

SINTESI NARRATIVA: Come nasce una farfalla?

(docente sperimentatore Emanuela Pianese)

	Competenze specifiche	Abilità
IMPARARE AD IMPARARE	Acquisire ed interpretare l'informazione. Organizzare il proprio apprendimento scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione (formale, non formale, informale) anche in funzione dei tempi disponibili	Individuare semplici collegamenti tra informazioni reperite da un testo, da un filmato con l'esperienza vissuta o con conoscenze già possedute. Rispondere a domande su un testo o su un video. Porre domande pertinenti Autovalutare i processi di apprendimento
COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE	A partire dall'ambito scolastico, assumere responsabilmente atteggiamenti, ruoli e comportamenti di partecipazione attiva e comunitaria	Individuare i ruoli e le funzioni dei gruppi di appartenenza e il proprio negli stessi Partecipare e collaborare al lavoro collettivo in modo produttivo e pertinente
Spirito d'iniziativa e imprenditorialità	Trovare soluzioni nuove a problemi di esperienza; adottare strategie di problem solving	Riconoscere semplici situazioni problematiche in contesti reali d'esperienza. Formulare ipotesi di soluzione.
Competenze di base in scienza e tecnologia	Riconoscere le principali interazioni tra mondo naturale e comunità umana, individuando alcune problematiche dell'intervento antropico negli ecosistemi; Utilizzare il proprio patrimonio di conoscenze per comprendere le problematiche scientifiche di attualità e per assumere comportamenti responsabili in relazione al proprio stile di vita, alla promozione della salute e all'uso delle risorse	Riconoscere relazioni uomo/ambiente/ecosistemi Osservare e sperimentare sul campo – Osservare i momenti significativi nella vita di piante e animali, realizzando allevamenti in classe di piccoli animali, semine in terrari e orti, ecc. Individuare somiglianze e differenze nelle caratteristiche principali di differenti organismi animali e vegetali. Fare ipotesi sui percorsi di sviluppo; individuare le caratteristiche dei viventi in relazione ai non viventi.

Nella classe 1[^] A del 1° Circolo Giugliano si sperimentano nuovi percorsi di lavoro, aperti ad una didattica multicanale ed all'apprendimento cooperativo.

La classe è costituita da 25 alunni (11 femmine e 14 maschi) con stili apprenditivo-cognitivo differenti. Sono presenti alunni con Bisogni Educativi Speciali. E' una classe abbastanza compatta grazie ad un lavoro basato sullo spirito di squadra e sull'aiuto reciproco. Gli alunni hanno vari livelli di performance e di autonomia operativa; qualche alunno ha un carico cognitivo limite ed una memoria di lavoro che va facilmente in stallo; per altri alunni sono

necessari percorsi che sviluppino l'autostima, l'autonomia personale di giudizio e le capacità relazionali. L'apprendimento intervallato resta l'asset ideale per venire incontro a tutte queste esigenze.

Dall'inizio dell'anno tutte le UDA hanno avuto come filo conduttore IL PRATO, sin da settembre i bimbi hanno lavorato, osservato, studiato comunità di insetti ed animaletti del prato: siamo partiti dalle comunità delle api e delle formiche perché mi interessava far arrivare agli alunni la laboriosità di questi piccoli esseri, la suddivisione dei compiti all'interno della comunità (alveare/formicaio), ma soprattutto lo spirito di squadra che li contraddistingue. Tutti questi concetti sono stati fondamentali per il trasferimento degli stessi nella comunità educante della nostra 1^A: operosità, lavoro di squadra, suddivisione dei compiti, assunzione di responsabilità ed il motto "Non si lascia indietro nessuno" hanno rappresentato i nostri punti cardine. Abbiamo creato un gemellaggio con gli alunni della 2^A che in classe ospitano un piccolo formicaio con una formica regina che ha generato cinque larvette; abbiamo raccolto, osservato e fatto ipotesi sulle chioccioline trovate nel giardino della scuola (e della maestra). Ma come siamo giunti alle farfalle? Il nostro libro di testo ha come personaggio guida un bruco che ha accompagnato i bimbi durante tante sfide; tante sono state le domande che i bambini si ponevano sul bruchetto: "Ma ha le orecchie? Li vede i colori? Ma quando scompare per far apparire la farfalla? Ma il bruco e la farfalla sono parenti?..." Di qui l'idea di proporre loro una lezione in modalità ESL sulle farfalle come fase propedeutica all'allevamento in classe di 5 bruchi della **cavolaia maggiore**.

Gli alunni nel momento di verifica hanno lavorato per piccoli gruppi eterogenei composti da 5 elementi. Come per ogni lezione ESL sin ad ora somministrata, al termine della verifica ho presentato un'ultima rilevazione per verificare il gradimento della lezione, la percezione di utilità di una modalità didattica così particolare, la richiesta di esprimersi circa il lavoro in gruppo e sul funzionamento della propria squadra, la focalizzazione dell'attenzione su quale input della lezione ESL serve loro maggiormente per imparare. Lo scopo della rilevazione è spingerli anche alla metacognizione oltre ad avviarli alla presa di coscienza dei propri stili cognitivi.

Durante gli intervalli (fasi di relax), gli alunni si sono dedicati alla lettura di libri della biblioteca di classe, alle sfide di tris, all'ascolto di musica.

La lezione sulle farfalle è stata somministrata come APERTURA di un argomento ed in corrispondenza della consegna del kit per l'allevamento dei bruchi prima menzionati.

La lezione si articola in cinque fasi didattiche intervallate da tre momenti di relax.

FASE 1

INTRODUZIONE

Nel primo input della durata di venti minuti ho introdotto la tematica mediante una presentazione in Power Point (allegata nella cartella). Con la presentazione ho introdotto il lessico specifico, le fasi della metamorfosi, il mimetismo, i predatori, le particolarità del volo...Questo momento è stato fortemente interattivo, lo stupore dei bambini era evidente, la partecipazione attiva era di tutti e di ciascuno. Non è stato registrato alcun calo di attenzione nonostante la fase di presentazione abbia avuto una durata di circa 25 minuti. In fase finale abbiamo consolidato la nostra abitudine di presentare una parola chiave (in questo caso "farfalla") in tante lingue, compreso l'arabo ed il cinese. Prima di dare il via al momento di relax ho fatto un velocissimo riepilogo delle fasi della metamorfosi utilizzando una mappa esplicativa che ho inserito nel PPT

FASE 2

RELAX

Gli alunni sono stati lasciati liberi di svolgere le attività sopra citate per circa 15 minuti.

FASE 3

ESPANSIONE

Nel secondo input didattico della durata di quindici minuti ho ripreso il tema introdotto nella fase uno con la visualizzazione di video reperibili ai seguenti link:

- <http://video.repubblica.it/natura/lo-spettacolo-delle-farfalle-monarca/236097/235823>
- <https://www.youtube.com/watch?v=6iC0dAdeTuo> (il volo)
- <https://www.youtube.com/watch?v=eNyz1Iza5E8> (macaone)
- <https://www.youtube.com/watch?v=HRNVXVpTgrk>

La fruizione dei contenuti non è stata mediata dalle parole del docente, ma gli alunni manifestavano un'attenzione elevatissima alle immagini che proponevano l'intero percorso dall'uovo alla farfalla adulta. Un alunno si copriva gli occhi impressionato dalla fase di muta della pelle del bruco prima della trasformazione in pupa.

FASE 4

RELAX

Gli alunni sono stati lasciati liberi di svolgere le attività in premessa citate per circa 15 minuti.

FASE 5

CHECK: VALUTAZIONE FORMATIVA

Nel terzo input didattico ho nominato 5 capitani ed insieme abbiamo formato gli equipaggi per la realizzazione della "missione farfalla", ossia il test di verifica.

Prima di avviare i lavori abbiamo ricordato quali erano i compiti di un buon capitano, l'importanza del contributo di ogni componente della squadra, la necessità di confrontarsi sulle risposte fino a trovare quella che mettesse d'accordo tutti. Viste le precedenti attività di lavoro di gruppo, abbiamo preferito dislocare le 5 squadre in punti differenti in modo che non si disturbassero tra loro e che avessero uno spazio adeguato: 2 equipaggi sono rimasti nell'aula e 3 si sono sistemati nell'ampio corridoio antistante l'aula.

Considerata la necessità di confronto, ho preferito estendere il tempo da dedicare alla verifica (1 ora). Durante la somministrazione ho girato tra gli

equipaggi osservando anche le dinamiche interne ai gruppi, chiedendo ai capitani come procedessero i lavori e, in via generale, ho appurato che i bimbi erano a proprio agio e che procedevano speditamente. Un gruppo, con la presenza di due alunni leader ha lavorato con minore sinergia a causa della conflittualità interna e per il mancato riconoscimento del ruolo di capitano.

Al termine della prova ho chiesto ad ogni capitano di esprimersi circa il funzionamento della propria squadra, abbiamo individuato i punti di criticità e di forza di ogni equipaggio con lo scopo di riallineare i comportamenti per i prossimi lavori cooperativi.

(In coda alla sintesi i criteri di attribuzione punteggio/valutazione della prova)

FASE 5 bis

ACT: MONITORAGGIO E MIGLIORAMENTO/RELAX PER GLI ALUNNI

Ho proceduto alla misurazione dei test un equipaggio per volta dopodichè ho riconsegnato le verifiche attribuendo la votazione all'intera squadra sottolineando che quello era il risultato dell'unione di menti. Non è stato necessario procedere al riallineamento visto l'alto livello delle performance (30 MIN)

FASE 6a

APPROFONDIMENTO

I bimbi erano stanchi, ma eccitati per cui ci siamo divertiti a volare come le farfalle simulando il movimento ad "8" delle ali dei lepidotteri, così come avevamo potuto osservare durante il video del volo al rallentatore.

A questo punto, per riportarli in una condizione di tranquillità, ho mostrato loro due video: il primo è l'audiolibro di un albo per bambini, il secondo un'animazione della metamorfosi vista da bimbi di 5 anni e realizzata con la plastilina (ovviamente subito dopo mi hanno chiesto di metterli alla prova realizzando uova, bruchi, crisalidi ed immagini con la plastilina che ho nell'armadietto).

Di seguito i link dei video:

- <https://www.youtube.com/watch?v=inijjOtHscU> (il bruco Maisazio)

<https://www.youtube.com/watch?v=TTSO4FNkT1M> (narrazione con plastilina per l'approfondimento)

A questa lezione in modalità ESL abbiamo dedicato un'intera giornata, ce la siamo presa comoda, ce la siamo goduta attimo per attimo.

LINEE DI SVILUPPO: le conoscenze acquisite con questo modulo ESL costituiranno il requisito imprescindibile per l'allevamento dei bruchi ed il relativo sfarfallamento delle cavolaie. Per l'intero mese di maggio i bimbi osserveranno l'evoluzione dei bruchi, li misureranno, li trasferiranno nelle varie cassette adeguate alla fase della metamorfosi, controlleranno l'esposizione alla luce ed al calore assicurando ai bruchetti un habitat ottimale, pulizia e cibo fresco. La crescita dei bruchi verrà documentata e la liberazione delle farfalle nei giardini della scuola costituirà sicuramente un importante momento. Per l'allevamento abbiamo pensato di coinvolgere anche gli alunni della 1^aD che, a gruppi, verranno nella nostra aula ogni giorno per verificare lo "stato dei lavori" e per confrontarsi con i miei alunni. Cercheremo di estendere l'interesse e l'esperienza di allevamento a più classi possibili ritenendola una buona pratica.

Attribuzione punteggio test di verifica:

esercizio 1: 1 punto per item (max 7p)

esercizio 2: 1 punto per ogni item (max 5p)

esercizio 3: 1 punto tutto corretto/0 punti se errato (max 1p)

esercizio 4: 0,50 per ogni parola (max 4p)

esercizio 5: 1 punto per ogni domanda (max 4)

esercizio 6: 1 punto con la scrittura di almeno 3 nemici (max 1p)

esercizio 7: 1 punto con almeno due nemici (max 1p)

esercizio 8: 0,50 per il disegno+ 0,50 per le parola (max 1p)

esercizio 9: 1punto per ogni disegno corretto (max 3p)

Totale punteggio attribuibile: 27

Attribuzione voto:

Esempio: 25 punti su 27

$25:27=0,92$ (VOTO: 9)

(Oltre a verificare la correttezza dei test somministrati, verranno monitorati anche l'interesse, l'attenzione, la creatività, le dinamiche di gruppo tra gli alunni. Verrà utilizzata la conversazione clinica per capire quali sono gli effetti dell'ESL sugli alunni, se pensano che sia una metodologia che li aiuta di più nello studio, nella comprensione o quale input funziona di più per lui/lei.

Al termine della verifica gli alunni sono anche chiamati a dare un giudizio alla lezione in modalità ESL ed al lavoro di squadra)