

# PROMUOVERE LE COMPETENZE DEGLI ALUNNI. DAL CURRICOLO ALLA DIDATTICA QUOTIDIANA

## 1. Competenze, curricolo, didattica per competenze

Quando a scuola si vuole operare per la promozione e lo sviluppo delle competenze degli allievi, la prima cosa da fare è dotare l'Istituto di un curricolo organizzato per competenze, nel quale siano previste le competenze chiave; le competenze culturali da perseguire, declinate in abilità e conoscenze; siano previsti i comportamenti che evidenziano l'agire competente e che debbono essere osservati nella loro evoluzione nel tempo, per potere apprezzare l'evolvere della competenza. Per il primo ciclo di istruzione, tale ruolo di "evidenza" dell'agire competente, può essere assolto dai Traguardi per lo sviluppo delle competenze indicati dalle Indicazioni Nazionali per il curricolo 2012.

Nel curricolo, è utile comunque prevedere dei livelli nei quali venga descritta la padronanza di tali Traguardi in modo crescente, dai primi anni di scuola, fino alla fine della primaria e poi fino alla fine del ciclo. Tali livelli serviranno come guida per la valutazione della competenza nel momento in cui si vede agita.

Di che cosa si intenda per competenza a livello europeo e nazionale, di come questo concetto sia trattato nelle Indicazioni Nazionali e di come organizzare la didattica, si è ampiamente trattato nel testo di Franca Da Re, *La didattica per competenze*, edito dalla Pearson nel 2013.<sup>1</sup>

Nel sito della casa editrice sono pubblicati esempi di organizzazione generale del curricolo per competenze di Istituto, organizzato per competenze chiave europee, nello spirito delle Indicazioni 2012.<sup>2</sup> La casa editrice dispone anche dello stesso curricolo declinato anno per anno per quanto riguarda la scansione delle abilità e delle conoscenze.

Qui ci limiteremo a dare alcuni suggerimenti di metodo su come attuare concretamente ciò che un curricolo per competenze prevede, attraverso gli strumenti della didattica quotidiana.

La competenza è una dimensione della persona, che si può apprezzare soltanto quando questa, in un contesto significativo, agisce di fronte a situazioni e problemi, utilizzando conoscenze, abilità, capacità personali, sociali, metodologiche e manifestando autonomia e responsabilità.

A scuola, possiamo sviluppare, promuovere, apprezzare e valutare l'agire competente solo predisponendo situazioni nelle quali l'alunno, in collaborazione con altri, costruisca il proprio apprendimento gestendo situazioni e risolvendo problemi utilizzando le risorse già possedute, ma soprattutto procurandosene altre. Per questo, i compiti da affidare devono essere un po' – non troppo da essere irrisolvibili – più difficili rispetto a quanto l'alunno è già in grado di fare con gli strumenti che possiede.

Tali compiti, che mettono alla prova l'alunno nella capacità di affrontare crisi, cercare informazioni, prendere decisioni, elaborare piani e strategie, collaborare con altri, devono essere il più possibile contestualizzati nella realtà o comunque rivestire un senso, un valore, un interesse per l'allievo. Per questo, vengono in letteratura definiti come "compiti autentici", "compiti significativi"; "compiti di realtà".

Uno strumento didattico che in realtà è costituito di un insieme di compiti significativi complessi e che si propone di sviluppare e accrescere lacune competenze, attraverso il contributo di diverse discipline e la realizzazione di prodotti materiali o immateriali, ma comunque tangibili e non banali, è l'Unità di Apprendimento.

---

<sup>1</sup> Franca Da Re, *La didattica per competenze*, Pearson, 2013, reperibile al seguente link: <http://www.pearson.it/ladidatticapercompetenze> o richiedibile in stampa all'agente di zona della casa editrice.

<sup>2</sup> Gli esempi di curricoli generali per competenze sono reperibili nel sito della Pearson al link specificato in nota 1.

Un compito significativo può avere anche una durata molto breve, interessa sicuramente il campo di più discipline, ma può essere affidato anche da un solo insegnante “nelle sue ore”; l’Unità di apprendimento, invece, ha la caratteristica di un “modulo”, di complessità variabile. Può essere semplice e di durata breve, di qualche giorno, una settimana e interessare due o tre docenti, come complesso e articolato, di durata medio-lunga e interessare pertanto più docenti, fino a tutto il Consiglio di Classe, con la messa a fuoco di diverse competenze da sviluppare e osservare.

Anche su questi aspetti, per brevità, si rimanda al testo già citato.

## **2. La costruzione del curriculum per competenze**

Una volta che il Collegio dei Docenti si è dotato di un curriculum per competenze, sarebbe utile che venissero definiti da una Commissione interdipartimentale e verticale, i grandi snodi concettuali, gli ambiti di indagine che interessano più discipline, per lo sviluppo dei quali sia necessario costruire conoscenze e abilità che ordinariamente siano previste dal curriculum e che si prestino ad essere affrontati mediante laboratori, ricerche, discussioni, sperimentazioni, pianificazioni e progettazioni individuali, ma soprattutto di gruppo.

Tali ambiti di indagine, in realtà, sono quelli che le Indicazioni 2012, nel paragrafo “Per un nuovo umanesimo”, definisce i grandi problemi nei quali l’umanità si è sempre dibattuta: le migrazioni; la ricerca e la distribuzione delle risorse; le relazioni con se stessi, con gli altri, con l’ambiente; i problemi di natura politica, economica, culturale e sociale.

I grandi temi sono anche ricorsivi, perché si possono affrontare, con complessità crescente, in tutti i gradi di scuola, dall’infanzia in poi.

Per una organizzazione proficua delle didattiche per competenze, è indispensabile, come primo passo, che vi sia il passaggio, da parte dei docenti, dall’insegnare materie, all’occuparsi di discipline. Quando si tratta una materia, si insegnano contenuti, procedure, concetti, appartenenti ad un preciso ambito di sapere; quando ci si occupa di una disciplina, ci si muove in un ambito di ricerca aperto, fatto di conoscenze, metodi, concetti, teorie in evoluzione, di una fitta rete di relazioni intradisciplinari, ma anche interdisciplinari. Quando ci si occupa di una disciplina con l’atteggiamento aperto alla ricerca, ci si rende immediatamente conto dei nessi che la legano alle altre e che non si può trattare un tema, ad esempio, di arte, senza contestualizzarlo nella storia e nello spazio; senza aver presenti tecnologie, rapporti matematici che caratterizzano l’opera; non ci si può occupare di un tema di geografia senza parlare, ancora una volta di storia, di scienza, di tecnologia, o impiegare strumenti matematici.

E’ anche utile che i Dipartimenti si accordino sulla scelta dei contenuti irrinunciabili che a tutti i costi debbono diventare conoscenze; quelle conoscenze indispensabili perché sorreggono le abilità e le competenze e che pertanto debbono sopravvivere all’interrogazione, agli esami, alla fine del percorso di studi per persistere e accrescere lungo tutto l’arco della vita. Giova ricordare che le competenze sono definite come una integrazione di conoscenze, abilità, capacità personali, sociali, metodologiche; se conoscenze e abilità, da sole, non necessariamente presuppongono il possesso di gradi elevati di competenza, è vero, però, che la competenza non può essere completa senza conoscenze e abilità. Le didattiche per competenze, sostanziandosi di laboratori, discussioni, lavori di gruppo, ecc., richiedono, però, più tempo e quindi è indispensabile scegliere accuratamente conoscenze e ambiti di indagine rilevanti. Se avremo catturato l’interesse degli alunni attraverso l’apprendimento significativo, comunque, potremo affidare alla loro autonoma ricerca tutti quegli approfondimenti di conoscenza che a scuola non riusciremo a fare. Anzi, se un argomento avrà interessato gli allievi, essi lo approfondiranno anche senza che noi glielo chiediamo.

Da ultimo, individuati i concetti chiave e gli ambiti di indagine interdisciplinari, resta da mettere a punto compiti significativi e unità di apprendimento.

Una utile guida al reperimento dei compiti significativi, ci è fornita dai Traguardi per lo sviluppo delle competenze previsti dalle Indicazioni, di cui abbiamo anche sopra parlato. I Traguardi sono delle formulazioni, delle descrizioni, che identificano un agire competente nei diversi campi. Possiamo dire che, se gli alunni mettono in atto le condotte identificate dai Traguardi, **evidenziano** un comportamento competente; possiamo assumere i Traguardi come **evidenze** della competenza. Si tratta, quindi, di proporre agli alunni dei compiti attraverso i quali essi siano “costretti” ad agire le condotte previste dai Traguardi, in contesti significativi e il più possibile veri o verosimili. Ci si augura che, nel tempo, gli alunni affinino sempre più tali condotte fino a manifestarle con la completezza che le Indicazioni auspicano. Il grande vantaggio di averli scritti nelle Indicazioni, è che fin dal primo giorno della classe prima della primaria, noi potremo lavorare affinché, giorno dopo giorno, durante i cinque anni della primaria e poi i tre della secondaria di primo grado, gli alunni possano sperimentare situazioni in cui quelle condotte sono richieste. La padronanza raggiunta via via dai diversi alunni, sarà confrontata con le descrizioni dei diversi livelli formulati nel curriculum, per la valutazione e per orientare l’alunno al progressivo miglioramento.

## **FIGURA LA COSTRUZIONE DEL CURRICOLO**

In appendice, riportiamo, solo a titolo di esempio, le mappe concettuali di storia, geografia e scienze, per esplicitare gli snodi essenziali che interessano quelle discipline e che possono però metterle in comunicazione tra di loro e con altre e far intravedere più facilmente anche quegli ambiti di indagine e quelle conoscenze irrinunciabili che possono essere il terreno d’esperienza per compiti significativi e unità di apprendimento. Storia, geografia, scienze, offrono, infatti, i terreni di ricerca, gli aspetti di realtà, i fenomeni da osservare; arti, lingue, musica, offrono i linguaggi per comunicare l’esperienza della realtà e dell’introspezione; la matematica offre gli strumenti per ordinare, misurare, interpretare il mondo e i fenomeni. Attraverso l’indagine, la riflessione, la collaborazione, la progettazione, si costruiranno quelle competenze chiave che serviranno non solo a conoscere la realtà, ma anche a possedere gli strumenti metacognitivi e strategici per intervenire e per agire su di essa; gli strumenti per una proficua convivenza con se stessi e con altri, fatti di buona comunicazione, capacità di ascolto e collaborazione, rispetto, autonomia e responsabilità.

Solo in un approccio per problemi, tutti questi aspetti entrano in relazione tra loro per costruire competenza.

### **3. L’ambiente di apprendimento per promuovere competenze**

Riassumiamo brevemente quali sono le condizioni che definiscono un ambiente di apprendimento favorevole allo sviluppo della competenza e quali attività più facilmente vi contribuiscono. Mettiamo l’attenzione anche sul fatto che questi elementi sono quelli che nell’ ***Index per l’inclusione*** (Tony Booth, Mel Ainscow, *L’Index per l’inclusione*, Erickson, Trento, 2008, pp. 79 e seg.), vengono definiti come strumenti per una didattica inclusiva. La didattica per competenze, organizzata per tutta la classe, alla fine, è l’unica realmente inclusiva, poiché prevede contesti e situazioni in cui chiunque può mettere a frutto le proprie risorse e sviluppare le proprie potenzialità.

#### **3.1. Condizioni che definiscono l’ambiente di apprendimento:**

1. Centralità dell’alunno e responsabilità nella costruzione del proprio apprendimento;
2. Didattica centrata sull’esperienza, contestualizzata nella realtà, fatta di compiti significativi;

3. Approccio all'apprendimento prevalentemente induttivo (dall'esperienza al modello e alla teoria), accompagnato però da una costante riflessione-ricostruzione che accompagna l'azione, tale da permettere all'alunno di acquisire consapevolezza del proprio agire, metacognizione, capacità di autovalutazione;
4. Generalizzazione dell'esperienza e del modello acquisito ad altri contesti simili e diversi attraverso un approccio deduttivo;
5. Attenzione agli aspetti affettivo-emotivi dell'apprendimento (curiosità, interesse, significatività, valore, convivialità, fiducia, empatia);
6. Assunzione di responsabilità educativa da parte dei docenti (l'istruzione serve alla formazione della persona e del cittadino autonomo e responsabile);
7. Ruolo di mediatore, tutor e facilitatore da parte del docente;
8. Dimensione sociale dell'apprendimento: discussione, apprendimento tra pari; mutuo aiuto; apprendimento collaborativo;
9. Affidamento agli alunni di responsabilità, progettualità, presa di decisioni, assunzione di cura verso cose, animali, persone, in contesti veri o verosimili;
10. Attenzione ai differenti stili e modi di apprendimento degli alunni e proposizione di contesti di apprendimento capaci di valorizzare le differenze.

### **3.2. Metodologie e strategie utili:**

1. Ascolto, conversazione, discussione;
2. Laboratorialità e ricerca: la laboratorialità, in verità, è intesa come l'approccio didattico attivo, in cui gli allievi sperimentano, fanno ricerca, contestualizzano conoscenze e abilità in situazione. Pertanto in senso lato comprende tutte le strategie che qui vengono suggerite;
3. Lavoro di gruppo, collaborazione, sostegno tra pari;
4. Dibattiti, tornei di argomentazione su "temi caldi", che richiedono agli alunni di documentarsi per potere sostenere la propria tesi e confutare quella contraria;
5. Apprendimento "in situazione" e in contesti sperimentali;
6. Problem posing, problem solving, metodo scientifico;
7. Compiti significativi; unità di apprendimento;
8. Partire sempre dalle conoscenze già in possesso degli alunni per completarle, organizzarle, modificarle. Quindi non esordire con: "Oggi parliamo di... vi spiego ...", ma. Piuttosto: "Avete mai sentito parlare di ... Cosa sapete di ...";
9. Valorizzare le conoscenze già in possesso degli alunni per ancorare quelle nuove.

### **3.3. La lezione frontale**

Lungi dall'essere cancellata, la lezione resta un valido strumento didattico, accanto ad altri, purché usata con sapienza e coerentemente inserita nella progettazione curricolare. Non può essere lo strumento prevalente del docente, perché non si perseguirebbe l'obiettivo di costruire competenze, ma rappresenta comunque un mezzo utile e talvolta necessario, per esempio, per i seguenti scopi:

- Dare informazioni necessarie ad iniziare un laboratorio o, in itinere, a continuare il lavoro;
- Tenere la tessitura di percorsi laboratoriali, di unità di apprendimento, attraverso il "filo narrativo" che colloca tutti i percorsi esperienziali in un contesto: ad esempio, in storia, in letteratura, ma anche in altri ambiti, la lezione serve a garantire il quadro di riferimento, il filo conduttore di contesto, in cui le esperienze vengono collocate (la collocazione spazio-temporale; il periodo storico, ecc.);
- Portare a modello generale, a teoria, le diverse esperienze laboratoriali, garantendo il processo di generalizzazione e di rappresentazione che necessariamente la scuola deve accompagnare;

- Fornire istruzioni su procedure, su come e dove reperire dati e notizie o, semplicemente, in assenza di tempo sufficiente, garantire una quantità rilevante di informazioni necessarie.

Si tenga presente, però, che le informazioni verbali sono più “fragili” e quindi, per renderle maggiormente accessibili e significative, sono sempre necessari alcuni accorgimenti per arricchire la lezione:

- Far precedere la lezione da un “sommario” riassuntivo del suo contenuto: ciò serve da “anticipatore cognitivo”, proprio come i trailer dei film o delle fiction a episodi;
- Innescare curiosità attraverso domande, interrogativi, aneddoti, esemplificazioni;
- Contestualizzare il più possibile le informazioni con esempi di esperienza;
- Utilizzare ausili visivi: LIM, slide, diapositive, filmati, grafici, tabelle, ecc.;
- Modulare il tono della voce, sottolineando i passaggi della lezione;
- Un pizzico di istrionismo giova sempre ... specie se si legge un pezzo letterario, si spiega la storia, ma se si introduce un argomento di scienze o di matematica ... L'utilizzo della mimica, della voce, dello humor, delle strategie narrative per indurre “suspence”, suscitano maggiore curiosità;
- Mentre si spiega, si solleciti la partecipazione degli alunni attraverso domande, richieste di pareri, o puntando sulla loro esperienza;
- È utile muoversi tra i banchi, perché il movimento mantiene più alta la soglia di attenzione;
- Lasciare spazio – e suscitare - interrogativi, curiosità, che stimoleranno negli alunni domande o desiderio di approfondimento;
- Verificare l'efficacia della comunicazione attraverso le domande;
- Alla fine, riassumere il contenuto o farlo fare ad alcuni allievi;
- Se vengono date consegne successive, esse dovranno essere chiare, precise, presentate anche ad alta voce, verificandone la comprensione attraverso domande e ripetendole. Se si teme che esse non vengano trascritte correttamente, specie per alunni con difficoltà specifiche, meglio fornirle già scritte.

E in ultimo, anche se può sembrare una ovvietà: l'entusiasmo e la passione che animano l'insegnante, sono probabilmente il fattore di attenzione più efficace.

#### 4. Suggerimenti per l'individuazione dei macro-ambiti di indagine e la costruzione di percorsi didattici

MACROAMBITI	Competenze chiave sollecitate	Discipline coinvolte	Gradi di scuola
<b>Conoscenza di sé e relazioni con l'altro</b>	Tutte	Lingua e lingue Scienze e Tecnologia Geografia, Storia, Religione, Educazione Fisica, Arte, Musica Cittadinanza e costituzione.	Scuola dell'Infanzia; Scuola primaria; Scuola secondaria di primo grado
<p><b>Esempi di attività da includere nei compiti significativi e nelle unità di apprendimento:</b> Laboratori di conoscenza di sé, del proprio corpo, del suo funzionamento, del suo benessere, salute, sicurezza, delle sue trasformazioni; laboratori delle emozioni; giochi sulla "fiducia" nell'altro; letture di storie; visione, commento, produzione di filmati; riflessioni su eventi della vita quotidiana in classe e su fatti di cronaca; analisi di eventi storici e delle società nel tempo sull'approccio alla diversità; lavori di gruppo; cooperazione; aiuto tra pari. Laboratori sulle regole, la buona comunicazione, la sicurezza, le condizioni della convivenza, la cooperazione tra persone e tra società, i diritti umani.</p>			
<b>Il sé, l'altro, le idee, il pensiero critico</b>	Tutte	Tutte	Tutti
<p><b>Esempi di attività da includere nei compiti significativi e nelle unità di apprendimento:</b> Discussioni e dibattiti su temi riguardanti il sé, le relazioni, la società, qualsiasi argomento che possa suscitare la possibilità di conversare e discutere; esame dei punti di vista coinvolti in una conversazione/discussione; ascolto dell'altro e delle diversità; argomentare intorno a tesi su cui si concorda, ma anche difendendo tesi su cui non si è d'accordo (così si comprende che anche chi non la pensa come noi ha delle ragioni); difendersi dai condizionamenti: mode, stereotipi, pubblicità...; analizzare messaggi dei media e produrne; separare fatti e opinioni; raccogliere dati a supporto delle idee; compiti di scelta e presa di decisione secondo un approccio razionale.</p>			
<b>La convivenza, le regole, le norme</b>	tutte	tutte	tutti
<p><b>Esempi di attività da includere nei compiti significativi e nelle unità di apprendimento:</b> Discutiamo sulle liti, sugli incidenti comunicativi, sulle mancate collaborazioni, sulle situazioni che provocano malessere; costruiamo le regole della nostra convivenza; analizziamo le regole che disciplinano i gruppi in cui viviamo (famiglia, sport, scuola ...): che le pone, come si modificano, le conseguenze delle trasgressioni...; riflessione sulle regole e sulle loro funzioni; regole e libertà; regole e sicurezza; il senso del proprio limite; le regole, le norme, le leggi. Analisi e riflessione sulle leggi che regolano le società umane: codici, legislatori, tribunali; forme di Stato e di governo; tirannidi, oligarchie, democrazie. Autonomia e responsabilità: riflessioni sul senso dell'agire autonomo, a partire da fatti concreti ed esperienze personali, di gruppo, di comunità, universali.</p>			

<b>Il proprio corpo, il benessere, la salute</b>	tutte	tutte	tutti
<b>Esempi di attività da includere nei compiti significativi e nelle unità di apprendimento:</b>			
Laboratori di conoscenza del proprio corpo e del suo funzionamento; laboratori sensoriali; studi, indagini, ricerche e laboratori sull'alimentazione; sulle abitudini e gli stili di vita; sulla relazione tra salute, stili di vita, movimento, salvaguardia dell'ambiente e delle risorse naturali; laboratori, indagini, ricerche sulla percezione e prevenzione dei rischi, sulla sicurezza, la responsabilità e consapevolezza dei propri limiti; laboratori di educazione affettivo-emotiva...			
<b>I GRANDI PROBLEMI DELL'UMANITÀ (alcuni esempi)</b>			
<b>Nutrizione e sostentamento</b> (uso e sfruttamento del territorio; relazione uomo/ambiente; migrazioni; tecnologie per il lavoro; ecosistemi)	tutte	Lingua e lingue Scienze e Tecnologia Geografia, Storia, Religione, Educazione Fisica; Matematica; Cittadinanza e Costituzione	tutti
<b>Le fonti di energia</b> (relazione uomo/ambiente; uso e sfruttamento del territorio; tecnologie per lo sfruttamento e la trasformazione dell'energia)	tutte	Lingua e lingue Scienze e Tecnologia Geografia, Storia, Educazione Fisica; Matematica; Cittadinanza e Costituzione	tutti
<b>L'ambiente e la natura</b> (gli ambienti, i paesaggi, gli elementi, le loro relazioni e trasformazioni, i cicli e i fenomeni naturali, gli ecosistemi, le forme di vita e la relazione dell'uomo con essi)	tutte	tutte	tutti
<b>Rifugio, abitazione, difesa dagli agenti naturali</b> (uso del territorio e relazione uomo/ambiente)	tutte	Lingua e lingue Scienze e Tecnologia Geografia, Storia, Educazione Fisica; Matematica; Cittadinanza e Costituzione	tutti
<b>Gruppi umani; società, organizzazioni sociali</b> (relazioni interne ai gruppi sociali e tra gruppi sociali, popoli, nazioni; rapporto tra territorio e insediamenti umani e loro organizzazioni)	tutte	Lingua e lingue Scienze e Tecnologia Geografia, Storia; Religione; Matematica; Cittadinanza e Costituzione	tutti
<b>Distribuzione delle risorse</b> (forme di economia, approvvigionamento, accumulo e distribuzione delle ricchezze)	tutte	Lingua e lingue Scienze e Tecnologia Geografia, Storia, Matematica; Religione, Cittadinanza e	tutti

all'interno dei gruppi sociali, delle nazioni, a livello planetario; relazioni tra economia e territorio; tra economia e organizzazioni sociali e politiche)		Costituzione	
<b>Cultura, religiosità, comunicazione ed espressione nel tempo e nello spazio</b> (religioni, usanze, tradizioni, arti, musica, letteratura; scienza; relazione tra espressioni culturali, religiose e organizzazioni politiche e sociali, territorio, contesto storico; relazioni tra religione, scienza, cultura e società; tra arte, società, politica)	tutte	tutte	tutti
.....			

A ben guardare, i grandi temi esemplificati sopra si intravedono negli snodi delle mappe concettuali di storia, geografia, scienze, portate ad esempio e possono interessare tutte le aree del curricolo. Compiti significativi e unità di apprendimento organizzati intorno a quei grandi ambiti e centrati sulle competenze chiave e culturali da sviluppare negli alunni nei periodi considerati, possono e debbono includere abilità e conoscenze “ordinarie” che interessano tutte le discipline e che nella scuola si affrontano anche con la didattica tradizionale incentrata sulla lezione, l’esercitazione e l’attenzione alle singole materie di studio. Attraverso i laboratori previsti nei compiti significativi e nelle unità di apprendimento, gli alunni dovranno agire i comportamenti che sono “evidenza” della competenza e che sono riportati nelle rubriche di curricolo pubblicati nel sito della casa editrice.

Compiti significativi e unità di apprendimento<sup>3</sup> non sono esercitazioni: sono laboratori in cui gli alunni, in autonomia e responsabilità, devono condurre indagini, affrontare situazioni, risolvere problemi originali, certamente con le risorse che già posseggono, ma anche reperendone di nuove. I compiti affidati, infatti, debbono sempre essere un po’ superiori rispetto alle conoscenze e abilità che già i ragazzi hanno. Solo in questo modo, infatti, può realizzarsi quella dissonanza che permette alla persona di attivarsi di fronte alla novità.

<sup>3</sup> Esempi di unità di apprendimento sono reperibili ai seguenti link:

1. unità di apprendimento su curricoli centrati sulle Indicazioni 2007:

[http://www.piazzadellecompetenze.net/index.php?title=Formare persone e cittadini autonomi responsabili resilienti](http://www.piazzadellecompetenze.net/index.php?title=Formare%20persone%20e%20cittadini%20autonomi%20responsabili%20resilienti)

2. unità di apprendimento su curricoli centrati sulle Indicazioni 2012 e con nuovo formato:

<https://drive.google.com/folderview?id=0B7y5qCiAqpu2ZGE1YTZPR3VGTzA&usp=sharing>



## 5. “Pillole di didattica” e tracce per compiti significativi e Unità di Apprendimento

### 5.1. Compiti significativi, di breve durata, assegnabili dal docente di disciplina

#### I. Il testamento di Ramses

**Consegna:** Tu sei Ramses II e vuoi dare istruzioni per quando sarai morto. Vuoi dire come dovrà essere la tomba, dove sarà collocata, cosa vuoi che vi sia messo dentro, come dovrà essere trattato il tuo corpo, come dovrà svolgersi la cerimonia funebre. ecc.

*Scrivi il tuo testamento*, dove, con precisione, esprimerai tutte le tue volontà e dove, brevemente, spiegherai anche il motivo delle tue scelte. Puoi accompagnare il testamento con immagini.

**Classi destinatarie:** classi quarte/quinte di scuola primaria

**Competenze coinvolte:** Consapevolezza ed espressione culturale (identità storica; patrimonio artistico e letterario); comunicazione nella madrelingua; imparare a imparare; spirito di iniziativa e intraprendenza.

**Discipline interessate:** storia, geografia, arte, lingua italiana, educazione religiosa.

Il compito potrebbe essere sviluppato (e diventare unità di apprendimento), se si chiede il confronto tra usanze funebri di civiltà diverse e magari la contemporaneità.

Con questo compito apparentemente semplice, l'alunno deve materialmente cercare informazioni, ma anche confezionare un prodotto preciso – il testamento – dove riordinare le informazioni ricercate e anche esprimere delle motivazioni. Il coinvolgimento è diverso dalla semplice consegna: “Studia le usanze funebri degli Egizi, poi ti interrogo”.

**Che cosa viene valutato:** le conoscenze acquisite; la completezza e pertinenza delle stesse e le fonti da cui sono state reperite; il modo con cui sono state organizzate nel testo; l'accuratezza e proprietà di linguaggio e di lessico; la ricchezza e integrazione di informazioni diverse; la pertinenza delle motivazioni addotte.

#### II. Il borgo fortificato del feudatario

**Consegna:** Sei un signore feudale e hai ricevuto dall'Imperatore come riconoscimento per dei servizi, un territorio abbastanza grande, dove costruirai il tuo castello. La tua proprietà comprende alcune colline che si affacciano su un'ampia e fertile pianura percorsa da un fiume. Più lontano, dove il fiume si allarga, c'è un terreno paludoso, con fitti canneti. I territori intorno sono abitati da altri signori che potrebbero avere intenzioni bellicose nei tuoi confronti e dalla pianura, che va verso il mare, vengono spesso gruppi di forestieri ostili che vorrebbero occupare tutta la zona.

Date queste premesse, volendo costruire un villaggio e i tuoi castelli, come ti conviene procedere con le costruzioni perché possano godere dei vantaggi della terra, ma essere anche facilmente difese? Puoi prendere ispirazione anche da altri signori che hanno già costruito i loro castelli e borghi fortificati. *Fai un progetto e motiva le tue scelte.*

**Classi destinatarie:** classi prime di scuola secondaria di primo grado

**Competenze coinvolte:** Consapevolezza ed espressione culturale (identità storica; patrimonio artistico e letterario); comunicazione nella madrelingua; imparare a imparare; spirito di iniziativa e intraprendenza.

**Discipline interessate:** storia, geografia, arte, lingua italiana, matematica, scienze.

**Che cosa viene valutato:** le conoscenze acquisite; la completezza e pertinenza delle stesse e le fonti da cui sono state reperite; il modo con cui sono state organizzate; l'accuratezza e proprietà di linguaggio e di lessico; la ricchezza e integrazione di informazioni diverse; l'integrazione di informazioni provenienti da diverse discipline per lo svolgimento del progetto; l'accuratezza, coerenza, originalità del progetto di costruzione del borgo; la pertinenza delle motivazioni addotte.

### III. La lettera al dirigente scolastico

**Consegna:** *Scrivi una lettera formale* al dirigente scolastico per segnalare alcune situazioni di rischio presenti nella scuola. La lettera, sarà preceduta dalla ricognizione dell'ambiente per ricercare le situazioni potenzialmente pericolose. Una discussione, stabilirà anche quali saranno le condotte preventive da tenere, in attesa che la situazione di rischio venga contenuta o eliminata. Nella lettera al dirigente, si farà menzione delle condotte preventive che si propone di mettere in atto.

**Classi destinatarie:** classi di scuola primaria o secondaria di primo grado (complessità crescente)

**Competenze coinvolte:** comunicazione nella madrelingua; competenze di base in scienza e tecnologia; competenze sociali e civiche; competenza digitale, spirito di iniziativa e intraprendenza.

**Discipline e insegnamenti interessati:** lingua italiana; scienze; tecnologia; Cittadinanza e Costituzione.

**Che cosa viene valutato:** il corretto registro comunicativo applicato; l'accuratezza del testo; la precisione delle informazioni; la modalità di raccolta delle stesse; le motivazioni addotte.

### IV. L'arredatore di interni

**Consegna:** Dato che i tuoi genitori hanno espresso l'intenzione di rinnovare l'arredamento della tua camera, fai un progetto che illustri come lo vorresti, rispettando il budget di spesa da loro indicato. Spiega le ragioni delle tue scelte e alcune specifiche tecniche dell'arredo che avresti pensato, tenendo conto dei costi dei mobili, della consegna e del montaggio (dati dall'insegnante, tenendo conto di diverse combinazioni).

**Classi destinatarie:** classi di scuola primaria o secondaria di primo grado (complessità crescente)

**Competenze coinvolte:** comunicazione nella madrelingua; competenze in matematica e competenze di base in scienza e tecnologia; competenza digitale, spirito di iniziativa e intraprendenza, imparare a imparare.

**Discipline interessate:** lingua italiana; arte; scienze; tecnologia; matematica.

**Che cosa viene valutato:** la capacità di pianificare tenendo conto dei vincoli (i costi); l'accuratezza tecnica del progetto; l'estetica della soluzione adottata, la sua funzionalità e praticità; l'abilità nell'uso di strumenti e nel tenere conto dei dati.

### V. L'agente di viaggi

**Consegna:** Tu sei un agente di viaggi e devi convincere tutti noi della classe, che siamo tuoi clienti, a comprare un biglietto per un viaggio in Finlandia. La prossima settimana dovrai fare una presentazione, tenendo conto che tra di noi ci sono persone con interessi sulla Finlandia potenzialmente differenti: a qualcuno interessano il paesaggio e le risorse naturali; a qualcun altro

interessa l'economia; ad altri ancora le opportunità turistiche; qualcuno si interessa di arte e di storia. Utilizza tutti gli strumenti che ritieni utili a supporto della tua presentazione: foto, filanti, diapositive, power point, grafici, tabelle ...

**Classi destinatarie:** classi di scuola primaria o secondaria di primo grado (complessità crescente, eventualmente cambiando la destinazione)

**Competenze coinvolte:** comunicazione nella madrelingua; competenze in matematica e competenze di base in scienza e tecnologia; competenze sociali e civiche; competenza digitale, spirito di iniziativa e intraprendenza, imparare a imparare, consapevolezza ed espressione culturale.

**Discipline interessate:** lingua italiana; geografia; storia; arte; scienze; tecnologia; matematica.

**Che cosa viene valutato:** le conoscenze acquisite, la loro pertinenza, accuratezza e organizzazione; le fonti da cui sono state reperite; la coerenza con le richieste (interessi diversi dei clienti); la capacità di organizzarle e integrarle; l'efficacia comunicativa degli eventuali supporti (power point, ecc.); la capacità di comunicare in pubblico, esporre, argomentare e persuadere.

## VI. L'allegro scienziato

Sono compiti significativi tutte le **esperienze sperimentali di scienze:**

- Esperimenti su fenomeni fisici e chimici: soluzioni, miscugli, sospensioni; passaggi di stato; cristallizzazioni, ecc.; esperienze di galleggiamento, vasi comunicanti ...;
- Osservazioni naturalistiche: colture vegetali, piccoli allevamenti; osservazioni in situazione;
- Costruzione di manufatti per esperienze di fisica; caleidoscopi, prismi, cilindri sonori, fionde, vasi comunicanti; leve; piani inclinati, manufatti per la trasformazione e l'utilizzo dell'energia, ecc.
- ....

Tali esperienze diventano significative a queste condizioni:

- si applichi il metodo scientifico;
- l'alunno agisca, in gruppo con altri, come sperimentatore attivo;
- si solleciti una domanda, un problema, da una situazione di esperienza;
- vi sia una discussione sulle ipotesi di lavoro;
- gli alunni osservino, misurino, raccolgano dati;
- si giunga, attraverso la discussione e il contributo dell'insegnante, ad un modello generale;
- vi sia una relazione esplicativa finale;

**Che cosa viene valutato:** le conoscenze acquisite, le abilità nell'applicazione del metodo; la capacità di rilevare e porre problemi; la pertinenza delle ipotesi; l'abilità nel pianificare le esperienze, l'accuratezza nel raccogliere dati e registrarli; l'originalità, l'acume nell'interpretarli e nel trarre conclusioni; l'accuratezza nella ricostruzione dell'esperienza; la correttezza nel descriverla.

## **6. Come leggere le prestazioni nei compiti significativi e nelle unità di apprendimento:**

*Conoscenze e abilità in senso stretto* si verificano e si valutano con gli strumenti soliti: colloqui, questionari, la valutazione del prodotto realizzato.

La capacità di utilizzare, integrare, reperire nuove conoscenze e di utilizzarle in procedure (abilità) si valutano attraverso l'osservazione in situazione; attraverso i prodotti realizzati; nella relazione finale.

*Le competenze, ovvero, la capacità di usare conoscenze, abilità, atteggiamenti in situazione e di reperire nuove risorse*, si valuta attraverso l'osservazione, con griglie o diari di bordo e con l'analisi della relazione finale. Di fatto, il curriculum organizzato per rubriche di competenze chiave disponibile nel sito della casa editrice, si presta a divenire una griglia di osservazione; un esempio di griglia di osservazione fondata proprio sul curriculum, è riportata nel testo: "*La didattica per competenze*", citato. Infatti, se noi utilizziamo i traguardi delle Indicazioni come evidenze della competenza e li organizziamo in livelli che descrivono il possesso di tali competenze a complessità crescente (i livelli di padronanza nel curriculum), nel momento in cui osserviamo gli alunni agire quegli stessi comportamenti, potremo confrontare la padronanza manifestata con le descrizioni dei vari livelli nel curriculum e quindi trarre conclusioni sull'evoluzione della competenza dell'alunno (es.: l'alunno interagisce nella comunicazione con altri durante il lavoro – che è la prima delle evidenze/traguardi della competenza comunicazione nella madrelingua - in modo corrispondente alla descrizione del livello 1, oppure 2, o 3 ... della rubrica del curriculum).

In sintesi, in un compito significativo e in una unità di apprendimento, noi valutiamo:

- conoscenze e abilità con mezzi usuali, con l'osservazione in situazione e con l'analisi del prodotto;
- il prodotto stesso, che rivela abilità, capacità di integrare conoscenze, accuratezza, ecc.; per valutare il prodotto, si possono costruire rubriche specifiche, tarate sullo stesso;
- il processo, ovvero come l'alunno ha operato: puntualità, serietà, cura, collaboratività, capacità di pianificare, ecc. attraverso l'osservazione, con l'ausilio delle rubriche e delle griglie; mediante il prodotto e attraverso la relazione finale;
- la capacità di riflessione metacognitiva, di ricostruzione e di autovalutazione (imparare a imparare) attraverso la relazione finale.

## 7. Tracce per unità di apprendimento

Le unità d'apprendimento sono dei moduli formativi che si concretizzano in una serie di compiti significativi, tesi a permettere agli alunni di agire comportamenti competenti nell'affrontare situazioni e risolvere problemi che sviluppano diverse competenze e coinvolgono più discipline. Possono avere durata variabile, da pochi giorni, qualche settimana, a mesi.

Si sviluppano in fasi di lavoro, ciascuna delle quali, di fatto, rappresenta un compito significativo nel quale l'alunno agisce comportamenti che rendono evidente la competenza, producono qualcosa, conseguono abilità e conoscenze. Ciascuna fase, quindi, si presta ad essere valutata. Tutte le fasi concorrono alla realizzazione del prodotto finale dell'UDA, che non è lo scopo per cui si progetta l'unità, ma un pretesto, un'occasione non banale per fare agire in modo competente gli alunni e motivarli attraverso un lavoro che si conclude con un risultato tangibile, frutto del loro impegno.

L'unità di apprendimento si svolge in gruppo, ma alla fine, ogni singolo dovrà realizzare una relazione che ripercorra e racconti le fasi del lavoro e giustifichi le scelte effettuate. La relazione serve per permettere ad ogni alunno di effettuare una riflessione metacognitiva sul lavoro svolto e all'insegnante di rendersi conto di quanto ogni singolo ha beneficiato dell'attività.

Sarebbe importante chiudere l'unità di apprendimento con un passaggio a rilevanza pubblica sul lavoro svolto: presentazione alla scuola, ai genitori, alla cittadinanza, se il prodotto è di particolare rilevanza. L'uscita pubblica, oltre a permettere l'osservazione degli alunni in quel contesto, i loro atteggiamenti comunicativi, relazionali, organizzativi, aumenta il significato e il valore dell'attività, aumentando la motivazione degli allievi a svolgere ulteriori lavori.

### 7.1. Dimmi come mangi ....

Unità di apprendimento sulla conoscenza del corpo, la salute, i corretti stili di vita e la relazione con l'ambiente.

**Destinatari:** alunni di tutti i gradi di scuola, variando la complessità

**Competenze coinvolte:** principalmente: competenze in matematica e competenze di base in scienza e tecnologia; competenze sociali e civiche; imparare a imparare; spirito di iniziativa e intraprendenza. Potenzialmente tutte.

**Discipline interessate:** potenzialmente tutte

**Possibili prodotti/pretesto non banali da realizzare:**

- la piramide alimentare in plastico e i cartelloni sul mangiare bene;
- i cartelloni o un power point sulle caratteristiche degli alimenti sani;
- un menu tipo per un corretto stile di vita;
- l'orto didattico per coltivare le verdure;
- la buona merenda della scuola (invitando tutti);
- un documentario sulle abitudini alimentari nella propria comunità, a seguito di indagine;
- sketch pubblicitari sulla corretta alimentazione;
- .....

Per la realizzazione dei prodotti e al fine di sviluppare le competenze attese, il lavoro si dividerà in fasi, ad esempio:

- fase 1: indagine sulle nostre abitudini alimentari attraverso interviste e tabulazione dei risultati;
- fase 2: raccogliamo informazioni sulle caratteristiche dei diversi alimenti;
- fase 3: raccogliamo informazioni sul percorso del cibo nel nostro corpo e sulla funzione dell'alimentazione (questa fase può svilupparsi anche trattando la questione dell'*energia* che si procura con il cibo e della sua spesa attraverso il lavoro/esercizio fisico);
- fase 3: raccogliamo informazioni (anche da testimoni esperti) sull'impatto dei diversi alimenti sul nostro corpo;
- fase 4: laboratori del gusto su frutta e verdura;
- fase 5: prepariamo una buona colazione e una buona merenda;
- fase 6: costruiamo un menu settimanale con cibi sani e uno con cibi diversi, anche meno sani e andiamo al supermercato per valutare i differenti costi;
- fase 7: facciamo un'analisi dei costi e un bilancio settimanale;
- fase 8: proviamo a coltivarci le verdure: l'orto didattico (potrebbe prestarsi ad essere costruita anche come unità di apprendimento autonoma, collegata a questa, focalizzandola di più sulle competenze scientifiche legate ai cicli di vita delle piante, agli ecosistemi, alle fonti di energia, ecc.);
- fase 9: organizziamo la Festa del Gusto per tutta la scuola con merenda costituita da cibi sani e con mostra di cartelloni informativi sulla corretta alimentazione.

## **7.2. Venghino, signori, venghino!**

Unità di apprendimento sui meccanismi persuasivi della pubblicità. Questa unità può rientrare sempre in un percorso sulla salute e i corretti stili di vita, con piegatura sulla comunicazione, i condizionamenti sociali e il pensiero critico.

**Destinatari:** alunni di scuola primaria e secondaria di primo grado

**Competenze coinvolte:** Comunicazione nella madrelingua; Consapevolezza ed espressione culturale (patrimonio artistico, musicale e letterario); competenze sociali e civiche; competenze di base in scienza e tecnologia; spirito di iniziativa e intraprendenza; competenza digitale.

**Discipline interessate:** tutte

**Possibili prodotti da realizzare:**

- rapporto sui messaggi pubblicitari e sui meccanismi utilizzati
- produzione di messaggi pubblicitari di comunicazione sociale “pubblicità/progresso”

**Fasi possibili:**

1. discussione su alcune abitudini di vita, ad esempio consumo di alcuni cibi e bevande e riflessione su quali sono le fonti da cui traiamo ispirazione per la scelta di determinati prodotti;
2. analisi dei messaggi pubblicitari: ore di trasmissione; protagonisti degli sketch; linguaggio utilizzato; musiche; colori prevalenti ... e discussione finale;

3. analisi delle confezioni dei prodotti presi in considerazione: nomi, colori dell'incarto, tipo di confezionamento, informazioni riportate ... e discussione finale;
4. analisi della scheda tecnica degli ingredienti e dell'apporto energetico: confronto con la "carta" della corretta alimentazione;
5. Riflessione tra struttura del messaggio pubblicitario e qualità del prodotto; sull'impatto della struttura del messaggio sulle scelte delle persone;
6. Produzione di messaggi pubblicitari per corretti stili di vita, utilizzando le stesse tecniche della pubblicità professionale.
7. Presentazione pubblica dei prodotti anche ad eventuali parti interessate (ULS, Comune...)

### 7.3. Un centro di energia permanente ...

Unità di apprendimento sulle fonti di energia, sulla sua trasformazione e i suoi impieghi

**Destinatari:** alunni di scuola primaria e secondaria di primo grado

**Competenze coinvolte:** Competenze sociali e civiche; competenze in matematica e competenze di base in scienza e tecnologia; spirito di iniziativa e intraprendenza; imparare a imparare; competenza digitale; comunicazione nella madrelingua

**Discipline interessate:** matematica, scienze, lingua italiana, (ev. lingua straniera), tecnologia

**Possibili prodotti da realizzare:** un parco eolico fatto di girandole, con led collegati; un piccolo composte di rifiuti organici delle merendine; un mulino ad acqua; un circuito elettrico alimentato dal movimento di un criceto sulla ruota (il criceto va accudito con tutte le cure), oppure da una manovella ...

#### Fasi possibili:

1. Discussione per fare emergere le conoscenze presenti nel gruppo intorno al concetto di energia, fonti, funzioni, utilizzo, trasformazione...
2. Formulazione di ipotesi sulla provenienza di alcune fonti di energia e sulla loro trasformazione per il funzionamento di alcuni dispositivi e per alcuni usi umani (es. la dinamo della bici, il mulino ad acqua, la luce elettrica ...);
3. Raccolta di informazioni, sul funzionamento di alcuni dispositivi per la trasformazione e l'uso dell'energia (es. le pale eoliche, i mulini, le centrali elettriche ...)
4. Progettazione e pianificazione della costruzione dei manufatti per l'impiego dell'energia (vedi sopra); costruzione e collaudo;
5. Visita a impianti: centrali idroelettriche; geotermiche; eoliche, ecc.
6. Confronto con i manufatti prodotti a scuola
7. Riflessione sulla questione energetica e sugli impatti sul pianeta: fonti rinnovabili, non rinnovabili, ecosostenibili, ecc.
8. Mostra dei manufatti.

#### **7.4. Piccoli naturalisti crescono...**

Unità di apprendimento sull'osservazione degli ambienti e degli ecosistemi

**Prodotti da realizzare:** il quaderno di campagna del naturalista; erbario; tavole di classificazione di minerali, piante, animali.

**Destinatari:** alunni di scuola primaria e secondaria di primo grado

**Competenze coinvolte:** Competenze sociali e civiche; competenze in matematica e competenze di base in scienza e tecnologia; spirito di iniziativa e intraprendenza; imparare a imparare; competenza digitale; comunicazione nella madrelingua

**Discipline interessate:** matematica, scienze, lingua italiana, (ev. lingua straniera), tecnologia

#### **Fasi possibili:**

1. Discussione su possibili ambienti osservabili (parco cittadino e bosco urbano; campagna; zone umide; montagna..., a seconda della collocazione della scuola e delle possibilità di uscita);
2. Definizione di che cosa osservare e con quali criteri e delle variabili da inserire nel quaderno di campagna;
3. Uscita n. 1 (es. tardo autunno) e osservazione di flora, fauna, terreno, acque; registrazione delle temperature e osservazioni meteo; raccolta di fiori e foglie e loro classificazione; raccolta di foto;
4. Uscita n. 2 (inverno): osservazione degli stessi elementi della prima uscita, con i medesimi criteri: primi confronti;
5. Uscita n. 3 (primavera): osservazione e confronto;
6. Uscita n. 4 (inizio estate): osservazione e confronto.
7. Confronto delle osservazioni meteo con modelli statistici;
8. Elaborazione di diagrammi sui confronti stagionali operati sulla flora, fauna, terreno, acque, meteo. Conclusioni.
9. Classificazione di foglie e fiori secondo criteri arbitrari e convenzionali. Riflessione sui criteri adottati.
10. Mostra fotografica, dei diagrammi e del quaderno di campagna

#### **7.5. Passato per un camino ed ora sono nel vento...**

Unità di apprendimento di ricostruzione di eventi storici: l'olocausto (la medesima tecnica potrebbe riguardare altri passaggi storici, come la Grande Guerra, la Resistenza, la Campagna di Russia, o episodi come la tragedia del Vajont, o questioni come le Mafie, ecc.). L'unità di apprendimento ha la precisa funzione di costruire competenze di consapevolezza ed espressione culturale sui fatti storici, ma soprattutto competenze sociali e civiche. Il prodotto scelto, che utilizza il linguaggio dei media, agisce sulla sfera affettivo/emotiva per consolidare le competenze interessate. Allo stesso tempo, però, gli alunni sono guidati ad usare il linguaggio multimediale in modo da sollecitare l'emotività, ma in modo consapevole e critico.

**Destinatari:** alunni di scuola secondaria di primo grado



**Competenze coinvolte:** Competenze sociali e civiche; consapevolezza ed espressione culturale; imparare a imparare; competenza digitale; comunicazione nella madrelingua

**Discipline interessate:** lingua italiana, storia, arte, musica, letteratura.

**Possibili prodotti da realizzare:** un power point o un cortometraggio di ricostruzione con brevi pagine di commento storico; testi poetici e letterari appropriati (Primo Levi, Anna Frank...), immagini d'epoca e musiche di fondo.

**Fasi possibili:**

1. Reperimento delle informazioni storiche;
2. Visione di film, letture di brani letterari;
3. Interviste a superstiti; esame di documenti;
4. Visita ad un campo di concentramento o di sterminio;
5. Riflessione e discussione sulle esperienze: redazione di testi sul proprio vissuto: commenti, poesie, testi narrativi propri;
6. Pianificazione del power point o del corto: redazione delle pagine di commento storico; reperimento e selezione delle immagini; reperimento e selezione dei testi poetici e letterari
7. Montaggio di immagini e testi letterari ed eventualmente di prodotti dalla classe
8. Discussione e scelta delle musiche di commento e montaggio
9. Presentazione pubblica del prodotto e delle riflessioni.

## **7.6. Vissi d'arte, vissi d'amore...**

Unità di apprendimento sulla conoscenza del patrimonio artistico della propria città

**Prodotti da realizzare:** itinerari turistici e schede illustrative dei beni culturali della città raccolti in brochure

**Destinatari:** alunni di scuola primaria e secondaria di primo grado

**Competenze coinvolte:** Competenze sociali e civiche; consapevolezza ed espressione culturale; comunicazione nella madrelingua; spirito di iniziativa e intraprendenza; imparare a imparare; competenza digitale.

**Discipline interessate:** lingua italiana, (ev. lingua straniera), tecnologia, arte, storia, geografia (itinerari).

**Fasi possibili:**

1. Raccolta di informazioni sui beni culturali della città
2. Visita ai siti e riprese fotografiche
3. Collocazione dei siti sulla mappa della città
4. Pianificazione di possibili itinerari di visita
5. Reperimento di informazioni sui siti considerati
6. Redazione di schede illustrative corredate da foto sui siti considerati
7. Confezione di una brochure che raccolga le schede e gli itinerari;
8. Presentazione pubblica della brochure.

## 7.7. Esistono i disastri naturali?

Unità di apprendimento sui fenomeni naturali e l'interazione con l'uso umano del territorio.

Lo sfondo prescelto è l'inondazione della città di Genova dell'ottobre 2014; naturalmente, a seconda delle conoscenze di Scienze della Terra e Geografia che si vogliono affrontare, è possibile prendere esempio da altri accadimenti: eruzioni vulcaniche, terremoti, maremoti, tornado, inondazioni avvenute in altri contesti.

Una variante molto utile, è l'esame sul campo dell'assetto idrogeologico di un territorio appartenente al proprio ambiente di vita (il fiume, la collina, la montagna, la città ...), con carte, mappe, uscite sul campo, interviste a testimoni esperti, analisi di documenti d'archivio, ecc., perché tale attività ha dalla sua l'aggancio immediato all'esperienza di vita e la possibilità di esplorazioni dal vivo.

**Consegna:** “Voi siete un team di esperti di disastri e il Presidente della Regione Liguria vi ha assunti per uno studio sulla recente inondazione che ha devastato la città di Genova. A partire dal fatto calamitoso, analizzate il territorio ligure e la conformazione della città, le acque che l'attraversano e la loro regimentazione, gli eventi meteo di quel periodo, l'organizzazione preventiva e successiva all'evento. Confezionate un Rapporto per il Presidente: una relazione corredata da power point con schede, tabelle, dati, calcoli, documentazione fotografica, tutti gli strumenti che riterrete utili.”

**Prodotti da realizzare:** Rapporto per il Presidente della Regione con documentazione a supporto.

**Destinatari:** alunni di scuola secondaria di primo grado (utilizzabile anche nel secondo grado)

**Competenze coinvolte:** Competenze in matematica e competenze di base in scienza e tecnologia; Competenze sociali e civiche; consapevolezza ed espressione culturale; comunicazione nella madrelingua; spirito di iniziativa e intraprendenza; imparare a imparare; competenza digitale.

**Discipline interessate:** scienze, geografia, matematica, lingua italiana, (ev. lingua straniera), tecnologia.

### **Fasi possibili:**

1. Raccolta di informazioni sull'evento calamitoso dai giornali, TG, Internet; visione di filmati di repertorio;
2. Studio del territorio ligure dal punto di vista idrogeologico; studio della città di Genova con mappe, carte, foto... (se si è del posto, visite sul campo e interviste a testimoni qualificati)
3. Raccolta di dati statistici sui fenomeni meteo della zona e confronto con quanto accaduto nel periodo considerato; raccolta di dati storici su eventi simili nello stesso territorio e loro conseguenze;
4. Ricostruzione dell'evento con l'ausilio dei dati raccolti; ipotesi sulle cause e concause degli accadimenti e possibili azioni preventive di successivi eventi simili;
5. Interviste a testimoni esperti sulle cause e sulle soluzioni possibili e confronto con le ipotesi formulate dal gruppo;
6. Redazione del Rapporto con i documenti di supporto;
7. Presentazione del Rapporto. Se l'unità di apprendimento avesse avuto come oggetto lo studio di un territorio vicino alla classe, il Rapporto verrebbe presentato alla cittadinanza e alle autorità.

## 7.8. Il viaggio sul Carso

Unità di apprendimento di progettazione della visita di istruzione.

E' stato scelto il viaggio sul Carso per i legami con storia, scienze, geografia, arte, che essa può offrire. E' ovvio che qualsiasi altro itinerario culturale va bene, a seconda delle conoscenze che interessano, perché, comunque, le competenze che si vogliono sviluppare sono quelle di reperimento e utilizzo delle informazioni, di iniziativa, pianificazione e organizzazione; naturalmente quelle sociali e civiche e scientifiche cui la visita può contribuire.

Si tenga presente che, in una giornata, sono visitabili tutti o alcuni dei seguenti siti, a seconda della distanza:

1. Lago di Doberdò: riserva naturale dove è possibile vedere il fenomeno delle acque sotterranee emergenti; flora e fauna del territorio; morfologia del terreno.
2. Museo all'aperto della Dolina del XV Bersaglieri, nei pressi di Redipuglia
3. Sacratio di Redipuglia e Colle Sant'Elia
4. Grotta Gigante, Comune di Sgonico (TS)

Organizzando la visita su più giornate, si può visitare la città di Trieste, in particolare il Castello di Miramare e la Risiera di San Saba.

**Consegna:** “La classe sarà impegnata in un viaggio di istruzione di un giorno sul Carso. Si dovrà pianificare il viaggio tenendo presente che ci interessa visitare alcuni luoghi della Grande Guerra e anche prendere visione di alcune emergenze naturali tipiche del territorio carsico, come le doline e le acque sotterranee emergenti. Si dovranno pianificare il trasporto, con i relativi costi, gli itinerari, le visite ai siti. Sarà utile realizzare anche alcune brevi schede illustrative dei siti che saranno visitati”

**Prodotti da realizzare:** Pianificazione dettagliata del viaggio e schede dei siti.

**Destinatari:** alunni di scuola secondaria di primo grado (utilizzabile anche nel secondo grado)

**Competenze coinvolte:** Competenze in matematica e competenze di base in scienza e tecnologia; Competenze sociali e civiche; consapevolezza ed espressione culturale; comunicazione nella madrelingua; spirito di iniziativa e intraprendenza; imparare a imparare; competenza digitale.

**Discipline interessate:** storia, scienze, geografia, matematica, lingua italiana, tecnologia.

**Fasi possibili:**

0. Messa a punto della pianificazione sulle operazioni da svolgere. Fasi e diagramma di Gantt

1. Raccolta dei luoghi di interesse dal punto di vista naturalistico, geografico, storico e collocazione sulla carta geografica. Calcolo delle distanze tramite Google Maps; scelta dei luoghi in ragione del tempo a disposizione.

2. Predisposizione dell'itinerario dettagliato e ricerca dei punti di riferimento per le informazioni e le eventuali prenotazioni. Reperimento di informazioni su orari ed eventuali costi di ingresso.

3. Raccolta dei preventivi per i mezzi di trasporto e calcolo dei costi.

4. Scelta della data; redazione dettagliata del piano di viaggio e dell'itinerario. Predisposizione delle schede sui siti da visitare;
6. Redazione della comunicazione ai partecipanti; indicazioni organizzative; raccolta adesioni e indicazioni su come versare le quote;
7. Prenotazione delle visite e dei mezzi di trasporto.
8. Realizzazione della visita.
9. Verifica a posteriori dell'organizzazione in ragione degli esiti della visita.
10. Realizzazione del rapporto di viaggio dal punto di vista organizzativo e culturale.

### **7.9. Non seguitemi, mi sono perso anch'io**

Unità di apprendimento di orienteering.

**Consegna:** Predisposizione di un'uscita sul campo (in città; nella campagna; in un sito montano; in una pineta...) di orientamento con utilizzo di carte, mappe, eventualmente bussola.

**Prodotto da realizzare:** l'uscita sul campo con attività di orienteering

**Destinatari:** alunni di scuola primaria, secondaria di primo grado (utilizzabile anche nel secondo grado)

**Competenze coinvolte:** Competenze in matematica e competenze di base in scienza e tecnologia; Competenze sociali e civiche; consapevolezza ed espressione culturale; comunicazione nella madrelingua; spirito di iniziativa e intraprendenza; imparare a imparare; competenza digitale.

**Discipline interessate:** geografia, matematica, scienze, lingua italiana, tecnologia.

#### **Fasi possibili:**

1. Scelta del luogo da visitare.
2. Localizzazione su carte, piante o mappe (eventuali attività preliminari per l'apprendimento della lettura di mappe, piante o carte a scopo orientativo e per l'uso della bussola, se necessaria).
3. Reperimento su carte o attraverso Google Maps o Google Earth di eventuali importanti punti di riferimento. Predisposizione di segnali.
4. Organizzazione dell'uscita: predisposizione del materiale (carte, mappe, piante, bussole, segnali, cartellini di riconoscimento, lista dei riferimenti in caso di emergenza ...); formazione delle squadre; fissazione dei punti di partenza e di ritrovo; redazione della lista di riferimenti per eventuali emergenze (numeri di telefono, indirizzi)
5. Realizzazione dell'uscita; collocazione dei segnali sui punti di riferimento utili.
6. Rapporto sugli esiti dell'uscita. Collocazione di segnali sulle carte in corrispondenza di importanti punti di riferimento reperiti sul campo.

## 7.10. La parola ai giurati

Unità di apprendimento, replicabile, di processo ai personaggi storici.

Gli alunni, in genere, trovano meno accattivante la storia politica, fatta di eventi e personaggi, rispetto alla storia culturale e sociale. I personaggi, si sa, per i giovani, “sono tutti morti” e quindi non meritevoli di soverchia attenzione.

I dipartimenti, in sede di progettazione curricolare, dovranno scegliere i personaggi e gli eventi “cesura” che non possono essere trascurati. Per farli vivere, un tecnica utile è “mandarli a processo”.

**Consegna:** Si dovrà celebrare il processo al personaggio “X”. Un gruppo di alunni costituirà il collegio di difesa, un altro il collegio dell'accusa, il terzo la giuria. Tutte le parti dovranno documentarsi sul personaggio in questione: la difesa, per trovare gli elementi a suo favore; l'accusa per quelli a suo carico; la giuria per ascoltare le parti con cognizione di causa. Si celebrerà il dibattimento nel quale accusa e difesa dovranno presentare e documentare le proprie tesi con testimonianze, documenti, reperti e dovranno prevenire e confutare le tesi avverse. Alla fine, la giuria, preso atto del dibattimento, pronuncerà una sentenza motivata che terrà conto delle prove portate e della discussione.

**Prodotto da realizzare:** il dibattimento con prove testimoniali, fattuali, documentali e reperti.

**Destinatari:** alunni di scuola secondaria di primo grado (utilizzabile anche nel secondo grado)

**Competenze coinvolte:** Competenze sociali e civiche; consapevolezza ed espressione culturale; comunicazione nella madrelingua; spirito di iniziativa e intraprendenza; imparare a imparare; competenza digitale.

**Discipline interessate:** storia, lingua italiana, tecnologia; potranno concorrere lingua straniera, scienze, matematica, arte, geografia, educazione religiosa, a seconda del personaggio.

### **Fasi possibili:**

1. Composizione dei gruppi interessati al processo
2. Raccolta delle informazioni, di testimonianze, documenti, reperti
3. Preparazione dell'arringa di difesa o di accusa
4. Deposito dei documenti alla giuria
5. Dibattimento
6. Sentenza da parte della giuria

## **APPENDICE MAPPE**