Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana
Dipartimento formazione e apprendimento

SUPSI

LAVORO DI DIPLOMA DI

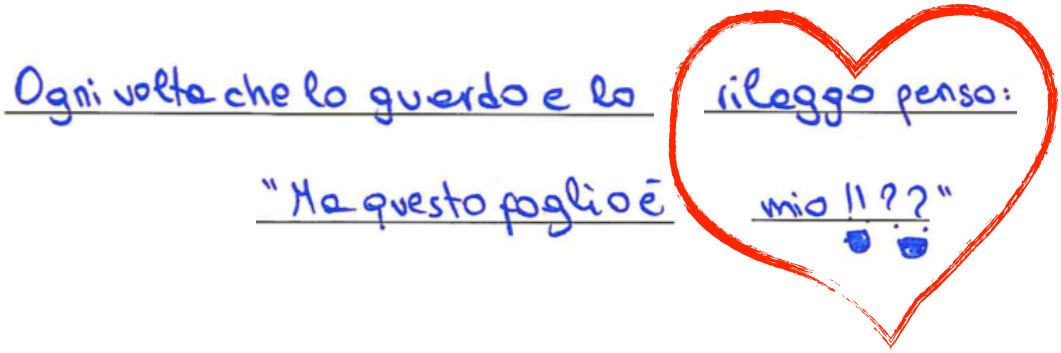
SARA DEL FANTE

MASTER OF ARTS IN INSEGNAMENTO PER IL LIVELLO SECONDARIO I

ANNO ACCADEMICO 2016/2017

COSÌ NON MI SOTTOVALUTO!

LABORATORIO DI VALUTAZIONE PER L'APPRENDIMENTO



RELATRICE

DARIA DELORENZI CROCI

Ai ragazzi e alle ragazze delle scuole medie di Viganello, Canobbio e Pregassona

che in questi due anni di formazione hanno avuto la pazienza, la delicatezza, la capacità,

di insegnarmi a essere una docente.

Sara

Un grazie di cuore…

… a Laura per essere la sorella che non ho; alla mia formatrice Daria per aver creduto in me dal primo momento e per rappresentare un importante punto di riferimento ed esempio; alle mie colleghe, compagne di formazione e amiche Mara e Veronica per avermi dato conforto, appoggio, appiglio, forza, spunto, coraggio; a tutti i compagni di DFA per essere stati il mio gruppo; alla mia collega Gaia Brunati per l'arricchente collaborazione; al mio DPP Matteo Zaltron per la preziosa esperienza e la travolgente simpatia; al mio DR Valentino Santandrea per la gentilezza e la positività; alle direttrici e ai direttori che mi hanno accolta nelle loro sedi nonché a tutti i colleghi che con umanità hanno condiviso inestimabili consigli.

Abstract

Che la valutazione sia "*un momento centrale nella vita scolastica che troppo spesso viene limitato alla sola dimensione certificativa, dissipandone tutte le potenzialità di sviluppo metacognitivo e incremento motivazionale legate al suo aspetto formativo*" (DECS, 2015) è una constatazione oramai condivisa che, in un'ottica di sviluppo, necessita di uno sforzo di concretizzazione attraverso la sperimentazione. Trovandomi direttamente confrontata con la responsabilità di poter promuovere lo sviluppo di competenze nei miei allievi, ho deciso di concentrare i miei sforzi nel metter in pratica strategie efficaci per situare allievi e docente al centro di una valutazione formativa funzionale al processo di insegnamento-apprendimento. La meticolosa raccolta e analisi delle produzioni degli allievi sotto forma di testi narrativi, autovalutazioni, prove di verifica, poster, ricerche, relazioni di laboratorio, foto e video, mi hanno permesso di mettere in pratica una regolazione formativa efficace con cui è stato possibile costruire apprendimenti attraverso lo sviluppo di competenze. Ciò è stato possibile attraverso la messa in pratica di un atteggiamento formativo basato sulle seguenti azioni: osservazione, interazione, raccolta di tracce significative, analisi e restituzione. Esse hanno alimentato la fiamma di una continua regolazione formativa attraverso la quale è stato possibile far girare la turbina dello sviluppo di competenze che ha reso possibile la conversione di gran parte dell'energia investita (da parte mia e degli allievi) in apprendimento (degli allievi e mio).

Sommario

Introduzione

1.1 Intenzioni che hanno dato origine al lavoro | 1

1.2 Definizione del problema e delle domande di ricerca | 2

Quadro teorico di riferimento

2.1 La tela teorica di fondo | 3

2.2 La valutazione nel Piano di studio | 4

2.3 Valutazione e motivazione | 5

Quadro metodologico

3.1 Metodologia adotttata nella ricerca e strategia d'azione | 7

3.2 Tecniche di raccolta e modalità di analisi dei dati | 7

3.3 Obiettivi dell'intervento pedagogico | 9

Presentazioni e analisi dei dati

4.1 Il patrimonio delle opinioni | 10

4.2 La mia pagella: gli allievi mi valutano | 14

4.3 La storia di un test di autovalutazione (e non solo) | 16

4.4 La valutazione sommativa che "forma" | 21

4.5 Il bilancio di quasi fine anno | 28

Conclusioni | 32

Bibliografia | 37

Elenco allegati | 38

Introduzione

1.1 Intenzioni che hanno dato origine al lavoro

La decisione di approfondire l'argomento della valutazione e di investire energie in questa direzione è stata determinata principalmente dalle seguenti ragioni:

- l'esigenza di far luce su un aspetto che ho da sempre percepito come un elemento importante del processo di insegnamento-apprendimento ma di cui non sono mai riuscita a delineare un quadro soddisfacente;
- la convinzione che ogni docente debba chinarsi a riflettere sulla forza e la potenziale efficacia di uno strumento valutativo pensato in funzione della costruzione di apprendimenti;
- la necessità di sperimentare con le classi modalità diverse di valutazione al fine di individuare gli elementi portanti del il mio stile di insegnamento;
- un vissuto personale segnato da eventi che hanno determinato profonde riflessioni intorno al significato dell'imparare a essere e a fare.

Dopo aver passato tanti anni sui banchi di scuola, gli ultimi dei quali in ambito universitario, la tendenza ad associare alla parola "valutazione" un evento certificativo aveva naturalmente preso il sopravvento insieme all'amara considerazione che questo momento fosse più funzionale al sistema di istruzione che al processo di apprendimento stesso. L'introduzione allo studio delle scienze dell'educazione mi ha permesso di identificare questa "frustrante concezione studentesca della valutazione" nella reale rottura esistente tra i diversi ruoli attribuibili allo strumento valutativo (percepito da un lato come indicatore a livello sociale e dall'altro come mezzo formativo) e di chiarire alcuni paradossi con i quali la coscienza ha dovuto scontrarsi negli anni che hanno minato la fiducia nel modello di formazione a cui sono stata sottoposta e indirettamente nelle mie sicurezze e capacità. Alla luce di queste importanti rivelazioni e trovandomi ora direttamente confrontata con la responsabilità di poter promuovere lo sviluppo di competenze nei miei allievi, ho deciso di concentrare i miei sforzi nella ricerca di strategie efficaci per mettere in atto una valutazione formativa funzionale al processo di insegnamento-apprendimento e di utilizzare il presente lavoro di diploma in testimonianza di questo impegno e dei suoi risultati, nella speranza che il vissuto e le percezioni personali sviluppate durante l'esperienza come allieva possano determinare nel mio percorso come docente un grado di sensibilità ancora maggiore.

1.2 Definizione del problema e delle domande di ricerca

La domanda di ricerca che ha ispirato la realizzazione di questo lavoro e attraverso la quale ho potuto sviluppare tutta la mia riflessione pedagogico-didattica, si può esplicitare in questo modo:

- Come utilizzare la valutazione al servizio dell'apprendimento?

Da essa, dopo un primo approfondimento teorico, sono derivate le più specifiche:

- Come situare allievo e docente al centro della valutazione formativa?
- Come costruire un'interazione formativa?

Che, nel corso del progetto, si sono evolute nelle seguenti:

- L'adozione di strategie che promuovono l'autonomia degli allievi e l'interazione tra pari, creando una comunità di apprendimento in classe, possono contribuire a sviluppare l'aspetto formativo della valutazione?
- È possibile applicare la valutazione formativa al metodo scientifico?
- È possibile che gli strumenti valutativi concordati con gli allievi li aiutino a sviluppare una maggiore autonomia nel processo di apprendimento?

La mappa del disegno di ricerca riportata di seguito riassume schematicamente il percorso che ho intrapreso con gli allievi delle mie classi nel corso del biennio.

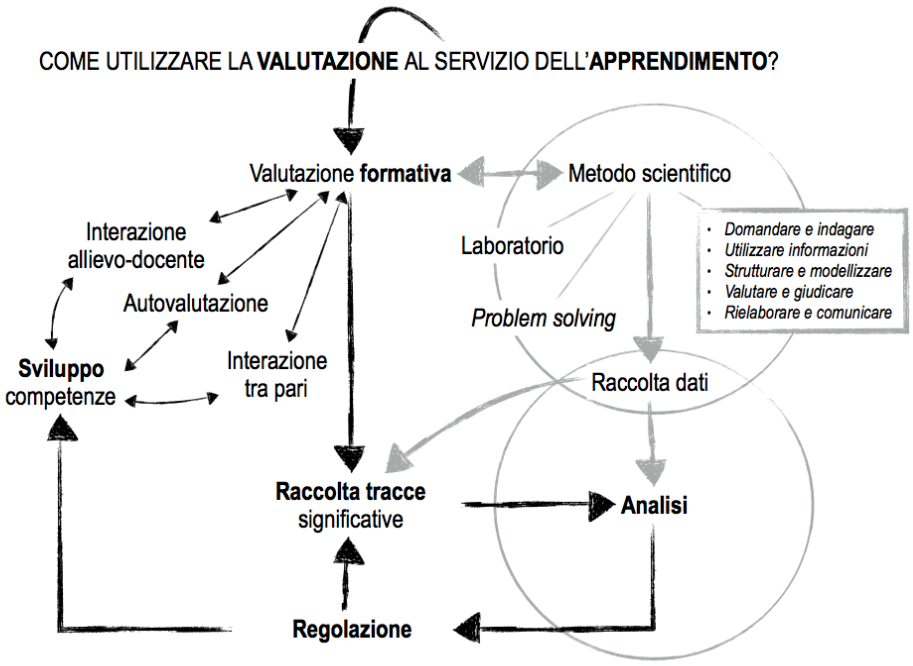


Figura 1 - Mappa del disegno di ricerca

Quadro teorico di riferimento

2.1 La tela teorica di fondo

Come riferimenti teorici di questo lavoro di diploma indico i miei pilastri fondamentali dell'educazione rappresentati nell'immagine seguente:

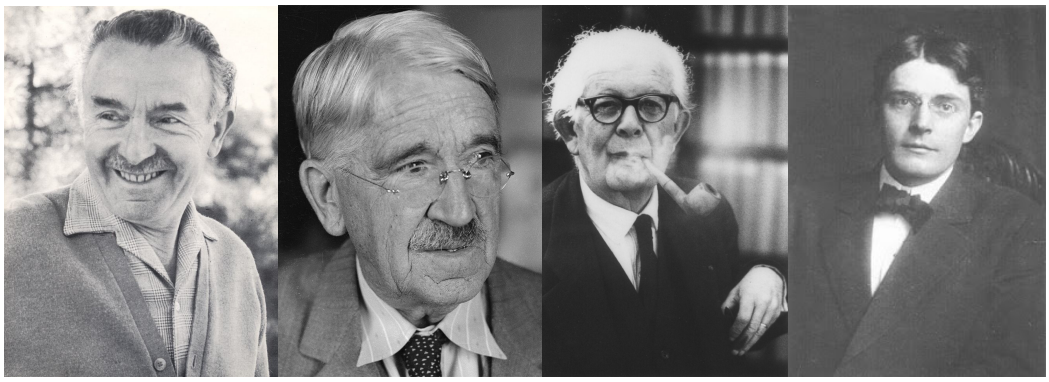


Figura 2 - Da sinistra a destra: Celestin Freinet, Jhon Dewey, Jaen Piaget, Lev Vygotskij

E che si possono riassumere come segue:

- il costruttivismo, che ci rimanda agli studi di Jean Piaget e afferma che lo studente non riveste semplicemente un ruolo passivo nella costruzione della conoscenza ma che deve essergli concessa la possibilità di costruire i propri schemi mentali interagendo con l'ambiente, attribuendo senso e significato a ciò che sta imparando;
- la metacognizione, messa in risalto sopratutto dalla psicologia cognitiva, sottolinea la necessità di proporre agli studenti anche la riflessione sul proprio modo di apprendere e di concedere spazio durante le lezioni alla messa in comune di strategie di studio efficaci;
- la teoria della mediazione didattica, che ci rimanda al sociocostruttivismo di Vygotskij e che valorizza sia l'interazione tra pari sia l'interazione con l'adulto in un contesto di scambio e confronto;
- la teoria pedagogica dell'attivismo, così come ci insegnano Dewey e Freinet, che situa l'allievo responsabilmente al centro del suo apprendimento sia per quanto riguarda l'appropriazione del sapere, sia per ciò che concerne lo sviluppo delle competenze sociali.

2.2 La valutazione nel Piano di studio

L'introduzione allo studio delle scienze dell'educazione mi ha permesso di rendere esplicite gran parte delle riflessioni scaturite da una vita passata essenzialmente a studiare (con impegno e fatica) e a domandarmi cosa realmente sia stato imparato. L'apprendimento, in effetti, è un processo complesso che non coinvolge solo aspetti cognitivi ma dipende (e determina) anche quelli emotivi e relazionali poichè implica l'interazione con se stessi e con altre persone. In questo quadro, e in particolare alla scuola media, la valutazione si può inserire in funzione del processo di apprendimento solo se intesa nel suo significato formativo, ossia come un vero e proprio metodo di interazione costruttiva fondato sullo scambio di informazioni puntuali e arricchenti (per tutti i soggetti coinvolti) che ha lo scopo di sviluppare consapevolezza sulle proprie competenze e sugli accorgimenti da adottare per migliorarle. Il piano di formazione della scuola media (UIM, 2004) definisce la valutazione formativa come l'osservazione e la verifica costante da parte dell'insegnante durante i percorsi didattici e l'autovalutazione da parte dell'allievo (intesa come il coinvolgimento attivo e la graduale responsabilizzazione dell'allievo nel processo valutativo). Il nuovo Piano di Studio della scuola dell'obbligo ticinese (DECS, 2015) focalizza l'attenzione sullo scopo e sull'oggetto della valutazione rispettivamente individuati nell'apprendimento e nello sviluppo delle competenze e ne elenca una serie di caratteristiche attraverso le quali è possibile individuare azioni concrete con cui operare, tra cui:

- stimolare la motivazione ad apprendere attraverso la valorizzazione dei progressi e la restituzione di *feedback* costruttivi;
- restare attenti agli aspetti emozionali;
- considerare tutti i risultati in rapporto alle peculiarità di ciascuno;
- sviluppare autovalutazione e autoriflessione per rafforzare la responsabilità verso il proprio apprendimento;
- condividere con gli allievi le mete che si voglio raggiungere e i criteri che indicano il loro raggiungimento in un linguaggio comprensibile;
- aiutare gli alunni a capire come migliorare;
- raccogliere un'ampia gamma di prove dell'apprendimento.

2.3 Valutazione e motivazione

Secondo Polito (M. Polito, 2006) una valutazione che stimola un'autentica motivazione intrinseca all'apprendimento necessita delle seguenti caratteristiche:

- *è orientata verso la crescita dello studente ed è focalizzata sull'incremento della sensazione di competenza;*
- *valorizza e premia lo sforzo di avvicinamento alla meta;*
- *è precisa, dettagliata, contestualizzata;*
- *è trasparente sui criteri utilizzati;*
- *è positiva, perché indica informazioni, suggerimenti e prospettive di soluzione;*
- *è premurosa, perché offre sostegno ed accompagna lo studente nei percorsi più difficili;*
- *è incoraggiante, perché stimola lo studente ad affrontare le difficoltà, evocando le sue risorse e strategie;*
- *è individualizzata, perché si interessa al miglioramento delle competenze di "questo" studente; accantona perciò confronti irrilevanti, liste di bravi e meno bravi, di vincenti e di perdenti, "curve normali dell'intelligenza";*
- *è comprensiva verso gli errori considerandoli come punti di partenza per iniziare un dialogo sul metodo di studio e sulle strategie di apprendimento e per riflettere consapevolmente sul proprio percorso e sulle proprie ipotesi;*
- *è formativa perché aiuta ogni studente ad autovalutarsi realisticamente, a riconoscere i propri talenti e a colmare le proprie lacune.*

Per contestualizzare le affermazioni di Mario Polito mi sembra utile riprendere anche gli orientamenti teorici messi in evidenza da Linda Allal (L. Allal, 1988) sui processi di regolazione che intervengono nell'attribuire un senso formativo al processo di valutazione e che ho cercato di reinterpretare e schematizzare nella figura alla pagina seguente. La strategia d'azione che ho infatti adottato nel lavoro quotidiano con i miei allievi si è espressa mediante lo strumento della regolazione didattica che, a seconda del momento formativo in cui si è inserita, può essere distinta in tre processi:

- regolazione interattiva, durante lo svolgimento delle unità didattico-formative;
- regolazione retroattiva, in fase di rimediazione;
- regolazione proattiva, nella messa in pratica delle attività di differenziazione.

La regolazione ha accompagnato e orientato il percorso di formazione dei miei allievi non solo perché ha comportato la puntuale restituzione di feedback, ma sopratutto perché mi sono adoperata per adattare i miei interventi affinché fossero complementari ai bisogni individuali dei ragazzi. Ciò è stato possibile grazie ad un'osservazione attenta e alla raccolta di elementi significativi che mi hanno permesso di sviluppare delle fertili analisi attraverso le quali dar luogo a un'interazione personalizzate e consapevole. In questo senso ho percepito un'evoluzione del mio ruolo verso quello di accompagnatrice della crescita diventando, da una parte, un valido punto di riferimento e, dall'altra, offrendo degli strumenti per sviluppare la propria autonomia.

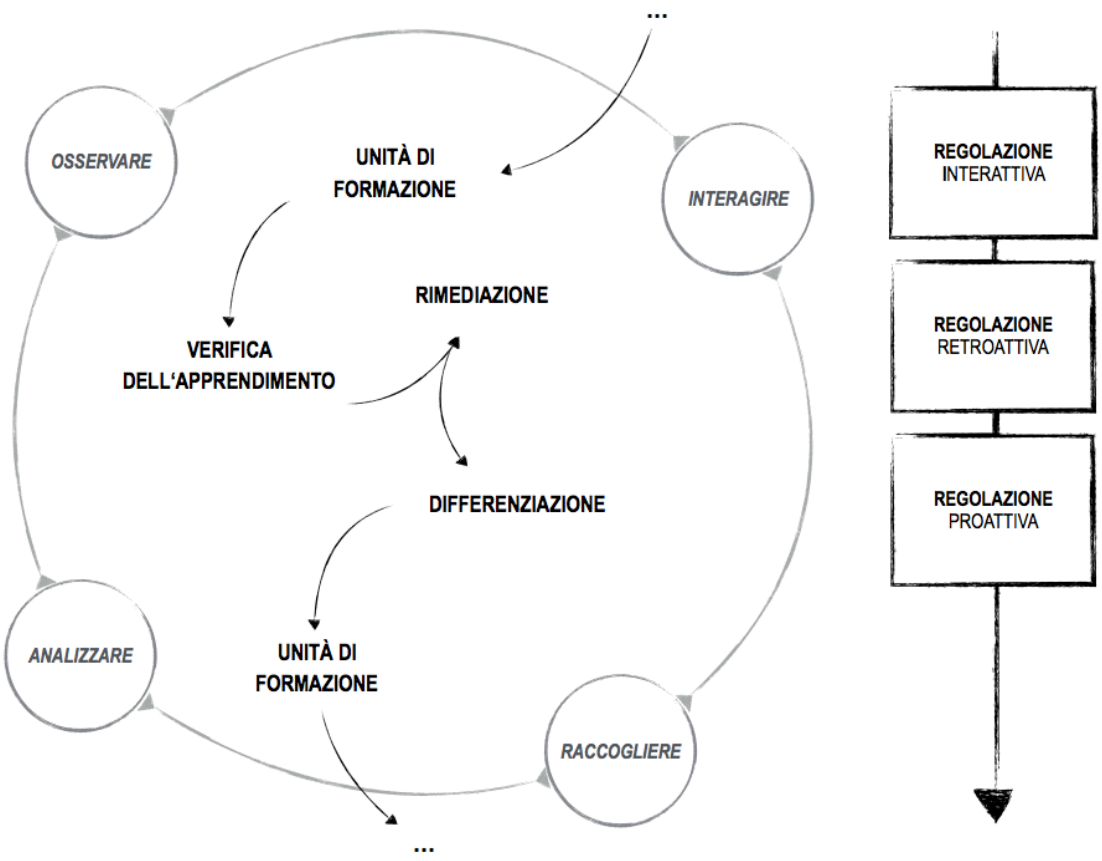


Figura 3 - Articolazione tra i processi di regolazione

Quadro metodologico

3.1 Metodologia adottata nella ricerca e strategia d'azione

Il metodo di lavoro messo in atto si ispira ai principi della ricerca-azione e dà forma a un disegno di ricerca la cui struttura si è costruita strada facendo, attraverso l'interconnessione tra le esigenze delle classi, gli elementi caratterizzanti l'intervento pedagogico e gli obiettivi didattici perseguiti. Questo tipo di processo è riconducibile ad una strategia di intervento definita di tipo top-down in cui si affronta l'analisi di situazioni complesse partendo dall'obiettivo individuato come soluzione e da esso si fanno scaturire le strategie adeguate all'azione. La messa in pratica del modello top-down che richiama idealmente l'azione di scendere dal vertice di una piramide verso la sua base mi ha permesso di disarticolare il problema in elementi più semplici e di procedere nel lavoro attraverso lo stretto intreccio della fase di analisi con quella di elaborazione.

3.2 Tecniche di raccolta e modalità di analisi dei dati

Mettere in pratica una ricerca-azione consiste essenzialmente nel condurre un'indagine riflessiva all'interno di un contesto unico e irripetibile come quello di una classe e basata su una raccolta dati di tipo qualitativo, con lo scopo di migliorare la comprensione della situazione in cui si opera e la qualità dell'azione stessa. Gli attori coinvolti in questa ricerca-azione sono gli allievi delle seguenti classi di scuola media:

Tabella 1 - Campione di riferimento

Sede di SM	Classe	Numero di allievi	Età media degli allievi	DATI RACCOLTI
Canobbio	prima	24	11-12 anni	• Test di autovalutazione • Bilancio di quasi fine anno
Canobbio e Viganello	seconda	41	12-13 anni	• Commenti alle verifiche sommartive
Pregassona	seconda	21	12-13 anni	• La valutazione della docente

Chi?

Le classi coinvolte in questa riflessione appartengono a tre sedi di scuola media diverse: una classe prima e tre classi seconde. Sono classi eterogenee e molto diverse in numero, genere, provenienza sociale degli allievi, età, vissuti e abitudini. Altre divergenze riguardano ancora i programmi che ho trattato con ciascuna e la quantità di ore settimanali trascorse insieme, le modalità di lezione affrontate, la presenza o meno di allievi alloglotti, dislessici e con difficoltà di apprendimento. Ogni classe ha rappresentato pertanto un sistema a sé stante in cui mi sono inserita gradualmente attraverso la costruzione di un rapporto esclusivo, caratterizzato (e caratterizzante) la particolare storia evolutiva di ciascun gruppo.

Quando?

La raccolta delle tracce analizzate in questo documento è iniziata l'ultimo mese di scuola dell'anno scorso (giugno 2016) e si è protratta fino al momento attuale (aprile 2017).

Cosa?

Le testimonianze che ho raccolto consistono in produzioni degli allievi sotto forma di: bilanci, autovalutazioni, prove di verifica, poster, ricerche, relazioni di laboratorio, foto e video di attività sperimentali. Tra queste hanno assunto un'importanza particolare i testi narrativi.

Come e perché?

L'analisi delle produzioni raccolte segue un approccio di tipo qualitativo e consiste essenzialmente nelle seguenti azioni:

- contestualizzare e interpretare le singole produzioni;
- confrontare i risultati ed elaborare una visione d'insieme;
- creare delle categorie e riflettere sullo stato del sistema;

essa ha lo scopo di identificare e discutere le opinioni degli attori coinvolti sulla base delle domande di ricerca.

3.3 Obiettivo dell'intervento pedagogico

L'intervento pedagogico messo in atto mi ha vista impegnata in particolare su tre fronti (che stanno in rapporto di dipendenza reciproca): il fronte motivazionale, il fronte gruppo classe e il fronte prove di verifica sommativa. All'interno di questi contesti ho potuto sperimentare diverse pratiche educative e valutarne gli effetti. Tra esse prendono posto metodologie di osservazione, strumenti di mediazione e strategie di sviluppo, quali: l'apprendimento attivo, la didattica laboratoriale, il rinforzo positivo, l'interazione tra pari, l'utilizzo di risorse multimediali, il metodo narrativo.
L'obiettivo del mio intervento pedagogico, che nel contempo si è trasformato in un vero e proprio modo di essere e di vivere l'insegnamento, si può esprimere nei seguenti termini:

sperimentare una valutazione più coerente con le finalità formative della scuola.

Per metterlo in pratica ho individuato le seguenti azioni:

- favorire lo sviluppo di autonomia negli allievi;
- valorizzare gli allievi;
- responsabilizzare gli allievi;
- incoraggiare la costruzione di una comunità di apprendimento;
- puntare sullo sviluppo di competenze trasversali.

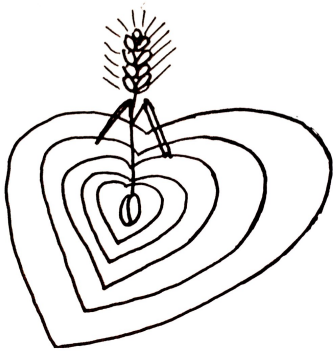


Figura 4 - (M. Polito 2006) Moltiplicare i talenti ricevuti

Presentazione e analisi dei dati

4.1 Il patrimonio delle opinioni

L'esigenza di ascoltare la voce dei miei allievi si è presentata fin dal primo anno di pratica professionale evolvendo nel tempo in diverse forme: sono partita dalla banale volontà di dare la parola a tutti durante la lezione, ho sbattuto la testa contro i vincoli del tempo e le asimmetrie numeriche, mi sono confrontata con la complessità dei singoli e poi con quella dell'intero gruppo classe, ho scoperto la ricchezza di ritirare e analizzare con calma il materiale didattico e finalmente, spinta dal desiderio di ricevere un feedback del mio operato, ho avuto il coraggio (al termine dell'anno scolastico '15/'16) di chiedere ai miei allievi di scrivere la loro opinione sulle lezioni di scienze e sul mio lavoro come docente. Questo avvenimento all'interno del mio sviluppo professionale è stato come l'invenzione della ruota (e ora dopo quasi un anno, posso affermarlo con rinnovata gioia e convinzione) non tanto perché quella volta l'oggetto dell'indagine fossi io, quanto perché ho scoperto di poter incontrare ognuno di loro attraverso un testo!

Forte di questa rivelazione, ho iniziato il mio nuovo incarico '16/'17 affrontando le difficoltà con un potente strumento: chiedere agli allievi di esprimere i loro pensieri attraverso un piccolo scritto che avrei avuto tempo di leggere e analizzare dopo la lezione. In questo modo ho concretizzato la fattibilità di ascoltare ogni contributo e ho potuto accedere ad una miniera di risorse corrispondenti a diverse opportunità:

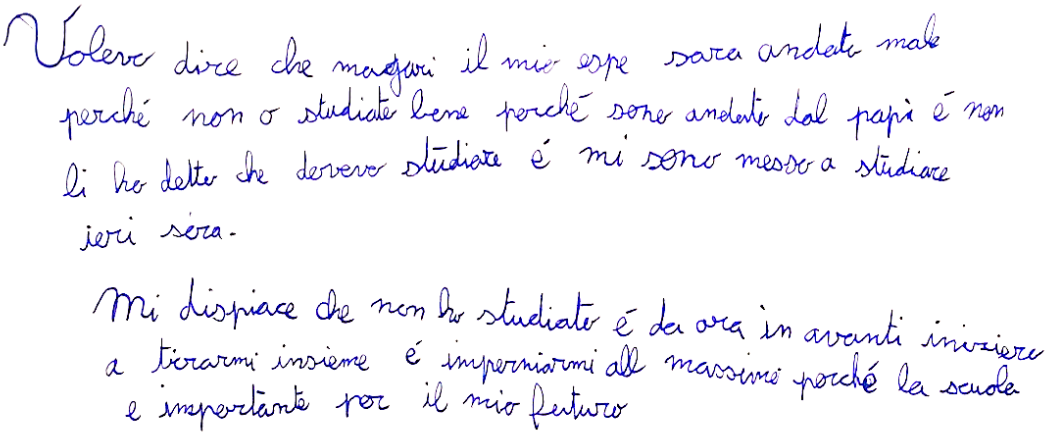
- conoscere gli allievi attraverso le loro idee e la loro storia;
- scoprire gli interessi e le aspettative dei miei allievi;
- trovare spunti e ispirazioni per attività didattiche;
- leggere la stessa situazione da più punti di vista;
- ricevere un *feedback* del mio lavoro.

L'atto di scrivere, la responsabilità di essere letti, la possibilità di concentrarsi un momento per dar voce ai propri pensieri, il conforto di scaricare le proprie tensioni sul foglio, fanno della raccolta di opinioni un momento importante per lo sviluppo di competenze trasversali quali:

- lo sviluppo personale, inteso come conoscenza di sé, fiducia nelle proprie capacità e assunzione di responsabilità;
- la comunicazione, nell'atto del passare dall'idea alla produzione di un messaggio ben costruito;

- il pensiero riflessivo e critico, in quanto capacità di giudizio, considerazione dei fatti e delle proprie emozioni, ricorso ad argomentazioni logiche e relativizzazione delle proprie conclusioni in funzione del contesto.

Il canale aperto da questo strumento ha permesso, per esempio, a E. di sfogare le proprie preoccupazioni al termine di una verifica sommativa, consentendomi di ampliare lo sguardo e percepire un preadolescente inserito in un contesto di vita e di relazioni familiari complesso e in costante evoluzione:


Volevo dire che magari il mio espe sarà andato male
perché non o studiato bene perché sono andato dal papà e non
li ho detto che dovevo studiare e mi sono messo a studiare
ieri sera.

Mi dispiace che non ho studiato e da ora in avanti inizierò
a tirarmi insieme e impegnarmi al massimo perché la scuola
e importante per il mio futuro

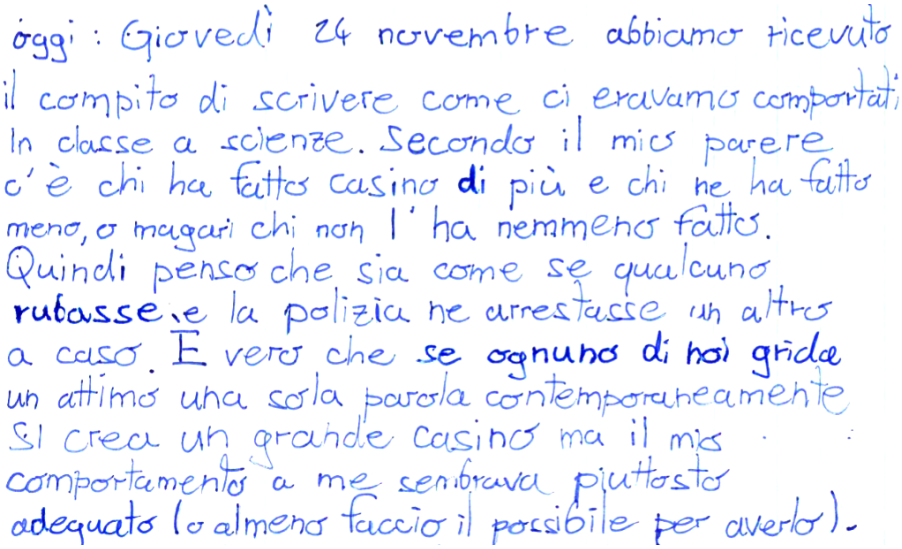
Figura 5 - Le preoccupazioni di E. al termine di una verifica

L'opinione dei ragazzi risulta particolarmente importante anche nei momenti in cui si creano delle dinamiche per cui adottano comportamenti che creano confusione in classe. In una di queste occasioni, al termine di una lezione particolarmente turbolenta, mi sono spazientita e ho imposto ai miei allievi di prima media di scrivere un commento sul loro comportamento per cercare di capire fino a che punto essi fossero in grado di sviluppare consapevolezza delle proprie azioni. Rileggendo le loro parole ho capito che quella che consideravo la mia lezione peggiore si era trasformata in un momento di apprendimento formativo sia per me che per loro. L'analisi delle mie criticità in relazione ai dati raccolti infatti mi ha permesso di individuare due aspetti problematici intimamente connessi:

- la gestione inadeguata dei tre "allievi difficili" che non ha fatto altro che aumentare il divario esistente tra loro e i compagni;
- la mia esigenza di mantenere un livello di controllo molto alto, direttamente associata al grado di irrequietezza della situazione, che ha determinato un evidente limite per lo sviluppo di autonomia degli allievi e la concretizzazione della loro libertà d'azione.

Per quanto riguarda le criticità espresse dai ragazzi, sono emersi due aspetti principali:

- la denuncia di ingiustizia di trattamento tra coloro che si comportano bene e coloro che infrangono le regole, come scrive D.


oggi: Giovedì 24 novembre abbiamo ricevuto
il compito di scrivere come ci eravamo comportati
In classe a scienze. Secondo il mio parere
c'è chi ha fatto casino di più e chi ne ha fatto
meno, o magari chi non l'ha nemmeno fatto.
Quindi penso che sia come se qualcuno
rubasse e la polizia ne arrestasse un altro
a caso. È vero che se ognuno di noi grida
un attimo una sola parola contemporaneamente
si crea un grande casino ma il mio
comportamento a me sembrava piuttosto
adeguato (o almeno faccio il possibile per averlo).

- l'entusiasmo per la materia, il desiderio di svolgere le lezioni in un clima sereno e di aumentare la frequenza delle attività di laboratorio, come suggerisce T.

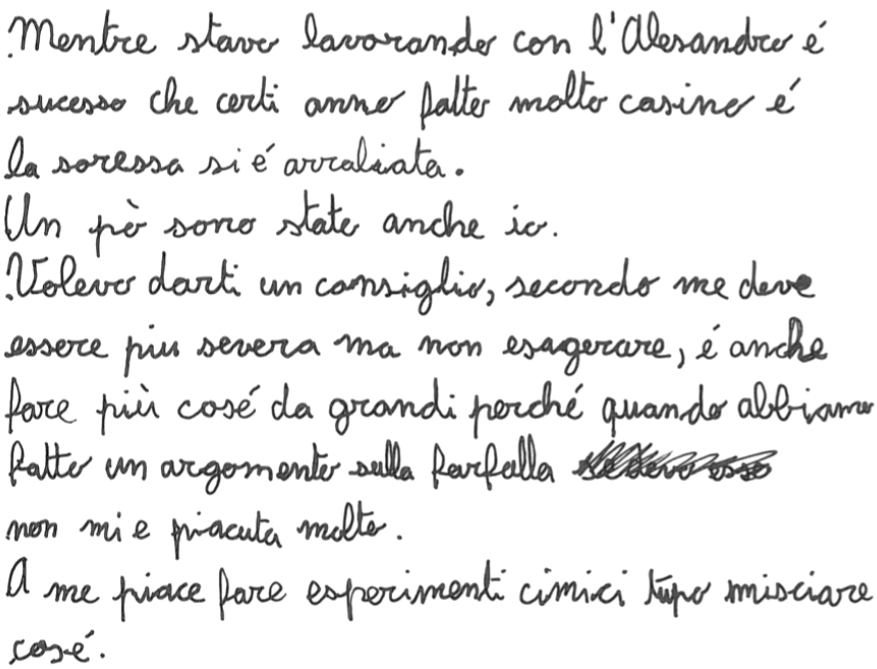

Mentre stavo lavorando con l'Alessandro è
successo che certi anno fatto molto casino e
la soressa si è arrabiata.
Un pò sono state anche io.
Volevo darti un consiglio, secondo me deve
essere più severa ma non esagerare, è anche
fare più cose da grandi perché quando abbiamo
fatto un argomento sulla farfalla
non mi è piaciuta molto.
A me piace fare esperimenti cimici tipo mischiare
cose.

Figure 6 e 7 - Le opinioni di D. e T.

Gli elementi evidenziati sopra sono ben rappresentati anche nel bellissimo testo di J. riportato i in forma integrale di seguito:

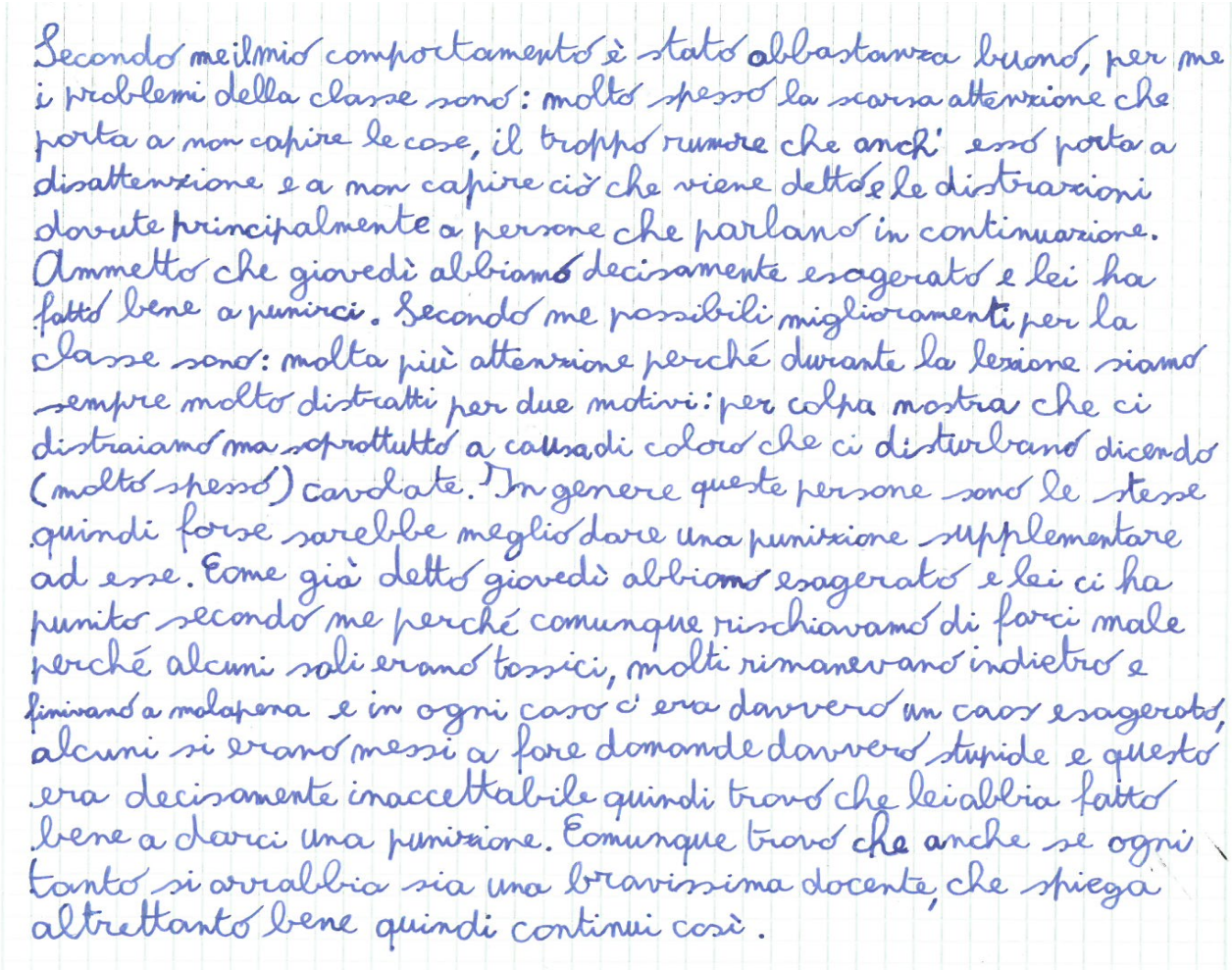

Secondo me il mio comportamento è stato abbastanza buono, per me i problemi della classe sono: molto spesso la scarsa attenzione che porta a non capire le cose, il troppo rumore che anch' esso porta a disattenzione e a non capire ciò che viene detto e le distrazioni dovute principalmente a persone che parlano in continuazione. Ammetto che giovedì abbiamo decisamente esagerato e lei ha fatto bene a punirci. Secondo me possibili miglioramenti per la classe sono: molta più attenzione perché durante la lezione siamo sempre molto distratti per due motivi: per colpa nostra che ci distraiamo ma soprattutto a causa di coloro che ci disturbano dicendo (molto spesso) cavolate. In genere queste persone sono le stesse quindi forse sarebbe meglio dare una punizione supplementare ad esse. Come già detto giovedì abbiamo esagerato e lei ci ha punito secondo me perché comunque rischiavamo di farci male perché alcuni sali erano tossici, molti rimanevano indietro e finivano a malapena e in ogni caso c' era davvero un caos esagerato, alcuni si erano messi a fare domande davvero stupide e questo era decisamente inaccettabile quindi trovo che lei abbia fatto bene a darci una punizione. Comunque trovo che anche se ogni tanto si arrabbia sia una bravissima docente, che spiega altrettanto bene quindi continui così.

Figura 8 - Il testo di J.

La serietà e il giudizio con cui i ragazzi hanno espresso i pensieri incarnano da una parte la necessità che venga rispettato il loro diritto di partecipazione e dall'altra la dimostrazione di essere pronti per sostenere il peso delle responsabilità. spiccata empatia e capacità di analisi di situazioni complesse, in particolare di saper rileggere il proprio comportamento in funzione del gruppo classe e di individuare nessi di causalità significativi. L'evoluzione associata a questa mia presa di coscienza si è espressa nel concentrare gli sforzi in direzione sia della valorizzazione delle capacità degli allievi e della ricerca di attività finalizzate a incoraggiarne la manifestazione (tanto dei deboli quanto degli altri); sia del trasferimento di responsabilità attraverso l'attribuzione di ruoli attivi (tra cui l'autovalutazione).

4.2 La mia pagella: gli allievi mi valutano

Come anticipato precedentemente, durante una delle ultime lezioni dello scorso anno ho chiesto agli allievi della mia classe seconda media di redigere una sorta di rapporto finale (ribattezzato in seguito "la mia pagella") riguardo le nostre lezioni di scienze. Il bisogno di ricevere un feedback onesto dai soggetti coinvolti in prima linea nel mio sviluppo professionale e la volontà di valorizzare l'importanza del giudizio dei ragazzi che mi hanno "subita" per un intero anno scolastico, mi hanno spinta a scegliere una modalità eccessivamente artificiosa (contestatami in seguito dai formatori), ciononostante i risultati ottenuti sono stati determinanti per la mia crescita come docente. Ho presentato il documento alla classe sotto forma di un vero e proprio questionario ufficiale anonimo che il dipartimento di formazione e apprendimento della Supsi stava sottoponendo a tutte le classi affidate a docenti in formazione (come la sottoscritta). Esso si componeva di due parti, strutturate in forma di piccolo testo argomentativo, con le seguenti consegne:

- cosa è mancato alle lezioni di scienze e cosa vorresti per l'anno prossimo;
- valutazione della docente in formazione (comunicazione, preparazione del materiale, impegno, capacità di gestire la classe, capacità di rispondere alle esigenze degli allievi, capacità di valutare in modo corretto, altro).

La lettura delle produzioni degli allievi (visionabili in forma originale nell'allegato 1) mi ha subito messo di fronte ad un fatto rilevante e bellissimo, nonostante avessi formulato i quesiti in negativo infatti la maggior parte dei contenuti si compone di apprezzamenti ed espressioni di soddisfazione per "ciò che c'è stato e mi è piaciuto", come emerge dai seguenti stralci:

> *Per me si è spiegata molto bene, mi è piaciuto tanto come non si "arrabbiava" o non perdeva la pazienza di quando un allievo non capiva. Da quello che ho visto l'impegno non mancava, si vedeva che era ben preparata e sempre positiva. Fantastica!*

> *Era bello il fatto che la Sara incoraggiava tutti e che anche se qualcuno rispondeva con una risposta banale lei diceva un semplice "bravo" fiero il che ti spingeva a pensare che sei capace e appunto in futuro alzavi sempre di più la mano.*

> *Durante le lezioni la soressa si impegnava molto per farci capire, anche se è molto difficile gestire la nostra classe lei ci è quasi totalmente riuscita. Inoltre un'altra esigenza della nostra classe è divertirsi e lei è nuovamente riuscita ad accontentarci.*

Le risposte sono state organizzate in quattro categorie (allegato 2) attraverso le quali è possibile individuare gli elementi che si sono rivelati utili al benessere e alla soddisfazione degli allievi e quelli invece che ne hanno ostacolato lo sviluppo. L'analisi delle risposte permette di costruire un quadro abbastanza completo delle esigenze dei ragazzi nei riguardi dei docenti:

- essere ascoltati;
- essere capiti;
- essere coinvolti;
- essere incoraggiati;
- ricevere attenzione;
- ricevere aiuto quando serve;
- ricevere sicurezza;
- venire considerati;
- potersi esprimere liberamente.

Gli allievi vorrebbero trovare in noi degli adulti positivi, entusiasti della vita, equilibrati, sicuri, comprensivi, pazienti e impegnati nella missione del nostro lavoro. Gli allievi vorrebbero vedere in noi quello che anche noi vorremmo essere tutti i giorni e che abbiamo l'occasione di diventare quando entriamo in aula. Dalle loro opinioni traspare una chiara esigenza di equilibrio tra il divertimento e la serietà, tra il parlare e lo stare in silenzio, tra l'essere scientifico e il restare accessibile, tra la concessione e il limite, che si raffigura bene nell'immagine seguente:

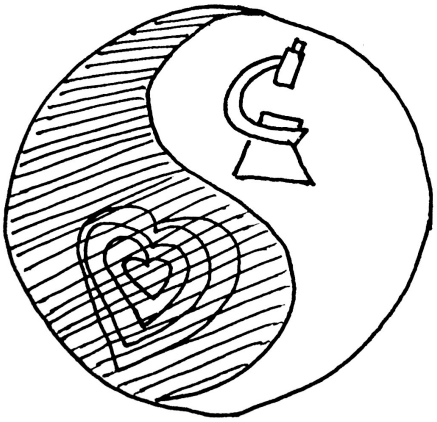


Figura 9 - (M. Polito 2006) Combinare l'atteggiamento scientifico con quello poetico

4.3 La storia di un test di autovalutazione (e non solo)

La valutazione formativa non può ridursi a momenti puntuali, ma deve diventare parte integrante di un atteggiamento condiviso e costruito insieme agli allievi. Per questo motivo analizzare i risultati di un test di autovalutazione significa raccontare l'intera storia di un percorso formativo.

Nel contesto del programma di prima media in cui si sviluppa il tema dell'acqua, una rumorosa classe di 24 allievi è stata introdotta all'indagine di alcuni fenomeni significativi connessi alle caratteristiche della sostanza attraverso una serie di attività di laboratorio progettate a partire da situazioni problema concrete. Con l'intenzione di sviluppare un naturale approccio metodologico alla ricerca, ho individuato l'obiettivo didattico di sette lezioni nella realizzazione di un rapporto di laboratorio inteso come strumento formale di comunicazione scientifica, da perseguire per mezzo di un percorso costituito da una serie di tappe a complessità crescente. La prima parte del progetto è stata caratterizzata dalla raccolta di informazioni sul livello di competenze iniziali dei miei allievi e dall'utilizzo di pratiche didattiche volte a stimolare motivazione e autostima, al fine di gettare solide basi su cui poter costruire gli apprendimenti successivi. Il nucleo centrale di questa prima parte del lavoro è consistito nel far svolgere alla classe sei esperienze diverse sulla capillarità, una per ogni gruppo, e di far successivamente presentare ai compagni il frutto delle proprie scoperte in una sorta di "mini-lezione" di 15 minuti ciascuno. Parallelamente alle esposizioni supportate da creative rappresentazioni alla lavagna, gli allievi rimasti al posto sono stati incaricati di completare le schede prendendo appunti (allegato 3). Ritirate le schede al termine della lezione e riscontrato un evidente miglioramento generale, ho proposto sulle stesse un test di autovalutazione. La seconda parte del percorso si è articolata sulla costruzione vera e propria degli elementi portanti di un rapporto di laboratorio attraverso una serie di regolazioni formative applicate a degli elaborati via via più definiti: un resoconto di gruppo, un poster (allegato 5) e infine un rapporto di laboratorio individuale (allegato 6).

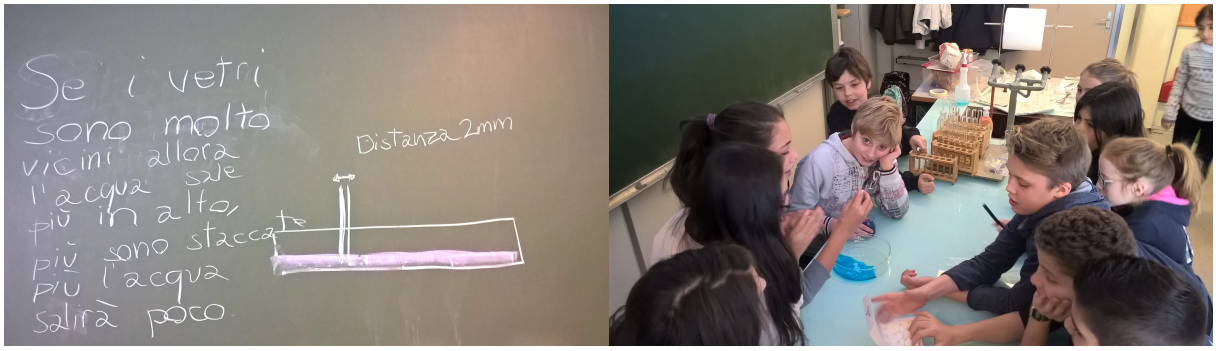


Figura 10- Foto della lezione

L'intervento è cominciato proponendo ai diversi gruppi di osservare lo stesso fenomeno ma incaricando, all'interno di ogni *team* di lavoro, dei responsabili curatori di quattro diversi aspetti del lavoro:

- svolgere l'esperimento;
- raccogliere i dati e organizzarli in una tabella;
- narrare l'esperienza attraverso la redazione di un breve testo;
- eseguire i disegni schematici dei passaggi salienti.

La scelta dei soggetti a cui attribuire queste diverse mansioni è stata determinata da un criterio di idoneità per il compito stesso (in base alle abilità manifestate da ciascuno nel corso delle lezioni precedenti) in funzione di una regolazione formativa tra pari in cui ognuno si sarebbe sentito nel medesimo tempo forte delle proprie capacità e fiducioso in quelle degli altri. Le regole imposte per la redazione dei poster nella lezione successiva hanno dunque previsto uno scambio di ruoli: il tecnico laboratorista è diventato redattore di testi sotto le indicazioni del compagno esperto, idem per il grafico e l'esperto della raccolta dati. Il mio intervento in questa seconda parte si è inserito in due occasioni: subito dopo la redazioni del resoconto di gruppo che è stato ritirato, analizzato e restituito nella lezione successiva insieme alle indicazioni per migliorare il lavoro e dopo la critica comune dei poster come regolatore per riportare l'attenzione sullo sviluppo di competenze scientifiche.

Figura 11 - Esempio di regolazione interattiva

L'esigenza di avere un traguardo da perseguire presuppone la coscienza di una mancanza che a sua volta nasce da un'analisi dei propri limiti: ai fini motivazionali si rivela quindi importante condividere con gli allievi gli obiettivi di apprendimento ma, ancora prima, diventa determinante far individuare e definire i confini delle proprie competenze. L'analisi delle produzioni iniziali degli allievi, oltre che essere funzionale alla definizione del traguardo didattico, mi ha permesso di individuare la serie progressiva di fasi attraverso le quali giungere alla meta. Negli elaborati della classe infatti ho potuto individuare essenzialmente tre tendenze di documentare un'esperienza:

- disegnare gli strumenti utilizzati;
- descrivere il procedimento seguito;
- rappresentare il fenomeno osservato.

L'obiettivo del mio intervento pertanto si è focalizzato nel sensibilizzare la classe, in modo graduale, sull'importanza di fornire tutti gli elementi utili per comunicare l'informazione di un'esperienza di laboratorio. Le attività che sono state proposte nella seconda lezione con lo scopo di attivare gli allievi e rinsaldare l'aspetto motivazionale hanno avuto successo, la presentazione del fenomeno attraverso una situazione problema, il lavoro a piccoli gruppi, la responsabilità di presentare ai compagni qualcosa di inedito, hanno acceso una vera e propria scintilla con la quale i ragazzi sono arrivati in autonomia a individuare gli elementi chiave per illustrare le proprie scoperte, ossia:

- definire l'obiettivo della ricerca;
- concentrare l'attenzione sul fenomeno osservato supportando le proprie ipotesi con illustrazioni schematiche.

Nonostante non fossero stati assegnati dei ruoli specifici all'interno dei gruppi ho potuto piacevolmente osservare nella maggioranza dei casi una buona partecipazione di tutti i componenti, testimoniata in particolare dal contributo di allievi deboli, che hanno trovato le sicurezze per soddisfare la loro voglia di intervenire. L'analisi degli appunti realizzati dagli allievi che a turno sono stati spettatori delle "mini-lezioni" dei compagni ha fornito un'ulteriore conferma del successo dell'attività e insieme un *feedback* personalizzato dell'avvenuto miglioramento sul fronte delle competenze (in particolare quelle trasversali come il pensiero riflessivo e critico e il pensiero creativo). Di fronte a questa svolta in positivo, ho pensato fosse giunto il momento opportuno per proporre un test di autovalutazione.

Nell'ottica formativa di rendere gli allievi responsabili del loro stesso apprendimento il test di autovalutazione si rivela una pratica funzionale sia allo sviluppo della metacognizione che all'incremento dell'autonomia di giudizio ma, come ogni altro intervento, è importante che venga inserito in un contesto di senso. In questo caso, trovandomi in un gruppo classe molto rumoroso che manifesta i suoi problemi attraverso il comportamento di alcuni soggetti scolasticamente molto deboli, è stato pensato come un vero e proprio momento per rivedere (ed apprezzare) i propri progressi al fine di accrescere l'autostima attraverso la condivisione di una buona riuscita! Il test in questione è stato strutturato su quattro domande che facevano diretto riferimento alle produzioni personali degli allievi:

- Sono stato preciso?
- Il mio lavoro è bello da vedere?
- Ho capito ciò che ho fatto?
- Ho personalizzato?

La modalità di risposta ha previsto di marcare una crocetta in corrispondenza del livello di soddisfazione raggiunto (raffigurato dalle classiche "faccine") e di motivare subito dopo la propria scelta. L'analisi dei testi dei miei allievi (allegato 4), in particolare quelli riferiti alle ultime due domande, è stata efficace anche come *feedback* per il mio operato. Le risposte della classe si possono classificare in cinque categorie principali:

- indicatori di soddisfazione personale (allegato 4, Risposte A);
- indicatori di presa di coscienza degli sforzi investiti in funzione di una buona riuscita (allegato 4, Risposte B);
- indicatori di valore del lavoro di gruppo (allegato 4, Risposte C);
- indicatori della capacità di riconoscere i propri limiti (allegato 4, Risposte D);
- indicatori di libertà di opinione (allegato 4, Risposte E).

La composizione dei poster ha previsto una nuova e articolata sfida per la classe: un insolito scambio di ruoli e un notevole sforzo di collaborazione da parte di tutti. La difficoltà dell'esercizio è stata determinata soprattutto dal fatto che le mansioni iniziali erano state assegnate in base alle capacità manifestate da ciascuno, mentre ora (di fronte alla realizzazione di un cartellone che sarebbe stato appeso e visionato da tutti) tali certezze venivano a cadere. La chiave di questo inconveniente avrebbe potuto consistere nell'affidarsi reciprocamente all'esperienza del compagno esperto per sviluppare le proprie competenze, ma questo aspetto non è stato subito evidente. L'impatto iniziale della proposta infatti è stato destabilizzante in particolare per quegli allievi meno

dotati di capacità grafiche la cui paura di non essere all'altezza del compito stava togliendo ogni possibilità di riuscita. Per sbloccare la situazione ho dovuto intervenire utilizzando gli appunti realizzati qualche lezione prima a dimostrazione (dinnanzi al gruppo ma sopratutto a se stessi) delle innegabili capacità di ognuno di loro. Questo stratagemma ha funzionato per tutti i casi e la realizzazione dei poster è stata fonte di immense soddisfazioni. Il mio intervento, dopo la critica delle produzioni seguita da una votazione per alzata di mano da parte della classe, è stato di riportare l'attenzione sugli aspetti scientifici accostando il mio voto a quello della comunità. Nella lezione successiva, la redazione di un rapporto di laboratorio individuale ha svolto il ruolo di verifica formativa che ha permesso di attestare l'avvenuta acquisizione delle competenze sviluppate durante le lezioni precedenti e il livello di raggiungimento del risultato prefissato.

Il percorso appena descritto testimonia il mio tentativo di accostare a un naturale atteggiamento formativo, strategie mirate e funzionali allo sviluppo di competenze trasversali quali l'autovalutazione, la regolazione tra pari e la verifica formativa. I risultati positivi che ho ottenuto si possono applicare a più livelli, quali:

- lo sviluppo di autonomia nell'allievo;
- il miglioramento del clima di classe;
- l'incremento della motivazione e dell'efficacia dell'apprendimento.

La volontà di interagire in modo formativo ha richiesto molta energia da parte mia ma, oltre a regalare grandi soddisfazioni a tutti, ha permesso di ottenere dei benefici sia in termini di gestione della classe che in termini di rendimento inteso come sviluppo di competenze.

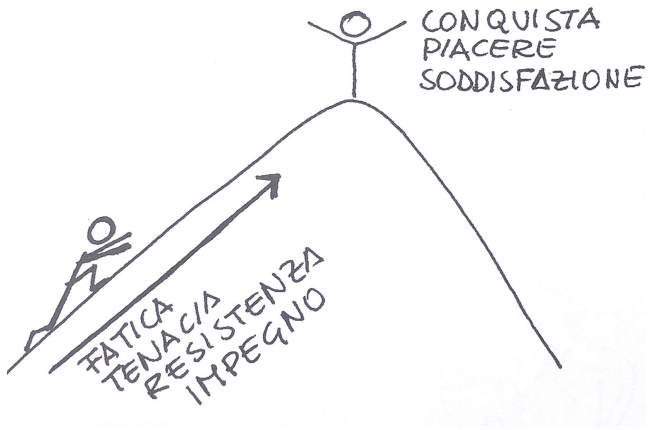


Figura 12 - (M. Polito 2007) Il gusto della conquista dopo la fatica

4.4 La valutazione sommativa che "forma"

Nonostante la modalità adeguata alla verifica dell'avvenuta acquisizione di competenze sia un affare discusso e complesso (probabilmente proprio perché la definizione stessa di competenza valica i confini dell'aula) che mette decisamente in discussione l'adeguatezza dei metodi tradizionali di verifica e valutazione, credo che (in un'ottica di evoluzione per gradi) sia possibile sfruttare anche questo canale per provare a realizzare una valutazione per l'apprendimento. Senza voler privare la comunità scolastica del particolare momento di verifica sommativa infatti, un primo passo nella giusta direzione potrebbe consistere nell'applicarsi per adattare i test affinché non siano collaudo di nozioni ma testimonianza e strumento di inferenze e rielaborazioni.

> *Se l'insegnante vuole essere un bravo allenatore cognitivo per i suoi allievi deve diventare più esigente e richiedere dagli studenti una rielaborazione personale di ciò che stanno apprendendo. Prima di valutare questi ragazzi però bisogna assicurarsi di averli formarti pienamente, attuando la personalizzazione e curando l'assimilazione. Prima formare e poi valutare, altrimenti la valutazione è scontata quanto la curva normale di Gauss. Prima bisogna far emergere le risorse, poi motivare ed entusiasmare, poi costruire le competenze, dopo valutare autenticamente* (M. Polito, 2006).

In quest'ottica, ho cercato di strutturare le verifica sommative previste all'interno dei programmi affrontati: proponendo degli esercizi aperti a diverse soluzioni oltre che coerenti con ciò che è stato vissuto in classe. Tra questi, vorrei citare come esempio un'esercizio in cui ho voluto proporre l'analisi di un problema non trattato a lezione, al fine di verificare l'acquisizione di (una parte) della competenza principe di tutto l'itinerario sulle proprietà dell'acqua precedentemente affrontato (ossia "domandare e indagare" che consiste nel saper percepire, osservare e descrivere un fenomeno, proponendo su questo domande, congetture e problematiche). In esso si chiedeva di proporre un'ipotesi per il fenomeno delle formazioni minerali di carbonato di calcio presenti all'interno di alcune grotte, attraverso la presa visione di immagini e la lettura di un breve testo descrittivo. Le produzioni della classe sono state molto varie, ma tutte supportate da giustificazioni logiche sviluppate sulla base di connessioni con esperienze reali vissute (anche) a lezione. La valutazione è stata positiva per tutte. È interessante sottolineare come alcune risposte si siano avvicinate molto alla spiegazione corretta del fenomeno nonostante non ne avessimo mai parlato (allegato 7).

Già l'anno scorso (nel documento di certificazione dell'itinerario didattico) scrivevo:

> *Redigere una verifica sommativa per me non è trovare il modo per destabilizzare una persona attraverso trabocchetti ed insidie (come spesso mi è capitato di pensare da studente nei confronti di certi esaminatori) mettendone in discussione tutto il sapere acquisito durante l'applicazione allo studio, ma essere in grado di proporre delle attività che permettano un'ulteriore organizzazione e sviluppo di sapere e competenze: credo infatti che il momento di verifica sommativa sia in realtà un'occasione formativa unica! È infatti una delle poche volte in cui l'allievo dedica davvero del tempo a casa per rivedere quello che è stato fatto in classe e ricomporre i contenuti frammentari in un quadro globale.*

La riflessione formativa intrapresa mi ha stimolato ad adottare i seguenti accorgimenti:

- dedicare uno spazio specifico alle osservazioni personali degli allievi;
- esplicitare chiaramente in forma scritta gli obiettivi di apprendimento di ogni esercizio all'inizio della verifica;
- leggere le consegne e commentare gli esercizi all'inizio dell'ora, insieme a tutta la classe;
- accogliere le proposte degli allievi sulle modalità di svolgimento della verifica;
- proiettare immagini e video integrativi alle consegne.

Lo spazio per "osservazioni e commenti" alla verifica è stato sfruttato molto bene dagli allievi, sia quando ho lasciato loro la piena libertà di gestione, sia quando li ho vincolati a rispondere ad alcune domande mirate come nel caso delle mie due classi di seconda media. Volevo infatti confrontare in particolare l'efficacia formativa di due accorgimenti: la definizione gli obiettivi di apprendimento e la spiegazione delle consegne prima del test. Le risposte delle classi (riportate in forma originale nell'allegato 8) sono riassunte e analizzate nelle tabelle seguenti, dove ogni riga rappresenta la voce di un allievo e dove ho sottolineato le parole chiave che mi permettessero di interpretare il loro parere e evidenziato in colore le affermazioni critiche. In questo caso, le domande a cui dovevano rispondere i ragazzi sono:

- Mi ha aiutato sapere gli obiettivi degli esercizi?
- Mi ha aiutato la spiegazione dell'espe?
- Cosa mi è piaciuto di questo espe?

L'analisi delle risposte della classe alle prime due domande (tabella 2) racconta che entrambi gli accorgimenti adottati si sono rivelati degli utili aiuti per promuovere lo sviluppo di competenze in fase di verifica sommativa: sia la tabella degli obiettivi didattici da raggiungere (stampata sul foglio della verifica e di conseguenza consultabile a piacimento) sia la parafrasi orale delle consegne, hanno permesso agli allievi di capire meglio cosa fare e organizzare i loro apprendimenti in modo organico. La tabella degli obiettivi in particolare si è rivelata un vero e proprio strumento pratico attraverso il quale trovare spunti, sicurezze e delucidazioni.

Tabella 2 - Analisi dei testi degli allievi

Conoscere gli obiettivi degli esercizio mi ha aiutato perché:	**La spiegazione degli esercizio mi ha aiutato perché:**
potevo capire se lo cose le sapevo o no	*potevo essere più tranquilla*
mi ha aiutato a pensare	*mi ha aiutato nel tranquillizzarmi*
per far si che la verifica fosse più chiara e per ricontrollare alla fine	-
per sapere cosa scrivere nelle risposte	*per saperne il contenuto*
per sapere se ho scritto tutto quello chiesto	-
potevo vedere se avevo raggiunto gli obiettivi	*spiegare con altre parole si capisce meglio*
si potevano capire meglio gli esercizi	*per capire meglio il contenuto*
per vedere se ero in grado di svolgere correttamente gli esercizi	*ho capito molto meglio gli esercizi*
per non dimenticare nulla	*non mi ha aiutato perché io capisco meglio le domande scritte che dette*
mi davano già l'idea di cosa scrivere	*era chiara*
sapevo cosa fare e potevo organizzarmi meglio	*per capire meglio*
non è stato tanto utile	*per non perdere tempo*
sapere cosa avrei dovuto sapere	*per capire meglio*
per capire come esprimermi	*per capire meglio le consegne*

L'analisi delle risposte all'ultima domanda (tabella 3) permette invece di raccogliere importanti informazioni riguardo:

- le difficoltà riscontrate nel test o nello studio;
- i timori e le preoccupazioni che affliggono gli allievi riguardo la nota ricevuta, tra i quali compare anche la paura di deludere le aspettative dei genitori;
- le loro preferenze e propensioni.

Emerge inoltre che per favorire una valutazione autentica degli apprendimenti si dimostra importante garantire una corrispondenza dei test con le aspettative degli allievi e quindi diventa necessario concordare a priori gli argomenti, assicurarsi che siano chiari per tutti e dedicare molta cura a rispettare i patti.

Tabella 3 - Analisi dei testi degli allievi

Cosa mi è piaciuto di questo espe:
Il fatto che c'erano le immagini così potevo anche crearmi una storia nella mia testa e capire meglio le domande
Disegnare il distillatore
Come è strutturato perché in ogni pagina c'era un esercizio quindi si capiva meglio perché un foglio è grande e si capisce meglio
L'aiuto degli obiettivi e le varie immagini
Mi è piaciuto che ci ha messo le cose che ci aveva detto di studiare e che se sapevo più cose le potevo scrivere in un foglio a parte
Mi è piaciuto tutto e spero di prendere 5 perché mio papà si aspetta da me un 5
Mi è piaciuto che non erano tante domande su un tema ma una situazione e bisognava descriverla
Mi è piaciuto il fatto di questi aiuti
Perché mi interessa l'argomento
Mi è piaciuto molto il fatto di scrivere un piccolo temino su ogni esercizio e per il fatto che non era troppo lungo
Non mi sono piaciute tanto le domande così libere, io preferisco quelle un po' più mirate
Non mi è piaciuto niente perché mi continuavano a venire idee in testa e non sapevo quale era giusta e c'era troppo da scrivere
Non mi èpiaciuto tanto perché mi aspettavo che chiedeva lo schema dei miscugli o altre cose
Bisogna scrivere tanto
Avrei preferito un espe di studio ad uno di ragionamento
Era un po' difficile perché c'erano molte cose da scrivere e non molto tempo
Era fatto bene ma io mi trovo meglio con le domande meno ampie

Un altro importante punto di cui intendo presentare i risultati è stato quello di accogliere le proposte degli allievi sulle modalità di svolgimento della verifica sommativa. A tal proposito è stato molto interessante mettere in pratica l'idea della mia classe prima di svolgere un test a coppie. L'idea è sorta al termine di una discussione in cui, dopo aver fatto scrivere a ciascuno un'opinione sul metodo di lavoro utilizzato nelle nostre lezioni ne sono stati tematizzati vantaggi e svantaggi. Nonostante fossero tutti d'accordo sul fatto che durante i nostri incontri si generi spesso un rumore ai limiti della tollerabilità, il compiacimento per i risultati ottenuti dalla collaborazione con i compagni e il piacere di apprendere in questo modo hanno alimentato l'entusiasmo con cui ha L. ha offerto la sua bellissima idea alla classe:

Si potrebbe fare il prossimo espe a coppie!

I compagni hanno abbracciato la proposta con la stessa eccitazione del promotore e io ne ho dichiarato la validità con un sorriso. La mia riflessione su come strutturare la verifica a coppie non è stata banale, in particolare i mie dubbi vertevano su come formare le coppie e su come valutare ciascuno in modo equo. Per risolvere il primo ho deciso di chiedere alla classe di presentare una "proposta ragionevole", che avrei valutato con attenzione e accettato nel grado in cui l'avrei ritenuta tale (senza specificare di più). È stato molto bello il fatto che abbiano avanzato un progetto di coppie basato essenzialmente su una logica di unire "un elemento forte con un elemento debole". Per definire i termini della valutazione invece ho deciso di procedere con il criterio di sempre: il test sarebbe stato uguale per tutti, individuale, composto di tre domande aperte relative a tre situazioni problema diverse (ognuna corrispondente a degli obbiettivi disciplinari specifici). Le indicazioni per svolgere il test sarebbero state di discutere il problema insieme al "compagno di verifica" e poi redigere una soluzione soggettiva e personalizzata. Nel test ci sarebbe stata una domanda (valida ai fini del risultato) sulla collaborazione, in cui gli allievi avrebbero dovuto descrivere la modalità seguita per svolgere il lavoro e la procedura secondo la quale avrebbero voluto essere valutati. Le risposte a questa ultima domanda sono riportate tutte nell'allegato 9. Dall'analisi di questi bellissimi testi, tre risultati in particolare acquistano uno speciale valore:

- il frequente utilizzo dei verbi "riflettere, capire, pensare, mettere assieme, valutare, chiarire, discutere, organizzare" a segnalare che la collaborazione sviluppa rielaborazione, inferenza e riorganizzazione del sapere;
- l'esternazione del piacere suscitato dal mettersi in gioco e dalla condivisione delle proprie idee;
- la riscoperta e la rivalutazione dei propri compagni!

Vale la pena riportare le parole degli allievi sul significato che attribuiscono alla collaborazione, ancora una volta ho deciso di sottolineare alcune espressioni che ci rimandano al senso del "lavorare insieme" e che ribadiscono quanto espresso in precedenza. A mio parere la condivisione del lavoro e della responsabilità, l'ascolto reciproco, il confronto emergono come indicatori significativi del senso della valutazione formativa.

> *La collaborazione è servita molto perché alcune cose che uno dei due non sa magari l'altro le sa e quindi mettendo assieme le idee può uscire una frase interessante.*

> *Per ogni risposta abbiamo discusso e alla fine tratto delle conclusioni. Le abbiamo scritte ognuno con le proprie idee. Ognuno di noi due ha messo il suo contributo per formare una risposta più completa*

> *Abbiamo fatto che una volta dicevo io la mia ipotesi e altre volte lui diceva la sua e se a qualcuno non lo convinceva la migliorava secondo il proprio parere. Secondo me tutti e due abbiamo dato il giusto contributo.*

Anche A. ci rende attenti al significato della regolazione interattiva definita da Linda Allal, ma il ruolo di mediatori dell'apprendimento in questo caso è stato assunto dai ragazzi stessi.

> *Con F. abbiamo collaborato molto, le mie aspettative erano molto peggio! Non ci siamo limitati a scrivere le cose a memoria ma abbiamo voluto capire perché accadono questi fenomeni.*

Anche gli stralci seguenti mi sembrano molto interessanti: in due la situazione di disagio si può superare e si può anche suggerire alla docente che la discussione, quando è costruttiva, richiede di avere maggior tempo a disposizione.

> *All'inizio eravamo in panico poi ci siamo calmate e abbiamo capito che il panico non aiuta e non risolve le cose.*

> *Secondo me bisogna considerare che insieme in un espe ci si mette di più perché bisogna discutere.*

Mi piace anche concedere uno spazio alla soddisfazione espressa dai ragazzi per aver potuto svolgere la verifica sommativa ed è stato evidente per me quanto questo momento abbia potuto assumere una valenza formativa.

> *Utile perché ci si può confrontare a vicenda e se uno non è tanto bravo può dare delle idee sbagliate ma almeno qualcuno gliele può correggere*

> *Trovo che sia bello e utile fare un espe a coppie perché ti fa capire come hai studiato, il livello del compagno, se dovevi studiare di più, ecc.*

> *Mi sono trovata molto bene a lavorare con V. e spero che questa verifica si possa rifare perché, non come pensavo che facesse tutto uno, tutte e due ci siamo impegnate e abbiamo fatto la nostra parte.*

Dal mio punto di vista, assistere allo svolgimento di questa verifica è stato un momento molto emozionante. È stata innanzi tutto la prima volta che ho potuto rimanere seduta per un'ora intera alla cattedra e da li assistere a uno degli spettacoli più belli finora vissuti in classe: una danza di mani, un ronzio di vocine, un lavorio di menti. Sembrava di stare dentro un operoso alveare.

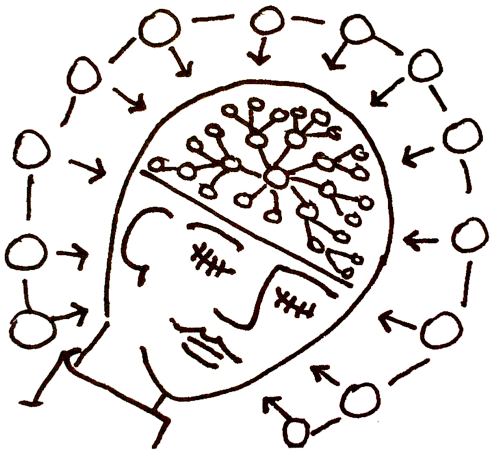


Figura 13 - (M. Polito, 2006) Insegnamento cooperativo per creare negli studenti una mente interconnessa

4.5 Il bilancio di quasi fine anno

> *Il metodo narrativo mette in evidenza in che modo lo studente ha costruito il suo sapere, come lo ha guidato e autoregolato, come si è preso cura della propria formazione, come ha utilizzato il supporto della mediazione dell'insegnante e dei suoi compagni [...] il racconto del suo percorso cognitivo costituisce un modo più accurato di valutare la sua intelligenza, le dimensioni cognitive, affettive e motivazionali che ha maggiormente attivato. Egli percepisce che non è solo un contenitore informazioni altrui ma che è una persona che può avventurarsi in questa esaltante dimensione della conoscenza: comincia a coinvolgersi, ad appassionarsi e a voler sapere sempre di più* (M. Polito, 2007).

Non avevo ancora letto il libro di Mario Polito da cui ho preso questa citazione quando ho deciso che fosse giunto il momento di chiedere ad una delle mie classi di redigere un "bilancio di quasi fine anno" ma avevo già sperimentato l'efficacia di far scrivere le proprie opinioni sullo sviluppo di autostima e metacognizione. Paradossalmente potrei affermare di aver maturato la consapevolezza che questo tipo intervento non si limiti a una raccolta di tracce significative, ma sia un vero e proprio strumento formativo perché me lo hanno insegnato i miei ragazzi! Solo documentandomi successivamente infatti ho appreso la vastità della ricerca nella narrazione autobiografica.
Le indicazioni per redigere il bilancio di fine anno che ho dato alla classe sono state queste:

> *Prendete il più bel foglio del quaderno, oggi faremo il bilancio di quasi fine anno!*

Ho riportato le seguenti due domande alla lavagna e li ho lasciati liberi di scrivere per 30 minuti:

- Che cosa mi ha permesso di arrivare a questi risultati?
- In che modo la docente mi ha aiutato ad arrivarci?

Vincolando la stesura del testo a queste due domande, volevo:

- far emergere la storia del successo degli allievi, verificare la loro consapevolezza di aver raggiunto nuovi traguardi e il loro grado di soddisfazione;
- capire quali strumenti e metodi hanno percepito come funzionali al loro sviluppo e apprendimento;
- spostare la riflessione su come hanno usufruito del supporto della mediazione dell'insegnante.

I sostanziosi testi prodotti, dei quali riprenderò solo alcuni stralci per discutere lo sviluppo delle competenze trasversali, delle strategie di apprendimento e anche la qualità della mia interazione formativa (allegato 11 testi originali e allegato 12 tabelle di analisi) mi hanno fornito preziosi informazioni sui vissuti dei ragazzi.

Sono migliorato in:

> *Una cosa fondamentale che abbiamo imparato secondo me è l'autonomia. L'abbiamo imparata da varie esperienze: dai lavori di gruppo, dalla collaborazione e dal metodo di lavoro della docente, mi spiego meglio, ora faccio (e anche gli altri fanno) relazioni di laboratorio, ipotesi di esperimenti e ora sto scrivendo un mini tema sui nostri progressi che sono queste piccole cose che se ti impegni a fare riesci a voltar pagina nel miglior modo possibile.*
>
> *Ho imparato a collaborare con altre persone e ho scoperto che un fiore da solo non è bello ma quando nel mazzo se ne trovano altri di tanti bei colori la vita è bella da vedere.*
>
> *Posso confermare che nel corso di quest'anno sono migliorata molto in molti aspetti: negli ultimi tempi mi sono impegnata a curare di più le mie schede, ora partecipo di più alla lezione e devo dire che negli ultimi tempi sono molto più interessata alle lezioni di scienze naturali.*
>
> *Mi sono documentata bene sulla scienza, mi ha aiutato molto il fatto che mi piace la scienza, ma a chi non piacesse la scienza è utile che la soressa faccia delle lezioni coinvolgenti!*

Le competenze espresse dai miei ragazzi in questi preziosi testi si riferiscono principalmente a processi di sviluppo cognitivo, affettivo, relazionale e motivazionale legati alla formazione dell'identità personale, sociale e culturale, che sono rappresentati da quelle competenze indicate nel Piano di studio (UIM, 2004) con il nome di competenze trasversali. In particolare C. e D. nei loro testi, citati sopra, fanno diretto riferimento all'autonomia come capacità di agire con responsabilità nei diversi contesti, mentre P. mette l'accento sulla collaborazione, apprezzata in particolare per il suo aspetto di accettazione della diversità (condizione che sta alla base dello spirito cooperativo), che per il suo caso di allieva straniera si rivela un importantissimo indicatore di autostima e autorealizzazione, sottolineando oltretutto l'importanza che riveste la scuola inclusiva nei processi di integrazione.

Sono migliorato grazie:

> *Sicuramente il metodo di studio adottato che abbiamo adottato è stato favoloso perché ci ha aiutato a capire bene gli argomenti in modo divertente e chiaro, abbiamo svolto diversi esperimenti a gruppi che poi abbiamo confrontato e discusso con la soressa e la classe.*
>
> *Mi sono anche molto impegnata a realizzare gli esperimenti e i lavori in generale a volte con successo e altre invece forse con una sorta di fallimento, ma anche questo va bene.*

Alla stima di alcuni compagni, ad esempio A. e anche la soressa mi ha stimato, ma anche al mio impegno e perché scienze mi piace e anche agli esperimenti e alla mia famiglia.

Facendo errori e chiedendo domande (anche tante) sono riuscita a capire che é grazie all'autonomia che qui mi guadagno con cose che possono sembrare "banali" ma che sotto sotto non lo sono.

La capacità di individuare gli elementi che hanno reso possibile il successo è fondamentale per imparare a gestire e migliorare il proprio apprendimento. I riferimenti dei ragazzi a fattori estrinseci ed intrinseci oltre che riempirmi di gioia e soddisfazione sono importanti indicatori di strategie di apprendimento efficaci. Nelle loro risposte gli allievi fanno riferimento a una loro personale mobilitazione ottenuta essenzialmente attraverso i seguenti elementi:

- l'interazione e il confronto con i compagni e con me, nella fiducia di sentirsi liberi di esprimere la propria idea;
- le attività pratiche laboratoriali strutturate su situazioni interessanti e aperte a più soluzioni, come pure il regolare utilizzo di strumenti multimediali, tra cui il sito internet della classe;
- la possibilità di rimediare e ritornare sui propri passi senza correre il rischio di essere penalizzati;
- i rinforzi positivi, la buona riuscita, il fatto che ci sia stato qualcuno disposto a credere e investire nelle loro capacità.

La soressa mi ha aiutato:

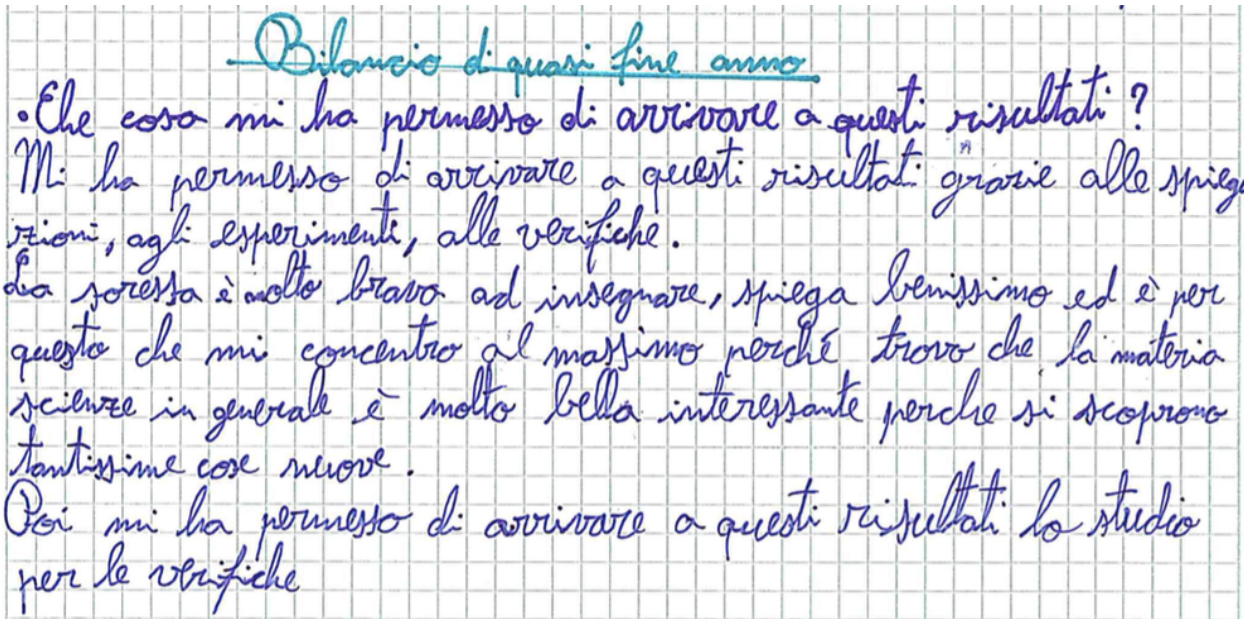
Ci ha aiutato con la sua grandissima pazienza, ogni volta ci ha dato un'altra possibilità e ci ha incoraggiato a riprovarci, più e più volte finché oggi ci ritroviamo con un classatore ordinato e pulito ma soprattutto colto di informazioni che mi aiutano a studiare per la verifica.

A chi non piacesse la scienza è utile che la soressa faccia delle lezioni coinvolgenti e che faccia parlare tutte le persone, lei è brava perché fa tutto quello che serve per farci capre bene e io non mi sono mai annoiata.

La docente mi ha aiutato molto in questi mesi perché mi ha dato fiducia dicendomi: "Tu hai le capacità di prendere belle note". Così è stato però devo ancora fare un passo avanti e migliorare ancora di più.

È molto comprensiva e fiduciosa i noi, così non mi sono sottovalutata e mi sono divertita anche se lavorando seriamente.

Ancora una volta le parole dei miei ragazzi confermano l'importanza che riveste il docente nel loro processo di sviluppo e apprendimento e mi fanno riflettere sulla responsabilità che ho nei loro confronti. Del mio atteggiamento formativo sono stati apprezzati in particolare i seguenti aspetti: la disponibilità all'ascolto attivo, la fiducia e l'atteggiamento positivo, lo sforzo investito nel cercare di coinvolgere tutti in modo che ognuno si sentisse valorizzato e complementare agli altri, l'attenzione riposta nell'offrire una regolazione personalizzata, la chiarezza, la trasparenza e la capacità di saper aspettare il momento opportuno per intervenire. Credo che il testo di N. meriti a questo punto un posto speciale e perché testimonia l'influenza positiva che possiamo avere sulla motivazione dei nostri allievi:



Bilancio di quasi fine anno

• Che cosa mi ha permesso di arrivare a questi risultati?

Mi ha permesso di arrivare a questi risultati grazie alle spiegazioni, agli esperimenti, alle verifiche.

La professa è molto brava ad insegnare, spiega benissimo ed è per questo che mi concentro al massimo perché trovo che la materia scienze in generale è molto bella interessante perche si scoprono tantissime cose nuove.

Poi mi ha permesso di arrivare a questi risultati lo studio per le verifiche

Figura 14 - Il testo di N.

Conclusioni

È giunta l'ora di tornare alle domande di ricerca che hanno accompagnato il mio percorso di riflessione sulla valutazione e di provare a rispondere alla luce di quanto emerso da questo lavoro.

1) L'adozione di strategie che promuovono l'autonomia degli allievi e l'interazione tra pari, creando una comunità di apprendimento in classe, possono contribuire a sviluppare l'aspetto formativo della valutazione?

   Sì! Lo sviluppo di autonomia nei miei studenti si è rivelato un pilastro fondamentale sia per mettere in atto i processi cognitivi di metacognizione che stanno alla base delle loro capacità di valutare il proprio sviluppo, sia per creare il robusto substrato su cui ancorare gli apprendimenti costruiti. La stessa interazione tra pari promuove e stimola l'autonomia offrendo le possibilità di confrontarsi con i compagni e di individuare da un lato le proprie mancanza e dall'altro i propri valori aggiunti. L'esperienza vissuta però mi ha insegnato che è importante non abbandonare i ragazzi ma piuttosto restare attenti e pronti ad affiancarli e sostenerli nella rivelazione (di fronte a loro stessi e agli altri) dei propri talenti.

2) È possibile applicare la valutazione formativa al metodo scientifico?

   Il metodo scientifico stesso si rivela essere un processo formativo (forse anche il processo formativo per eccellenza) e ci insegna l'importanza dell'osservazione, della definizione del piano d'azione, dell'analisi dei limiti e delle criticità di partenza, dell'individuazione degli strumenti e delle strategie che si intendono utilizzare, della prova, della regolazione, dell'atteggiamento propositivo e della capacità di essere aperti e pronti a continui miglioramenti.
   Applicare la valutazione formativa al metodo scientifico in classe, per me è significato: richiedere l'elaborazione da parte dei miei ragazzi di risposte mediate e articolate; proporre situazioni aperte a più soluzioni nelle quali poter sperimentare le proprie risorse e l'interazione con i compagni; dare importanza alla rielaborazione, alla formulazione di nuove ipotesi e all'atteggiamento critico e riflessivo; stimolare la capacità di giudizio degli allievi e accogliere con entusiasmo i loro dubbi valorizzando la ricchezza dai diversi punti di vista e anche dagli errori, come ci racconta M. nel testo seguente.

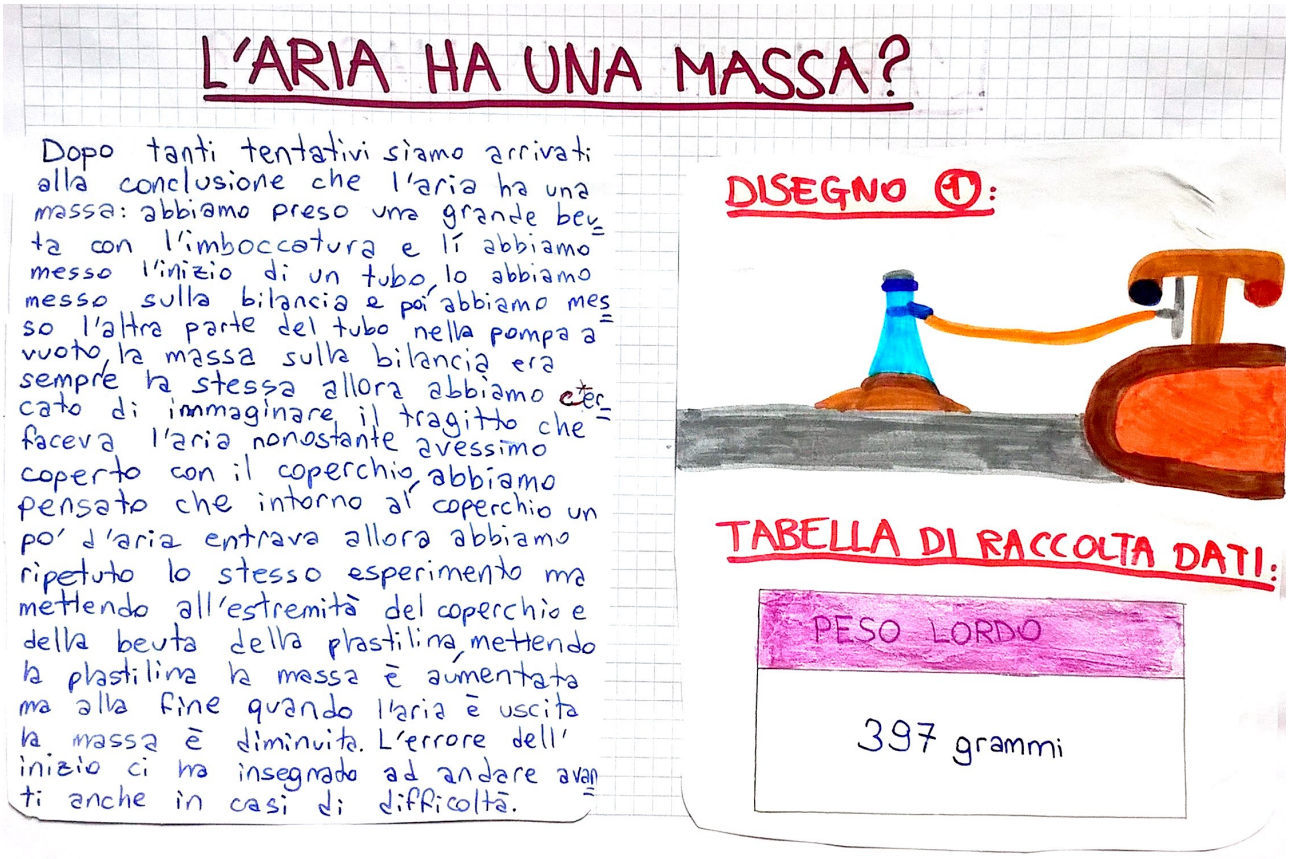


Figura 15 - Le considerazioni di M.

3) È possibile che gli strumenti valutativi concordati con gli allievi li aiutino a sviluppare una maggiore autonomia nel processo di apprendimento?

Sì! Aver coinvolto i miei allievi nella loro valutazione ai fini di promuovere autonomia nel processo di apprendimento è stato importante per far sviluppare:

- la loro motivazione e la loro autostima, in quanto li ho coinvolti in prima persona, facendoli sentire complici attivi;
- i processi di metacognizione, perché hanno dovuto mettere in atto una riflessione sul proprio agire e sulla propria evoluzione nel tempo;
- la comunicazione e il pensiero creativo, perché hanno avuto la possibilità condividere le loro idee, di offrire suggerimenti e di proporre interventi di adattamento dei sistemi di valutazione alle loro necessità, sostenendoli e argomentandoli di fronte a tutta la classe.

L'obiettivo di questo lavoro di diploma è stato essenzialmente quello di:

sperimentare una valutazione più coerente con le finalità formative della scuola.

Sono molto felice di poter affermare di essere riuscita ad adattare il mio intervento in questo senso, evolvendo le mie competenze professionali e delineando in modo sempre più definito le caratteristiche di base del mio stile di insegnamento. La mia necessità di far luce sulla valutazione mi ha fornito l'importante occasione di poter diventare una docente più consapevole della complessità che sta dietro a questo aspetto e della forza con cui la valutazione formativa si lega al processo di apprendimento. Questo lavoro mi ha permesso inoltre (e soprattutto) di individuare una complessa, ma bellissima strada da seguire, quella dell'ascolto e della regolazione, in cui il valore della valutazione si misura in base mie capacità di trovare gli agganci giusti.

Essere una docente formativa significa essenzialmente percepire la ricchezza dell'umanità degli allievi presenti in classe: delle loro personalità, dei loro vissuti, delle loro esperienze e considerarli globalmente nella loro persona, offrendo stimoli e supporti al loro sviluppo. In modo complementare, per essere una docente formativa, ho dovuto in primo luogo essere una docente umana: sensibile, riflessiva, attenta, paziente, empatica, onesta. Un risultato importante di questa riflessione, il cui merito va tutto ai miei allievi, è sicuramente la rivelazione del testo libero come vero e proprio strumento di rielaborazione e di sviluppo cognitivo, di cui mi prefiggo di approfondire le strategie per incoraggiare i miei allievi a raccontare e descrivere il loro processo di apprendimento.

Concludo con le parole che A. ha usato per il suo bilancio finale perché ora posso davvero affermare che valgono anche per me:

> *Per arrivare a questi risultati ho dovuto sforzarmi tanto, studiare, ascoltare, lavorare e la cosa più importante collaborare con altre persone.*

Questa pubblicazione, “Così non mi sottovaluto! Laboratorio di valutazione per l’apprendimento” del lavoro di diploma, scritta da Sara Del Fante, è rilasciata sotto Creative Commons Attribuzione – Non commerciale 3.0 Unported License.

Bibliografia

Allal, L. (1988). “Vers un élargissement de la pédagogie de maîtrise: processus de régulation interactive, rétroactive et proactive” in M. Huberman, Neuchâtel, pp. 86-126.

Buri, Enrico (2007-08). Alla ricerca di una valutazione formativa sistemica, strumentale ed esplicita per favorire il coinvolgimento dell’allievo nel processo d’apprendimento. LD

Carrozza, Maria Antonietta (2011). Concezione naif e didattica delle scienze. Un percorso di ricerca-azione. In Ricercazione vol. 3 dicembre 2011. Iprase. Erickson.

Gruppo direzione e coordinamento HarmoS. (2014). Progetto piano di studio per la scuola dell’obbligo (2014). Bellinzona: Divisione della Scuola del Canton Ticino.

Negrini, Igor (2012-13). La fatica di scrivere, la gioia di essere letti. LD

Polito, M. (2000). Attivare le risorse del gruppo classe. Nuove strategie per l’apprendimento reciproco e la crescita personale. Trento: Erickson.

Polito, M. (2006). Guida allo studio. L’intelligenza. Come dare la forma migliore alla propria mente. Roma: Editori Riuniti

Polito, M. (2007). Guida allo studio. Atleti della mente. Il potere dell’attenzione e della concentrazione. Roma: Editori Riuniti

Repubblica e Cantone Ticino, Dipartimento dell’educazione, della cultura e dello sport (2015). Piano di studio della scuola dell’obbligo ticinese. http://www4.ti.ch/decs/

UIM (2004 a). Riforma 3 della scuola media. Bellinzona: Dipartimento dell’educazione, della cultura e dello sport, Divisione della scuola, Ufficio dell’insegnamento medio

UIM (2004 b). Scuola media: idee e lavori in corso 3. La valutazione degli allievi. Bellinzona: Dipartimento dell’educazione, della cultura e dello sport, Divisione della scuola, Ufficio dell’insegnamento medio

Elenco allegati

Allegato 1 - La mia pagella: gli allievi mi valutano / Testi originali	Pag. 1
Allegato 2 - La mia pagella: gli allievi mi valutano / Analisi dei dati	Pag. 4
Allegato 3 - La storia di un test di autovalutazione (e non solo) / Appunti degli allievi	Pag. 6
Allegato 4 - La storia di un test di autovalutazione (e non solo) / Autovalutazione	Pag. 7
Allegato 5 - La storia di un test di autovalutazione (e non solo) / Poster	Pag. 8
Allegato 6 - La storia di un test di autovalutazione (e non solo) / Relazioni di laboratorio	Pag. 9
Allegato 7 - La valutazione sommativa che "forma" / Esempio di risposte ad un problema	Pag. 11
Allegato 8 - La valutazione sommativa che "forma" / Commenti alle verifiche	Pag. 12
Allegato 9 - La valutazione sommativa che "forma" / Verifica a coppie	Pag. 16
Allegato 10 - La valutazione sommativa che "forma" / Tabelle di analisi dei dati	Pag. 23
Allegato 11 - Bilancio di quasi fine anno / Testi originali	Pag. 25
Allegato 12 - Bilancio di quasi fine anno / Tabelle di analisi dei dati	Pag. 36