

Valutare competenze: una caccia al tesoro

Competences evaluation: a treasure hunt

Valeria Etori^a, Federico Ferrari^{b,1}

^a *Organizzazione per la Preparazione Professionale degli Insegnanti*, valeria.ettori@istruzione.it

^b *MIUR Istruzione*, federico.ferrari1@istruzione.it

Abstract

L'oggetto di questo articolo è un progetto realizzato alla fine del primo anno della scuola secondaria di primo grado per la valutazione delle competenze disciplinari e delle competenze chiave (soprattutto quelle collaborative e metacognitive) in chiave ludica. Il percorso si realizza in una caccia al tesoro per le vie del paese. Il tesoro è nascosto in un luogo indicato da coordinate geografiche che gli studenti, divisi in gruppi misti delle tre classi prime dell'istituto, devono individuare utilizzando carte geografiche e strumenti di geolocalizzazione. Per ottenere le coordinate corrette i gruppi devono risolvere alcune espressioni matematiche. Le espressioni vengono però presentate con dei numeri mancanti, sostituiti da simboli. Per ottenere i numeri mancanti i gruppi devono superare efficacemente una prova per competenze collegata alla materia identificata dal simbolo. L'articolo si sofferma sulle modalità di valutazione delle competenze per il singolo alunno e per il gruppo.

Parole chiave: valutazione delle competenze; didattica ludica; caccia al tesoro; collaborazione; metacognizione

Abstract

The topic of the present article is a project that was carried out at the end of the first year of secondary school. Its aim is the evaluation of disciplinary, collaborative and metacognitive competences applied in a playful setting. The project consists of a treasure hunt around the city streets. The treasure is hidden in a place indicated by geographic coordinates; the students, divided into mixed groups (each one consisting of students coming from the three first classes of our school), have to find it by using maps and geolocation equipment. In order to obtain the correct coordinates, students have to solve mathematical expressions, which are presented with some math operations, each one containing a symbol. So as to obtain the correct number to fill in each operation, the teams have to pass a competence test in the school subject related to the symbol in the blank. The article describes the methods of evaluation both for the single student and for the group.

Keywords: competence evaluation; playful teaching; treasure hunt; cooperation; metacognition

¹ Si ringraziano i colleghi e la dirigenza dell'I.C. N. Berther di San Zeno - Montirone (BS) per la preziosa collaborazione nella realizzazione del progetto.

1. Introduzione

L'oggetto di questo articolo è un progetto realizzato a fine anno scolastico in tre classi prime della scuola secondaria di primo grado² per la valutazione delle competenze disciplinari e delle competenze chiave (come previsto dalla Raccomandazione 2006/962/CE), soprattutto quelle collaborative e metacognitive, esercitate durante l'anno scolastico. Il progetto prevedeva infatti la realizzazione di "prove di competenza" o "compiti di realtà" che stimolassero le competenze chiave coinvolgendo tutte le discipline scolastiche in un'ottica di valutazione autentica (Comoglio, 2002). Si è deciso di progettare una caccia al tesoro per favorire un approccio ludico e sfidante che permettesse agli alunni di sentirsi protagonisti del processo valutativo e di promuovere l'autovalutazione. Infatti "la valutazione deve essere uno strumento di grande valore e potenzialità educativi. Il suo modo di realizzarsi dovrebbe promuovere un processo di autovalutazione (cioè essere responsabilizzante), accrescere la stima di sé ed essere motivante." (Comoglio, 2011, slide 11).

Una finalità non secondaria è stata rappresentata dal desiderio di coinvolgere anche quei soggetti che vivono la scuola come imposizione, come luogo avulso dalla vita reale e gli studenti con Bisogni Educativi Speciali (BES), con Disturbi Specifici di Apprendimento (DSA) o Diversamente Abili (DVA). La caratteristica ludica incentiva infatti la partecipazione attiva di ognuno secondo le proprie possibilità, stimolando la sensazione di essere parte di un gruppo e accrescendo l'autostima, contribuendo a creare una positiva immagine di sé.

Il percorso si configura anche come culmine di un processo di assunzione di responsabilità da parte degli studenti, perseguito con diverse attività svolte durante l'anno in cui l'insegnante ha lavorato sul suo progressivo distanziamento (Carletti & Varani, 2007). Per questo motivo lo scaffolding³ è meno marcato rispetto ad altre attività, anche se ugualmente strutturato. Gli alunni sono dunque motivati ad agire attivamente, apparentemente senza il supporto dell'insegnante. Questo incentiva il senso di empowerment⁴ e la sensazione di essere attori protagonisti del proprio processo formativo e valutativo. In questo senso l'attività lima le dinamiche up/down, mettendo lo studente al centro. Inoltre, pur configurandosi come una "verifica" che richiede molte delle competenze, abilità e conoscenze acquisite durante un intero anno scolastico, il contesto ludico e il gruppo dei pari inibiscono l'innalzamento del filtro affettivo⁵.

Oggi è particolarmente importante la necessità di un maggior coinvolgimento e avvicinamento al mondo dei ragazzi, anche a causa dello scollamento fra la società odierna

² Realizzato nell'I.C. N. Berther di San Zeno - Montirone (BS) durante l'anno scolastico 2016/2017.

³ Impalcatura: in particolare il complesso di regole comportamentali e sociali, di materiali, delle informazioni e dei supporti predisposti dall'insegnante per sostenere e guidare lo svolgimento di una particolare attività (Wood, Bruner & Ross, 1976).

⁴ Senso di autoefficacia e sensazione di "potercela fare".

⁵ Ipotesi formulata da Krashen tenendo in considerazione il fatto che il successo nell'apprendimento dipende anche dalla disposizione emotivo-affettiva del discente, che può facilitare od ostacolare l'acquisizione. Il filtro affettivo è una difesa psicologica che la mente erge quando si agisce in stato di ansia, quando si ha paura di sbagliare oppure si teme di mettere a rischio la propria immagine e che inficia l'apprendimento. In situazioni di sintonia, rilassatezza e tranquillità, viceversa, il filtro consente il passaggio dell'input e la situazione emotiva favorevole facilita l'apprendimento (Krashen, 1982).

e la scuola. Da ciò nasce l'esigenza di dare sistematicità alle conoscenze e alle emozioni che gli studenti di oggi sperimentano, di utilizzare codici più vicini ai ragazzi e nello stesso tempo di dare loro l'opportunità di avvicinarsi a quei codici che essi ritengono vecchi o superati (il libro) ma che restano indispensabili. Inoltre la società odierna richiede sempre più il possesso di competenze che consentano di adattarsi ad una situazione contingente che è in continua evoluzione, mentre la scuola sembra essere ancora arroccata sul sapere "classico" e immutabile. In realtà "l'apprendimento non è semplice assimilazione di nuove informazioni ma costante ricostruzione di schemi interpretativi della realtà." (Carletti & Varani, 2005, p. 53).

Da queste osservazioni nasce l'idea di strutturare percorsi di apprendimento che rendano gli alunni in grado di affrontare compiti complessi, rendendoli autonomi nel recupero di abilità e conoscenze anche in situazioni che non ricalcano in toto quelle scolastiche; cioè di esercitare competenze. Il percorso è inoltre strutturato in modo che le prove non siano affrontabili dai singoli, ma vi sia necessaria la collaborazione di tutti (Carletti & Varani, 2005). La capacità di lavorare in gruppo e come gruppo va allenata: per questo motivo durante l'anno gli alunni devono avere diverse occasioni di lavoro cooperativo. Il lavoro di gruppo ha il pregio di incentivare l'alunno ad accettare il compito come proprio e ad assumersi la responsabilità di errori e decisioni. Durante l'anno gli alunni sono stati abituati alla distribuzione della leadership secondo il modello di Johnson e Johnson⁶; hanno dunque potuto sperimentare ruoli diversi ed interiorizzare così la capacità di lavorare all'interno del gruppo.

Il coinvolgimento e la collaborazione di tutte le componenti scolastiche (dirigenza, docenti, alunni, genitori) sono state premesse indispensabili per attuare il progetto. La dirigenza, infatti, ha approvato metodologie, modalità di valutazione e di organizzazione innovative e inusuali rispetto ad un modo di operare spesso consolidato. I docenti di tre interi consigli di classe hanno collaborato all'elaborazione di prove di competenza o "compiti di realtà" che evidenziassero le competenze chiave di ogni disciplina scolastica e si sono resi disponibili ad una flessibilità oraria per presenziare, durante lo svolgimento del progetto, quali "corresponsabili" di un gruppo di alunni e "arbitri" dello svolgimento della prova da loro approntata⁷. I genitori hanno condiviso un'esperienza valutativa delle competenze dei propri figli lontana dall'immagine comune della scuola, che la vede fondata su votazioni basate su conoscenze più o meno acquisite.

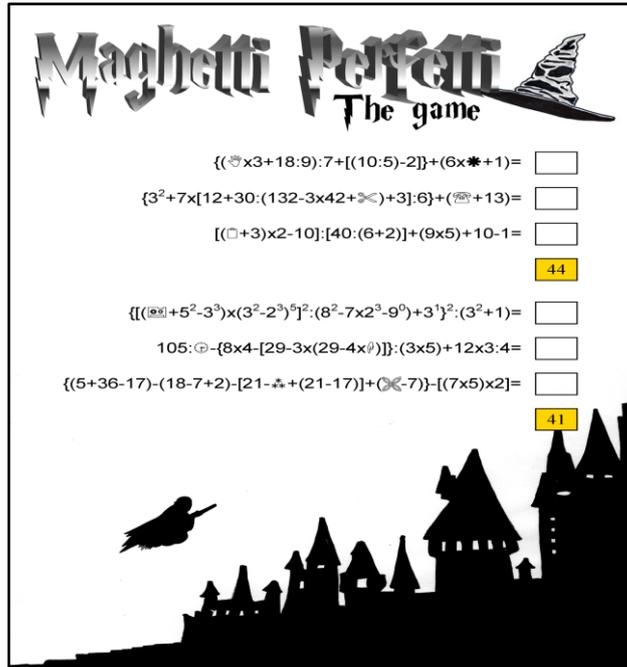
⁶ La parcellizzazione della leadership e la leadership condivisa consentono a ciascun allievo di sentirsi responsabile del lavoro proprio e degli altri, non solo a livello di esecuzione del compito, ma anche e soprattutto per quanto riguarda l'impegno e la partecipazione, evitando conflitti di potere all'interno del gruppo e limitando atteggiamenti di delega (Johnson, Johnson & Holubec, 2015).

⁷ La collaborazione porta ad una crescita e alla realizzazione di un prodotto che è migliore di quello che avrebbero fatto le singole parti anche per i docenti. Il lavoro in team ha infatti permesso di progettare un compito complesso e articolato che si è dimostrato più efficace grazie al confronto e al lavoro collaborativo.

2. Il progetto

Il percorso si è realizzato in una caccia al tesoro per le vie del paese. Il tesoro⁸ è stato nascosto in un luogo indicato da coordinate geografiche che gli studenti, divisi in gruppi misti delle tre classi prime dell'Istituto⁹, dovevano individuare utilizzando carte geografiche e strumenti di geolocalizzazione.

Per ottenere le coordinate corrette i gruppi dovevano risolvere espressioni matematiche contenenti tutte le operazioni affrontate durante l'anno scolastico: quattro espressioni per la latitudine e quattro per la longitudine (Figura 1).



Maghetti Perfetti 
The game

$$\{(\heartsuit \times 3 + 18 : 9) : 7 + [(10 : 5) - 2]\} + (6 \times \spadesuit + 1) = \square$$

$$\{3^2 + 7 \times [12 + 30 : (132 - 3 \times 42 + \heartsuit) + 3] : 6\} + (\heartsuit + 13) = \square$$

$$[(\square + 3) \times 2 - 10] : [40 : (6 + 2)] + (9 \times 5) + 10 - 1 = \square$$
44

$$\{[(\heartsuit) + 5^2 - 3^3] \times (3^2 - 2^3)^5\}^2 : (8^2 - 7 \times 2^3 - 9^0) + 3^1\}^2 : (3^2 + 1) = \square$$

$$105 : (\heartsuit - [8 \times 4 - [29 - 3 \times (29 - 4 \times \heartsuit)]]) : (3 \times 5) + 12 \times 3 : 4 = \square$$

$$\{(5 + 36 - 17) - (18 - 7 + 2) - [21 - \spadesuit + (21 - 17)] + (3 \heartsuit - 7)\} - [(7 \times 5) \times 2] = \square$$
41

Figura 1. Scheda con espressioni e coordinate geografiche¹⁰.

Le espressioni sono state però presentate con dei gap, a ciascuno dei quali era associato un simbolo (Figura 2).

$$\{[(\heartsuit) + 5^2 - 3^3] \times (3^2 - 2^3)^5\}^2 : (\heartsuit$$

$$+ 105 : (\heartsuit - [8 \times 4 - [29 - 3 \times (29 - 4 \times \heartsuit)]]) : (3 \times 5) + 12 \times 3 : 4 =$$

$$\{(5 + 36 - 17) - (18 - 7 + 2) - [21 - \spadesuit + (21 - 17)] + (3 \heartsuit - 7)\} - [(7 \times 5) \times 2] =$$

Figura 2. Dettaglio espressioni e gap.

⁸ Può essere qualunque cosa, nella nostra realizzazione erano dei cartoncini colorati. Ogni gruppo doveva recuperare quello del colore ad esso assegnato.

⁹ Ogni gruppo dovrebbe avere cinque o sei studenti, nel nostro caso erano sei: in ciascun gruppo c'erano due studenti provenienti da ogni classe.

¹⁰ Le caselle evidenziate con i numeri rappresentano gli ultimi due decimali delle coordinate. Ogni gruppo aveva infatti delle coordinate diverse, in quanto era presente un tesoro per ciascuno di essi.

Per ottenere il numero da inserire in ciascun gap i gruppi dovevano superare efficacemente una prova per competenze collegata alla materia identificata dal simbolo del cartoncino¹¹; ciò permetteva loro di ottenere un secondo cartoncino con alcune domande di comprensione o conoscenza del testo che avevano come risposta un numero (Figura 3).



Figura 3. Cartoncino con domanda per ottenere il numero da inserire nell'espressione.

Le domande erano collegate ad un testo di narrativa letto durante l'anno, "Harry Potter e la Pietra Filosofale" (Rowling, 1997). Dopo la lettura individuale si è svolto un momento di confronto e condivisione di quanto letto ed è stata proposta la visione del film¹² al fine di realizzare un momento inclusivo per quegli alunni (BES/DSA/DVA) che avevano difficoltà nella lettura, e per ragionare sulle scelte operate dal regista (tagli della trama, rappresentazione di luoghi e personaggi, etc.). La scelta, avvenuta in collaborazione con la biblioteca comunale, è caduta su "Harry Potter e la Pietra Filosofale" perché la trama del testo ha come protagonisti ragazzi della stessa età degli studenti e ciò poteva aiutare i ragazzi ad immedesimarsi meglio nella vicenda e nel successivo gioco. La presenza inoltre di temi quali l'amicizia, il coraggio e l'onestà rendevano il testo un valido spunto di riflessione sulla propria condizione di giovani adulti, sia personale che scolastica.

La prima parte del progetto si è svolta entro le mura scolastiche. Sono state predisposte due postazioni per ciascun gruppo: una nel cortile della scuola con banchi, fogli e penne che fungesse da "base" e una all'interno delle aule con un computer connesso a internet. La parte finale di ricerca del tesoro si è svolta invece per le vie del paese. Durante la prima parte è stato necessario identificare degli insegnanti "responsabili" delle prove: erano infatti questi a determinare se una prova era stata svolta con successo, e dunque se il gruppo poteva accedere al cartoncino successivo.

L'intero percorso si è realizzato in una mattinata di scuola. La prima ora è stata dedicata alla spiegazione delle regole e alla divisione in gruppi. A tal fine è stata inscenata una "cerimonia dello smistamento" durante la quale gli alunni dovevano estrarre un cartoncino colorato dal "cappello parlante", una replica del famoso cappello del film, e posizionarsi nel gruppo identificato dal colore estratto. Lo svolgimento delle prove ha richiesto circa tre ore, mentre l'ultima parte della giornata è stata dedicata al debriefing¹³ e alla condivisione del diario di bordo.

Agli alunni è stata lasciata piena autonomia sulle modalità operative. I gruppi hanno infatti scelto in che ordine affrontare le prove, quanto tempo dedicare a ciascuna, se e come utilizzare uno dei tre cartoncini *Aiuto* che avevano a disposizione¹⁴. Qualcuno li ha utilizzati

¹¹ Ad esempio all'orologio era associato italiano, alle forbici storia, alla musicassetta arte e così via.

¹² "Harry Potter e la Pietra Filosofale" regia di Chris Columbus (2001) Warner Bros Pictures.

¹³ Il momento in cui, completata l'attività, il gruppo guidato dall'insegnante torna riflessivamente su quello che è accaduto per raggiungerne consapevolezza e fissarlo a quadri concettuali espliciti.

¹⁴ Carte jolly utilizzabili in qualunque momento. Si potevano usare per qualunque richiesta (strumenti, manuali, conferma della correttezza di una risposta, aiuto di un docente, etc.) ad

ad intervalli regolari per avere conferma della correttezza di quanto svolto fino a quel punto, qualcuno ha richiesto l'uso del vocabolario, altri ancora hanno atteso la fine e li hanno usati tutti per l'ultima prova al fine di terminarla nel minor tempo possibile.

Durante il progetto i gruppi sono stati costituiti a classi miste e la parcellizzazione della leadership non è stata, come tradizionalmente prevede la teoria di Johnson e Johnson, strutturata dall'insegnante. Questo ha portato ad uno sfasamento iniziale negli alunni¹⁵ che si sono trovati nella necessità di doversi organizzare da soli con compagni con cui non erano abituati a lavorare e dunque a mettere in campo le competenze acquisite per lavorare efficacemente (MIUR, 2012).

3. Prove

Si presentano a titolo esemplificativo alcune delle prove superate attraverso le quali si ottiene il cartoncino per trovare il numero richiesto per la soluzione delle espressioni matematiche. Si presentano anche le rubriche valutative mediante le quali sono stati valutati i prodotti. Le rubriche devono essere preventivamente condivise con gli studenti, di modo che costituiscano una guida al lavoro e al fine di permettere agli alunni di approcciarsi alle prove in modo più consapevole.

3.1. Prova di italiano – descrizione

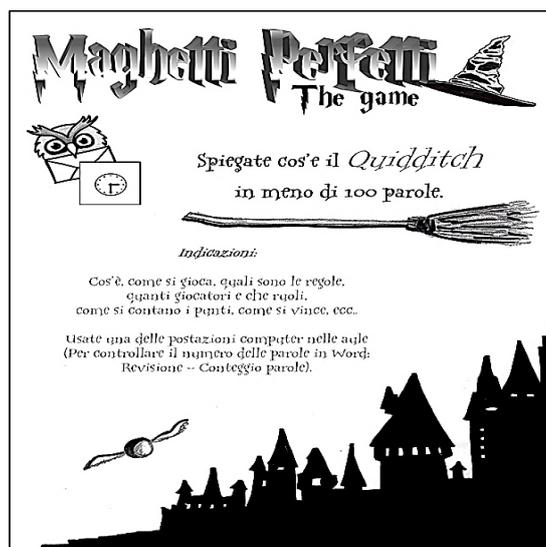


Figura 4. La prova di italiano.

eccezione della soluzione ad un quesito. Questo permette di esercitare la competenza chiave “Senso di iniziativa e imprenditorialità”, ovvero la capacità di tradurre le idee in azione che, secondo la normativa attuale, include l'assunzione di rischi e la capacità di pianificare e di gestire progetti per raggiungere obiettivi.

¹⁵ Questo ricalca l'organizzazione autonoma dei gruppi: in un primo momento si verifica necessariamente una situazione di caos che i gruppi trasformano in ordine nel modo a loro più congeniale (Bion, 2013).

La prova di italiano (Figura 4) prevede la produzione di un testo regolativo scritto al computer con vincoli di lunghezza e di argomento. Si chiede di descrivere e spiegare il gioco del Quidditch¹⁶ in meno di cento parole ponendo attenzione alle regole, alla composizione delle squadre, al calcolo dei punti e a come si vince. Per portare a termine il compito gli studenti devono avere ben chiaro l'argomento, scrivere correttamente dal punto di vista ortografico e sintattico e mettere in campo abilità di sintesi.

La competenza chiave qui sperimentata è quella della comunicazione in madrelingua declinata come in Figura 5.

Traguardo di sviluppo della competenza	Abilità	Conoscenze necessarie
Scrive correttamente un testo regolativo. Espone argomenti di studio.	Applica correttamente le regole formali del testo regolativo. Usa le regole ortografiche e sintattiche. Usa in modo appropriato le parole del vocabolario di base.	Conosce le regole formali del testo regolativo. Conosce alcune regole ortografiche e sintattiche. Conosce alcune parole del vocabolario di base.

Figura 5. Declinazione della dimensione della competenza "comunicazione in madrelingua" esercitata in questa prova (così come definita dagli autori).

3.2. Prova di italiano - valutazione della competenza disciplinare

La valutazione della prova è stata condotta mediante la rubrica valutativa riportata in Figura 6. La prova si ritiene superata con un punteggio pari o superiore a dieci sedicesimi.

	4 punti	3 punti	2 punti	1 punto
Correttezza formale	Periodi complessi e strutturati correttamente, senza errori. Lessico ricco e appropriato (con i termini corretti usati dal libro).	Periodi semplici, strutturati abbastanza correttamente (1-4 errori). Lessico generico ma appropriato (alcuni termini non sono quelli del libro, ma sono pertinenti es. palla al posto di Pluffa).	Periodi con errori nell'uso di pronomi, modi e tempi verbali, punteggiatura e concordanze (5-9 errori). Lessico ripetitivo e povero, ma generalmente appropriato.	Periodi con vari errori nell'uso di pronomi, modi e tempi verbali, punteggiatura e concordanze (10 errori o più). Periodi mal strutturati o non conclusi. Lessico molto ripetitivo, con uso di termini impropri.
Completezza	Il testo fornisce tutte le 7 informazioni richieste.	Il testo fornisce 6 delle informazioni richieste.	Il testo fornisce 5 delle informazioni richieste.	Il testo fornisce meno di 5 delle informazioni richieste.
Numero di parole	Meno di 100 parole.	Da 101 a 105 parole.	Da 106 a 110 parole.	Più di 110 parole.

¹⁶ Lo sport dei maghi descritto nel libro su cui si basa l'attività.

Chiarezza e organizzazione del testo	Le informazioni sono chiare e comprensibili. Le relazioni tra le parti sono esplicitate e descritte.	Le informazioni sono comprensibili. Le relazioni tra le parti sono esplicitate.	Alcune informazioni sono comprensibili. Le relazioni tra le parti sono sottese.	Poche informazioni sono comprensibili. Il testo è organizzato in modo frammentario e poco logico.
--------------------------------------	--	---	---	---

Figura 6. Rubrica valutativa della competenza disciplinare.

3.3. Prova di arte - descrizione

La prova di arte prevede la produzione di una composizione iconografica descrittiva avente come oggetto il libro di narrativa scelto, partendo da alcune linee tracciate dall'insegnante sul foglio che viene fornito ai gruppi.

Agli alunni viene lasciata piena libertà sulla tecnica e sui mezzi da utilizzare (pennarelli, tempere, acquerelli, pastelli, etc.). La competenza chiave qui sperimentata è quella della consapevolezza ed espressione culturale declinata come in Figura 7.

Traguardo di sviluppo della competenza	Abilità	Conoscenze necessarie
Realizza elaborati artistici personali e creativi usando le regole del linguaggio visivo.	Applica le conoscenze e le regole del linguaggio visivo. Utilizza le tecniche pittoriche conosciute.	Conosce le regole del linguaggio visivo. Conosce elementi di alcune tecniche pittoriche.

Figura 7. Declinazione della dimensione della competenza "consapevolezza ed espressione culturale" esercitata in questa prova (così come definita dagli autori).

3.4. Prova di arte - valutazione della competenza disciplinare

La valutazione della prova è stata condotta mediante la rubrica valutativa in Figura 8. La prova si ritiene superata con un punteggio pari o superiore a dieci sedicesimi.

	4 punti	3 punti	2 punti	1 punto
Creazione dell'elaborato partendo dai segni tracciati	I segni sono parte integrante della struttura.	I segni ricorrono marginalmente nelle figure dell'elaborato con alcune forzature.	Solo alcuni segni sono stati elaborati, altri ignorati.	Tutti i segni sono stati ignorati.
Organizzazione dell'elaborato	Composizione originale, ricca di particolari.	Composizione semplice e corretta.	Composizione con alcuni errori formali.	Composizione stereotipata.
Correttezza formale	Elaborato spazialmente equilibrato con	Figure poste su vari piani, rispetto delle proporzioni e	Figure poste su due piani (profondità di campo) con	Figure bidimensionali poste su un solo

	colori armonici ben accostati.	colori tonali (con sfumature dello stesso colore).	proporzioni incerte. Campiture con solo colori timbrici (saturi).	piano con proporzioni incerte. Colori prevalentemente stereotipati.
Uso delle tecniche pittoriche e degli strumenti	Lo strumento scelto viene usato in modo corretto. Le linee della composizione sono chiare, sicure, senza sbavature. I margini cromatici stagliano chiaramente le figure. Nella campitura il colore è steso in modo omogeneo.	Lo strumento scelto viene quasi sempre usato in modo corretto. La maggior parte delle linee è netta con qualche incertezza in alcune figure che appaiono poco nitide, fumose. I margini sono quasi sempre rispettati. Nella campitura il colore è steso in modo uniforme, ma sono presenti tratti orientati, senza ragione, in modo dissimile al contesto.	Lo strumento scelto viene usato spesso in modo scorretto. Molte linee sono tracciate in modo impreciso, si frappongono e presentano sbavature. I margini sono spesso non rispettati. Nella campitura sono presenti tratti orientati in modo scorretto e il colore non è omogeneo.	Lo strumento scelto viene impiegato con scarsa maestria. I tratti imprecisi evidenziano continui rifacimenti alla ricerca di forme accettabili. Le figure sono prevalentemente abbozzate, mal definite e di difficile lettura. L'elaborato cromaticamente è incompleto poiché presenta zone prive di colore.

Figura 8. Rubrica valutativa della competenza disciplinare.

3.5. Prova di geografia (conclusiva) - descrizione

La prova di geografia prevede l'utilizzo di un sistema di geolocalizzazione (Google Maps <https://www.google.it/maps>, Google Earth <https://www.google.it/intl/it/earth/>, etc.) per l'individuazione di un punto date le coordinate geografiche e il raggiungimento materiale di quel punto mediante l'uso di carte geografiche.

Gli studenti, una volta risolte le espressioni della Figura 1, devono riconoscere nella sequenza di numeri ottenuta come risultato delle coordinate geografiche. Devono poi inserirle in Google Maps dimostrando così di conoscere sia il funzionamento di uno strumento di geolocalizzazione, sia la forma in cui esprimere le coordinate geografiche. Devono dunque segnare sulla mappa del territorio fornita dall'insegnante il luogo indicato dalle coordinate, identificare un percorso da seguire che dalla scuola li conduca a quel luogo e, orientando la mappa, raggiungerlo.

Il traguardo per lo sviluppo della competenza qui esercitato è quello dell'orientamento nello spazio in base alle coordinate geografiche mediante l'uso di mappe e strumenti informativi geografici (Figura 9).

Traguardo di sviluppo della competenza	Abilità	Conoscenze necessarie
Si orienta nel territorio del suo paese utilizzando carte geografiche e strumenti di geolocalizzazione.	Sa trovare le coordinate geografiche dato un punto e un punto date le coordinate. Ottiene indicazioni stradali per raggiungere il punto indicato dalle coordinate.	Conosce la forma in cui vengono espresse le coordinate geografiche. Sa cosa sono latitudine e longitudine. Conosce il funzionamento di Google Maps e di Google Earth.

Figura 9. Declinazione della dimensione della competenza “orientamento spaziale” esercitata in questa prova (così come definita dagli autori).

3.6. Prova di geografia - valutazione della competenza disciplinare

La valutazione della prova è stata condotta mediante la rubrica valutativa di Figura 10. La prova si ritiene superata con un punteggio pari o superiore a otto dodicesimi.

	4 punti	3 punti	2 punti	1 punto
Forma delle coordinate inserite	Le coordinate sono espresse nella forma corretta (indicando prima la latitudine e poi la longitudine separate da una virgola e uno spazio) al primo tentativo.	Le coordinate sono espresse nella forma corretta al secondo tentativo.	Nell’espressione delle coordinate sono presenti più di due errori consecutivi, (vengono invertite latitudine e longitudine, viene omessa la virgola o lo spazio o vengono separati gradi, minuti e secondi).	Le coordinate non vengono espresse nella forma corretta.
Riconoscimento del punto	Clicca “cosa c’è qui” e usa Google Earth.	Clicca “cosa c’è qui” e si limita a trascrivere il luogo.	Non usa gli strumenti forniti e identifica il luogo in modo impreciso basandosi sulle conoscenze della zona.	Non riconosce il luogo.
Indicazione sulla mappa	Usa dei riferimenti e segna il punto preciso. Identifica la via più breve per raggiungerlo e ne traccia il percorso.	Usa dei riferimenti e segna un luogo nei pressi di quello indicato. Identifica la via più breve per raggiungerlo e la evidenzia a voce.	Non usa riferimenti, ma si basa sulla forma della mappa. Segna un luogo mediamente distante da quello indicato. Identifica la via più breve per raggiungerlo ma non la esplicita.	Non usa riferimenti e segna un luogo distante da quello indicato. Non identifica la via più breve.

Figura 10. Rubrica valutativa della competenza disciplinare.

4. Valutazione delle competenze sociali e civiche

Poiché il progetto si è configurato come una valutazione sommativa delle competenze allenate durante l'anno, è stata posta larga attenzione anche alle competenze sociali e civiche. Ad ogni gruppo è stato assegnato un docente accompagnatore che ha compilato la griglia di osservazione (Figura 11) del comportamento del singolo nel gruppo¹⁷.

<i>Nome studente</i>	4 punti	3 punti	2 punti	1 punto
Interviene nella discussione	Sempre	Spesso	A volte	Mai
Coopera con i compagni	Sempre	Spesso	A volte	Mai
Accetta le critiche	Sempre	Spesso	A volte	Mai
Aiuta chi è in difficoltà	Sempre	Spesso	A volte	Mai
È concentrato	Sempre	Spesso	A volte	Mai
Si estrania	Mai	A volte	Spesso	Sempre
Polemizza e vuole essere al centro dell'attenzione	Mai	A volte	Spesso	Sempre
Responsabilità: ha avuto bisogno di essere sollecitato per svolgere il lavoro	Mai	A volte	Spesso	Sempre
Disponibilità alla discussione	Ha considerato tutti i punti di vista.	Ha ascoltato anche i punti di vista dei compagni.	Ha ascoltato solo a volte il punto di vista dei compagni.	Ha considerato solo il proprio punto di vista.

Figura 11. Griglia di osservazione del comportamento del singolo nel gruppo.

Il grado di responsabilità richiesto da questo tipo di lavoro ha permesso, dopo il debriefing e la condivisione del diario di bordo, di realizzare una forma embrionale di autobiografia cognitiva.

Ai ragazzi è stato chiesto di confrontare i diari di bordo dei lavori di gruppo svolti durante l'anno, evidenziando i miglioramenti e i passi ancora da fare sul piano dell'autonomia, su quello delle modalità di lavoro e sulla collaborazione. Essi sono riusciti, anche grazie all'abitudine alle attività metacognitive, a fare una breve presentazione dell'evoluzione delle loro competenze dall'inizio alla fine dell'anno scolastico.

¹⁷ Tratta dal materiale grigio approntato da Carletti e Ostinelli per l'OPPI.

5. Valutazione del singolo

Ogni alunno è stato valutato in base alle proprie competenze disciplinari, collaborative e metacognitive. La valutazione è stata espressa facendo una media tra il punteggio ottenuto dal prodotto (realizzato in gruppo) e quello della griglia di osservazione dell'atteggiamento del singolo durante il processo, tenendo in considerazione l'accuratezza del diario di bordo.

Uno dei classici problemi della valutazione del lavoro di gruppo è spesso costituito dal rischio che ad impegnarsi nel compito di risoluzione (e quindi di apprendimento) siano solo gli studenti più bravi. Se il voto finale si limita alla valutazione del prodotto, per cui viene assegnato un unico voto a tutti i componenti del gruppo, il rischio si concretizza. Per questo motivo si è scelto di integrare il punteggio delle prove e quello del comportamento del singolo. Il fatto inoltre che gli studenti avessero visionato le rubriche in anticipo e che dunque sapessero in base a cosa sarebbero stati valutati (in particolare per quanto riguarda la partecipazione attiva, la concentrazione, la condivisione della responsabilità, etc.) ha permesso un buon livello di cooperazione. Le valutazioni dei singoli sono infatti state nella stragrande maggioranza positive.

6. Valutazione del gruppo (performance complessiva)

Si è scelto di identificare un compito che presupponesse la competenza per essere portato a termine (Gilberti, 2017), nello specifico il raggiungimento del luogo indicato dalle coordinate geografiche in un tempo dato. Dopo aver inserito i numeri giusti nei gap e aver risolto correttamente le espressioni matematiche, per raggiungere il luogo richiesto gli alunni hanno dovuto utilizzare efficacemente gli strumenti di geolocalizzazione inserendo le coordinate corrette.

Si è scelto di graduare la valutazione per tempo di esecuzione della prova e numero di aiuti al fine di tenere in considerazione il grado di autonomia e organizzazione dei gruppi:

1. *pienamente raggiunto*: il gruppo arriva alla meta corretta in meno di tre ore utilizzando uno o due aiuti; la media dei punteggi delle singole prove è compresa tra l'85% e il 100%;
2. *raggiunto*: il gruppo arriva alla meta in meno di quattro ore utilizzando tre aiuti; la media dei punteggi delle singole prove supera il 70%;
3. *parzialmente raggiunto*: il gruppo arriva alla meta in più di quattro ore e chiede altri aiuti oltre ai tre forniti; la media dei punteggi delle singole prove supera il 55%;
4. *non raggiunto*: il gruppo non arriva alla meta; la media dei punteggi delle singole prove è inferiore al 54%.

Si segnala che tutti i gruppi hanno raggiunto o pienamente raggiunto l'obiettivo.

7. Conclusioni

Il feedback venuto dagli alunni stessi è stato particolarmente significativo. Dai diari di bordo emergeva una certa soddisfazione e un senso di autorealizzazione per aver portato a termine con successo un compito che essi stessi giudicavano "complesso". Ad esempio Giovanni: "All'inizio vedendo il mio gruppo ho pensato che avremmo perso perché eravamo tutti scarsi, ma poi mi sono accorto che dove non arrivavo io arrivava qualcun

altro, e insieme siamo riusciti ad affrontare tutte le prove”, oppure Sarah: “Mentre lavoravamo ho realizzato che sappiamo fare più cose di quanto immaginassi”, o ancora Luca: “Non sapevo di essere così bravo!” o Lucia: “Non sembrava di essere a scuola!”. Il senso di empowerment così sviluppato ha dunque permesso di incrementare la stima di sé e la percezione di autoefficacia. Esso riveste una grande importanza nel processo di crescita e autodeterminazione degli studenti; la sfida degli insegnanti è dunque quella di progettare attività didattiche che lo stimolino. Leggendo i diari di bordo dei nostri studenti (di cui abbiamo qui riportato solo alcuni stralci) possiamo affermare che il progetto è stato utile a questo scopo.

Un altro risultato visibile è sicuramente rappresentato dalla constatazione dell’assunzione di una responsabilità condivisa all’interno di tutti i gruppi di alunni. La gestione autonoma ed efficace ha evidenziato come gli stessi abbiano almeno in parte interiorizzato le competenze sviluppate durante l’anno.

Un’attività di questo tipo ha reso tutti gli alunni attori attivi del processo di apprendimento e, in modo ancora più significativo, li ha resi consapevoli del processo di apprendimento e valutazione. Inoltre ha stimolato la motivazione intrinseca¹⁸ poiché gli alunni hanno affrontato le prove per il gusto di farlo, perché era divertente e sfidante, e per la soddisfazione del gioco in sé. In questo modo hanno messo sì in campo conoscenze e competenze al fine di portare a termine un progetto complesso, ma l’attenzione è stata spostata dalla fatica di apprendere (e di essere valutati) al piacere del gioco (Balboni, 2008).

L’idea, semplice ma a nostro avviso efficace, della caccia al tesoro adattata al testo di “Harry Potter e la Pietra Filosofale” può essere con facilità applicata a qualsiasi altro testo: non si tratta di una ricetta didattica da seguire pedissequamente ma di un punto di partenza, di un’idea che può essere sviluppata ulteriormente o adattata a qualsiasi classe di ogni ordine scolastico.

Certamente non si può prescindere da alcuni limiti strutturali legati agli aspetti organizzativi. In primo luogo per garantire un corretto approccio all’attività da parte degli studenti questi devono essere predisposti ed allenati al cooperative learning e al ragionamento metacognitivo. Secondariamente, per raggiungere le finalità che l’attività si prefigge, sono necessarie grande cura e precisione nella progettazione sia delle attività (che devono essere necessariamente per competenze e devono essere strutturate in modo da non poter essere svolte singolarmente e in modo da essere portate a termine in un tempo limitato) sia delle rubriche valutative. Ciò comporta un notevole investimento di tempo che non sempre si è disposti a spendere. Infine poiché l’attività ha più successo se complessa (Morin, 2011) è necessaria la disponibilità dei colleghi al lavoro di equipe e al confronto, oltre all’apertura della scuola alla sperimentazione didattica.

L’attività proposta vuole comunque essere un modo per provare a spingere lo spasmo valutativo nella scuola di oggi verso una “nuova direzione”: utilizzare conoscenze e abilità per raggiungere un obiettivo, evitando dunque la deriva verso la verifica delle conoscenze tout court, ed interiorizzare inoltre la capacità di assumersi responsabilità all’interno del gruppo imparando a lavorare insieme nell’ottica di un risultato positivo.

¹⁸ Motivazione che avviene quando un alunno si impegna in un’attività perché la trova stimolante e gratificante di per sé e prova soddisfazione nel sentirsi sempre più competente. Contrapposta alla motivazione estrinseca, che avviene quando un alunno si impegna in un’attività per scopi che sono estrinseci all’attività stessa, quali ad esempio ricevere lodi, riconoscimenti, buoni voti o per evitare situazioni spiacevoli quali un castigo o una brutta figura.

Bibliografia

- Balboni, P. (2008). *Le sfide di Babele*. Torino: Utet.
- Bion, W. (2013). *Esperienze nei gruppi*. Roma: Armando Editore.
- Carletti, A., & Varani, A. (2005). *Didattica costruttivista. Dalla teoria alla pratica in classe*. Trento: Erickson.
- Carletti, A., & Varani, A. (2007). Ambienti di apprendimento costruttivisti. In A. Carletti & A. Varani (eds.), *Ambienti di apprendimento e nuove tecnologie. Nuove applicazioni della didattica costruttivista nella scuola* (pp. 27-61). Trento: Erickson.
- Comoglio, M. (2002). La valutazione autentica. *Orientamenti pedagogici*, 49(289), 93–112.
- Comoglio, M. (28 marzo 2011). *Valutare e valutazioni*. Seminario, nucleo territoriale lombardo ANSAS, Milano. http://moodle.mce-fimem.it/pluginfile.php/2919/mod_resource/content/0/Valutare-Valutazione.pdf (ver. 15.12.2017).
- Gilberti, L. (2017). *Spunti per la progettazione per competenze*. Appunti dalle lezioni del biennio formativo OPPIforma, OPPI, Milano. www.oppiforma.it (ver. 15.12.2017).
- Google Earth. <https://www.google.it/intl/it/earth/> (ver. 15.12.2017).
- Google Maps. <https://www.google.it/maps> (ver. 15.12.2017).
- Johnson, D.W., Johnson, R.T., & Holubec, E.J. (2015). *Apprendimento cooperativo in classe*. Trento: Erickson.
- Krashen, S. (1982). *Principles and practice in second language acquisition*. Oxford: Pergamon Press.
- Morin, E. (2011). *La sfida della complessità*. Firenze: Le lettere.
- MIUR. Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (2012). Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione. *Annali della Pubblica Istruzione*. No. Speciale.
- Raccomandazione 2006/962/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio, 18 dicembre 2006. *Competenze chiave per l'apprendimento permanente*.
- Rowling, J.K. (1997). *Harry Potter e la Pietra Filosofale*. Firenze: Salani Editore.
- Wood, D., Bruner, J.S., & Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 17, 89–100.