



Progetti educativi per le scuole, edizione 2016/17 (Memo per Dirigenti scolastici e Docenti)

Dopo la positiva esperienza dei due cicli di lezioni sui valori della Costituzione e sull'educazione scientifica realizzati lo scorso anno nelle scuole reggiane nell'ambito della sesta edizione delle Giornate della laicità, presentiamo al mondo della Scuola due progetti educativi: una riedizione profondamente aggiornata del ciclo riguardante "Cittadinanza consapevole e valori della Costituzione"; e un progetto educativo, ideato dal filosofo della scienza Telmo Pievani, su "Educazione alla scienza e all'evoluzione"

1) "Critical minds, esercizi di libero pensiero"

Progetto a cura di Enrico Donaggio

Le ragioni del progetto: Gli incontri sui valori della Costituzione svolti negli scorsi anni hanno creato i presupposti per un passo avanti: proporre a studenti e insegnanti di sviluppare percorsi che stimolino la produzione di anticorpi utili all'applicazione e alla difesa dei principi fondanti della Costituzione, come la cittadinanza attiva, la consapevolezza e lo spirito critico.

Pensare con la propria testa, non accettare passivamente opinioni e comportamenti senza sottoporli al vaglio del proprio giudizio, essere padroni del proprio corpo e della propria coscienza. In breve: esercitare libertà di azione e pensiero, essere uno spirito critico.

Paiono tutte capacità e requisiti talmente scontati per i cittadini delle democrazie occidentali dei primi anni Zero, da non richiedere una riflessione e un intervento formativo specifico. A dispetto dell'ovvietà con cui vengono predicati e dati per acquisiti da ogni tipo di discorso pedagogico, civile e politico, si tratta in realtà di doti e talenti ben più rari e sofisticati da coltivare di quanto si potrebbe ritenere. In particolare in un'età come quella della scuola, in cui la tendenza ad uniformarsi ai comportamenti del gruppo di appartenenza oscilla tra conformismo e ricerca dell'identità. Un intervento delicato e creativo in tal senso pare allora una scelta utile per sperare in una migliore qualità delle libertà italiane di domani.

Obiettivi: l'obiettivo principale rimane quello di dare un contributo alla crescita di giovani consapevoli dei propri diritti e dei propri doveri, che rifiutano l'indifferenza e la passività di fronte ai tanti mali che minano alla base la nostra società e pesano inesorabilmente sul futuro delle nuove generazioni. Cittadini con senso civico, in grado di assumere la responsabilità individuale delle proprie scelte, di pensare con la propria testa, di conquistare l'indipendenza e l'autonomia morale.

Il progetto intende introdurre un maggiore coinvolgimento attivo degli studenti e l'accentuazione

dell'aspetto della cittadinanza consapevole, responsabile, autonoma rispetto ai valori della Costituzione che saranno richiamati nel loro insieme e non più affrontati singolarmente in una specifica lezione.

Si tratta di offrire agli studenti la possibilità di fare un'esperienza complessa: seria, lucida, coinvolgente e contagiosa. Esporli al contatto con materiali eccezionali dal punto di vista della libertà di pensiero, della capacità di uscire dagli schemi consolidati, di scorgere nuove prospettive nei più svariati campi del sapere (letteratura, scienza, arte, filosofia, musica, cinema ecc.). Testi, versi, filmati, brani teatrali o musicali, teoremi o sentenze, interpretati da intellettuali, studiosi, artisti che, nel loro ambito d'indagine, hanno dato prova di possedere – anche se a un livello meno clamoroso della maggior parte degli autori trattati – proprio quel talento. Per produrre negli studenti una reazione critica: una presa di posizione consapevole e radicata, autonoma, da cui potrà poi seguire un comportamento in prima persona.

Tempi: come lo scorso anno gli incontri avranno luogo presso le rispettive scuole, in base alla disponibilità dei docenti, nei mesi di gennaio, febbraio e marzo 2016

La Costituzione del libero pensiero. Temi proposti:

(Il relatore interverrà a partire da un materiale a sua scelta su uno dei seguenti gruppi di temi):

1. Libertà;
2. Sottomissione, obbedienza, servitù volontaria;
3. Consumi - desideri;
4. Fame - sazietà;
5. Denaro;
6. Lavoro;
7. Corpo;
8. Internet – virtuale - social media;
9. Politica – potere;
10. Felicità.

Relatori proposti: Elio De Capitani, Laura Bazzicalupo, Daniele Giglioli, Guido Mazzoni, Andrea Inglese, Dimitri D'Andrea, Paolo Costa, Mirko Alagna, Leonard Mazzone, Diego Guzzi, Gabriella Turnaturi, Daniela Steila (e altri).

2) "Insegnare la scoperta scientifica"

Progetto curato da Telmo Pievani

Per l'anno scolastico 2016/17 il progetto, presentato sulla legge 113/91 con capofila l'istituto Blaise Pasal (BUS) di Reggio Emilia, ha ottenuto un finanziamento dal **MIUR** per la sua organizzazione e svolgimento.

Le ragioni del progetto: non si può certo dire che la cultura scientifica abbia avuto in Italia un ruolo dominante. Eppure è proprio sulla diffusione della cultura scientifica che si giocano ora e sempre più nel prossimo futuro le opportunità di crescita e sviluppo dei vari Paesi. Perciò si ritiene fondamentale l'acquisizione da parte degli studenti della metodologia scientifica e del

pensiero analitico. La prima abitua i giovani a raggiungere una conoscenza della realtà oggettiva, affidabile, verificabile e condivisibile. Il secondo li spinge ad analizzare criticità, situazioni, scenari, suddividendoli nei loro elementi costitutivi al fine di individuare soluzioni operative e pianificare appropriate azioni e attività.

Obiettivi: si tratta quindi di offrire agli studenti una formazione scientifica di base perché possano sviluppare le conoscenze, le abilità e le competenze necessarie per interpretare i fenomeni naturali, fruire in modo corretto e consapevole delle moderne conquiste della scienza e della tecnologia, secondo un approccio investigativo-sperimentale fin dai primi anni di scuola. Come richiamato dal titolo, l'obiettivo pedagogico fondamentale del progetto predisposto dal prof. Telmo Pievani, è la "scoperta". La scienza - infatti - è sì fatta di procedure di controllo e di validazione, ma ancor più essenzialmente di scoperta, di curiosità e di indagine sul mondo naturale, di congetture e confutazioni condivise in un'impresa intersoggettiva. Bisogna allora comunicare e insegnare non tanto i risultati della scienza già confezionati (teorie, concetti, formule, teoremi), quanto i processi mentali dinamici che li hanno generati nella mente degli scopritori. In questo modo l'educazione scientifica coglie, al contempo, i contenuti della scienza (i suoi prodotti) e il metodo scientifico per raggiungerli (i suoi processi).

Tempi: anche le lezioni d'educazione scientifica e sull'evoluzione avranno luogo presso le rispettive scuole, in base alla disponibilità dei docenti, nei mesi di gennaio, febbraio e marzo 2016.

Proposte temi e seminari delle lezioni (scuola superiore)

1. L'importanza di un'educazione scientifica precoce: l'insegnamento dell'evoluzione a scuola
2. Cellule staminali: il nuovo quadro dopo la scoperta delle cellule staminali riprogrammate
3. La pseudoscienza in rete: come difendersi e denunciarla: individuare le fonti attendibili
4. La fecondazione assistita in Italia e la mortificata soggettività morale della donna
5. La biologia sintetica e i virus potenziati in laboratorio: la "dual use research" e le nuove sfide scientifiche e bioetiche provenienti dalle biotecnologie di ultima generazione
6. Le biotecnologie alimentari e gli organismi geneticamente modificati: i miti e la realtà
7. La sperimentazione animale e il benessere animale: i progressi promossi dall'Unione Europea e l'irrigidimento ideologico italiano
8. Neuroscienze: la "misura" dello stato cosciente e le sue implicazioni bioetiche

Possibili laboratori didattici (vedi dettagli nel sito pikaia.eu - eventi - didattica dell'evoluzione)

Il canto dell'immigrato (medie) La coda del pavone (superiori)

L'importanza delle strisce (superiori)

La corsa agli armamenti (medie)

Come siamo diventati ciò che siamo (superiori)

Didattica dell'evoluzione alle elementari (insegnanti)

Popolazioni (gioco di simulazione di genetica di popolazione)

Servono i maschi? (medie)

La storia della terra (elementari)

Possibili relatori agli incontri (da contattare): anche in questo progetto relatori di notevole livello, alcuni dei quali già presenti alle varie edizioni delle Giornate della laicità. Il filosofo della scienza Telmo Pievani (responsabile scientifico del progetto) e lo scienziato Carlo Alberto Redi; Michele Bellone, esperto di scienza nei new media; Franca Bimbi, sociologa; Giorgio Palù, virologo di fama mondiale; Marcello Sala, formatore scientifico.