sintesi	Laboratorio di scienze	Fase di conclusione: si terminano le attività e si raccolgono i feedback su come è stata svolta la giornata.	- registrazione della discussione e raccolta delle impressioni

MICROPROGETTAZIONE QUINTO INCONTRO

INTERVENTO N. DATA	Quinto incontro – 8/03/2023		
OBIETTIVO incontro	Osservare il suolo del giardino per riconoscere le sue caratteristiche		
CONTENUTO	Caratteristiche del suolo.		
DURATA	10.50 - 13.20 (2h 30m)		
FASI E TEMPI	SETTING	ATTIVITÀ	MATERIALI E STRUMENTI
Fase di sintonizzazione	Fuori dal laboratorio o in giardino	Fase di sintonizzazione: breve riscaldamento/rilassamento per creare il clima adatto allo svolgimento delle attività.	nessuno
Svolgimento		Si concludono le osservazioni del terriccio avviate nel precedente incontro per poi condividerle con la classe. Si crea quindi una tabella in cui si riportano le osservazioni dei compagni per scoprire quanti tipi di terriccio diverso esistono.	- Tabelle per osservazioni - Campioni di terriccio
Fase di sintesi	Laboratorio di scienze	Fase di conclusione: si terminano le attività e si raccolgono i feedback su come è stata svolta la giornata.	- registrazione della discussione e raccolta delle impressioni

MICROPROGETTAZIONE SESTO INCONTRO

INTERVENTO N. DATA	Sesto incontro – 9/03/2023		
OBIETTIVO incontro	Sperimentare quali siano gli elementi fondamentali per la vita		
CONTENUTO	Esperimento con un seme e l'isolamento delle variabili (acqua, terra, luce)		
DURATA	8.00 – 9.40 (1h 40 m)		
FASI E TEMPI	SETTING	ATTIVITÀ	MATERIALI E STRUMENTI
Fase di sintonizzazione	Fuori dal laboratorio o in giardino	Fase di sintonizzazione: breve riscaldamento/rilassamento per creare il clima adatto allo svolgimento delle attività.	<i>nessuno</i>
Svolgimento	Aula di classe	Dall'esperimento precedente con acqua e erba secca la classe ha compreso quali siano alcuni elementi fondamentali per la vita. Gli studenti ipotizzano un esperimento da realizzare per verificare se Si avvia un esperimento con alcuni semi in diverse situazioni: 1 vasetto senza acqua, 1 vasetto senza terra, 1 vasetto senza luce, 1 vasetto con tutto.	-Vasetti -Terriccio -Semi -Acqua
Fase di sintesi	Laboratorio di scienze	Fase di conclusione: si terminano le attività e si raccolgono i feedback su come è stata svolta la giornata.	-registrazione della discussione e raccolta delle impressioni

MICROPROGETTAZIONE SETTIMO INCONTRO

INTERVENTO N. DATA	Settimo incontro - 15/03/2023		
OBIETTIVO incontro	Osservare e descrivere i piccoli animali che vivono nel suolo		
CONTENUTO	Osservazione dei piccoli animali che vivono nel suolo e breve descrizione. Continuazione e registrazioni dei cambiamenti avvenuti nell'esperimento		
DURATA	10.50 - 13.20 (2h 30m)		
FASI E TEMPI	SETTING	ATTIVITÀ	MATERIALI E STRUMENTI
Fase di sintonizzazione	Fuori dal laboratorio o in giardino	Fase di sintonizzazione: breve riscaldamento/riassamento per creare il clima adatto allo svolgimento delle attività.	nessuno
Svolgimento	Aula di classe	Registrazione dell'esperimento. <i>Cosa è avvenuto a distanza di una settimana?</i> Richiamo alle osservazioni del terriccio per individuare le tre macrocategorie per l'analisi (colore, elementi presenti, tipologia). Si svolge il gioco su Learningapps per consolidare quanto appreso sul terriccio. Agli studenti viene chiesto di indicare, tra i tre campioni proposti, quali sia stato raccolto dal giardino della scuola. Si avvia il ragionamento sugli animali ponendo agli studenti alcune domande per poi verificare le loro ipotesi con un'osservazione in giardino.	-Tabella per registrazione delle osservazioni https://learningapps.org/display?v=pyw72yq0523 -Tabella per le osservazioni -Taccuino
Fase di sintesi	Laboratorio di scienze	Fase di conclusione: si terminano le attività e si raccolgono i feedback su come è stata svolta la giornata.	- registrazione della discussione e raccolta delle impressioni

MICROPROGETTAZIONE OTTAVO INCONTRO

INTERVENTO N. DATA	Ottavo incontro - 22/03/2023		
OBIETTIVO incontro	Riconoscere alcune caratteristiche degli animali del giardino. Descrivere le caratteristiche comuni e differenti degli animali presenti nel giardino.		
CONTENUTO	Riconoscimento e descrizione degli animali che vivono nel suolo, individuando caratteristiche comuni e differenti tra i vari animali. Continuazione e registrazioni dei cambiamenti avvenuti nell'esperimento		
DURATA	10.50 - 13.20 (2h 30m)		
FASI E TEMPI	SETTING	ATTIVITÀ	MATERIALI E STRUMENTI
Fase di sintonizzazione	Fuori dal laboratorio o in giardino	Fase di sintonizzazione: breve riscaldamento/riassamento per creare il clima adatto allo svolgimento delle attività.	nessuno
	Aula di classe	Registrazione dell'esperimento. <i>Cosa è avvenuto a distanza di una settimana?</i>	Tabella per registrazione delle osservazioni

	Aula di classe	Si compila una scheda in cui gli studenti inseriscono le loro ipotesi sugli animali in merito a: <ul style="list-style-type: none"> - Come è fatto il corpo - Cosa mangiano - Dove vivono - Come si muove - A cosa serve nel giardino Si condividono poi le idee dei vari gruppi.	-Tabelle ipotesi animali -Quaderno di scienze -Esperimento del seme
Fase di sintesi	Laboratorio di scienze	Fase di conclusione: si terminano le attività e si raccolgono i feedback su come è stata svolta la giornata.	- registrazione della discussione e raccolta delle impressioni

MICROPROGETTAZIONE NONO INCONTRO

INTERVENTO N. DATA	Nono incontro - 23/03/2023		
OBIETTIVO incontro	Osservare e riconoscere alcune caratteristiche delle piante erbacee.		
CONTENUTO	Osservazione e riconoscimento delle piante erbacee del giardino.		
DURATA	8.00 - 9.40 (1h 40m)		
FASI E TEMPI	SETTING	ATTIVITÀ	MATERIALI E STRUMENTI
Fase di sintonizzazione	Fuori dal laboratorio o in giardino	Fase di sintonizzazione: breve riscaldamento/rilassamento per creare il clima adatto allo svolgimento delle attività.	<i>nessuno</i>
	Aula di classe	Letture di un testo che spiega i quattro animali del giardino e risponde alle domande del precedente incontro. Gioco alla LIM per associare ciascuna caratteristica all'animale corretto. Si avvia la discussione sulle piante erbacee del giardino raccogliendo le teorie ingenuie degli studenti per poi verificarle con l'osservazione.	https://wordwall.net/it/resource/54246802
Fase di sintesi	Laboratorio di scienze	Fase di conclusione: si terminano le attività e si raccolgono i feedback su come è stata svolta la giornata.	- registrazione della discussione e raccolta delle impressioni

MICROPROGETTAZIONE DECIMO INCONTRO

INTERVENTO N. DATA	Decimo incontro - 29/03/2023		
OBIETTIVO incontro	Riconoscere alcune caratteristiche degli animali del giardino. Descrivere le caratteristiche comuni e differenti degli animali presenti nel giardino.		
CONTENUTO	Riconoscimento e descrizione degli animali che vivono nel suolo, individuando caratteristiche comuni e differenti tra i vari animali. Continuazione e registrazioni dei cambiamenti avvenuti nell'esperimento		

DURATA	10.50 - 13.20 (2h 30m)		
FASI E TEMPI	SETTING	ATTIVITÀ	MATERIALI E STRUMENTI
Fase di sintonizzazione	Fuori dal laboratorio o in giardino	Fase di sintonizzazione: breve riscaldamento/rilassamento per creare il clima adatto allo svolgimento delle attività.	<i>nessuno</i>
	Aula di classe	Conclusione dell'esperimento del seme. In classe, si individuano delle categorie che ci permettono di descrivere una pianta erbacea. In giardino ciascuno studente sceglie una pianta erbacea e la descrive sul quaderno. Per concludere le varie esperienze si crea una mappa in cui vengono esplicitati i legami tra le tre categorie di elementi osservati nel giardino: terriccio, animali, piante.	-Tabella per registrazione delle osservazioni -Quaderno di scienze -Scheda del sistema del giardino
Fase di sintesi	Laboratorio di scienze	Fase di conclusione: si terminano le attività e si raccolgono i feedback su come è stata svolta la giornata.	- registrazione della discussione e raccolta delle impressioni

MICROPROGETTAZIONE UNDICESIMO INCONTRO

INTERVENTO N. DATA	Undicesimo incontro - 30/03/2023		
OBIETTIVO incontro	Realizzare il Memory per le famiglie e l'autobiografia cognitiva		
CONTENUTO	Conclusione delle attività con la realizzazione del Memory		
DURATA	8.00 - 9.40 (1h 40m)		
FASI E TEMPI	SETTING	ATTIVITÀ	MATERIALI E STRUMENTI
Fase di sintonizzazione	Fuori dal laboratorio o in giardino	Fase di sintonizzazione: breve riscaldamento/rilassamento per creare il clima adatto allo svolgimento delle attività.	<i>nessuno</i>
	Aula di classe	A ciascun studente vengono consegnate due immagini che dovranno descrivere con il maggior numero di informazioni che ricordano. Le tessere compongono il Memory da regalare alle famiglie. Successivamente ciascun alunno risponde alle domande relative all'autobiografia cognitiva.	-Tessere Memory -Autobiografia cognitiva
Fase di sintesi	Laboratorio di scienze	Fase di conclusione: si terminano le attività e si raccolgono i feedback su come è stata svolta la giornata.	- registrazione della discussione e raccolta delle impressioni

Allegato 3: Griglie per la valutazione

Osservazioni di alcuni campioni di suolo in classe – 1 marzo 2023

	NON PRESENTE E QUINDI NON OSSERVABILE	PER NIENTE	POCO	ABBASTANZA	MOLTO
OSSERVAZIONE FOTO					
Osserva le foto proposte			Filippo Lisa Francesco	Gemma Luca Martina Alessandro Nicole Clara Emir Giacomo Melissa Arisabell	
Risponde alle domande dell'insegnante			Alessandro Emir Lisa Francesco Filippo	Clara Arisabell Luca Gemma	Giacomo Martina Nicole Melissa
Propone idee a partire dagli stimoli dell'insegnante riguardo le condizioni necessarie per la vita			Lisa Alessandro Francesco Emir Arisabell Filippo Luca Gemma	Martina Nicole Clara Giacomo Melissa	
OSSERVAZIONE TERRICCIO E GIARDINO					
Osserva il terriccio e lo manipola			Luca	Francesco Martina Alessandro Nicole Clara Emir Giacomo Melissa Arisabell Filippo Gemma	
Riconosce gli elementi presenti nel campione			Luca Alessandro	Francesco Nicole Clara Emir Giacomo Melissa Arisabell Filippo Gemma	

INDIVIDUA ELEMENTI CON...		PER NIENTE	POCO	ABBASTANZA (INDIVIDUA ED ELENCA SOLO ALCUNE CARATTERISTICHE)	MOLTO (DESCRIZIONI AMPIE CON CARATTERISTICHE ESPLICITE)
... LA VISTA			Genna Samantha Alessandro Luca	Kevin Clara Filippo Martina	Lisa Melissa Giacomo Arisabell
... IL TATTO			Samantha Alessandro Luca	Kevin Clara	Lisa Gemma Melissa Filippo Giacomo Martina Arisabell
... L'OLFATTO			Lisa Kevin Gemma Melissa Clara Filippo Alessandro Samantha Martina Luca Arisabell		Giacomo
... L'UDITO		Kevin Gemma Clara	Melissa Samantha Giacomo Martina Arisabell Alessandro Luca	Lisa Filippo	
INDIVIDUA ELEMENTI DEL REGNO VEGETALE		Gemma Melissa Clara Filippo Samantha Martina Alessandro Luca			Lisa Kevin Giacomo Arisabell
INDIVIDUA ELEMENTI DEL REGNO ANIMALE		Lisa Kevin Gemma Melissa Clara Filippo Samantha Giacomo Alessandro Martina Luca Arisabell			

Osservazioni di alcuni campioni di suolo in giardino – 9 marzo 2023

OSSERVAZIONE TERRICCIO E GIARDINO					
Osserva il terriccio e lo manipola			Alessandro Kevin Luca	Giacomo Samantha Arisabell	Filippo Gemma Lisa Martina Melissa Clara
Riconosce gli elementi presenti nel campione			Alessandro Luca Clara Samantha	Martina Melissa Giacomo Arisabell Gemma Kevin Filippo Lisa	

Osservazioni degli animali in giardino – 15 marzo 2023

	NON PRESENTE E QUINDI NON OSSERVABILE	PER NIENTE	POCO	ABBASTANZA	MOLTO
Osserva con attenzione gli animali in giardino				Emir Martina Arisabell Gemma Samantha Ada	Filippo Giacomo Lisa Clara Kevin Alessandro Nicole Melissa
Riconosce gli animali esplicitando la specie				Filippo Emir Martina Giacomo Arisabell Lisa Kevin Gemma Samantha Ada	Clara Alessandro Nicole Melissa
Descrive gli animali in giardino compilando in modo completo la tabella assegnata		Kevin		Filippo Martina Arisabell Lisa Gemma Alessandro Samantha	Emir Giacomo Clara Adra Nicole Melissa
		NO			SI
Riconosce l'animale del giardino tra le diverse proposte		Ada Gemma			Lisa Alessandro Arisabell Clara Kevin Nicole Melissa Martina Giacomo Filippo Emir Samantha

		0 dimensioni	1 dimensione	2 dimensioni	3/4/5 dimensioni
Descrizione di un'immagine riguardante il terriccio		Luca	Arisabell	Francesco Martina	Clara Gemma Giacomo
Descrizione di un'immagine riguardante un animale del giardino			Ada Emir Martina		Alessandro Clara Filippo Kevin Lisa Samantha
Descrizione di un'immagine riguardante una pianta erbacea del giardino		Francesco	Giacomo	Luca Samantha	Ada Arisabell Emir Filippo Gemma

Osservazioni delle piante erbacee in giardino – 29 marzo 2023

Osserva con attenzione le piante erbacee in giardino		Kevin	Lisa Emir Francesco	Samantha Alessandro Filippo Martina Arisabell Luca Gemma	Melissa Nicole Ada Giacomo
Descrive le piante erbacee esplicitando le categorie considerate			Luca	Lisa Arisabell Francesco	Martina Giacomo Clara Emir Samantha Gemma Alessandro

		NO			SI
Riconosce il terriccio del giardino tra le diverse proposte		Lisa Gemma Emir			Ada Alessandro Arisabell Clara Kevin Nicole Melissa Martina Giacomo Filippo Samantha

Allegato 4: Descrizioni Memory realizzati dagli studenti

ELENCO DESCRIZIONI

NOME	IMMAGINE	CODICE IMMAGINE	DESCRIZIONE
Ada	formica	ANIM-1	Ha 6 zampette. È una formica. È marrone scuro. La formica ha 3 palline sopra a un fiore.
Ada	Fiore rosa	ERB-3	Ha 2 fiori viola. Le foglie assomigliano alle foglie delle carote. Ha 3 gambi. I petali sono come le margherite
Alessandro	Cimice carabiniere	ANIM-4	È di colore nero e rosso, ha una maschera atlantica. È piccola e forse fa puzza, non vola, mangia linfa, vivono nei tronchi degli alberi, rocce, pareti di edifici
Alessandro	Locusta	ANIM-5	È la cugina della cavalletta, mangia foglie ma non danneggia niente. Si muove saltando e arrampicandosi sugli alberi ed i maschi sono più piccoli delle femmine
Arisabell	Fiori azzurri	ERB-4	È una pianta erbacea è verde è azzurrino e sono piccole
Arisabell	Terriccio al microscopio	TER-3	È grigio e marrone è una pianta erbacea sono dei fili d'erba morti.
Clara	fili d'erba e radici al microscopio	ERB-2	È un'immagine con delle radici marroni e dei fili d'erba, sono attorcigliati fra di loro
Clara	Coccinella	ANIM-3	È un insetto piccolo e rosso anche nero, ha due antenne ed è più piccolo di un'unghia. Può anche volare
Emir	erba con foglia a cuore	ERB-1	È una pianta erbacea. È tanto alta ha le foglie verdi e a forma di cuore.
Emir	Cimice carabiniere	ANIM-4	È un animale rosso e nero. Ha 6 zampe e 2 antenne e 2 occhi rossi
Filippo	Lombrico	ANIM-2	È cilindrico, marrone chiaro, scava dei piccoli tunnel e striscia
Filippo	Fili d'erba al microscopio	ERB-7	È verde e a filetti
Francesco	Fiori azzurri	ERB-4	Ci sono figure sono blu
Francesco	Sali al microscopio	TER-4	Ove sassi sono grigi e tanti. I sassi sono anche luccicanti e dorati ma sono anche argento
Gemma	Sali al microscopio	TER-4	Sono dei minerali hanno i colori quelli piccoli oro, quelli grandi bianchi. Ha la forma tipo di rettangolo altri a forma di quadrato
Gemma	Fiore giallo	ERB-6	Sono 2 piante erbacee hanno i petali gialli, le foglie sono a forme crenate i petali sono quasi medi.
Giacomo	radici bianco e nero al microscopio	TER-2	È aggrovigliato e marroni e fino si trova sotto terra sono le radici
Giacomo	Fiore rosa	ERB-3	È una pianta erbacea verde e rosa sono su una mano di una mia amica
Kevin	Lombrico	ANIM-2	È un animale lungo e sottile non ha le zampe, piccolo e vive nella terra e fai dei piccoli tunnel foglie morte e si muove strisciando, è rosa
Kevin	Coccinella	ANIM-3	È un insetto piccolo, rosso, con i puntini neri. Ha 6 zampe e cammina e vola
Lisa	erba con foglia a cuore	ERB-1	È una pianta erbacea e ha le foglie a cuore ed è molto lunga.
Lisa	fili d'erba e radici al microscopio	ERB-2	È una pianta erbacea, è verde. Sono dei filetti e anche marroni. I filetti marroni sono aggrovigliati
Luca	radici bianco e nero al microscopio	TER-2	Ci sono rami e alberi, esce un po' di neve
Luca	Margherita	ERB-5	È un fiore che si chiama margherita, ha petali bianchi e un punto giallo
Martina	legno al microscopio	TER-1	È marrone e ruvido o liscio. È praticamente l'albero.
Martina	formica	ANIM-1	Ha il corpo diviso in tre parti: capo, torace, addome. Ha le antenne nere, gialle rosse o verdi. Ha 6 zampe.
Samantha	Locusta	ANIM-5	È marrone e grigia, si nutre di foglie e salta e cammina su gli alberi
Samantha	Fiore giallo	ERB-6	È un fiore, è giallo, il gambo e l'erba sono verdi

Allegato 5: Tabella con risposte degli studenti all'autobiografia cognitiva

	COSA HAI IMPARATO DALLE ATTIVITÀ?	QUALI SONO STATE LE DIFFICOLTÀ CHE HAI TROVATO E COME LE HAI SUPERATE?	COSA TI È PIACIUTO DI PIÙ DELLE ATTIVITÀ?	COSA NON TI È PIACIUTO DELLE ATTIVITÀ?
SAMANTHA	Ho imparato che gli alberi non possono crescere senza acqua o senza terra	Non ne ho avute	La caccia al tesoro in giardino	Niente
ALESSANDRO	Che la cosa più importante del mondo è la natura	Non lo ricordo	Conoscere nuovi insetti	Non lo ricordo
GEMMA	L'esperimento delle piantine	Quelle del memory	Tante cose	
KEVIN	Le piante e gli animali	Nessun problema	Investigazione di Topolino	Delle piante quando siamo andati in giardino a trovare gli animali sugli alberi
CLARA	Che la terra è importante, che senza acqua non si cresce	Non ne ho avute	Andare fuori e la caccia al tesoro	Fare il memory
LISA	Io ho imparato che per far crescere una pianta si deve mettere acqua e terra	Io una volta non sapevo come fare una cosa ma la maestra mi ha aiutato a superarla	Quando siamo andati a trovare gli animali in giardino	Quando abbiamo guardato il video dove vedevamo gli animali
ARISABELL	Ho imparato che la natura è importante perché l'ho ascoltato e mi è piaciuta	Non le ho avute perché le attività erano facili	Quando siamo stati fuori in giardino e abbiamo fatto l'esperimento	Non mi è piaciuto scrivere
GIACOMO	Gli alberi non crescono se non hanno l'acqua e la terra	Trovare gli insetti con l'aiuto della maestra	Il memory	Niente
MARTINA	Che la terra è tutta diversa. Che ci sono più modi per piantare una pianta ma ci sono 3 cose fondamentali per farla crescere: l'acqua, la terra e la luce.	Lavorare in gruppo, e l'ho affrontata tentando di con calma e tranquillità, cercando di far capire che tutti dobbiamo essere d'accordo	Usare il microscopio e stare con la maestra Giorgia	Niente
EMIR			Scavare e cercare gli animali	
FRANCESCO				
LUCA	Come una pianta può fare tante cose tipo può vivere anche senza luce	Quella più difficile è stata quella degli insetti	Il quiz e il memory	Non mi è piaciuta la scheda del sistema del giardino
FILIPPO	Che cosa serve per fare crescere le piante		L'esperimento	
ADA	Abbiamo scoperto le formiche		Quando abbiamo scoperto il nome Tina	Non mi è piaciuto quando scrivevamo

Allegato 6: Rubrica finale di valutazione della performance

DIMENSIONI	INDICATORI	IN VIA DI ACQUISIZIONE	BASE	INTERMEDIO	AVANZATO
Osservazione degli elementi del giardino	L'alunno osserva con attenzione gli elementi che compongono il giardino scolastico.		Kevin, Luca	Ada, Arisabell, Clara, Emir, Samantha	Alessandro, Filippo, Giacomo, Gemma, Lisa, Martina, Melissa, Nicole
Riconoscimento degli elementi del giardino	L'alunno riconosce gli elementi che compongono il giardino scolastico.		Ada, Gemma, Luca	Alessandro, Emir, Filippo, Francesco, Kevin, Lisa, Samantha	Arisabell, Clara, Giacomo, Martina, Melissa, Nicole
Descrizione degli elementi del giardino	L'alunno descrive gli elementi che compongono il giardino scolastico.		Ada, Kevin, Luca,	Alessandro, Emir, Francesco, Lisa, Nicole, Samantha	Arisabell, Clara, Filippo, Giacomo, Gemma, Martina, Melissa,
Partecipazione	L'alunno partecipa attivamente alle attività proposte.		Francesco, Kevin, Luca,	Ada, Alessandro, Arisabell, Clara, Emir, Filippo, Gemma, Lisa, Nicola, Samantha	Giacomo, Martina, Melissa,
Curiosità	L'alunno dimostra curiosità nei confronti del giardino scolastico.		Francesco	Ada, Emir, Filippo, Gemma, Kevin, Luca, Nicole	Alessandro, Arisabell, Clara, Giacomo, Lisa, Martina, Melissa, Samantha
Interazione e relazione con i compagni	L'alunno interagisce con i compagni.		Alessandro, Kevin,	Ada, Arisabell, Emir, Francesco, Luca,	Clara, Filippo, Giacomo, Gemma, Lisa, Martina, Melissa, Nicole, Samantha

Allegato 7: Griglie osservazioni della ricreazione

GRIGLIA OSSERVAZIONE MOMENTO DELLA RICREAZIONE

Osservazione del 01/02/2023		
	SI	NO
I bambini giocano tutti assieme?	---	No, giocano in gruppi di 3-4 bambini nell'area del giardino dedicate alle classi seconde.
Sono divisi in gruppi?	SI	---
I bambini giocano a ...	Rincorrersi, chiacchierano tra di loro, osservano il terreno (Alessandro)	
I bambini giocano con i seguenti elementi del giardino:		
- terriccio	Alessandro, Luca negli ultimi 3 minuti di ricreazione	Tutti i restanti della classe
- erba	---	Tutti i restanti della classe
- alberi	---	Tutti i restanti della classe
- foglie	Alessandro	Tutti i restanti della classe
- altro: _____		
Se si avvicinano alle insegnanti:		
- cosa raccontano?	Alessandro mostra un seme dell'acero che ha raccolto da terra. Gli altri studenti raccontano a cosa stanno giocando, riportano alcuni comportamenti scorretti dei compagni.	
- se portano alcuni elementi naturali, quali?	Seme dell'acero.	
- utilizzano termini corretti per la descrizione?	Alessandro mostra l'oggetto all'insegnante Daniela facendo notare l'interezza del seme.	
NOTE VARIE	Kevin raggiunge la classe dopo qualche minuto per poter terminare un'attività con un insegnante. Arrivato in giardino il maestro gli dice di andare a lavarsi le mani prima della ricreazione, lui non accetta e si ribella alla richiesta dell'insegnante. Il maestro, a questo punto, mette in punizione l'alunno dicendogli di rimanere seduto sulla panchina. L'alunno, dopo una prima accettazione di questa decisione dell'insegnante, gioca con i compagni.	

GRIGLIA OSSERVAZIONE MOMENTO DELLA RICREAZIONE

Osservazione del 08/03/2023		
	SI	NO
I bambini giocano tutti assieme?	---	No, giocano in gruppi di 4-5 bambini nell'area del giardino dedicate alle classi seconde.
Sono divisi in gruppi?	SI	---
I bambini giocano a ...	Alcuni giocano a rincorrersi, la metà degli studenti osserva il terreno, manipolandolo.	
I bambini giocano con i seguenti elementi del giardino:		
- terriccio	Martina, Nicole, Lisa, Kevin, Filippo, Clara, Alessandro, Giacomo	Tutti i restanti della classe
- erba	---	Tutti i restanti della classe
- alberi	---	Tutti i restanti della classe
- foglie	Martina, Nicole, Lisa, Kevin, Filippo, Clara, Alessandro, Giacomo	Tutti i restanti della classe
- altro: fiori	Ada	
Se si avvicinano alle insegnanti:		
- cosa raccontano?	Ada mi mostra i diversi fiori che raccoglie nel giardino, gli studenti che osservano e giocano con la terra mi chiamano per mostrarmi cosa stanno trovando nel terreno e come lo stanno manipolando. Ad un certo punto alcune studentesse delle 2 ^A e B trovano nel terriccio dei "lombrichi".	
- se portano alcuni elementi naturali, quali?	Seme dell'acero, fiori, sassolini, pezzi di terriccio.	
- utilizzano termini corretti per la descrizione?	Ada chiede il nome del fiore "Veronica persica", Arisabell definisce ciò che ha trovato un "fiore di ghianda".	
NOTE VARIE	---	

Foto scattate durante il momento della ricreazione:



Foto 2: Arisabell mostra il "fiore di ghianda"



Foto 1: Studenti delle classe 2^A e B che osservano il suolo del giardino



Foto 3: Ada trova in giardino il fiore "Veronica persica" detto "Occhio della Madonna"



Foto 5: Filippo, Kevin e Lisa giocano con la terra



Foto 4: Studenti delle classi 2^A e B che osservano il suolo del giardino

GRIGLIA OSSERVAZIONE MOMENTO DELLA RICREAZIONE

Osservazione del 30/03/2023		
	SI	NO
I bambini giocano tutti assieme?	- - -	No, giocano in gruppi di 5-6 studenti nell'area del giardino dedicate alle classi seconde.
Sono divisi in gruppi?	SI	- - -
I bambini giocano a ...	Alcuni studenti osservano il terreno manipolandolo, altri scavano nella terra per trovare dei sassi, altri osservano	
I bambini giocano con i seguenti elementi del giardino:		
- terriccio	Martina, Nicole, Lisa, Kevin, Filippo, Clara, Alessandro, Giacomo, Emir	Tutti i restanti della classe
- erba	- - -	Tutti i restanti della classe
- alberi	Alessandro, Nicole, Martina, Samantha	Tutti i restanti della classe
- foglie	Martina, Nicole, Clara, Alessandro	Tutti i restanti della classe
- altro: fiori	Ada, Arisabell, Gemma	
Se si avvicinano alle insegnanti:		
- cosa raccontano?	Ada, Arisabell, Gemma, Lisa, Martina e Samantha mostrano un gioco con il fiore della pianta di tarassaco. Alessandro racconta di aver visto nuovamente la locusta e, in un secondo momento, di aver visto con Kevin dei piccoli grilli verdi in mezzo ai fili d'erba assieme. Martina, Nicole, Samantha e Emir mostrano la scultura che hanno realizzato con le margherite.	
- se portano alcuni elementi naturali, quali?	Fiori (ad esempio margherite, fiori del tarassaco...), sassolini, pezzi di terriccio, foglie.	
- utilizzano termini corretti per la descrizione?	Sì, se si tratta dei nomi dei fiori.	
NOTE VARIE	- - -	

Foto scattate durante il momento della ricreazione:



Foto 1: alcuni studenti osservando la terra e scavano per estrarre dei sassi.



Foto 2: alcuni studenti giocano attorno agli alberi

Allegato 8: Osservazioni primo semestre di un alunno

In quest'ultima annualità di tirocinio, ho avuto la possibilità di continuare il percorso iniziato durante la precedente annualità con la classe 1B della scuola primaria di Castelnuovo (VI). Attualmente i ragazzi sono in classe seconda e, a parte un bambino trasferito in un altro Paese, il gruppo di studenti rimane invariato.

Tra di loro è presente l'alunno Kevin, un bambino vivace e che ha molta voglia di raccontarsi ai compagni e agli insegnanti. Negli anni ha ricevuto una certificazione che definisce la presenza di un "disturbo delle emozioni non specifico dell'infanzia e dell'adolescenza" in comorbidità con un "disturbo del linguaggio espressivo".

L'anno scorso, nonostante l'aiuto della mia insegnante tutor e dell'insegnante di sostegno nell'organizzare delle attività che potessero rispondere al meglio alle sue esigenze, non sono riuscita ad agganciarlo alle attività più collaborative e di gruppo. Durante le attività di scrittura nel quaderno l'alunno ha trovato diversi compromessi con l'insegnante che comportassero la scrittura dell'insegnante sotto dettatura dello studente.

Quest'anno il team dei docenti è leggermente variato con un cambio per quanto riguarda l'insegnante di sostegno. Inizialmente il rapporto tra i due sembrava positivo poi, con il passare delle settimane, ho notato qualche difficoltà da parte del maestro di farsi ascoltare e seguire dall'alunno. Questa osservazione, confrontandomi con la tutor, è stata condivisa anche da lei. Nelle ultime osservazioni, la strategia adottata dai due insegnanti è quella di far svolgere il lavoro a Kevin al di fuori della classe, in un momento individuale con un insegnante all'interno di un ambiente con meno stimolazioni rispetto a quello della classe con tutti i compagni.

Sin dal mio primo incontro con la classe, ho focalizzato quindi la mia attenzione sui comportamenti di questo alunno. Di seguito riporto i vari episodi che mi sono annotati nel corso delle osservazioni.

11/10/2022

- Non vuole ricominciare il lavoro (ha terminato prima dei compagni e ha disegnato sul diario). Maestra tocca e chiude il suo diario dove stava disegnando. Kevin urla e fa il lavoro molto velocemente.
- L'insegnante utilizza la strategia di scrivere le cose da fare su una "lavagna" per dare le indicazioni del lavoro da svolgere sul quaderno.

18/10/2022

- Mentre si ascolta la canzone, Kevin Buca la gomma con la matita... potrebbe essere un comportamento autoregolatorio?
- La maestra rimprovera Kevin con un tono di voce alto per averle toccato il sedere → successivamente Kevin alza la voce e continua a cantare e parlare ad alta voce.
- Kevin vuole guardare al cellulare della maestra (dove lei sta leggendo un testo per i bambini). Maestra dice che deve tornare al posto e finché non si siede, lei non legge. Dopo 3 secondi lui si siede ma comincia a sbattere penne sul tavolo per creare disturbo. Insegnante continua a leggere e poco dopo lui si ferma.
- Kevin tocca l'astuccio di Clara che separa fisicamente i loro banchi. Clara dice "Basta Kevin" mettendo a posto il suo astuccio. Lui continua a toccarlo. La maestra allora dice "Tranquilla Clara, visto che sta disturbando così tanto, poi non verrà a giocare con noi e resterà senza foglio per disegnare (promesso invece all'inizio della lezione e scritto nel foglio plastificato delle cose da fare). Allora Kevin spinge il banco, lo urta con i piedi e allontana il proprio banco da quello di Clara.
- Maestra parlando della confusione in aula "Già c'è la confusione (indicando con la mano Kevin) se anche noi facciamo confusione diventa tutto troppo rumoroso".

- All'inizio della lezione, durante la discussione in gruppo, Kevin usa un elastico e dei righelli per giocare. Alla richiesta della maestra di prendere il quaderno, si alza dal banco e gira per la classe. Dopo due sollecitazioni prende il quaderno e inizia a scrivere la data. Durante la dettatura all'inizio urla e sbatte oggetti sul banco, poi copia in silenzio. Non trova la gomma, la chiede a Clara (vicina di banco). Clara non vuole e dice "Kevin mi ha chiesto la gomma ma io non voglio prestargliela perché poi la rovina e non me la ridà più".
- "Kevin ci sono altre parole da copiare" dico io. Lui mi guarda e poi continua a copiare. Mentre scrive, ripete la parola "sopravvivenza" (una delle parole che formano la frase), forse come modo di autoregolazione.
- Scheda sul ciclo vitale: la maestra scrive cosa deve fare Kevin per ottenere il libro/gioco: "scheda senza fare confusione". Kevin completa la scheda senza fare rumore, se la maestra si blocca Kevin chiede alla maestra di andare avanti, perché lui ha finito. Clara, di fianco a lui, chiede a me cosa deve disegnare nella scheda e io suggerisco di chiedere a Kevin. Visto che lei non chiede, io dico "Kevin cosa bisogna disegnare in questo quadrato? Puoi spiegare a Clara?". Kevin, alla seconda sollecitazione, dice cosa disegnare e mostra a Clara il suo quaderno, dicendo le quattro fasi del ciclo vitale.
 - L'attività ha funzionato molto bene, anche perché comprendeva il disegno, attività che Kevin ama molto.
- Attività di matematica: Kevin colora sulla copertina del quaderno di scienze e non scrive sul quaderno di matematica. Maestra dice "Non fare che venga lì e ti tolga il disegno". Kevin nasconde e tira nuovamente fuori il quaderno per colorare. I compagni iniziano l'attività, Kevin comincia a urlare numeri. Maestra lo avvisa che non potrà leggere il libro né fare il disegno. Lui comincia a scrivere sul quaderno e fa ripetutamente il gesto e rumore del silenzio. → qui si arriva allo scontro con l'insegnante.
- Se c'è silenzio nell'aula, Kevin lavora. Se maestra parla con i compagni lui fa il gesto e rumore del silenzio "Shhh" ... e dice "silenzio" quando la maestra parla. Terminato il lavoro, si mette in fila per il controllo del lavoro. Maestra gli dice "torna al posto e controlla queste scritte".

2/11/2022

- Mentre la maestra sta spiegando il programma della giornata, Kevin disegna e canta sottovoce. Per iniziare la lezione, la maestra mette alla LIM la canzone delle tartarughe, Kevin alterna lo sguardo tra disegno e LIM. Maestra deve iniziare il lavoro, lui sta ancora disegnando, "Kevin non farmelo ripetere", mette via il disegno e sbatte i pugni sul tavolo, "non esagerare Kevin, io poi non ripeto nulla". Kevin continua a ripetere una parola, anche mentre la maestra parla. Maestra dice "sai che con me non si scherza, al 3 caccio un urlo: 1 ... 2 ..." e Kevin smette di ripetere la parola. Inizia il lavoro: Kevin fa le linee orizzontali, poi chiama la maestra che lo aiuti. Poi si avvicinano alla cattedra e lui prende un foglio dalla cattedra. Lei dice "poi te lo faccio vedere (lo strumento), adesso finisci il lavoro". Lui torna al banco però poi cammina per la classe, non continuando il lavoro e chiacchierando con alcuni compagni. Viene a parlare con me, riprende il foglio della maestra e lei ripete "porto giù solo i bambini che hanno finito di scrivere". Dopo qualche ripetizione, torna al posto ma ci resta per meno di un minuto. Terminato di scrivere (essendo l'ultimo) la maestra mostra lo strumento e lui si mette davanti perché è molto interessato (anche se oscura la visione ai compagni).
- In giardino Alessandro e Kevin lanciavano foglie sopra di loro e addosso ad alcuni compagni. In classe la maestra affronta nuovamente il discorso, sollecitata da alcuni compagni che hanno manifestato il fastidio di aver ricevuto delle foglie addosso. Alla domanda della maestra "avete lanciato delle foglie addosso ai compagni?" Kevin, per la prima volta,

Allegato 9: Lettere ai genitori di accompagnamento al Memory

Cari genitori,

mi presento: sono Giorgia Slaviero, ho 23 anni e sto frequentando la quinta annualità del corso di Laurea in Scienze della Formazione Primaria.

Sin dallo scorso anno scolastico 2021-2022, ho intrapreso il mio percorso di tirocinio accompagnata dalla Maestra Daniela.

L'anno scorso, assieme ai ragazzi, ho affrontato l'argomento dell'indagine statistica aiutata da un amico che i vostri figli sicuramente ricorderanno: Lino, il topo investigatore !

Con lui abbiamo scoperto come si effettua un'indagine statistica e abbiamo affrontato diverse indagini per metterci alla prova in questa abilità.



Quest'anno abbiamo cambiato disciplina e ci siamo spostati nelle scienze.

Credo che sia importante per ciascuno di noi coltivare un atteggiamento di curiosità verso la natura che ci circonda, con la consapevolezza che siamo legati ad essa in modo indissolubile.

Conoscendo la natura, possiamo iniziare a prendercene cura e questo è stato lo scopo con cui ho iniziato il mio percorso di tirocinio quest'anno.

Con i vostri figli abbiamo svolto un percorso durato all'incirca due mesi, durante i quali abbiamo osservato dettagliatamente il giardino della scuola.

Non avete idea di cosa abbiamo scoperto attorno a noi... !

A conclusione di questo viaggio abbiamo pensato di realizzare per voi un gioco in modo tale da coinvolgervi nella nostra esplorazione e presentarvi cosa abbiamo osservato attraverso il microscopio e la lente di ingrandimento.

Abbiamo quindi creato un MEMORY con cui potrete divertirvi ad abbinare le immagini da noi scattate con la fotocamera alla loro descrizione... che abbiamo realizzato noi stessi !

All'inizio potrebbe sembrare un'impresa difficile... non preoccupatevi: ci saranno i vostri ragazzi a suggerirvi gli abbinamenti corretti.

Spero possa essere un regalo da voi apprezzato, io ho impiegato molte energie per realizzare un percorso che potesse essere il più adatto alle esigenze dei vostri figli.

Il mio augurio è che questo gioco possa diventare un'ulteriore occasione di gioco con i vostri straordinari ragazzi e che questo vi permetta di tornare un po' bambini, meravigliandovi delle semplici ma straordinarie bellezze che la natura ci offre ogni giorno... come è successo anche a me in questi mesi !

Un grande abbraccio a tutti i ragazzi della 2^B,

Maestra Giorgia