Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana
Dipartimento formazione e apprendimento

SUPSI

TESI DI BACHELOR DI

STEPHANIE ONGARO

BACHELOR OF ARTS IN PRIMARY EDUCATION

ANNO ACCADEMICO 2016/2017

LA VALUTAZIONE NEI PROCESSI DI INSEGNAMENTO-APPRENDIMENTO

COME AIUTARE GLI ALLIEVI AD APPRENDERE ATTRAVERSO LA VALUTAZIONE

RELATORE

LUCA REGGIANI

Un ringraziamento particolare va alla mia classe, la quale mi ha permesso di vivere un anno sereno nonostante gli impegni scolastici e mi ha dato l'occasione di crescere come persona e come docente. Ringrazio ogni bambino per gli insegnamenti che mi ha donato. Ringrazio la scuola elementare di Arbedo – Castione che mi ha permesso di lavorare a metà tempo in un ambiente accogliente e disponibile. Ringrazio tutte le persone che mi hanno sostenuta moralmente, che mi hanno dato consigli utili e preziosi per il mio futuro e che hanno creduto in me durante questa straordinaria avventura. Il ringraziamento più caloroso e profondo va al mio relatore di tesi, Luca Reggiani, il quale ha investito moltissime ore nel mio lavoro, in modo individuale e anche in mia compagnia, per la costruzione degli itinerari e per guidarmi nelle analisi e nelle riflessioni, aiutandomi a comprendere pienamente il valore della valutazione formativa in itinere e il ruolo che il docente ha in questo processo, facendomi vivere sulla mia pelle di alunna il tema di questo lavoro di ricerca.

Sommario

Introduzione 1

Presentazione della ricerca 1

Domanda di ricerca 1

Contesto classe 2

Tematizzazione - Quadro teorico 4

La definizione di “valutazione” 4

La valutazione secondo il piano di studio HarmoS 4

La valutazione per competenze 6

Lo sguardo trifocale 6

L’autovalutazione 8

La valutazione tra pari 11

Le competenze trasversali 11

Parte applicativa 13

Premessa 13

Progettazione e realizzazione dell’intervento 14

Situazione d’intervento relativa ai cinque sensi 14

Tabella sinottica delle fasi di apprendimento e di valutazione 15

Situazione d’intervento relativa alla scoperta dell’acqua 16

Tabella sinottica delle fasi di apprendimento e di valutazione 19

Analisi degli interventi 21

Situazione d’intervento relativa ai cinque sensi 21

Situazione d’intervento relativa alla scoperta dell’acqua 29

Bilancio dell’intervento e riflessioni sul proprio sviluppo professionale 33

Fonti 38

Bibliografia 38

Webgrafia....38
Allegati....40
Allegato 1 – Immagini della raccolta concezioni e relativa modifica....40
Allegato 2 – Produzioni dei bambini (verifiche) 45

Introduzione

Presentazione della ricerca

Il tema della valutazione mi è sempre interessato e mi sono sempre posta il quesito di come affrontare una delle fasi più delicate della professione del docente, che garantisse un'imparzialità di giudizio e che permettesse ai bambini di intravedere delle possibili strade da percorrere per la loro continua crescita culturale. Ci sono svariati aspetti nelle azioni educative come per esempio la progettazione, la sperimentazione, l'istituzionalizzazione, eccetera, i quali sono a livello di impatto emozionale meno invasivi della valutazione, la quale nella sua accezione tradizionale è recepita come un giudizio su una scala di valori e costituisce da sempre un aspetto dibattuto e controverso in ambito educativo. Ho deciso dunque di cimentarmi in questa ricerca perché la trovo utile e necessaria, oltre che per me, anche per poter condividere gli esiti con i miei futuri colleghi, i quali dovranno cimentarsi nel valutare gli allievi in base a quanto previsto dal nuovo piano di studio (d'ora in poi PdS), quindi in base alle competenze e non solo quelle disciplinari. Ho svolto questa ricerca in una prima elementare per poter sperimentare direttamente delle strade percorribili sull'autovalutazione e sulla valutazione tra pari nell'ambito dell'educazione scientifica. Con l'entrata in vigore del nuovo PdS è stato introdotto un approccio pedagogico e didattico che si basa sullo sviluppo delle competenze. Dato che l'approccio all'apprendimento è cambiato, si sente l'esigenza di rivedere e ripensare i metodi di valutazione tradizionali. Tra le molteplici possibilità di valutazione considerate dal nuovo PdS per questo approccio di insegnamento-apprendimento mi hanno incuriosito l'autovalutazione e la valutazione tra pari. La fase di valutazione alla quale queste modalità meglio si prestano è in itinere e di tipo formativo.

Domanda di ricerca

Nell'ambito di questa sperimentazione didattica voglio osservare in quale misura in una sede della periferia di Bellinzona sia possibile mettere i bambini nella condizione di valutarsi e valutare i propri compagni.

Contesto classe

Sono incaricata presso il comune di Arbedo - Castione e lavoro alla scuola elementare di Castione. Gli allievi sono tredici: sette femmine e sei maschi. Fino alla metà di ottobre erano quattordici, ma un allievo ha cambiato dimora ed è andato a vivere in Italia.

L'età dei bambini presenti in classe varia dai sei ai sette anni. Gli alunni posseggono delle buone capacità cognitive. È una classe molto vivace dove si è riuscito ad instaurare un buon clima.

Ci sono due allievi che frequentano logopedia (A. e M., quest'ultimo ripetente proprio a causa delle difficoltà linguistiche). I miglioramenti di A. sono osservabili in tutte le discipline. Il bambino ha effettuato piccoli progressi durante questi mesi, e grazie anche all'aiuto dell'ergoterapista e della logopedista siamo riusciti ad incrementare la fiducia in se stesso. Abbiamo compreso che con A. è necessario lasciare il tempo per accomodare le nozioni scolastiche. La sua maturazione cognitiva e fisica è più lenta rispetto a quella dei compagni, dunque è un suo diritto prendersi del tempo per riuscire nell'ambito scolastico.

All'interno della classe ci sono due allievi particolarmente vivaci (J. e L.), i quali alcune volte rendono più concitate alcune fasi delle lezioni.

J. è un bambino che ha bisogno di sperimentare per riuscire a concentrarsi pienamente; durante il corso dell'anno è riuscito a controllarsi maggiormente nei suoi comportamenti impulsivi, i quali lo distolgono dalle attività prettamente di lavoro individuale e riflessivo.

Il carattere esuberante e impulsivo che a volte contraddistingue L. è possibile imputarlo alle sue insicurezze. L. ha iniziato un percorso con il sostegno medico psicologico per le sue azioni nei confronti dei compagni, dei docenti e dei genitori, che sono purtroppo peggiorate nel corso dei mesi. Con il collega di sede abbiamo trovato dei metodi per gestire l'allievo.

Osservando A. abbiamo capito che anche questa allieva ha bisogno di tempo. La bambina ha difficoltà a livello relazionale. I compagni cercano di integrarla in differenti situazioni ma lei ha la tendenza ad auto-escludersi. È necessario lavorare continuamente sulla competenza relazionale, perché purtroppo questa ha una grossa influenza sul suo apprendimento. Inoltre è una bambina molto fantasiosa, per lei è ancora molto importante l'aspetto affettivo, infatti parla ancora dell'ambiente della scuola dell'infanzia, mentre con gli altri allievi questi discorsi sono superati già da alcuni mesi.

Nonostante alcune piccole difficoltà disciplinari e comportamentali da parte di alcuni allievi, è un gruppo molto unito. È estremamente bello lavorare con questa classe perché innanzitutto è composta da pochi allievi e permette dunque un lavoro individuale molto specifico, secondariamente i bambini dimostrano ogni giorno la loro felicità di venire a scuola e la loro voglia di apprendere. È stato meraviglioso osservare che le capacità, le conoscenze e le abilità sono migliorate moltissimo nel corso dell'anno. A livello disciplinare si sono potuti vedere grandi progressi: i bambini hanno imparato a scrivere e leggere le prime parole, hanno iniziato a fare le prime addizioni e sottrazioni, nel corso delle attività ho potuto appurare che alcuni di loro hanno fatto dei progressi nella formulazione delle ipotesi e nella ricerca delle risposte, eccetera. Anche a livello di gruppo classe le relazioni sono migliorate, anche se si può ancora lavorare e raffinare questa competenza. Sono soddisfatta dei progressi che hanno fatto gli allievi con maggiori difficoltà.

Tematizzazione - Quadro teorico

La definizione di "valutazione"

Come è possibile dedurre da differenti definizioni, con la parola *valutazione* si intende il valore che viene attribuito *a seguito* di un'operazione.

Più in particolare, nella tradizione scolastica, la valutazione è il giudizio relativo a un prodotto a seguito di determinate operazioni. È una valutazione prettamente incentrata sull'osservazione dell'assimilazione delle nozioni e non dell'accomodamento di esse. Mentre se si intende la valutazione in un'altra prospettiva, questa ha lo scopo anche di migliorare i processi che conducono all'acquisizione della conoscenza e non solo delle nozioni teoriche.

La valutazione secondo il piano di studio HarmoS[1]

Nel nuovo PdS, a seguito del concordato HarmoS, il termine *valutazione* assume una connotazione differente rispetto alla valutazione tradizionale e al senso comune che gli viene attribuito.

Come citato nel PdS, la valutazione ha due indirizzi strategici: il primo relativo allo scopo della valutazione (valutazione per l'apprendimento), il secondo relativo all'oggetto della valutazione (apprendimento in chiave di competenze). Nel PdS possiamo trovare questi principi educativi, i quali non sono delle novità per la scuola dell'obbligo, ma sono strutturati con più chiarezza e soprattutto costituiscono un orizzonte ben definito al quale tutti i docenti dovrebbero puntare.

La valutazione si divide in valutazione dell'apprendimento, dunque la valutazione di rendicontazione sull'avvenuto sviluppo di competenze, intesa non solo come mera riproduzione del sapere, e la valutazione per l'apprendimento che mira a migliorare le strategie d'apprendimento. Quest'ultima viene privilegiata ancora più della valutazione dell'apprendimento, in quanto aiuta l'allievo tramite feedback a comprendere come migliorare la sua percezione del compito e come motivare l'apprendimento. È una valutazione costante, da tenere sempre in considerazione e non solo nella parte finale dei processi di insegnamento-apprendimento. Gli alunni devono conoscere la meta finale e consapevoli di questa bisogna valorizzare tutti i progressi che si attuano per arrivarci,

[1] Repubblica e Cantone Ticino Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport – Divisione della scuola (agosto 2015), *Piano di studio della scuola dell'obbligo ticinese*, Lugano: Società d'arti grafiche già Veladini e co SA.

aiutando a capire cosa possono migliorare. La valutazione per l'apprendimento ha lo scopo di comprendere come, cosa e perché si impara, basandosi sul lavoro svolto nella sua globalità e non sulla persona che lo ha svolto. Inizialmente tutto ciò viene guidato dal docente, ma quando questo sistema diventa un meccanismo naturale i bambini sono in grado di attuare l'autoriflessione e dunque di autovalutarsi, accrescendo la loro responsabilità nei confronti dei processi di apprendimento. Se pensiamo a come ci siamo evoluti possiamo constatare che in natura è tutto un meccanismo di auto-regolazione. Ci sono degli input esterni che ci spingono ad evolvere. Una modalità possibile di auto-regolazione è il procedere per tentativi ad errore, un bambino attua delle strategie per perseguire il suo obiettivo e quando trova la strategia più efficace la accomoda e la utilizza in futuro per rispondere a delle situazioni simili; questo perché ha imparato ad economizzare i suoi sforzi e dunque si auto-regola. Un'altra modalità di auto-regolazione è la situazione casuale, un bambino scopre per caso che la strategia è funzionale per un determinato compito e da quel momento la può interiorizzare e far sua, affinché questa possa essere richiamata all'occorrenza in futuro. In ambito scolastico il ruolo del docente diventa essenziale, svolge il ruolo di coordinatore e regista per lo sviluppo dell'autovalutazione, anche se apparentemente non deve per forza essere chiamato in causa sempre in modo diretto. Come citato precedentemente, la valutazione tradizionale provoca inevitabilmente una certa tensione emotiva che può condizionare talvolta in modo marcato l'esito delle prove. Questo perché gli allievi si trovano ad essere valutati senza vedere il senso dei loro apprendimenti ma per rispondere a un'esigenza istituzionale. Quest'ultima è necessaria affinché gli allievi abbiano dei punti precisi di riferimento su cui poter misurare le proprie risorse per migliorare, ma dev'essere ben integrata e sfruttata nel processo stesso dell'apprendimento. Come afferma Castoldi (2007) se i punti di riferimento sono chiari acquistano un senso e gli allievi hanno la possibilità di autoregolarsi in modo spontaneo dal momento che è possibile osservare delle piste di miglioramento. La valutazione intesa nel nuovo PdS ha lo scopo di essere quotidiana, in itinere e soprattutto formativa; solo in questo modo si può eliminare la concezione di quella tradizionale, la quale non mette i bambini in delle situazioni problema da risolvere. Se la valutazione fosse intesa in quest'ultimo senso, non avrebbe lo stesso impatto emozionale che ha quest'oggi per la maggior parte degli allievi.

Tra i sei principi da mettere in atto per gestire la valutazione in prospettiva formativa risultano proprio due principi strettamente legati al tema che analizzo, ossia la valutazione tra pari.

"[…] in secondo luogo gli alunni devono avere l'opportunità di discutere del proprio apprendimento, singolarmente con l'insegnante e con i propri pari. […] in quarto luogo gli allievi

devono essere pienamente coinvolti nella valutazione e ricevere indicazioni e insegnamenti per autovalutarsi e condurre con rigore la valutazione tra pari." [2]

Il fatto che l'allievo possa autovalutarsi e possa valutare l'operato dei compagni in forma costruttiva fa decentrare il bambino dal processo e lo porta a riflettere sul suo sapere personale e sulle modalità di funzionamento cognitivo. Soprattutto il bambino impara ad apprezzarsi ed ad apprezzare il lavoro svolto dai suoi compagni, offrendo degli aiuti pensati e mirati per i suoi pari.

La valutazione per competenze

La valutazione per competenze si differenzia dalla vecchia valutazione perché non è più una valutazione dell'allievo sul suo sapere disciplinare al termine di un percorso d'apprendimento-insegnamento, ma è un processo molto complesso in quanto le competenze si sviluppano in situazione. Bisogna osservare l'allievo e valutare in quale grado è capace di utilizzare le conoscenze, le capacità, le abilità apprese durante il corso della vita per far fronte a quelle situazioni nelle quali deve dimostrare a sé, agli altri e al docente le sue competenze. Non si tratta più dunque di un singolo momento finale valutativo, ma di un'interazione continua con il contesto educativo nel quale l'allievo si trova ad agire. Il focus si sposta nel procedimento e non è più nella meta finale.

"Essere competenti significa, tra l'altro, saper trasferire quello che è stato appreso in situazione di formazione ad altri contesti, fuori e dentro la scuola: richiede dunque di saper riconoscere la somiglianza e la diversità dei compiti e dei contesti per poter attivare il transfer delle conoscenze e delle abilità acquisite […] cioè questo transfer per analogie non è sempre automatico e scontato: però può giovarsi di un'esplicitazione e riflessione su quanto già fatto e su come è stato fatto." [3]

Lo sguardo trifocale

"Non è sufficiente un unico punto di vista per comprendere il nostro oggetto di analisi, occorre osservarlo da molteplici prospettive." [4]

---

[2] Repubblica e Cantone Ticino Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport – Divisione della scuola (agosto 2015), *Piano di studio della scuola dell'obbligo ticinese*, Lugano: Società d'arti grafiche già Veladini e co SA, p. 24.

[3] Contributi teorici, Il ruolo dell'autovalutazione come competenza da costruire. (2012, dicembre). Disponibile da http://www.learningpaths.org/Articoli/autovalutazioneroma.htm.

[4] M. Castoldi (2006/2007), L'educatore, *Lo sguardo trifocale*, 4, pp. 9-11, Milano: Fabbri Editori.

Come espresso nel PdS la valutazione per competenze si estende su tre grandi ambiti: la valutazione oggettiva, la valutazione tra pari e l'autovalutazione. Risulta difficile distinguere soprattutto l'autovalutazione dalla valutazione tra pari, ma anche dalla valutazione oggettiva. Questi tre ambiti sono collegati tra loro e si influenzano reciprocamente. Per dare un giudizio in un ambito bisogna tenere conto anche degli altri due.

Figura 1: Livelli di valutazione delle competenze[5]

Il modello di Castoldi (2007) mostra che per la valutazione di una competenza bisogna tenere in considerazione tre livelli:

- Il livello soggettivo (nel PdS è l'autovalutazione) risponde alla domanda: *come mi vedo?*
- Il livello intersoggettivo (nel PdS è la valutazione tra pari) risponde alla domanda: *come mi vedono?*
- Il livello oggettivo (nel PdS è la valutazione oggettiva) risponde alla domanda: *cosa so fare?*

Il livello soggettivo riguarda tutto quello che l'allievo pensa riguardo al processo e ai compiti specifici, implica una documentazione dei processi, una riflessione critica; implica l'autovalutazione. Il livello intersoggettivo riguarda il sistema d'attese implicite ed esplicite che il

[5] M. Castoldi (2006/2007), L'educatore, *Lo sguardo trifocale*, 4, pp. 9-11, Milano: Fabbri Editori.

contesto sociale esprime in rapporto alla capacità del soggetto di rispondere al compito, dunque tutte le relazioni delle persone accanto al bambino come i docenti, gli allievi e i genitori; implica la valutazione tra pari. Infine il livello oggettivo richiama le informazioni osservabili dallo svolgimento del compito.

L'autovalutazione

L'autovalutazione è un processo di revisione che "permette all'allievo di riflettere sull'esperienza passata, cercare di ricordare e comprendere ciò che è accaduto, tentare di giungere a un'idea più chiara di ciò che ha appreso o del traguardo che ha raggiunto, condividere la responsabilità nell'organizzazione del lavoro, prendere nota delle attività intraprese, prendere decisioni circa le azioni e i traguardi futuri." [6]

Si può dunque capire che l'autovalutazione è un processo molto complesso che mette in gioco differenti elementi. Proprio perché mette in gioco così tanti elementi permette all'allievo di essere realmente coinvolto nel suo stesso apprendimento. L'autovalutazione verte più verso la valutazione per l'apprendimento, perché "è una valutazione che viene utilizzata come processo per migliorare l'apprendimento degli allievi." [7]

In prima elementare è difficile mettere in atto questo processo, ma non è impossibile. L'autovalutazione è un'abilità e come tale è possibile svilupparla.

"L'autovalutazione è importante per il fatto che tende a essere ipsativa (la valutazione viene confrontata con i precedenti risultati dell'allievo) piuttosto che normativa (confrontata con i risultati di altri allievi)." [8]

L'autovalutazione non è una novità nella scuola dell'obbligo, per quanto riguarda la realtà Ticinese il DiMat ne è un esempio. Come dice Mariani (2000), con il termine *autovalutazione* si rimanda al ruolo centrale che deve svolgere chi impara e questo implica un giudizio soggettivo. Ci sono due pregiudizi da sfatare per quanto riguarda l'applicazione della competenza auto-valutativa con i bambini più piccoli. Il primo pregiudizio è che non siano ancora in grado di riflettere sul loro

---

[6] P. Weeden – J. Winter – P.Broadfoot, *Valutazione per l'apprendimento*, Trento, Erickson, 2009, pp. 91-98

[7] P. Weeden – J. Winter – P.Broadfoot, *Valutazione per l'apprendimento*, Trento, Erickson, 2009, pp. 91-98.

[8] P. Weeden – J. Winter – P.Broadfoot, *Valutazione per l'apprendimento*, Trento, Erickson, 2009, pp. 91-98.

operare, il secondo che i loro giudizi non siano affidabili. "[…] on developpe des pratiques d'auto-évaluation qui entraînent souvent a intérioriser le jugement du maître plutôt qu'a développer chez l'apprenant de capacités de métacognition et de régulation de ses processus d'apprentissage et de production, dans le sens d'une évaluation formatrice […]." [9]

"[…] autovalutarsi non significa soltanto darsi un giudizio al termine di un'attività o di un corso di studi; si tratta al contrario di un'operazione implicata sin dalla pianificazione, cioè dalla scelta degli obiettivi, delle metodologie, dei materiali e delle attività prima del compito […]." [10] Infatti questa citazione di Mariani rappresenta l'importanza dell'autovalutazione in ottica formativa e continua, dove la valutazione non avviene solo al termine di un processo ma viene eseguita durante tutto il suo percorso. Se non diamo valore a questo processo naturale e non lo alleniamo, gli allievi perderanno fatalmente la loro autonomia di pensiero.

Mariani (2013), come altri autori, da diversi anni propone delle griglie miste e differenziate. Lise St. Pierre (2014) afferma che le griglie di tipo valutativo ("insufficiente", "passabile", "molto buono") non alimentano lo sviluppo del pensiero riflessivo. Questa tipologia di autovalutazione non porta l'allievo a riflettere sul processo ma piuttosto sul risultato che si ottiene quando queste tabelle sono completate e si possono osservare i miglioramenti, soprattutto per quegli allievi che ne hanno maggiormente bisogno. L'allievo spinto dalla motivazione di compilare la tabella nel migliore dei modi, e magari anche avendo dei premi quando i miglioramenti sono osservabili, tende a svolgere il compito eseguendo il processo correttamente ma evitando delle riflessioni metacognitive che lo portano a ragionare e soprattutto a traslare le sue competenze in altri contesti.

Mariani (2013) afferma anche che è da smentire il giudizio che le attività metacognitive non sono adatte agli studenti più giovani perché le esperienze dimostrano il contrario. È ovvio ribadire che questo accade se gli studenti sono stati preparati ad attuare un ragionamento meta-riflessivo. Sin dalla scuola dell'infanzia bisogna porre i bambini in delle situazioni in cui hanno la possibilità di attuare la meta-riflessione, così come l'autovalutazione. Inizialmente gli allievi vanno

---

[9] Contributi teorici, Il ruolo dell'autovalutazione come competenza da costruire. (2012, dicembre). Disponibile da http://www.learningpaths.org/Articoli/autovalutazioneroma.htm.

[10] Contributi teorici, Il ruolo dell'autovalutazione come competenza da costruire. (2012, dicembre). Disponibile da http://www.learningpaths.org/Articoli/autovalutazioneroma.htm.

accompagnati e incoraggiati nella scoperta e nell'attuazione di questi processi, affinché questi diventino poi facili da eseguire, impliciti nelle operazioni mentali.

Mariani (2013) dichiara che per avere uno sviluppo graduale dell'autovalutazione è necessario:

- Saper riconoscere le esperienze svolte (esperienze singole e con un unità di tempo cronologica).
- Saper apprezzare in questo ricordo la propria reazione globale (cognitiva e affettiva).
- Saper gradualmente astrarre un significato dall'esperienza (cosa ho imparato di più o di diverso e quello che so fare o che so fare meglio; dunque porsi degli obiettivi da svolgere attraverso dei compiti precisi).
- Saper ripetere queste riflessioni su più compiti, confrontando le prestazioni nel tempo per poter misurare il progresso.

L'essere oggettivi durante un'autovalutazione è dovuto al fatto di "basarsi su una serie di concrete prestazioni passate e da queste deduciamo, cioè decidiamo per inferenza, in che misura possediamo quella competenza […]. Allora è ovvio che quante più saranno le prestazioni, tanto più sarà valida ed attendibile l'operazione di deduzione con cui decidiamo che esiste la competenza." [11] Ed è proprio per questo motivo che l'allievo deve essere attivo e sperimentale, affinché possa interiorizzare queste prestazioni e poi paragonarle. "[…] si tratta di limitare la propria soggettività di giudizio, il che implica in primo luogo saper riferire le proprie personali esperienze di apprendimento ad una serie di obiettivi da perseguire e standard di qualità, che vengono dichiarati esplicitamente e condivisi in classe." [12]

Mariani (2013) propone anche di dare agli allievi degli esempi di compiti ben riusciti da analizzare per esternarne le qualità e le caratteristiche, dopodiché formulare i criteri (indicatori) e le scale di qualità o descrittore. Infine di eseguire un compito e rilevare questi indicatori da confrontare con i criteri delle scale e riflettere criticamente sui risultati; pianificando i miglioramenti necessari.

[11] Contributi teorici, Il ruolo dell'autovalutazione come competenza da costruire. (2012, dicembre). Disponibile da http://www.learningpaths.org/Articoli/autovalutazioneroma.htm.

[12] Contributi teorici, Il ruolo dell'autovalutazione come competenza da costruire. (2012, dicembre). Disponibile da http://www.learningpaths.org/Articoli/autovalutazioneroma.htm.

La valutazione tra pari

La valutazione tra pari è simile alla revisione paritaria (meglio conosciuta in inglese come *peer rewiev*). Gli allievi creano un prodotto, il quale viene condiviso e dopodiché giudicato. In base ai giudizi dei compagni è possibile revisionare il compito affinché questo possa migliorare. Soprattutto possano migliorare le competenze degli allievi, sia quelle per la creazione del prodotto sia quelle degli allievi con il ruolo di correggere l'elaborato. Una volta che quest'ultimo è stato revisionato è possibile che subisca ancora dei giudizi da altre persone. I giudizi espressi devono sempre essere valutati dagli autori e sono quest'ultimi a decidere se accogliere o respingere le critiche in base alle loro motivazioni.

"[…] Questo processo costringe gli autori ad adeguarsi ai migliori livelli di qualità della loro disciplina […]. Pubblicazioni e progetti di ricerca che non siano stati soggetti a una revisione dei pari non sono generalmente considerati scientificamente validi dai ricercatori e dai professionisti del settore, se non dopo eventuali e accurate verifiche. La valutazione tra pari è nata assieme alla crescita e standardizzazione editoriale dei periodici scientifici, non è priva di difetti e di proposte di perfezionamento, ma nei fatti questo sistema è quello che ha maggiormente contribuito allo sviluppo della conoscenza scientifica […] La ragione principale della revisione paritaria risiede nel fatto che è spesso molto difficile per un singolo autore, o per un gruppo di ricerca, riuscire a individuare tutti gli eventuali errori, imprecisioni o difetti di un proprio studio, che sia questo più o meno complesso […]." [13]

Le competenze trasversali

Il processo di valutazione a prescindere dai contenuti e processi disciplinari coinvolti, in questo caso scientifici, coinvolge in modo implicito le competenze trasversali: la comunicazione e il pensiero critico e riflessivo.

La comunicazione è stata una competenza importante per l'osservazione della valutazione. Infatti una valutazione oggettiva, tra pari o autovalutativa è espressa tramite la comunicazione (verbale o

[13] Wikipedia, Revisione paritaria. (2017, 27 aprile). Disponibile da https://it.wikipedia.org/wiki/Revisione_paritaria#cite_note-Treccani-.

non). L'aspetto basilare di questa competenza è sicuramente quello di identificare lo scopo e il destinatario. L'allievo prima di realizzare un messaggio (riflessione metacognitiva) deve aver chiaro perché lo fa e a chi si rivolge: si tratta di due presupposti fondamentali di un atto comunicativo. Anche l'atteggiamento comunicativo svolge un ruolo importante in quanto il bambino deve tenere in considerazione il contesto (emotività, tempo a disposizione, setting, registro, …).

Il pensiero riflessivo e critico ha la dimensione dell'autoregolazione. Entro la fine del primo ciclo il bambino deve essere in grado di "correggere la propria azione in funzione delle difficoltà incontrate." [14] Infatti è quello che dovrebbe accadere durante lo svolgimento delle attività. In base agli errori può correggersi e migliorare le sue competenze, sia a livello disciplinare sia a livello valutativo. "L'autoregolazione segnala la capacità di rivedere i propri comportamenti in relazione alla loro congruenza con gli elementi di giudizio emersi dalla riflessione." [15]

Inoltre in questa competenza trasversale è anche importante la dimensione della ricerca delle connessioni: "su richiesta il bambino mette in collegamento alcuni dei dati informativi a disposizione, creando connessioni, nessi causali, confronti." [16] Anche in questo caso il bambino, in base al contesto, si deve autoregolare.

[14] Repubblica e Cantone Ticino Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport – Divisione della scuola (agosto 2015), *Piano di studio della scuola dell'obbligo ticinese*, Lugano: Società d'arti grafiche già Veladini e co SA, p. 37.
[15] Repubblica e Cantone Ticino Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport – Divisione della scuola (agosto 2015), *Piano di studio della scuola dell'obbligo ticinese*, Lugano: Società d'arti grafiche già Veladini e co SA, p. 36.
[16] Repubblica e Cantone Ticino Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport – Divisione della scuola (agosto 2015), *Piano di studio della scuola dell'obbligo ticinese*, Lugano: Società d'arti grafiche già Veladini e co SA, p. 37.

Parte applicativa

Premessa

Ho voluto mettere alla prova dei bambini di prima elementare in due brevi percorsi didattici nei quali potessero riflettere sul loro modo di lavorare attraverso l'analisi dei loro prodotti e la rielaborazione delle fasi che li hanno portarti a conoscere alcune proprietà della materia. La sfida è infatti quella di assicurare anche nelle modalità di autovalutazione tutte le dimensioni di qualità presenti nella valutazione tradizionale (validità, affidabilità, trasparenza e condivisione). Altrimenti la domanda sorge spontanea: a cosa serve l'autovalutazione se questa non ci dà la sicurezza della sua validità?

Se "autovalutarsi significa dunque compiere un'operazione squisitamente metacognitiva: significa operare un distanziamento dal proprio io, oggettivare la propria esperienza, il proprio vissuto e guardarlo come altro da sé" [17], sussiste la difficoltà in un primo ciclo nel distanziarsi dal proprio io (a causa dello sviluppo biologico e del suo egocentrismo). Per questo motivo il lavoro da svolgere con i bambini al di sotto dei 7 anni è quello di riflettere sul processo, il docente diventa coordinatore per la riflessione. Il bambino non si esterna totalmente da se stesso, ma ripercorre quanto fatto e riflette sulle sue operazioni senza però estraniarsi del tutto.

[17] Contributi teorici, Il ruolo dell'autovalutazione come competenza da costruire. (2012, dicembre). Disponibile da http://www.learningpaths.org/Articoli/autovalutazioneroma.htm.

Progettazione e realizzazione dell'intervento

Situazione d'intervento relativa ai cinque sensi

Tra i saperi irrinunciabili del PdS troviamo gli "Elementi basilari del corpo umano" e anche "Luce e ombra, rumori e suoni, cinque sensi." [18] L'obiettivo dell'itinerario proposto ai bambini ha lo scopo di introdurre le funzioni dei 5 sensi. I bambini hanno compreso che si parte da uno stimolo esterno che viene percepito dall'organo e quest'ultimo comunica al cervello le informazioni relative allo stimolo. Ho proposto alcune attività con diversi approcci didattici. Inizialmente ho raccolto le loro concezioni sul tema, dopodiché ho svolto delle esperienze pratiche. I bambini sono stati messi nella situazione di usare direttamente i loro sensi come strumento per risolvere delle situazioni problema.

Figura 2: Giochi con l'udito

Dopo queste attività sperimentali abbiamo consolidato le conoscenze scoperte attraverso delle letture, delle schede, dei riassunti visivi di quanto fatto, eccetera. Abbiamo compreso che alcune concezioni iniziali erano diverse da quanto vissuto sperimentalmente, perciò abbiamo modificato il cartellone della raccolta concezioni, che è stato fondamentale per osservare la capacità di autovalutazione e valutazione tra pari. Sono stati creati nuovi disegni, i quali sono stati appesi sopra quelli precedenti (con la possibilità di alzarli), lasciando possibile la visione di quelli svolti in passato. Quello che veniva richiesto era di esporre schematicamente il processo che viene messo in atto dagli organi sensoriali partendo dallo stimolo esterno fino ad arrivare al cervello (stimolo esterno – organo di senso – comunicazione al cervello). Questa figura schematica per arrivare

[18] Repubblica e Cantone Ticino Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport – Divisione della scuola (agosto 2015), *Piano di studio della scuola dell'obbligo ticinese*, Lugano: Società d'arti grafiche già Veladini e co SA, p. 182.

all'astrazione è stata riproposta più volte durante le lezioni, anche al di fuori delle ore prettamente legate all'ambito scientifico. Ad esempio abbiamo svolto delle filastrocche su questo tema, dei giochi, eccetera.

Figura 3: Filastrocca dei 5 sensi

A conclusione del percorso ho proposto una verifica di controllo individuale, la quale richiedeva di riprodurre la rappresentazione figurata schematica del funzionamento generale dei cinque sensi. Quando ho ripreso le loro sintesi ho chiesto ai bambini con quali criteri avrei dovuto correggere la verifica. Dopo aver scritto alla lavagna tutto quello che i bambini hanno espresso, ho consegnato ad ognuno la scheda di un compagno chiedendo di osservarla e di provare a controllarla secondo quei criteri. Gli allievi hanno in seguito comunicato la riflessione all'autore dello schema di sintesi dicendo cosa andava bene e cosa invece poteva essere migliorato e come.

L'intero percorso didattico è stato progettato fin dall'inizio con l'intenzione di valutare lo sviluppo di competenze nel corso di tutte le attività previste per costruire il concetto sul funzionamento dei sensi. La tipologia di valutazione è rappresentata nella terza colonna della tabella sottostante.

Tabella sinottica delle fasi di apprendimento e di valutazione

Fase	**Descrizione**	**Tipo di valutazione**
Raccolta concezioni	Messa in gioco delle proprie conoscenze e concezioni attraverso l'osservazione e interpretazione di immagini relative al funzionamento dei sensi.	**Autovalutazione**: gli allievi esplicitano le proprie conoscenze e avviano implicitamente un primo processo di autovalutazione.

Esperienze pratiche	Fase sperimentale in situazione problema che permette ai bambini di verificare su se stessi il funzionamento dei sensi.	**Valutazione della maestra**: attraverso la raccolta dati sull'osservazione degli allievi al lavoro, la maestra inizia a stabilire il livello di competenza espresso dai bambini in una situazione sperimentale d'apprendimento.
Letture, schede, esercizi	Consolidamento delle conoscenze.	
Modifica del cartellone della raccolta concezioni	Revisione dei disegni del cartellone a seguito della sperimentazione e del consolidamento delle conoscenze.	**Valutazione formativa tra pari a coppie**: gli allievi modificano il loro disegno consultandosi.
Sintesi dello schema	Sintetizzare in forma schematica il funzionamento generale dei cinque sensi (verifica).	**Valutazione di controllo della maestra**: si valuta la capacità della classe di astrarre il processo generale sul funzionamento dei cinque sensi.
Riflessione sui criteri di valutazione della sintesi	Scelta condivisa dei criteri per valutare la verifica dei compagni.	Fase di **preparazione** alla successiva **valutazione formativa tra pari**.
Analisi della sintesi	Ogni compagno giudica l'operato di un suo collega in base ai criteri stabiliti precedentemente.	**Valutazione formativa tra pari**.

Tabella 1: Tabella sinottica relativa ai cinque sensi

Situazione d'intervento relativa alla scoperta dell'acqua

Nel PdS possiamo trovare, sempre nei saperi irrinunciabili, "cambiamenti di aspetto e trasformazioni di sostanza." [19]

I bambini sono stati posti in una situazione problema: i fiocchi di neve hanno davvero sei punte come rappresentati nei cartelli?

Gli allievi hanno dovuto scegliere i giusti strumenti per raccogliere della neve in uno scatolone di sagex in giardino.

[19] Repubblica e Cantone Ticino Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport – Divisione della scuola (agosto 2015), *Piano di studio della scuola dell'obbligo ticinese*, Lugano: Società d'arti grafiche già Veladini e co SA, p. 182.

Figura 4: Materiali a disposizione

L'obiettivo era quello di portare la neve in classe allo stato solido e di osservarla al binoculare per scoprire se avesse davvero sei punte. Per questa attività, impostata dal principio come valutazione tra pari e autovalutazione, ho deciso di creare dei gruppi da tre persone, dove due principalmente agivano e un terzo ha svolto il ruolo del reporter. Quest'ultimo al termine degli esperimenti doveva riassumere tutte le decisioni prese a partire dalla scelta dei materiali sino all'arrivo in classe della neve. Ogni gruppo ha scelto una scatola differente per il trasporto della brina; alcuni sono riusciti a portarla in classe con successo, mentre ad altri stava fondendo già nelle scale. È stato decisivo affrontare il problema facendo il punto della situazione attraverso una discussione sui materiali isolanti e conduttori in senso termico. La neve fusa in acqua all'interno dei contenitori meno appropriati impediva la fase successiva di osservazione e d'indagine. Dopo un momento di frustrazione e smarrimento gli allievi già spontaneamente volgevano lo sguardo verso quei gruppi che potevano ancora disporre di neve in virtù della scelta del contenitore più isolante. A questo punto ho interrotto le attività e ho messo i bambini nella condizione di riflettere su cosa era successo e rilevare il materiale di cui era fatto il contenitore che favoriva o ritardava la fusione della neve.

A seguito di questa breve riflessione e condivisione, ho dato la possibilità agli allievi di scegliere i contenitori più adatti e di provare a raccogliere nuovamente un campione di brina.

Ogni gruppo ha osservato la brina al binoculare, non abbiamo trovato la geometria esagonale dei fiocchi di neve in quanto nessuno è riuscito ad osservarli a causa dell'elevata temperatura in classe.

Figura 5: Osservazione della neve

Nella lezione successiva i bambini hanno ricapitolato quanto fatto durante l'esperimento, con focus della discussione sul rientro in aula con i materiali e la neve (materiali conduttori e induttori in senso termico). È stata proprio questa la fase di autovalutazione condivisa: i bambini ricostruiscono quanto successo, riflettono sulle loro scelte e sulle motivazioni di queste scelte. Ho anche chiesto ad ogni gruppo il motivo della scelta del contenitore.

I bambini accanto alla lavagna hanno trovato un nuovo contenitore oltre a quelli già utilizzati: il contenitore di cartone; hanno riflettuto anche su questo materiale. In base alle considerazioni della discussione precedente ho svolto un esperimento contro la logica. I bambini hanno potuto sperimentare che la lega metallica sul fondo delle pentole è più "fredda" alle sensazioni tattili rispetto al polistirene espanso. Ho posto in seguito ai bambini la sfida di fondere un cubetto di ghiaccio nel modo più veloce possibile, lasciandoli la scelta di decidere su quale superficie porlo (ogni allievo aveva il proprio cubetto). Questo per vedere se i bambini hanno deciso di utilizzare la sensazione tattile (indicazione contro-intuitiva posta appositamente dalla maestra) oppure se hanno tenuto in considerazione le esperienze precedenti per prendere la decisione.

Figura 6: Esperimento contro intuitivo

Come aiuto avevano già avuto la riflessione di E. riguardo al contenitore d'alluminio: "noi abbiamo preso questo perché era freddo e pensavamo che non si scioglieva". Abbiamo però riflettuto su questa affermazione insieme e abbiamo compreso che non è così.

Anche in questo caso l'intero percorso didattico è stato progettato fin dall'inizio per poter mettere in atto una valutazione delle competenze in itinere. La tipologia di valutazione è rappresentata nella terza colonna della tabella sottostante.

Tabella sinottica delle fasi di apprendimento e di valutazione

Fase	**Descrizione**	**Tipo di valutazione**
Situazione problema	*I fiocchi di neve hanno davvero sei punte come rappresentati nei cartelli?*	Gli allievi fanno appello alle loro conoscenze per **valutare** l'attendibilità della rappresentazione simbolica della neve.
Indagine	I bambini scelgono i materiali più adatti secondo loro per raccogliere il campione di neve e poterlo osservare nel dettaglio.	Gli allievi **valutano** l'idoneità del recipiente per l'uso che ne dovranno fare (in relazione al materiale di cui è fatto).

Problema inatteso	La neve si scioglie prima nei contenitori conduttori. Possibilità di cambiare il contenitore in base al confronto e all'osservazione dei pari.	Riflessione metacognitiva, **autovalutazione** e **valutazione tra pari**.
Ritorno alla riflessione metacognitiva	Dopo alcuni giorni si ritorna alla riflessione metacognitiva per accomodare le nuove conoscenze e rivedere in modo critico la scelta delle strategie adottate per conservare più a lungo il campione di neve. Gli allievi rievocano e narrano la loro esperienza. La maestra pone l'accento sul materiale del contenitore che si è rilevato più idoneo allo scopo.	**Autovalutazione** e **valutazione tra pari** attraverso la riflessione metacognitiva.
Situazione analoga ma presentata in modo contro-intuitivo. *Su quale dei due materiali* (metallo e polistirene) *un cubetto di ghiaccio fonderà prima?*	Le conoscenze apprese vengono testate in un altro contesto (transfer) e vengono messe in crisi a causa di una situazione contro-intuitiva. Individualmente i bambini hanno la possibilità di rivedere la loro decisione in funzione delle scelte dei compagni e anche alla verifica dei fatti.	**Valutazione di controllo della maestra**. Nella situazione proposta gli allievi hanno la possibilità di **autovalutare** le loro previsioni nel corso della sperimentazione e modificare la loro scelta. Questa **valutazione** è resa possibile dal confronto **tra pari**.

Tabella 2: Tabella sinottica relativa alla scoperta dell'acqua

Analisi degli interventi

Situazione d'intervento relativa ai cinque sensi

Sin dall'inizio gli allievi hanno dimostrato delle conoscenze rispetto al nostro corpo e in particolare ai cinque sensi. Nel caso specifico risultava un modello del funzionamento dei sensi intuitivo e ingenuo, non privo di conoscenze informali facenti ricorsi ad analogie non del tutto appropriate dedotte probabilmente dai materiali didattici nei quali le funzioni del corpo umano sono ricondotte alla struttura dei sistemi sociali organizzati (omini, uffici, …).

Riassumendo le concezioni emerse sono:

Vista: "c'è un ufficio negli occhi con degli omini che gestiscono gli occhi. Guardano attraverso il vetro e poi mandano le immagini al cervello. La pupilla con la luce diventa piccola per non rovinarsi. Quando non vediamo più è perché gli omini vanno via per un'emergenza."

Udito: "si sente dal timpano che è a forma di tromba. C'è un ufficio e gli omini prendono il rumore e lo mettono dentro dei sacchi e lo portano al cervello."

Tatto: "la corteccia ha dei buchi allora sentiamo che è ruvida. Abbiamo dei buchini nelle mani, entra dentro e lo portano in giro.".

Olfatto: "il naso è collegato al cervello. Gli odori vanno nelle valigette e vanno fino al cervello e cercano nel cervello quale odore è."

Gusto: "gli omini prendono in mano quel gusto e lo danno al cervello. Sulla lingua ci sono dei buchini, poi il gusto va dentro dei tubi che son collegati al cervello o forse alla pancia."

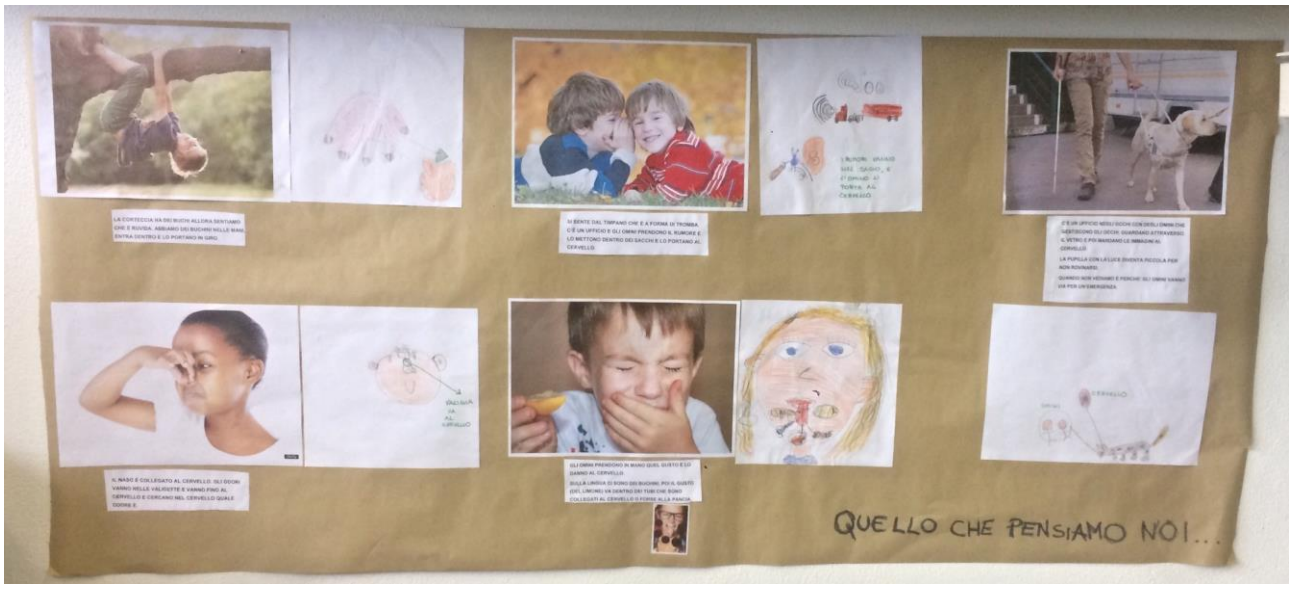


Figura 7: Cartellone della raccolta concezioni

La fase sperimentale ha permesso agli allievi di fare nuove scoperte e approfondire le conoscenze come ad esempio la densità dei recettori tattili e la complementarietà dei sensi.

Nell'attività dello scrigno segreto (scoperta degli oggetti all'interno della scatola tramite il senso del tatto) è stato molto utile porre delle *domande chiuse* che aiutassero gli allievi a descrivere l'oggetto. Le domande poste erano spesso: "Cosa senti quando tocchi? Freddo o caldo? Ruvido o liscio? Morbido o duro?". Inoltre tramite *domande stimolo* abbiamo potuto discutere anche sulle sensazioni diverse che proviamo nelle differenti parti del corpo.

Al termine della lezione sperimentale inerente l'udito, partendo dagli errori svolti, ho colto l'occasione per sviluppare una discussione chiedendo ai bambini come mai è possibile confondersi su alcuni suoni. Durante la discussione i bambini hanno interagito positivamente portando le loro idee. È stato importante il *mio intervento* per lanciare la riflessione: "come mai vi siete confusi?"

Nella lezione sperimentale concernente le illusioni ottiche c'è stato un miglioramento per quanto riguarda la capacità di riflettere senza che io dovessi guidare la discussione. Il mio intervento è stato necessario per regolare le varie ipotesi ma non più per stimolare la discussione. I bambini avevano differenti ipotesi riguardanti l'immagine, ho dunque aiutato gli allievi affinché queste ipotesi potessero venire confermate o smentite.

Dopo l'esperimento di degustazione abbiamo svolto una discussione, la quale è partita, ancora una volta, dalle *mie domande stimolo*. Durante la discussione sono emerse differenti concezioni da parte degli allievi e tra di loro si sostenevano o smentivano. La discussione è stata animata e soprattutto, una volta avviata, i bambini cercavano di rispondersi autonomamente. Questo esperimento però non

ha portato una riflessione spontanea *ma è stata guidata*, ed ha fatto sorgere nuove ipotesi sul funzionamento congiunto tra olfatto e gusto.

Grazie alle fasi sperimentali e ai complementi informativi abbiamo colto l'occasione per aggiornare e migliorare il nostro cartellone iniziale (vedi allegato 1), ed è proprio in questa fase (la quarta nello schema dell'itinerario) nella quale avviene la prima *valutazione formativa a coppie*. Gli stessi allievi che hanno creato il disegno hanno dovuto modificarlo in base alle nuove conoscenze. In questo modo i bambini hanno potuto valutare da soli i loro elaborati grafici, ragionando e comprendendo in quale misura potevano migliorare le loro prime rappresentazioni. Mi sono resa conto che gli allievi si trovavano in difficoltà nello stabilire dei criteri di valutazione in modo organizzato e spontaneo, andavano verso giudizi rivolti all'estetica del disegno e poco sui contenuti. In una seconda fase ho dato alcuni criteri per stimolare un'analisi più strutturata sui contenuti e la possibilità di modificare le loro rappresentazioni a seguito delle loro analisi.

Figura 8: Nuovi disegni del cartellone

Dopo la sintesi dello schema del funzionamento dei cinque sensi sul cartellone i bambini si sono trovati in una situazione di *valutazione di controllo*. Hanno dovuto svolgere una verifica che richiedeva di astrarre il funzionamento generalizzato dei cinque sensi. Per correggerla ho stabilito insieme a loro gli indicatori da tenere in considerazione, riprendendo quanto era già stato svolto in precedenza con gli interventi sul cartellone. *La correzione tra pari* rappresenta il primo momento di valutazione intersoggettiva e come tale si è rivelata determinante *l'intermediazione della maestra* che ha favorito un'analisi più approfondita a livello di forma e di contenuti.

J.: "Non capisco…"

(silenzio)

Maestra: "Non capisce cos'è"

S.: "Ok questa è la spazzatura e qui c'è l'odore e sento l'odore […]"

J.: "Ah sì! Ma perché ha solo un occhio?"

S.: "Ma perché l'altro è di qua, è come se faccio così" (dimostra la visione laterale)

Maestra: "Hai capito perché ha solo un occhio?"

J.: "Sì. Io non capivo che cos'era…"

Maestra: "Se non capivi allora vuol dire che… Cosa poteva fare?"

J.: "Più bene […] disegnare meglio"[20]

S.: "Questo? E questo?" (indica per capire i disegni della compagna e lei esplicita) […]

Maestra: "Ci sono delle cose che non hai capito… quindi cosa le consigli?"

S.: "Che questo qui non lo sapevo"

Maestra: "Non capivi bene, quindi cosa potrebbe fare se quello è un profumo per esempio?"

S.: "Le bolle se è un profumo" (consiglio concreto correlato al contesto)[21]

G.: "Qua devi colorare un po' più bene"

Maestra: "Colorare meglio"

G.: "Poi dietro qui ho visto che non ha colorato"

Maestra: "Ok non ha colorato"

G.: "Qui anche, e anche qui"

J.: "Perché dovevo mettere in ordine"

G.: "Qui non ha colorato… Anche questa mano… Poi qui… […]"

J.: "Qui è una puzzola e dopo si è cambiato perché puzzava la sua maglia" (ridono e poi silenzio)

Maestra: "È tutto?"

G.: "Sì"[22]

[20] J. valuta la verifica di S. (vedi allegato 2.1)
[21] S. valuta la verifica di A. (vedi allegato 2.2)
[22] G. valuta la verifica di J. (vedi allegato 2.3)

M.: “Io non capisco cosa sono questi”

G.: “I cervelli”

Maestra : “I cervelli giusto.. e del resto cosa le dici?”

M. : (silenzio)” Non capisco…“

G.: “È un orecchio”

(silenzio)

Maestra: “Nient’altro da dire? Qua hai capito tutto?”

M.: “Sì”[23]

Qua sopra si possono leggere quattro protocolli che danno esempi di valutazione in base alla formalizzazione grafica.

S.: “[…] questo è giusto. Questo non capisco tanto…”

M.:” Questo guardo la casa e dopo entro perché ho capito che è la casa”

S.: “Sì ma…Perché? Questi due cosa sono?”

M.: “Sono occhi, puoi anche leggere! Guarda” (e indica)

S.: “Sì qua ho letto tutto, quindi questo cos’è? Entri? Quindi fai così? Solo che ti sei dimenticato il cervello… Quasi ho capito… Vai… Spiega…”

M.: “Quando il lupo fa la sua voce e sto sentendo”

S.: “Qua senti… e qua?”

M.: “Qua è il cervello”

S.: “Ok bravo. Qua il bidone della spazzatura, qua senti puzza e qua va al cervello”

M.: “Sì”

S.: “Ah ho capito tutto! È perché i tuoi disegni non erano tanto da capire, capito? Erano difficili!“

M.: “Sì” (vanno via insieme)[24]

[23] M. valuta la verifica di G. (vedi allegato 2.4)
[24] S. valuta la verifica di M. (vedi allegato 2.5)

In questo caso si può leggere un protocollo relativo alla forma e anche ai contenuti.

In questa *verifica di controllo* tre allievi su quindici hanno svolto tutto correttamente e mostrano di aver capito l'astrazione sul funzionamento generale dei sensi. Sei hanno svolto tutto correttamente, eccetto minimi dettagli. Due allievi hanno avuto delle difficoltà nella rappresentazione pur avendo capito il concetto (appurato oralmente nel momento di correzione) e due allievi hanno trovato difficoltà a rappresentare la schematizzazione astratta.

L'esito generalmente positivo della verifica potrebbe spiegare il tipo di riscontro dato ai pari. Gli allievi hanno espresso maggiormente il loro giudizio sulla qualità formale del disegno, questo probabilmente perché hanno appurato che il concetto era ormai acquisito e dunque si sono focalizzati sulla forma. Inoltre per dei bambini di prima elementare è più facile giudicare la forma rispetto ai contenuti.

Nei disegni si possono vedere i miglioramenti grafici rispetto alle produzioni del cartellone, sono più comprensibili e con dimensioni più proporzionate. La scomparsa degli "omini" presenti nella raccolta concezione (eccetto in due rappresentazioni) dimostra che questa concezione antropomorfa è stata abbandonata da quasi tutti gli allievi senza che nessuno avesse detto che fosse sbagliata. È stato interessante che i bambini hanno saputo dire "Qui va bene, ma qua io non capisco". Dunque il compagno poteva spiegare cosa c'era disegnato. Non sono andati oltre però al "Non capisco". Non sono stati in grado di formulare un consiglio come per esempio "Potresti disegnare con maggiore accuratezza" se non con il mio stimolo "Cosa vuol dire se non hai capito? […] Cosa potrebbe fare la prossima volta per farti capire?".

In due casi ho potuto rilevare una difficoltà a valutare la verifica, dato che i bambini stessi non avevano compreso l'astrazione. Mentre per alcuni bambini è stato più difficoltoso entrare in questa logica di correzione intersoggettiva in quanto non abituati. Per evitare la valutazione dicevano che la struttura della verifica era corretta, ho dunque guidato maggiormente per farli ragionare e far comprendere che non era davvero così.

La bambina che ha corretto l'unica verifica con presente degli omini, ha spiegato che nelle prime caselle ha disegnato qualcosa di più oltre lo stimolo. Nella seconda casella, dove andrebbe messo l'organo, ha detto che era tutto giusto. Dopo una mia sollecitazione "È giusto?" e dopo che la bambina ha risposto affermativamente, ho nuovamente chiesto "Nella seconda casella cosa avevamo scritto (indicatore) che bisognava mettere?" e lei ha risposto "Non mi ricordo". Questo dimostra che, anche se è una bambina con una rapidità di ragionamento nelle situazioni generali, è molto difficile tenere in considerazione tutti i criteri di valutazione, osservare e valutare in base a quei criteri. Probabilmente la maggioranza dei bambini ha valutato guardando il disegno e se era

chiaro il processo, senza però verificare con tutti i criteri posti alla lavagna. Quasi ogni bambino ha tenuto in considerazione un solo criterio, o quello della comprensione dei disegni in modo generale ("Non capisco qua"), o quello dell'aspetto estetico ("Non ha colorato bene qui, qui, qui, … e qui") oppure quello del processo di funzionamento anche se rimanevano delle imprecisioni nel rappresentare l'organo di senso. C'è stato un allievo che è stato un po' più preciso dicendo "È perché i tuoi disegni non erano tanto da capire, capito? Erano difficili!"; non ha però spiegato come potrebbe migliorare la rappresentazione, non ha dato consigli come era richiesto nella consegna.

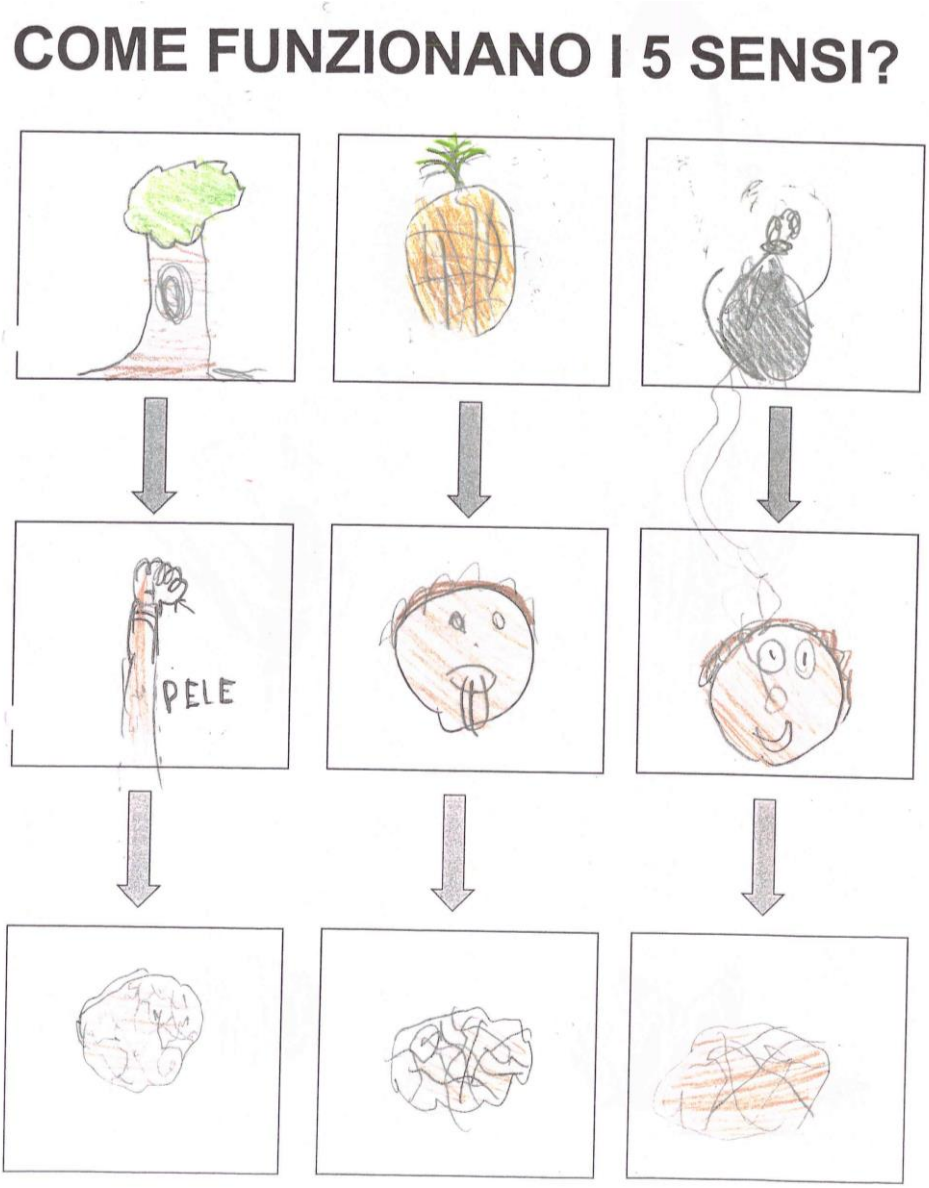


Figura 9: Verifica di E.

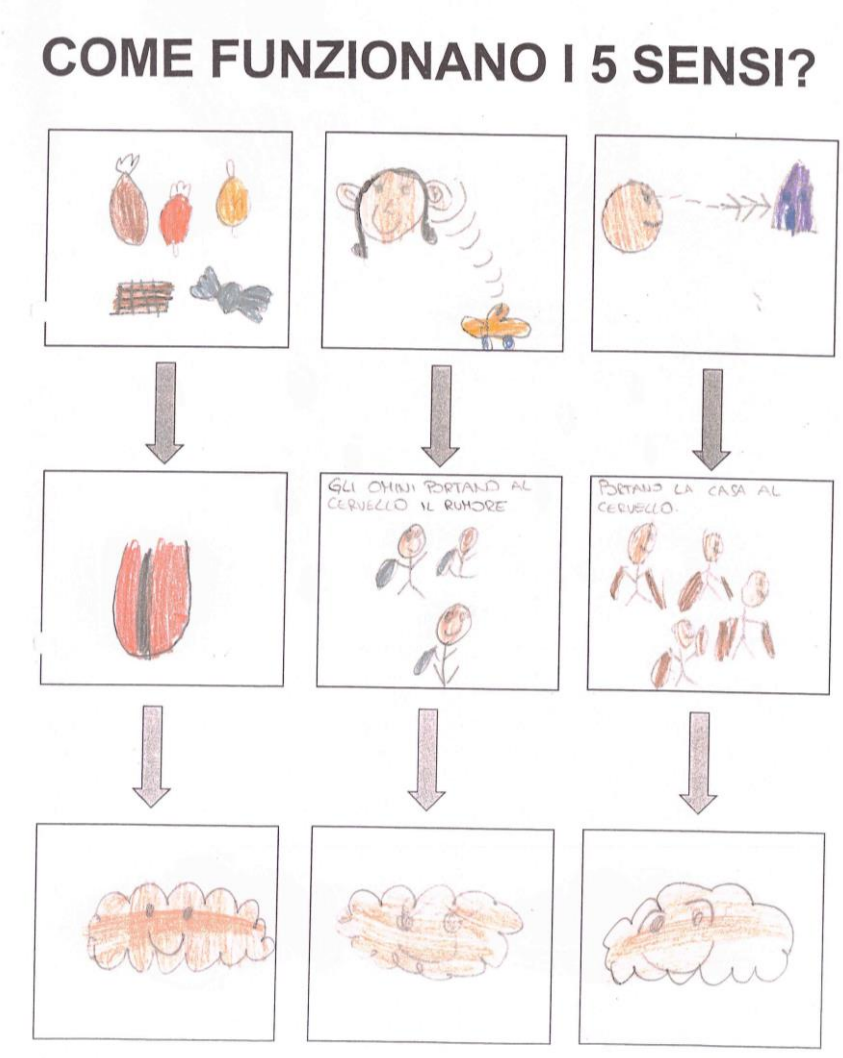


Figura 10: Verifica di W.

Per attuare la valutazione tra pari i bambini hanno mostrato di sapere applicare i criteri condivisi sempre con la mia mediazione. Nei casi in cui il disegno era dettagliato l'allievo ha tenuto in considerazione la propria produzione per valutare, senza metterla in discussione. In questo caso sarebbe stato opportuno dare la precedenza a una fase di autovalutazione prima di passare alla valutazione tra pari. Ad esempio E. dice che nelle caselle di stimolo ci sono elementi in più rispetto al necessario perché lei è stata sintetica nei suoi stimoli, però non ha valutato che la seconda fase conteneva elementi che non dovevano essere presenti (omini). Anche per la seconda fase poteva far emergere che c'erano degli elementi in più, ma non è stato così perché lei ha compreso all'istante cosa intendeva la sua compagna; mentre probabilmente nel primo caso vedendo un'immagine complessa al posto di un semplice stimolo si è posta delle domande.

Per alcuni allievi questa situazione ha fatto si che valutassero errato quello che era giusto, perché hanno tenuto in considerazione la propria rappresentazione.

Situazione d'intervento relativa alla scoperta dell'acqua

Siamo partiti da una situazione che permettesse ai bambini di scoprire attraverso l'osservazione la simmetria esagonale dei cristalli di ghiaccio. L'indagine è ancora aperta e il problema non è stato possibile risolverlo siccome la temperatura troppo elevata in classe non ha permesso l'osservazione dei fiocchi di neve e inoltre non è stato possibile osservare nuovamente della brina sul territorio.

Questa situazione ha aperto nuove piste di indagine. Il focus della situazione è andato sulla capacità dei materiali di essere buoni o cattivi conduttori termici.

Di seguito si può trovare la citazione di un'allieva che esemplifica le difficoltà riscontrate a causa delle temperature troppo elevate per condurre questo esperimento. Questa citazione dimostra che *la valutazione in itinere* dona la possibilità di apprendere immediatamente e le conoscenze apprese possono essere traslate in altri contesti perché non sono più solo accomodate, ma ormai assimilate.

E.: "la neve si stava sciogliendo e allora l'abbiamo messa fuori dalla finestra."

Questa citazione è importante siccome E. ha compreso che la brina (dalle esperienze precedenti) a temperature elevate fonde, dunque ha aperto la finestra per trovare nuovamente del fresco. Questo dimostra come in un contesto reale, concreto e di senso dei bambini di prima elementare innescano automaticamente l'autovalutazione. È stato autovalutativo perché lei stessa si è ricordata di esperienze precedenti e ha attuato dei collegamenti anche se il contesto d'azione è cambiato.

In generale, rispetto alle prime discussioni, sono dovuta intervenire in minor modo e soprattutto il genere di intervento è cambiato. Non sono più interventi determinanti e che guidano la discussione, ma sono piuttosto interventi di chiarimento. Dunque gli allievi stanno evolvendo la loro capacità di esprimersi in maniera chiara. Tutte queste attività sono in ottica formativa affinché gli allievi possano gradualmente imparare ad autovalutarsi e a valutarsi tra pari, aiutandosi, riflettendo insieme, aggiungendo informazioni, eccetera. Bisogna però dire che a volte se lo sfondo motivazionale li incita a riuscire in una sfida, anche se questa non è riuscita, tendono a mentire e non sono oggettivi su quanto veramente successo.

Per quanto riguarda la scelta dei materiali prima di scendere a raccogliere la neve non ci sono state delle argomentazioni. Avendo messo il registratore sul tavolo degli attrezzi, ma essendo stata completamente in secondo piano nella scelta degli strumenti, la citazione più comune è stata:

"prendiamo questo perché è meglio."

Per quanto invece riguarda la discussione avvenuta al rientro in classe a causa della rapida fusione della neve e dunque della mancanza di materiale da osservare si è accesa una discussione animata sui contenitori.

Maestra: "Quali contenitori sono stati efficaci?"

M. (contenitore d'alluminio): "Di sicuro la nostra no perché è sciolta e l'abbiamo dovuta mettere fuori dalla finestra"

J.: "Dipende anche da quanto è pieno" (concetto di proprietà estensiva in relazione al calore)

Maestra (sagex e alluminio): "Come mai questo contenitore è caldo e questo è freddo? Perché quei contenitori (legno) non sono freddi?"

E.: "Perché hanno preso più neve" (proprietà estensiva)

Maestra: "Ma se c'è tanta neve allora dovrebbe essere più freddo no?"

G.: "Perché nel legno non si sente il freddo" (concetto di materiale isolante)

Maestra: "Ah nel legno non passa il freddo? E nel sagex?"

A.: "No" (concetto di materiale isolante)

In un secondo momento ho chiesto agli allievi di ritornare alla riflessione svolta sui contenitori:

[…]

Maestra: "M. tu avevi la scatola di sagex? È durata quanto (la neve)?"

M.: "Tanto"

Maestra: "Qualcuno aveva scelto il cartone?"

E.: "No ma non va bene perché se si bagna diventa acqua […]" (materiale permeabile o impermeabile)

Maestra: "Se domani nevica e vogliamo vedere se la neve ha sei punte, quale contenitore prendereste?"

E.: "Sagex o legno è meglio […]" (concetto di materiale isolante)

L.: "Però forse qua (contenitore di alluminio) si è sciolto perché è più fine" (concetto di resistenza al flusso di calore)

J.: "E questo (legno) è più cicciotto" (concetto di resistenza al flusso al calore)

M.: “È più spesso e ci mette di più a entrare il caldo […]” (concetto di resistenza al flusso al calore)

A.: “La neve si è sciolta subito nel contenitore di vetro perché tutti toccavano (dunque vetro non adatto) […]” (concetto di gradiente termico – concetto di materiale conduttore)

S.: “Noi abbiamo scelto l’alluminio perché era la scatola più grande […]” (scelta funzionale – concetto di proprietà estensiva)

E.: “Noi abbiamo preso questo (alluminio) perché era freddo e pensavamo che non si scioglieva” (concetto di isolante applicato in modo intuitivo)

J.: “Ma la M. l’ha tenuto in mano e con le sue mani calde ha scaldato anche la neve […]” (gradiente termico)

A.: “Noi avevamo scelto quello di alluminio e poi abbiamo preso quello di legno […] perché all’inizio si è sciolto” (l’alluminio non è adatto ma il legno sì) […]

M.: “Io avevo scelto a caso […] in questo contenitore non si scioglie subito” (il sagex è adatto)

E. ha svolto una considerazione importante tenendo in considerazione altre proprietà della materia (permeabilità o impermeabilità). Molto importante anche la sua riflessione relativa al contenitore d’alluminio. La relazione che molti bambini hanno attuato è stata proprio quella di collegare il contenitore freddo al fatto che sia isolante, mentre in realtà è un conduttore.

Anche L. ha svolto una costatazione interessante riguardo allo spessore dei materiali (concetto di resistenza al flusso di calore).

L’argomentazione non è scarsa ma necessità l’intervento della maestra. Bisogna dire che anche se l’esposizione dei ragionamenti non è sempre presente, i bambini hanno compreso gli errori ed hanno espresso le loro regolazioni in base a quanto era successo in precedenza, dunque ora, grazie a una valutazione tra pari, sono in grado di attuare la scelta corretta.

Durante l’esperimento contro la logica A., S. e M. hanno posato il loro cubetto di ghiaccio sulla lastra di sagex. Mentre tutti gli altri sono stati molto decisi nel porli sulla pentola di alluminio. I tre bambini inizialmente hanno sbagliato e hanno avuto la possibilità di spostare il loro cubetto. Hanno chiesto loro stessi di poterlo cambiare. A., S. e M. si sono lasciati ingannare dall’aspetto intuitivo, ma dando la possibilità di osservare i compagni e la verifica dei fatti hanno cambiato la loro scelta. Per questi tre casi è evidente che tutti i processi messi in atto precedentemente a livello metacognitivo non sono stati assimilati. Il cambiamento di scelta è dovuto alla possibilità di confrontare l’esito in base alla scelta degli altri compagni. La decisione presa, ossia la possibilità di

cambiare il materiale a esperimento avvenuto, ruota intorno a una regolazione attraverso l'autovalutazione spontanea e valutazione tra pari in itinere. Non è un ragionamento scontato per degli allievi di prima elementare. Hanno visto che sull'alluminio il cubetto di ghiaccio fondeva più facilmente. Questa è la valutazione per l'apprendimento e non dell'apprendimento. La valutazione per l'apprendimento diventa efficace solo quando si dà la possibilità di poter scegliere nuovamente di fare la scelta giusta. La maggior parte degli allievi non si è lasciata influenzare dalla situazione contro-intuitiva e ha fatto appello alle esperienze pregresse tematizzate nelle fasi di riflessione metacognitiva.

Ho detto agli allievi che chi avesse voluto spostare il suo cubetto di ghiaccio da un materiale all'altro aveva la possibilità di farlo.

Maestra: "Come mai l'hai messo sul sagex?"

M.: "L'ho messo lì perché è caldo"

Maestra: "A. tu vuoi cambiare?"

A.: "L'ho messo lì perché pensavo che era più caldo e si scioglieva prima"

S.: "Anche io voglio cambiare!"

Anche il dialogo è una valutazione per l'apprendimento perché l'evocazione delle esperienze è il metodo più favorevole da utilizzare nel primo ciclo per far riflettere gli allievi, per dare loro il modo di confrontarsi, di modellizzare e di cambiare le idee. L'obiettivo è stato quello di far prendere delle decisioni in base all'esito degli esperimenti, il confronto tra pari e le esperienze pregresse. Questo metodo è interattivo e soprattutto accoglie ed elabora quello che i bambini esprimono.

Bilancio dell'intervento e riflessioni sul proprio sviluppo professionale

"La valutazione, e quindi anche l'autovalutazione, è interessata anche ai processi e alla "dimensione nascosta" della competenza, cioè ai percorsi, agli itinerari che hanno portato a quei risultati, al "come" e al "perché". È interessata cioè all'impatto che le differenze individuali hanno avuto, hanno ed avranno sullo sviluppo delle competenze: le strategie usate e non usate, gli stili di apprendimento, le intelligenze, le convinzioni, gli atteggiamenti, le motivazioni – insieme alle difficoltà incontrate, ai problemi emersi, ai modi e strumenti con cui sono stati affrontati, ai punti di forza e di debolezza che sono stati messi in luce." [25]

Intendo iniziare la riflessione conclusiva riprendendo questa citazione di Mariani, poiché nell'intraprendere questa ricerca qualitativa ero partita col prendere in esame alcuni aspetti della valutazione sulle competenze, ma nel corso della sperimentazione didattica mi sono accorta che se si vuole rendere conto dello sviluppo di competenze, difficilmente sarà possibile isolare un elemento della valutazione dall'altro e mi sono trovata a dover integrare tra loro aspetti che intervengono in concomitanza o sono in ogni caso connessi. Ho lavorato in una classe di prima elementare e le fasi di valutazione sono intervenute partendo da situazioni concrete e di senso che mettevano gli allievi nella condizione e necessità di intraprendere delle indagini con brevi sequenze sperimentali. Quello che si è potuto osservare nelle fasi di autovalutazione o valutazione tra pari è che il ruolo della docente, anche se più discreto e defilato, è fondamentale e non può passare in secondo piano. L'analisi del comportamento degli allievi nelle varie sequenze di valutazione mostra come siano migliorati nell'autovalutarsi e nel valutare i compagni. Riuscire a valutarsi è possibile anche per i bambini di prima elementare, ma è un processo che richiede tempo, pazienza e reiterati tentativi prima di guadagnare una certa autonomia e consapevolezza di riuscirci, è come imparare ad andare in bicicletta. Proprio all'età di circa 6 anni i bambini vogliono essere autonomi nel guidare il proprio veicolo, senza più l'aiuto delle rotelle. Dal momento in cui si tolgono gli accessori di supporto il bambino deve essere sostenuto dall'adulto per trovare il giusto equilibrio e

[25] Contributi teorici, Il ruolo dell'autovalutazione come competenza da costruire. (2012, dicembre). Disponibile da http://www.learningpaths.org/Articoli/autovalutazioneroma.htm.

per coordinare i movimenti. Questo processo può essere paragonato all'aiuto che il docente dona per riuscire ad equilibrare le capacità meta-riflessive dell'allievo affinché ciò possa accompagnarlo in modo sempre più consapevole nel suo percorso formativo ed educativo. In bicicletta l'aiuto del genitore persiste ma col tempo diventa sempre meno necessario finché il bimbo è in grado autonomamente di gestire la sua biciletta e si arrabbia se ci si ostina ad aiutarlo. Analogamente il maestro ha il compito di aiutare l'allievo finché raggiunge questa autonomia nell'autovalutarsi e riesce ad apprendere anche attraverso la valutazione condivisa tra pari. L'allievo va accompagnato e sostenuto con la mediazione adeguata, ossia finché è in grado di gestire questa competenza con maggiore autonomia. È un processo che necessita tempo e va costruito per gradi dal momento che è determinato da differenti fattori (responsabilità, autonomia, riflessione, comprensione, osservazione, …) che agiscono contemporaneamente.

A conclusione di questo lavoro posso dire che gli allievi di prima elementare sono in grado di autovalutarsi e di valutare i propri pari già in modo spontaneo, ma per progredire e prendere sempre più consapevolezza hanno bisogno del sostegno del docente e di confrontarsi con situazioni reali, che rendono evidenti i contenuti e i processi specifici delle attività. All'inizio infatti gli allievi basano le loro prime valutazioni su degli aspetti superficiali, è una fase inevitabile davanti alla quale il docente non si deve scoraggiare, deve accettarla come funzionale e intraprendere i primi sforzi per poter passare alle fasi successive per far entrare progressivamente tutti gli elementi necessari per valutarsi. Si parte da condizioni di valutazione relativamente semplici che prendono in considerazione pochi ma chiari indicatori fino a compiti più complessi che permettono una continua evoluzione di questa competenza.

Autovalutarsi è un processo complesso e richiede un notevole sforzo cognitivo per rendersi conto delle strategie usate, dell'autoefficacia, e promuovere l'autostima. Per esprimere un giudizio è necessario porsi differenti domande e tenere in considerazione diversi criteri. Per questi motivi ho fatto ricorso con i bambini alla pratica riflessiva in azione e a posteriori, cogliere i momenti giusti per fare il punto della situazione è un'operazione delicata poiché si è costretti a interrompere gli allievi in piena attività. Occorre scegliere l'occasione di difficoltà, di conflitto cognitivo dove prendere coscienza delle operazioni sia fisiche sia mentali. Questa situazione diventa lo strumento potente per superare le situazioni di stallo. Come afferma Lise St. Pierre (2014) le attività individuali o di gruppo che incitano gli allievi a porsi delle domande, a formulare verbalmente o per iscritto una riflessione sul loro modo di fare o sull'apprezzamento di esso, ad argomentare le loro pratiche o a giustificare le loro scelte, sono di natura metacognitiva e sviluppano in particolare

l'autovalutazione. "L'autoévaluation est un phénomène permanent et banal, présent, de façon consciente ou non, dans tout apprentissage." [26]

"Cette aptitude réflexive permet une prise de conscience de son action; lucidité indispensable à tout apprentisage signifiant que seul l'élève, en tant que sujet, peut réaliser. […]. L'apprentissage de l'auto-évaluation constitue le moyen essentiel permettant à l'élève de dépasser un simple savoir-faire non réflechi, purement opératoire, pour accéder à un savoir-faire réfléchi grâce auquel il peut intervenir et agir consciemment." [27]

I processi metacognitivi, come citato nel quadro teorico, sono un processo spontaneo che ci accompagna fin dai primi momenti della nostra esistenza. La scuola ha il dovere di sviluppare questa competenza sin da subito (scuola dell'infanzia), proprio perché questa capacità è innata e concorre in modo spontaneo nei processi d'apprendimento. Per gli allievi più piccoli il docente deve creare delle situazioni pratiche, reali e con un senso affinché possano agire in quel "milieu" nel quale le occasioni per richiamare questi processi si presentano con più facilità e diventano parte integrante della lezione. Sono necessarie situazioni problema reali e calate in un contesto di senso per i bambini. Se queste situazioni sono fittizie lo sviluppo della competenza diventa complesso e difficoltoso. Come si è potuto osservare più volte nel corso di questa ricerca, quando il contesto è reale, le riflessioni sorgono spontaneamente. Come afferma Martini (2001) i bambini "venditori di strada" sono costretti a badare a se stessi e posti in situazioni istituzionali non sono più in grado di effettuare quelle operazioni aritmetiche che invece per strada dimostrano di dominare con sicurezza.

Un altro aspetto importante emerso dalla mia ricerca è che l'autovalutazione, la valutazione tra pari e la valutazione oggettiva sono inscindibili. È necessario coordinarle in maniera coerente ed efficace. In alcuni casi devono esserci delle precedenze; per esempio l'autovalutazione a volte è necessaria prima di attuare una valutazione tra pari, mentre altre volte è necessaria la valutazione tra pari per autocorreggere il proprio compito. Dipende dal contesto e il docente deve essere in grado di porre un ordine logico a ciò. L'aspetto fondamentale emerso è però quello che queste tre tipologie di valutazione è difficile isolarle e ha anche poco senso farlo dal momento che sono intimamente

---

[26] L. St. Pierre, *L'habilité d'autoévaluation: pourquoi et comment la développer?*, Vol.18 n°1 di Pédagogie collégiale, ottobre 2014.

[27] ResearchGate, L'autoévaluation de l'élève pour apprendre à collaborer créativement: des aprioris à découvrir et dépasser (2013, gennaio). Disponibile da http://www.admee2013.ch/ADMEE-2013/7_files/Giglio-ADMEE-2013.pdf.

connesse l'una all'altra. La valutazione per competenze non deve essere ridotta a dei momenti dedicati a questo, ma deve integrarsi nello stile d'insegnamento-apprendimento, è in gioco costantemente nelle azioni didattiche.

"[…] Occorre a mio avviso sapere accettare il giudizio sulla propria prestazione, saper tollerare la valenza giudicante (giudizio sulla prestazione e non sulla persona, isolando la prestazione e non generalizzandola), e saper accettare il giudizio sulla propria competenza." [28] Il ruolo della maestra in questo concetto espresso da Mariani è centrale, infatti si creano delle situazioni didattiche non per giudicare una persona ma affinché questa capisca autonomamente e possa migliorarsi. Se la maestra non giudica ma dona la possibilità di raffinare le proprie competenze, difficilmente si crea una tensione tra gli allievi in risposta all'attesa di giudizio e dunque un clima di classe competitivo. Ad esempio durante l'esperimento contro-intuitivo si è creta questa situazione positiva di valutazione, nella quale gli allievi che hanno scelto una superficie piuttosto che un'altra hanno accolto la valutazione nella sua accezione formativa.

Ricollegandosi al nuovo PdS HarmoS si può essere indotti a pensare che sia necessario applicare delle griglie osservative per tenere costantemente monitorati gli andamenti degli allievi. Tutto questo percorso di ricerca è stato svolto senza griglie osservative e i risultati sono visibili. Con questa modalità ho ottenuto dei riscontri precisi sull'evoluzione delle competenze degli allievi.

A mio parere le griglie possono rivelarsi utili per fornire dei riferimenti standard che orientano il docente. È importante però tenere in considerazione il contesto, perché il docente deve concentrarsi in un momento di valutazione e il suo ruolo cambia e di conseguenza cambia anche l'approccio dei bambini verso l'attività. Dal momento che la valutazione permea costantemente il processo di insegnamento-apprendimento il ricorso alle griglie risulterebbe d'intralcio perché non fa più parte di questo sistema; esce da esso perché romperebbe l'armonia del contesto. La valutazione va integrata nello stile di insegnamento e di apprendimento, non si può proporre come situazione scollegata e non si può decidere quante volte all'anno farla; è una continua rivalutazione di quello che si sta facendo, un continuo progresso e miglioramento delle competenze.

"C'est dans ces types de situation pédagogique que l'élève, au travers de son auto-évaluation, peut informer l'enseignant de ce qu'il peut faire, de la manière quîl le fait et de ce quîl lui reste à faire pour apprendre d'autres manières, d'autre procédures. […]. Les auteurs définissent la coévaluation

[28]Contributi teorici, Il ruolo dell'autovalutazione come competenza da costruire. (2012, dicembre). Disponibile da http://www.learningpaths.org/Articoli/autovalutazioneroma.htm.

comme l'acte dans lequel l'apprenant confronte son autoévaluation (production + procédures) à l'évaluation réalisée par l'enseignant […]." [29]

Questo percorso mi è stato molto utile, soprattutto per il mio futuro. Ho compreso come porre delle situazioni problema ai bambini e come legarle alla nostra quotidianità. Inoltre mi è stato permesso di capire che la valutazione formativa è possibile applicarla in qualsiasi momento e in qualsiasi contesto dal momento in cui il docente è accogliente. Durante l'anno è cambiato il mio modo di ascoltare gli allievi. Da quando ho avuto la possibilità di lavorare con un incarico ho imparato ad accogliere maggiormente le richieste dei miei bambini, e partendo da quelle si può essere certi di legarsi al contesto della loro vita e anche di poter creare delle situazioni in cui siano messi nella condizione di autovalutarsi e di valutare i loro pari. Ho imparato ad integrare la valutazione nel mio processo d'insegnamento-apprendimento. Questo tipo di cambiamento ha permesso di arricchire molto la mia formazione, la quale resta comunque sempre in continua evoluzione.

[29] ResearchGate, L'autoévaluation de l'élève pour apprendre à collaborer créativement: des aprioris à découvrir et dépasser (2013, gennaio). Disponibile da http://www.admee2013.ch/ADMEE-2013/7_files/Giglio-ADMEE-2013.pdf.

Fonti

Bibliografia

B. Martini, *Didattiche disciplinari – Aspetti teorici e metodologici*, Bologna: Pitagora editrice, 2001.

D. Laterza & L. Scarcella (a cura di), *La valutazione delle competenze. Strumenti operativi a supporto dei processi di riconoscimento, validazione e certificazione delle competenze*, Franco Angeli, Milano, 2002, pp. 15-32.

G. De Vecchi, *Évaluer sans dévaluer*, Vanves Cedex, Hacette Livre, 2011.

L. Mariani (2000), *Portfolio. Strumenti per documentare e valutare cosa si impara e come si impara*, Bologna: Zanichelli.

L. Mariani (2006), *La motivazione a scuola*, Roma: Carocci.

L. Mariani, S. Madella, R. D'Emidio Bianchi, Istituto Comprensivo "Borsi" di Milano (2004), *Il portfolio dell'alunno*, Bologna: Zanichelli.

L. St. Pierre, *L'habilité d'autoévaluation: pourquoi et comment la développer?*, Vol.18 n°1 di Pédagogie collégiale, ottobre 2014.

M. Castoldi (2006/2007), L'educatore, *La valutazione delle competenze come problema complesso*, 3, pp. 6-8, Milano: Fabbri Editori.

M. Castoldi (2006/2007), L'educatore, *Lo sguardo trifocale*, 4, pp. 9-11, Milano: Fabbri Editori.

P. Weeden – J. Winter – P.Broadfoot, *Valutazione per l'apprendimento*, Trento, Erickson, 2009, pp. 91-98.

Repubblica e Cantone Ticino Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport – Divisione della scuola (agosto 2015), *Piano di studio della scuola dell'obbligo ticinese*, Lugano: Società d'arti grafiche già Veladini e co SA.

Webgrafia

Cahiers Pedagogiques, Faire appel à l'auto-évaluation pour développer l'autonomie de l'apprenant (2017). Disponibile da http://www.cahiers-pedagogiques.com/Faire-appel-a-l-auto-evaluation-pour-developper-l-autonomie-de-l-apprenant.

Contributi teorici, Il ruolo dell'autovalutazione come competenza da costruire. (2012, dicembre). Disponibile da http://www.learningpaths.org/Articoli/autovalutazioneroma.htm.

Dizionario di Italiano , Corriere della sera (*Valutazione*). (2016, 5 novembre). Disponibile da http://dizionari.corriere.it/dizionario_italiano/V/valutazione.shtml.

Dizionario italiano, LaRepubblica.it (*Valutazione)*. (2016, 5 novembre). Disponibile da http://dizionari.repubblica.it/Italiano/V/valutazione.php.

Garzanti Linguistica, La valutazione. (2016, 5 novembre). Disponibile da http://www.garzantilinguistica.it/ricerca/?q=valutazione.

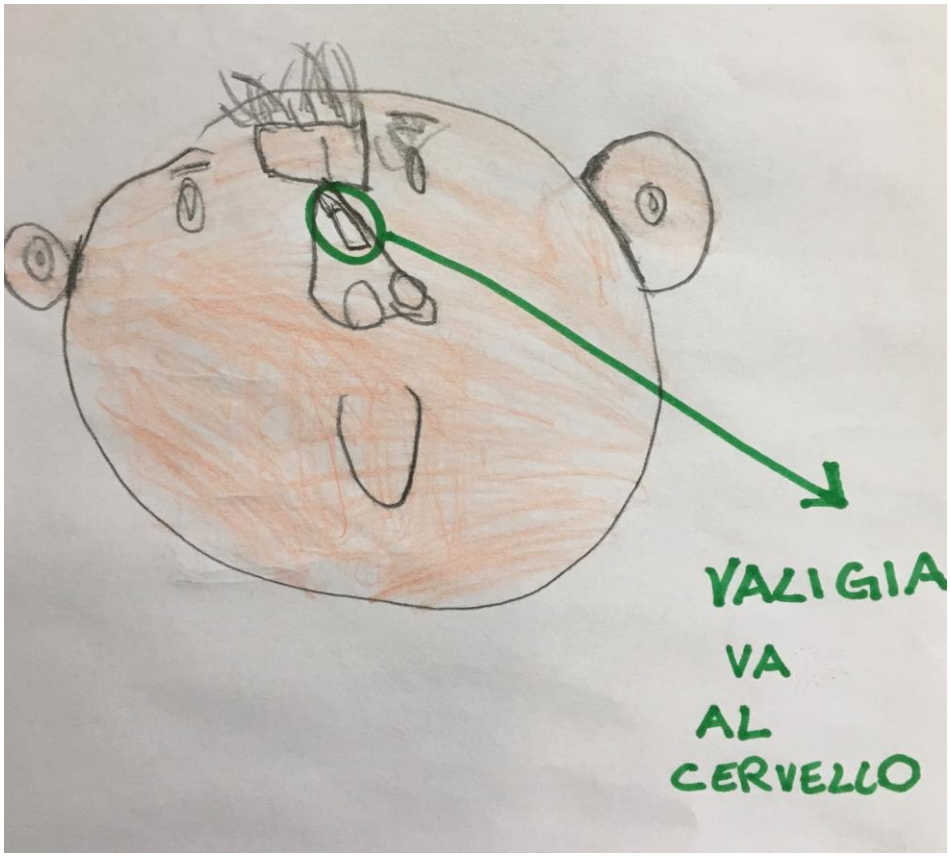
ResearchGate, L'autoévaluation de l'élève pour apprendre à collaborer créativement: des aprioris à découvrir et dépasser (2013, gennaio). Disponibile da http://www.admee2013.ch/ADMEE-2013/7_files/Giglio-ADMEE-2013.pdf.

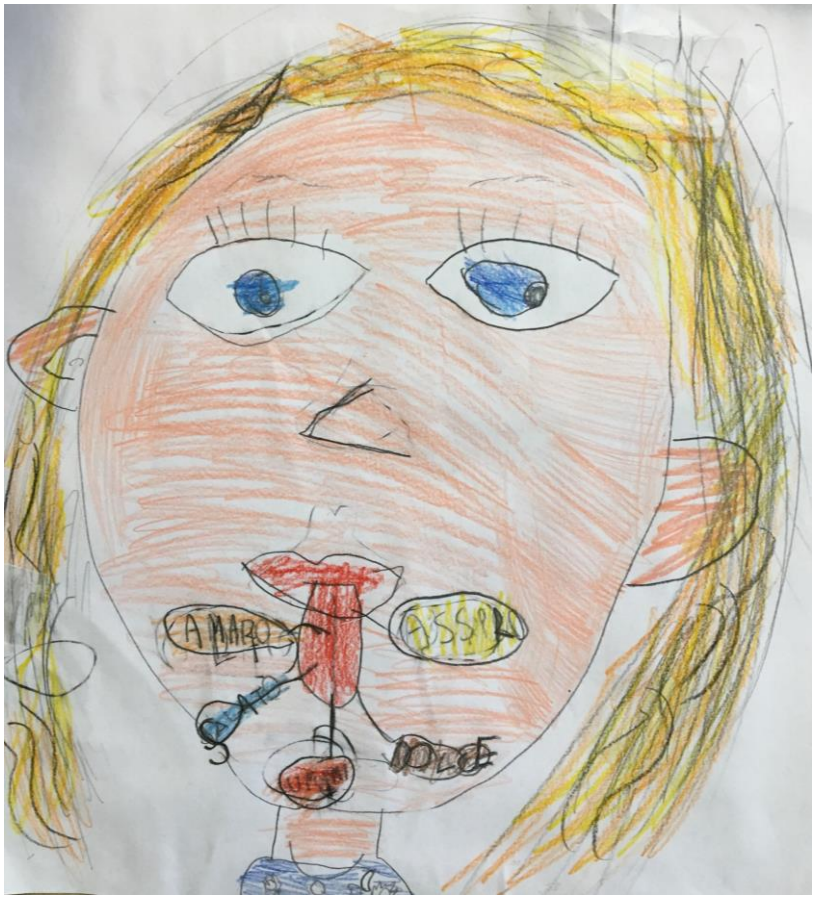
Vocabolario Online – Treccani, La cultura italiana (*Valutazione*). (2016, 5 novembre). Disponibile da http://www.treccani.it/vocabolario/valutazione/.

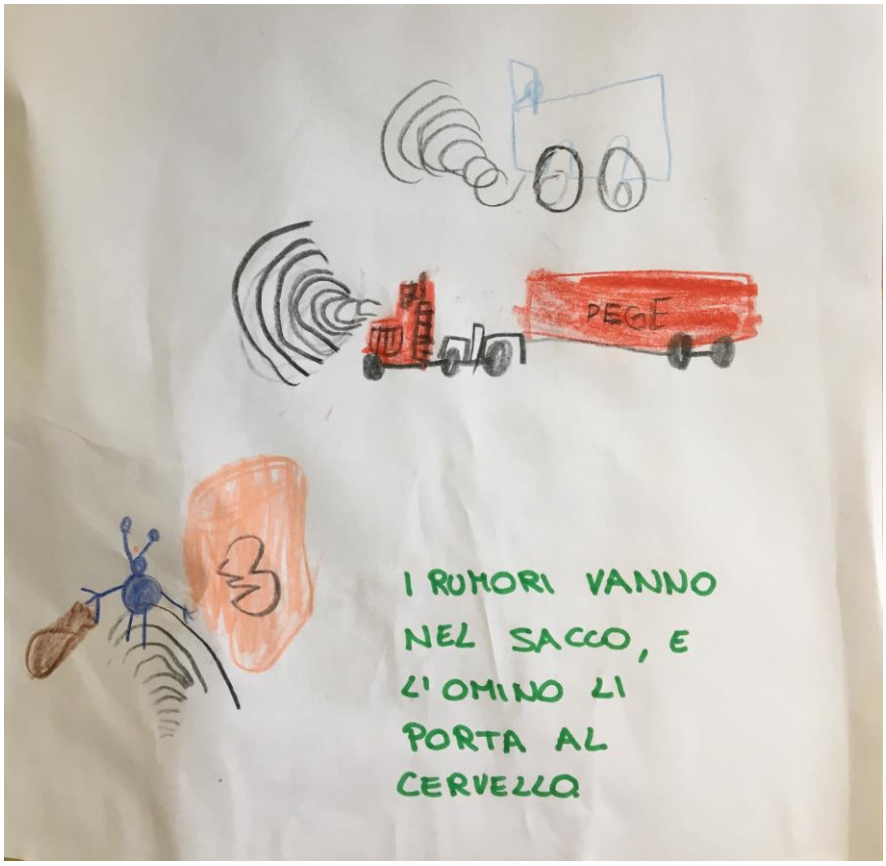
Wikipedia, Revisione paritaria. (2017, 27 aprile). Disponibile da https://it.wikipedia.org/wiki/Revisione_paritaria#cite_note-Treccani-.

Allegati

Allegato 1 – Immagini della raccolta concezioni e relativa modifica

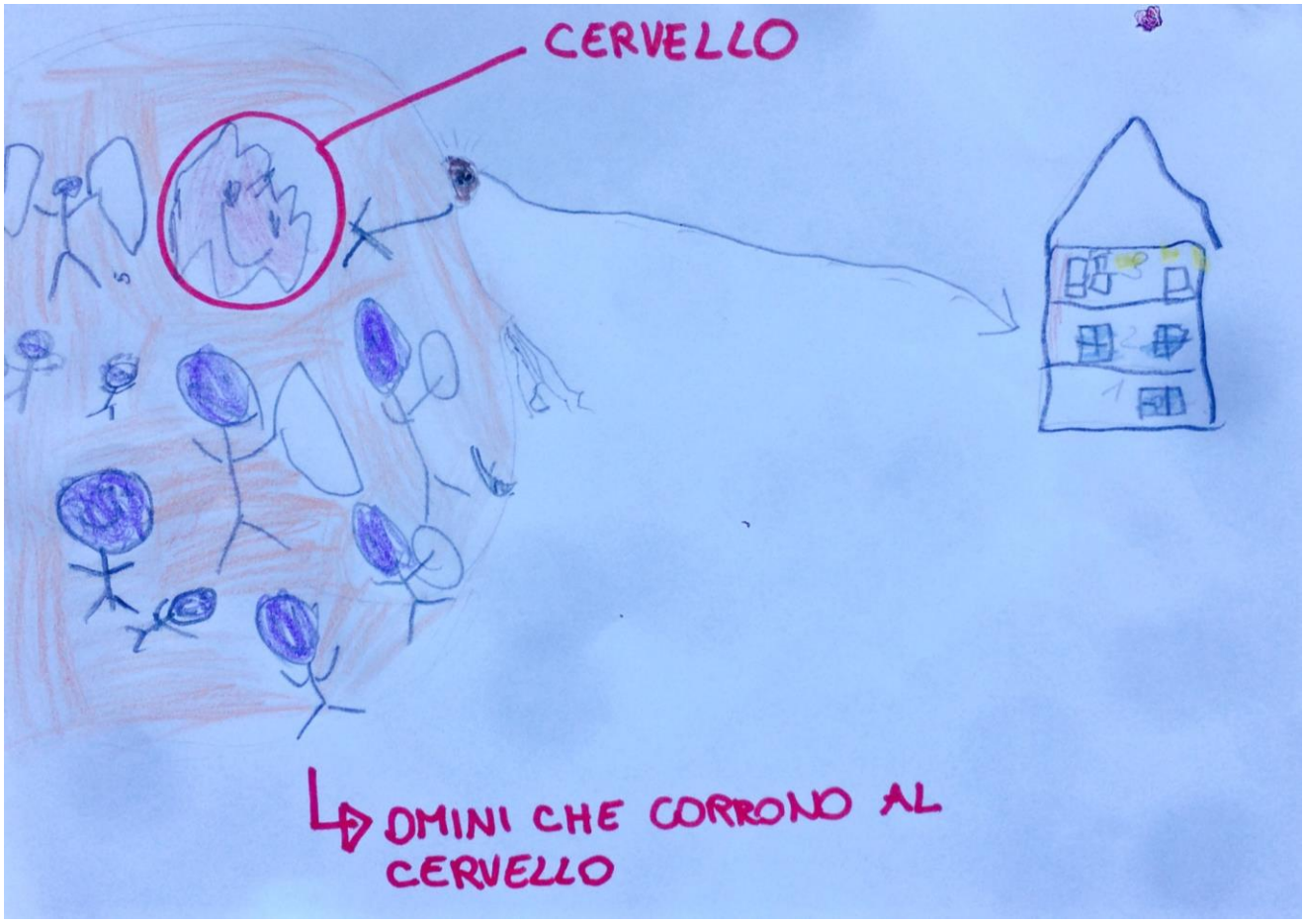

VALIGIA
VA
AL
CERVELLO




PEGE
I RUMORI VANNO
NEL SACCO, E
L'OMINO LI
PORTA AL
CERVELLO

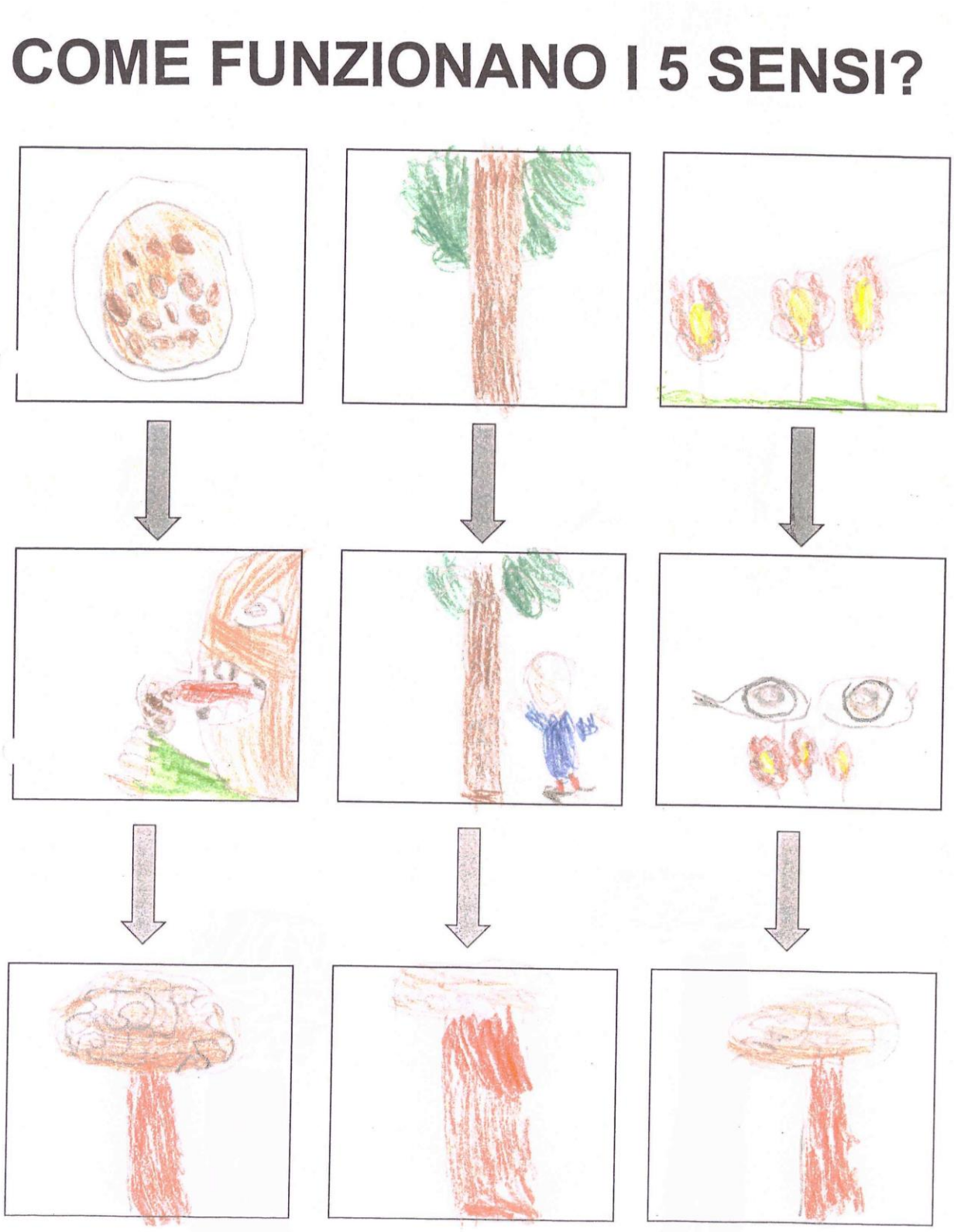
CERVELLO

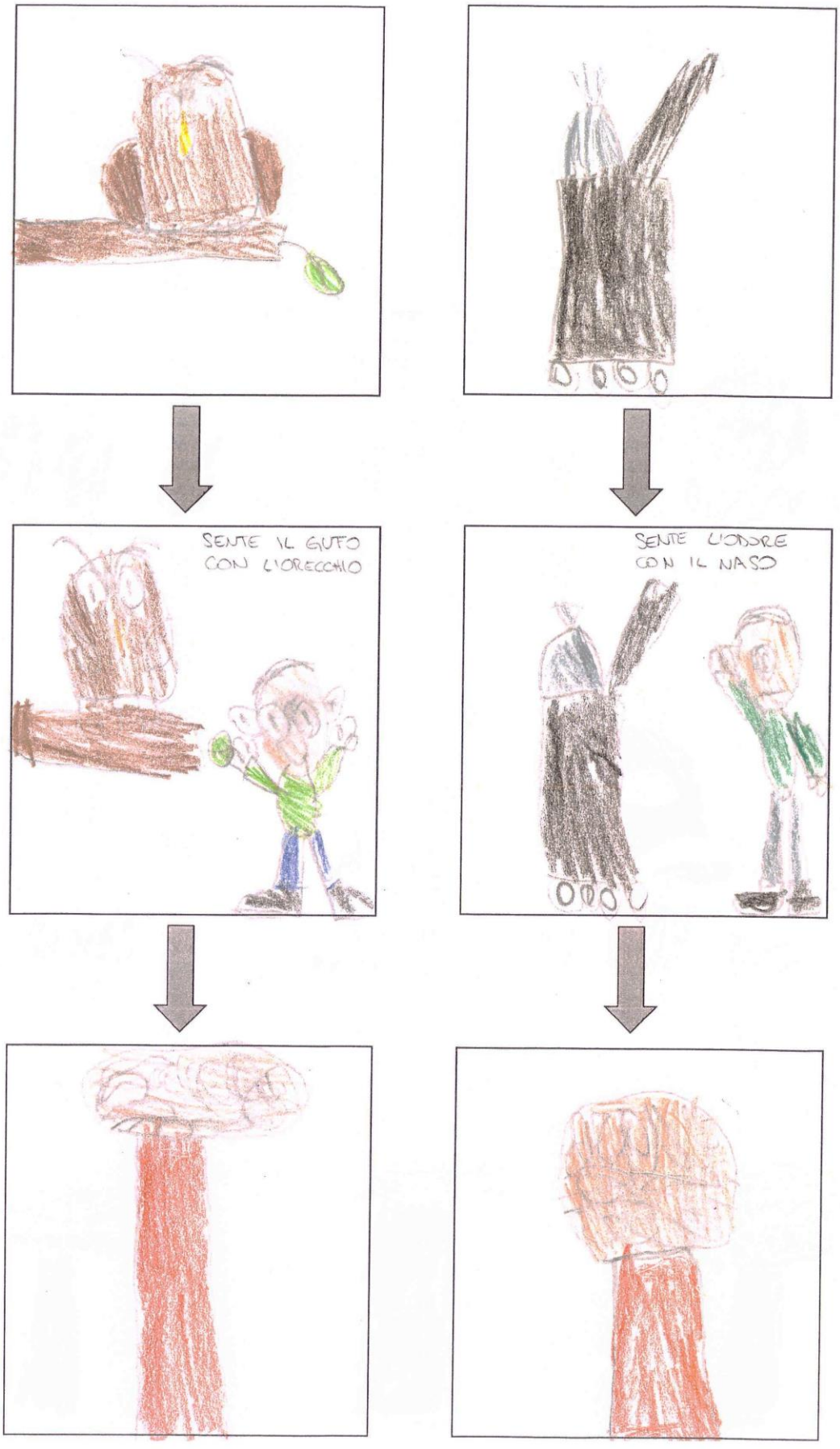
CERVELLO
OMINI


CERVELLO
OMINI CHE CORRONO AL CERVELLO

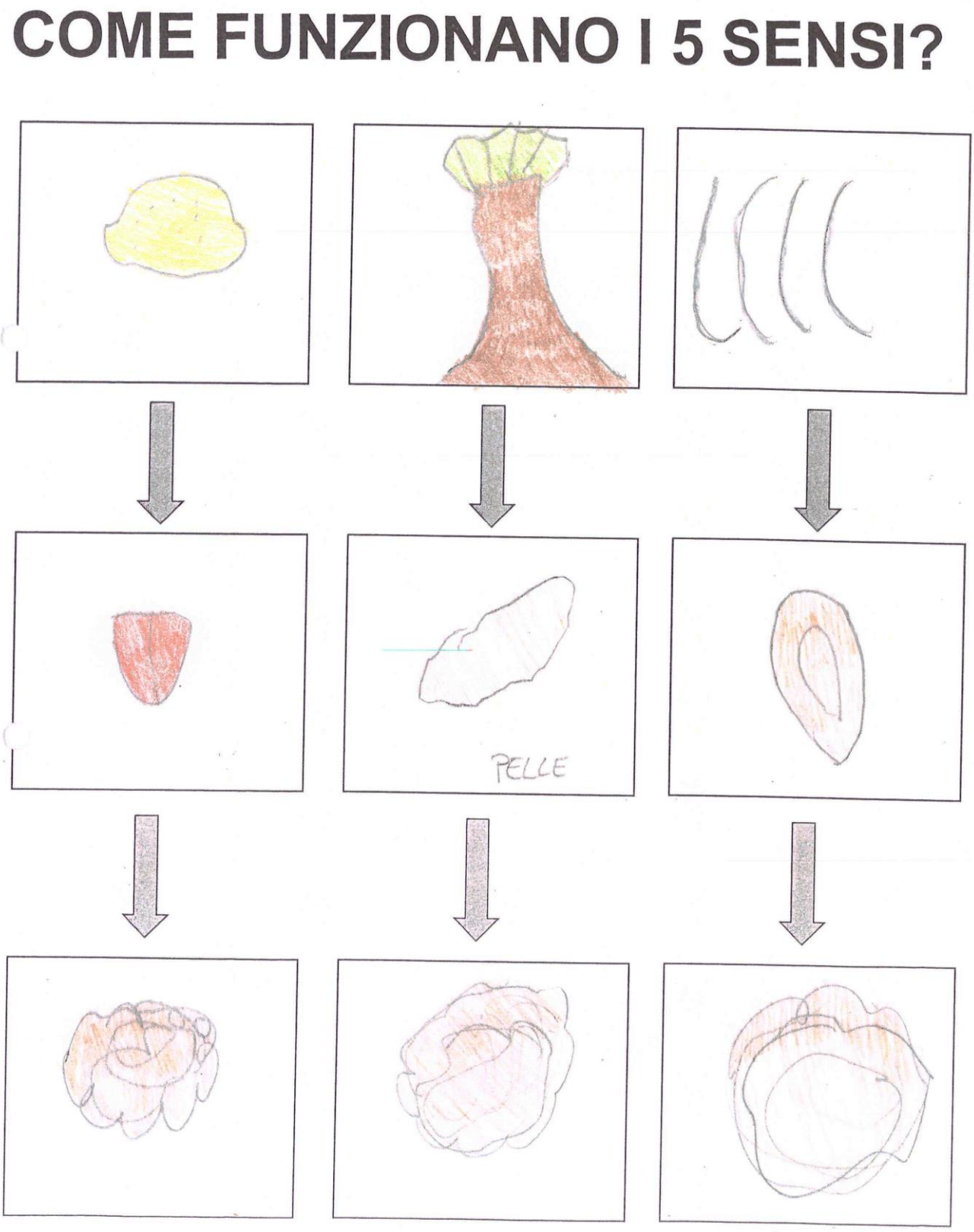
Allegato 2 – Produzioni dei bambini (verifiche)

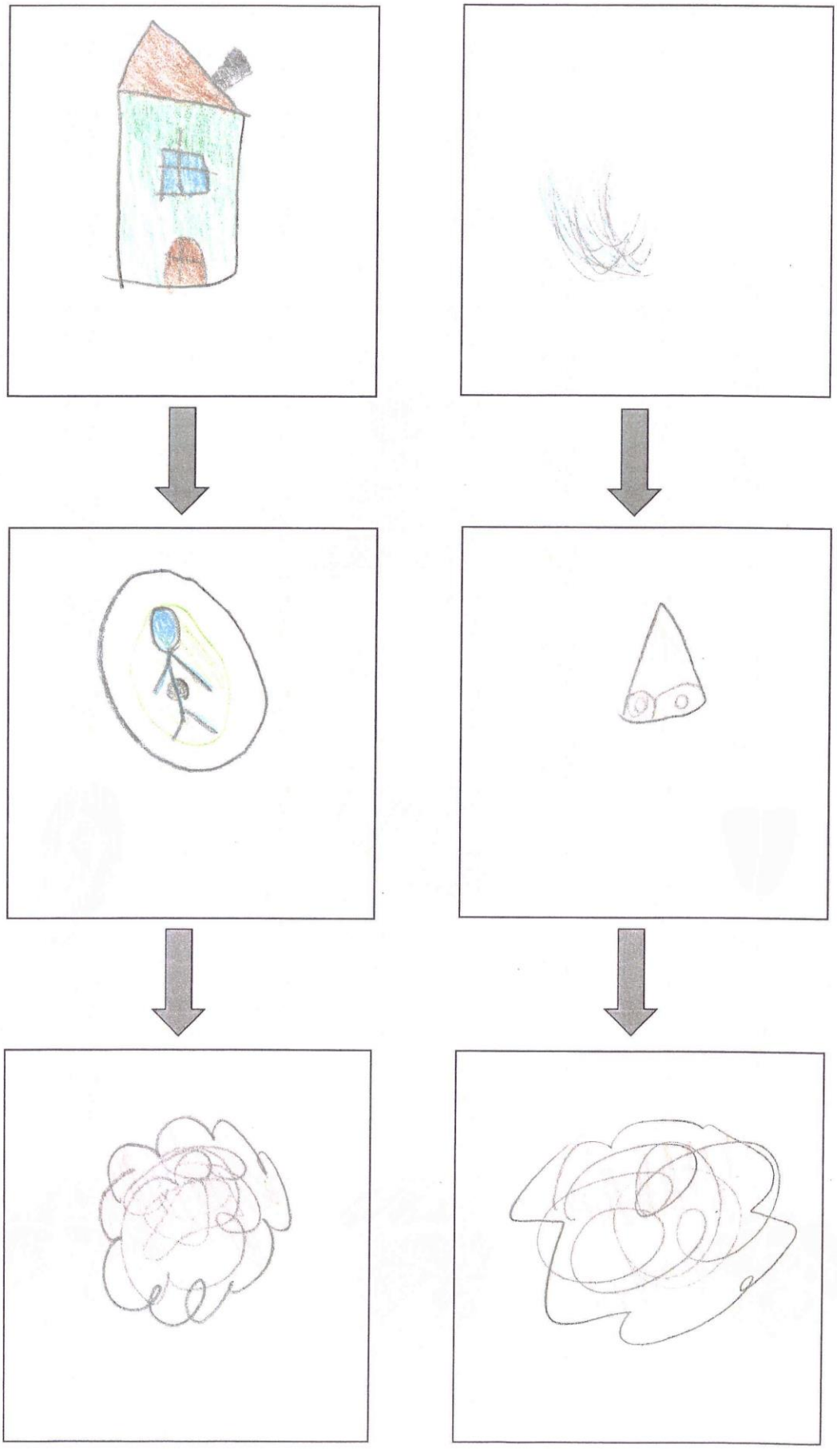
2.1) Produzione di S.



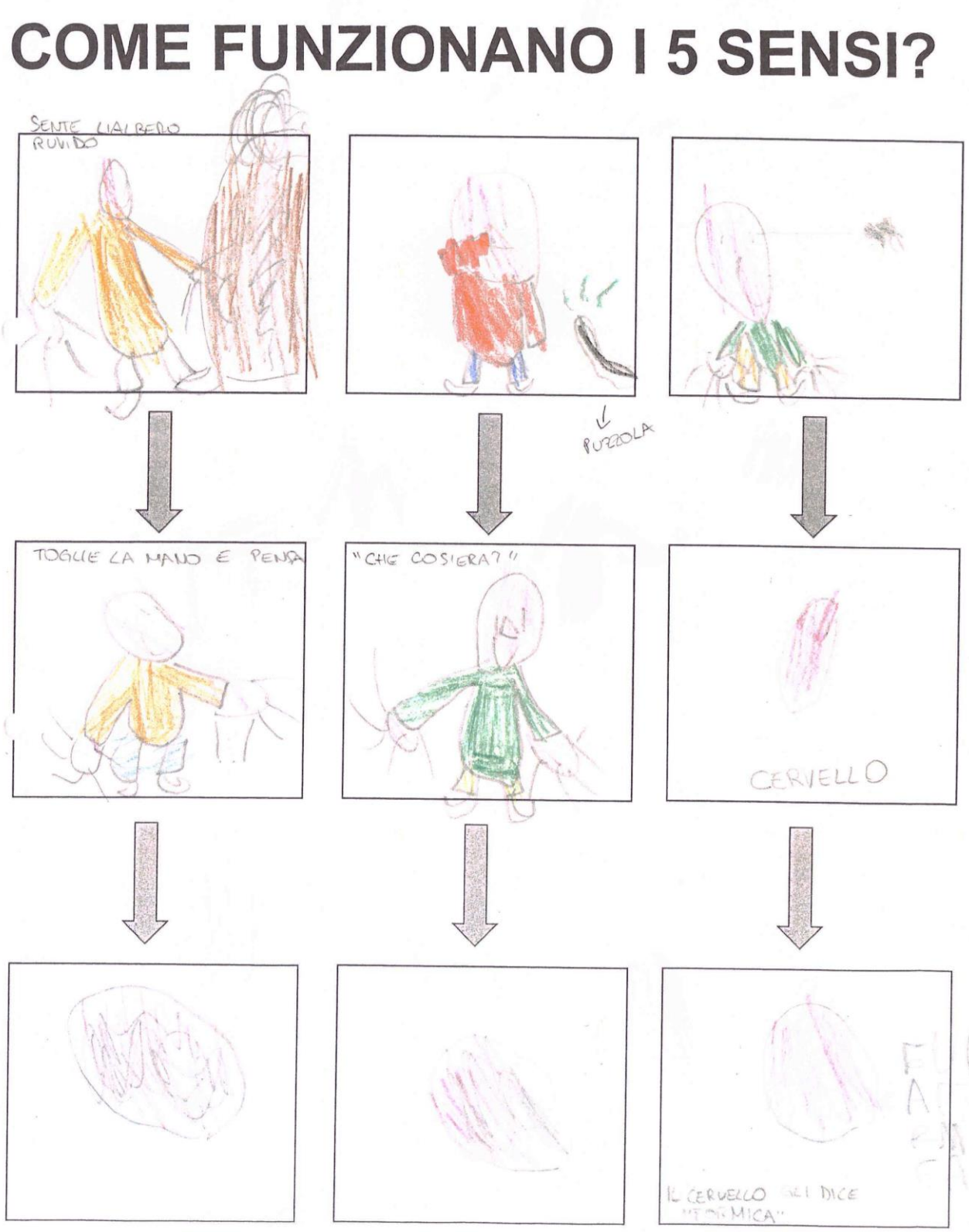

SENTE IL GUFO CON L'ORECCHIO
SENTE L'ODORE CON IL NASO

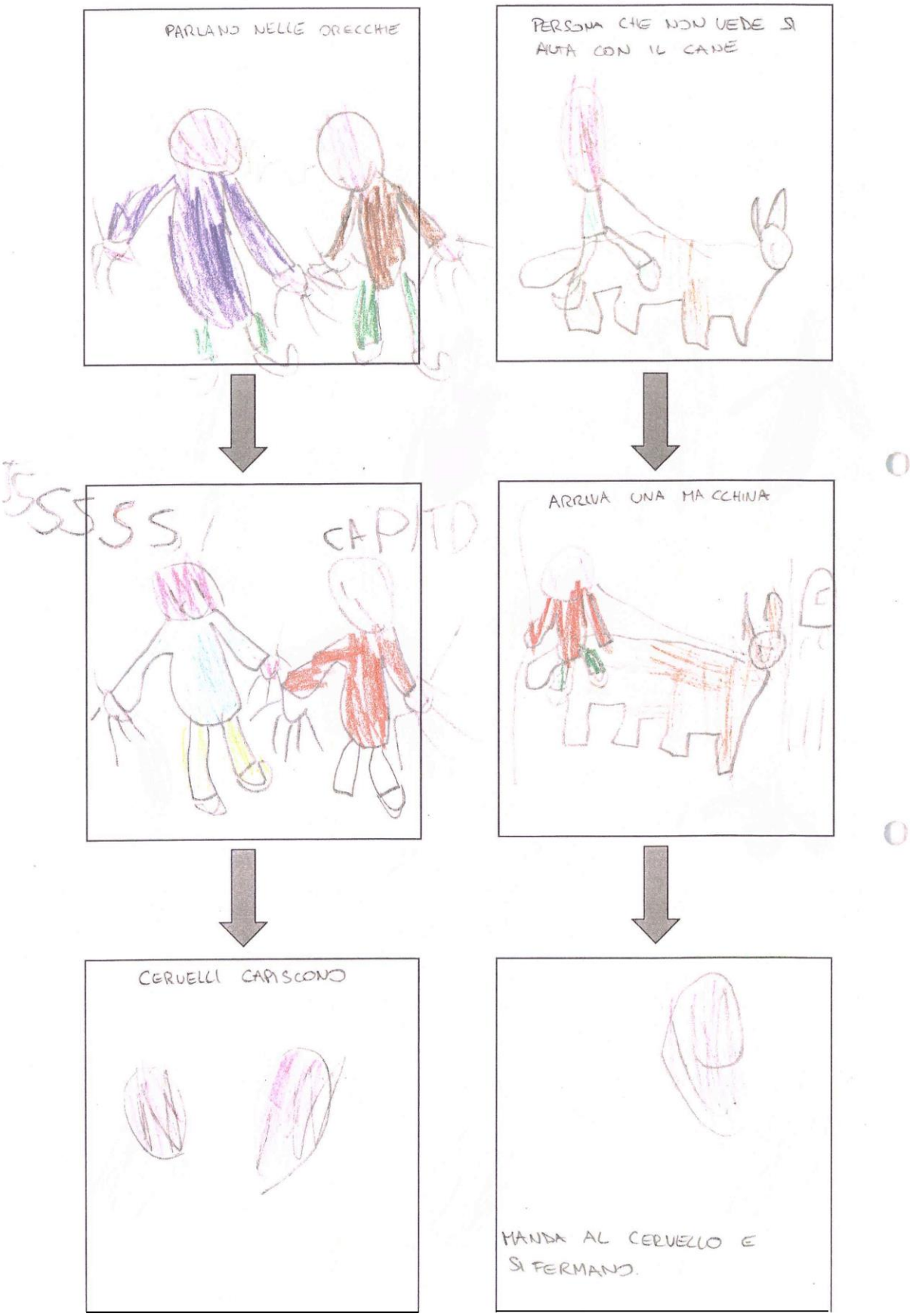
2.2) Produzione di A.



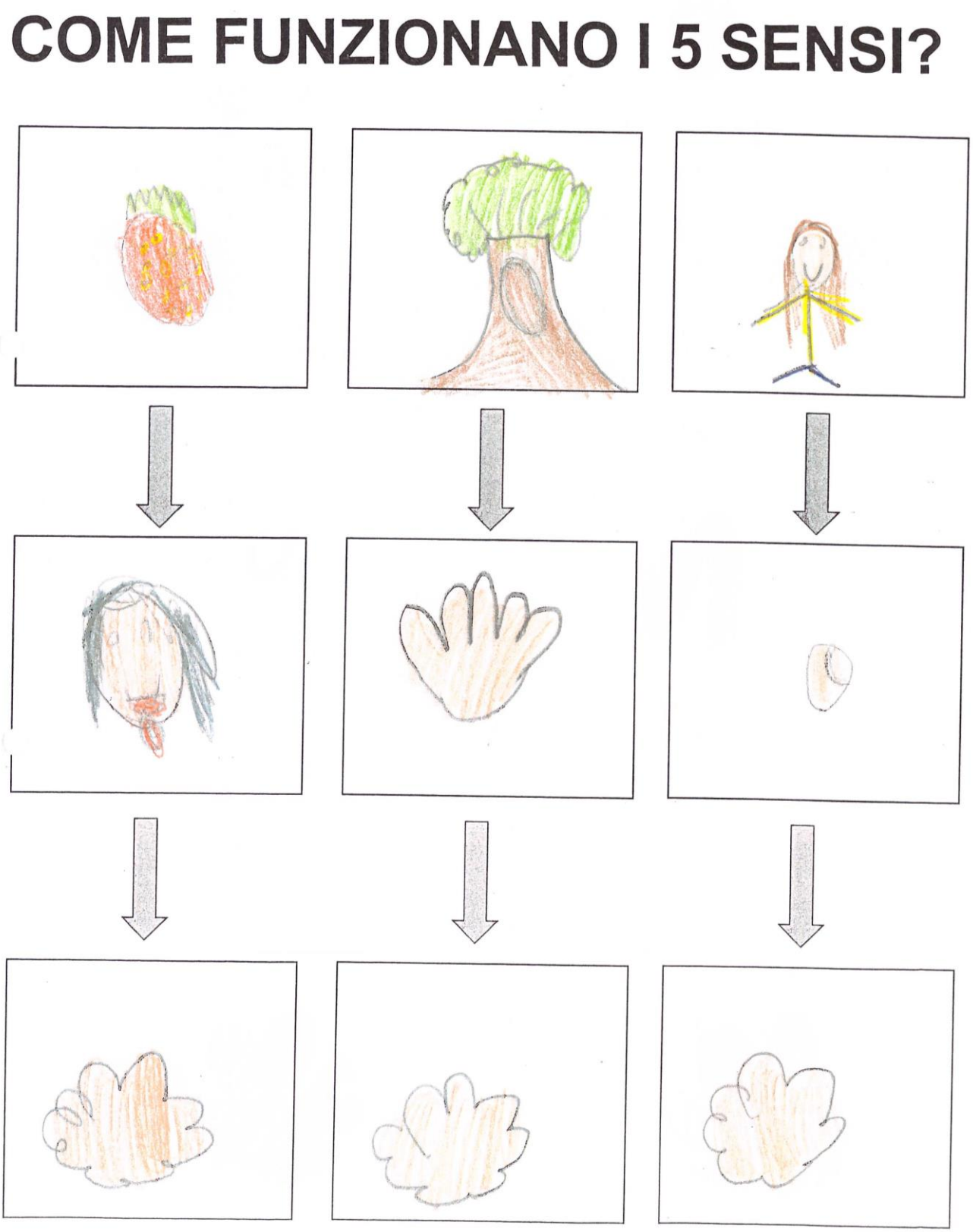


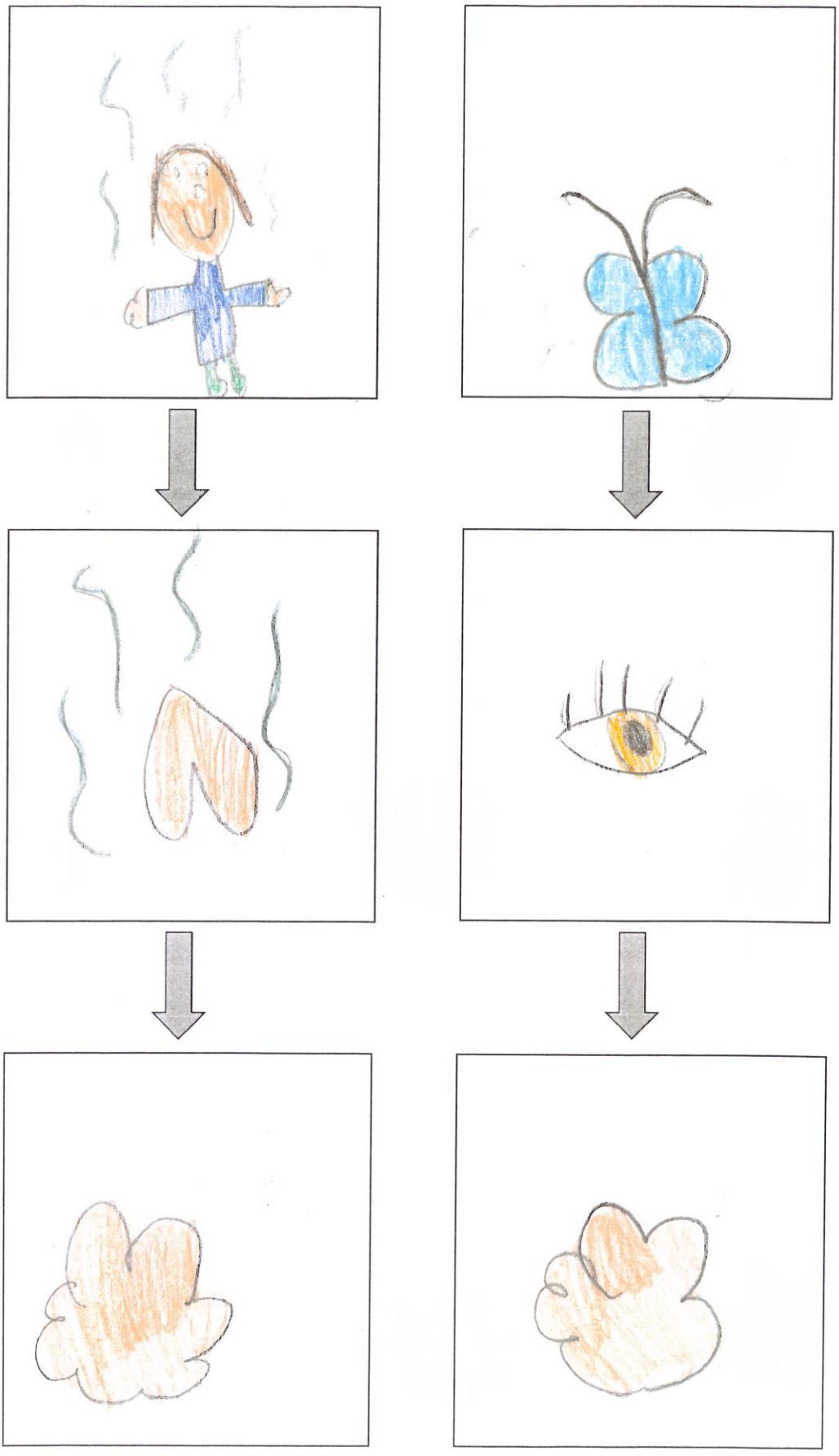
2.3) Produzione di J.



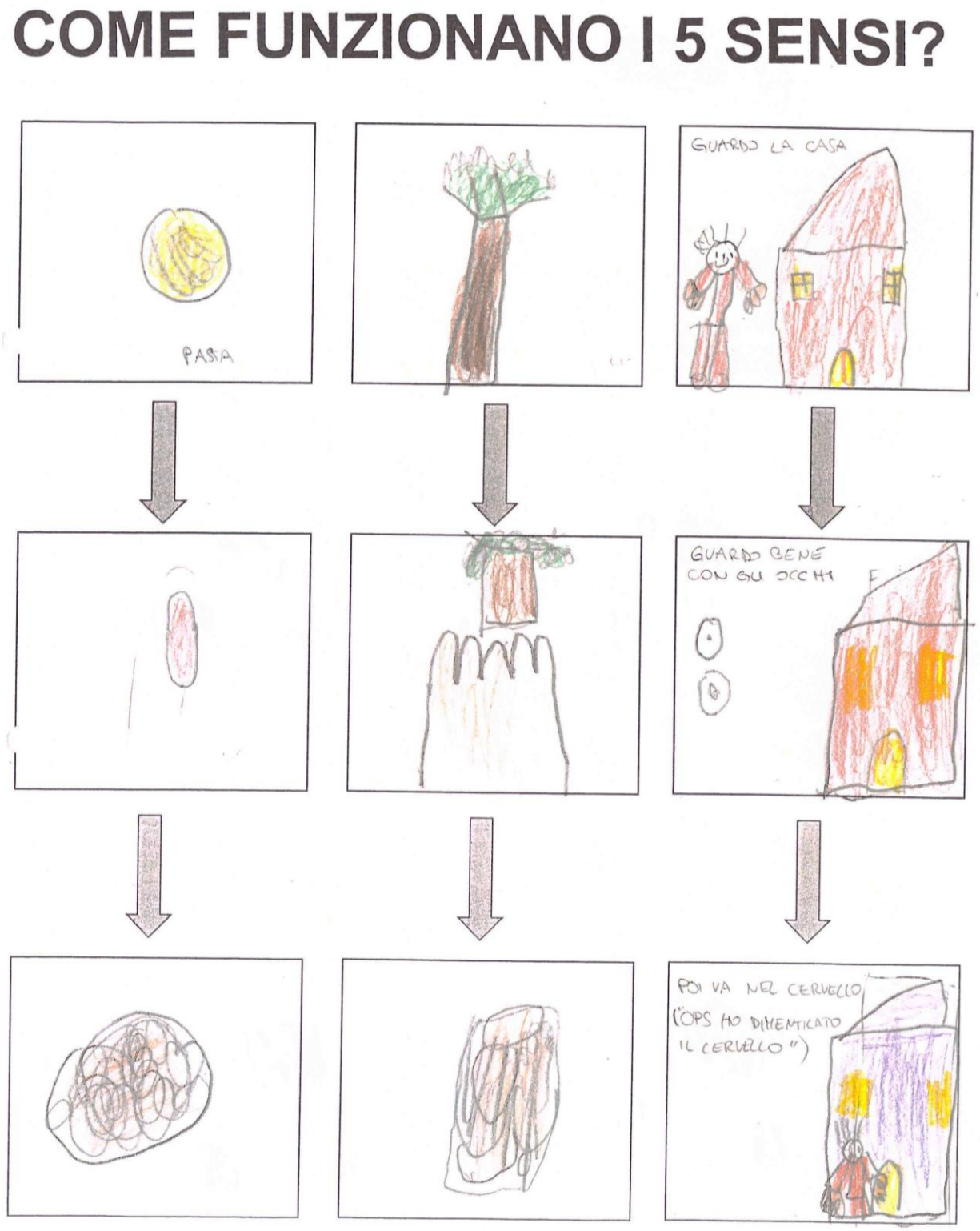

PARLANO NELLE ORECCHIE
PERSONA CHE NON VEDE SI AIUTA CON IL CANE
SSSSS
CAPITO
ARRIVA UNA MACCHINA
CERVELLI CAPISCONO
MANDA AL CERVELLO E SI FERMANO.

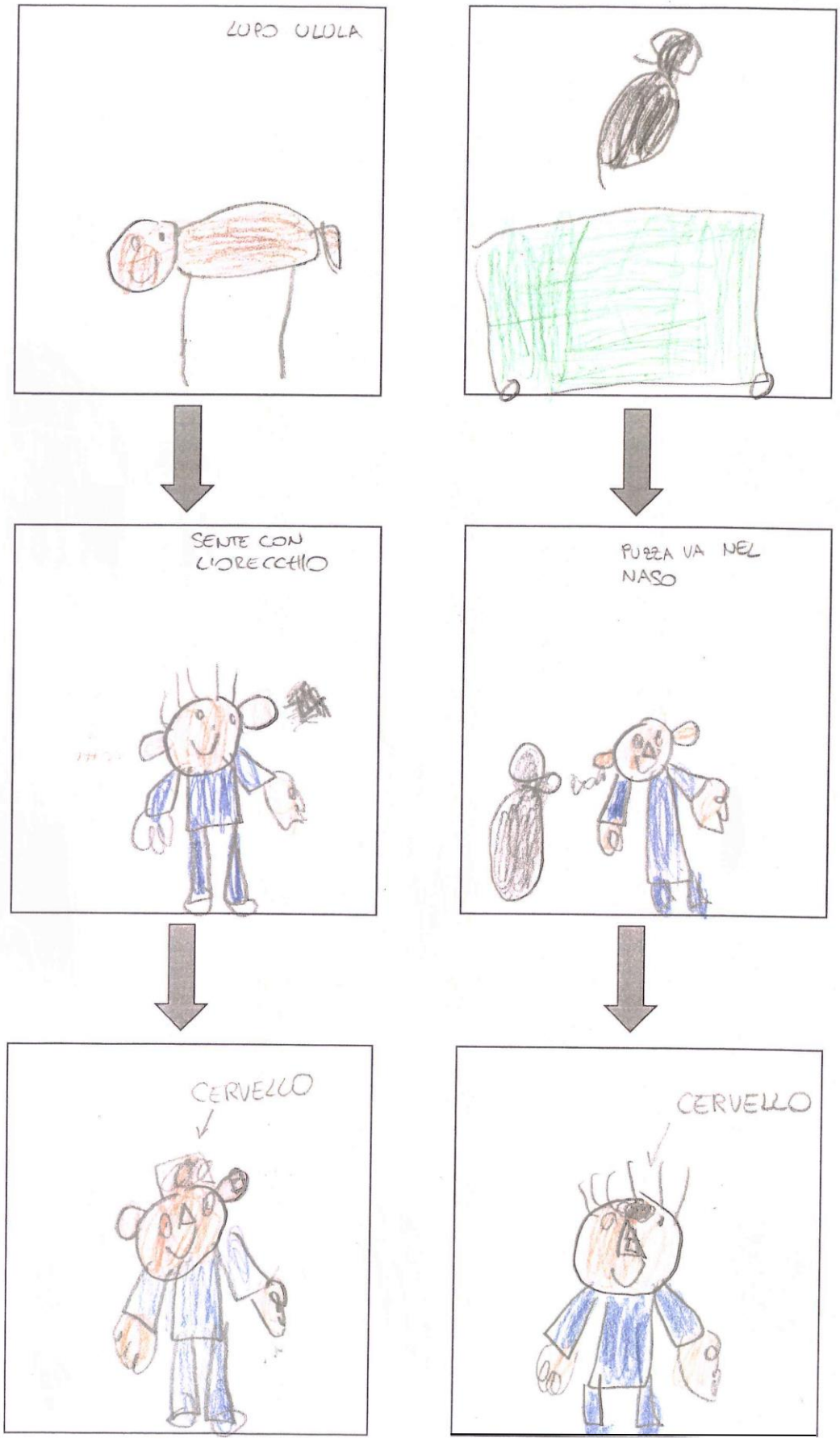
2.4) Produzione di G.





2.5) Produzione di M.




LUPO ULULA
SENTE CON L'ORECCHIO
PUZZA VA NEL NASO
CERVELLO
CERVELLO

Questa pubblicazione, La valutazione nei processi di insegnamento-apprendimento, scritta da Stephanie Ongaro, è rilasciata sotto Creative Commons Attribuzione – Non commerciale 3.0 Unported License.