



**Progetto educativo di sistema regionale**  
**LABORATORI 2030 A SCUOLA**  
**Sc. secondarie di II grado**  
**Anno scolastico 2021/2022 e 2022/2023**

**PROGETTO ESECUTIVO**



## INDICE

1. PREMESSA	pag 3
2. METODOLOGIE	pag 3
3. STRUTTURA DEL PERCORSO	pag 4
4. OUTPUT DEL PERCORSO	pag 6
5. TEMPI E COSTI	pag 6



## 1. PREMESSA

Il percorso didattico di seguito illustrato si inserisce nell'ambito delle attività previste dal progetto di sistema regionale **"Laboratori 2030 a scuola" per le scuole secondarie di II grado**, così come illustrate nell'avviso 2022 inviato ai CEAS dell'Emilia-Romagna da ARPAE.

La proposta operativa per organizzare e condurre le attività è stata sviluppata in considerazione delle indicazioni della Regione Emilia-Romagna in merito all'importanza dello sviluppo di progetti a sostegno dell'educazione civica in ambito educativo e all'importanza di realizzare attività che stimolino un atteggiamento di responsabilità e cura nei confronti dell'ambiente.

Il progetto intende promuovere nei ragazzi la crescita come cittadini responsabili: si intende affrontare con loro il tema dell'Agenda 2030 e dei suoi obiettivi, in maniera pratica ed approfondita, utilizzando strumenti interattivi (tra cui applicazioni, giochi, quiz, sfide) ed attività interdisciplinari e trasversali alle materie scolastiche.

Il percorso proposto intende inoltre stimolare la partecipazione attiva di ragazze e ragazzi alla vita civica culturale e sociale della propria comunità, per creare un legame con il proprio territorio: tramite incontri, interviste ed uscite i ragazzi avranno modo di esplorare come sia possibile applicare i principi della sostenibilità e dell'Agenda 2030 alla quotidianità attraverso, ad esempio, azioni concrete e best-practices.

Nello specifico gli SDG's individuati per l'approfondimento, in linea con la scheda regionale, sono:

- Istruzione di qualità (Obiettivo 04)
- Energia pulita ed accessibile (Obiettivo 07)
- Città e comunità sostenibili (Obiettivo 11)
- Consumo e produzioni responsabili (Obiettivo 12)
- Lotta al cambiamento climatico (Obiettivo 13)

## 2. METODOLOGIE

Per la scuola secondaria è fondamentale presentare contenuti con modalità coinvolgenti e inclusive per ottenere il massimo grado possibile di apprendimento da parte di tutti gli alunni, valorizzare la partecipazione e le differenze presenti nel gruppo classe, stimolare ragazze e ragazzi a maturare consapevolezza ed elaborare una propria visione e interpretazione dei modelli dati.

In particolare, tutti i laboratori didattici saranno caratterizzati da:

- adozione di metodologie attive e partecipate, anche attraverso momenti di creatività e di gioco come moltiplicatori delle motivazioni all'apprendimento e guida per l'autonomia cognitiva ed emotiva;
- momenti dedicati alla scoperta e al coinvolgimento personale, che facilitano il contatto con le tematiche affrontate, stimolando lo sviluppo di sensazioni che non possono essere guidate e prefissate;



- utilizzo di linguaggi adeguati;
- utilizzo di nuovi strumenti per la didattica che sfruttano approcci particolarmente innovativi ed efficaci, quali: gaming, storytelling, cooperative learning, approccio ispirato al metodo IBSE, wordcafé, coding, brainstorming ecc....
- utilizzo di nuove tecnologie da parte dei ragazzi e lo sviluppo di abilità digitali e decisionali di gruppo; riteniamo motivante nell'apprendimento individuale e collettivo degli alunni disporre di moderni dispositivi multimediali quali tablet e LIM. Le nuove tecnologie, soprattutto in questo periodo, trovano un posto di rilievo e, grazie alle loro potenzialità interattive, incontrano sia le esigenze della scuola, che nell'ambito del Piano Nazionale Scuola Digitale (L.107/2015 "La Buona Scuola") cerca costantemente di innovare il sistema e gli strumenti scolastici, sia le modalità cognitive degli studenti, che tendono ad essere sempre più visive.

### **3. STRUTTURA DEL PERCORSO**

La proposta di seguito illustrata è rivolta in modo specifico a **n. 2 classi del Polo Tecnico di Lugo**; per ogni classe si propone un percorso formativo di **n. 10 ore da realizzare in aula in presenza**, articolato **in n. 5 incontri da 2 ore** ciascuno, salvo diverse richieste o esigenze che potranno emergere durante i momenti di confronto con i docenti di riferimento. La struttura del percorso rappresenta infatti una traccia che potrà essere valutata insieme ai docenti e ridefinita, nelle metodologie e nei contenuti, alla luce delle esigenze delle classi coinvolte e nel rispetto delle linee guida del POF dell'Istituto.

I cinque incontri sono organizzati in modo da prevedere momenti formativi, momenti di confronto e brainstorming, attività di elaborazione e dettaglio da realizzare in autonomia, uscite sul territorio per scoprire da vicino qualche esempio concreto di realtà virtuose locali e feedback del percorso. A seguire un dettaglio delle attività, suddivise per ciascun incontro.

Il **primo incontro** prevede una introduzione al progetto, al tema dell'Agenda2030 e al concetto di sostenibilità ambientale, economica e sociale. Dopo una panoramica sugli SDGs, saranno forniti esempi concreti di attuazione degli obiettivi e si approfondiranno le conseguenze e il peso delle azioni individuali, l'importanza di cambiare alcune abitudini e le buone pratiche quotidiane.

Dopo questa prima parte introduttiva, si vanno a consultare i contenuti degli Obiettivi scelti e si condividono la finalità del percorso di valutare insieme l'impatto della scuola in termini di sostenibilità per ottenere una matrice con indicatori quantitativi e qualitativi. Tra gli argomenti introdotti per affrontare questa attività, ci sono il concetto di Overshoot day e di Impronta Ecologica, compresi momenti di applicazione pratica di tali concetti, per calcolare la propria impronta ecologica. Per rendere coinvolgente e attivo l'incontro, si utilizzeranno una presentazione e un gioco finale sulla piattaforma Kahoot!.



Il **secondo incontro** introduce il lavoro di costruzione della matrice di sostenibilità della scuola e si concentra sull'attività di raccolta dei dati e sulle corrette modalità di lettura ed elaborazione: si presenta ai ragazzi una selezione di report ambientali e materiali informativi raccolti sul sito di Arpa e della Regione Emilia-Romagna, focalizzando l'attenzione sull'importanza di consultare fonti attendibili e veritiere per ottenere dati scientificamente validi. Successivamente si andrà quindi a valutare insieme quali sono le modalità più attendibili per comunicare visivamente i dati ambientali, oltre che su come imparare a leggere i dati e farne buon uso. Tra gli argomenti relativi all'Obiettivo 12, si possono anche affrontare alcuni temi inerenti al percorso di studi delle classi (per esempio RAEE, smaltimento oli esausti, ecc.). Per la conduzione di questo secondo incontro, saranno utilizzati come materiali di supporto una presentazione digitale, interattiva e schede di lavoro cartacee.

Durante il **terzo incontro** si realizza un'analisi approfondita della scuola e si prevede di impostare il modello di gestione sostenibile della scuola: si vanno quindi a individuare gli SDG's prioritari e le possibili proposte e soluzioni per il loro incremento e miglioramento. I ragazzi sono formati sulle metodologie e gli strumenti di monitoraggio e reporting ed individueranno quelle più utili all'analisi della scuola. L'incontro prosegue con un'attività a piccoli gruppi, che porta le classi a realizzare alcune domande per costruire questionari inerenti alle proprie abitudini in tema di mobilità sostenibile e consumo delle risorse. Le domande realizzate dagli studenti saranno successivamente raccolte e selezionate in una fase di plenaria in classe, prima di essere digitalizzate con l'aiuto dell'educatore: una volta individuate, andranno a comporre il questionario, che potrà essere distribuito alle altre classi dell'istituto per raccogliere dati utili ad ottenere dati per la compilazione della matrice di sostenibilità della scuola. In conclusione, i ragazzi predispongono le domande e le interviste da realizzare durante l'uscita in cui conoscere realtà sul territorio che operano sui temi dell'Agenda 2030. In questo incontro, se i docenti lo richiedono, si possono organizzare delle interviste in collegamento virtuale con esponenti di realtà virtuose locali.

Il **quarto incontro** è dedicato a un'uscita da realizzarsi in un'azienda o un ente del territorio che possa concretamente mostrare ai ragazzi come applicare i principi di sostenibilità nella gestione aziendale e nelle catene produttive. Durante la visita, i ragazzi saranno stimolati a fare domande e realizzare brevi video della giornata, per poter poi rielaborare tali contenuti nel lavoro di feed back conclusivo.

Nel **quinto e ultimo incontro** si rivedono insieme agli studenti le risposte ottenute con il questionario, valutando insieme le proprie abitudini di consumo e di spostamento, al fine di individuare quali misure possono essere intraprese per migliorare la situazione della scuola, approfondire alcune domande emerse in occasione degli incontri precedenti e per raccogliere gli ultimi dati utili alla compilazione della matrice. Un momento conclusivo può essere dedicato ai



lavori di gruppo realizzati con vari format e strumenti, in cui viene rielaborato e riassunto il percorso fatto: i materiali realizzati dagli studenti potranno poi essere utilizzati in momenti di comunicazioni dei ragazzi verso le altre classi o verso l'amministrazione.

Tutti i materiali realizzati per lo svolgimento dei laboratori (presentazioni, questionari di rilevazione dati, ecc.) e i questionari conclusivi delle attività saranno raccolti e catalogati per permetterne l'elaborazione.

Tra i diversi incontri i ragazzi saranno invitati a lavorare singolarmente o in gruppi in attività di ricerca, reporting, monitoraggio ed attività di comunicazione in modo da poter informare i loro compagni ed il personale docente o non docente delle attività fatte e di quella da svolgere. Tra le attività previste si chiederà ai ragazzi di individuare delle buone pratiche sul territorio (aziende virtuose, esperienze e progetti di recupero o riduzione dei rifiuti o dei consumi, associazioni impegnate in attività a tema, ecc.), proprio per permettere loro di imparare a conoscere il proprio territorio e le realtà che vi operano impegnandosi sui temi dell'Agenda2030.

#### **4. OUTPUT**

L'output finale del percorso, elaborato dalle classi partecipanti, consiste nella compilazione della **matrice di sostenibilità della scuola**: tale documento potrà valutare fino a sei differenti azioni intraprese verso il conseguimento degli obiettivi dell'Agenda 2030. In base all'esperienza maturata negli ultimi anni, si ipotizza di lavorare prioritariamente sui seguenti obiettivi:

- Obiettivo 11 - Mobilità casa scuola, accessibilità degli edifici agli studenti disabili, accessibilità alla biblioteca.
- Obiettivo 12 - Raccolta differenziata
- Obiettivo 13 - Progetti di sensibilizzazione e comunicazione

I ragazzi saranno inoltre stimolati a realizzare, tra un incontro e l'altro, una elaborazione dei contenuti e delle interviste realizzate, sfruttando gli strumenti multimediali più diffusi: con l'aiuto dell'educatore, infatti, ogni gruppo potrà scegliere il formato e lo strumento, come ad esempio infografiche, presentazioni animate, brevi pillole video ecc, con cui rielaborare l'esperienza fatta durante il percorso. In un momento di condivisione finale si potranno visionare gli elaborati dei gruppi.

#### **5. TEMPI E COSTI**

Il percorso sarà realizzato a partire da settembre 2022 e calendarizzato in base alle esigenze dei docenti. Il percorso prevede 20 ore di attività in presenza con le classi iscritte (n.2 classi) e circa 20 ore aggiuntive per tutte le attività di progettazione, preparazione delle attività, segreteria e coordinamento, assistenza e monitoraggio delle attività delle classi per quanto riguarda le attività asincrone realizzate in autonomia.