

PROGETTO competenze

a cura di Carlo Petracca

Progettare per competenze

Unità di apprendimento

Valutare e certificare

Compiti di realtà

Esempi, proposte, materiali per
insegnare nella scuola primaria



Centro Lisciani
di Formazione e Ricerca



LA PROGETTAZIONE PER COMPETENZE

di Carlo Petracca

L'approccio didattico per competenze richiede il superamento del modello di progettazione per obiettivi che ancora circola nelle scuole. Questo modello, apparso nella scuola italiana a metà degli anni Settanta, essenzialmente si ispira alla proposta di A.H. Nicholls¹, racchiusa nel testo *Guida pratica all'elaborazione del curriculum* la cui prima edizione risale al 1975, che suggeriva un modello circolare in quattro fasi, come rappresentato nella *figura 1*.



Tutte le programmazioni degli insegnanti, in effetti, partono dalla analisi della situazione di partenza della classe, indicano poi, sulla base dei risultati di tale analisi, gli obiettivi da raggiungere, selezionano poi i contenuti, le attività e le metodologie e indicano infine i criteri di verifica e di valutazione che saranno adottati per accertare se gli obiettivi programmati sono stati raggiunti.

Ebbene in che cosa cambia rispetto a questo modello una programmazione per competenze? Tra i tanti aspetti innovativi proposti dalle *Indicazioni nazionali*, l'unico ad avere il carattere di assoluta novità è senza dubbio la presenza dei *Traguardi di sviluppo delle competenze*, assenti nei tradizionali "programmi" precedenti. Essi, secondo il testo ministeriale, sono riferimenti ineludibili per l'azione didattica, rappresentano i criteri per la valutazione delle competenze e sono prescrittivi.

Le scuole hanno la libertà e la responsabilità di organizzarsi e di scegliere l'itinerario più opportuno per consentire agli studenti il miglior conseguimento dei risultati. Se i traguardi sono criteri ineludibili per l'azione didattica significa che ogni insegnante nel suo fare scuola quotidiano non può ignorarli, ma se devono essere presenti nell'attività di insegnamento devono essere presenti anche nella propria programmazione: non si può agire al di fuori di quanto programmato poiché verrebbe a perdere significato l'intenzionalità educativa che necessita di un progetto formativo da seguire per non andare alla deriva.

Se sono criteri per la valutazione delle competenze a maggiore ragione è necessaria l'azio-

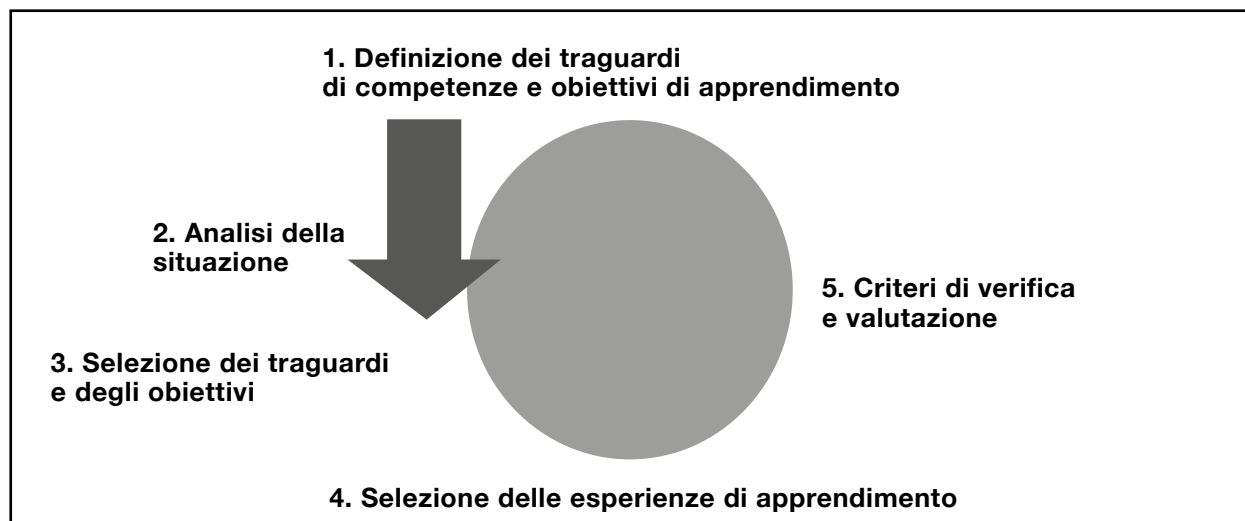
¹Cfr. A.H. Nicholls, *Guida pratica all'elaborazione del curriculum*, Feltrinelli, Milano, 1991.

ne di progettazione prima e di sviluppo poi in quanto ogni insegnante ha diritto a valutare e certificare solo ciò che con ogni sforzo ha cercato di sviluppare.

Se tali traguardi non possono essere ignorati nella fase di progettazione viene da chiedersi: il modello circolare per obiettivi (*figura 1.*) ha ancora una sua validità? Può essere ancora usato?

Crediamo di poter rispondere a questi interrogativi asserendo che il modello circolare per obiettivi ha ancora una sua validità se apportiamo alcune modifiche richieste dalla progettazione per competenze e rappresentate nella *figura 2.*

Ora cerchiamo di illustrare la *figura 2.* indicando anche le fasi di costruzione del curricolo disciplinare.



Definizione dei traguardi di competenze e degli obiettivi di apprendimento

Se i traguardi di competenze sono prescrittivi significa che essi sono il punto di partenza di qualsiasi programmazione indipendentemente dalla situazione della classe e dalle peculiarità degli alunni in termini di bisogni e di potenzialità. La *prescrittività* dei traguardi è sembrata a molti una richiesta impositiva e autoritaria, quasi a risveglio di una tendenza centralistica del ministero, e soprattutto in contraddizione con la libertà di insegnamento, riconosciuta fin dai decreti delegati del 1974 e assunta, con l'autonomia didattica delle scuole, a rango istituzionale.

Questa percezione è errata perché alla prescrittività dei traguardi è legato il *diritto all'istruzione* nella sua accezione più recente. Questo diritto ha conosciuto una evoluzione storica che è bene richiamare sinteticamente. All'inizio tale diritto, che comporta sempre un obbligo, è stato reclamato e imposto con la formula dell'*obbligo scolastico*, espresso sostanzialmente con il *diritto di accesso* alla scuola. Tutti hanno diritto di accedere a scuola, senza alcuna distinzione, e qualora il singolo incontri ostacoli per l'esercizio di tale diritto-dovere interviene lo Stato a rimuovere tali ostacoli attraverso la gratuità del trasporto, del servizio, dei libri, della mensa, ecc. Anzi qualora il singolo, nonostante tali agevolazioni, non voglia ugualmente esercitare tale diritto interviene lo Stato con l'imposizione tanto da ricorrere a sanzioni se si verifica l'evasione dall'obbligo scolastico.

Con il tempo l'obbligo scolastico ha superato il diritto di accesso ed ha inglobato il *diritto di permanenza* a scuola: tutti hanno diritto non solo di accedere a scuola, ma di permanervi con agio. Questo concetto genera gli interventi, attivati nel tempo, sia a livello di politica scolastica che di pratica didattica, tesi a contenere la dispersione scolastica, l'insuccesso scolastico, il disagio scolastico.

Successivamente al diritto di permanenza è stato aggiunto il *diritto all'istruzione* nel senso che tutti hanno diritto a una istruzione di qualità. La legge n. 9 del 1999 che ha esteso per

prima l'obbligo scolastico a sedici anni (la fine del biennio delle superiori) aveva per oggetto: obbligo di istruzione e non più obbligo scolastico. Questo obbligo all'istruzione nei nostri giorni si fa coincidere con il diritto all'uguaglianza dei risultati di apprendimento nel senso che tutti hanno diritto non solo di accesso, non solo di permanenza, ma soprattutto a conseguire quei risultati di apprendimento ritenuti indispensabili all'esercizio di una cittadinanza attiva.

Partendo da queste considerazioni la prescrittività dei traguardi vuole proprio assicurare il *diritto all'uguaglianza dei risultati di apprendimento*. È come se si volesse dire: un ragazzo che per tre anni frequenta la scuola dell'infanzia, per cinque anni la primaria e per tre anni la secondaria di primo grado ha diritto a conseguire, in ogni ordine di scuola, i traguardi di competenza indicati per ogni campo di esperienza e per ogni disciplina (al termine della primaria e della secondaria di primo grado) perché tali traguardi sono considerati essenziali e irrinunciabili, altrimenti il suo diritto all'istruzione viene vanificato.

Possiamo concludere asserendo che i traguardi sono prescrittivi nel senso che sono strumenti insostituibili per l'esercizio del diritto all'istruzione. Ecco perché ai docenti si chiede come prima operazione della loro programmazione di definire i traguardi di competenza e gli obiettivi di apprendimento. Ma perché "definire" se sono stati definiti dalle *Indicazioni*? Cerchiamo di esemplificare l'operazione concreta che i docenti devono fare. Un docente che insegna storia in una terza primaria come prima operazione della propria programmazione deve definire quali traguardi di competenza, tra quelli previsti dalle *Indicazioni*, sono essenziali e irrinunciabili per una terza classe. In effetti i traguardi indicati al termine della primaria (come al termine della scuola dell'infanzia e della scuola secondaria di primo grado) sono prescrittivi non solo per la classe terminale, bensì per tutto l'arco temporale di riferimento: tre anni, cinque anni, tre anni. Nemmeno è possibile, partendo da questo assunto, che si possano riprendere pedissequamente e con una operazione di copia e incolla si assumano nella loro interezza in ogni anno. Qualche traguardo in effetti può essere presente in tutti gli anni, qualcun altro si lascia in terza e qualcun altro si prende in terza o in altre classi. In sintesi i traguardi vanno "definiti" nel senso che vanno spalmati nell'arco dei tre, cinque e tre anni a seconda delle potenzialità della classe. Se proprio in una disciplina dovesse risultare (cosa difficile) che tutti i traguardi previsti sono pertinenti per ogni classe allora si assumono nella loro interezza.

Con la stessa modalità si definiscono gli obiettivi di apprendimento ritenuti strumentali a sviluppare i traguardi di competenza e adeguati alla classe in cui si insegna. È da precisare che gli obiettivi di apprendimento non sono affatto prescrittivi, ma piuttosto "indicativi" nel senso che il testo ministeriale ne indica un ventaglio abbastanza ampio all'interno del quale spetta ai docenti fare una scelta. Se i traguardi di competenza per la loro prescrittività non possono essere ignorati, gli obiettivi di apprendimento si prestano ad una selezione.

Questo quadro iniziale in cui vengono definiti i traguardi di competenze e gli obiettivi di apprendimento rappresenta il punto di arrivo del cammino di un anno, fissato aprioristicamente, perché ritenuto adeguato ad assicurare l'uguaglianza dei risultati di apprendimento quale garanzia di soddisfazione del diritto all'istruzione. Si potrebbe dire che tale quadro rappresenta le terminalità ossia dove si vuole arrivare e in un certo senso le "attese" e il "dover essere" dell'insegnamento e dell'apprendimento.

Analisi della situazione di partenza

Dopo aver completato l'operazione precedente si effettua l'analisi della situazione di partenza della classe, presente anche nella progettazione per obiettivi come prima fase. Quale rapporto lega questa operazione a quella precedente? Dopo aver stabilito il quadro delle attese irrinunciabili è necessario accertare la distanza degli allievi rispetto a tale quadro. Si tratta di raccogliere informazioni per conoscere a che punto si trovano gli allievi rispetto al punto di arrivo.

La freccia che lega il punto 1 al punto 2 nella *figura 2* è la *freccia del bisogno* nel senso che

più gli allievi sono lontani dal punto di arrivo più esprimono un bisogno formativo, più sono lontani più chiedono aiuto senza dubbio silenziosamente. Il bisogno in questo caso può essere definito come distanza tra la situazione reale e la situazione attesa, come discrepanza tra l'essere e il dover essere. Da questo confronto scaturisce e prende avvio la terza fase.

Selezione dei traguardi di competenza e degli obiettivi di apprendimento

Si tratta di una ripetizione della fase 1? Certamente no. Dall'analisi della situazione di partenza può risultare che gli alunni rispetto ad alcuni traguardi attesi si trovano ad una giusta distanza che permette di lavorare ordinariamente, mentre rispetto ad altri si trovano ad una distanza notevole. Tale ultima situazione può derivare da una molteplicità di cause: aspetti non trattati nella scolarità pregressa, situazioni di disagio motivazionale legato alla crescita, situazioni di disagio familiare, ecc. A fronte di tale situazione di norma gli insegnanti sono portati ad adeguare le attese alla situazione della classe, in un certo senso ad abbassare le attese e le terminalità, definite nella fase 1.

Fare lo sconto di obiettivi a qualcuno che riteniamo non possa farcela potrebbe sembrare una forma di rispetto della persona o addirittura una dovuta benevolenza educativa (a te chiedo di meno), invece non è così: fare lo sconto di obiettivi può significare anche fare un torto al soggetto che così viene riconfermato nel suo stato di inferiorità. Se chiedere traguardi irrinunciabili a tutti può porci il dubbio di esercitare una violenza a chi non può farcela e per una benevolenza umana e pedagogica lasciamo che ciascuno si sviluppi secondo quello che può, non potrebbe essere ugualmente una violenza il lasciare l'alunno assoggettato ai condizionamenti socioambientali e familiari?

Il docente a questo punto pone un'altra domanda: se i traguardi irrinunciabili non sono comunque raggiunti, allora sono autorizzato a escludere, a respingere dal sistema scolastico? E non si incrementa in questo modo la dispersione che si vuole evitare come obiettivo attuale dei sistemi educativi? Una risposta operativa potrebbe essere la seguente: prima di fare lo sconto degli obiettivi è necessario esaminare, come già detto, la distanza che intercorre tra essi e il soggetto. Qualora tale distanza fosse rilevante si tratta di escogitare strategie e attività che possano permettere al soggetto di colmarla. La personalizzazione si concretizza e si realizza nel processo e non nelle terminalità attese: dare di più lungo il cammino a chi ha più bisogno e non abbassare la meta. Qualora la distanza tra il soggetto e i traguardi comuni fosse realmente incolmabile, nonostante la diversificazione dei mezzi, delle attività e dell'intero percorso, allora siamo tenuti, per non essere costrittivi nei confronti del soggetto, a prevedere delle tappe intermedie che rappresentano non necessariamente la rinuncia alla meta, ma un progressivo avvicinamento a essa.

Selezione delle esperienze di apprendimento

In via preliminare facciamo notare che l'espressione *esperienze di apprendimento* è altamente innovativa rispetto a quella utilizzata nel modello di progettazione per obiettivi (*figura 1*) *definizione di contenuti e metodi*. Le esperienze di apprendimento hanno un ventaglio semantico e pedagogico molto più ampio. Non si tratta in effetti di fare un elenco di contenuti che saranno affrontati e delle metodologie a cui si farà ricorso per esporre tali contenuti (centratura sull'insegnamento), bensì di ipotizzare esperienze di apprendimento che indichino lo spazio fisico di realizzazione quale la classe, la scuola, l'extrascuola (visite guidate, viaggi di istruzione, uscite didattiche, ecc.), la dimensione sociale (lavoro individuale, di gruppo e cooperativo), i materiali cui si farà ricorso (libri, materiale cartaceo, materiale digitale, ecc.).

In questo modo si costruisce una unità di apprendimento che ha una dimensione più ampia rispetto alla tradizionale unità didattica. Le unità di apprendimento, con la loro dimensione più globale e modulare, assumono un grande potenziale personalizzante in quanto ammettono al loro interno la diversificazione delle attività (e non la riduzione degli obiettivi) a seconda dei bisogni dei singoli allievi. Solo in questo modo si può riuscire a mantenere omogenei, il più possibile, i risultati attesi (traguardi di competenza) dagli alunni e prevedere che i percorsi interni per raggiungerli possano essere diversificati nei tempi, nelle attività e negli strumenti. Occorre dare

di più a chi ha di meno in quanto fare parti uguali fra disuguali, come diceva don Milani, è la più grande ingiustizia!

In conclusione, a livello pedagogico, le esperienze di apprendimento vogliono assicurare che tutti gli alunni possano raggiungere i traguardi di competenza che sono prescrittivi. Ricorriamo a una metafora per chiarire questo concetto. Il docente che insegna storia nella terza primaria in un anno intero aiuta gli alunni a nuotare nei saperi della storia per portarli sulla riva che rappresenta il dover essere (traguardi di competenza). Se ci sono alcuni alunni molto lontani dalla riva non possiamo, per quanto specificato nei punti precedenti, fare sconti di obiettivi e avvicinare la riva a loro!

Dobbiamo invece costruire esperienze di apprendimento tali da consentire anche a chi sta molto lontano di arrivare a riva: dare di più a chi ha più bisogno. Il ricorso alle relazioni di aiuto, alle azioni di *tutoring* e di *peer education* (gli alunni più bravi che aiutano i più deboli), ad attività opzionali aggiuntive, sono strumenti utili per fare in modo che tutti possano arrivare a riva². Il dubbio, magari espresso anche da alcuni genitori, che gli alunni più bravi in questo modo siano sacrificati non ha alcuna validità poiché quando una persona riesce a spiegare e a far comprendere un concetto a chi non l'ha compreso non perde affatto tempo, non ferma il passo, bensì assume quel concetto a una maggiore profondità: è questa anche la risposta che si può dare al dubbio del genitore o dello stesso docente.

Nella fase 4 si realizza la prescrittività dei traguardi di competenza e non solo nei punti 1 e 3: non basta definirli in corrispondenza alla classe di riferimento (fase 1) e non basta selezionarli secondo il loro grado di urgenza (fase 3), è necessario fare in modo che tutti gli alunni possano raggiungerli ad un livello di accettabilità o perlomeno fare tutto il possibile affinché ciò avvenga, anche se poi, a conclusione del percorso, dovessimo constatare che per una molteplicità di fattori la riva non è stata raggiunta.

Criteri di verifica e di valutazione

Questa ultima fase potrebbe sembrare simile a quella richiesta dal modello di progettazione per obiettivi poiché l'espressione utilizzata è identica sia nella *figura 1* che nella *figura 2*. Non è così. È da precisare intanto che l'oggetto della valutazione oggi rispetto al passato si è ampliato poiché i docenti sono chiamati a valutare tre aspetti: gli apprendimenti (conoscenze e abilità), il comportamento e le competenze. I criteri e le prove di valutazione dei tre aspetti sono diversi e in questa fase devono essere esplicitati chiaramente per evitare che si usino le medesime prove per valutare apprendimenti e competenze (sarebbe una contraddizione docimologica) oppure che per il comportamento si faccia riferimento a indicatori diversi da insegnante a insegnante.

È necessario anche esplicitare la distinzione tra verifica e valutazione che non sono sinonimi, come purtroppo nella pratica vengono intesi, ma si differenziano e hanno scopi diversi. La verifica si realizza durante il processo di apprendimento e consiste nella raccolta di informazioni che servono appunto per "verificare" se il processo si sta compiendo nel modo giusto e nel caso contrario per attivare procedure compensative e migliorative: la verifica dunque non ha funzione misurativa nel senso che attribuisce livelli o voti, ma funzione informativa, migliorativa e proattiva. La valutazione, invece, avviene alla fine del processo per accertare il livello di possesso degli apprendimenti e delle competenze ed ha funzione misurativa nel senso che si esprime con l'attribuzione del livello o del voto. Per l'approfondimento di tali concetti si rimanda ad altra pubblicazione dedicata proprio alla valutazione e certificazione³.

²Cfr. C. Petracca, *Sviluppare competenze... ma come?*, Lisciani, Teramo, 2015.

³Cfr. C. Petracca, *Valutare e certificare nella scuola*, Lisciani, Teramo, 2015.

COME COSTRUIRE UNA UNITÀ DI APPRENDIMENTO

di Rossella Di Donato e Anna Maria Evangelista

FASE DELLA PROGETTAZIONE

Definizione del percorso

Il punto di partenza è la definizione di una unità di apprendimento che porti gli alunni, attraverso esperienze significative, alla costruzione di competenze sia in ambito disciplinare che trasversale, mirando al profilo d'uscita previsto dalle *Indicazioni nazionali* per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione emanate con il D.M. 254/2012.

La definizione dei traguardi di competenza e dei relativi obiettivi di apprendimento, stabiliti dallo standard nazionale, è il primo passo nella fase di progettazione, cui segue l'analisi accurata della situazione di partenza per la predisposizione di un percorso contestualizzato, rispondente ai bisogni reali degli alunni.

È fondamentale tener conto di quelle che M. Pellerey definisce “le risorse interne possedute” da ogni studente, quindi del bagaglio delle conoscenze concettuali e operative già possedute, delle convinzioni maturate e delle motivazioni messe in campo, per far sì che le stesse vengano attivate di fronte agli stimoli offerti da nuove esperienze formative. Viene così stimolato un processo di rimodulazione funzionale alla costruzione di nuove conoscenze promuovendo, al contempo, lo sviluppo di schemi logici e cognitivi di tipo percettivo, induttivo, deduttivo, dialettico, mnestico e creativo, all'interno di un ambiente di apprendimento appositamente predisposto.

La selezione dei traguardi, degli obiettivi specifici e delle esperienze di apprendimento, a dimostrazione dell'intenzionalità educativa propria di un'azione didattica consapevole e finalizzata, apre la via alla realizzazione di un progetto formativo per lo sviluppo integrale di ciascun alunno¹.

Scopo del percorso

Scopo di ciascun percorso è creare i presupposti per il graduale *raggiungimento dei traguardi di competenza prescrittivi* che sono riportati nelle *Indicazioni nazionali*. A tal fine è importante che l'insegnante tenga conto non solo degli aspetti squisitamente disciplinari, ma anche della dimensione interdisciplinare e dei raccordi con le competenze trasversali, dello sviluppo di processi di astrazione via via più complessi, così come della sfera socio-affettiva e relazionale: l'integrazione di “sapere”, “saper fare” e “saper essere” attraverso percorsi di costruzione condivisa delle conoscenze è indispensabile per una formazione integrale della persona.

Contesto sociale e culturale di riferimento

Nella definizione del percorso è importante un'attenta ricognizione del contesto in cui si svolge l'esperienza di apprendimento, indicando:

- il livello organizzativo nell'ambito della classe: il clima relazionale rilevato tra gli alunni; la tipologia di legami stabiliti, deboli o consolidati; se i bambini hanno margini di autonomia operativa e organizzativa...;

¹C. Petracca, *La costruzione del curricolo per competenze*, Lisciani, Teramo, 2015, p. 73.

- la presenza di alunni diversamente abili;
- la presenza di alunni stranieri e il grado di conoscenza della lingua italiana;
- la presenza di alunni con Disturbi Specifici di Apprendimento o con Bisogni Educativi Speciali;
- le eventuali risorse professionali a supporto, operanti nell'ambito della classe;
- le eventuali risorse presenti sul territorio: strutture, agenzie, o associazioni che consentono di collaborare e portare avanti un percorso formativo allargato.

Organizzazione dell'ambiente di apprendimento

L'organizzazione dell'ambiente di apprendimento deve favorire negli alunni l'acquisizione delle conoscenze e delle abilità all'interno di un contesto appositamente predisposto: *noi costruiamo conoscenza legandoci al contesto in cui ci troviamo e relazionandoci all'interno di esso in un processo continuo di negoziazione di significati.*

È importante quindi promuovere lo sviluppo di schemi logici e cognitivi che permettano la mobilitazione di conoscenze e abilità (schemi percettivi, induttivi, deduttivi...) e quindi di una cognizione situata e distribuita all'interno del gruppo di lavoro.

La predisposizione dell'ambiente di apprendimento presuppone da parte del docente la scelta delle linee metodologiche più appropriate, l'individuazione degli spazi e degli strumenti funzionali alle attività, nonché la definizione dei tempi necessari per la realizzazione delle diverse fasi del percorso.

Scelte metodologiche

- Apprendimento collaborativo e cooperativo per una costruzione condivisa delle conoscenze.
- Problematizzazione attraverso: dissonanze cognitive, analogie e differenze, interrogativi, paradossi...
- Brainstorming per una ricognizione delle conoscenze ingenue e spontanee possedute dai bambini, del loro vissuto esperienziale.
- Scaffolding (tutoring tra pari).
- Attività laboratoriale (punti focali):
 - problematizzazione;
 - individuazione di somiglianze, differenze, analogie;
 - promozione di un atteggiamento di ricerca attraverso il fare, lo sperimentare;
 - costruzione di modelli e di realtà condivisi e, il più possibile, vicini a quelli scientifici;
 - ottica interdisciplinare;
 - didattica interattiva in una dimensione sociale dell'apprendimento e dello sviluppo dei processi cognitivi;
 - divisione di compiti e funzioni;
 - costruzione soggettiva ed intersoggettiva di reti, mappe, sistemi;
 - prospettiva meta-cognitiva.

Tempi

I tempi vengono definiti sulla base della complessità dell'esperienza programmata ed eventualmente rimodulati nel corso delle attività.

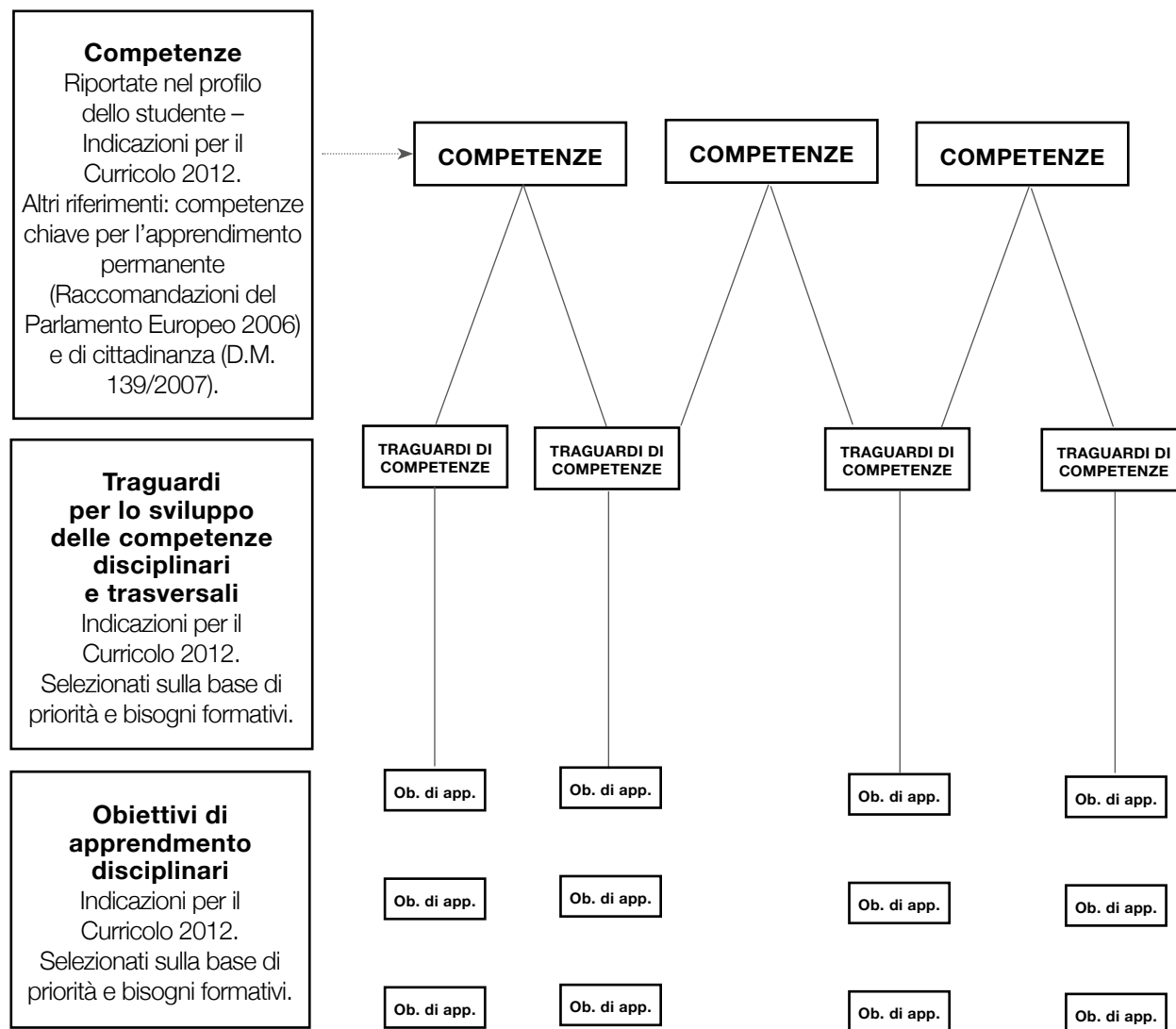
Spazi

Aule, laboratori, strutture presenti nella scuola e nel territorio.

Materiali e strumenti

Nella scelta si terrà conto delle risorse presenti nella scuola e nell'ambito del territorio, nonché dei necessari strumenti compensativi in caso di presenza di alunni DSA.

PERCORSO DI PROGETTAZIONE DI UNA UNITÀ DI APPRENDIMENTO



ESPERIENZE O ATTIVITÀ DI APPRENDIMENTO
che tengano conto

- di una adeguata diversificazione delle proposte didattiche mirando sempre alla problematizzazione e allo sviluppo, di processi cognitivi,
- dei raccordi interdisciplinari,
- di misure compensative e dispensative,
- della possibilità di interventi multimediali per l'integrazione di più codici e linguaggi.

VERIFICA DEGLI APPRENDIMENTI
Per rilevare l'acquisizione di conoscenze e abilità disciplinari

VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE
Per rilevare il progressivo raggiungimento dei traguardi di competenza

prove strutturate,
semistrustrate, aperte

compiti di
realtà

osservazioni
sistematiche

autobiografie
cognitive

FASE DELLA REALIZZAZIONE

Creare motivazione

Il punto di partenza dell'esperienza formativa è sempre un'*attività stimolante* che, facendo leva su diversi aspetti percettivi, porti gli alunni a "inciampare" in situazioni problematiche e a procedere seguendo il criterio delle analogie e delle differenze, ma anche ad esprimere le proprie idee e a confrontarsi attraverso scambi e dialoghi interattivi per pervenire, attraverso una negoziazione continua di significati, a una costruzione condivisa delle competenze. Un avvio particolarmente significativo è quello dato da un *compito di realtà* che porti gli alunni a svolgere in gruppo un'attività contestualizzata e più complessa, in un ambito quanto più possibile vicino alla realtà.

Fase di avvio

La scelta delle modalità con cui dare inizio a una esperienza di apprendimento è fondamentale per avviare il processo di conoscenza e concettualizzazione: sia che venga proposta un'attività di osservazione, sia che si prediliga un momento di ascolto, una lettura di immagini, o una qualunque altra situazione motivante, ciò che è importante è porre gli alunni dinanzi a fenomeni, oggetti, elementi di vario tipo e stimolare la loro riflessione, *favorendo il ricorso ai canali percettivi come primo approccio alla realtà*.

La problematizzazione

È necessario che l'insegnante non presenti contesti già definiti ma *situazioni problematiche* cui trovare risposte e soluzioni partendo dalla libera formulazione di ipotesi.

Ricordando Dewey, è bene che ogni percorso didattico significativo si sviluppi sulla base di *fenomenologie che si sperimentino e/o osservino*, piuttosto che su fatti raccontati o descritti dall'insegnante oppure da un libro di testo.

I diversi aspetti della fase di realizzazione

Verbalizzazione scritta individuale

Dopo un'attività di ascolto, lettura, osservazione, ecc., può essere interessante proporre ai bambini una breve narrazione individuale, in forma scritta o come "conversazione clinica" se gli alunni non sanno ancora leggere. Questo perché il linguaggio permette una forma di organizzazione del pensiero dando avvio al processo cognitivo e ad una prima individuazione delle relazioni che caratterizzano i fenomeni osservati; in secondo luogo, perché va considerato che nell'ambito di una classe ci saranno sempre alunni che partecipano in maniera attiva e propositiva, ed altri che intervengono solo se sollecitati o in maniera sporadica.

La richiesta di una verbalizzazione individuale fa sì che l'insegnante possa raccogliere i pensieri, le ipotesi, le osservazioni di tutti gli alunni, compresi coloro che esprimono con più difficoltà le proprie idee, poiché si richiederà di fornire una semplice descrizione di quanto osservato, cogliendo gli aspetti spazio-temporali o eventuali trasformazioni, senza badare alla correttezza formale o a una concettualizzazione adeguata. La lettura delle verbalizzazioni individuali, inoltre, dà al docente la possibilità di cogliere segnali sul modo in cui ogni bambino struttura il proprio pensiero incamminandosi e procedendo verso la conoscenza. Naturalmente si farà attenzione all'eventuale presenza di alunni con Disturbi Specifici di Apprendimento: in caso di alunni con dislessia l'utilizzo del computer e di un software di videoscrittura rappresenta un importante strumento compensativo.

Discussione e confronto nel grande gruppo

Fondamentale è la fase della discussione collettiva, del *confronto dialogico*; è la fase in cui dagli aspetti pratici si procede verso una costruzione della conoscenza condivisa nell'ambito del gruppo dei pari: è proprio nell'interazione, nello scambio linguistico con gli altri e

nella negoziazione di significati che l'alunno si appropria di nuovi strumenti cognitivi che gli consentiranno di affinare sempre più quella prima forma di conoscenza che va man mano elaborando.

L'insegnante, dopo una prima *problematizzazione*, avvia il confronto dando inizio ad uno scambio verbale: i bambini, a turno, prendono parte alla discussione integrandosi ma anche contraddicendosi; l'insegnante interviene favorendo la costruzione di connessioni e relazioni tra i pezzi di conoscenza così da evitare frammentazioni. Ogni bambino ha l'opportunità di precisare e completare le proprie conoscenze individuando parallelismi, similitudini, analogie.

Fondamentale, in questa fase, la *regia educativa del docente* che non solo pone domande chiare e mirate, che favoriscano l'interazione e la partecipazione di tutti gli alunni, ma farà attenzione a circoscrivere il campo della discussione e a rilevare le forme linguistiche utilizzate dai bambini: queste infatti possono fornire indicazioni utili sui ragionamenti condotti, sul processo di costruzione del pensiero, sull'uso di analogie, similitudini e metafore per dare spiegazioni.

L'insegnante, dunque

- osserva
- ascolta
- interagisce per coinvolgere
- incoraggia al confronto costruttivo
- riduce la difficoltà del compito
- riformula a specchio per far evolvere il processo di apprendimento
- controlla la frustrazione
- indirizza, indica, corregge.

Al termine del confronto l'insegnante e i bambini possono costruire insieme una prima mappa concettuale.

Utile, nel corso delle discussioni, l'uso di una *griglia di osservazione sistematica* per tutti gli aspetti afferenti alla sfera socio-affettiva e relazionale.

Inoltre, in un *diario di bordo* il docente potrà raccogliere i dati rilevati e, al contempo, annotare le impressioni e le osservazioni personali in chiave riflessiva, in un percorso volto alla ricerca e all'analisi del proprio "fare".

Affinamento della concettualizzazione

Il confronto e la discussione nel grande gruppo, sulla base dell'esperienza condivisa, consentono il superamento delle conoscenze pregresse, spontanee o non organizzate e la progressiva sistematizzazione delle nuove informazioni all'interno di quadri organizzati del sapere, nell'ottica di un apprendimento significativo.

È questo un processo attivo e collaborativo, centrato su una dimensione dialogica all'interno di un contesto di apprendimento appositamente strutturato, in cui l'alunno sia portato a riflettere sui processi messi in atto e a integrare e costruire reti sempre più complesse di conoscenze.

Produzione condivisa

Una fase interessante del percorso può essere quella in cui si arriva a produrre insieme una verbalizzazione condivisa che, in maniera chiara e corretta, non solo riporti le conoscenze acquisite andando così a realizzare un personale materiale di studio, ma, in chiave metacognitiva, rappresenti anche il resoconto del processo di costruzione della conoscenza messo in atto dal gruppo.

Tre sono i momenti fondamentali:

- *comprensione* – importante per la coordinazione inter-individuale;

- *accordo* – le idee devono essere accettate e validate da ciascun partecipante;
- *sintesi* – può essere assicurata a turno o affidata ad un partecipante più competente.

Documentazione alunno

- Rielaborazioni delle informazioni raccolte, che possono diventare *materiali di studio condivisi* all'interno della classe.
- Ricostruzione individuale della *mappa in cui riunire in sintesi le informazioni* acquisite sul tema. È importante porre attenzione all'eventuale presenza di alunni con dislessia, per i quali si può proporre la ricostruzione della mappa utilizzando fotografie e immagini.
- *Rappresentazioni grafiche e resoconti verbali individuali di fasi dell'esperienza.*
- *Ricostruzione fotografica* dell'esperienza con cui descrivere il percorso narrando le fasi in sequenza, per potenziare i processi metacognitivi.
- Raccolta del materiale prodotto in forme diverse di *documentazione* realizzate collettivamente, nell'ottica della dimensione sociale dell'apprendimento.
- Strumenti di autovalutazione, come le *autobiografie cognitive*.

Documentazione docenti

- Compilazione del *diario di bordo* – sezione controllo.
- *Griglie di osservazione sistematica* compilate nel corso delle attività, che permettono di rilevare i processi cognitivi attivati dagli alunni, i diversi aspetti afferenti alla sfera socio-affettiva e relazionale, le dinamiche messe in atto nell'ambito del grande e del piccolo gruppo e le diverse forme di coinvolgimento degli alunni con difficoltà nell'ottica di un miglioramento continuo della didattica in chiave inclusiva.
- *Autobiografie cognitive* degli alunni, che rappresentano un'importante documentazione dei processi mentali messi in atto da ciascuno di essi.

Fase della valutazione formativa e autentica¹

Al termine del percorso è fondamentale una valutazione formativa e autentica dei processi messi in atto nel corso dell'attività di insegnamento/apprendimento.

Prove di verifica

Le *prove di verifica* strutturate, semi-strutturate o aperte consentiranno la rilevazione dell'apprendimento di conoscenze e abilità nell'ambito dei diversi percorsi disciplinari, per una valutazione del profitto conseguito da ciascun alunno.

I compiti di realtà

Fondamentale però è soprattutto la predisposizione di strumenti che consentano al docente la rilevazione dei livelli di competenza raggiunti dall'alunno, attraverso *compiti di realtà* che lo pongano dinanzi alla necessità di utilizzare le conoscenze e le abilità apprese in un contesto nuovo, diverso dalle attività consuete, quanto più possibile vicino a situazioni di vita autentica, le stesse che gli adulti vivono nella realtà quotidiana. È in questo modo che egli può mobilitare tutte le proprie risorse, mettendo in atto il proprio potenziale cognitivo e utilizzando schemi logici sempre più complessi, in un graduale percorso verso l'affinamento dei processi di astrazione.

Le osservazioni sistematiche

Le *osservazioni sistematiche* condotte durante le diverse fasi dell'esperienza, unitamente ai dati raccolti mediante le prove di verifica e i compiti di realtà, oltre che ai diversi indicatori qualitativi in grado di fornire un feedback costante dei processi in atto, consentono all'insegnante di rilevare:

¹Cfr. C. Petracca, *Valutare e certificare nella scuola*, Lisciani, Teramo, 2015.

- gli aspetti più specificamente legati al potenziamento cognitivo di ciascun alunno, quindi al “sapere” e al “saper fare”, e al “saper utilizzare” i saperi acquisiti (competenze);
- gli atteggiamenti propri della dimensione personale e relazionale, il “saper essere” nel contesto della classe e del gruppo di lavoro;
- la disposizione di ciascun alunno ad apprendere, il “saper imparare”;
- la motivazione e il senso di autoefficacia emersi nel percorso di costruzione condivisa delle conoscenze.

Narrazioni, mappe di sintesi, autobiografie cognitive

Un’ulteriore fase di fondamentale importanza è data dalla *ricognizione dei processi metacognitivi*, che porta l’alunno a ricostruire il percorso realizzato così da prendere consapevolezza dei processi messi in atto. In tal modo anche il docente può ricevere importanti informazioni sul modo di procedere di ciascun alunno, sui processi di concettualizzazione, sul senso e sul significato che egli stesso ha attribuito al suo lavoro, sulla dimensione emotiva e sul modo in cui ha vissuto la condivisione con i compagni.

Strumenti per sollecitare la riflessione metacognitiva sono

- *la narrazione* o rielaborazione verbale del percorso;
- la descrizione orale delle *mappe di sintesi*;
- *l’autobiografia cognitiva* sulla base di domande guida del docente:
 - Cosa ho imparato?
 - Ho saputo organizzare le attività necessarie per lo svolgimento del compito?
 - Ho stabilito a priori la sequenza delle azioni?
 - Ho incontrato inciampi? Quali strategie ho messo in atto per superarli?
 - Ho chiesto aiuto?
 - Ho apportato cambiamenti?
 - Ho raggiunto l’obiettivo?
 - Cosa mi è piaciuto di più?
 - Cosa non mi è piaciuto?
 - Cosa vorrei cambiare?

ESEMPIO DI UNITÀ DI APPRENDIMENTO

LA SCOPERTA DEL MONDO VEGETALE

SCIENZE – CLASSE TERZA

di Rossella Di Donato e Anna Maria Evangelista

FASE DELLA PROGETTAZIONE

Contesto sociale e culturale di riferimento

Percorso rivolto ad alunni di scuola primaria, classe terza.

Sono presenti nella classe:

- un alunno con Disturbi Specifici di Apprendimento: dislessia; la tipologia degli interventi individualizzati, le misure compensative e dispensative sono riportate nel Piano Didattico Personalizzato;
- un'alunna straniera con una conoscenza discreta della lingua italiana.

Scopo del percorso

Arricchire le conoscenze relative al mondo vegetale – in particolare all'utilità delle piante per l'uomo – avviando al contempo una riflessione sull'educazione ambientale, in una dimensione interdisciplinare con l'ambito geografico e linguistico, attraverso un percorso di costruzione condivisa del sapere.

Competenze del profilo

COMPETENZE CHIAVE	PROFILO DELLE COMPETENZE
Comunicazione nella madrelingua o lingua di istruzione.	Ha una padronanza della lingua italiana tale da consentirgli di comprendere enunciati, di raccontare le proprie esperienze e di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni.
Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia.	Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali.
Competenze digitali.	Usa le tecnologie in contesti comunicativi concreti per ricercare dati e informazioni e per interagire con soggetti diversi.
Imparare ad imparare.	Possiede un patrimonio di conoscenze e nozioni di base ed è in grado di ricercare ed organizzare nuove informazioni.
Imparare ad imparare. Competenze sociali e civiche.	Ha consapevolezza delle proprie potenzialità e dei propri limiti. Si impegna per portare a compimento il lavoro iniziato da solo o insieme agli altri
Competenze sociali e civiche.	Rispetta le regole condivise, collabora con gli altri per la costruzione del bene comune. Si assume le proprie responsabilità, chiede aiuto quando si trova in difficoltà e sa fornire aiuto a chi lo chiede.

Traguardi per lo sviluppo delle competenze disciplinari

SCIENZE

- L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere.
- Esplora i fenomeni con un approccio scientifico: con l'aiuto dell'insegnante, dei compagni, l'alunno in modo autonomo osserva e descrive lo svolgersi dei fatti, formula domande, anche sulla base di ipotesi personali, propone e realizza semplici esperimenti.
- Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali.
- Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato utilizzando un linguaggio appropriato.
- Trova da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc.) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano.

ITALIANO

- Legge e comprende testi di vario tipo, ne individua il senso globale e le informazioni principali, utilizzando strategie di lettura adeguate agli scopi.
- Utilizza abilità funzionali allo studio: individua nei testi scritti informazioni utili per l'apprendimento di un argomento dato...

GEOGRAFIA

- Coglie nei paesaggi mondiali della storia le progressive trasformazioni operate dall'uomo sul paesaggio naturale.
- Si rende conto che lo spazio geografico è un sistema territoriale, costituito da elementi fisici e antropici legati da rapporti di interconnessione

TECNOLOGIA

- Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni.

Obiettivi di apprendimento

SCIENZE	ITALIANO	GEOGRAFIA	TECNOLOGIA
Osservare e sperimentare sul campo Osservare e interpretare le trasformazioni ambientali naturali (ad opera di agenti atmosferici, dell'acqua...) e quelle ad opera dell'uomo (urbanizzazione, coltivazione, industrializzazione). L'uomo i viventi e l'ambiente Riconoscere e descrivere le caratteristiche di ambienti osservati.	Ascolto e parlato Prendere la parola negli scambi comunicativi rispettando i turni di parola. Comprendere l'argomento e le informazioni principali di discorsi affrontati in classe. Ricostruire le fasi di un'esperienza vissuta a scuola o in altri contesti. Lettura Prevedere il contenuto di un testo semplice in base ad alcuni elementi come il titolo e le immagini: comprendere il significato di parole non note in base al testo. Leggere testi informativi cogliendo l'argomento di cui si parla e individuando le informazioni principali e le loro relazioni.	Paesaggio Conoscere il territorio circostante attraverso l'aspetto percettivo e l'osservazione diretta. Individuare e descrivere gli elementi fisici e antropici che caratterizzano i paesaggi dell'ambiente di vita della propria regione. Regione e sistema territoriale Comprendere che il territorio è uno spazio organizzato e modificato dalle attività umane.	Vedere e osservare Riconoscere le funzioni principali di una applicazione informatica. Intervenire e trasformare Cercare, selezionare, scaricare da internet notizie e informazioni.

Organizzazione dell'ambiente di apprendimento

Nella predisposizione dell'ambiente di apprendimento si è scelto di mirare allo sviluppo di schemi logici e cognitivi che consentissero la mobilitazione di conoscenze e abilità di tipo percettivo, induttivo, deduttivo, dialettico e creativo.

Lo sviluppo di cognizioni situate e condivise è stato favorito dalle scelte metodologiche, fondate sulla problematizzazione in ogni fase del percorso formativo; sono state pertanto predisposte attività laboratoriali che puntassero sui seguenti aspetti:

- *attività sperimentale*, proponendo esperienze dirette di laboratorio;
- *dimensione sociale dell'apprendimento*, attraverso forme di apprendimento collaborativo e cooperativo, scaffolding, tutoring tra pari, in una costruzione condivisa della conoscenza;
- trasversalità tra gli ambiti disciplinari, che insieme mirano alla costruzione di conoscenze non parcellizzate ma correlate in quadri sistemici del sapere;
- *ricorso alle tecnologie didattiche*, intese esse stesse come nuovo ambiente di apprendimento;
- *problem solving*, per realizzare un apprendimento significativo che stimoli la formulazione di ipotesi e la costruzione di processi logici per lo sviluppo delle competenze.

SPAZI	TEMPI	MATERIALI E STRUMENTI
• Aula • Biblioteca • Laboratorio di informatica	• Due settimane • Attività condotte nel corso delle ore di scienze, informatica, in parte italiano.	• LIM • libri • computer nel laboratorio di informatica • fotocamera • materiali facilmente reperibili

FASE DELLA REALIZZAZIONE

Motivazione

L'insegnante ha scelto di raggiungere i traguardi programmati attraverso un percorso che, partendo da un'attività percettiva stimolante, portasse gli alunni a scoprire alcune caratteristiche delle piante seguendo il criterio delle analogie e delle differenze.

L'inserimento di elementi di dissonanza ha stimolato nei bambini l'esigenza di approfondire e fare ricerca utilizzando le diverse risorse a disposizione, mirando alla riorganizzazione delle conoscenze attraverso la costruzione di mappe, fino al piacere di verificare le nuove informazioni attraverso un esperimento scientifico.

SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ

Dall'osservazione alla concettualizzazione

Come *situazione d'avvio* l'insegnante propone agli alunni il gioco dell'*Indovina cosa...*? mostrando una serie di oggetti di varia natura e ponendo la seguente domanda:

Che cos'hanno in comune tutti questi oggetti?



Verbalizzazione scritta individuale e discussione di gruppo

Gli alunni appuntano individualmente le proprie osservazioni sui singoli oggetti presentati in uno schema appositamente predisposto.

La lettura delle osservazioni registrate ha dato il via alla discussione e al confronto nel grande gruppo.

P. – Sono fatti con materiali diversi; alcuni però sono di legno.

S. – La mela, le fragole e i pomodori sono frutti, sono dei vegetali.

A. – Anche gli oggetti di legno provengono dalle piante... E anche la carta del giornale...

Perché la carta del giornale?

R. – Perché la carta si fa con gli alberi!

L. – Sì, con la cellulosa, io l'ho visto su un libro!

R. – Sì, infatti noi la raccogliamo nella raccolta differenziata e viene riciclata per non far abbattere più gli alberi!

Quindi quali sono gli oggetti che hanno qualcosa in comune?

S. – Il cucchiaino, lo xilofono e la barca di legno, la frutta e i pomodori e anche la carta: provengono tutti dalle piante...

L. – Anche il profumo: dentro ci mettono i petali dei fiori!

E gli altri oggetti?

P. – I guanti sono fatti di gomma, non c'entrano con i vegetali!

B. – E neanche la maglia: è di stoffa, è di cotone...

Nella discussione collettiva e nella successiva *verbalizzazione condivisa* viene individuata la provenienza dal regno vegetale come elemento comune alla maggioranza degli oggetti osservati: seguendo il *criterio dell'analogia* vengono infatti raggruppati gli oggetti facilmente riconducibili al mondo vegetale, ma appaiono due elementi di dissonanza, rappresentati dal guanto di lattice e dalla maglietta di cotone.

E allora che cosa avranno a che fare con tutto il resto il guanto di lattice e la maglietta di cotone? Perché stanno lì?

Nasce la necessità di fare ricerche attraverso la consultazione di enciclopedie multimediali con la LIM, per reperire informazioni sul lattice e sul cotone. L'esito dell'attività di ricerca è la scoperta che anche il lattice e il cotone provengono dal mondo vegetale.

Quali informazioni utili avete trovato sulla gomma e sul cotone?

– La gomma si produce con il lattice che si ricava dalla corteccia dell'albero della gomma.

– Il cotone nasce a batuffoli su una pianta, la pianta del cotone. Anche il lino è una pianta, ci si fanno le stoffe leggere, per l'estate!

E allora che cos'hanno in comune tutti gli oggetti presenti sul tavolo?

– Provengono tutti dalle piante, dai vegetali!

Ulteriori approfondimenti per arricchire le proprie conoscenze sul regno vegetale e su ciò che le piante forniscono all'uomo si ottengono attraverso la consultazione di altre fonti:

- in biblioteca – su libri di scienza ed enciclopedie per ragazzi;
- nel laboratorio di informatica – attraverso l'utilizzo di motori di ricerca e la consulta-

zione di siti web sulla base di una sitografia fornita dall'insegnante; salvataggio di informazioni e di immagini; archiviazione in cartelle; stampa.

Modalità di conduzione del lavoro di ricerca

- *Ricerca individuale* di articoli sul mondo dei vegetali;
- *Confronto tra pari* sugli argomenti affini trovati;
- *Lettura selettiva* delle informazioni in piccoli gruppi;
- *Rielaborazione scritta* delle informazioni in gruppi di 2 o 3 alunni.

Anche nel corso delle attività di ricerca è fondamentale il ruolo dell'insegnante, che prima interviene con domande-stimolo e spunti di riflessione, poi porta gli alunni a trarre delle conclusioni:

Quindi le piante sono importanti per l'uomo?

D. – Sì, ci danno tanti prodotti da mangiare...

L. – L'uomo ci fa tante cose con le piante... gli strumenti musicali, i profumi, le medicine... anche la gomma...

A. – Con il legno degli alberi si fanno tante cose: si fanno i mobili, le barche, i giocattoli...

R. – Ma le piante ci danno anche l'ossigeno! Lo avevamo studiato!

M. – Sì, la fotosintesi clorofilliana!

È vero, ma allora proviamo a mettere insieme tutte le informazioni che abbiamo sulle piante...

L'insegnante, nel corso della conversazione guidata, annota su una *griglia* appositamente predisposta le osservazioni sistematiche relative ai seguenti indicatori:

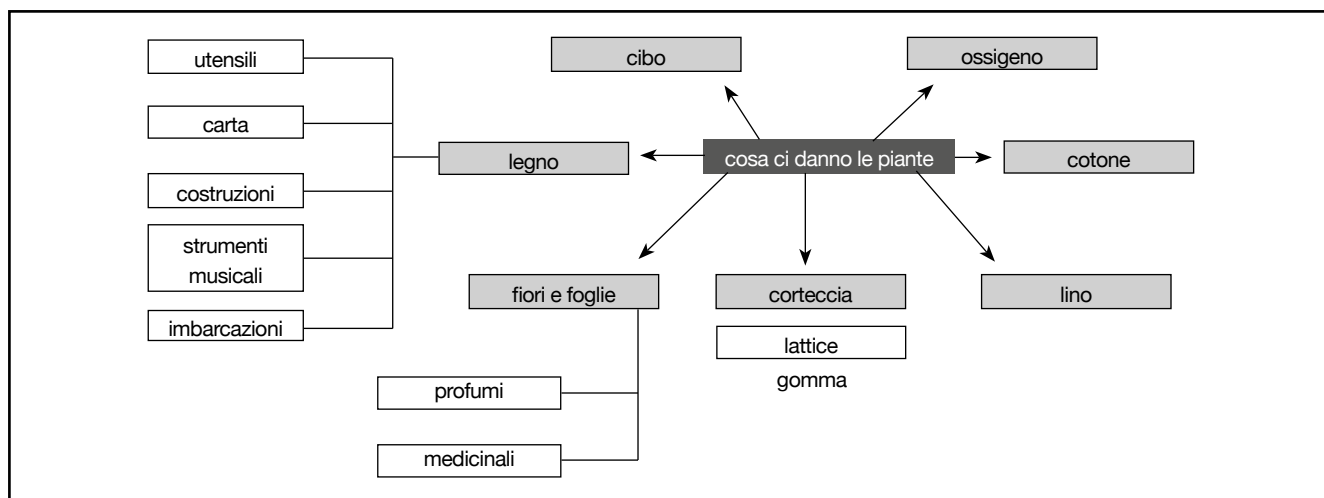
Autonomia: <i>è capace di reperire da solo strumenti o materiali necessari e di usarli in modo efficace.</i> • Dimostra di possedere dei copioni di riferimento. • Sa formulare ipotesi e trovare soluzioni. • Ragiona sugli indizi collegandoli alle conoscenze e alle abilità già acquisite.
Relazione: <i>interagisce con i compagni, sa esprimere e infondere fiducia, sa creare un clima propositivo.</i> • Condivide le opinioni con gli altri riprendendo le idee dei compagni e rilanciandole per progredire nel ragionamento comune.
Partecipazione: <i>collabora, formula richieste di aiuto, offre il proprio contributo.</i> • Prende parte in maniera attiva alle esperienze di gruppo.
Responsabilità: <i>rispetta i temi assegnati e le fasi previste del lavoro, porta a termine la consegna ricevuta.</i> • Mostra impegno durante il lavoro completando la propria parte entro i tempi previsti.
Flessibilità: <i>reagisce a situazioni o esigenze non previste con proposte divergenti, con soluzioni funzionali, con utilizzo originale di materiali...</i> • Esprime capacità creative trovando soluzioni originali e alternative.
Consapevolezza: <i>è consapevole degli effetti delle sue scelte e delle sue azioni.</i>

Successivamente le informazioni raccolte dagli alunni in relazione al mondo vegetale vengono organizzate e sistemate in una *mappa* costruita collettivamente alla LIM (vedi schema nella pagina successiva).

Dal lavoro di ricerca gli alunni hanno quindi scoperto delle informazioni in più, tra queste l'importanza delle radici per sostenere il terreno e proteggere dalle frane; l'insegnante coglie l'occasione per attivare la *problematizzazione* e chiede alla classe:

Ma che cosa sono le frane?

L'insegnante pone le domande lasciando che gli alunni formulino liberamente le loro risposte sulla base di esperienze, ricordi...



Vi è capitato di vedere una frana?

Dove? Quando?

Dove accadono di solito le frane? In quali ambienti?

Quando accadono? In che situazioni?

Perché?

Nella scelta delle domande da porre per condurre la conversazione, l'insegnante

- evita domande chiuse che non aprono possibilità di intervento;
- rispecchia con prontezza ed efficacia il feedback richiesto;
- riconosce, capisce quando le situazioni si devono approfondire;
- controlla il processo di apprendimento di ognuno;
- parla con i bambini di cosa osserva rispetto ai loro progressi o difficoltà;
- evita messaggi che bloccano l'espressione di pensieri, riflessioni;
- favorisce l'interazione tra i bambini.

Contestualizzazione

Gli alunni intervengono nella discussione recuperando le informazioni già possedute grazie ad esperienze personali, a notizie ascoltate alla televisione o raccontate da familiari, ma anche recuperando conoscenze acquisite in altri ambiti di studio, in particolar modo in quello geografico.

Al termine della discussione l'insegnante pone un nuovo problema:

Ma sarà vero ciò che avete letto, cioè che le radici possono trattenere il terreno e salvaguardare il territorio dalle frane?

Attività laboratoriale: il fare

Per dare una risposta si decide di simulare con un esperimento la situazione che può determinare una frana. Vengono costruiti due microambienti utilizzando semplici bottiglie di plastica:

- nella prima bottiglia viene messo solo del terriccio;
- nella seconda vengono sistemate delle piantine con la zolla di terra.

L'insegnante chiede agli alunni:

Cosa accadrà se versiamo tanta acqua simulando la pioggia?

Come sarà l'acqua che uscirà dalle due bottiglie?

Vengono formulate ipotesi sui possibili effetti dell'acqua versata nelle due bottiglie; si

passa quindi alla simulazione della pioggia e all'osservazione degli effetti per la verifica delle ipotesi attraverso il confronto dell'acqua raccolta nei due contenitori posti sotto le bottiglie.

Discussione nel grande gruppo:

Cosa abbiamo notato confrontando l'acqua nei due contenitori?

Che differenze ci sono?

Perché?

Cosa abbiamo capito?

Si traggono le *conclusioni* e si procede alla verbalizzazione collettiva sul quaderno in un'attività di sintesi condivisa nel grande gruppo:

- L'albero è importante non solo per i prodotti che fornisce o che permette all'uomo di costruire, ma anche per l'azione delle radici che, trattenendo il terreno, riducono il rischio di frane e i conseguenti danni per il territorio.
- Se l'uomo abbatte tutti gli alberi per le proprie produzioni non solo ci sarà meno ossigeno, ma il territorio verrà gravemente danneggiato.
- È importante quindi piantare sempre nuovi alberi per mantenere e preservare l'equilibrio ambientale.



Per arricchire la riflessione

Lettura in classe del libro *L'uomo che piantava gli alberi* di J. Giono.

FASE DELLA VALUTAZIONE FORMATIVA E AUTENTICA

Attività di verifica individuale sulle conoscenze acquisite: *cosa ha appreso?*

- test di verifica a risposta multipla e domande aperte
- colloqui

Compito di realtà: come utilizza le conoscenze e le abilità acquisite in un contesto diverso? L'insegnante propone agli alunni il seguente compito:

Compito di realtà

In vista di una manifestazione di educazione scientifica che vedrà coinvolta anche la nostra scuola con l'organizzazione di una mostra di lavori realizzati dagli alunni, preparate dei cartelloni da esporre sul tema "Le piante, nostre amiche".

Lavorerete divisi in 3 gruppi, ogni gruppo avrà il compito di realizzare un cartellone su un aspetto specifico:

- Tutto ciò che le piante forniscono all'uomo
- Curiosità sul mondo vegetale
- Spazio esperimenti

Nel corso dei lavori di gruppo vengono effettuate le *osservazioni sistematiche* mediante check list appositamente predisposte, che permettono all'insegnante di registrare informazioni riguardo alle dinamiche relazionali nell'ambito dei gruppi di lavoro, alla sfera socio-affettiva di ciascun alunno, alle modalità di partecipazione al lavoro, con particolare attenzione alla condivisione dei percorsi da parte dell'alunno DSA e dell'alunna straniera (*vedi lo schema nelle pagine successive*).



Ho saputo organizzare le attività necessarie per lo svolgimento del compito?

Ho stabilito a priori la sequenza delle azioni?

Ho incontrato inciampi? Quali strategie ho messo in atto per superarli? Ho chiesto aiuto?

Ho apportato cambiamenti?

Ho raggiunto l'obiettivo?

Ho lavorato entro i tempi stabiliti?

Cosa ho imparato?

Cosa mi è piaciuto di più?

Cosa non mi è piaciuto?

Cosa vorrei cambiare?

AUTONOMIA	Ricerca materiali e strumenti funzionali al compito.
	Utilizza i materiali a disposizione in modo opportuno.
	Assume iniziative nell'organizzazione del lavoro nell'ambito del gruppo.
	Dimostra una buona comprensione delle consegne e delle regole date.
PARTECIPAZIONE	Collabora attivamente alla realizzazione del lavoro.
	Apporta contributi pertinenti al compito e utili alla sua realizzazione.
	Condivide le diverse fasi del lavoro con tutti i compagni del proprio gruppo.
	Chiede aiuto o offre sostegno in caso di difficoltà.
	Manifesta interesse e motivazione nei confronti dell'attività.
RESPONSABILITÀ	Porta a termine il compito che gli è stato assegnato all'interno del gruppo.
	Rispetta i tempi di lavoro previsti.
RELAZIONE	Si rapporta con tutti i membri del proprio gruppo.
	Confronta le proprie proposte con quelle altrui per giungere ad una decisione comune funzionale al compito.
	Utilizza modalità corrette e rispettose nello scambio verbale all'interno del gruppo.
	Sa aspettare il proprio turno e rispettare quello dei compagni.
FLESSIBILITÀ	Propone al gruppo soluzioni alternative e originali per la realizzazione del compito.
CONSAPEVOLEZZA	Si mostra consapevole delle conseguenze delle scelte effettuate nelle diverse fasi di realizzazione.
	Rimodula le proprie proposte sulla base degli effetti man mano riscontrati.

DOCUMENTAZIONE ALUNNI

- Rielaborazioni delle informazioni raccolte, che diventano materiali di studio condivisi all'interno della classe in sostituzione del consueto libro di testo.
- Ricostruzione individuale della mappa in cui riunire in sintesi le informazioni acquisite sul tema.
- Ricostruzione fotografica dell'esperienza con cui descrivere il percorso narrando le fasi in sequenza.
- Raccolta del materiale prodotto in cartelloni realizzati collettivamente.
- Autobiografie cognitive.

DOCUMENTAZIONE DOCENTI

- Compilazione del *diario di bordo* – sezione controllo.
- Check list per l'osservazione sistematica.
- Autobiografie cognitive degli alunni.

VALUTAZIONE E CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE

di Carlo Petracca

Sviluppare competenze negli alunni risulta ancora una operazione complessa che richiede la messa in atto di procedure e attività didattiche specifiche e persino diverse da quelle tradizionali, utilizzate per far acquisire agli alunni conoscenze e abilità.

Un elemento cardine per lo sviluppo e nello stesso tempo per la valutazione delle competenze risulta essere il ricorso a *compiti di realtà* che, secondo le Linee-guida allegate alla circolare ministeriale n. 3 del 13 febbraio 2015, si identificano nella *richiesta rivolta allo studente di risolvere una situazione problematica, complessa e nuova, quanto più possibile vicina al mondo reale, utilizzando conoscenze e abilità già acquisite e trasferendo procedure e condotte cognitive in contesti e ambiti di riferimento moderatamente diversi da quelli resi familiari dalla pratica didattica*.

È evidente che i compiti di realtà sono prove, richieste per la valutazione delle competenze da cui poi discende la loro certificazione. A ben riflettere, però essi sono nello stesso tempo, come qualsiasi altra prova di valutazione, strumento di acquisizione e di sviluppo di competenze.

Le caratteristiche dei compiti di realtà

Le scuole e i docenti, già da qualche anno, si stanno impegnando a elaborare *compiti di realtà*, definiti anche in alcune realtà territoriali *compiti autentici*, *prove autentiche*, *compiti unitari di apprendimento*, ecc., ma i prodotti sono ancora piuttosto eterogenei. Dall'eterogeneità si può uscire se si definiscono e condividono i criteri e le caratteristiche essenziali che tale tipologia di prova deve possedere.

Proviamo ad elencare quelle che, a nostro parere, sono le caratteristiche essenziali.

Complessità e novità

La situazione-problema posta agli alunni deve essere, *complessa*, ossia deve essere articolata in modo tale che le risposte non siano di immediata e facile individuazione. L'alunno deve avvertire di essere di fronte a una situazione per la cui risoluzione occorra un cammino simile a quello che si compie in una ricerca: analisi del problema, formulazione di più ipotesi di risoluzione, ricerca di informazioni che possano corroborare o falsificare una o più soluzioni avanzate, scelta di una soluzione da percorrere, strutturazione del percorso risolutivo, realizzazione delle fasi di lavoro ed elaborazione del prodotto finale.

La situazione-problema posta deve essere *inedita*, ossia si deve presentare per la prima volta agli alunni, altrimenti si annulla la problematicità e si entra nel tradizionale campo della restituzione dell'appreso, come avviene con le prove tradizionali (strutturate e non strutturate) che si utilizzano per la valutazione degli apprendimenti. La novità, però, non deve necessariamente riguardare la tipologia e la struttura del prodotto finale, bensì il percorso risolutivo. Se chiediamo agli alunni, ad esempio, di costruire un dépliant per illustrare ai genitori l'importanza dell'acqua e per indurli a un minor consumo, non è detto che non si possa più chiedere di costruire un dépliant per un'altra situazione-problema. La novità, inoltre, non deve necessariamente riguardare il contenuto in quanto

su uno stesso argomento (esempio dell'acqua) un gruppo può essere invitato a costruire un dépliant e un gruppo a costruire un regolamento per un accorto utilizzo dell'acqua in casa o a scuola.

Contesto, luogo e tempo

Un compito di realtà per essere *reale* deve necessariamente indicare il contesto, i tempi e i luoghi di realizzazione. Per contesto si intende la descrizione della situazione reale in cui il problema si pone: ad esempio, nelle nostre case e a scuola si verifica un abuso del consumo di acqua potabile, fino ad arrivare a veri e propri sprechi: trovate una possibile soluzione a tale problema.

I docenti lamentano che non sempre e non tutti i contenuti possono essere collocati in contesti reali. Questo è pur vero, ma il principio di realtà può essere assicurato per trasposizione temporale o spaziale del contesto. Se, ad esempio, chiediamo agli alunni di fare un'*intervista impossibile* a un personaggio del passato immaginando di essere dei giornalisti di quel periodo storico abbiamo effettuato una trasposizione temporale del contesto che rimane, però, anche reale.

Le *interviste impossibili* risultano essere dei compiti di realtà molto motivanti per gli alunni e richiedono un approfondimento dei contenuti trattati che lo studio ordinario non assicura. Proporre di fare una intervista impossibile a Gabriele D'Annunzio richiede (ancora di più se rivolta a studenti di scuole secondarie) di destrutturare e ristrutturare tutto il contenuto di studio in domande e risposte. Questa operazione produrrà un livello di assimilazione di quel contenuto molto più profondo di uno studio tradizionale.

La trasposizione del contesto può essere anche spaziale se, ad esempio, si dà agli alunni questa consegna: *immaginate di effettuare un viaggio in Irlanda e di stendere un resoconto che possa invogliare eventuali turisti a visitare questo paese*. Il principio di realtà non significa che ciò che viene richiesto debba realmente accadere, ma può essere anche ipotizzato che accada realmente.

Nella nostra vita ordinaria, del resto, spesso siamo chiamati a compiere azioni reali che, però, non si realizzano: un architetto che elabora un progetto per la costruzione di una casa compie un'azione reale e si trova di fronte a un compito di realtà, ma non realizza concretamente la casa. In questo modo anche l'obiezione che viene espressa da alcuni docenti delle scuole superiori (valida del resto anche per la scuola primaria) secondo cui le materie astratte (ad esempio la matematica) difficilmente si prestano a essere trattate con compiti di realtà può essere in parte superata. Con queste precisazioni il ventaglio di compiti di realtà si amplia e si possono ridurre le difficoltà che i docenti incontrano. Anche il tempo è un elemento importante del principio di realtà: va sempre indicato agli alunni quanto tempo hanno a disposizione per portare a termine il compito loro assegnato. A questo proposito alcuni insegnanti, rimasti in verità abbarbicati alla didattica tradizionale, fanno presente che dedicare spazio allo sviluppo di competenze e ai compiti di realtà sottrae tempo al loro insegnamento. A parte la considerazione sull'efficacia che un insegnamento tradizionale possa avere, questa preoccupazione si può e si deve ridurre assumendo come principio che un compito di realtà non debba essere necessariamente svolto nella sua completezza a scuola, ma possa essere svolto in parte a scuola e in parte a casa.

Disciplinarità e pluri-interdisciplinarità

È stato molto dibattuto se i compiti di realtà debbano essere di natura disciplinare o trasversale. Le posizioni sono diverse in quanto ci sono sostenitori della disciplinarità e sostenitori della pluri/interdisciplinarità dell'insegnamento (basti pensare rispettivamente

te a H. Gardner ed a E. Morin). Dall'una o dall'altra tesi scaturisce la stessa natura che si vuole assegnare alla competenza (disciplinare o trasversale) e poi la stessa natura del compito di realtà.

Pur non escludendo prove che chiamino in causa una sola disciplina, si ritiene opportuno privilegiare prove per la cui risoluzione l'alunno debba richiamare in forma integrata, componendoli autonomamente, più apprendimenti acquisiti.

Riteniamo che, come a livello epistemologico il sapere ha una natura disciplinare e pluri-interdisciplinare e come a livello didattico l'insegnamento assume la duplice natura¹, così le prove di valutazione, e in questo caso i compiti di realtà, possono essere sia di natura disciplinare che trasversale. Non ha, dunque, alcuna giustificazione scientifica, didattica e docimologica la pretesa di costruire compiti di realtà necessariamente pluri-interdisciplinari.

Compiti di realtà finali e intermedi

È anche opportuno, per rispettare il principio della complessità, che il compito non si riduca a una semplice esercitazione da poter svolgere in poco tempo, ma sia inserito all'interno di una *unità di apprendimento* che occupi uno spazio temporale e contenutistico piuttosto considerevole. In questo caso gli insegnanti prevedono un *compito di realtà* finale che si svolge per tutta la durata dell'unità di apprendimento e si conclude con la presentazione del prodotto finale richiesto. Con tale procedura si verifica, però, un inconveniente: il numero dei compiti di realtà che si svolgono nel corso dell'anno si riduce e corrisponde al numero delle unità di apprendimento svolte. È da tenere presente che i compiti di realtà, come anche altre prove di valutazione (esercitazioni tradizionali, interrogazione orale, ecc.), non sono solo strumenti di accertamento, ma anche strumenti di sviluppo e promozione delle competenze: più compiti di realtà gli alunni svolgono più crescono le loro competenze.

Partendo da tali considerazioni è opportuno che una *unità di apprendimento* preveda oltre al compito di realtà finale anche compiti di realtà intermedi che presentino una minore articolazione e possono essere svolti in minor tempo, ma che comunque conservano tutte le caratteristiche di tale tipologia di prove.

Conoscenze acquisite e da acquisire

Un'altra problematica riguarda le conoscenze da utilizzare per la risoluzione delle situazioni-problema. Si discute se nell'affrontare i compiti di realtà gli alunni debbano possedere già le conoscenze necessarie oppure le debbano acquisire proprio durante il percorso. Riteniamo che le due ipotesi non debbano essere poste in alternativa.

Se per competenza si intende la capacità degli alunni di risolvere situazioni problematiche attraverso l'utilizzo, efficace e intelligente, di conoscenze già possedute non si comprende per quale motivo un compito di realtà debba rifiutare tale modalità. Ritorniamo al compito, realmente realizzato in una scuola primaria, che richiedeva agli alunni di costruire un dépliant per illustrare ai genitori l'importanza dell'acqua e per indurli a un minor consumo. L'insegnante aveva già svolto in classe un'attività su questo argomento e, attraverso problematizzazioni ricorsive (*Secondo voi si può vivere senza acqua? Nel nostro corpo c'è solo sangue o anche acqua? Perché quanto ci tagliamo non esce acqua? Una pianta può vivere senza acqua? Nella vita di tutti i giorni quando usiamo l'acqua? ecc.*), aveva effettuato un'efficace attività di lettura e discussione di testi che

¹ Cfr. C. Petracca, *Sviluppare competenze... ma come?*, Lisciani, Teramo 2015, pp. 45-58.

mettevano in risalto il grande consumo di acqua fino allo spreco che oggi se ne fa, e la preoccupante scarsità cui andiamo incontro nel futuro tanto che un testo ipotizzava che l'acqua sarebbe diventata preziosa come l'oro.

I bambini avevano compreso perfettamente il problema e avevano assimilato bene le conoscenze veicolate dai testi letti e discussi. Il compito di realtà in questo caso ha richiesto agli alunni l'utilizzo delle conoscenze pregresse, ma non si è trattato di una semplice restituzione o sintesi di quanto appreso, bensì di una selezione delle informazioni ritenute necessarie allo scopo, di una loro organizzazione, di una loro integrazione nel codice iconico, di una valutazione circa la sinteticità o analiticità del messaggio conclusivo, ecc. Sono da ritenere, quindi, pertinenti ed efficaci i compiti di realtà che richiedono di utilizzare conoscenze già acquisite, come del resto avviene spesso nella nostra vita di adulti.

È chiaro che, se una didattica per competenze chiama in causa il costruttivismo sociale e tutte le modalità laboratoriali e attive attraverso cui si perviene all'apprendimento, il far acquisire conoscenze e abilità, attraverso e mediante la risoluzione di compiti di realtà, risulta senza dubbio più efficace perché l'alunno in questo modo si impadronisce delle procedure attraverso cui si ricercano, si selezionano e si organizzano conoscenze; acquisisce autonomia conoscitiva ed accresce il suo potenziale cognitivo che gli risulterà molto utile nel futuro.

In conclusione, un *compito di realtà* è strumento attraverso cui possiamo accertare in che modo l'alunno sa utilizzare le conoscenze già acquisite, ma anche un'attività attraverso cui gli alunni acquisiscono autonomamente, sotto la guida dell'insegnante, conoscenze e abilità che contemporaneamente vengono utilizzate per la risoluzione della situazione problematica.

Individuale e collettivo

Anche queste due polarità si rincorrono in questa prima fase di costruzione di compiti di realtà. L'orientamento generale è quello di superare il contesto classe per far lavorare gli alunni in piccoli gruppi.

Formare gruppi di alunni (4-5 componenti) con potenzialità diverse significa permettere ai più deboli di crescere per *emulazione collettiva*: spesso gli alunni apprendono più dai compagni che dagli insegnanti.

Tutte le forme, del resto, di *peer education*, di *cooperative learning*, di *comunità di apprendimento* che sono consigliate in una didattica per competenze trovano piena realizzazione nella risoluzione dei compiti di realtà. L'obiezione poi che nei gruppi eterogenei i più deboli "vanno a rimorchio" dei più dotati non ha senso se accettiamo il principio che bisogna dare a tutti le occasioni per poter progredire al massimo delle proprie potenzialità. In ogni modo, per evitare forme di scarsa collaborazione si possono assegnare anche funzioni diverse all'interno del gruppo così che ciascuno partecipi mettendo a disposizione le proprie potenzialità. Può anche succedere che un alunno considerato debole possa rivelarsi eccellente in alcune operazioni (ad esempio il disegno) e venire impegnato all'interno del gruppo in questa attività. La distribuzione delle funzioni può anche avvenire differenziando le operazioni: ad alcuni si richiede di ricercare su internet le informazioni necessarie, ad altri di effettuare la stessa ricerca intervistando i genitori, ad altri di consultare i libri della biblioteca, ecc.

Un'ulteriore modalità di coinvolgimento di tutti i componenti del gruppo può consistere nel richiedere un'alternanza nelle azioni di coordinamento del gruppo: la stesura di un sintetico diario di bordo che riporti le operazioni compiute nei momenti di lavoro, la raccolta della documentazione e altre operazioni possono essere svolte a rotazione in modo da coinvolgere tutti i componenti del gruppo.

FORMAT DEL COMPITO DI REALTÀ
Complessità e novità: che le risposte non siano di immediata e facile individuazione. La situazione-problema posta, inoltre, deve essere inedita, ossia si deve presentare per la prima volta agli alunni, altrimenti si annulla la problematicità e si entra nel tradizionale campo della restituzione dell'appreso.
Contesto luogo e tempo: un compito di realtà per essere reale deve necessariamente indicare il contesto, i tempi e i luoghi di realizzazione. il principio di realtà può essere assicurato anche con la trasposizione temporale o spaziale del contesto e quindi con situazioni immaginate come possibili.
Disciplinarietà e pluri-disciplinarietà: disciplinarietà e pluri-interdisciplinarietà. È preferibile che il compito di realtà sia pluri/interdisciplinare, ma non si esclude che possa essere disciplinare. In ogni modo vanno sempre indicate le discipline coinvolte.
Compiti di realtà finali e intermedi: che le risposte non siano di immediata e facile individuazione. La situazione-problema posta, inoltre, deve essere inedita, ossia si deve presentare per la prima volta agli alunni, altrimenti si annulla la problematicità e si entra nel tradizionale campo della restituzione dell'appreso.
Conoscenze acquisite e da acquisire: le conoscenze necessarie alla realizzazione del compito di realtà possono essere già acquisite totalmente o in parte, oppure vengono acquisite lungo il percorso.
Individuale e collettivo: è preferibile che un compito di realtà venga svolto da un gruppo ristretto di alunni, ma non è escluso che in alcune circostanze possa essere svolto in forma individuale.
Complessità e novità: che le risposte non siano di immediata e facile individuazione. La situazione-problema posta, inoltre, deve essere inedita, ossia si deve presentare per la prima volta agli alunni, altrimenti si annulla la problematicità e si entra nel tradizionale campo della restituzione dell'appreso.
Destinatario e scopo: Indicare il destinatario e lo scopo del prodotto finale da elaborare rappresenta un altro ineludibile principio di realtà.

Da tutte queste considerazioni, però non si può assolutizzare il principio che un compito di realtà debba essere svolto necessariamente a livello collettivo. È preferibile che sia così, ma non si può escludere una risoluzione di un compito di realtà che sia opera squisitamente individuale. Le *interviste impossibili*, ad esempio, si prestano ad essere svolte a livello individuale e possono chiamare il singolo a un'attività più responsabile e oltretutto più adeguata alle proprie potenzialità.

Destinatario e scopo

Le nostre azioni di tutti i giorni hanno sempre uno o più destinatari e uno o più scopi anche quando non vengono esplicitati. Destinatario e scopo diventano imprescindibili quando costruiamo un messaggio sia esso scritto, orale, iconico, digitale, ecc. Il destinatario può essere se stesso, un altro, un piccolo pubblico e un grande pubblico. Lo scopo può essere quello di informare, convincere, emozionare, descrivere, narrare, ecc. Il principio di realtà richiede, quindi, di indicare sempre il destinatario e lo scopo quando si invitano gli alunni a risolvere una situazione-problema.

Quando agli inizi degli anni Sessanta, sotto la spinta dell'educazione linguistica democratica, raccolta anche nelle dieci tesi GISCEL, furono sottoposte a severa critica le scritture tradizionali (tema, riassunto e prosa), ritenute poco motivanti e poco utili, e vennero proposte le cosiddette "scritture reali" (cartolina, lettera, manifesto pubblicitario, avvisi, regolamenti, ecc.) uno degli elementi su cui si insisteva maggiormente era proprio la previsione del destinatario e dello scopo. In carenza di tale previsione l'alunno di norma prefigura l'insegnante come destinatario del suo messaggio e scrive con lo scopo di avere la sua approvazione.

Tenendo presenti le considerazioni fin qui effettuate si propone, nella pagina accanto, un sintetico format per la costruzione di compiti di realtà.

ESEMPI DI COMPITI DI REALTÀ¹

CLASSE PRIMA

1) Adesso che hai imparato l'alfabeto, scegli due lettere come personaggi e inventa una storia da raccontare al tuo compagno.

2) Insieme a 4 o 5 compagni, costruite le vocali con uno spago o un filo di lana. Poi disegnate gli oggetti che iniziano con le vocali.

3) In gruppi di 4-5 compagni realizzate un cartellone da appendere in classe intitolato "Per stare bene insieme". Indicate i comportamenti che ritenete corretti.

4) Insieme a 4-5 compagni realizza un cartellone da mettere all'ingresso di un parco su cui è scritto un elenco di comportamenti corretti per i visitatori.

5) In gruppo di 4-5 compagni preparate un biglietto di auguri per una persona speciale. Disegnate qualcosa che pensiate possa piacerle e scrivete una frase per lei.

6) Insieme a 4-5 compagni di classe, realizzate un cartellone di benvenuto. Il titolo del cartellone sarà: "La nostra scuola è bella perché..." Decorate il cartellone con i disegni degli animali che avete conosciuto quest'anno. Scrivete con dei fumetti ciò che avete imparato e ciò che vi è piaciuto di più durante l'anno. Per fare il cartellone potete usare tanti materiali diversi e anche tante rime!

7) Osserva i tuoi compagni di classe e poi disegna tanti insieme: uno che comprenda tutti i compagni bruni, uno con tutti i compagni biondi e uno con tutti i compagni castani. Poi componi un insieme che comprenda tutte le femminucce e uno che comprenda tutti i maschietti.

8) Insieme a 3-4 compagni svolgi un'indagine nella tua classe: chiedi a ciascun compagno qual è lo sport che preferisce e colora un rettangolo per ogni risposta. Poi mostra il grafico all'insegnante e ai compagni.

CLASSE SECONDA

1) Immagina di dover organizzare dei giochi in occasione della giornata dello sport che si terrà nella tua scuola e che coinvolgerà tutti gli alunni. Insieme a 4 o 5 compagni inventa un gioco utilizzando un fazzoletto, un palloncino o dei bastoncini. Scrivi su un foglio le modalità di gioco, spiegalo ai tuoi compagni e poi gioca con loro.

2) Immaginate che la dirigente o il dirigente della scuola chieda alla tua classe di addobbare il salone delle feste in cui si terrà la recita di Natale, con un albero originale come l'albero della frutta. Tenendo conto dello spazio a disposizione e delle richieste della preside, insieme a 4 o 5 compagni prepara su un foglio il "progetto" di lavoro dell'albero da realizzare, una lista del materiale occorrente che dovrai procurarti e poi mettili all'opera. Non dimenticare di scrivere un bellissimo messaggio di auguri per tutti i bambini della scuola.

3) Immagina di partecipare a un concorso per piccoli scrittori e di dover scrivere una storia fantastica adatta ai bambini della tua età. Insieme a 4 o 5 compagni inventa la storia

illustrandola con disegni e fumetti in cui i personaggi siano degli stranissimi animali.

4) Immagina di preparare con la tua classe una mostra di arte sul tema delle emozioni, destinata ai bambini della scuola dell'infanzia. Insieme ai tuoi compagni forma tre gruppi. Ogni gruppo dovrà preparare un cartellone illustrando la felicità, la rabbia o la paura. Non potrai utilizzare le parole, ma solo disegni, forme, immagini e colori e quanto altro possa servire.

5) In gruppi di 4/5 compagni realizzate un disegno per rappresentare l'addizione e la sottrazione e inventate anche uno schema per rendere evidente che sono operazioni inverse. Confrontate tutti i disegni e, con l'aiuto della vostra insegnante, scegliete il migliore.

6) In gruppi di 3/4 compagni, inventate un problema per ogni operazione. Scrivete i testi basandovi sulle seguenti risposte:
- In tutto nel bosco ci sono 85 alberi di noce. - Nella tana ci sono 12 conigli. - Ciop ha mangiato 7 nocchie in più di Cip. - Arturo nasconde 3 ossi in ogni buca. Poi scambiate con gli altri gruppi i problemi elaborati e cercate di risolverli.

7) In gruppi di 3/4 compagni, inventate un racconto fantastico in cui il protagonista è un cavaliere di foglie che combatte per proteggere il bosco. Poi rappresentate anche una scena del racconto con un disegno.

8) In gruppi di 3/4 compagni inventate e scrivete un indovinello dedicato ai mesi dell'anno. Poi, insieme all'insegnante, premiate l'indovinello più bello illustrandolo con un disegno.

9) In gruppi di 3/4 compagni, svolgete una ricerca per conoscere l'orario di alba e tramonto il primo giorno di ogni mese, poi registrate i dati e calcolate la durata del dì e della notte all'inizio di ogni mese. Con i dati in vostro possesso realizzate un grafico che visualizza la durata del dì e della notte nei 12 mesi.

CLASSE TERZA

1) Immagina di far parte del Consiglio Comunale dei bambini e di dover fare delle proposte per rendere più accogliente e a misura di bambino la tua scuola o qualche zona della città. Prima discutine con i tuoi compagni, poi in gruppi di 4-5 alunni, chiedetevi cosa vorreste modificare e come. Infine scrivete una lettera al Sindaco indicando ciò che vorreste migliorare, aggiungendo un progetto che avete in mente per il luogo da voi scelto.

2) Immagina che l'Ente Nazionale Protezione Animali regali cuccioli di cane e per questo tu debba convincere i tuoi genitori ad adottarne uno. Insieme al tuo compagno di banco prepara un elenco di motivi per cui sarebbe bello adottare un cane e in che modo bisogna prendersene cura, immaginando delle possibili soluzioni ai problemi che potrebbero presentarsi.

3) Insieme a 4 o 5 compagni organizza una ricerca sui proverbi famosi. Fate una ricerca sui libri o su internet. Con il materiale raccolto, poi, realizzate un piccolo "libretto dei proverbi" riportando anche alcune notizie sulle origini dei proverbi. Consegnate il libretto ai bambini della classe seconda come dono di fine anno scolastico.

¹Gli esempi sono tratti dai testi proposti in adozione della Casa Editrice Lisciani: *A scuola nel bosco* (I - II - III classe); *Che ne sai tu?* e *Io lettore competente* (IV e V classe)

4) Scegli un paio di cartoline che illustrano i luoghi più caratteristici della tua città. Insieme a 4 compagni descrivi questi paesaggi, individua gli elementi presenti, vai alla ricerca di informazioni che li riguardano e che pensi possano interessare il tuo amico nel momento in cui verrà a visitarla.

5) Prepara insieme a un tuo compagno di banco un volantino informativo utilizzando messaggi e disegni con lo scopo di aiutare i bambini della tua scuola a comprendere l'importanza dell'acqua.

6) Divisi in gruppi di 4-5 alunni, scrivete un'intervista a un famoso personaggio delle fiabe. Oltre alle domande da rivolgere al personaggio, provate a mettervi nei suoi panni e a dare le risposte utilizzando almeno cinque vocaboli in uso nel periodo di tempo in cui è ambientata la fiaba.

7) Insieme a 4/5 compagni prepara dei cartelli da esporre all'ingresso di alcuni spazi comuni della tua scuola come il teatrino, la mensa scolastica, la palestra. In essi dovrai riportare, anche attraverso l'uso di immagini, le regole di comportamento e i consigli per un uso corretto di ciascuno spazio. Fai molta attenzione a scrivere testi grammaticalmente corretti.

8) In gruppi di 4/5 compagni descrivete con frazioni complementari la vostra classe. Esempio: in classe ci sono 15 alunni, $\frac{3}{5}$ sono maschi e $\frac{2}{5}$ sono femmine. Trovate altri elementi della classe da poter esprimere con frazioni complementari.

9) In gruppi di 4/5 compagni organizzate una pesca al tesoro in cui vi siano le seguenti probabilità di estrazione: 4 su 15, 7 su 15, 1 su 15, 3 su 15. Scegliete gli oggetti che preferite e procedete all'estrazione con l'insegnante e i compagni di classe.

10) In gruppi di 3/4 compagni, realizzate la mappa del quartiere in cui si trova la vostra scuola. Poi confrontatela con la pianta della vostra città e verificate la verosimiglianza. Confrontate le mappe e scegliete la migliore.

11) In gruppi di 3/4 compagni realizzate un opuscolo informativo sulla vostra città (non più di 4 fogli). Riportate informazioni sulla storia della sua fondazione e sugli edifici che la caratterizzano. Illustrate ciò che scrivete con foto o disegni. Confrontate gli opuscoli e scegliete il migliore.

CLASSE QUARTA

1) Insieme a 4/5 compagni di classe ascoltate alcune canzoni di cantautori italiani e scegliete quella che vi piace di più. Poi costruite un breve articolo da pubblicare sul giornalino di classe. Motivate la vostra scelta, spiegate all'insegnante e ai compagni cosa vi è piaciuto nella musica e cosa nelle parole. Realizzate anche un disegno per descrivere le immagini evocate dalla canzone.

2) La classe si divide in 5 o 6 piccoli gruppi. Con 3/4 compagni di classe, divertitevi a rappresentare/impersonare un animale della fattoria. Spiegate ai compagni degli altri gruppi (che rappresentano altri animali) perché il vostro è il miglior animale della fattoria: quali pregi ha? Quali utilità offre all'uomo, ecc. Ascoltate anche gli argomenti a favore degli animali rappresentati dagli altri gruppi e confutate le loro argomentazioni.

3) Realizza una ricerca sui beduini. Cerca informazioni su chi sono, dove e come vivono, quali sono le loro tradizioni... Stendi poi un testo, accompagnandolo da immagini che puoi trovare su internet.

4) Immagina di essere in un Paese lontano che ti piacerebbe visitare. Cerca informazioni che ti permettano di conoscere il luogo e di descriverlo.

5) Dove soffiano i monsoni? E in quali periodi dell'anno? Fai una breve ricerca insieme ai tuoi compagni e descrivi le caratteristiche principali di questi venti.

6) Svolgi una ricerca insieme ai tuoi compagni verificando quali Paesi soffrono per la mancanza di acqua e che cosa è stato fatto finora.

7) Prova a inventare un nonsense. Puoi lavorare anche con un compagno. Scegli una parola, trova e scrivi su un foglio tutte le parole che rimano con essa, scegli le parole che ti sembrano più adatte e componi i versi.

8) Un tuo compagno si è trasferito in un'altra città. Puoi scrivergli una lettera e raccontargli la tua domenica.

9) Con 4/5 compagni preparate con del cartoncino l'occorrenza per giocare alla "tombola degli iponimi". Avrete bisogno di un sacchetto da cui pescare i gettoni con i nomi iponimi e di cartelle dedicate agli iperonimi. Ad esempio una cartella dedicata all'iperonomo albero avrà caselle come quercia, pino, pioppo, castagno, larice, ecc. Organizzate la tombola con 90 parole iponime da raggruppare in 10 o 20 cartelle iperonime. Testate la vostra tombola giocando con l'insegnante e i compagni di classe.

10) Con 4/5 compagni realizzate un poster per schematizzare la struttura della frase minima e la struttura della frase complessa. Accompagnate le frasi e gli schemi esemplificativi con delle illustrazioni. Poi utilizzate il vostro poster per spiegare ai bambini della classe terza quali sono le parti della frase.

11) Esprimi con due frazioni complementari il numero dei bambini e delle bambine della tua classe. Esempio: in classe ci sono 15 alunni, $\frac{2}{3}$ sono maschi, $\frac{1}{3}$ sono femmine. Quanti sono i bambini? Quante sono le bambine?

12) Con l'insegnante e i compagni svolgi il seguente gioco: pesca da un sacchetto un biglietto sul quale è scritto un numero decimale. Dopo aver letto il numero, scrivi sul retro del biglietto un altro numero decimale che, sommato o sottratto al primo numero, forma un numero intero.

13) Metti sulla bilancia il tuo zaino pieno di libri. Poi pesa lo zaino vuoto. Secondo te, per conoscere il peso dei tuoi libri, cioè il peso netto, è più semplice pesare libri o sottrarre la tara dal peso lordo?

14) Filippo sforna pizze. Il costo della preparazione, della cottura e di tutti gli ingredienti è di circa 3,14 euro. Di norma vende 100 pizze al giorno. Per vivere decorosamente con la sua famiglia deve guadagnare 100 euro al giorno. Cosa dovrà fare?

15) Luca deve piastrellare il suo salone largo 3,5 m e lungo 4,2 m. Ha scelto piastrelle bellissime. Ognuna di esse ha l'area di 21 dm². Ogni piastrella costa 5 euro. Quanto sarà la spesa totale del lavoro considerato che il muratore chiede per la manodopera una somma complessiva di 1200 euro?

16) In gruppo di quattro o cinque compagni, utilizzando solo disegni e istogrammi, e quindi senza utilizzare parole, provate a descrivere la vostra classe.

17) Ciascuno di noi può, cambiando le proprie abitudini quotidiane, limitare le emissioni di gas serra. Scrivi i comportamenti che dovremmo adottare e quelli che dovremmo evitare.

18) Cerca una foglia per ogni tipo. Poi, con l'insegnante e i compagni classifica le foglie raccolte in base alla forma.

19) Insieme a un tuo compagno scrivi le battute di un dialogo che si svolge tra il Sole e la Pianta a proposito della fotosintesi clorofilliana. Poi interpretate i due personaggi e recitate le fasi della conversazione.

20) Reperate a gruppi di 4 o 5 componenti, fonti scritte, iconografiche, materiali e orali sulla vostra scuola e costruite un depliant per illustrarne la storia ai vostri genitori.

21) Dopo aver letto tutti i documenti relativi agli scribi, immaginate, in gruppi di 4-5 componenti, di essere giornalisti egizi che fanno una intervista a uno scriba. Costruite le domande da rivolgergli e immaginate le risposte.

22) In gruppi di 4-5 compagni esaminate i due testi che descrivono le scuole sumere e descrivete in corrispondenza l'organizzazione della vostra scuola oggi, come nell'esempio che segue: la nostra scuola è chiamata istituto comprensivo (o direzione didattica). A capo della scuola c'è un dirigente scolastico... (continuate voi...).

23) Osservate, in gruppi di 4-5 compagni, i simboli cartografici riportati in alto e inventatene altri per segnalare la presenza di edifici, chiese, ospedali, piazze, ponti... Con i simboli che avete inventato rappresentate il territorio in cui è inserita la vostra scuola o un altro territorio a vostra scelta.

24) Scrivi un testo in cui spieghi a un bambino più piccolo di te quali sono le pianure italiane e le loro caratteristiche. Il testo scritto deve essere semplice con linguaggio comprensibile a un bambino più piccolo e non deve superare una pagina di quaderno.

CLASSE QUINTA

1) Il giornale da cui è stato tratto il testo concludeva l'articolo con un sondaggio. La domanda era: perché amate stare sdraiati? Fate un'intervista ai compagni di un'altra classe e raccogliete le loro risposte in istogrammi.

2) Prova a scrivere tu insieme ai compagni il copione di un testo teatrale. Leggete attentamente il racconto e sottolineate con colori diversi i dialoghi, la descrizione dei gesti, del tono di voce. Sottolineate, o annotate tra parentesi, brevi suggerimenti per l'interpretazione.

3) Realizza insieme ai compagni una biblioteca di classe. Raccogliete tutti i libri e classificateli in base alla tipologia, ad esempio narrativa, libri di storia, fumetti, ecc. Scrivete l'elenco dei libri su un registro e prendete nota dei prestiti e delle restituzioni di ogni volume.

4) In gruppo di 4/5 compagni ideate e realizzate due vignette con i fumetti in cui inserire le battute del dialogo che si svolge tra due personaggi. La situazione comunicativa della prima vignetta deve riguardare uno scambio di battute confidenziale. Quella della seconda vignetta deve riguardare invece lo scambio di battute tra due persone che non sono in rapporti di familiarità. In entrambe le vignette, il personaggio 1 chiede al personaggio 2 cosa desidera mangiare, il personaggio 2 risponde esprimendo la propria richiesta. Disegnate i personaggi e scrivete le frasi nei fumetti. Poi mostrate il vostro lavoro all'insegnante e ai compagni.

5) Procuratevi due calamite e due palline di metallo. Fate correre le vostre palline su un circuito. Dovete muovere le palline

senza toccarle, usando semplicemente la forza di repulsione.

6) Provate a creare un arcobaleno. Vi occorreranno soltanto un recipiente trasparente, uno specchietto, un po' d'acqua, una torcia e un foglio di cartoncino bianco. Mostrate il vostro arcobaleno ai compagni di un'altra classe inferiore alla vostra, e spiegate il fenomeno della riflessione.

7) Insieme a 4/5 compagni svolgi un'indagine sulle abitudini alimentari degli alunni della tua classe. Esprimete i dati raccolti con delle percentuali e preparate una sintesi per indicare quali sono le abitudini alimentari salutari e quali quelle da evitare. Presentate e descrivete il lavoro che avete svolto all'insegnante e ai compagni di classe.

8) Con un gruppo di 3/4 compagni svolgi una ricerca sulle temperature massime e le minime registrate nella vostra città nel corso di un anno. Con i dati ottenuti realizzate un grafico sul modello di quello dato. Poi calcolate la temperatura media.

9) In gruppo di 3/4 compagni inventate un problema che abbia i seguenti dati: 49 (cifra intera), $\frac{2}{7}$, $\frac{3}{5}$ e $\frac{2}{5}$ (frazioni da calcolare). Cosa indicate con la cifra intera? A cosa corrispondono le parti espresse con le frazioni?

10) In un parcheggio di forma quadrata con il lato di 90 m sono state create 7 aiuole di forma ottagonale con il lato di 2 metri. Inoltre sono stati posizionati 14 lampioni a base pentagonale con il lato di 0,5 m. Cosa bisogna fare per sapere quanto spazio rimane libero per i parcheggi?

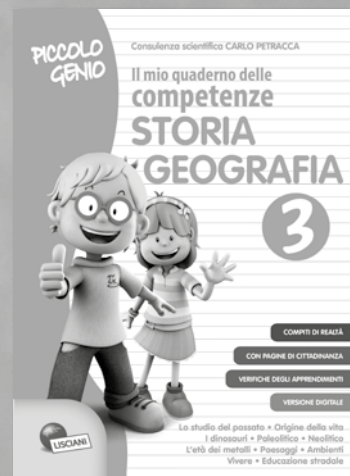
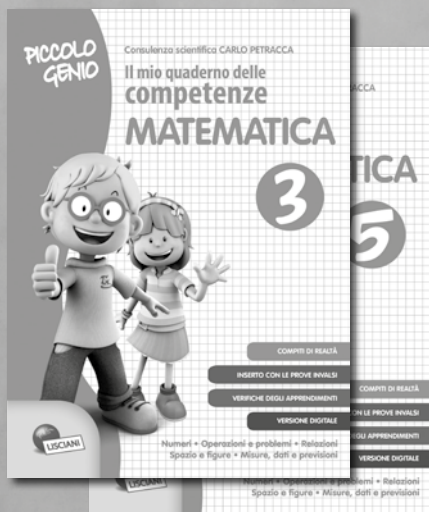
11) In un gruppo di quattro o cinque compagni, costruite dei grafici per descrivere la vostra classe. Registrare l'altezza, i mesi di nascita e le bevande preferite. Indicate anche la media e la moda.

12) Immagina di essere un bambino di una famiglia ricca dell'antica Grecia. Racconta una tua giornata ad Atene a un tuo compagno che vive in un'altra città con lo scopo di suscitare in lui l'interesse a visitare i luoghi di cui parli.

13) Immagina di essere un bambino in una famiglia patrizia dell'antica Roma. Racconta una tua giornata a Roma a un tuo compagno che vive in un'altra città con lo scopo di suscitare in lui l'interesse a visitare i luoghi di cui parli.

14) Immagina di dover compilare il questionario del censimento. A quali domande devi rispondere? Insieme all'insegnante e ai tuoi compagni individua le domande che permettono di ricavare i dati utili per conoscere le caratteristiche della popolazione italiana: età, sesso, titolo di studio, lavoro svolto, relazione di parentela, ecc. Poi prepara il questionario e rispondi riferendoti alla tua famiglia.

15) Tra il 1° maggio e il 31 ottobre 2015 a Milano si è tenuta un'importante esposizione internazionale. Quello che vedete qui a fianco è il simbolo dell'evento. Osservandolo e facendo anche ricerche su internet e utilizzando le conoscenze che avete appreso a scuola provate a illustrare l'iniziativa ai vostri genitori.



SCOPRI LE NOVITÀ
DEL NOSTRO
CATALOGO



Worldwide Education

GRUPPO LISCIANI

via G. Ruscitti, 16 - Zona Industriale
S. Atto - 64100 Teramo - Italy
Tel. +39 0861 2311

www.liscianigroup.com



CONCESSIONARIO DI ZONA

