

«IO NON SONO UN VOTO»:
Dalla VALUTAZIONE
«PUNTIFORME»
alla
VALUTAZIONE del DESCRITTIVA
DEL PROCESSO

ASTI 9 OTTOBRE 2021

Prof.ssa Elisabetta Nigris
Università degli Studi di Milano – Bicocca

Le parole degli ex-studenti

- *“Per lei non potevo essere altro che un 5; infatti più di una volta mi ha ricordato che non valevo più di 5”*
- *“Eravamo chiamati alla lavagna....veniva dato un voto e commentato ad alta voce. Mi faceva sentire sempre inadeguata, giudicata e a volte derisa”*
- *Dopo una verifica finalmente positiva: “Una rondine non fa primavera”*
- *“Era solita dare esercizi diversi da quelli su cui ci faceva esercitare in classe”*
- *“Il tema è sufficiente ma non è vero che la pace esiste in questo mondo”*
- *“Ti do un voto più basso per spronarti”*

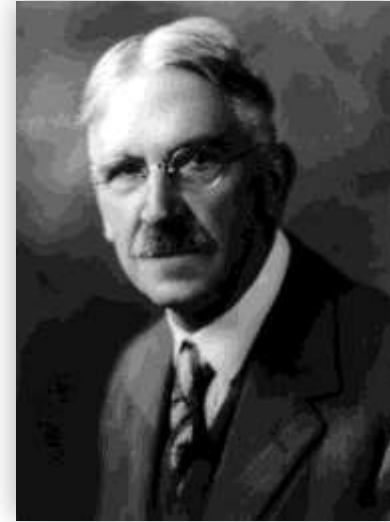


Le parole degli ex-studenti

- *“Scriveva il voto sull’agenda a fianco del nostro nome prima dell’interrogazione”*
- *“Prof., su cosa sarà il test di ingresso? Questo a te non deve interessare”*
- *“Aveva preso ad esempio la mia verifica per far vedere le cose da non fare. Mi sono sentito un vero schifo”*
- *Ins: “Disegna la primavera”*
Il bambino consegna il disegno con un trattore nel campo e la maestra dice:
“Questo non c’entra, non è quello che ti ho chiesto”



Valutare

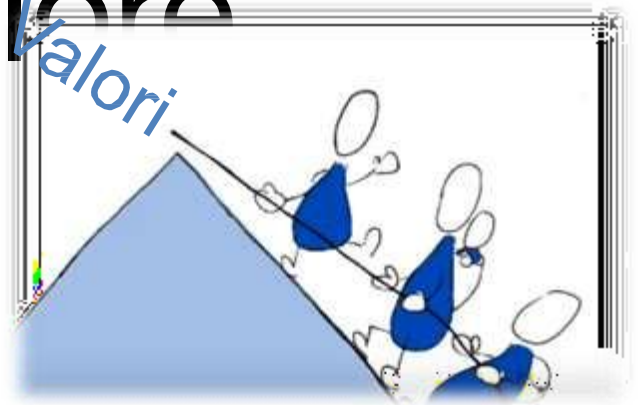


[John Dewey 1859
-1952](#)

«Ogni azione deliberata o ben progettata condotta umana, individuale e collettiva, sembra essere influenzata, se non controllata, da stime del valore o del pregio dei fini da perseguire»^{*}

^{*} Dewey, J., *Teoria della valutazione*, a cura di F. Brancatisano e A. Visalberghi, Firenze, La Nuova Italia, 1981, p.6 e 4.

Valutare significa
attribuire valore a
qualcuno o qualcosa
Oppure
stimarne il valore



Funzioni della valutazione

- La valutazione formativa è finalizzata a intervenire durante il processo formativo e mira al miglioramento in fieri, al fine di correggere i programmi per renderli adeguati all'utenza.*
- La valutazione sommativa consiste nella rendicontazione dei risultati raggiunti, si identifica con una vera e propria attività di bilancio*.

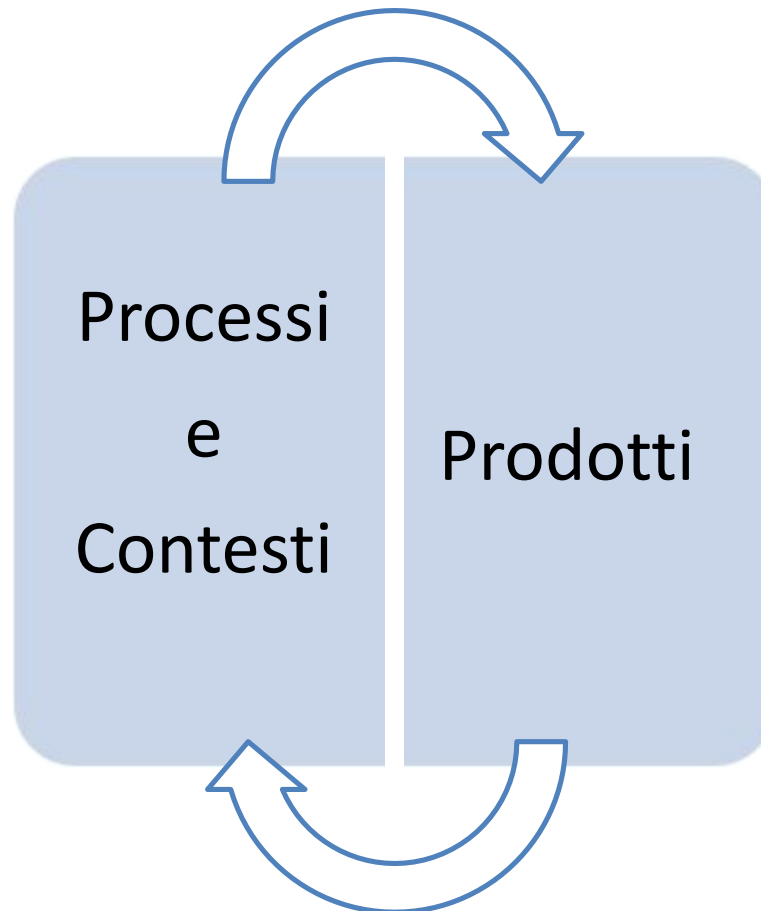
Entrambe le funzioni sono rivolte al miglioramento del
processo formativo.

* Scriven, M. (1967). *The methodology of evaluation*. R.W. Tyler, R M. Gagne, M. Scriven (eds.), Perspectives of curriculum evaluation, American Educational Research Association Monograph Series on Curriculum Evaluation Vol. 1 pp.39-83. Chicago, IL: Rand McNally.

Prodotto – Processo

■ ■ ■

Non è questione di scelte!



È una questione di sguardi... che di volta in volta si posano sull'uno o sull'altro aspetto

Dipende dall'intenzionalità *Quali obiettivi per l'apprendimento?*

Cosa sono gli obiettivi

**Gli obiettivi descrivono
comportamenti di
apprendimento in modo da
poter essere osservabili.**

Tendono alle COMPETENZE

Diversi gradi di acquisizione del sapere

(G. DeVecchi, *Aiutare ad apprendere*, La Nuova Italia, Firenze, 1998, P. 141)

RIPETERE UN SAPERE (conoscenze informative)

APPLICARE IL SAPERE In situazioni già analizzate in classe (abilità)

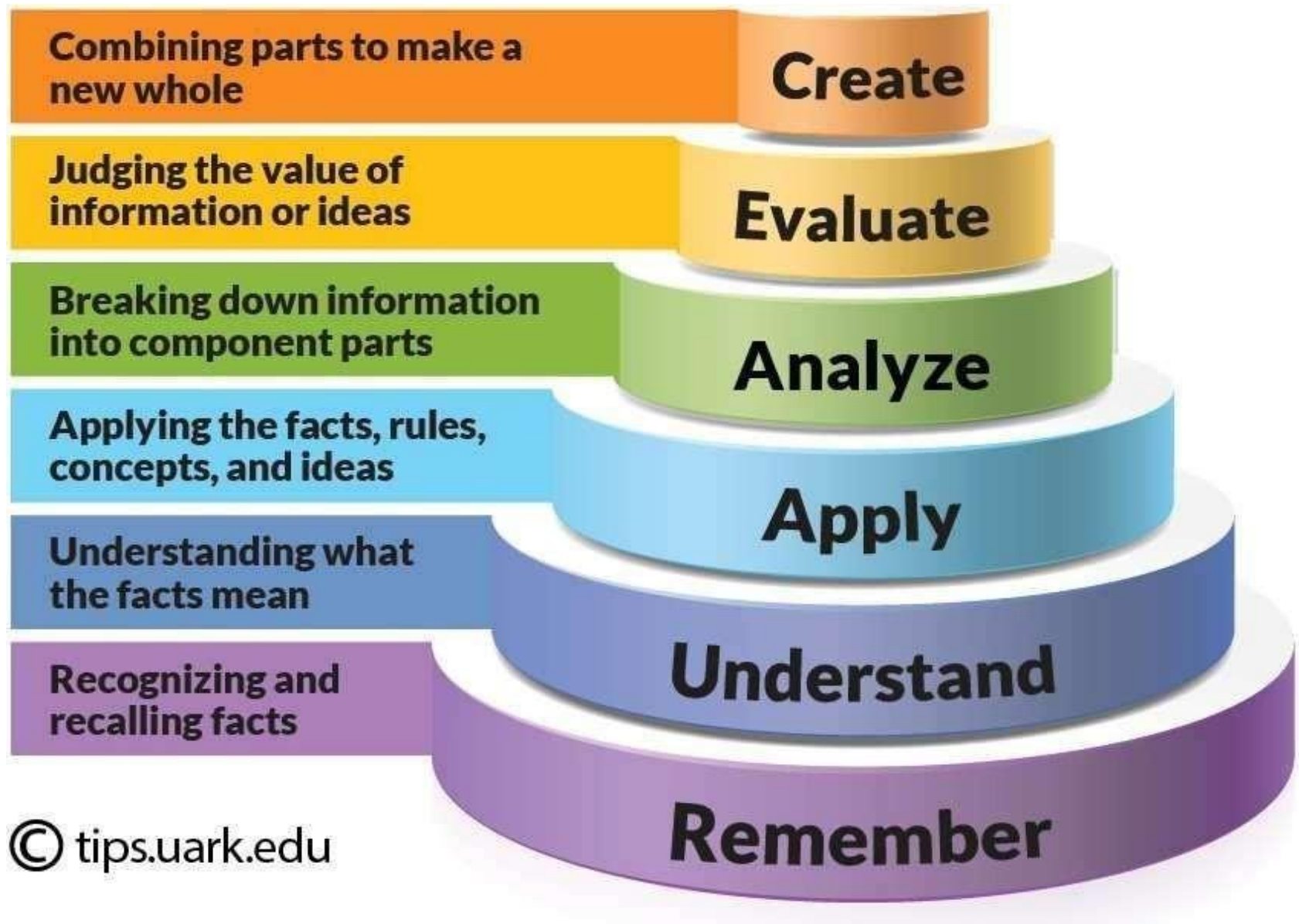
UTILIZZARE UN SAPERE in una nuova situazione quando l'insegnante
lo chiede (competenze semplici)

UTILIZZARE UN SAPERE in una nuova situazione senza che mi venga
richiesto (competenze complesse)

E dunque:

riesco a risolvere autonomamente la situazione con quello che so so
attivare il mio sapere e scegliere gli strumenti utili per operare scelte
in vista della risoluzione di un problema so analizzare

- ciò che mi ha permesso di riconoscere la situazione
- come ho fatto a far funzionare il mio sapere



© tips.uark.edu

■ Ricordare

- Riconoscere
- Rievocare

■ Comprendere

- Interpretare
- Esemplificare
- Classificare
- Riassumere
- Inferire
- Confrontare
- Spiegare

■ Applicare

- Eseguire
- Implementare

■ Analizzare

- Differenziare
- Organizzare
- Attribuire

■ Valutare

- Controllare
- Criticare

■ Creare

- Generare
- Pianificare
- Produrre

■ Ricordare

- Riconoscere
- Rievocare

■ Comprendere

- Interpretare
- Esemplificare
- Classificare
- Riassumere
- Inferire
- Confrontare
- Spiegare

■ Applicare

- Eseguire
- Implementare

■ Analizzare

- Differenziare
- Organizzare
- Attribuire

■ Valutare

- Controllare
- Criticare

■ Creare

- Generare
- Pianificare
- Produrre

SCELTA OBIETTIVI

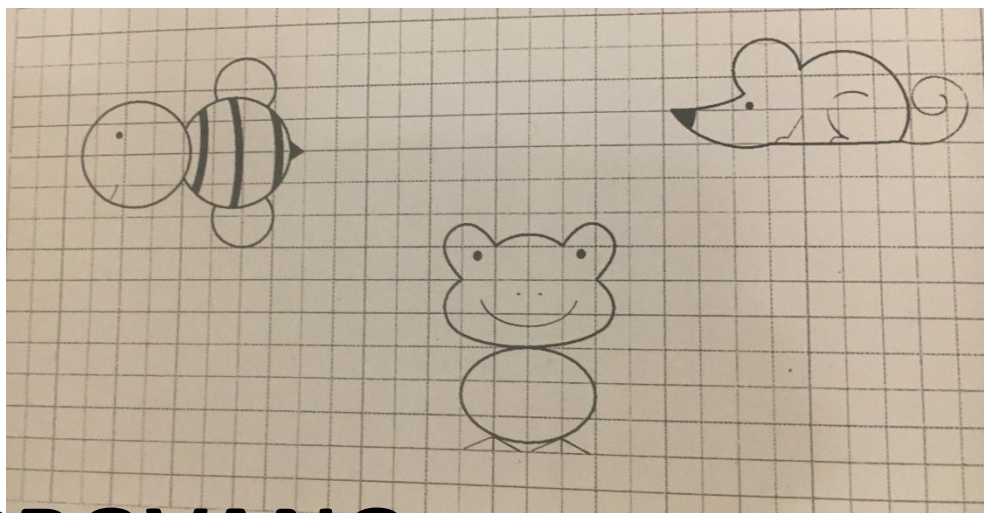
**Nel repertorio di obiettivi
scelti come oggetto di
valutazione è importante
che siano**

**RAPPRESENTATE IN
MODO BILANCIATO LE
DIVERSE TIPOLOGIE**

ATTENZIONE ALLA Consegna (Scritta INDIVIDUALE)

Individua e disegna assi di simmetria

Classe Terza composta da
22 bambini



I BAMBINI PROVANO...

Orlando: io sto facendo un po' fatica, non capisco cosa devo fare

Andrea: devi tracciare delle righe e dividere esattamente l'animale a metà

Orlando: sì quello lo so. Infatti ho diviso la rana a metà. Però le altre due...

Ins: le altre due?

Valentina: fai la stessa cosa

Benedetta: non puoi fare la stessa cosa. Guarda l'ape

Ins: prendiamo tutti l'ape e proviamo ad osservarla come dice Benedetta

Benedetta: non puoi disegnare l'asse di simmetria. Da una parte hai l'occhio dall'altra la bocca

Nasce una discussione

Andrea: non si può, le parti non sono uguali. Non ci può essere un occhio da una parte e una bocca dall'altra

Mattia: scusate il topo è ancora peggio. Come avete fatto?

Jacopo: io ho provato, ma ho sempre cancellato. Non mi veniva

Orlando: sì ma c'è scritto di disegnarlo, ci sarà un modo

Benedetta: è impossibile, non si può fare. Io scrivo che si può fare solo per la rana

Ins: voi dite che si può fare solo per la rana?

Benedetta: sì

Beatrice: sì sì solo per la rana

Tommaso: allora è sbagliata la consegna

Orlando: ti fa venire i dubbi



**Osservazioni in
situazioni di
routine**

Che tipo di compito?(Cohen, 1999)

COMPITI ROUTINARI

- Presentano una sola risposta esatta
- Possono essere eseguiti più velocemente dal singolo
- Richiedono un “basso” impegno (cognitivo, metacognitivo, emotivo, metacognitivo)
- Implicano la ripetizione di procedure o la memorizzazione fine a se stessa

COMPITI CONCETTUALI

- Hanno più di una risposta o più di un percorso di soluzione
- Richiedono una varietà di abilità e di comportamenti
- Richiedono un impegno “alto” a tutti i livelli (cognitivo, metacognitivo, emotivo, motivazionale)
- Implicano l’impiego di processi complessi come il problem solving
- Coinvolgono più sensi
- Implicano l’utilizzo di una varietà di codici (verbali, iconici, musicali..) e di strumenti e materiali diversi

**Dalla SITUAZIONE
NOTA
alla
SITUAZIONE
*NON NOTA***

Venerdì 29 aprile 2019

Verifica

Rispondi: in che mese siamo? APRILE

Qual è il mese appena terminato? MARZO

E il prossimo? MAGGIO

Completa, scrivendo il nome del mese precedente e quello del successivo al mese dato:

NOVEMBRE dicembre GENNAIO

FEBBRAIO marzo APRILE

APRILE maggio GIUGNO

DICEMBRE gennaio FEBBRAIO

MAGGIO giugno LUGLIO

MARZO aprile MAGGIO



CLASSE 1° - VERIFICA DI STORIA

UN'ATTENZIONE SPECIALE AI CRITERI

I GIORNI DELLA SETTIMANA

Lunedì - Martedì - Mercoledì - Giovedì - Venerdì - Sabato - Domenica

Quale giorno viene prima di mercoledì?

Quale giorno viene dopo lunedì?

Quale giorno viene dopo mercoledì?

Quale giorno viene prima di venerdì?

Quale giorno viene dopo martedì?

Quale giorno viene prima di giovedì?

Quale giorno viene dopo giovedì?

Quale giorno viene prima di lunedì?

Quale giorno viene prima di sabato?

Quale giorno viene dopo venerdì?

Quale giorno viene prima di martedì?

**IN QUALE DEI SEGUENTI GIORNI SIAMO OGGI:
LUN MAR MER GIO VEN SAB DOM
CHE GIORNO DELLA SETTIMANA è OGGI?**

**QUALE è LA DATA CHE DEVI SCRIVERE OGGI SUL
QUADERNO**

**CHE GIORNO ERA IERI:
CHE GIORNO SARA' FRA 3 GIORNI:**

**LA SCUOLA FINISCE IL 9 GIUGNO E RICOMINCIA IL 9
SETTEMBRE: QUANTI MESI DI VCANZA? QUALI?**

DOLCI PROBLEMI

- 1) Un pasticcere ha venduto 145 pasticcini, se a fine giornata gliene rimangono 27, quanti pasticcini aveva preparato la mattina?
- 2) un pasticcere prepara 6 vassoi da 18 pasticcini l'uno, quanti pasticcini prepara in tutto?

I NUMERI FINO A 50

1. Qual è l'affermazione corretta?

- ☐ A. 43 è formato da 3 da e 4 u
☒ B. 43 è formato da 4 da e 3 u
☐ C. 43 è formato da 40 da e 3 u

2. Marco ha 2 da e 9 u di macchinine. Quante macchinine ha?

- ☐ A. 19 macchinine
☒ B. 29 macchinine
☐ C. 9 macchinine

3. In questa successione i numeri sono ordinati dal maggiore al minore.

Quale numero scrivi nel riquadro vuoto ?

33 32 31 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20

- ☐ A. 20 ☒ B. 30 ☐ C. 10

4. In quale successione i numeri sono ordinati dal minore al maggiore ?

☐ A. ☐ B. ☒ C.

5. Qual è il risultato di questa addizione?

$$2 \text{ da} + 5 \text{ u} + 3 \text{ u} =$$

- ☐ A. 18
☒ B. 28
☐ C. 10

6. A quante unità corrispondono 3 da?

- ☐ A. 10 ☐ B. 20 ☒ C. 30

10

UN'ATTENZIONE SPECIALE ALL'OBIETTIVO

**Leggere e scrivere i numeri naturali
in notazione decimale, avendo
consapevolezza della notazione
posizionale.**

1. Qual è l'affermazione corretta?

☐ A. 43 è formato da 3 da e 4 u

☒ B. 43 è formato da 4 da e 3 u

☐ C. 43 è formato da 40 da e 3 u

43 è formato da 4 unità e 3 decine

43 è formato da 3 unità e 4 decine

43 è formato da 40 decine e 3 unità

Implica una didattica
«esplorativa»

1. Qual è l'affermazione corretta?

- ☐ A. 43 è formato da 3 da e 4 u
- ☒ B. 43 è formato da 4 da e 3 u
- ☐ C. 43 è formato da 40 da e 3 u

Come «spingere»
verso le
situazioni
non standard?
VERSO LA CONSAPEVOLEZZA?

Leggi le affermazioni di Luca e Paolo.

43 è formato da
3 unità e 4 decine.

LUCA

43 è formato da
43 unità.

PAOLO

Chi ha ragione?
Spiega perché.

Implica una didattica
«esplorativa»

Leggi le affermazioni di Luca e Paolo.

43 è formato da
3 unità e 4 decine.

43 è form
43 un

Chi ha ragione?
Spiega perché.

Chi ha ragione?
Spiega perché.

LUCA Perché 4 decine vuol dire
40 unità. Le decine vuol dire
non andare avanti sempre di 1
00 davanti di 10 invece unità
significa che non vai avanti
sempre di 1 per dire 4
hai 4 decine le unità
E formato da 40
Luca

colonna
decine ce il
lonna delle
e quindi ha ragione

è formato da 3 unità e 4 decine.

3 è

Cosa posso «osservare»?

Chi ha ragione?
Spiega perché.

LUCA PERCHÉ 4 DA
40 È 30 SOLO SOLO 3
TATO E 43 PERCHÉ P
SCRITTO 43U DEVE SOLO
DECINE. E SE PAOLO AVEVA
TO 43U E VOLEVA SCRIVERE
GIUSTO DOVEVA ESSERE IL
RISULTATO ERA 9 E LA SUA
DOMANDA ERA 3 UNITÀ

il numero esatto
significa vai sempre
3 unità vale 1 invece
1 decina vale 10 unità
lo stesso vale con 10 decine
vale 100 unità

5 se metti insieme
IONE LUCA PERCHÉ HA
vale 30. poi 4 decine vale

DOLCI PROBLEMI

- 1) Un pasticcere ha venduto 145 pasticcini, se a fine giornata gliene rimangono 27, quanti pasticcini aveva preparato la mattina?
- 2) un pasticcere prepara 6 vassoi da 18 pasticcini l'uno, quanti pasticcini prepara i tutto?

Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale, avendo consapevolezza della notazione posizionale.

A1 - In quale riquadro i numeri sono stati scritti dal minore al maggiore?

A	5 - 4,01 - 4,10 - 6,01 - 6,10
B	4,01 - 4,10 - 5 - 6,01 - 6,10
C	4,10 - 4,01 - 5 - 6,10 - 6,01
D	4,01 - 4,10 - 6,01 - 6,10 - 5

A2 - Indica se ognuna delle seguenti uguaglianze è corretta oppure no.

		Sì	No
A	$0,7 = \frac{7}{10}$		
B	$0,039 = \frac{39}{1000}$		
C	$0,005 = \frac{5}{100}$		
D	$3,6 = \frac{36}{10}$		

A3 - Indica se ciò che afferma ogni frase è vero o falso.

		Vero	Falso
A	7,05 è minore di 7,3		
B	7,5 è maggiore di 7,07		

• Sara: leggo la consegna e se c'è un problema e provo a farlo e poi di solito ci sono delle risposte, Apo 92 e 34... io prima faccio il calcolo e poi controllo che ci sia tra le risposte e poi lo scelgo. • Cloe: io faccio l'operazione inversa per essere sicura. • Alessandro: diciamo la controprova. • Jan Paul: faccio la prova come Alessandro. • Sveva: io leggo la consegna, mi concentro e lo faccio in colonna sul foglio. Maestra: come fate per concentrarvi? • Sveva: non ci distraiamo e conAnuiamo a fare il calcolo. • Arianna: per concentrarmi penso solo alla cosa che sto facendo è come se nella mia testa penso solo a quello che sto

TENERE TRACCIA

Dare valore alle competenze, S. Bonaccini, ed. Junior

«Una progettazione che deve essere pensata, che delinea quali sono gli intenti, i modi , i tempi e gli spazi dell’azione»...deve «dotarsi di strumenti che danno voce e senso alle azioni educative per essere valutabile e validale».

STRUMENTI CHE APRONO NUOVI FUOCHI DI OSSERVAZIONE QUOTIDIANA.

Dare valore alle competenze, S. Bonaccini, ed. Junior

- **STRUMENTI CHE FANNO EMERGERE LE SOGGETTIVITA' DEI BAMBINI**
- **STRUMENTI CHE VALUTANO IL POTENZIALE DEI BAMBINI.**
- **STRUMENTI DIVERSI PER PUNTI DI VISTA DIVERSI**

Dare valore alle competenze, S. Bonaccini, ed. Junior

- STRUMENTI CHE **METTONO IN LUCE LE SOGGETTIVITA'**
- STRUMENTI **QUALITATIVI** CHE **MONITORANO** E **VALUTANO** **LE INTERAZIONI** FRA BAMBINI, FRA

INSEGNANTI E BAMBINI

- STRUMENTI CHE **MONITORANO** E **VALUTANO I PROCESSI**

DOCUMENTARE PER VALUTARE

l'osservazione

il colloquio individuale

l'analisi delle
interazioni verbali,
delle
argomentazioni, delle
meta-riflessioni

compiti pratici APERTI
E/O compiti autentici

prove di verifica

elaborati scritti

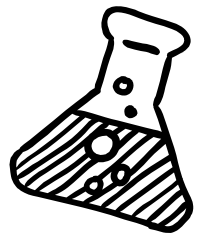
ROUTINE SCOLASTICHE

Dare valore alle competenze, S. Bonaccini, ed. Junior

- **STRUMENTI CHE PERMETTANO LA RILEVAZIONE SISTEMATICA DEI DATI PERCHE' L'ADULTO POSSA PROGETTARE ITINERARI**
- **STRUMENTI CHE PERMETTANO DI COGLIERE I PROCESSI E FORMULARE RILANCI**

***COME RACCOLGO LE EVIDENZE
PER ARRIVARE AL LIVELLO?***

***COME VALUTARE IL
SINGOLO ALUNNO?***



INDICAZIONI NAZIONALI

“ L’osservazione, nelle sue diverse modalità, rappresenta uno strumento fondamentale per conoscere e accompagnare il bambino in tutte le sue dimensioni di sviluppo (...)”.

I CAMPI DI ESPERIENZA

soprattutto nel campo di
esperienza *«La conoscenza del*
mondo», oltre che *«Il sé e*
l'altro» e *«Immagini, suoni,*
colori».

«LA CONOSCENZA DEL MONDO»

*“I bambini **esplorano** la realtà e imparano a **riflettere** sulle proprie esperienze descrivendole, rappresentandole, riorganizzandole con diversi criteri. Pongono così le basi per la successiva elaborazione di concetti scientifici e matematici (...)”.*

*“Esplorando oggetti, materiali e simboli, osservando la vita di piante ed animali, i bambini **elaborano idee personali** da confrontare con quelle dei compagni e degli insegnanti”.*

*“La curiosità e le domande (...) sugli organismi viventi (...), possono **cominciare a trovare risposte** guardando sempre meglio i fatti del mondo, cercando di capire come e quando succedono (...)”.*

«IL SE' E L'ALTRO»

*“Il bambino **osserva la natura e i viventi**, nel loro nascere, evolversi ed estinguersi. (...) Osserva l'ambiente che lo circonda (...)”*

*“I linguaggi a disposizione dei bambini, come (...) **le esperienze grafico-pittoriche**, vanno scoperti ed educati perché sviluppino nei piccoli il senso del bello, la conoscenza di se stessi, degli altri e della realtà.”*

*“I materiali esplorati con i sensi, le tecniche sperimentare e condivise (...), le osservazioni di luoghi (...) aiuteranno a **migliorare le capacità percettive** (...)”*

OBIETTIVI DEL PERCORSO

A partire dai campi di esperienza, ho individuato alcuni obiettivi del percorso:

- Saper **osservare** le piante e verbalizzarne le caratteristiche fisiche;
- Saper **fare ipotesi** riguardo il loro nascere e porsi
crescere) (□
domande);
- Saper **verificare le ipotesi** avanzate a partire dal darsi
dato reale (□
delle risposte);
- Saper osservare per disegnare scientificamente
- Saper rapportarsi ad un nuovo strumento di disegno

INCIPIIT

L'incipit del percorso è stato l'arrivo di **una mail** indirizzata alla sezione da parte di una botanica, la quale chiedeva un aiuto alla classe nello studio e nella rappresentazione delle piante del giardino della scuola per una ricerca che stava conducendo. Le richieste della scienziata sono state, infatti:

- Sperimentare il **metodo scientifico** nell'esplorazione delle piante
- Costruire un erbario, come fosse un catalogo, con **i disegni** delle piante del giardino

Discussione in gruppo: cos'è il METODO SCIENTIFICO?

Selene: “ Sì, c i s t a c hiedendo di far e gli s c ienz iati, ma qui ha detto c he do bbia mo us ar e il meto do s c ientif ic o ... c o s ' è il

meto do s c ientif ic o ?”

S: “ E' per far e qualc o s a c he s i può far e per no i , per la no s tra età”

F: “ C e l 'aveva detto quando s iamo andati in gita una maes tra” sc ienz iati! Pr efer i te c he ve lo dic a io ?”

M: “ Sec o ndo me quella c o s a l i c he ha detto C hiara signif i c a studiar e tante piante, c o s i diventer emo sc ienz iati anc he no i ”

Selene: “ Per ò c i dic e anc he c he do bbiamo far lo in un mo do pa r tic o la r e”

M: “ Par t i c o lar e fo r se signif i c a c he do bbiamo guar dar e benis s imo per ter ra”

Selene: “ Vuo l dir e guar dar e bene, hai detto una c o s a mo l to vera! Sentite bene c o s a s ignif i c a us ar e i l meto do s c ientif ic o. Signif i c a o s s er var e, ipo t i z z ar e e ver i f ic ar e. C o s a vuo l dir e sec o ndo vo i “ ipo t i z z ar e”, far e delle ipo tesi?”

M: “ Sec o ndo me vuo l dir e far e delle c o se stranissimissimissime”

C: “ M i s a c he vuo l dir e c he do bbiamo guar dar e bene bene”

D: “ Far e delle ipo tes i vuo l dir e far e qualc he es empio. V i fac c io un es empio r igua r do a ques ta c o s a: un' ipotes i è magar i io t i dic o, e bho ... Pas s o la par ola a qualc un altr o!”

Selene: “ Eh s i è pr o pr io dif f ic i le ques ta c o s a, è una c o s a degli

Tutti: “ Sìiì”

Selene: “ Far e delle ipo tes i s ignif i c a c he, do po aver o s s er vato, pr ovia mo a far c i delle idee r igua r do c iò c he abbia mo os s er vato. Per le piante, ad es empio, pos s iamo c r ear e delle idee s ul per c hé e s u c o me c r es c o no le pia nte...”

D: “ Per diventar e grandi c r es c o no !”

M: “ A l la pianta no n solo ser ve la ter ra per diventar e grande... ” M: “ Le ser ve la pio ggia e anc he i l sole”

M: “ Tantissimo sole!”

OSSERVARE 1/2

Un paio di incontri si sono concentrati sull'abilità dell' **osservazione** . In giardino, i bambini devono scegliere una pianta e provare ad osservarla «con gli occhi dello scienziato», descrivendola.

C : “Ha i bastoncini, alcuni sono piccoli e marroni, non son minuscoli però son strettissimi. Però alcuni bastoni dove sono attaccati i bastoncini, i bastoncini sono grossi quasi come il tronco. Le foglie sono a righe, verdi, e alcune sono verde chiaro, verde scuro e verde scurissimo e verdissimo. Poi c'è anche il verde chiaro e il verde scurissimo”



OSSERVARE 2/2

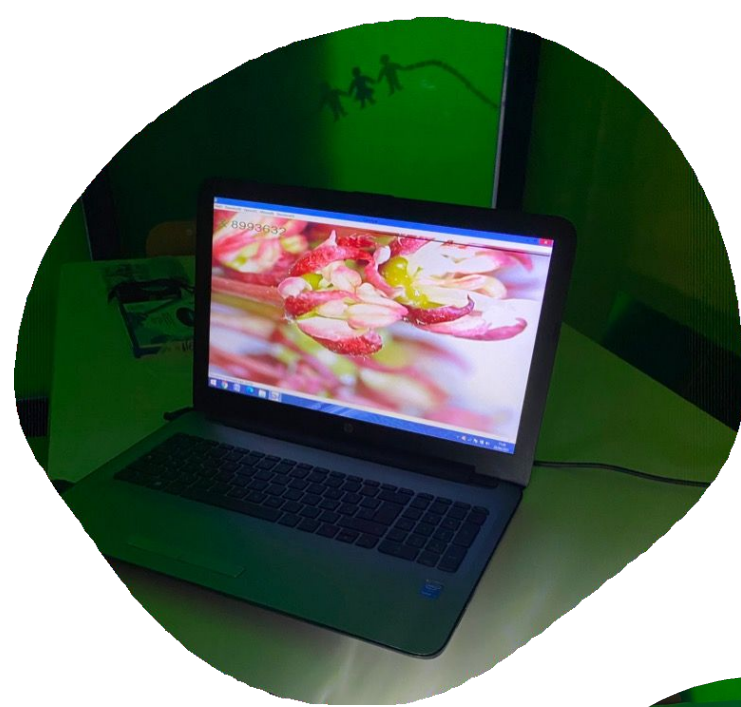
Osservando al microscopio un rametto raccolto da M. M: “ Ha come dei fili”

Selene: “Allora secondo voi la corteccia è fatta di fili?” Alcuni dicono no e altri sì

M: “ Forse c’era sopra un nido”

Ma: “ Eh ma se era fatta da fili era fatta di cotone” M: “ Ma forse c’era legato un nido, quando l’hanno distrutto può essere che sono rimasti su dei fili”

Selene: “ Questa è una bella ipotesi M”



FARE IPOTESI 1/4

Oltre alle domande ed ipotesi spontanee sorte nei bambini in seguito alle osservazioni, decido di predisporre delle attività di esperimenti con le piante per far comprendere sistematicamente che cosa significhi «ipotizzare» e, conseguentemente, «verificare».



FARE IPOTESI 2/4

Propongo dei materiali (vasetti, terra, semi di fagioli, palette, scatola di scarpe con foro) utili per guidare i bambini alla predisposizione di alcuni esperimenti sulla semina. Costruiamo il ragionamento in una discussione in grande gruppo.



FARE IPOTESI 3/4

I bambini hanno lavorato in piccoli gruppi (4-5 gruppo), allestendo due diversi esperimenti:

- Esperimento crescerà la piantina in ACQUA: assenza di acqua?
- Esperimento LUCE: crescerà la piantina nella scatola in assenza di luce?

FARE IPOTESI 4/4

Selene: “Ma a cosa può servirci questa scatola e questi materiali per verificare le nostre ipotesi?”

D: “Possiamo metterci tanta terra e mettere le palette, l’acqua e i semi di frutta lì dentro”

Selene: “E cosa succede se lì mettiamo dentro lì?”

D: “Li lasci lì dentro e poi se andiamo a controllare e poi vediamo se nasce”

Selene: “Ma perfetto D! Avete sentito bene cosa c’i ha detto D? Una bellissima idea per il nostro esperimento. Se chiudiamo la scatola con dentro la nostra semina, possiamo vedere se crescerà anche al buio...”

A: “Ma c’è un buco sopra!”

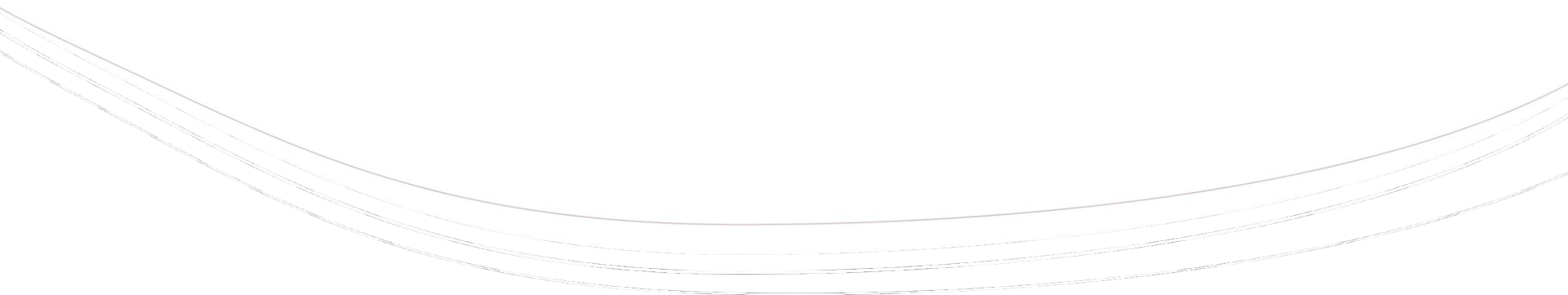
Di: “Ma io ho capito! Dovremo mettere questi semi e farli crescere, ma però non credo che cresce perché dovrà fare il percorso così (indica il percorso verso l’alto tra i vari “davanzali” di cartone)... ah ecco perché c’è il foro in alto!!! Per farli luce e che entri l’acqua di pioggia!!!”

Selene: “Ma che scienziata Di!”



VERIFICARE 1/3

Passati circa dieci giorni prendendoci cura dei nostri semi, propongo una discussione in grande gruppo per capire cosa sia successo alle piantine, come sono cresciute e perché. Procediamo con la verifica delle nostre ipotesi ed esperimenti.





VERIFICARE 2/3

M: *“Questo qui è senz’acqua e non è cresciuto, questo qui è con l’acqua ed è cresciuto”*

VERIFICARE 3/3

D: “Perché la notte forse non prende la luce, però quando c’è il sole la prende, perché quando c’è il sole prende la luce, entra qua da questi buchetti”

anche un'altra cosa alle piante per

Selene: *crescere...”* **“Benissimo. Allora oltre all’acqua abbiamo capito che serve**



DISEGNO SCIENTIFICO

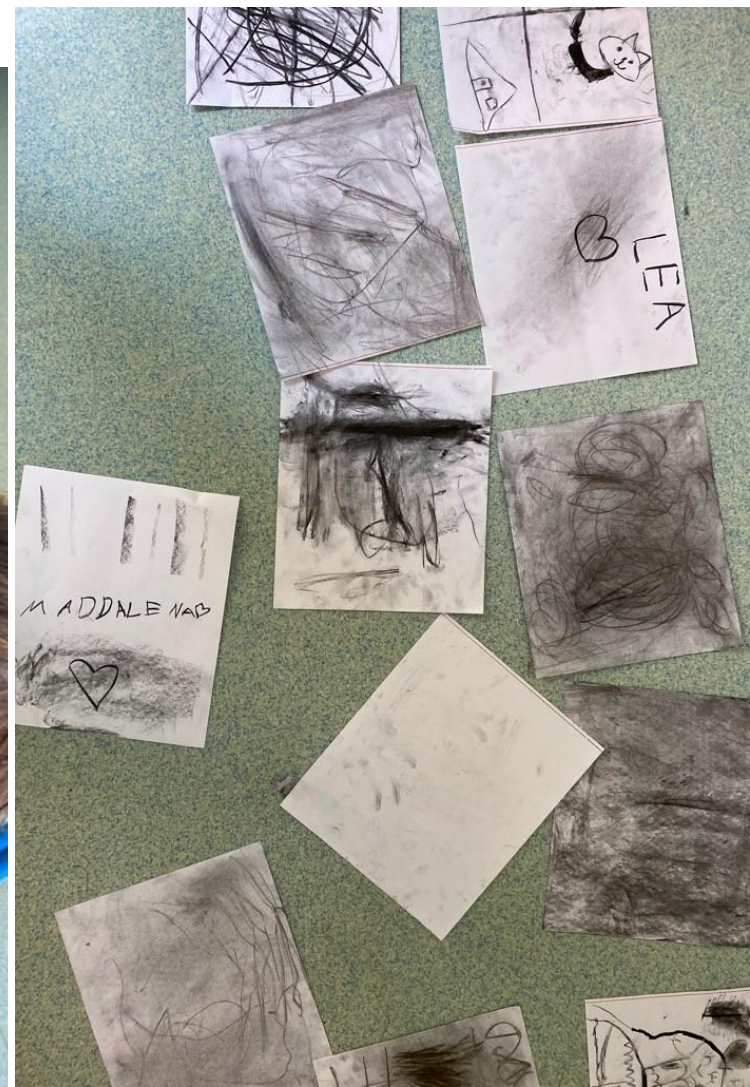
Mentre ci prendevamo cura delle semine, abbiamo iniziato a disegnare alcune piante per creare l'erbario richiestoci dalla botanica.

I bambini sono già abituati a copiare dal vero elementi naturali, pertanto decido di introdurre una novità: farlo con uno strumento inedito, ovvero il carboncino. I disegni che seguiranno, dunque, saranno monocromatici (bianco e nero). Oltre al carboncino, metto a disposizione anche la penna calligrafica.

A photograph of several children sitting around a white table, engaged in an art activity. They are using charcoal or pencil to draw on pieces of paper. A large, semi-transparent white circle is overlaid on the center of the image, containing text. The children are wearing various colored clothing, including a red shirt, a blue shirt, and a pink shirt. The background is a green carpeted floor.

1. Sperimentazione del materiale

*"(...) attività esplorativa,
libera, senza alcuna consegna da parte
dell'adulto, se non quella di esplorare.
(...) E' il
modo di fare scienza naturale dei
bambini". [1]*



Primo disegno scientifico 1/2

Dopo essere usciti in giardino e aver scelto il rametto di pianta che ciascuno voleva disegnare, procediamo con la scelta del formato del foglio da utilizzare.

Predispongo diversi formati e lunghezze, di modo da guidare il bambino nella scelta del supporto più congruo con le dimensioni della propria pianta.



Primo disegno scientifico 2/2

Ecco alcuni prodotti dei bambini.



Differenti sguardi
Osservare dettagli
Trasferire bellezza



al secondo

colloquio

bambino

Autovalutazione

1/2

Prima procedere
di disegno, tengo un
individuale con ciascun
per discutere del primo prodotto, in
particolar modo sulla modalità di
utilizzo dello strumento.

*Il carboncino e la penna calligrafica si
potevano utilizzare in un modo diverso?*

Autovalutazione 2/2

D: *“Secondo me con la penna per fare un po’ la fine delle cose”*

C: *“Perché qui era sottile come il carboncino, come disegnava il carboncino, e qui era sottile come disegnava la penna”*

M: *“Per fare delle parti fini con la penna»*

Ma: *“Mmm perché così questo (indica il ramo sul suo disegno) lo rendevo più grosso (utilizzando il carboncino)»*

Comprendiamo che la penna si può utilizzare per fare i dettagli, le parti di precisione, mentre il carboncino per realizzare le parti più grosse, dove si possono anche fare le sfumature.



Secondo disegno 1/3

D: *“Con la penna ho fatto
questa volta un rametto che avevo
notato qui che*

*avevano le righe (dei
dettagli). Il carboncino l’ho usato
per fare le foglie”*

Secondo disegno 2/3

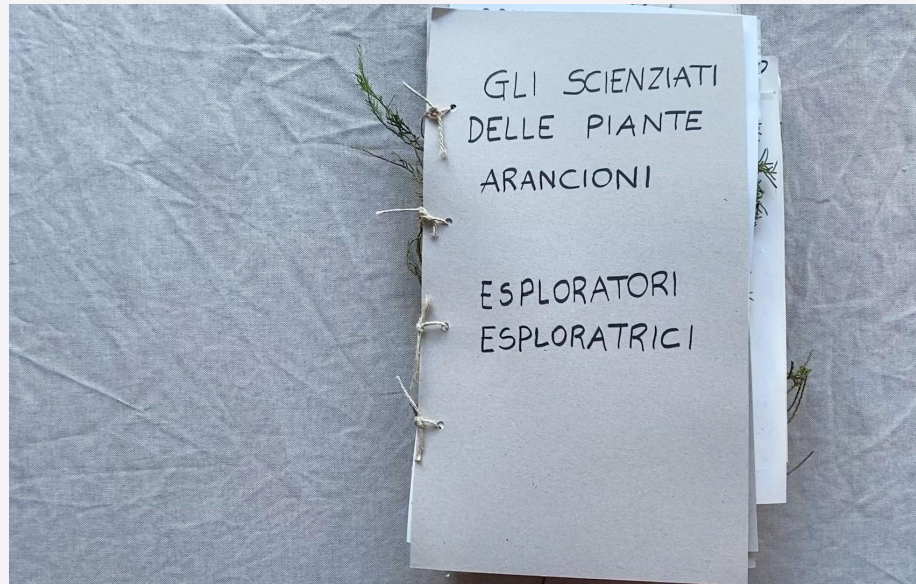
A: *“Con la penna ho fatto le righe delle foglie. Con il carboncino ho fatto il rotondo delle foglie (il contorno)”*



Secondo disegno 3/3

C: “Ho scelto di fare le parti sottili con la penna, come le righe delle foglie, e tutte quelle grosse, come il ramo, con il carboncino”





IL NOSTRO ERBARIO

Scrittura collaborativa per ricostruire il percorso

Ciao Chiara, siamo gli scienziati della classe arancione. Qualcuno ha 6 anni e qualcuno ne ha 5 : siamo grandi! Il nostro librone è bellissimo. Speriamo che ti piaccia!

Abbiamo cercato e scelto le piantine, le abbiamo staccato un pezzo delle piantine, le abbiamo guardate sul computer e poi abbiamo fatto il disegno delle piantine. Poi abbiamo attaccato sul librone che

abbiamo fatto tutti i disegni e anche le piante. Abbiamo sperimentato a disegnare le piantine con il carboncino e l'indelebile e a guardarle bene come ci hai chiesto tu. Abbiamo fatto gli scienziati proprio con il metodo degli occhi degli scienziati e delle scienziate. Abbiamo pure sperimentato dentro le scatoline le piantine. Come tu sai, dai semi le piante crescono. A quelli a cui non abbiamo dato l'acqua ma con la luce non è cresciuto, non è bastato. Però poi abbiamo visto che quelle nella scatola con acqua e poca luce sono cresciute ed è successo che sono uscite fuori dalla scatola. Alla piantina con la luce e senz'acqua le servivano tutte e due perché doveva mangiare.

Ciao Chiara e a presto!

Un bacione da tutti gli scienziati e le scienziate!

VALUTAZIONE

- Oltre al momento di autovalutazione individuale in merito alla tecnica del disegno, decido di cimentarmi, a fine percorso, nella valutazione formativa di uno degli obiettivi dello stesso: il **fare ipotesi**.
- Predispongo, così, una **griglia osservativa** nella quale inserire le evidenze e le parole dei bambini prese dalla documentazione raccolta.
- Declino l'obiettivo «fare ipotesi» in tre differenti modalità: *in autonomia, su richiesta se guidato /a e arricchendo quelle degli altri*.

GRIGLIA OSSERVATIVA (OBIETTIVO: FARE IPOTESI)
basata sulla documentazione raccolta (registrazioni audio e video)

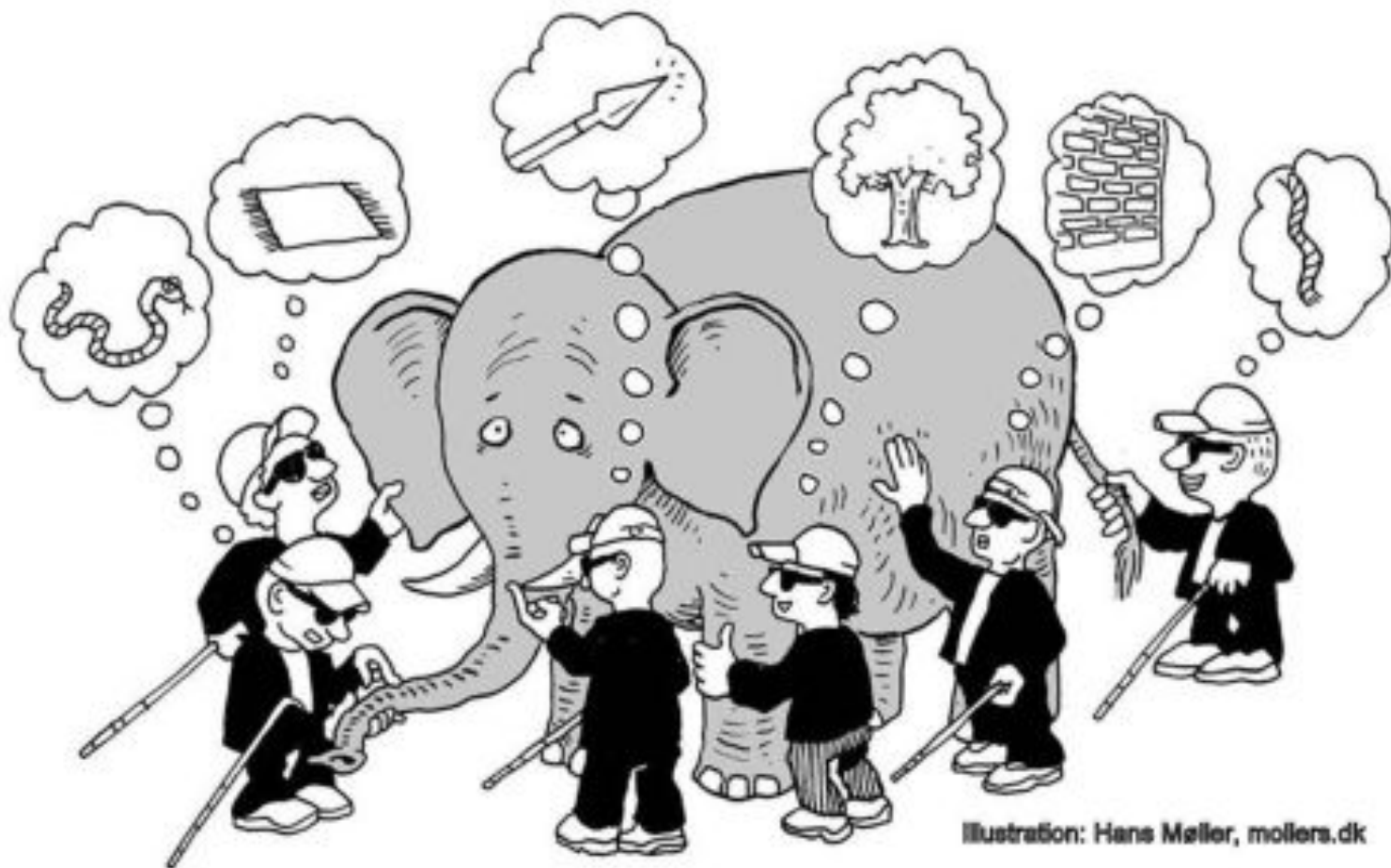
	FA IPOTESI IN AUTONOMIA	FA IPOTESI SU RICHIESTA SE GUIDATO/A	FA IPOTESI ARRICCHENDO QUELLE DEGLI ALTRI
E██████			C███ dice: "C'è un buco qui tra le radici" E█████ risponde: "Forse è un formicaio!" L███ "Sì, secondo me ce li ha perché la stava mangiando un verme!" E█████ "Oppure forse qualcuno l'ha strappata... Sono otto buchi"
S██████		Selene: "Ma com'è possibile secondo te che un albero cresca basso e lungo?" S██████ "Perché se tu pianti tanti semi vicini cresce più lungo"	
D██████	D█████ "Ma io ho capito! Dovremo mettere questi semi e farli crescere, ma però non credo che cresce perché dovrà fare il percorso così (indica il percorso verso l'alto tra i vari "davanzali" di cartone)... ah ecco perché c'è il foro in alto!!! Per farli luce e che entri l'acqua di pioggia!!!"	D█████ "Ma però nello scotch col glicine hai visto che è cambiato colore nel tempo?" Selene: "Sì, ho visto! Come può essere successo secondo te?" D█████ "Forse perché lo scotch fa entrare l'aria perché ha dei buchetti, li ha fatti entrare e cambiando il tempo, che non era	G███. "Forse dobbiamo creare un labirinto" D█████ "A me mi sembra che facciamo un labirinto per i criceti, però mi sembra che tu vuoi farci piantare quei semi perché vedo che hai portato un po' di cose strane, con gli occhi degli scienziati"

	Diana: “Perché la notte forse non prende la luce, però quando c’è il sole la prende, perché quando c’è il sole prende la luce, entra qua da questi buchetti”	come sempre libero, ha cambiato il tempo”	
Marta:	Marta: “Forse c’era sopra un nido, quando l’hanno distrutto può essere che sono rimasti su dei fili”		
Marta:	Marta: “Sono cresciute tantissimo, secondo me lunedì uscirà da qui (indica il buco in alto alla scatola)”	Selene: “Cos’è successo secondo te a quelle foglioline?” Marta: “Che sono marcite perché non c’è più la pianta” (indica il punto in cui il rametto è stato tagliato e separato dalla pianta). Invece qua se <u>c’era ancora la pianta poteva vivere</u> ” Selene: “Questa è la tua pianta. Ma questa non è marcita, come mai? Anche qua non c’è più la pianta attaccata” Marta: “Perché queste sono foglie e i fiori della glicine marciscono più in fretta”	
Marta:		Selene: “A cosa servirà questa scatola?” Marta: “Forse prenderemo le radici e le metteremo nei	

		vasetti oppure questo sembra un labirinto per dividere i semi”	
D. [REDACTED]	D. [REDACTED] “Magari questo è un ramo, non una radice, si vedono tanti rami... potremmo anche capire quanti anni ha, si vede contando i cerchi al suo interno” D. [REDACTED] “Se tu la metti, la direzioni verso la luna, la luna prende la luce dal sole di giorno per poi di notte, quando il sole va... tramonta e diventa... lo sapete che quando tramonta il sole è come se il sole va a dormire?” D. [REDACTED] “Ma magari possiamo fare l’esperimento che noi questa la piantiamo, almeno vediamo se poi cresce”		
L. [REDACTED]	Selene: “Wow! Ma ha dei buchi quella foglia lì!” L. [REDACTED] “Sì, secondo me ce li ha perché la stava mangiando un verme!”		
A. [REDACTED]		Selene: “Come fanno le piante, secondo voi, a crescere?” A. [REDACTED] “Con l’acqua, il semino e del sole!”	

C[REDACTED]		Selene: "A cosa servirà questa scatola?" G[REDACTED] "Forse dobbiamo creare un labirinto"	
C[REDACTED]	C[REDACTED] "Eh sì però se non gli diamo l'acqua magari cresce lo stesso con la luce"	C[REDACTED] "Si è seccato", indicando il glicine Selene: "Eh sì, come mai secondo te?" C[REDACTED] "Perché è chiuso e non respira molto"	D[REDACTED] "Ma magari possiamo fare l'esperimento che noi questa la piantiamo, almeno vediamo se poi cresce" C[REDACTED] "Sì ma non sempre in questo vasetto perché se no non cresce"

TUTTE LE GRIGLIE VANNO BENE?



VALUTARE UN SINGOLO ALUNNO ATTRAVERSO DIVERSI STRUMENTI...

Due righe di contesto

I bambini di una classe quinta della provincia di Milano, hanno vissuto l'esperienza dell'allevamento del baco da seta. Ciascuno ha tenuto un proprio diario di bordo sul quale annotare individualmente le osservazioni. I momenti dedicati all'osservazione non erano predefiniti, ma gestiti in autonomia dai bambini, in base ad alcuni criteri condivisi priori con la classe. Tutte le osservazioni dei bambini sono state confrontate con i testi scientifici, in modo da sistematizzare quanto osservato spontaneamente.

Inizialmente l'idea era quella di organizzare una mostra interna alla scuola ma, in itinere, è emersa la possibilità di realizzare la mostra presso una fattoria didattica in provincia di Pavia.

La realizzazione della mostra è stata patrocinata dal Comune accogliente e ha previsto che i bambini protagonisti dell'esperienza realizzassero dei pannelli stabili da lasciare in fattoria. Il giorno dell'inaugurazione i bambini hanno assunto il ruolo di guida, accompagnando i visitatori alla scoperta della mostra.

COME E' STATA FORMULATA LA VALUTAZIONE

- Protocolli osservativi / analisi di discussioni(per ciascun bambino: uno in un momento in cui i bambini osservavano i bachi, uno durante il lavoro di gruppo in preparazione della mostra)
- Diario di bordo (completezza delle osservazioni, uso corretto dei termini scientifici, presenza di domande/curiosità all'interno del

26.4.2016

Osservazione carta e matita EM

Come ogni giorno, E.M e il suo gruppetto di compagni si avvicinano alla scatola dei bachi. E. Ha in mano una lente di ingrandimento.

L: «ma che cavolo fai? Sei cieco?»

E, sbuffando, allontana L dicendogli: « Levati»

L: non comandi tu!

E: **comando io perché ho una lente.** E se la pianti di rompere ti dico che l'ho portata per tutti, così guardiamo meglio.

L: bastava dirlo, scemo!

E: scemo??!! Dopo ti meno

(gli altri ridono)

F: piantatela e fatemi vedere con la lente!

E passa la lente a F

F: Si vedono le zampe!

E: **ridammela, l'ho portata io (gliela strappa di mano** e inizia a guardare nella lente, avvicinandosi sempre di più al fondo della scatola) In classe c'è molto rumore, ma E sembra molto concentrato (guarda nella lente, senza distogliere lo sguardo per quasi un minuto. Intanto i suoi compagni di gruppo guardano dall'alto, seguendo con gli occhi gli spostamenti che E. fa con la lente.

F: hai visto altro?

E non risponde e continua a guardare nella lente.

F: hai visto altro?

E, continuando a guardare nella lente risponde: «ho visto che ci sono un sacco di zampe. Qualcuna vicino alla faccia e altre sul corpo!»

L: eh???

E: DATEMI UNA LENTE E SCOPRIRO' IL MONDO!!

F: **piantala. Cosa vedi, fammi vedere (gli prende la lente)**

E: - saltellando - «guarda tu. Io ne conto sei che usa come mani e dieci come piedi

F: **tre paia e cinque paia?**

E: **parla italiano che si capisce!**

L: **sta dicendo che quando lo scrivi su giornale dell'allevatore devi parlare di paia. Se no la maestra ti dice che è scorretto.**

E scappa via, apre la cartella e tira fuori il suo quaderno. Inizia a scrivere molto rapidamente. La testa è vicinissima al foglio. Mentre scrive

23.04. Oggi la maestra ha portato una vaschetta. Dentro ci sono tanti piccoli bachi bianchi. Alcuni sono piccolissimi altri un po' grossi e più lunghi. Stanno mangiando delle foglie di gelso. Solo uno è fermo e ha il corpo sollevato: sta cambiando pelle perché la sua gli va stretta.

24.04. Abbiamo portato alcune foglie di gelso. Alle 9.00 ne abbiamo messa una nella vaschetta. Alle 11.00 ci siamo accorti che i bachi hanno mangiato tutta la foglia. Abbiamo visto che i bachi sono ghiottoni di foglie di gelso e ne mangiano molte. Ognuno di loro mangia circa 2 - 3 al giorno.

26.04. I bachi stanno crescendo tantissimo. Sono diventati più lunghi e più grossi. Possiamo misurarli col righello, o a occhio, confrontandoli , ad esempio con un oggetto o un gioco. Sono sempre di colore bianco e hanno sulla parte superiore del loro corpo alcune macchie marroni. Osserviamoli: il loro corpo è formato da tanti anelli uniti. Ha 6 zampe che usa come se fossero delle mani per prendere le foglie e avvicinarle alla bocca e 10 altre zampe, 5 da una parte e 5 dall'altra che gli servono per arrampicarsi sui rametti: sembrano delle ventose. Hanno un cornino sul dorso, nella parte finale del corpo.

02.05. Oggi la maestra ha messo nella vaschetta alcuni rametti di gelso. A cosa serviranno? I bachi sono sempre più grossi e più lunghi.

11.05. Che sorpresa! Quando siamo arrivati in classe ci siamo accorti che sui rametti i bachi stanno avvolgendo il loro corpo con una specie di saliva: la seta! Ore 9.00: il primo baco ha terminato di chiudersi nel suo bozzolo.

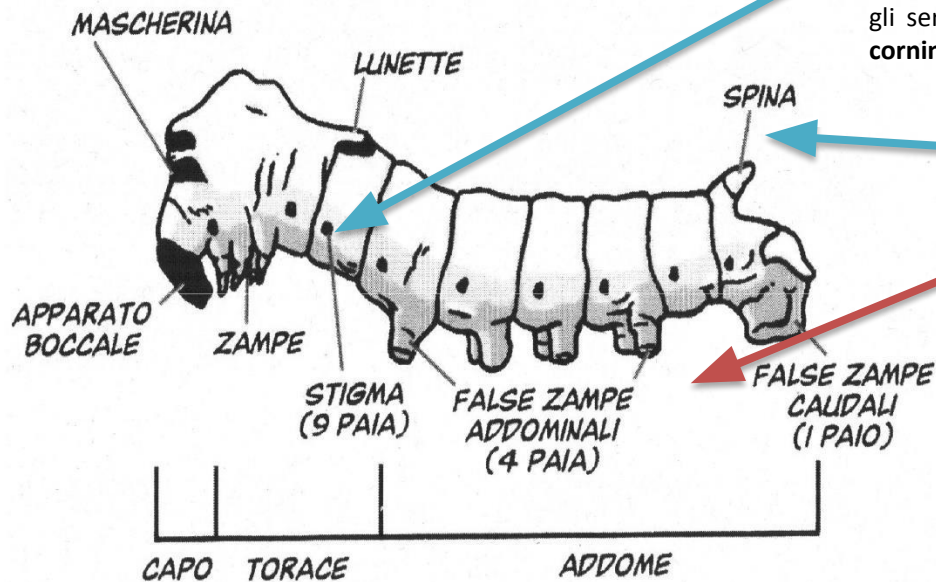
26.05. Evviva! E' nata la prima farfalla: ha bucato il suo bozzolo ed è uscita. E' tutta bianca ed ha il corpo robusto. Ha le ali ma abbiamo visto che non vola.

STRATEGIE PER MISURARE...



EM: «maestra, ho pensato do controllare come i bachi confrontandoli con la mia macchinina. L'unico problema è che, forse, devo trovare un modo per essere sicuro di misurare sempre lo stesso baco....o forse no, tanto più o meno crescono tutti

26.04.2001 I bachi stanno crescendo tantissimo. Sono diventati più lunghi e più grossi. Sono sempre di colore bianco e hanno **sulla parte superiore del loro corpo alcune macchie marroni**. Osserviamoli: il loro corpo è formato da tanti anelli uniti. Ha 6 zampette che usa come se fossero delle mani per prendere le foglie e avvicinarle alla bocca e **10 altre zampe, 5 da una parte e 5 dall'altra**, che gli servono per arrampicarsi sui rametti: sembrano delle ventose. **Hanno un cornino sul**



PROGETTAZIONE DEL VOLANTINO

Discussione con i bambini:

- A che scopo creare un volantino?
- Quali caratteristiche deve avere?

Vincoli grafici: formato A4 – in alto al centro va inserito il Logo del Comune



I bambini, divisi in piccoli gruppi, progettano il volantino

Si prendono in esame le diverse proposte e si sceglie quella più funzionale all'obiettivo e quella che rispetta maggiormente le caratteristiche discusse inizialmente.



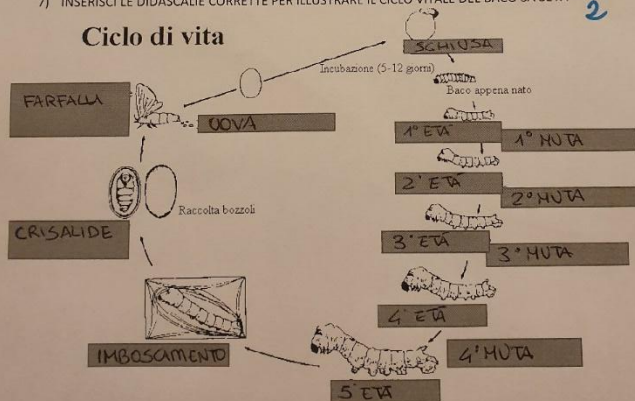


E.M MENTRE ILLUSTR LA MOSTRA AI VISITATORI

VERIFICA DI SCIENZE

- 1) A QUALE CATEGORIA DI ANIMALI APPARTIENE IL BACO DA SETA? IL BACO DA SETA È UN INSETTO 1
- 2) COME SI CHIAMANO LE GHIANDOLE DALLE QUALI VIENE PRODOTTA LA SETA? φ
- 3) IL BACO HA LA BOCCA PIENA DI FILO? DAI UNA BREVE SPIEGAZIONE DELLA TUA RISPOSTA
NO... LA SETA VIENE PRODOTTA DA GHIANDOLE DEL CORPO ALL'INIZIO È BAVA, POI DIVENTA SETA A CONTATTO CON L'ARIA 1
- 4) COME SI CHIAMA IL PROCESSO DI TRASFORMAZIONE A CUI VA IN CONTRO IL BACO? MEJAMORFOSI 1
- 5) CONOSCI ALTRI ANIMALI CHE VANNO INCONTRO A QUESTO PROCESSO? SÌ, ALCUNI ANFI 1
- 6) QUANTO DURA, ALL'INCIRCA IL CICLO VITALE DEL BACO DA SETA? 30 GG 1
- 7) INSERISCI LE DIDASCALIE CORRETTE PER ILLUSTRARE IL CICLO VITALE DEL BACO DA SETA 2

Ciclo di vita



- 8) QUANTO MISURA UN BACO APPENA NATO? E A FINE CICLO? AUMENTA MOLTO ? φ
- 9) COME SI CHIAMA IL PROCESSO DI LAVORAZIONE DELLA SETA? φ

LA PROVA DI VERIFICA

7/10 (ogni domanda vale un punto, la domanda 7 vale due punti)

Nella fase di progettazione della mostra mi sono sentito un po' spaesato. Andavo già avanti col pensiero al giorno della mostra e non riuscivo a concentrarmi sui passaggi. Mi ha aiutato tanto F, perché lei è più calma di me e più precisa.

O forse più che dire più calma, è più capace di fermarsi a pensare. Io a volte faccio come uno tsunami, per quello ho fatto fatica a ragionare sul numero di pannelli, sui testi e sulle immagini. Io avevo voglia di arrivare alla fine. Quindi ho imparato che devo migliorare alcune cose perché lavorare in gruppo aiuta tutti, perché si mettono insieme i punti di vista.

Però credo di essere stato bravissimo il giorno della mostra. Ho spiegato bene, lo capivo perché tanta gente faceva sì con la testa e si è incuriosita. Mi hanno fatto tante domande e secondo me chi fa domande è perché è interessato.

Ovviamente ho imparato anche qualcosa di scientifico sul baco e secondo me si ricorda di più facendo una cosa come questa piuttosto che leggendola sui libri. Non so...forse sui libri ci sono più informazioni, ma le dimentichi più facilmente. Se invece le cose le provi di persona, non te le dimentichi più. Io questa esperienza non la dimenticherò mai, perché mi ha gasato tantissimo.

Ho imparato anche che i Comuni per farsi pubblicità ti dicono loro dove mettere il logo, il testo...cioè, ci sono vincoli precisi.

La maestra ci ha aiutato a capire tutte queste cose, facendoci provare, facendoci

PER FARE UNA SINTESI....

Le parole dell'insegnante

Durante l'intero percorso hai raggiunto delle competenze legate all'osservazione (*come quando scrivi : «il loro corpo è formato da tanti anelli uniti. Ha 6 zampette che usa come se fossero delle mani per prendere le foglie e avvicinarle alla bocca e 10 altre zampe, 5 da una parte e 5 dall'altra che gli servono per arrampicarsi sui rametti: sembrano delle ventose. Hanno un cornino sul dorso, nella parte finale del corpo»*) **e alla formulazione di ipotesi** (*«L'unico problema è che, forse, devo trovare un modo per essere sicuro di misurare sempre lo stesso baco....o forse no, tanto più o meno crescono tutti alla stessa velocità.»*)

Nel lavoro di gruppo, a volte, hai faticato a mantenere un atteggiamento collaborativo(*«comando io perché ho una lente!»*) , **ma nella tua auto valutazione ti sei dimostrato consapevole di questo «limite», e hai riflettuto sull'importanza di prendere in considerazione le opinioni dei compagni** (*«Mi ha aiutato tanto F; lavorare in gruppo aiuta tutti, perché si mettono insieme i punti di vista.»*)

Hai anche dimostrato di saper ragionare su come stai imparando (*«non riuscivo a concentrarmi sui passaggi; si ricorda di più facendo una cosa come questa piuttosto che leggendola sui libri*) , **dimostrando di saper riflettere sul tuo stile di apprendimento e di lavoro.**

Hai lavorato molto bene nella fase di allestimento e realizzazione della mostra, ad esempio nella preparazione del volantino.

Nella prova di verifica non hai ricordato alcuni termini specifici e alcune informazioni toriche ma, globalmente, hai svolto un ottimo percorso.

GIUDIZI DESCRITTIVI PER DISCIPLINE

I livelli sono definiti sulla base di dimensioni che caratterizzano l'apprendimento e che permettono di formulare un giudizio descrittivo e si definiscono in base ad almeno quattro dimensioni: autonomia-tipologia della situazione – risorse – continuità. I livelli di apprendimento (avanzato, intermedio, base, in via di prima acquisizione) sono descritti tenendo conto della combinazione delle dimensioni

LIVELLO AVANZATO: L'alunno porta a termine compiti in situazioni note e non note, mobilitando una varietà di risorse sia fornite dal docente, sia reperite altrove, in modo autonomo e con continuità.

LIVELLO INTERMEDIO: L'alunno porta a termine compiti in situazioni note in modo autonomo e continuo; risolve compiti in situazioni non note, utilizzando le risorse fornite dal docente o reperite altrove, anche se in modo discontinuo e non del tutto autonomo.

LIVELLO BASE: L'alunno porta a termine compiti solo in situazioni note e utilizzando le risorse fornite dal docente, sia in modo autonomo ma discontinuo, sia in modo non autonomo, ma con continuità

LIVELLO IN VIA DI PRIMA ACQUISIZIONE: L'alunno porta a termine compiti solo in situazioni note e unicamente con il supporto del docente e di risorse fornite appositamente.

Rubrica di valutazione – Giudizi descrittivi (DAL CURRICOLO VERTICALE ISTITUTO COMPRENSIVO A. PAGANO DI NICOTERA)			
CLASSE PRIMA			
ITALIANO			
Asse dei linguaggi: padronanza della lingua italiana; utilizzare e produrre testi multimediali			
Competenze chiave europee: competenza alfabetica funzionale;			
Nuclei fondanti	Obiettivi di apprendimento	Descrittori	Giudizio
Ascolto e parlato	Ascoltare e comprendere semplici richieste verbali.	Ascolta, comprende e interagisce in modo:	
	Partecipare agli scambi comunicativi rispettando il proprio turno.	Ascolta ed esegue in modo rapido, completo e sicuro semplici richieste verbali. Prende parte alla conversazione rispettando i turni di parole. Sa interagire con un compagno o con l'insegnante rispondendo a domande inerenti argomenti noti, utilizzando parole, espressioni e frasi adatte alla situazione.	AVANZATO
	Riferire oralmente, rispettando l'ordine logico e cronologico, messaggi ed esperienze personali.	Ascolta ed esegue in modo sicuro semplici richieste verbali. Prende parte alla conversazione rispettando i turni di parole. Sa interagire con un compagno o con l'insegnante rispondendo a domande inerenti argomenti noti, utilizzando parole, espressioni e frasi adatte alla situazione.	INTERMEDIO

Handwritten notes on a piece of paper, possibly a page from a notebook or a document. The text is written in a cursive script and includes the following lines:

1. $2x^2 - 3x + 1 = 0$
2. $x^2 - 3x + 1 = 0$
3. $x^2 - 3x + 1 = 0$
4. $x^2 - 3x + 1 = 0$
5. $x^2 - 3x + 1 = 0$
6. $x^2 - 3x + 1 = 0$
7. $x^2 - 3x + 1 = 0$
8. $x^2 - 3x + 1 = 0$
9. $x^2 - 3x + 1 = 0$
10. $x^2 - 3x + 1 = 0$
11. $x^2 - 3x + 1 = 0$
12. $x^2 - 3x + 1 = 0$
13. $x^2 - 3x + 1 = 0$
14. $x^2 - 3x + 1 = 0$
15. $x^2 - 3x + 1 = 0$
16. $x^2 - 3x + 1 = 0$
17. $x^2 - 3x + 1 = 0$
18. $x^2 - 3x + 1 = 0$
19. $x^2 - 3x + 1 = 0$
20. $x^2 - 3x + 1 = 0$
21. $x^2 - 3x + 1 = 0$
22. $x^2 - 3x + 1 = 0$
23. $x^2 - 3x + 1 = 0$
24. $x^2 - 3x + 1 = 0$
25. $x^2 - 3x + 1 = 0$
26. $x^2 - 3x + 1 = 0$
27. $x^2 - 3x + 1 = 0$
28. $x^2 - 3x + 1 = 0$
29. $x^2 - 3x + 1 = 0$
30. $x^2 - 3x + 1 = 0$
31. $x^2 - 3x + 1 = 0$
32. $x^2 - 3x + 1 = 0$
33. $x^2 - 3x + 1 = 0$
34. $x^2 - 3x + 1 = 0$
35. $x^2 - 3x + 1 = 0$
36. $x^2 - 3x + 1 = 0$
37. $x^2 - 3x + 1 = 0$
38. $x^2 - 3x + 1 = 0$
39. $x^2 - 3x + 1 = 0$
40. $x^2 - 3x + 1 = 0$
41. $x^2 - 3x + 1 = 0$
42. $x^2 - 3x + 1 = 0$
43. $x^2 - 3x + 1 = 0$
44. $x^2 - 3x + 1 = 0$
45. $x^2 - 3x + 1 = 0$
46. $x^2 - 3x + 1 = 0$
47. $x^2 - 3x + 1 = 0$
48. $x^2 - 3x + 1 = 0$
49. $x^2 - 3x + 1 = 0$
50. $x^2 - 3x + 1 = 0$
51. $x^2 - 3x + 1 = 0$
52. $x^2 - 3x + 1 = 0$
53. $x^2 - 3x + 1 = 0$
54. $x^2 - 3x + 1 = 0$
55. $x^2 - 3x + 1 = 0$
56. $x^2 - 3x + 1 = 0$
57. $x^2 - 3x + 1 = 0$
58. $x^2 - 3x + 1 = 0$
59. $x^2 - 3x + 1 = 0$
60. $x^2 - 3x + 1 = 0$
61. $x^2 - 3x + 1 = 0$
62. $x^2 - 3x + 1 = 0$
63. $x^2 - 3x + 1 = 0$
64. $x^2 - 3x + 1 = 0$
65. $x^2 - 3x + 1 = 0$
66. $x^2 - 3x + 1 = 0$
67. $x^2 - 3x + 1 = 0$
68. $x^2 - 3x + 1 = 0$
69. $x^2 - 3x + 1 = 0$
70. $x^2 - 3x + 1 = 0$
71. $x^2 - 3x + 1 = 0$
72. $x^2 - 3x + 1 = 0$
73. $x^2 - 3x + 1 = 0$
74. $x^2 - 3x + 1 = 0$
75. $x^2 - 3x + 1 = 0$
76. $x^2 - 3x + 1 = 0$
77. $x^2 - 3x + 1 = 0$
78. $x^2 - 3x + 1 = 0$
79. $x^2 - 3x + 1 = 0$
80. $x^2 - 3x + 1 = 0$
81. $x^2 - 3x + 1 = 0$
82. $x^2 - 3x + 1 = 0$
83. $x^2 - 3x + 1 = 0$
84. $x^2 - 3x + 1 = 0$
85. $x^2 - 3x + 1 = 0$
86. $x^2 - 3x + 1 = 0$
87. $x^2 - 3x + 1 = 0$
88. $x^2 - 3x + 1 = 0$
89. $x^2 - 3x + 1 = 0$
90. $x^2 - 3x + 1 = 0$
91. $x^2 - 3x + 1 = 0$
92. $x^2 - 3x + 1 = 0$
93. $x^2 - 3x + 1 = 0$
94. $x^2 - 3x + 1 = 0$
95. $x^2 - 3x + 1 = 0$
96. $x^2 - 3x + 1 = 0$
97. $x^2 - 3x + 1 = 0$
98. $x^2 - 3x + 1 = 0$
99. $x^2 - 3x + 1 = 0$
100. $x^2 - 3x + 1 = 0$

[illegible][illegible][illegible]

Handwritten notes on lined paper, likely a student's work. The text is written in cursive and includes the following lines:

1. $1000 - 1000 = 0$

2. $1000 - 1000 = 0$

3. $1000 - 1000 = 0$

4. $1000 - 1000 = 0$

5. $1000 - 1000 = 0$

6. $1000 - 1000 = 0$

7. $1000 - 1000 = 0$

8. $1000 - 1000 = 0$

9. $1000 - 1000 = 0$

10. $1000 - 1000 = 0$

11. $1000 - 1000 = 0$

12. $1000 - 1000 = 0$

13. $1000 - 1000 = 0$

14. $1000 - 1000 = 0$

15. $1000 - 1000 = 0$

16. $1000 - 1000 = 0$

17. $1000 - 1000 = 0$

18. $1000 - 1000 = 0$

19. $1000 - 1000 = 0$

20. $1000 - 1000 = 0$

21. $1000 - 1000 = 0$

22. $1000 - 1000 = 0$

23. $1000 - 1000 = 0$

24. $1000 - 1000 = 0$

25. $1000 - 1000 = 0$

26. $1000 - 1000 = 0$

27. $1000 - 1000 = 0$

28. $1000 - 1000 = 0$

29. $1000 - 1000 = 0$

30. $1000 - 1000 = 0$

31. $1000 - 1000 = 0$

32. $1000 - 1000 = 0$

33. $1000 - 1000 = 0$

34. $1000 - 1000 = 0$

35. $1000 - 1000 = 0$

36. $1000 - 1000 = 0$

37. $1000 - 1000 = 0$

38. $1000 - 1000 = 0$

39. $1000 - 1000 = 0$

40. $1000 - 1000 = 0$

41. $1000 - 1000 = 0$

42. $1000 - 1000 = 0$

43. $1000 - 1000 = 0$

44. $1000 - 1000 = 0$

45. $1000 - 1000 = 0$

46. $1000 - 1000 = 0$

47. $1000 - 1000 = 0$

48. $1000 - 1000 = 0$

49. $1000 - 1000 = 0$

50. $1000 - 1000 = 0$

51. $1000 - 1000 = 0$

52. $1000 - 1000 = 0$

53. $1000 - 1000 = 0$

54. $1000 - 1000 = 0$

55. $1000 - 1000 = 0$

56. $1000 - 1000 = 0$

57. $1000 - 1000 = 0$

58. $1000 - 1000 = 0$

59. $1000 - 1000 = 0$

60. $1000 - 1000 = 0$

61. $1000 - 1000 = 0$

62. $1000 - 1000 = 0$

63. $1000 - 1000 = 0$

64. $1000 - 1000 = 0$

65. $1000 - 1000 = 0$

66. $1000 - 1000 = 0$

67. $1000 - 1000 = 0$

68. $1000 - 1000 = 0$

69. $1000 - 1000 = 0$

70. $1000 - 1000 = 0$

71. $1000 - 1000 = 0$

72. $1000 - 1000 = 0$

73. $1000 - 1000 = 0$

74. $1000 - 1000 = 0$

75. $1000 - 1000 = 0$

76. $1000 - 1000 = 0$

77. $1000 - 1000 = 0$

78. $1000 - 1000 = 0$

79. $1000 - 1000 = 0$

80. $1000 - 1000 = 0$

81. $1000 - 1000 = 0$

82. $1000 - 1000 = 0$

83. $1000 - 1000 = 0$

84. $1000 - 1000 = 0$

85. $1000 - 1000 = 0$

86. $1000 - 1000 = 0$

87. $1000 - 1000 = 0$

88. $1000 - 1000 = 0$

89. $1000 - 1000 = 0$

90. $1000 - 1000 = 0$

91. $1000 - 1000 = 0$

92. $1000 - 1000 = 0$

93. $1000 - 1000 = 0$

94. $1000 - 1000 = 0$

95. $1000 - 1000 = 0$

96. $1000 - 1000 = 0$

97. $1000 - 1000 = 0$

98. $1000 - 1000 = 0$

99. $1000 - 1000 = 0$

100. $1000 - 1000 = 0$

101. $1000 - 1000 = 0$

102. $1000 - 1000 = 0$

103. $1000 - 1000 = 0$

104. $1000 - 1000 = 0$

105. $1000 - 1000 = 0$

106. $1000 - 1000 = 0$

107. $1000 - 1000 = 0$

108. $1000 - 1000 = 0$

109. $1000 - 1000 = 0$

110. $1000 - 1000 = 0$

111. $1000 - 1000 = 0$

112. $1000 - 1000 = 0$

113. $1000 - 1000 = 0$

114. $1000 - 1000 = 0$

115. $1000 - 1000 = 0$

116. $1000 - 1000 = 0$

117. $1000 - 1000 = 0$

118. $1000 - 1000 = 0$

119. $1000 - 1000 = 0$

120. $1000 - 1000 = 0$

121. $1000 - 1000 = 0$

122. $1000 - 1000 = 0$

123. $1000 - 1000 = 0$

124. $1000 - 1000 = 0$

125. $1000 - 1000 = 0$

126. $1000 - 1000 = 0$

127. $1000 - 1000 = 0$

128. $1000 - 1000 = 0$

129. $1000 - 1000 = 0$

130. $1000 - 1000 = 0$

131. $1000 - 1000 = 0$

132. $1000 - 1000 = 0$

133. $1000 - 1000 = 0$

134. $1000 - 1000 = 0$

135. $1000 - 1000 = 0$

136. $1000 - 1000 = 0$

137. $1000 - 1000 = 0$

138. $1000 - 1000 = 0$

139. $1000 - 1000 = 0$

140. $1000 - 1000 = 0$

141. $1000 - 1000 = 0$

142. $1000 - 1000 = 0$

143. $1000 - 1000 = 0$

144. $1000 - 1000 = 0$

145. $1000 - 1000 = 0$

146. $1000 - 1000 = 0$

147. $1000 - 1000 = 0$

148. $1000 - 1000 = 0$

149. $$



FUNZIONE DEL FEEDBACK

«Il feedback mira a ridurre la distanza tra il punto in cui lo studente si trova e il punto in cui dovrebbe arrivare [...]. Per rendere il feedback efficace è necessario che gli insegnanti abbiano una buona comprensione di dove gli studenti si trovano e di dove dovrebbero essere..»

(Hattie, 2012)



**PROVATE A SCRIVERE IN CHE MODO AVETE
REALIZZATO IL VOSTRO SEGNALIBRO IN MODO
CHE ANCHE ALTRI POSSANO REALIZZARNE UNA COPIA**

Ho preso un cartoncino giallo e l'ho ritagliato a
forma di rettangolo. Poi ho fatto un buchino dove
ho inserito un nastro rosso che ho avvecinato.
Dopo ho fatto un disegno in alto e sotto ho scritto
una frase molto carina. Per concludere ho ripassato
in pennar e pennovello il disegno e la frase.

***Cara Marika,
grazie per il
segnalibro e per la
tua spiegazione.
Ti chiederei di fare
una riflessione:
secondo te un
compagno che
volesse creare
alcune copie del tuo
segnalibro sarebbe
in grado di farlo
seguendo quello che
hai scritto?***

STRUTTURA DEL FEED BACK FORMATIVO

- 1. Conferma positiva del compito svolto (descrizione) mettendo in evidenza gli aspetti rilevanti della prestazione**
- 2. Comunicazione degli elementi di criticità a partire dalla documentazione raccolta**
- 3. Restituzione positiva con suggerimenti o possibili aperture per il compito successivo (valore proattivo della valutazione).**

FEED BACK
come
DIALOGO
MAESTRO-BAMBINO

**Caro Davide,
durante il nostro percorso hai riassunto i
testi proposti individuando le informazioni
importanti. Attento perché ogni tanto sei
talmente sintetico che rischi di perdere alcune
informazioni importanti.
Molto, molto bene! Un caro saluto**

**Grazie Anto! Non ho capito solo una cosa
nella seconda valutazione; non si capisce
bene il testo o ci sono errori di ortografia?
Grazie e buona serata!
Ciao Davide**

IL MAESTRO SI SPIEGA MEGLIO

Hai ragione Davide. Cerco di spiegarmi: non ho notato gravi errori di ortografia, stai tranquillo. Ho notato però che per esser molto breve (cioè esattamente quello che vogliamo da un riassunto), rischi a volte di saltare qualche passaggio. Secondo me, questo accade non perché tu non abbia capito cosa è importante e cosa no, ma perché una parte del riassunto rimane nella tua testa. Ma tu stai scrivendo per chi ti legge e chi ti legge non sa la storia. Devi metterti nei suoi panni.

In realtà, l'ultimo riassunto era davvero un po' più difficile: è stata una grande sfida e tu te la sei cavata bene.

Quindi il mio consiglio è quello di pensare sempre che chi legge non conosce e tu hai il compito sfidante di spiegare in breve tutto ciò che è necessario.

Antonio

Quali criteri per descrivere gli apprendimenti?

Situazione

Risorse

Continuità

Autonomia

+ altre dimensioni eventualmente stabilite dall'istituzione scolastica

Schede di autovalutazione

Autovalutazione di E.

1) COME VALUTI IL TUO COMPORTAMENTO CON I COMPAGNI QUANDO LAVORI E QUANDO GIOCHI?

2) COME TI VALUTI NELL'AREA LINGUISTICA?

3) COME TI VALUTI NELL'AREA MATEMATICA?

4) COME TI VALUTI NELLE ALTRE MATERIE?

PATTO: CHE COSA DEVI MIGLIORARE?

Per quanto riguarda il mio comportamento devo invitare tipo di più Laryssa. Devo lasciare pensare alle altre compagne di decidere anche loro che cosa fare. Quando lavoro in gruppo devo parlare di più. Loro mi aiutano per farmi dire le cose, io vorrei dirle anche senza il loro aiuto.

Bene ma quando devo mettere "h" ho qualche incertezza. Mi piace scrivere i racconti.

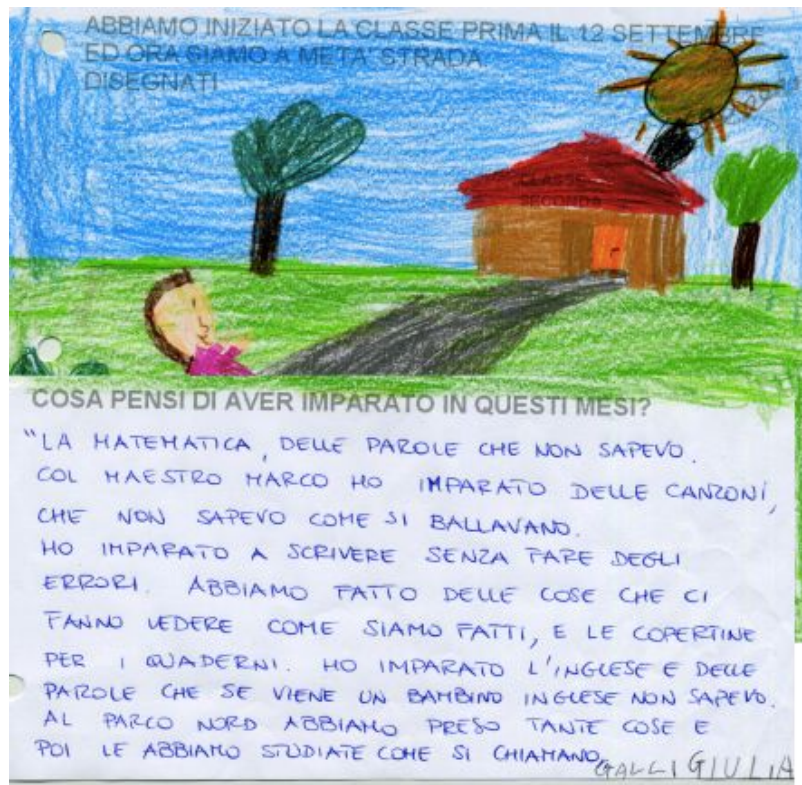
Bene ma in qualche tabellina tipo il 7 e nelle ultime tabelline ho un po' di incertezze e qualche volta sbaglio. Nelle operazioni vado bene.

Bene però tipo in inglese ancora qualcosa non riesco a capire. Mi piace tanto geometria. Mi piace tanto il quaderno delle poesie.

PATTO: DEVO MIGLIORARE. QUANDO GIOCO NON DEVO DECIDERE SEMPRE IO. QUANDO LAVORO DEVO PARLARE DI PIU' E FARMI AIUTARE MENO DAI MIEI COMPAGNI DI GRUPPO.

Insegnanti: dall'inizio dell'anno abbiamo visto che partecipano di più in qualunque attività e noi siamo

Per autovalutarsi



Consigliaresti ad altri bambini la gita ai laghi di Montorfano e Segrino?

V: La consiglierei perché puoi fare tante scoperte come l'albero con una specie di ragnatela blu che è una malattia. Per i piccoli non la consiglierei perché si cammina tanto.

M: Abbiamo visto la linea dello zero termico: sopra c'è la neve, sotto gli alberi e più giù il paesaggio.

G: Mi è piaciuto fare le foto perché mi sono divertito a fotografare piante e animali, scegliendo le cose che erano belle o importanti anche per gli altri.

Sh: Mi è piaciuto perché ho visto gli animali, tante cose della natura che non avevo mai visto. Le cose nuove per me sono i laghi e le montagne con il ghiaccio da sopra a sotto.

K: Mi è piaciuta la ghiacciaia ed entrare nel bacino della ghiacciaia. C'era l'aria condizionata perché faceva freddo.

B: La consiglierei perché mi è piaciuto il contatto con la natura nel bosco e per l'atmosfera che ti faceva entrare a far parte della natura.

F: Mi è piaciuto vedere le varietà degli alberi, i vegetali e i muschi perché mi piacciono tanto. La consiglierei perché ti raccontano tante leggende.

T: La consiglierei perché si sentivano diversi versi di animali e gli alberi caduti a cui spuntavano le radici perché di solito non si vedono e con i funghi sopra.