



UpSpace: Upcycling and Regeneration of Urban Space for Green Skills

Ref. number 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480

Work package n°4

Rapporto sulle consultazioni con i decisori politici

Come integrare la sostenibilità ambientale nei programmi scolastici: idee, strategie, soluzioni.



**Co-funded by
the European Union**

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

UPSPACE - Upcycling and Regeneration of urban Space for green skills.

Ref. Number: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480

www.upspace-project.eu

Indice

1. Introduzione.....	5
2. Il profilo delle persone partecipanti: aspetti sociali e demografici.....	7
3. Il tema della sostenibilità nelle scuole.....	11
3.1 Strategie per introdurre la sostenibilità nei programmi scolastici.....	14
3.2 Temi e argomenti prioritari per i programmi di educazione alla sostenibilità.....	18
3.3 Rigenerazione urbana e riciclo nelle scuole.....	19
4. Azioni politiche e strategie volte a promuovere la sostenibilità nelle scuole.....	21
5. Ostacoli all'attuazione dei corsi di educazione alla sostenibilità.....	25
6. Il ruolo delle comunità locali: sinergie con le scuole sui temi della sostenibilità.....	28
7. Raccomandazioni.....	30
Conclusioni.....	33

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

UPSPACE - Upcycling and Regeneration of urban Space for green skills.

Ref. Number: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480

www.upspace-project.eu

Partners



CESIE ETS (Italy, coordinator)



Appworks Doo Beograd (Serbia)



Stimmuli For Social Change O.E (Greece)



Blended Learning Institutions Cooperative (Germany)



I.I.S. "Duca Abruzzi-Einaudi-Pareto" (Italy)



Osnovna Skola "Mihailo Petrovic Alas" (Serbia)



5o Gymnasio Thessalonikis (Greece)



Förderverein RUZ Reinhausen e.V. (Germany)

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

UPSPACE - Upcycling and Regeneration of urban Space for green skills.

Ref. Number: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480

www.upspace-project.eu

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

UPSPACE - Upcycling and Regeneration of urban Space for green skills.

Ref. Number: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480

www.upspace-project.eu

1. Introduzione

Uno degli obiettivi principali del progetto UpSpace è quello di rafforzare la cooperazione e promuovere lo scambio tra decisori politici, parti interessate e figure esperte nel campo dello sviluppo sostenibile. L'iniziativa si concentra, in particolare, sul ruolo svolto dall'istruzione e dalla formazione nel favorire la transizione verso una società più sostenibile ed efficiente sotto il profilo delle risorse in tutti i paesi partner.

Un'educazione ambientale strutturata può avere un impatto positivo sia sul piano individuale che su quello sociale. Essa, infatti, può aiutare i gruppi di studenti a:

- sviluppare una maggiore sensibilità ambientale;
- acquisire competenze pratiche legate alla sostenibilità;
- promuovere la cittadinanza attiva;
- adottare comportamenti responsabili.

Le persone giovani che crescono acquisendo una maggiore consapevolezza ambientale hanno maggiori probabilità di sostenere politiche volte a promuovere la gestione responsabile delle risorse, lo sviluppo sostenibile delle aree urbane e la riduzione del consumo di suolo. L'educazione ambientale può migliorare, inoltre, la consapevolezza dell'opinione pubblica riguardo alle questioni ambientali e spingere le persone a impegnarsi per un futuro migliore.

Il presente rapporto si inserisce nel solco di queste iniziative e presenta i risultati delle consultazioni condotte in Italia, Germania, Grecia e Serbia sull'integrazione dell'educazione alla sostenibilità ambientale nei programmi scolastici. Il processo si è basato su interviste individuali e tavole rotonde a cui hanno preso parte decisori politici e attori che operano nel settore della formazione, con l'obiettivo di raccogliere spunti pratici e strategici, nonché di individuare opportunità chiave, sfide e le condizioni necessarie per ottenere un impatto duraturo.

Secondo gli indicatori chiave stabiliti dal progetto, **60 decisori politici** avrebbero dovuto prendere parte essere a questa attività (15 partecipanti per Paese). Per raggiungere questo obiettivo, sono state pianificate le seguenti attività:

- interviste con 5 decisori politici per Paese;
- due tavole rotonde volte a coinvolgere 10 decisori politici a livello nazionale (40 partecipanti in totale in tutti i Paesi).

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

Sia le organizzazioni che le scuole hanno contribuito ad organizzare tali eventi, benché con responsabilità differenti: le organizzazioni partner avevano il compito di organizzare le tavole rotonde, mentre le scuole si sono occupate delle interviste individuali. Nei casi in cui non si è riusciti a raggiungere i numeri previsti, le rispettive organizzazioni o scuole hanno compensato effettuando interviste aggiuntive o coinvolgendo un numero maggiore di partecipanti alle tavole rotonde al fine di garantire il raggiungimento degli obiettivi complessivi.

Grazie a questo approccio coordinato è stato possibile coinvolgere 78 soggetti interessati, così suddivisi per Paese:

in Italia 16 soggetti interessati hanno preso parte a interviste e tavole rotonde;
in Germania 30 soggetti interessati hanno preso parte a interviste e tavole rotonde;
in Grecia 16 soggetti interessati hanno preso parte a interviste e tavole rotonde;
in Serbia 16 soggetti interessati hanno preso parte a interviste e tavole rotonde.

Le discussioni sono state progettate per dare spazio a voci ed esperienze differenti. Vi hanno preso parte docenti delle scuole primarie e secondarie, esponenti del mondo delle università, autorità che si occupano di questioni ambientali, nonché decisori politici, personale educativo, professioniste e professionisti esperti di sostenibilità che hanno fornito degli spunti preziosi sull'argomento e si sono dimostrati particolarmente motivati nel rafforzare l'educazione ambientale nelle scuole. Inoltre, le consultazioni hanno offerto l'opportunità di diffondere gli obiettivi del progetto a livello politico.

Le consultazioni hanno assunto la forma di brevi interviste o discussioni approfondite in tavole rotonde che hanno dato alle persone partecipanti l'opportunità sia di riflettere sulle politiche educative, sia di condividere approfondimenti sulla realtà scolastica quotidiana. L'obiettivo era quello di produrre una serie di raccomandazioni volte a collegare i macro-obiettivi con l'attività didattica nelle classi.

I soggetti intervistati si sono detti concordi con il fatto che bisognerebbe cominciare presto a introdurre l'educazione alla sostenibilità nei programmi scolastici in modo coerente e trasversale alle diverse materie. Inoltre, hanno posto in evidenza gli ostacoli presenti, tra cui lo scarso tempo a disposizione, la mancanza di risorse finanziarie, l'assenza di strutture di supporto formali, l'urgenza di rinnovare la formazione del personale docente e i programmi scolastici, nonché il divario tra educazione formale e non formale. Affrontare queste sfide rappresenta un'opportunità per rafforzare le strategie nazionali e la cooperazione tra il settore dell'educazione formale e non formale e garantire così che la responsabilità dell'educazione

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

alla sostenibilità sia ampiamente condivisa e non dipenda unicamente dalla motivazione dei singoli individui.

I risultati presentati in questo rapporto pongono in risalto priorità condivise e rivelano la possibilità di attuare soluzioni sistemiche e sostenibili in grado di avere un impatto duraturo.

Il rapporto contiene una serie di raccomandazioni mirate atte a orientare politiche e processi decisionali. L'obiettivo è quello di affrontare le sfide chiave individuate in tutti i paesi partner, sostenere l'integrazione efficace dell'educazione alla sostenibilità nei programmi scolastici e promuovere pratiche educative inclusive.

2. Il profilo delle persone partecipanti: aspetti sociali e demografici

Il processo di consultazione ha riunito un gruppo ampio e variegato di individui con una lunga esperienza professionale nei settori dell'istruzione, della gestione ambientale, delle organizzazioni della società civile e della politica. In totale, sono stati coinvolti **78 partecipanti, di cui 55** hanno preso parte alle tavole rotonde, mentre 23 persone sono state coinvolte in interviste individuali. Ogni organizzazione partner ha selezionato le persone partecipanti servendosi della lista di contatti inclusa nel WP4-A.4.2 *Database nazionali dei principali decisori politici, soggetti interessati ed esperti nel campo della sostenibilità ambientale*, sviluppata durante la fase iniziale del progetto.

Più specificamente, in ogni contesto nazionale sono state contattate diverse categorie di professionisti e soggetti interessati. Di seguito forniremo ulteriori informazioni in merito ai loro profili.

In Italia, alle consultazioni hanno preso parte **16 soggetti interessati** provenienti da diverse organizzazioni e con profili professionali differenti. Ciascuno di loro aveva maturato un'esperienza diretta nei campi della sostenibilità e dell'istruzione. Ciò ci ha permesso di comprendere meglio in che modo l'educazione ambientale e le iniziative di sostenibilità possano essere promosse a più livelli, dalla programmazione politica alle attività pratiche nelle scuole e nelle comunità locali, offrendoci delle indicazioni preziose per la progettazione di programmi sulla sostenibilità efficaci e inclusivi.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

UPSPACE - Upcycling and Regeneration of urban Space for green skills.

Ref. Number: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480

www.upspace-project.eu

Alle due tavole rotonde ha preso parte un gruppo eterogeneo di partecipanti dotati di una vasta esperienza nel campo della protezione ambientale, dell'educazione alla sostenibilità e della partecipazione attiva. Tra le persone che hanno partecipato alle attività ricordiamo: rappresentanti di agenzie ambientali regionali responsabili della gestione delle aree protette e della promozione di iniziative di sostenibilità nelle scuole; esponenti di organizzazioni non-profit che lavorano sulla sensibilizzazione ambientale, sull'inquinamento da plastica, sulla riforestazione urbana e sugli spazi verdi; rappresentanti di cooperative sociali specializzate nel riciclo, nell'economia circolare e nella comunicazione sul cambiamento climatico; lavoratrici e lavoratori di imprese sociali che attuano progetti innovativi sull'agrivoltaico e laboratori didattici pratici nelle scuole; e membri delle istituzioni educative, tra cui dirigenti scolastici e insegnanti, direttamente coinvolti nell'inserimento della sostenibilità nei programmi curricolari ed extracurricolari. I soggetti intervistati avevano maturato esperienze in ambito sia politico che gestionale nel campo della conservazione, della gestione e dell'educazione ambientale. Queste persone sono state in grado di fornire degli spunti pratici sul modo in cui i temi dell'educazione ambientale possono essere affrontati in ambienti di apprendimento formali e informali. Tra le persone intervistate ricordiamo il direttore di una riserva naturale siciliana gestita da Legambiente, responsabile della divulgazione ambientale e della pianificazione educativa; un rappresentante dell'Assessorato all'ambiente della Regione Sicilia che si occupa della supervisione delle aree naturali protette, delle strategie regionali per lo sviluppo sostenibile e delle iniziative precedentemente collegate al programma nazionale [INFEA](#); un professionista con esperienza internazionale nello sviluppo rurale e nel ripristino ecologico, che ora lavora in Sicilia su progetti di riforestazione e ripristino dell'ambiente naturale a seguito di incendi boschivi che coinvolgono anche la comunità locale; un dirigente scolastico che gestisce istituti siti in quartieri che presentano delle criticità a livello sociale e ambientale, dove promuovere la consapevolezza ambientale tra la popolazione studentesca è fondamentale sia per as livello educativo che per il miglioramento della qualità della vita della comunità. La diversità dei profili ha garantito un dibattito ricco, in quanto i soggetti intervistati hanno potuto condividere degli spunti riguardanti i processi decisionali, le conoscenze tecniche e realizzazione pratica dei progetti.

In Germania le consultazioni hanno coinvolto 30 partecipanti tra decisori politici e persone che lavorano sul campo, al fine di raccogliere punti di vista diversi riguardo all'inserimento del tema della sostenibilità nei programmi scolastici. Il primo gruppo di partecipanti era costituito da esponenti della pubblica amministrazione e autorità ambientali a livello distrettuale che hanno messo a disposizione le proprie competenze nel campo della gestione delle risorse idriche, della tutela dell'ambiente e delle politiche ambientali. Le persone intervenute avevano livelli di esperienza diversi: da pochi anni nella gestione amministrativa fino a quasi tre decenni nell'ambito della conservazione del paesaggio e della *governance* ambientale. Hanno fornito spunti sul rapporto tra le sfide ambientali — come la gestione delle risorse

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

idriche, il consumo di suolo e la protezione della biodiversità — e il mondo dell'istruzione e sulle azioni da intraprendere affinché le strategie politiche possano sostenere meglio le scuole nell'affrontare questi problemi. Il secondo gruppo era costituito da insegnanti e dirigenti scolastici provenienti da scuole primarie e secondarie. Si è trattato del gruppo più numeroso e diversificato con docenti provenienti da scuole primarie, istituti comprensivi, scuole montessoriane e licei. La maggior parte di loro si occupava di educazione allo sviluppo sostenibile nei rispettivi istituti. I soggetti coinvolti avevano livelli di esperienza che variavano da uno o due anni a 15-25 anni di esperienza nel campo dell'insegnamento. All'interno del gruppo erano presenti anche presidi che lavorano attivamente per inserire il tema della sostenibilità nella cultura scolastica. Nel suo insieme il gruppo ha offerto spunti preziosi sulle sfide e sulle opportunità legate alla didattica di tali discipline, evidenziando questioni come i limiti di tempo, l'inserimento di tali argomenti nell'offerta formativa e l'importanza dell'apprendimento pratico. Il terzo gruppo era composto da rappresentanti delle organizzazioni della società civile e associazioni, attive in particolare nei settori dell'alimentazione e dell'agricoltura, con livelli di esperienza diversi: da pochi anni di volontariato a oltre cinquant'anni di esperienza nel campo dell'agricoltura e dell'impegno civile. Questo gruppo ha posto in evidenza l'importanza di avvicinare le scuole ad azioni quotidiane in favore della sostenibilità, come la promozione di un'alimentazione sana, l'analisi dei meccanismi che regolano l'industria alimentare e l'adozione di abitudini di consumo consapevoli.

I gruppi si contraddistinguono per la ricca varietà di *background* professionali e livelli di esperienza. Per quanto attiene al genere, invece, è stata osservata una netta prevalenza di donne tra il personale docente e un maggiore equilibrio di genere tra i rappresentanti della pubblica amministrazione e delle associazioni.

In Grecia 10 persone con *background* e livelli di competenza differenti hanno preso parte alle due tavole rotonde: i loro percorsi sono principalmente legati al mondo dell'istruzione (funzionari amministrativi, presidi, docenti, personale educativo esperto nel campo della sostenibilità e di attività all'aperto), ma si estendono anche al mondo della ricerca, al settore dello sviluppo regionale, alla pubblica amministrazione, all'educazione ambientale e al settore museale. I ruoli ricoperti andavano da consulenti, presidi, docenti universitari e insegnanti a capi di dipartimento e responsabili dello sviluppo aziendale: un gruppo multidisciplinare in grado di dare contributi preziosi grazie alla complementarietà delle rispettive competenze in ambito educativo, ambientale, scientifico e sociale. Alle interviste hanno preso parte sei persone esperte in rappresentanza del mondo dell'istruzione primaria e secondaria, delle università e del Comune di Salonicco. Tra le persone provenienti dal mondo dell'istruzione primaria e secondaria vi erano professioniste e professionisti con una vasta esperienza nel campo dell'educazione ambientale e della sostenibilità, una persona con un dottorato in chimica, responsabile della supervisione della qualità dell'istruzione nella

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

regione della Macedonia occidentale, l'assessore all'istruzione del comune di Salonicco, che ha un dottorato in medicina, un insegnante di lingue in rappresentanza del quinto municipio di Salonicco, un rappresentante del centro informazioni Europe Direct che aveva preso parte a un corso di formazione sull'educazione alla sostenibilità dell'Università dell'Egeo, un insegnante di una scuola privata premiato nell'ambito del concorso "Bravo Schools" dedicato ad iniziative legate agli obiettivi di sviluppo sostenibile e un docente in pensione con oltre 30 anni di esperienza che aveva fatto parte della Direzione per l'istruzione secondaria del distretto occidentale di Salonicco.

Alle consultazioni che si sono svolte in Serbia ha partecipato un gruppo molto variegato di partecipanti provenienti principalmente da Belgrado, dai comuni limitrofi e dalla regione della Voivodina. Grazie alla varietà dei *background* dei soggetti interessati è stato possibile dare vita a discussioni in grado di riflettere sia la realtà delle grandi città che quelle di comunità più piccole. Il gruppo era composto da 16 persone esperte, tra cui decisori politici e responsabili delle politiche nei settori dell'istruzione e dello sviluppo sostenibile. Oltre a loro sono stati coinvolti anche rappresentanti della società civile e giovani per dare voce alle istanze di soggetti responsabili della promozione di iniziative ecologiste e contribuire all'elaborazione di normative e misure strutturali all'interno del sistema educativo nazionale. Le loro esperienze collettive hanno fornito una solida base per individuare le modifiche didattiche e sistemiche da apportare per sostenere il raggiungimento degli obiettivi del progetto UpSpace. Di seguito elenchiamo le figure che hanno preso parte alle consultazioni:

insegnanti e personale scolastico. Alle consultazioni hanno preso parte insegnanti di biologia e docenti della formazione professionale, oltre a rappresentanti delle scuole che hanno portato avanti iniziative ambientali, con diversi livelli di esperienza. Alcune di queste persone ricoprivano, inoltre, ruoli di coordinamento o dirigenziali all'interno di associazioni di insegnanti;

organizzazioni della società civile. Rappresentanti di organizzazioni quali Mladi istraživači Srbije, Eko-centar e associazioni per la tutela della fauna ornitologica hanno messo a disposizione le loro competenze in materia di educazione ambientale, coinvolgimento dei giovani, attivismo e mobilitazione della comunità, dal momento che molti di loro avevano realizzato progetti nazionali e regionali, laboratori e campagne di sensibilizzazione;

rappresentanze giovanili. Studenti e giovani attiviste e attivisti hanno offerto spunti preziosi sulle motivazioni e sulle aspettative della gioventù serba riguardo alle iniziative volte a promuovere la sostenibilità, sottolineando la necessità di favorire una maggiore partecipazione e di offrire ulteriori opportunità di apprendimento pratico;

rappresentanti del mondo delle università. Studenti che si occupano di studi ambientali e agraria hanno condiviso un punto di vista accademico sul cambiamento climatico e sulle strategie per di sviluppo sostenibile, arricchendo ulteriormente la discussione.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

Le persone che hanno preso parte alle consultazioni, dunque, avevano profili professionali molto eterogenei: individui esperti nel campo della scrittura di progetti, docenti e tutor, persone impegnate all'interno della comunità, facilitatrici e facilitatori di laboratori, decisori politici ed esperti ambientali con competenze nel campo dell'analisi dei dati a livello locale, regionale ed europeo.

A dispetto della diversità dei loro ruoli — che spaziavano da persone con incarichi amministrativi concentrate su questioni strutturali a docenti a cui premeva descrivere la realtà delle classi, da esponenti della società civile desiderosi di porre in risalto le sinergie presenti all'interno della comunità a individui esperti di ambiente in grado di dare un contributo tecnico prezioso — questi soggetti sono impegnati nel far progredire l'educazione alla sostenibilità. Tale diversità ha permesso di istituire un dialogo equilibrato volto a individuare sia le priorità strategiche che le soluzioni pratiche.

3. Il tema della sostenibilità nelle scuole

In tutti i Paesi partner del progetto, le persone che hanno preso parte alle consultazioni hanno sottolineato l'urgenza e la rilevanza del tema della sostenibilità ambientale e ribadito che l'istruzione svolge un ruolo decisivo nel formare una cittadinanza attiva e responsabile, capace di contribuire alla costruzione di una società resiliente e sostenibile. I soggetti intervistati ritengono che le scuole siano dei luoghi chiave in cui promuovere la consapevolezza ambientale, sviluppare competenze pratiche e rafforzare un senso di responsabilità collettiva. Pensano che l'educazione ambientale non sia una materia facoltativa, bensì un investimento nel futuro, dal momento che le scuole sono un microcosmo che riflette in tutto e per tutto la società. È emerso un ampio consenso sul fatto che l'educazione alla sostenibilità debba andare al di là della tendenza a portare avanti delle iniziative isolate. Bisognerebbe, dunque, elaborare un approccio strutturato e olistico in grado di coinvolgere l'intera comunità educante (*whole-school approach*). Per fare ciò occorre integrare i principi di sostenibilità nei meccanismi di gestione, nella formazione del personale docente, nei piani di studio e negli accordi di partenariato con le comunità locali.

In Italia, a partire dagli anni '70 l'educazione ambientale è sempre stata considerata un tema trasversale nelle discussioni sulle politiche educative. Di fatto, nel sistema scolastico italiano, l'educazione alla sostenibilità è attualmente inclusa nelle 33 ore destinate all'educazione civica, secondo le [Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica](#) redatte dal Ministero dell'Istruzione e del Merito. Tale disposizione presenta numerose sfide. Le ore a disposizione sono insufficienti per affrontare un tema così ampio e complesso, e l'assenza di un docente dedicato porta spesso a una condivisione della responsabilità tra insegnanti di materie

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

diverse. Di conseguenza, l'educazione alla sostenibilità si contraddistingue per l'adozione di approcci frammentari, privi di un quadro chiaro o di continuità. A ogni modo, la cooperazione con organizzazioni esterne offre preziose opportunità per ovviare ad alcuni di questi limiti. In particolare, il sistema dei PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento)¹ consente alle scuole di destinare ore specifiche ad attività che consentano alle e agli studenti di acquisire esperienze pratiche con il contributo di organizzazioni ed enti esterni. Tuttavia, queste collaborazioni sono spesso a breve termine e su base progettuale, il che rafforza la percezione che l'educazione ambientale sia un tema che viene trattato solo ogni tanto. L'educazione ambientale dipende, di conseguenza, dalla capacità di creare dei rapporti di partenariato con organizzazioni esterne. Per tutte queste ragioni, l'offerta formativa risulta frammentata e disomogenea.

Un altro tema chiave emerso durante le sessioni di consultazione in Italia è l'assenza di una metodologia didattica chiara per l'educazione ambientale. Sappiamo, infatti, che una didattica efficace richiede un approccio metodologico ben definito, spesso assente nelle scuole italiane. Senza programmi educativi strutturati, obiettivi di apprendimento chiari e una metodologia definita, l'educazione ambientale rischia di rimanere una disciplina frammentata e incoerente, con attività non correlate tra loro. L'educazione alla Terra ("**Earth Education**" promossa dall'[Institute for Earth Education](#)) è ritenuto un approccio efficace che pone l'accento sull'apprendimento esperienziale e sullo sviluppo di un legame emotivo e cognitivo con la natura. Questa metodologia si è rivelata particolarmente efficace nei programmi di formazione rivolti al personale docente e alle educatrici e agli educatori ambientali.

Le persone che hanno preso parte alle sessioni di consultazione in Germania hanno sottolineato che le scuole si trovano in una posizione unica per tradurre le sfide globali della sostenibilità in esperienze di apprendimento concrete e rilevanti in grado di riflettere la vita quotidiana degli studenti. Gli spunti raccolti durante le interviste e le tavole rotonde hanno rivelato un ampio consenso riguardo alla necessità di adottare approcci interdisciplinari e orientati alla pratica. Presidi e docenti hanno sottolineato l'importanza di inserire la sostenibilità nell'attività didattica quotidiana e non affrontare il tema come una materia a sé stante. Secondo le e i rappresentanti della pubblica amministrazione, invece, l'istruzione dovrebbe riflettere il legame tra le dimensioni ecologica, sociale ed economica della sostenibilità. Gli attori della società civile, a loro volta, sostengono una collaborazione più forte

¹ Nel sistema scolastico italiano i PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento) sono un programma nazionale pensato per aiutare la popolazione studentesca ad acquisire delle competenze pratiche e a entrare in contatto con il mondo del lavoro attraverso esperienze di apprendimento pratiche. Consente alle e agli studenti della scuola secondaria di dedicare un certo numero di ore destinate allo studio in classe ad attività strutturate con organizzazioni esterne, come ONG, imprese sociali, enti pubblici o imprese private, unendo il mondo della scuola alla realtà sociale e lavorativa.

tra le scuole e le comunità locali per garantire che il tema non venga affrontato solo dal punto di vista nozionistico, ma anche vissuto e attuato nella pratica.

Dalle tavole rotonde che si sono tenute in Grecia sono emersi il forte impegno del personale educativo nei confronti dell'educazione allo sviluppo sostenibile e la sua capacità di integrare pratiche sostenibili nell'attività didattica quotidiana. I soggetti intervistati hanno sottolineato che il ricorso a un approccio olistico dota le e gli studenti delle competenze necessarie per individuare le sfide ambientali, intraprendere azioni consapevoli e, in definitiva, contribuire a prevenirle e affrontarle. Associando l'attività didattica in classe ad abitudini sostenibili quotidiane, l'educazione allo sviluppo sostenibile promuove la consapevolezza ambientale e fa crescere cittadine e cittadini attivi e responsabili. Il programma sperimentale lanciato quest'anno in Grecia sostiene ulteriormente questo approccio fornendo attrezzature alle scuole primarie che desiderano creare orti scolastici, incoraggiando così l'apprendimento esperienziale e rafforzando il legame tra istruzione e sostenibilità. Tuttavia, le istituzioni dovrebbero fornire un ulteriore supporto anche a livello tecnico per sostenere e rafforzare queste iniziative. La lunga pausa estiva di tre mesi costituisce un problema in quanto porta alla sospensione temporanea delle attività di educazione ambientale. In questo contesto, il Ministero dovrebbe imporre un coordinamento centrale per garantire l'elaborazione di una strategia nazionale coerente e un migliore supporto organizzativo a tutte le scuole.

Dalle tavole rotonde che si sono tenute in Serbia è emerso che, sebbene le scuole abbiano un potenziale significativo nel promuovere la consapevolezza ambientale, spesso non dispongono di piani strutturati e non ricevono il sostegno necessario da parte delle istituzioni. I temi della sostenibilità sono affrontati in modo informale o attraverso attività extracurricolari, e molte iniziative dipendono dall'impegno personale dei singoli insegnanti e risultano, dunque, poco coerenti e discontinue. La popolazione studentesca mostra un forte interesse per le questioni ambientali come la perdita di biodiversità, l'inquinamento e il cambiamento climatico; tuttavia, la necessità di seguire i programmi rende difficile approfondire questi temi. Il personale docente ha sottolineato l'importanza di utilizzare esempi pratici e rilevanti a livello locale per dare concretezza all'educazione alla sostenibilità. Allo stesso tempo, le persone giovani percepiscono questioni come l'estrazione del litio e lo sviluppo di mini centrali idroelettriche come altamente rilevanti per il loro futuro, sebbene questi argomenti vengano talvolta evitati in ambito scolastico poiché toccano questioni delicate a livello politico.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

UPSPACE - Upcycling and Regeneration of urban Space for green skills.

Ref. Number: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480

www.upspace-project.eu

3.1 Strategie per introdurre la sostenibilità nei programmi scolastici

Le persone che hanno preso parte a interviste e tavole rotonde hanno sottolineato che la sostenibilità deve diventare tema prioritario all'interno dei programmi scolastici e non può rimanere associata a iniziative occasionali o basate su progetti. Bisognerebbe partire, dunque, col potenziare le competenze del personale docente e migliorare l'organizzazione scolastica. Prima di poter osservare dei cambiamenti concreti nel modo in cui il tema della sostenibilità viene affrontato in classe bisognerebbe ottenere il sostegno delle istituzioni, dedicare delle ore allo studio di questi argomenti durante l'orario scolastico e inserire il personale docente in percorsi di aggiornamento professionale. In effetti, nelle sessioni di consultazione è stata ribadita l'importanza di introdurre l'educazione alla sostenibilità fin dalle prime fasi della scolarizzazione, compresa la scuola dell'infanzia. In questa fase la consapevolezza ambientale può essere introdotta attraverso attività pratiche ed esperienziali. Le bambine e i bambini possono familiarizzare con i temi della sostenibilità attraverso il gioco, attività creative ed esperienze dirette e sviluppare abilità, atteggiamenti e comportamenti fondamentali che supportano l'apprendimento permanente e incoraggiano la loro crescita come cittadini responsabili e attenti all'ambiente.

Le persone partecipanti hanno inoltre sottolineato che i percorsi di apprendimento dovrebbero associare l'acquisizione di conoscenze e abilità pratiche allo sviluppo della capacità di pensiero critico e dell'impegno civico. Tale approccio garantisce che le persone giovani non solo comprendano le sfide ambientali, ma siano anche attrezzate e motivate a svolgere un ruolo attivo nell'affrontarle.

Dalle sessioni di consultazione che si sono tenute in Italia sono emersi due diversi punti di vista sull'inserimento dei temi della sostenibilità ambientale nei programmi scolastici. Da un lato, la sostenibilità dovrebbe essere associata a materie come scienze, geografia, storia ed educazione civica al fine di promuovere il pensiero critico. Non dovrebbe essere trattata, dunque, come una disciplina a sé stante. L'ecologia stessa ha un carattere profondamente interdisciplinare perché studia le relazioni tra gli organismi viventi, i fattori ambientali e le attività umane. Questo approccio aiuta le e gli studenti a comprendere la complessità dei sistemi ambientali e il rapporto tra le dimensioni ecologica, sociale ed economica, così come gli aspetti filosofici della sostenibilità.

Altre persone, invece, hanno criticato duramente la tendenza italiana a trattare l'educazione ambientale come un tema trasversale o interdisciplinare, anziché come una disciplina a sé stante. Tale approccio ha fatto sì che l'educazione ambientale rimanesse una materia marginale e affrontata di rado, spesso attraverso progetti a breve termine o iniziative extracurricolari piuttosto che percorsi di apprendimento strutturati. Secondo queste persone, quindi l'educazione ambientale dovrebbe essere trattata come una materia curricolare distinta. Solo dopo questo necessario passaggio bisognerebbe affrontare tali temi adottando un approccio interdisciplinare.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

L'apprendimento esperienziale basato sulle competenze (attraverso attività di ricerca all'aperto, esperimenti in laboratorio o lezioni all'interno di orti o apiari) è ritenuto fondamentale per coinvolgere attivamente le e gli studenti, poiché li aiuta a sviluppare un rapporto emotivo e sensoriale con il tema della responsabilità ambientale.

Di seguito elenchiamo le competenze chiave ritenute fondamentali:

pensiero sistemico, per comprendere il legame tra consumi, uso dell'energia, gestione dei rifiuti e biodiversità;

competenze pratiche e abilità manuali, tra cui quelle relative al compostaggio, al giardinaggio, al monitoraggio ambientale e alla raccolta differenziata dei rifiuti;

pensiero critico e conoscenze legate alle abitudini di consumo, per analizzare le informazioni, riconoscere le strategie di marketing e identificare i casi di *greenwashing*;

competenze civiche a supporto della partecipazione, dei processi di co-progettazione e delle iniziative di *advocacy* a livello locale;

capacità di riflettere al fine di valutare la propria impronta ecologica e cambiare le proprie abitudini.

L'educazione ambientale non dovrebbe essere solo studiata in classe, ma anche associata a delle attività extracurricolari, come i comitati verdi. Nel corso di interviste e tavole rotonde sono anche state menzionate le attività di Citizen Science, che coinvolgono le e gli studenti nell'osservazione scientifica e nel processo di raccolta dati, un modo efficace per stimolare la curiosità e approfondire la conoscenza dei processi ambientali. Secondo le persone che hanno preso parte alle sessioni di consultazione, la rete [Green School Italia](#), istituita dall'Istituto Oikos, costituisce un modello degno di nota per il coinvolgimento della popolazione studentesca e l'introduzione strutturata dell'educazione alla sostenibilità nei programmi scolastici. La rete fornisce alle scuole metodologie didattiche, materiali e indicazioni per integrare i temi della sostenibilità nelle attività educative, favorendo l'adozione di comportamenti sostenibili attraverso esperienze pratiche e la partecipazione attiva. Infine, i soggetti intervistati hanno concordato sul fatto che la **preparazione del personale docente** costituisce una preconditione fondamentale per l'inserimento dei temi della sostenibilità nei programmi scolastici. Il personale docente necessita di una formazione sistematica, accreditata e continua per approfondire la materia e affinare le capacità di facilitazione allo scopo di favorire l'apprendimento partecipativo e garantire un'efficace spiegazione dei contenuti legati ai temi della sostenibilità. La formazione dovrebbe servire a condividere delle informazioni puntuali e non allarmistiche, promuovere i principi dell'economia circolare, contrastare la disinformazione e incoraggiare un approccio costruttivo e trasversale che favorisca l'impegno a lungo termine. Le persone che hanno preso parte alle sessioni di consultazione hanno inoltre sottolineato che le competenze pedagogiche e psicologiche sono importanti tanto quanto le conoscenze scientifiche, evidenziando il valore delle capacità didattiche, della comunicazione e della sensibilità allo scopo di illustrare correttamente i contenuti dell'educazione ambientale.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

In Germania, le scuole sono ritenute fondamentali per affrontare le sfide della sostenibilità. Dal momento che sono frequentate da bambine, bambini e giovani esse presentano delle enormi potenzialità per promuovere la consapevolezza ambientale e sviluppare competenze chiave su vasta scala. I soggetti intervistati hanno notato che le e gli studenti si impegnano maggiormente in attività pratiche e legate alla vita reale, mentre sono meno interessati a discussioni astratte. Progetti pratici — come cucinare con prodotti regionali, analizzare i modelli di consumo personale o riparare biciclette — consentono alle scuole di rendere concreto il tema della sostenibilità, contrastando al contempo la percezione che si tratti di un "argomento superfluo" che non ha alcuna attinenza con le preoccupazioni quotidiane. Secondo le persone che hanno preso parte a interviste e tavole rotonde, infatti, occorre affrontare l'educazione ambientale in maniera trasversale e non confinarla a un singolo ambito. La matematica, ad esempio, può essere utile per calcolare i consumi di energia e l'impronta carbonica; lo studio della filosofia può aiutare a comprendere meglio il tema della giustizia sociale; mentre durante le lezioni di lingua è possibile leggere testi e discutere di questioni ambientali.

Allo stesso tempo, i soggetti intervistati hanno evidenziato che, nonostante i benefici dell'interdisciplinarietà, potrebbero essere necessari dei corsi monografici per dare maggiore risalto a questi temi. Tale modalità consente alle scuole di allocare più efficacemente tempo e risorse, dedicando alla sostenibilità l'attenzione che merita. L'apprendimento basato su progetti è stato ampiamente riconosciuto come uno degli approcci più efficaci. Tra le attività da svolgere ricordiamo la creazione di orti scolastici, i progetti autogestiti a cui le e gli studenti di solito si dedicano il venerdì e le collaborazioni con le imprese locali sui temi del riciclo e del risparmio energetico che coinvolgono la popolazione studentesca in iniziative pratiche volte a promuovere la sostenibilità.

Infine, secondo i soggetti intervistati, lo sviluppo delle competenze costituisce un obiettivo centrale. Oltre a promuovere l'acquisizione di conoscenze, l'educazione alla sostenibilità dovrebbe dotare le e gli studenti di capacità di pensiero critico, della capacità di valutare le informazioni e di assumersi la responsabilità delle proprie azioni. Il personale docente ha ricordato che questi approcci preparano ragazze e ragazzi a diventare cittadini attivi capaci di influenzare i processi sociali e le dinamiche politiche.

Secondo le persone che hanno preso parte alle interviste e alle tavole rotonde che si sono tenute in Grecia, è fondamentale adottare un approccio esperienziale e trasversale al fine di integrare efficacemente i temi della sostenibilità nei programmi scolastici. I progetti interdisciplinari in grado di collegare i temi ambientali a materie scientifiche (fisica, geografia, chimica, informatica) oppure alle lezioni di economia domestica e di educazione civica sono essenziali per incoraggiare le e gli studenti ad approcciare la sostenibilità in maniera trasversale. Questo approccio favorisce lo sviluppo del pensiero critico e sistemico. Tra questi progetti ricordiamo programmi extracurricolari che prevedono la collaborazione con individui, organizzazioni, istituzioni scientifiche, collettivi e università. Tali iniziative consentono

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

alle e agli studenti di andare oltre i confini fisici della scuola e di impegnarsi in iniziative di sostenibilità strutturate e sistematiche all'interno della comunità.

Le iniziative di educazione ambientale strutturate svolgono un ruolo altrettanto importante. Si tratta di azioni portate avanti dai centri per l'educazione ambientale e dalle autorità di gestione delle aree protette con fondi pubblici che permettono alle e agli studenti di visitare dei siti naturalistici e vivere in un ambiente incontaminato. I soggetti intervistati hanno raccomandato al Ministero dell'istruzione di creare un corso interdisciplinare di educazione alla sostenibilità che integri aspetti teorici e aspetti pratici, promuova la partecipazione attiva e preveda una prova finale al fine di rafforzarne il valore scolastico e garantire il pieno impegno della popolazione studentesca. Infine, i corsi estivi costituiscono un'importante risorsa, in quanto permettono di spostare temporaneamente le lezioni in un contesto naturale e far sì che le e gli studenti possano immergersi in un ambiente dotato di specifiche caratteristiche ambientali o culturali.

Nel corso delle interviste e delle tavole rotonde che si sono tenute in Serbia sono stati presi in esame tre diversi approcci relativi all'inserimento dell'educazione alla sostenibilità nei programmi scolastici: considerare la possibilità di approfondire i temi della sostenibilità associandoli ad altre materie del programma; valutare la necessità di istituire dei corsi tecnici e specializzati nei diversi livelli di istruzione; prendere in esame il ruolo delle attività pratiche ed extracurricolari al fine di approfondire lo studio della teoria. Non a caso le persone partecipanti hanno sottolineato l'importanza di puntare su questo genere di attività. Tra le iniziative proposte ricordiamo la creazione di orti scolastici, laboratori di riciclo e differenziazione dei rifiuti, attività di monitoraggio della biodiversità (come l'installazione di mangiatoie per uccelli, la creazione di cassette per insetti e la piantumazione di alberi), nonché progetti ambientali tra scuole e visite a parchi e riserve naturali vicine. L'apprendimento esperienziale è ritenuto uno degli approcci più efficaci per accrescere la motivazione e l'impegno della popolazione studentesca. Un altro importante aspetto preso in esame riguarda il possibile ruolo dei **consigli studenteschi** che, se opportunamente guidati e sostenuti, possono essere fondamentali nel promuovere una cultura della sostenibilità a scuola e incoraggiare la partecipazione attiva. Inoltre, i soggetti intervistati hanno sottolineato l'importanza di garantire una maggiore rilevanza associando l'educazione alla sostenibilità a questioni locali e esempi reali. Questo approccio aiuta a far sì che i concetti acquisiscano maggiore valore agli occhi delle e degli studenti che possono immediatamente applicarli nelle loro vite.

3.2 Temi e argomenti prioritari per i programmi di educazione alla sostenibilità

Secondo i soggetti coinvolti in interviste e tavole rotonde in Italia, un buon programma di educazione alla sostenibilità deve affrontare sia i processi naturali che le dinamiche socioeconomiche e aiutare le e gli studenti a collegare ciò che accade all'interno della comunità locale a fenomeni globali. Tra i temi da trattare ricordiamo: la sovranità alimentare, il consumo consapevole, la biodiversità, la gestione dei rifiuti, la transizione energetica, l'uso delle risorse e l'impronta carbonica e quella idrica. L'obiettivo è quello di far sì che le e gli studenti siano capaci di compiere scelte consapevoli e sostenibili. In particolare, i soggetti coinvolti hanno individuato quattro concetti chiave che dovrebbero costituire la base dell'educazione ambientale fin dalla scuola primaria:

- il flusso energetico dal Sole alla Terra;
- i cicli biogeochimici (il ciclo dell'acqua, dell'ossigeno e della materia organica nel suolo);
- legami tra i sistemi naturali;
- cambiamenti e trasformazioni all'interno degli ecosistemi.

Secondo i soggetti intervistati in Germania i seguenti temi devono far parte dei programmi di educazione alla sostenibilità:

- scelte sostenibili nei consumi, nell'alimentazione e nella riduzione dei rifiuti;
- gestione dell'acqua e cicli biogeochimici;
- mobilità e trasporti, compreso il tragitto casa-scuola;
- globalizzazione, catene di approvvigionamento ed economia circolare;
- biodiversità, foreste e resilienza ambientale;
- aspetti politici e sociali del cambiamento climatico;
- alfabetizzazione mediatica e valutazione della veridicità delle informazioni.

Secondo i soggetti intervistati in Grecia, i temi principali da includere in qualsiasi programma riguardante la sostenibilità dovrebbero essere:

- ripristino degli ecosistemi;
- cicli naturali (ciclo del carbonio, ciclo dell'acqua, ecc.);
- energia;
- etica ambientale;
- attività pratiche;
- economia domestica ed ecologia.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

Secondo i soggetti intervistati in Serbia occorre concentrarsi su temi centrali quali il cambiamento climatico, la gestione delle risorse, l'economia circolare, formare il personale docente (conoscenze didattiche e normative) e lavorare sulle competenze delle e degli studenti (consumo critico, attivismo e riduzione dei rifiuti). tra gli argomenti da affrontare nelle varie materie ricordiamo:

- **biologia** (ecosistemi, biodiversità, inquinamento);
- **geografia** (cambiamento climatico, risorse naturali);
- **chimica** (sostanze tossiche, impatto ambientale dei materiali);
- **sociologia ed educazione civica** (partecipazione, giustizia ambientale);
- **educazione fisica** (apprendimento all'aria aperta, esplorazione della natura).

3.3 Rigenerazione urbana e riciclo nelle scuole

Le persone che hanno preso parte a tavole rotonde e interviste in Italia hanno osservato che in molte scuole di Palermo (Italia) mancano delle indicazioni coerenti relative al riciclo. È necessario, dunque, portare avanti delle azioni visibili e concrete per dare maggiore concretezza ai temi dell'educazione ambientale. Una delle principali sfide consiste nel migliorare il modo in cui le autorità locali comunicano con la cittadinanza, garantendo che le linee guida sul riciclo siano spiegate chiaramente, attuate in modo coerente e accompagnate da iniziative che incoraggino la partecipazione attiva e la condivisione di responsabilità all'interno della comunità. Tra le iniziative proposte ricordiamo attività di monitoraggio ambientale locale, la trasformazione degli spazi scolastici in aree verdi (ad esempi con orti o piccole aree per l'apicoltura), progetti di rigenerazione urbana come la piantumazione di alberi, attività esperienziali come i giochi sulle emissioni di CO₂ e iniziative sullo scambio di vestiti volte a promuovere il consumo responsabile. Sarebbe importante, inoltre, inserire nel programma degli studi sul paesaggio e sul territorio per rafforzare il legame delle e degli studenti con l'ambiente locale e favorire la cittadinanza attiva. Nel complesso, le persone che hanno preso parte alle sessioni di consultazione hanno sottolineato che al fine di ottenere un impatto duraturo bisogna adottare degli approcci integrati in grado di combinare attività di monitoraggio, interventi pratici, coinvolgimento della popolazione studentesca e l'instaurazione di rapporti solidi tra il mondo della scuola e la comunità locale.

In Germania le attività pratiche sono state considerate indispensabili. Laboratori di riparazione, iniziative per il riciclo e gare di risparmio energetico non hanno soltanto uno scopo educativo, ma contribuiscono direttamente a migliorare l'ambiente scolastico. Il personale docente ha osservato che tali attività aiutano le e gli studenti a sperimentare la propria capacità di generare il cambiamento.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

UPSPACE - Upcycling and Regeneration of urban Space for green skills.

Ref. Number: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480

www.upspace-project.eu

La rigenerazione urbana è ritenuta un campo in cui le scuole possono dire la loro, ad esempio partecipando a progetti di rimboschimento del quartiere o cooperando con le autorità locali. L'idea è che le scuole agiscano come modelli di ruolo promuovendo abitudini sostenibili sia tra la popolazione studentesca, che all'interno della comunità.

In Grecia le abitudini di riciclo e riuso variano ampiamente tra le scuole, in parte per via del fatto che gli edifici scolastici appartengono ai comuni. Alcuni istituti, come quelli del Comune di Salonicco, hanno organizzato iniziative come concorsi di riciclo, orti scolastici e progetti che promuovono la riduzione dello spreco alimentare e il riutilizzo dei capi di abbigliamento. Queste attività non aumentano solo la consapevolezza ambientale della popolazione studentesca, ma anche dell'intera comunità. Tra gli esempi pratici, menzioniamo il 5° Ginnasio di Salonicco (Grecia) che è riuscito a ridurre al minimo l'uso della carta, crea decorazioni con materiali di scarto e propone l'utilizzo dei trasporti pubblici per le uscite didattiche.

Ad ogni modo, disponiamo di pochi dati sul riciclo e le norme cambiano continuamente, per cui non è possibile elaborare una strategia coerente e a lungo termine. Per questa ragione, il tema è spesso ritenuto poco coinvolgente o efficace nell'ambito dell'educazione alla sostenibilità. Le persone che hanno preso parte a interviste e tavole rotonde hanno fatto riferimento ad alcune alternative come l'*upcycling*, la strategia "rifiuti zero" e la riduzione dei consumi: approcci innovativi in grado di promuovere i valori della sostenibilità, del pensiero critico, dell'agentività e spingere le persone a cambiare abitudini. Benché questi sforzi siano apprezzabili, l'educazione ambientale richiede un impegno costante e non può essere legata ad eventi sporadici come le giornate di sensibilizzazione. A livello nazionale la sostenibilità è promossa all'interno dei cosiddetti Skills Lab, attraverso i progetti di cittadinanza attiva, l'attuazione della direttiva sulle politiche ambientali, la costruzione delle scuole bioclimatiche (come avviene nella regione della Macedonia centrale), misure volte al risparmio energetico (ad esempio, l'efficientamento dei sistemi di riscaldamento, la riduzione del consumo di carta, ecc.), il riconoscimento delle iniziative ambientali e corsi di formazione gratuiti per il personale docente.

A livello locale le politiche possono avere un impatto concreto attraverso la creazione di orti scolastici, programmi per il riciclo, interventi di efficientamento energetico degli edifici e iniziative aperte alla cittadinanza. La collaborazione tra il Ministero, i Comuni, le scuole e le ONG è fondamentale, dal momento che l'educazione alla sostenibilità trascende il piano nozionistico e costituisce un vero e proprio stile di vita, avvicinando le scuole alla comunità.

Dalle discussioni tenutesi nel corso delle tavole rotonde in Serbia, è emersa l'importanza di rafforzare le competenze legate ai principi dell'economia circolare, incoraggiando la popolazione studentesca a vedere i rifiuti come una risorsa, grazie a iniziative di *upcycling* e moduli pratici volti a migliorare le infrastrutture scolastiche. Le scuole sono state riconosciute

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

anche come potenziali laboratori per la biodiversità, il raffrescamento urbano e l'educazione alla rigenerazione urbana in senso lato.

Sebbene molte scuole attuino già attività sul riciclo e sulla pulizia degli spazi comuni, tali iniziative hanno spesso un carattere sporadico e mancano di continuità, mentre i progetti di rigenerazione urbana devono fare i conti con limiti burocratici, finanziari o tecnici che ne arginano l'impatto. I soggetti intervistati hanno, quindi, sottolineato la necessità di collaborare più da vicino con le organizzazioni della società civile che, con il loro supporto tecnico e impegno all'interno della comunità, possono migliorare l'efficacia delle iniziative portate avanti, favorendo una cultura della sostenibilità all'interno e al di là del contesto scolastico.

4. Azioni politiche e strategie volte a promuovere la sostenibilità nelle scuole

Secondo quanti hanno preso parte alle sessioni di consultazione, per sistematizzare l'educazione alla sostenibilità occorre elaborare delle politiche educative coerenti e approntare delle misure strutturali. Al fine di ottenere un impatto significativo e duraturo c'è bisogno, infatti, del sostegno della politica, poiché l'impegno individuale da solo non può garantire la continuità necessaria.

In Italia sono state proposte diverse strategie:

- linee guida nazionali e possibilità di adattarele al contesto locale: è necessario stabilire delle linee guida nazionali sull'educazione alla sostenibilità, in linea con l'Agenda 2030 delle Nazioni Unite e, in particolare, con l'Obiettivo 4.7, che promuove l'educazione allo sviluppo sostenibile e la consapevolezza ambientale. Bisognerebbe, inoltre, permettere alle autorità regionali di apportare le modifiche necessarie e istituire programmi sperimentali e incentivi in base alle esigenze locali. Ad esempio, la Sicilia, con il suo statuto speciale, potrebbe sperimentare politiche scolastiche in linea con le specificità della regione;
- percorsi di formazione per il personale docente: i percorsi di formazione rivolti al personale docente dovrebbero essere obbligatori, adeguatamente finanziati e ben strutturati. I soggetti intervistati hanno sottolineato l'importanza dei corsi di aggiornamento professionale al fine di dotare il corpo docente delle competenze, delle metodologie e degli strumenti (ad esempio, una piattaforma digitale contenente tutte le risorse didattiche) necessari per affrontare il tema della sostenibilità nelle

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

diverse materie, e prevedere un focus tematico sull'interdisciplinarietà. Inoltre, in base agli spunti raccolti, la formazione del personale docente dovrebbe essere il frutto di una collaborazione con le organizzazioni locali, la cui profonda conoscenza del territorio farebbe sì che le attività di formazione sappiano rispondere meglio alle esigenze e alle sfide locali;

- possibilità di ottenere la qualifica di "educatrice/tore sui temi della sostenibilità": questa misura garantirebbe che le ore di lezione destinate ai temi della sostenibilità — attualmente associate al corso di educazione civica — possano essere coperte solo da docenti con competenze specifiche nella materia. Questo approccio contribuirebbe allo sviluppo di un quadro strutturato e coerente per l'insegnamento della materia, evitando che questa rimanga appannaggio di docenti di discipline diverse che potrebbero avere delle difficoltà a programmare o a far coincidere gli argomenti trattati;
- accreditamento presso reti internazionali: si pensi, ad esempio, alla rete Eco-Schools, un programma globale che certifica le scuole impegnate nella promozione della sostenibilità. La certificazione attesta non solo i consumi energetici e l'utilizzo delle risorse, ma anche il coinvolgimento della popolazione studentesca nelle iniziative volte a rendere l'istituto più sostenibile sotto ogni punto di vista, compreso lo smaltimento dei rifiuti e la creazione degli orti scolastici. Tali riconoscimenti sono prestigiosi e motivano le scuole ad adottare pratiche sostenibili. Inoltre, attraverso l'accreditamento è possibile avere accesso a finanziamenti aggiuntivi;
- supporto a progetti europei e regionali: le iniziative promosse a livello europeo e regionali hanno consentito di ottenere degli ottimi risultati nel campo dell'adozione di abitudini sostenibili nelle scuole (ad esempio attraverso la creazione di organismi deputati o la co-creazione di progetti insieme a gruppi di studenti). Bisognerebbe ampliare la portata di questi programmi e sostenerli attraverso disposizioni volte a garantire che l'educazione alla sostenibilità diventi una caratteristica precipua della *governance* scolastica.

Tra le proposte condivise dalle persone che hanno preso parte alle interviste e alle tavole rotonde in Germania ricordiamo:

- la revisione dei programmi scolastici: le competenze relative ai temi della sostenibilità dovrebbero essere inserite tra gli obiettivi di apprendimento dei programmi scolastici nazionali e regionali;
- la formazione del personale docente: bisogna far sì che i moduli formativi preparino il personale docente a integrare i temi della sostenibilità alle rispettive materie di insegnamento;
- supporto finanziario: le scuole necessitano di risorse finanziarie che consentano loro di creare dei sistemi per la differenziazione dei rifiuti, installare degli impianti di

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

illuminazione a risparmio energetico o a piantare degli orti scolastici. Senza finanziamenti affidabili, molte iniziative sono destinate ad avere una durata relativamente breve;

- ore di approfondimento dedicate: è necessario dedicare del tempo all'educazione alla sostenibilità nel corso dell'orario scolastico. Molte persone hanno suggerito di sfruttare le ore dedicate ogni settimana a progetti di approfondimento;
- sostegno politico: il personale docente ha ricordato che i temi della sostenibilità devono essere sostenuti concretamente dai ministeri e dalle autorità scolastiche.

Alcuni partecipanti ritengono sia necessario attivare degli scambi internazionali di buone pratiche, dal momento che le sfide della sostenibilità sono globali e le scuole possono imparare da approcci innovativi in altri paesi.

In Grecia è possibile rafforzare l'educazione alla sostenibilità attraverso una serie di azioni coordinate, tra cui:

- corsi di aggiornamento professionale per il personale docente in servizio;
- l'inserimento dell'educazione alla sostenibilità nei piani di studio della facoltà di Scienze della formazione;
- sostegno all'associazione nazionale che riunisce educatrici ed educatori attivi nel campo dell'educazione alla sostenibilità;
- inserimento di personale docente adeguatamente formato;
- riqualificazione degli edifici scolastici pubblici;
- sviluppo di linee guida nazionali e normative ambientali;
- la creazione di un database centralizzato con risorse e pratiche educative aggiornate e pronte all'uso.

Tuttavia, una serie di iniziative contribuisce già a rafforzare il legame tra il mondo della scuola e la comunità ambientalista globale e a promuovere una prospettiva europea nel settore dell'istruzione. Tra queste iniziative ricordiamo: il concorso annuale nazionale sulla sostenibilità "Bravo Schools"; la rete delle "Eco-Schools" sostenuta dall'UNESCO; il Patto europeo per il clima; i programmi sviluppati dall'Università dell'Egeo; le cosiddette "Settimane Verdi" organizzate nei Centri di Educazione Ambientale; le attività di riforestazione e di pulizia delle spiagge svolte in collaborazione con i comuni; e la creazione di orti e giardini fioriti all'interno delle scuole.

Dalle discussioni sono emerse, inoltre, diverse pratiche promosse a livello nazionale e internazionale che possono fungere da modelli per l'educazione alla sostenibilità, come il *Whole School Approach* attuato nella Bassa Sassonia (Germania), il modello dell'*outdoor education* (educazione all'aria aperta) portato avanti nei paesi scandinavi o l'approccio eco-sociale, che permette di approfondire in maniera olistica l'impatto delle attività umane sui

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

limiti del pianeta e sul benessere sociale. Questi approcci trascendono i tradizionali confini disciplinari, poiché sono in grado di associare lo studio delle scienze ambientali ai temi della giustizia sociale, alle dinamiche economiche e alla dimensione culturale.

In Serbia sono stati individuati diversi ambiti prioritari:

- riforma dei programmi scolastici: bisognerebbe inserire i temi della sostenibilità nei programmi scolastici nazionali e renderne obbligatorio lo studio, anche in relazione all'economia circolare.
- formazione del personale docente, supporto professionale e linee guida nazionali: il personale docente sostiene di avere bisogno di corsi di formazione mirati sui temi ambientali e legati alla sostenibilità, l'accesso a linee guida chiare e materiali didattici di alta qualità. Occorre, inoltre, chiarire le aspettative riguardo ai risultati di apprendimento. Diverse persone che hanno preso alle tavole rotonde hanno osservato che il personale docente tende a evitare argomenti sui quali non si sente sufficientemente preparato, pertanto una formazione mirata può aiutare le e gli insegnanti ad acquisire la fiducia necessaria. L'elaborazione di linee guida nazionali sull'educazione alla sostenibilità costituisce un primo passo, poiché esse possono fornire le indicazioni comuni necessarie per un'attuazione uniforme del programma in tutte le scuole, garantendo l'adozione di un approccio coerente;
- partenariati con aziende verdi: la collaborazione con le imprese locali può offrire alle e agli studenti la possibilità di fare esperienza e approfondire meglio le pratiche sostenibili. L'efficacia di questi partenariati potrebbe migliorare una volta elaborate le linee guida nazionali e consolidata la formazione del personale docente. In queste condizioni è possibile garantire una cornice solida e arricchire significativamente le esperienze di apprendimento della popolazione studentesca;
- supporto finanziario e amministrativo: le scuole necessitano di risorse adeguate per costruire giardini e spazi di apprendimento all'aperto, acquistare strumenti e attrezzature per il riciclo, collaborare con le organizzazioni della società civile e organizzare escursioni e attività sul campo a livello locale. In molti casi, mancano persino le risorse per finanziare le attività ecologiche extracurricolari;
- appoggio da parte delle istituzioni: i soggetti intervistati hanno sottolineato che l'educazione alla sostenibilità deve essere formalmente sostenuta dai ministeri, dalle autorità scolastiche e dagli organi ispettivi. Senza questo sostegno, il personale docente potrebbe sentirsi scoraggiato — o riluttante — ad affrontare questioni ambientali complesse o potenzialmente delicate.

Inoltre, nel corso delle sessioni di consultazione in Serbia sono stati presi in esame i quadri di riferimento nazionali e internazionali che hanno permesso di istituzionalizzare le "Green School", citando l'iniziativa Eco-Schools e il quadro di riferimento dell'UNESCO per l'educazione allo sviluppo sostenibile.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

5. Ostacoli all'attuazione dei corsi di educazione alla sostenibilità

Le sessioni di consultazione ci hanno permesso di individuare le principali sfide relative all'inserimento dell'educazione alla sostenibilità nei programmi scolastici.

Nel contesto italiano — in particolare in Sicilia, dove operano l'organizzazione partner italiana e le scuole partecipanti — le persone che hanno preso parte alle tavole rotonde e alle interviste hanno descritto una serie di ostacoli specifici:

- **resistenze di carattere culturale:** la consapevolezza ambientale varia tra le diverse regioni e comunità e, in alcune aree, l'importanza della sostenibilità non è pienamente riconosciuta. Tale atteggiamento fa sì che sia difficile promuovere l'educazione ambientale in modo efficace;
- **formazione del personale docente:** la maggior parte del personale docente non dispone di una preparazione adeguata sui temi ambientali. Inoltre, i criteri relativi all'aggiornamento professionale sono monitorati e applicati in modo discontinuo. Questa mancanza di preparazione fa sì che la sostenibilità sia percepita come un argomento distante dall'attività didattica quotidiana. È stato osservato che l'educazione civica rappresenta la cornice naturale per riflettere sulla sostenibilità, ma nella pratica tale modello si rivela fallimentare perché le e i docenti che insegnano educazione civica non dispongono di una formazione specifica o utilizzano quell'ora per dedicarsi alla loro materia principale quando sono in ritardo con il programma. Inoltre, le attività innovative dipendono dalla motivazione dei singoli individui piuttosto che dalle direttive di istituto;
- **manca di infrastrutture:** l'assenza di sistemi di raccolta differenziata e l'accesso limitato agli spazi naturali in alcune scuole ostacolano l'apprendimento esperienziale e la promozione di pratiche sostenibili. La popolazione studentesca spesso vive in ambienti in cui i problemi relativi allo smaltimento dei rifiuti sono ben visibili. Tale circostanza può influire sulla loro percezione dei problemi ambientali e indebolire le iniziative volte a incoraggiare abitudini sostenibili, come il riciclo;
- **scarsità di fondi a disposizione:** le scuole spesso necessitano di finanziamenti aggiuntivi per organizzare progetti o laboratori sui temi ambientali, nonché per apportare delle modifiche alle infrastrutture per la sostenibilità. Anche di fronte a

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

opportunità di finanziamento, può capitare che queste rimangano inutilizzate qualora la dirigenza scolastica manchi di interesse o motivazione;

- **coinvolgimento dei genitori:** l'impatto a lungo termine delle iniziative scolastiche a favore della sostenibilità dipende spesso dal coinvolgimento delle famiglie. Molti genitori non hanno le conoscenze e gli strumenti necessari per promuovere l'adozione di abitudini sostenibili a casa;
- **scarsa solidità delle strategie didattiche:** molti programmi presentano metodologie educative poco chiare da cui derivano attività frammentate che non producono risultati di apprendimento a lungo termine;
- **scarso contatto con la natura:** bambine e bambini sono sempre più lontani dal contatto diretto con la natura in quanto le preoccupazioni per la sicurezza, la responsabilità legale e le aspettative dei genitori spesso scoraggiano le attività all'aperto. Di conseguenza, ci si affida sempre più agli strumenti digitali e alle esperienze virtuali. Tale tendenza inficia l'apprendimento pratico e sensoriale e ostacola il contatto diretto con l'ambiente naturale, riducendo ulteriormente le opportunità per le scuole di coltivare abitudini sostenibili durature.

In Germania, sebbene l'importanza della sostenibilità sia ampiamente riconosciuta, rimangono degli ostacoli significativi:

- **vincoli di tempo:** il problema menzionato più frequentemente è stata la mancanza di tempo. Docenti e studenti sono già sotto pressione e non è possibile inserire a forza il tema della sostenibilità nei programmi;
- **risorse finanziarie:** senza finanziamenti sufficienti, progetti come i laboratori di riciclo o l'efficientamento energetico non possono essere sostenuti nel tempo;
- **programmi eccessivamente ricchi:** il personale docente ha parlato della difficoltà di inserire argomenti aggiuntivi in piani di lezione già particolarmente densi;
- **preparazione del personale docente:** il personale docente non dispone delle conoscenze o della fiducia necessaria per affrontare i temi ambientali in maniera approfondita;
- **motivazione della popolazione studentesca:** in alcuni contesti, la sostenibilità non è un argomento trattato a casa, di conseguenza è più difficile coinvolgere ragazze e ragazzi;
- **superficialità:** i soggetti intervistati hanno criticato la tendenza a ridurre il tema della sostenibilità ad attività decorativa o ad affrontarlo in modo allarmistico. Entrambi gli approcci, infatti, possono minare la motivazione.

In Grecia nel corso delle sessioni di consultazione sono state individuate le seguenti criticità:

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

- **governance** del sistema educativo e mancanza di una strategia olistica per la promozione della sostenibilità ambientale nel settore dell'istruzione;
- **mancanza di fondi pubblici** che possano sostenere scuole più resilienti e sostenibili;
- **pesante carico di lavoro amministrativo** per i dirigenti scolastici, che non lascia loro abbastanza tempo ed energie per organizzare attività extra nelle scuole;
- **scarse opportunità di aggiornamento professionale** per il personale docente;
- **scarsi rapporti tra le e i docenti** che si limitano a insegnare unicamente la propria materia;
- **scarsa collaborazione con le autorità locali** e la comunità scientifica;
- **enfasi eccessiva** sulla necessità di affrontare tutti i contenuti e di superare gli esami nazionali, e gli ostacoli burocratici nell'organizzare le attività;
- **tendenza a svalutare le questioni ambientali** ritenendole secondarie (mancanza di finanziamenti e di risorse dedicate).

In Serbia le persone partecipanti hanno individuato una serie di ostacoli che influiscono sull'inserimento dell'educazione alla sostenibilità nei programmi:

- **rigidità delle istituzioni scolastiche**: gli istituti hanno una flessibilità limitata, poiché anche attività relativamente semplici erogate da organizzazioni esterne richiedono spesso un'approvazione ministeriale. Le riforme educative procedono lentamente e sono spesso accompagnate da complicate procedure amministrative che possono ostacolarne l'attuazione tempestiva;
- **inadeguatezza dei canali di comunicazione** che limitano ulteriormente la cooperazione. Le scuole spesso non rispondono agli inviti via e-mail e i recapiti spesso non sono aggiornati;
- **incentivi insufficienti per il personale docente**: raramente le iniziative del personale docente volte alla promozione dell'educazione ambientale vengono riconosciute o premiate;
- **problemi legati ai programmi scolastici**: molte materie legate alla sostenibilità sono opzionali, inserite in orari poco consoni (ad esempio, alla fine della giornata scolastica) o scelte di rado dalla popolazione studentesca. I soggetti interessati hanno anche espresso preoccupazione per il fatto che ragazze e ragazzi non sono sufficientemente motivati per svolgere queste attività aggiuntive;
- **attività extrascolastiche**: i soggetti intervistati hanno notato che molti studenti sono già molto impegnati in attività extrascolastiche (attività sportive, lezioni di potenziamento o doposcuola) di conseguenza hanno poco tempo per prendere parte a nuove iniziative incentrate sulla sostenibilità;
- **tendenza a politicizzare le questioni ambientali**: alle volte il carattere politico delle questioni ambientali può scoraggiare una discussione aperta. Alcuni insegnanti hanno

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

delle resistenze nell'affrontare argomenti controversi a livello locale, come l'estrazione del litio, per paura delle possibili ripercussioni;

- **rapporto tra aree urbane e aree rurali**: le scuole che si trovano in aree rurali o in piccole città appaiono spesso più aperte alla collaborazione, mentre gli istituti delle grandi città devono attenersi a procedure burocratiche più complesse;
- **scarsa consapevolezza dell'opinione pubblica**: l'opinione pubblica continua ad avere scarsa contezza dell'importanza dei temi della sostenibilità. Tale atteggiamento può influire sulla capacità di sostenere e riconoscere l'importanza di affrontare questi temi nelle scuole.

6. Il ruolo delle comunità locali: sinergie con le scuole sui temi della sostenibilità

Le comunità locali svolgono un ruolo cruciale nel promuovere l'adozione di abitudini e prassi sostenibili all'interno delle scuole. Le consultazioni hanno evidenziato l'importanza di creare sinergie tra istituti scolastici, autorità locali e associazioni per innescare un cambiamento duraturo. Attraverso la creazione di rapporti di partenariato con le scuole, le comunità locali possono svolgere un ruolo chiave nel far sì che l'educazione ambientale esca al di fuori delle aule, contribuendo così alla promozione di una cultura della sostenibilità in tutta la società.

In Italia, tra le aree chiave in cui le comunità locali possono aiutare le scuole ricordiamo:

- **coinvolgimento dei genitori**: le e gli studenti possono coinvolgere le famiglie nelle iniziative volte a promuovere la sostenibilità. Ad esempio, la scelta di far partecipare i genitori ad attività pratiche, come programmi di adozione di piante o lo svolgimento di laboratori, può amplificare l'impatto ambientale delle iniziative scolastiche. Queste attività aiutano a trasformare i contenuti studiati in abitudini sostenibili e a promuovere legami più forti all'interno della comunità;
- **partenariati con associazioni**: le organizzazioni locali e gli esperti possono offrire risorse e competenze preziose. Le collaborazioni con organizzazioni non profit, agenzie ambientali e imprese locali possono portare alla creazione di esperienze di apprendimento pratiche e significative. Iniziative come i progetti di piantumazione di alberi nel quartiere o il ripristino di spazi verdi possono coinvolgere direttamente studenti, genitori e gruppi di volontariato locali, aiutando le persone a sentirsi responsabili della tutela dell'ambiente. Inoltre, le riserve naturali e i parchi possono fungere da laboratori di sostenibilità, consentendo alle e agli studenti di osservare alcuni processi naturali e andare alla scoperta di modelli di sviluppo sostenibile. Si

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

potrebbero, inoltre, promuovere attività locali compatibili con la protezione dell'ambiente, come il turismo sostenibile e l'agricoltura responsabile. Anche le piccole riserve contribuiscono alla consapevolezza ambientale e alle esperienze educative, sebbene siano necessari un maggiore sostegno politico e investimenti per sfruttare appieno il loro potenziale;

- iniziative di rigenerazione urbana: le scuole possono diventare un modello per la comunità. Istituito delle commissioni apposite, collaborando con iniziative locali di riciclo o creando orti scolastici, le e studenti possono partecipare attivamente alle iniziative di rigenerazione urbana. Questi progetti possono fornire esempi pratici in grado di coinvolgere la comunità locale e contribuire a un miglioramento dell'ambiente circostante;
- coinvolgimento delle autorità locali: le autorità locali devono garantire sistemi di gestione dei rifiuti efficienti e politiche ambientali che rafforzino i messaggi educativi promossi dalle scuole.

Nel corso delle sessioni di consultazione tenutesi in Germania si è fatto riferimento al ruolo delle scuole nella diffusione di abitudini sostenibili. Condividendo le proprie esperienze di apprendimento con i familiari, infatti, le e gli studenti possono esercitare un'influenza positiva sulle loro comunità. In questo contesto, gli accordi tra le scuole e i soggetti interessati sono considerati particolarmente preziosi, in quanto forniscono ulteriori competenze e risorse. Tra gli esempi discussi ricordiamo:

- collaborazioni con le aziende che si occupano dello smaltimento dei rifiuti volte a fornire delle indicazioni puntuali sul riciclo;
- progetti sulle aree forestali che permettono alle e agli studenti di entrare in contatto con i temi della biodiversità;
- giornate dedicate al raccolto e al lavoro nei campi gestiti da aziende agricole che si ispirano ai principi dell'agricoltura sostenuta dalla comunità a cui far partecipare le famiglie;
- iniziative locali sulla mobilità sostenibile e il risparmio energetico.

In Grecia i soggetti intervistati ritengono che sia fondamentale adottare un approccio coordinato al fine di rafforzare l'educazione alla sostenibilità.

Le autorità locali svolgono un ruolo chiave nel migliorare le infrastrutture scolastiche, stabilire chiare politiche ambientali, integrare gli obiettivi di sostenibilità nelle strategie educative e fornire finanziamenti o incentivi per i progetti di riqualificazione e adeguamento (ad esempio, attraverso l'installazione di impianti di illuminazione ad alta efficienza energetica, ricorso alle energie rinnovabili e migliorie al sistema di smaltimento dei rifiuti). Le associazioni ambientaliste, i gruppi auto-organizzati e le organizzazioni private possono supportare ulteriormente le scuole offrendo programmi strutturati, materiali didattici, attività pratiche

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

(come orti scolastici, iniziative di *upcycling*, progetti sulla biodiversità, campagne di riciclo e azioni di pulizia), oltre a sponsorizzare economicamente iniziative ambientali. Inoltre, il coinvolgimento di persone esperte (scienziate e scienziati esperti di ambiente, ingegnere e ingegneri, persone esperte di agronomia, botanica e consulenti per la sostenibilità) può migliorare la qualità e la credibilità degli interventi. Queste persone possono contribuire rivedendo le pratiche scolastiche, suggerendo delle migliorie, monitorando i progressi e informando le e gli studenti sui percorsi professionali a disposizione nei settori dell'ambiente e dell'economia verde.

In Serbia, i soggetti intervistati hanno sottolineato il ruolo fondamentale svolto dal coinvolgimento della comunità nell'educazione alla sostenibilità, poiché il supporto dei genitori e della collettività può contribuire a far crescere l'impegno delle e degli studenti. La società civile e le organizzazioni ambientaliste possono fornire contenuti educativi, competenze, esperienze pratiche, laboratori e visite guidate, mentre la collaborazione con persone esperte nel campo della didattica offre ulteriori possibilità e aiuta a collegare la dimensione teorica a quella pratica. Per istituire questi rapporti di collaborazione è preferibile puntare sulla capacità relazionale e non sui contatti formali, dal momento che la burocrazia spesso costituisce un ostacolo. Alcune persone partecipanti hanno ricordato che il personale docente dovrebbe continuare a guidare il cambiamento educativo, mentre le organizzazioni esterne possono fornire un supporto prezioso, offrendo assistenza finanziaria, logistica o complementare.

7. Raccomandazioni

Alla luce dei risultati, delle scoperte e delle conclusioni presentate nelle sezioni precedenti, proponiamo le seguenti raccomandazioni al fine di affrontare le sfide attuali e promuovere l'insegnamento dell'educazione alla sostenibilità nelle scuole.

Tali raccomandazioni si rivolgono alle scuole e alle istituzioni responsabili della gestione e della pianificazione dei programmi scolastici, proponendo i miglioramenti da apportare per rendere i temi della sostenibilità parte integrante sia del curriculum che della vita quotidiana dell'intera comunità scolastica.

Queste raccomandazioni mirano a sostenere la transizione ecologica promuovendo approcci didattici trasformativi, favorendo la *governance* e il coinvolgimento dei soggetti interessati, e garantendo l'allineamento con le strategie e le priorità europee pertinenti.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

UPSPACE - Upcycling and Regeneration of urban Space for green skills.

Ref. Number: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480

www.upspace-project.eu

- **Introduzione dei temi dell'educazione alla sostenibilità fin dai primi gradi di istruzione:** introdurre l'educazione alla sostenibilità fin dalla scuola dell'infanzia consente di sviluppare abilità, atteggiamenti e comportamenti fondamentali nel campo dell'apprendimento permanente.
- **Inserimento trasversale dei temi relativi alla sostenibilità:** suggeriamo di affrontare i temi della sostenibilità in modo trasversale per favorire il pensiero critico e una conoscenza olistica della materia, introducendo un corso interdisciplinare che abbia un peso adeguato sulla valutazione finale. Lo scopo è quello di garantirne la rilevanza ed evitare che le e gli studenti ritengano secondaria la materia.
- **Apprendimento esperienziale e basato sulle competenze:** è fondamentale adottare approcci pratici e basati su progetti, come attività all'aperto, laboratori e iniziative co-create (ad esempio, attività di giardinaggio, progetti sulla biodiversità locale, sistemi di riciclo e iniziative di inverdimento urbano) per collegare la teoria alla pratica e consentire alla popolazione studentesca di misurarsi direttamente con iniziative sostenibili.
- **Programmi extrascolastici strutturati e partecipazione giovanile:** è opportuno formalizzare le iniziative extrascolastiche dedicate alla sostenibilità, come i comitati verdi, i progetti ambientali guidati dalla scuola o i programmi gestiti dalle e dagli studenti, per integrare l'apprendimento in classe. È necessario dare potere ai consigli studenteschi e ai gruppi giovanili affinché assumano un ruolo di guida in queste iniziative, favorendo l'apprendimento tra pari e la condivisione delle conoscenze tra le generazioni più giovani. L'obiettivo è quello di rafforzare i valori della sostenibilità e promuovere l'impegno attivo di tutta la comunità scolastica.
- **Sviluppo delle competenze delle e degli studenti:** è fondamentale promuovere il pensiero critico, le capacità pratiche, un approccio consapevole ai consumi, le competenze civiche e le pratiche riflessive per preparare la popolazione studentesca ad affrontare efficacemente le sfide della sostenibilità.
- **Presentare le questioni ambientali attraverso narrazioni responsabilizzanti e orientate all'azione:** bisogna concentrarsi su soluzioni e iniziative locali, evitando messaggi basati sulla paura e adottando uno stile comunicativo volto a promuovere un maggiore impegno, senza sopraffare le e gli studenti.
- **Crescita professionale del corpo docente:** occorre promuovere dei corsi di formazione e aggiornamento professionale obbligatori e accreditati per dotare il personale docente delle conoscenze, degli approcci pedagogici e delle competenze ambientali necessarie per affrontare i temi dell'educazione alla sostenibilità, con il sostegno di linee guida precise e materiali didattici di alta qualità. Bisogna, dunque, far sì che il personale docente abbia ufficialmente a disposizione del tempo da dedicare alla programmazione, allo svolgimento e alla valutazione di attività didattiche dedicate alla sostenibilità.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

- **Adottare un approccio che coinvolga l'intera comunità scolastica:** bisogna far sì che la sostenibilità sia considerata una priorità trasversale, associata a tutti gli aspetti della vita scolastica, dalla gestione e ai metodi di insegnamento, dalla cultura scolastica e alle routine quotidiane, piuttosto che come una materia a sé stante.
- **Iniziative ambientali a scuola:** è importante incoraggiare l'inverdimento degli edifici scolastici, le iniziative di riciclo, i progetti di rigenerazione urbana e la co-gestione dei progetti per incentivare l'apprendimento esperienziale e coinvolgere la comunità.
- **Presentare esempi positivi e volti a promuovere l'empowerment:** raccontando storie vere, parlando dei traguardi raggiunti o di iniziative di successo, il personale docente può aiutare ragazze e ragazzi a capire che le loro scelte e i loro sforzi contano, spingendoli a diventare agenti di cambiamento proattivi all'interno delle loro comunità.
- **Rafforzare le strategie e i canali di comunicazione:** le scuole dovrebbero aggiornare i propri recapiti e fornire risposte tempestive e coerenti alle offerte e alle richieste relative all'offerta formativa in modo da comunicare in modo chiaro e affidabile.
- **Sostegno politico e allocazione delle risorse:** è necessario sviluppare delle linee guida nazionali relative all'educazione alla sostenibilità (pur concedendo una certa flessibilità a livello locale), garantire l'erogazione dei finanziamenti e collaborare con iniziative regionali, europee e locali volte a inserire l'educazione alla sostenibilità nel sistema di gestione delle scuole.
- **Coinvolgimento delle comunità locali e delle famiglie:** è importante coinvolgere genitori, associazioni, imprese, servizi municipali e associazioni nel coordinamento delle iniziative al fine di rafforzare le pratiche sostenibili e promuovere una cultura della responsabilità ambientale all'interno dell'intera comunità.
- **Istituire a livello nazionale dei poli didattici che si occupino di educazione alla sostenibilità:** è opportuno creare dei poli nazionali o regionali che consolidino programmi, progetti e metodi esistenti relativi all'educazione alla sostenibilità. Queste istituzioni migliorerebbero il coordinamento, faciliterebbero la condivisione di risorse e buone pratiche e promuoverebbero una visione coerente e condivisa, favorendo una condivisione delle conoscenze e un impegno collettivo verso l'educazione alla sostenibilità a livello nazionale.
- **Attuare una riforma educativa** per garantire che la sostenibilità ambientale diventi una componente fondamentale del sistema scolastico.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

UPSPACE - Upcycling and Regeneration of urban Space for green skills.

Ref. Number: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480

www.upspace-project.eu

Conclusioni

Le sessioni di consultazione portate avanti nei Paesi partner del progetto UpSpace (Italia, Germania, Grecia e Serbia) sottolineano il ruolo fondamentale delle scuole nel promuovere la consapevolezza ambientale, sviluppare competenze pratiche e infondere un senso di responsabilità tra la popolazione studentesca. L'educazione alla sostenibilità è sia necessaria che realizzabile, ma la sua efficacia dipende dal supporto strutturale, da politiche chiare e da un'azione coordinata tra insegnanti, scuole, comunità e soggetti interessati.

Le consultazioni hanno evidenziato che esiste già una base per l'educazione alla sostenibilità: insegnanti impegnati, organizzazioni della società civile attive e studenti motivati. Tuttavia, questi sforzi sono ostacolati dalla complessità dei programmi, dall'attenzione dedicata alla preparazione e al superamento degli esami e dalle scarse risorse destinate alla formazione del personale docente e all'apprendimento esperienziale. In alcuni Paesi, le scuole non dispongono, inoltre, di spazi verdi, impianti energetici efficienti e sistemi di smaltimento dei rifiuti. È necessaria una politica integrata che consenta di associare allo studio teorico della disciplina azioni pratiche che permettano di promuovere l'educazione ambientale come un approccio olistico in grado di favorire l'empatia, la cooperazione e la consapevolezza.

I soggetti intervistati hanno più volte sottolineato che, sebbene le scuole da sole non possano risolvere le sfide ambientali, esse svolgono un ruolo cruciale nell'accrescere la consapevolezza, le abilità e l'impegno della popolazione studentesca, aiutando a far crescere una cittadinanza responsabile in grado di dare il proprio contributo per un futuro sostenibile. La loro azione è volta anche ad accrescere la consapevolezza dell'opinione pubblica sui temi della sostenibilità.

L'inserimento dell'educazione alla sostenibilità nei programmi scolastici, a partire dalla scuola dell'infanzia, è essenziale per coltivare abilità, atteggiamenti e comportamenti fondamentali che favoriscano l'apprendimento permanente e una cittadinanza responsabile. Per essere efficace, la sostenibilità deve essere chiaramente integrata nei programmi, supportata da finanziamenti dedicati e rafforzata attraverso attività pratiche e concrete. L'apprendimento esperienziale e basato sulle competenze costituisce un approccio efficace per coinvolgere le classi e trasformare concetti astratti in conoscenze concrete. Occorre, dunque, adottare un approccio olistico in grado di coinvolgere l'intera comunità scolastica, inserendo i principi della sostenibilità nei programmi, nelle attività extracurricolari e nelle prassi istituzionali.

Per sostenere questo processo, la capacità e la preparazione degli insegnanti sono determinanti. È fondamentale attivare dei percorsi di formazione professionale strutturati e

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

accreditati per dotare il personale docente sia di conoscenze specifiche sulla materia che delle capacità metodologiche necessarie per portare avanti un processo di apprendimento partecipativo, riflessivo e basato su progetti. L'istituzione di figure che si occupano di educazione alla sostenibilità può garantire una didattica coerente e di alta qualità che aiuti a superare la frammentazione nelle procedure di attuazione.

Tuttavia, l'integrazione della sostenibilità deve andare oltre le iniziative individuali per diventare una componente sistematica e quotidiana dell'istruzione, radicata sia strutturalmente che culturalmente all'interno del sistema educativo. Le consultazioni, infatti, hanno evidenziato l'importanza della collaborazione con le comunità locali, le famiglie e le organizzazioni esterne (agenzie per l'ambiente, organizzazioni non profit e imprese locali). Tali partenariati offrono opportunità di apprendimento pratico, consentono di coinvolgere ulteriormente la comunità e di promuovere l'adozione di comportamenti sostenibili al di fuori delle aule scolastiche. Iniziative come progetti di rigenerazione urbana, orti scolastici, programmi di riciclo e studi sul paesaggio permettono alla popolazione studentesca di sperimentare direttamente l'impatto delle proprie azioni, favorendo al contempo un senso di responsabilità condivisa.

Affinché tale cambiamento consenta di ottenere dei risultati duraturi nel tempo c'è bisogno di un sostegno politico, dell'impegno delle istituzioni e dello stanziamento di risorse stabili. Le linee guida nazionali dovrebbero fornire un quadro chiaro, ma adattabile alle esigenze della comunità locale, garantendo che le pratiche di successo possano essere portate avanti e integrate nella gestione ordinaria. L'obiettivo non è quello di creare iniziative temporanee, ma di rendere la sostenibilità una parte integrante della vita scolastica, al fine di far crescere cittadine e cittadini responsabili in grado di contribuire attivamente a un futuro sostenibile.

Se riusciremo a coniugare misure politiche, competenze del personale docente, partecipazione e apprendimento esperienziale, potremo far sì che l'educazione alla sostenibilità non dipenda più da iniziative frammentate, ma si trasformi in una strategia coerente e a lungo termine in grado di fornire alle e agli studenti le conoscenze, le competenze e la mentalità necessaria per affrontare in modo efficace le sfide ambientali del presente e del futuro.

UPSPACE

Contact

www.upspace-project.eu

Project Coordinator

CESIE ETS
Via Roma 94
Palermo, Italy
Tel: +39 091 616 4224
cesie.org

Consortium partners



OŠ „Mihailo Petrović Alas“,
Beograd



Co-funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

UPSPACE - Upcycling and Regeneration of urban Space for green skills.

Ref. Number: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480

www.upspace-project.eu