



*UpSpace: Upcycling and Regeneration of Urban Space for Green Skills*

Numero di riferimento 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480

# Studio transnazionale sulle politiche di sviluppo sostenibile dell'UE

Ricerca documentale internazionale sulle politiche e gli approcci  
all'educazione alla sostenibilità ambientale e raccolta delle  
migliori pratiche



Co-funded by  
the European Union

## Indice

Introduzione.....	4
Informazioni sul progetto .....	4
Partner .....	5
Informazioni sulla ricerca transnazionale .....	6
1. Introduzione al contesto nazionale: politiche e approcci educativi.....	7
1.1 Politiche nazionali per la sostenibilità ambientale .....	7
Italia .....	7
Germania .....	8
Grecia .....	9
Serbia .....	11
1.2 Educazione alla sostenibilità ambientale: approcci nazionali .....	12
Italia .....	12
Germania .....	14
Grecia .....	15
Serbia .....	16
2. Politiche .....	17
2.1 Disposizioni legislative nazionali in materia di sostenibilità ambientale .....	17
Italia .....	17
Germania .....	18
Grecia .....	19
Serbia .....	19
2.2 Attuazione delle politiche: istituzioni e organismi responsabili della regolamentazione e della supervisione.....	20
Italia .....	20
Germania .....	21
Grecia .....	22
Serbia .....	22
2.3 Leggi o iniziative nazionali specifiche che promuovono la sostenibilità ambientale	24
Italia .....	24

Il sostegno della Commissione europea e dell'Agenzia Nazionale Erasmus+ INDIRE alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori, e né la Commissione né INDIRE possono essere ritenute responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.

UPSPACE - *Upcycling and Regeneration of Urban Space for Green Skills*.

Numero di riferimento: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480

[www.upspace-project.eu](http://www.upspace-project.eu)

Germania .....	25
Grecia .....	26
Serbia .....	27
2.4. Disposizioni legislative nazionali sull'educazione alla sostenibilità ambientale.....	28
Italia .....	28
Germania .....	29
Grecia .....	31
Serbia .....	32
Conclusioni e suggerimenti .....	34
Migliori pratiche.....	35
Riferimenti.....	98

## Introduzione

Il presente documento è uno studio transnazionale sulle politiche di sviluppo sostenibile dell'UE che raccoglie informazioni da tutti i partner coinvolti nel [progetto UpSpace: Upcycling and Regeneration of Urban Space for Green Skills](#). La ricerca include le politiche nazionali e gli approcci educativi alla sostenibilità ambientale, nonché una ricerca transnazionale volta ad analizzare lo stato dell'arte della situazione dei Paesi partner e creare un terreno comune. La ricerca fornisce una base fondamentale per lo sviluppo di corsi di formazione per insegnanti e studentesse/studenti, al fine di avvicinare i programmi scolastici alle politiche nazionali e renderli più pertinenti e in linea con le reali esigenze di ciascun Paese coinvolto.

## Informazioni sul progetto

Il progetto *UpSpace: Upcycling and Regeneration of Urban Space for Green Skills*, cofinanziato dal programma Erasmus+, intende costruire uno spazio reale di crescita che consenta lo sviluppo di una cultura orientata alla sperimentazione, basata sulla conoscenza e sulla cura del territorio.

L'obiettivo specifico del progetto è:

- formare le classi e il corpo docente sulla gestione sostenibile e l'uso efficiente delle risorse naturali e aumentare la loro consapevolezza sul consumo sostenibile;
- migliorare le competenze verdi e le competenze chiave del corpo docente e delle classi sui processi di upcycling e rigenerazione urbana;
- integrare lo sviluppo sostenibile nei programmi scolastici delle scuole secondarie e rafforzare la cooperazione politica;
- sensibilizzare a livello locale, nazionale ed europeo sulle questioni ambientali e sulle sfide poste dai cambiamenti climatici.

Il progetto raggiungerà i seguenti risultati nell'arco di 30 mesi:

- Raccolta delle migliori pratiche in materia di sviluppo sostenibile e uso efficiente delle risorse naturali;
- Piattaforma di e-learning *UpSpace* con programmi di studio orientati al futuro per insegnanti, studentesse e studenti;
- Opuscolo sul laboratorio di upcycling e linee guida sul laboratorio di rigenerazione urbana per insegnanti;
- Studio transnazionale sulle politiche di sviluppo sostenibile dell'UE;
- Relazione sintetica delle consultazioni con le/i principali responsabili delle decisioni e raccomandazioni politiche per un'istruzione sostenibile;
- Campagna di sensibilizzazione sui social media;
- Eventi locali finali e conferenza internazionale.

## Partner



CESIE ETS (Italia, coordinatore)



Appworks Doo Beograd (Serbia)



Stimmuli for Social Change O.E (Grecia)



Blended Learning Institutions Cooperative (Germania)



Istituto D'Istruzione Superiore Einaudi Pareto (Italia)



Osnovna Skola "Mihailo Petrovic Alas" (Serbia)



50 Gymnasio Thessalonikis (Grecia)



Förderverein RUZ Reinhausen e.V. (Germania)

Il sostegno della Commissione europea e dell'Agenzia Nazionale Erasmus+ INDIRE alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori, e né la Commissione né INDIRE possono essere ritenute responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.

UPSPACE - *Upcycling and Regeneration of Urban Space for Green Skills.*

Numero di riferimento: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480

[www.upspace-project.eu](http://www.upspace-project.eu)

## Informazioni sulla ricerca transnazionale

Il presente documento è composto da tre parti:

1. **Introduzione al contesto nazionale:** offre una panoramica del contesto nazionale dei quattro Paesi coinvolti.
2. **Politiche:** principali approcci politici di ciascun Paese partner;
3. **Migliori pratiche:** politiche nazionali e approcci all'educazione alla sostenibilità ambientale.

Grazie alla raccolta delle ricerche nazionali condotte dai quattro partner (Germania, Italia, Grecia e Serbia), questo documento offre una panoramica delle politiche e degli approcci nazionali all'educazione alla sostenibilità ambientale e alla ricerca transnazionale, utile per analizzare lo stato dell'arte della situazione dei Paesi partner e per creare un terreno comune. Come verrà illustrato nelle pagine seguenti, il documento fornisce approfondimenti sui quadri nazionali e rappresenta un buon primo passo per l'esplorazione delle pratiche e delle politiche di sviluppo sostenibile esistenti nell'UE.

### Metodologia

Il presente lavoro rappresenta lo sviluppo di diversi dati nazionali forniti da ciascun partner del progetto: sulla base dello stesso modello di riferimento, tutti hanno raccolto informazioni su argomenti specifici e identificato le buone pratiche locali. CESIE ETS era incaricato di elaborare le informazioni e di presentare il risultato attuale.

# 1. Introduzione al contesto nazionale: politiche e approcci educativi

## 1.1 Politiche nazionali per la sostenibilità ambientale

### Italia

In Italia, il raggiungimento degli obiettivi dell'Agenda 2030 richiede l'attivazione di sistemi di coordinamento per rendere le politiche pubbliche coerenti e integrate. Le strategie nazionali, che si aggiungono a quelle definite a livello europeo adattandosi al contesto nazionale italiano, assumono quindi un ruolo centrale nel definire obiettivi, indicatori e processi per la loro attuazione sui territori (ASviS, 2024).

- *Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile (SNSvS)*: rappresenta lo strumento di coordinamento nazionale per l'attuazione dell'Agenda 2030 e definisce il quadro di riferimento nazionale per i processi di pianificazione, programmazione e valutazione delle politiche necessarie per il raggiungimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile. La nuova Strategia è stata approvata nel settembre 2023 e, rispetto alla versione precedente, include per la prima volta un'analisi dei "vettori di sostenibilità" come dimensioni abilitanti per una piena integrazione della sostenibilità nelle politiche pubbliche. Si tratta di un'importante innovazione che può contribuire in modo decisivo all'attuazione della Strategia (ASviS, 2024).
- *Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)*: il Consiglio Ecofin dell'8.12.2023 ha approvato la revisione del PNRR a seguito della proposta presentata dal governo italiano nel mese di agosto. Con l'approvazione delle modifiche, il bilancio complessivo del nuovo PNRR passa da 191,5 a 194,4 miliardi di euro (ASviS, 2024). Il Piano è suddiviso in 7 Missioni, ovvero le principali aree tematiche su cui intervenire, identificate in piena coerenza con i 6 pilastri del Next Generation EU. La Missione 2 del PNRR, "Rivoluzione verde e transizione ecologica", è quella in cui il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) svolge la maggior parte delle attività. La Missione mira a colmare i divari strutturali che ostacolano il raggiungimento di un nuovo e migliore equilibrio tra natura, sistemi alimentari, biodiversità e circolarità delle risorse (Governo Italiano, n.d.).
- *Piano Nazionale per la Transizione Ecologica (PTE)*: insieme al PNRR, è uno dei principali quadri di pianificazione a cui fa riferimento la SNSvS. In linea con le linee programmatiche delineate nel PNRR, prevede il pieno raggiungimento degli obiettivi nel 2050. Il PTE è un documento trasversale che copre una serie di temi che riguardano l'ambiente, l'energia e il clima nel loro complesso, nonché le linee guida

da attuare per realizzare una transizione "verde" verso lo sviluppo sostenibile e la gestione ecologica (Governo Italiano, n.d.).

I seguenti indicatori, presentati nell'edizione 2024 di **Noi Italia in Breve** dell'ISTAT, consentono di delineare lo stato dell'arte in Italia e di monitorare gli sforzi compiuti dalle amministrazioni pubbliche per proteggere l'ambiente e migliorare la qualità della vita delle cittadine e dei cittadini.

Nel 2022, in Italia, sia la produzione di **rifiuti urbani** (-1,8%) sia la relativa quota di smaltimento in discarica sono diminuite, attestandosi al 17,8% (-1,2 punti percentuali); è proseguito l'aumento della raccolta differenziata (+1,1), raggiungendo, per la prima volta, l'obiettivo fissato dall'UE nel 2012.

Nel 2022 le **emissioni di gas serra** dell'economia italiana (sul territorio nazionale e all'estero) generate dalle famiglie e dalle attività produttive residenti in Italia sono rimaste sostanzialmente stabili rispetto all'anno precedente (+0,1%), dopo il forte aumento registrato nel 2021 rispetto all'anno della crisi pandemica (+8,7%). Nel 2022 anche le emissioni di gas serra generate in Italia (da unità residenti e non residenti) sono rimaste sostanzialmente stabili rispetto all'anno precedente (+0,1%).

Nel 2023, il 39,6% delle famiglie considerava **l'inquinamento atmosferico** uno dei principali problemi ambientali, soprattutto nelle aree urbane (l'indicatore raggiunge il 66,3% nei comuni centrali dell'area metropolitana).

Nel 2022, le **perdite idriche** totali nelle reti municipali di distribuzione dell'acqua potabile sono state pari al 42,4% del volume di acqua immesso nella rete, in leggero aumento rispetto al 2018 (42,0%) e al 2020 (42,2%). Si stima che l'acqua dispersa nella distribuzione soddisferebbe il fabbisogno idrico di 43,4 milioni di persone per un intero anno.

Nel 2022, l'89,6% delle **acque di balneazione** in Italia era di qualità eccellente e il 97,8% soddisfaceva gli standard minimi fissati dalla direttiva UE sulle acque di balneazione, anche se una piccola parte rimaneva di scarsa qualità (1,5%) o non campionata (0,7%).

Nel 2022, la quantità di **rifiuti marini** era di 303 rifiuti per cento metri di spiaggia (nel 2021 era di 273 rifiuti/100 m), ancora lontana dalle raccomandazioni della Commissione Europea (20 rifiuti/100 m).

## Germania

La Germania, situata nell'Europa centrale, è riconosciuta per la sua economia solida e il suo impegno a favore della sostenibilità ambientale. In qualità di nazione industriale leader e attore chiave nell'Unione europea, la Germania ha integrato le considerazioni ambientali nelle sue politiche nazionali, con l'obiettivo di bilanciare la crescita economica con la responsabilità ecologica. Il Paese ha compiuto progressi significativi in vari settori, tra cui l'azione per il clima,

Il sostegno della Commissione europea e dell'Agenzia Nazionale Erasmus+ INDIRE alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori, e né la Commissione né INDIRE possono essere ritenute responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.

UPSPACE - *Upcycling and Regeneration of Urban Space for Green Skills*.

Numero di riferimento: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480

[www.upspace-project.eu](http://www.upspace-project.eu)



le energie rinnovabili e la conservazione della biodiversità, dando al contempo priorità all'educazione allo sviluppo sostenibile.

La Germania ha istituito un quadro completo per la sostenibilità ambientale, caratterizzato da obiettivi ambiziosi e da una serie di politiche volte a ridurre le emissioni di gas serra, promuovere le energie rinnovabili e migliorare la biodiversità. Le componenti chiave includono:

- **Piano d'azione per il clima 2050:** il Piano mira alla neutralità dei gas serra entro il 2045, con l'obiettivo di ridurre le emissioni del 65% entro il 2030 rispetto ai livelli del 1990 (Ministero federale per l'ambiente, la conservazione della natura e la sicurezza nucleare, 2021). Per raggiungere tali obiettivi, il Piano delinea misure specifiche per vari settori, tra cui l'energia, i trasporti e l'agricoltura.
- **Espansione delle energie rinnovabili:** il governo prevede di aumentare la quota di energie rinnovabili nel mix energetico all'80% entro il 2030 (Governo federale tedesco, 2020). Nel 2022, le fonti di energia rinnovabile rappresentavano circa il 42% del consumo totale di elettricità, con l'energia eolica e solare come principali contributori (Agenzia federale delle reti, 2022).
- **Strategia per la biodiversità:** questa strategia mira ad arrestare la perdita di biodiversità e a promuovere un uso sostenibile delle risorse, designando circa il 15% del territorio come area protetta (Agenzia federale per la conservazione della natura, 2021). Questa strategia include misure per la protezione degli habitat, la conservazione delle specie e la gestione sostenibile del territorio.

Statistiche recenti indicano che nel 2021 le emissioni di gas serra della Germania erano pari a circa 762 milioni di tonnellate, con una riduzione di circa il 40% rispetto ai livelli del 1990 (Agenzia federale per l'ambiente, 2022). Questi sforzi dimostrano l'impegno della Germania nell'affrontare il cambiamento climatico e promuovere la sostenibilità ambientale.

## Grecia

La Grecia sta compiendo progressi in materia di sostenibilità ambientale, in particolare nell'espansione delle energie rinnovabili e nel coinvolgimento del pubblico. Tuttavia, per raggiungere i suoi obiettivi climatici e migliorare la conservazione della biodiversità, il Paese deve affrontare le carenze politiche e migliorare gli sforzi di attuazione.

- **Obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG)**

Nel Rapporto sullo sviluppo sostenibile in Europa 2023/2024, la Grecia si colloca al 28° posto su 34 Paesi. La Grecia deve affrontare sfide importanti in materia di azione per il clima (SDG 13), consumo e produzione responsabili (SDG 12) e biodiversità (SDG 15).

- **Politiche sostenibili**

Sostenibilità economica: la Grecia si colloca agli ultimi posti della classifica (29°) per quanto riguarda la sostenibilità economica. Lo Stato ha adottato una strategia di economia circolare, ma l'impronta materiale pro capite del Paese è ancora la più alta dell'OCSE. Le prestazioni di riciclaggio sono complessivamente scarse. Il governo ha una tabella di marcia chiara per l'aggiornamento e la protezione delle infrastrutture critiche. Il piano per la transizione verso un sistema energetico decarbonizzato entro il 2050 include obiettivi vincolanti.

Sostenibilità ambientale: in questa categoria, la Grecia si colloca nella parte medio-bassa della classifica (19° posto). Nel 2022 è stata approvata una legge nazionale sul clima e la strategia nazionale sul clima è vincolante. Lo Stato mira ad abbandonare gradualmente l'energia elettrica prodotta dal carbone entro il 2028 e a ridurre le emissioni di gas serra del 55% entro il 2030. Tuttavia, il Paese si è classificato quasi all'ultimo posto dell'OCSE per quanto riguarda la crescita dell'intensità dei gas serra e le emissioni di carbonio derivanti dalla copertura del suolo nel corso degli anni 2010.

Sostenibilità sociale: la Grecia ha un punteggio relativamente basso nel confronto internazionale (25° posto) per quanto riguarda la sostenibilità sociale. Il sistema di istruzione pubblica sta ancora lottando per riprendersi dalle misure di austerità e rimane sottofinanziato e a corto di personale. Nonostante i progressi in materia di parità di genere, persistono le norme culturali tradizionali.

- **Indice di performance ambientale**

**Per l'anno 2024**, la Grecia si colloca all'11° posto a livello globale con un punteggio di 67,3, mostrando un miglioramento di 8,4 punti rispetto al decennio precedente. Il Paese eccelle in settori quali la mitigazione dei cambiamenti climatici, il trattamento delle acque reflue e il controllo dell'inquinamento atmosferico.

- **Indice di performance in materia di cambiamenti climatici**

La Grecia si colloca al 22° posto nella classifica generale e all'11° posto tra i 27 Paesi dell'UE con una performance "media". Rispetto allo scorso anno ha guadagnato 6 posizioni, ma è al di sotto dell'Unione Europea, che si colloca al 17° posto. La Grecia si colloca al 15° posto con una performance "media" nel settore delle energie rinnovabili, al 19° posto con una performance "media" nell'uso dell'energia, al 33° posto con una performance "media" nelle emissioni di gas serra e al 37° posto con una performance "bassa" nella politica climatica.

- **Sistemi di energia solare: quota di energia solare nell'elettricità pubblica**

Secondo un grafico energetico pubblicato dal [Fraunhofer](#) Institute for Solar Energy Systems ISE, nel 2023 la Grecia ha registrato la quota più alta di produzione di energia elettrica pubblica. Il grafico classifica 26 Paesi europei e rivela che la quota della Grecia è stata la più alta con il 22,6%, appena sopra quella del Lussemburgo, che vanta il 22,1%.

## Serbia

La Serbia, in qualità di Paese candidato all'adesione all'Unione Europea, ha compiuto notevoli progressi nello sviluppo di politiche di sostenibilità ambientale nell'ultimo decennio. Tra i documenti strategici chiave figurano l'Agenda verde per la Serbia e la Strategia di protezione ambientale 2024-2033, il Programma nazionale di protezione ambientale, la Strategia di sviluppo a basse emissioni di carbonio e la Legge sui cambiamenti climatici adottata nel 2021. Questi quadri normativi mirano ad allineare la legislazione serba agli standard dell'UE, promuovendo al contempo lo sviluppo sostenibile.

### Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile (NSDS) 2008-2017

A livello nazionale, il quadro politico della Serbia per la sostenibilità ambientale comprende strategie generali e impegni internazionali. La Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile 2008-2017 è stato uno dei primi tentativi di definire obiettivi di sviluppo sostenibile a lungo termine nei settori economico, sociale e ambientale. Partendo da queste basi, la Serbia ha intrapreso un percorso verso politiche di transizione ecologica al passo con i tempi.

### Agenda verde per la Serbia e la Strategia di protezione ambientale 2024-2033

[Un'iniziativa](#) recente degna di nota è l'Agenda verde per la Serbia, parte dell'Agenda verde regionale per i Balcani occidentali. Il governo serbo la sta attuando attraverso la nuova Strategia di protezione ambientale (2024-2033), che delinea chiare aree prioritarie: cambiamento climatico e decarbonizzazione, economia circolare, riduzione dell'inquinamento, protezione della biodiversità e degli ecosistemi e sviluppo rurale sostenibile. La strategia incorpora gli impegni della Dichiarazione di Sofia (ad esempio gli obiettivi di neutralità climatica) e fornisce un piano d'azione con scadenze, istituzioni responsabili e fonti di finanziamento.

### Programma nazionale di protezione ambientale (NEPP)

Il Programma nazionale di protezione ambientale è un documento di pianificazione strategica della Repubblica di Serbia, elaborato per rendere operativi gli obiettivi di politica ambientale del Paese. Fornisce un quadro di riferimento a medio-lungo termine per l'attuazione della legislazione nazionale e l'allineamento agli standard ambientali dell'UE in settori chiave quali la qualità dell'aria e dell'acqua, la gestione dei rifiuti, la protezione della biodiversità, il controllo del rumore e la gestione delle sostanze chimiche. Il programma definisce le responsabilità istituzionali, gli indicatori di monitoraggio e i meccanismi di finanziamento. È attuato attraverso piani d'azione quinquennali ed è allineato alla legge sulla protezione ambientale e al processo di adesione della Serbia all'UE.

## Legge sui cambiamenti climatici (2021)

Questa legge fornisce alla Serbia un quadro legislativo formale per affrontare il cambiamento climatico. Adottata nel 2021, stabilisce le procedure per il monitoraggio delle emissioni di gas serra, getta le basi per lo sviluppo di piani climatici nazionali e settoriali e consente l'allineamento con la legge sul clima dell'UE e l'accordo di Parigi. Ha inoltre ricostituito il Comitato nazionale sui cambiamenti climatici, creato meccanismi per gli inventari e le proiezioni dei gas serra e impone alla Serbia di sviluppare un piano nazionale di adattamento al clima.

## Strategia di sviluppo a basse emissioni di carbonio 2023-2030 (con prospettive fino al 2050)

Parallelamente, la politica serba in materia di cambiamenti climatici è stata rafforzata dall'adozione della strategia di sviluppo a basse emissioni di carbonio fino al 2030 (con una prospettiva fino al 2050). Questa strategia prevede che la Serbia diventi una società a basse emissioni di carbonio entro il 2050 e definisce scenari di mitigazione per raggiungere gli obiettivi previsti dall'accordo di Parigi. Ad esempio, si impegna a ridurre le emissioni nazionali di gas serra di circa il 33% entro il 2030 rispetto al 1990 (riduzione del 13% rispetto ai livelli del 2010).

## 1.2 Educazione alla sostenibilità ambientale: approcci nazionali

### Italia

In Italia, a partire dall'anno scolastico 2020-2021, è stato introdotto l'insegnamento trasversale dell'**educazione civica** nel primo e nel secondo ciclo di istruzione, insieme a iniziative di sensibilizzazione alla cittadinanza responsabile a partire dalla scuola materna. L'educazione civica si articola in tre nuclei tematici: il primo è "Costituzione, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà", il secondo è "**Sviluppo sostenibile, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio**" e il terzo è "Cittadinanza digitale".

[RiGenerazione Scuola](#) è il Piano del Ministero dell'Istruzione che attua gli obiettivi dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite, progettato per guidare le scuole nella transizione ecologica e culturale e nell'attuazione dei percorsi di educazione allo sviluppo sostenibile forniti dall'insegnamento dell'educazione civica. Il Piano mira a potenziare, sistematizzare e attuare i progetti e le attività già in atto nelle scuole e ad offrire un vasto repertorio di strumenti e risorse che le scuole potranno utilizzare per sviluppare progetti su tematiche legate allo sviluppo sostenibile. Nella fase di sviluppo del Piano dell'Offerta Formativa per il triennio 2022-2025, le scuole potranno inserire, a partire da settembre 2022, attività relative ai temi

della transizione ecologica e culturale nel curriculum scolastico, collegandole ai quattro pilastri e agli obiettivi di RiGenerazione:

- [Pilastro 1 – Rigenerazione dei saperi](#): prevede attività educative e formative rivolte a classi, docenti e famiglie. Le attività saranno di tipo laboratoriale, esperienziale e interattivo e si svolgeranno non solo all'interno dell'edificio scolastico, ma anche in luoghi simbolici per l'apprendimento della conoscenza, in spazi aperti a contatto con la natura e in ambienti digitali.
- [Pilastro 2 - Rigenerazione dei comportamenti](#): prevede l'attuazione di una serie di attività formative e l'emanazione di linee guida per stimolare e indurre la comunità scolastica a comportamenti virtuosi volti a convertire abitudini e stili di vita.
- [Pilastro 3 -Rigenerazione delle infrastrutture fisiche e digitali](#): mira a fornire una chiara direzione per la costruzione di nuove scuole sostenibili con ampi spazi verdi e ambienti di apprendimento rimodellati. Il pilastro comprende il graduale miglioramento energetico delle scuole, la modifica degli spazi esterni in spazi verdi e la bonifica dall'amianto.
- [Pilastro 4 - Rigenerazione delle opportunità](#): mira a creare nuovi percorsi di istruzione secondaria, come i licei ambientali e gli istituti tecnici superiori (ITS) incentrati sullo sviluppo sostenibile. Promuove la creazione di nuovi indirizzi ITS volti a fornire nuove opportunità di lavoro in settori quali: bioagricoltura, agricoltura di precisione e rigenerativa, economia circolare, finanza sostenibile, chimica verde, bioeconomia, progettazione a emissioni zero, mobilità sostenibile e progettazione e lavorazione di nuovi materiali.

Il [Protocollo d'intesa tra il Ministero dell'Istruzione e del Merito \(MIM\) e l'Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile](#) del 26 luglio 2023 ha lo scopo di promuovere la diffusione della cultura dello sviluppo sostenibile per la piena realizzazione degli Obiettivi dell'Agenda 2030.

Le Parti si impegnano in particolare a:

- a) promuovere e sostenere, qualora richiesto dalle istituzioni scolastiche autonome, iniziative di ricerca didattica, di innovazione e di formazione per il potenziamento della cultura dello sviluppo sostenibile e di tutti gli aspetti riconducibili ai 17 Obiettivi dell'Agenda 2030 rivolte alle studentesse e agli studenti di tutti gli ordini ed i gradi di istruzione e formazione, alle loro famiglie, al personale scolastico e al territorio;
- b) intraprendere azioni congiunte per sostenere, nel rispetto dell'autonomia didattica, organizzativa e di ricerca delle singole istituzioni scolastiche e della libertà di insegnamento dei docenti, modalità di progettazione organizzativa e curricolare dell'offerta formativa in raccordo con le tematiche connesse allo sviluppo sostenibile e il loro inserimento nei documenti strategici fondamentali (PTOF, RAV, PdM e Rendicontazione sociale);
- c) promuovere un approccio didattico integrato ed interdisciplinare sui temi dello sviluppo sostenibile nell'ambito dell'insegnamento dell'educazione civica e della progettazione dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento;

Il sostegno della Commissione europea e dell'Agenzia Nazionale Erasmus+ INDIRE alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori, e né la Commissione né INDIRE possono essere ritenute responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.

UPSPACE - *Upcycling and Regeneration of Urban Space for Green Skills*.

Numero di riferimento: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480

[www.upspace-project.eu](http://www.upspace-project.eu)

- d) definire, promuovere e attivare, nel rispetto delle competenze e delle responsabilità disegnate dal piano nazionale della formazione dei docenti (PNFD), iniziative di sensibilizzazione e di formazione del personale docente e dirigente sul tema dell'educazione allo sviluppo sostenibile;
- e) sostenere le reti di scopo delle istituzioni scolastiche che abbiano promosso e realizzato progetti o iniziative didattiche sull'educazione allo sviluppo sostenibile ed acquisire dalle diverse realtà utili spunti e riflessioni;
- f) promuovere la predisposizione da parte delle singole istituzioni scolastiche di ambienti di apprendimento innovativi, che valorizzando una didattica per competenze, stimolino negli studenti lo sviluppo di stili e comportamenti di cittadinanza attiva in linea con i 17 Obiettivi dell'Agenda 2030;
- g) divulgare strumenti, risorse ed esperienze didattiche significative di innovazione curricolare multi-inter e trans-disciplinare sul tema dello sviluppo sostenibile, valorizzando prodotti, materiali ed esperienze già realizzati, o che verranno predisposti nell'ambito del presente Protocollo d'intesa, dagli aderenti all'ASviS e dalle stesse istituzioni scolastiche;
- h) valorizzare le iniziative didattico-formative delle scuole attraverso la partecipazione a bandi o a concorsi promossi dal MIM e che potranno concludersi anche con eventi organizzati nell'ambito della collaborazione tra il MIM e l'ASviS, nonché con l'apporto di soggetti terzi, quali l'UNESCO, istituzioni pubbliche e private.

## Germania

La Germania attribuisce grande importanza all'educazione alla sostenibilità ambientale, integrandola in vari contesti educativi, in particolare nell'istruzione secondaria. Gli approcci chiave includono:

- **Educazione alla sostenibilità nelle scuole:** l'educazione ambientale fa parte del programma scolastico delle scuole primarie e secondarie e si concentra su temi quali il cambiamento climatico, la biodiversità e la gestione sostenibile delle risorse. L'iniziativa "Educazione allo sviluppo sostenibile" (ESD) promuove l'apprendimento interdisciplinare e il pensiero critico (Commissione tedesca per l'UNESCO, 2021). Questa iniziativa incoraggia le studentesse e gli studenti a confrontarsi con questioni ambientali del mondo reale e a sviluppare soluzioni.
- **Focus sull'istruzione secondaria:** nelle scuole secondarie, l'educazione ambientale viene ulteriormente sviluppata attraverso materie come la geografia, la biologia e le scienze sociali. Le classi sono incoraggiate a partecipare a progetti che promuovono la sostenibilità, come orti scolastici, iniziative di riciclaggio e campagne di risparmio energetico. L'integrazione della sostenibilità nel programma scolastico mira a promuovere il senso di responsabilità e a responsabilizzare le alunne e gli alunni ad agire nelle loro comunità (Ministero Federale dell'Istruzione e della Ricerca, 2021).

Il sostegno della Commissione europea e dell'Agenzia Nazionale Erasmus+ INDIRE alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori, e né la Commissione né INDIRE possono essere ritenute responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.

UPSPACE - *Upcycling and Regeneration of Urban Space for Green Skills*.

Numero di riferimento: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480

[www.upspace-project.eu](http://www.upspace-project.eu)



- **Istruzione superiore:** le università e gli istituti superiori offrono programmi e opportunità di ricerca incentrati sulla sostenibilità, le scienze ambientali e le energie rinnovabili. L'iniziativa "Università sostenibile" incoraggia gli istituti ad adottare pratiche sostenibili nei campus, come misure di efficienza energetica e strategie di riduzione dei rifiuti (Conferenza dei rettori tedeschi, 2021).
- **Campagne di sensibilizzazione dell'opinione pubblica:** il governo e le ONG conducono campagne per sensibilizzare l'opinione pubblica sulle questioni ambientali e promuovere pratiche sostenibili. Queste campagne sono spesso rivolte alle persone giovani, con l'obiettivo di instillare una cultura della sostenibilità fin dalla tenera età.

## Grecia

La Grecia ha dimostrato il proprio impegno a integrare la sostenibilità ambientale nel proprio sistema educativo nazionale, sia come iniziativa del personale educativo che come parte della legislazione nazionale. In qualità di membro dell'Unione Europea e partecipante attivo agli sforzi globali per la sostenibilità, negli ultimi anni si è impegnata ad allineare le proprie strategie educative ai principali quadri internazionali, compresi gli **Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG) delle Nazioni Unite**. Al momento, le statistiche nazionali relative alla partecipazione e all'attuazione dei programmi presentano i seguenti dati:

- **Oltre il 60% delle scuole greche** partecipa a programmi organizzati di educazione ambientale.
- Negli ultimi dieci anni, **oltre 400.000 studentesse e studenti** hanno beneficiato delle iniziative KPE.
- Le università greche offrono **decine di programmi post-laurea** incentrati sulla sostenibilità e l'educazione ambientale.

L'impatto è stato generato attraverso diverse iniziative, l'integrazione dei programmi di studio, programmi nazionali ed europei, la rete di centri per l'educazione alla sostenibilità ambientale e le reti scolastiche.

Le scuole e gli istituti di istruzione greci partecipano attivamente a una serie di reti e programmi internazionali, il che riflette il forte impegno del Paese a favore degli sforzi globali di educazione ambientale. Un esempio degno di nota è la partecipazione al **programma Eco-Schools**, coordinato dalla Foundation for Environmental Education (FEE), attraverso il quale numerose scuole in tutta la Grecia hanno ottenuto la prestigiosa certificazione Bandiera Verde per i loro sforzi nella promozione della sostenibilità a livello scolastico e comunitario. Inoltre, la Grecia partecipa attivamente al **Programma d'azione globale (GAP) dell'UNESCO sull'educazione allo sviluppo sostenibile (ESD)**, contribuendo agli sforzi globali per integrare la sostenibilità in tutti gli aspetti dell'istruzione e dell'apprendimento. Le istituzioni greche collaborano anche ampiamente attraverso il programma Erasmus+, impegnandosi in progetti transfrontalieri che affrontano la sostenibilità, la cittadinanza ambientale e l'innovazione verde.

- **Panhellenic Association of Teachers for Environmental Education**

Si tratta di un'associazione scientifica panellenica con un consiglio di amministrazione centrale e filiali in tutta la Grecia. È stata fondata nel 1992 da insegnanti pionieri/i che fin dagli anni '80 sognavano informalmente una scuola aperta alla vita e all'azione.

I membri sono insegnanti scolastici, responsabili dell'educazione ambientale (E.E.) e delle attività scolastiche, insegnanti dei Centri di Educazione per l'Ambiente e la Sostenibilità (K.E.E.E.A. - ex K.P.E.) nonché docenti universitarie/i, studentesse e studenti post-laurea di facoltà pedagogiche o di altri dipartimenti legati all'E.E. e all'E.A. I loro obiettivi sono rafforzare e promuovere l'educazione alla sostenibilità ambientale e migliorare il funzionamento delle istituzioni di supporto, come i centri educativi per l'educazione alla sostenibilità.

## Serbia

Nel settore dell'istruzione, la Serbia ha integrato la sostenibilità ambientale nei programmi scolastici e nelle attività scolastiche, in linea con il concetto di Educazione allo Sviluppo Sostenibile (ESD). Negli ultimi anni, la sostenibilità e le pratiche "verdi" hanno assunto un ruolo [sempre più importante](#) nell'istruzione serba.

I temi ambientali sono inclusi in materie quali biologia, geografia ed educazione civica, e nelle scuole primarie e secondarie sono previsti corsi opzionali incentrati specificamente sull'ecologia e la protezione dell'ambiente. Le classi hanno quindi l'opportunità di apprendere nozioni relative al cambiamento climatico, alla conservazione della natura e ai principi di sostenibilità, sia attraverso contenuti obbligatori che opzionali. Anche le attività extrascolastiche svolgono un ruolo importante: alcune scuole riciclano, organizzano iniziative di piantumazione di alberi e progetti simili per coinvolgere le studentesse e gli studenti nella gestione pratica dell'ambiente.

La Serbia ha avviato programmi di sviluppo professionale continuo (CPD) per fornire al corpo docente le conoscenze e i metodi necessari per insegnare la sostenibilità. Nel 2022 e nel 2023, l'Istituto nazionale per il miglioramento dell'istruzione ha collaborato con il Fondo mondiale per la natura (WWF Adria-Serbia) per organizzare [corsi di formazione per insegnanti](#) su temi ambientali e di sostenibilità. Attraverso i programmi CPD, il personale docente ha appreso approcci interattivi e interdisciplinari per coinvolgere le classi in argomenti quali l'azione per il clima, la biodiversità e la conservazione delle risorse. Il rafforzamento delle capacità indica un approccio sistematico per responsabilizzare le educatrici e gli educatori in materia di ESD.

La Serbia incoraggia inoltre il collegamento tra l'istruzione formale e la società civile e i progetti internazionali per migliorare l'apprendimento ambientale. Ad esempio, i progetti



Erasmus+ guidati dalle scuole serbe, come "[Competences as a Solution to Global Problems](#)" (KA210-SCH), "[Let's Hear the Voice of Ecology](#)" (KA220-SCH) e "[New Sustainable Rural Tourism Learning Opportunities for Women in Border Areas](#)" (KA210-ADU), hanno offerto esperienze di apprendimento basate su progetti in materia di sostenibilità e questioni ambientali globali. Le ONG e le organizzazioni giovanili collaborano spesso con le scuole per attuare iniziative ecologiche, introducendo metodi di istruzione non formale nelle aule.

Nel giugno 2024, una conferenza online organizzata dall'Unità Nazionale Eurydice della Serbia ha messo in luce la sostenibilità nell'istruzione, consentendo alle scuole di condividere le migliori pratiche e di allinearsi alla ricerca europea sull'ESD.

Tutti questi sforzi illustrano l'approccio della Serbia di integrare la sostenibilità ambientale nell'istruzione attraverso i contenuti dei programmi scolastici, la formazione del corpo docente e i progetti collaborativi. Educare le nuove generazioni allo sviluppo sostenibile è fondamentale per promuovere una società attenta all'ambiente.

## 2. Politiche

### 2.1. Disposizioni legislative nazionali in materia di sostenibilità ambientale

#### Italia

La **legge costituzionale n. 1 dell'11 febbraio 2022** sulle "Modifiche agli articoli 9 e 41 della Costituzione in materia di tutela dell'ambiente", pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 44 del 22 febbraio 2022, include un riferimento esplicito alla tutela dell'ambiente e degli animali nella Carta costituzionale (Governo Italiano, n.d.).

In particolare:

- Integrando **l'articolo 9 della Costituzione**, il disegno di legge introduce tra i principi fondamentali la tutela dell'ambiente, della biodiversità e degli ecosistemi, anche nell'interesse delle generazioni future. Stabilisce inoltre che la legge dello Stato disciplina le modalità e le forme di tutela degli animali (Governo Italiano, n.d.).
- Modifica **l'articolo 41 della Costituzione**, stabilendo che l'iniziativa economica non può essere esercitata in modo dannoso per la salute e l'ambiente e che la legge determina i programmi e i controlli idonei a orientare e coordinare l'attività economica pubblica e privata in funzione di finalità ambientali (Governo Italiano, n.d.).
- Infine, il disegno di legge contiene una disposizione volta a salvaguardare le competenze legislative riconosciute alle Regioni a statuto speciale e alle Province autonome di Trento e Bolzano dai rispettivi statuti (Governo Italiano, n.d.).

Il sostegno della Commissione europea e dell'Agenzia Nazionale Erasmus+ INDIRE alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori, e né la Commissione né INDIRE possono essere ritenute responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.

UPSPACE - *Upcycling and Regeneration of Urban Space for Green Skills*.

Numero di riferimento: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480

[www.upspace-project.eu](http://www.upspace-project.eu)

## Codice dell'Ambiente, **Decreto Legislativo n. 152 del 3 aprile 2006**

Il "Testo unico in materia ambientale" o "Codice dell'ambiente" si riferisce al decreto legislativo n. 152 del 3 aprile 2006, entrato in vigore nel suo testo storico il 29 aprile 2006 e contenente le principali norme che disciplinano le materie ambientali. In realtà, non si tratta di un vero e proprio "testo unico", né in termini di contenuto, poiché non tratta molti altri importanti temi ambientali (quali rumore, elettrosmog, aree protette, ecc.), né nella sua "forma", come dimostra il suo vero titolo "norme in materia ambientale". Il decreto ha come obiettivo primario la promozione dei livelli di qualità della vita umana da raggiungere attraverso la conservazione e il miglioramento delle condizioni dell'ambiente e l'uso prudente e razionale delle risorse naturali (Associazione Italiana Ambiente e Sicurezza, 2022).

## **Legge n. 68 del 2015**

Questa legge ha introdotto nel codice penale nuovi reati a tutela dell'ambiente, modificando così il precedente quadro normativo che affidava quasi esclusivamente la tutela dell'ambiente alle violazioni e alle sanzioni amministrative previste dal codice ambientale (decreto legislativo 152 del 2006) (Parlamento Italiano, n.d.).

## Germania

La Germania ha istituito un solido quadro giuridico per promuovere la sostenibilità ambientale, che affonda le sue radici nella Costituzione e viene ulteriormente sviluppato attraverso varie leggi e regolamenti federali. Le principali disposizioni legislative includono:

- **Legge fondamentale (Grundgesetz):** l'articolo 20a impone allo Stato di proteggere le basi naturali della vita e garantire un ambiente sano per le generazioni future. Questa disposizione costituzionale costituisce il fondamento di tutta la legislazione ambientale in Germania.
- **Legge federale sulla conservazione della natura (Bundesnaturschutzgesetz):** fornisce linee guida per la protezione della biodiversità e l'uso sostenibile delle risorse naturali. Stabilisce un quadro di riferimento per la designazione delle aree protette e la conservazione delle specie in via di estinzione.
- **Legge sulla valutazione dell'impatto ambientale:** richiede che per determinati progetti vengano effettuate valutazioni ambientali al fine di considerare i potenziali impatti nella pianificazione e nel processo decisionale. Il suo obiettivo è garantire che le conseguenze ambientali siano prese in considerazione prima dell'approvazione del progetto.

## Grecia

Il quadro legislativo greco per la sostenibilità ambientale affonda le sue radici sia nella legislazione nazionale che negli obblighi derivanti dall'adesione all'Unione Europea. Le basi di questo quadro sono stabilite **dall'articolo 24 della Costituzione greca**, che afferma esplicitamente che la tutela dell'ambiente naturale e culturale è un dovere dello Stato. Questo articolo integra il principio dello **sviluppo sostenibile** nella pianificazione giuridica e politica del Paese, richiedendo che le considerazioni ambientali siano integrate negli obiettivi di sviluppo nazionali.

Il fulcro della legislazione ambientale greca è costituito dalla **legge 1650/1986**, che stabilisce i principi fondamentali per la tutela dell'ambiente, compresi i requisiti per le valutazioni di impatto ambientale (VIA), la regolamentazione delle attività industriali e i meccanismi per l'applicazione delle norme ambientali. Questa legge si è evoluta nel tempo, in particolare con la **legge 3010/2002**, al fine di armonizzare le disposizioni nazionali con le direttive dell'Unione Europea.

Oltre alla legislazione, la Grecia ha sviluppato una **Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile**, che funge da quadro generale per integrare la protezione dell'ambiente con l'equità sociale e lo sviluppo economico. Questa strategia promuove la **crescita verde**, ponendo l'accento sull'agricoltura sostenibile, l'ecoturismo, l'energia pulita e l'innovazione.

Di fronte alla crisi climatica, la Grecia ha adottato una strategia nazionale ambiziosa attraverso la sua **legge sul clima (legge 4936/2022)**, che stabilisce una tabella di marcia vincolante per raggiungere la **neutralità climatica entro il 2050**, introducendo budget intermedi di carbonio, obiettivi di decarbonizzazione in tutti i settori e misure per promuovere le energie rinnovabili, l'elettrificazione dei trasporti e l'efficienza energetica negli edifici. Questi sforzi si basano su una legislazione precedente, come la **legge 3851/2010**, che promuoveva l'integrazione delle **fonti energetiche rinnovabili (FER)** nel mix energetico nazionale.

Anche la protezione della biodiversità riveste un ruolo centrale nella visione di sostenibilità della Grecia. Ai sensi **della legge 3937/2011**, la Grecia ha istituito quadri normativi per tutelare gli habitat naturali e le specie in via di estinzione, gestendo al contempo la rete di aree protette **Natura 2000**.

## Serbia

Le seguenti leggi costituiscono la base del quadro giuridico serbo in materia di sostenibilità ambientale:

- **Legge sulla protezione dell'ambiente** (modificata nel 2021)

Istituisce un sistema integrato per la protezione dell'ambiente, garantendo il diritto umano a un ambiente sano. Delinea i principi per lo sviluppo sostenibile, la prevenzione dell'inquinamento e la partecipazione pubblica al processo decisionale in materia ambientale.

- **Legge sui cambiamenti climatici**

Regola il sistema per limitare le emissioni di gas serra (GHG) e adattarsi ai cambiamenti climatici. Impone l'elaborazione di una strategia di sviluppo a basse emissioni di carbonio, piani d'azione e istituisce il Consiglio nazionale per i cambiamenti climatici come organo consultivo.

Queste leggi mirano ad armonizzare le politiche nazionali con le direttive ambientali dell'UE e a facilitare la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio e circolare.

- **Legge sull'energia**

Si concentra sull'efficienza energetica e sulla promozione delle fonti energetiche rinnovabili (FER). Stabilisce il quadro per lo sviluppo di politiche energetiche in linea con gli obiettivi di protezione ambientale e le direttive dell'UE.

- **Legge sulla protezione della natura**

Mira a proteggere e conservare la diversità biologica, geologica e paesaggistica. Designa la natura come un bene di interesse generale, che merita una protezione speciale, e delinea misure per la conservazione degli habitat naturali e delle specie.

## 2.2. Attuazione delle politiche: istituzioni e organismi responsabili della regolamentazione e della supervisione

### Italia

Il **Ministero** dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) svolge un ruolo chiave nelle attività del governo volte alla protezione dell'ambiente. L'azione del MASE è volta alla salvaguardia del territorio e delle risorse idriche, degli ecosistemi terrestri e marini, delle specie animali e vegetali a rischio, al recupero di aree e corsi d'acqua, alla riduzione delle fonti di inquinamento e delle emissioni di gas che causano il cambiamento climatico, nel contesto della sfida del riscaldamento globale. Il Ministero garantisce la sicurezza delle infrastrutture e dei sistemi energetici e geo-minerali, l'approvvigionamento, l'efficienza e la competitività, nonché la promozione delle energie rinnovabili. Promuove le buone pratiche e l'educazione ambientale, l'economia circolare, la mobilità sostenibile e la rigenerazione urbana (Governo Italiano, n.d.).

Il sostegno della Commissione europea e dell'Agenzia Nazionale Erasmus+ INDIRE alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori, e né la Commissione né INDIRE possono essere ritenute responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.

UPSPACE - Upcycling and Regeneration of Urban Space for Green Skills.

Numero di riferimento: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480

[www.upspace-project.eu](http://www.upspace-project.eu)

**Enti pubblici supervisionati dal MASE** (Governo Italiano, n.d.):

- ISPRA - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
- ENEA - Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile
- AREE PROTETTE NAZIONALI
- AUTORITÀ DI BACINO
- CONSORZI DI REGOLAZIONE DEI GRANDI LAGHI
- COMMISSARIO STRAORDINARIO UNICO PER LA DEPURAZIONE

**Società controllate - Enti di diritto privato controllati dal MASE** (Governo Italiano, n.d.):

- SOGESID S.p.A
- GSE S.p.A.
- SO.G.I.N. S.p.A.

## Germania

La Germania dispone di un quadro istituzionale multilivello per la regolamentazione e la supervisione delle politiche ambientali. Tra le istituzioni chiave figurano:

- **Ministero federale per l'ambiente, la conservazione della natura e la sicurezza nucleare (BMU):** responsabile della politica e della legislazione ambientale nazionale, il BMU sviluppa strategie e coordina iniziative federali per promuovere la sostenibilità. Svolge un ruolo cruciale nell'attuazione del Piano d'azione climatico della Germania e di altre politiche ambientali (BMU, 2021).
- **Agenzia federale per l'ambiente (Umweltbundesamt, UBA):** l'UBA è l'autorità centrale per l'ambiente che svolge attività di ricerca, controlla il rispetto delle leggi ambientali e fornisce consulenza specialistica al governo. È responsabile della raccolta e dell'analisi dei dati ambientali, che servono da base per le decisioni politiche (UBA, 2022).
- **Ministeri statali per l'ambiente:** ciascuno dei 16 stati federali della Germania ha un proprio ministero responsabile dell'attuazione delle leggi federali a livello statale, che supervisiona le politiche ambientali locali, gestisce le aree protette e garantisce il rispetto delle normative nazionali.
- **Agenzie ambientali regionali:** operano a livello regionale e sono responsabili dell'applicazione delle normative ambientali, dello svolgimento di ispezioni e del monitoraggio della conformità alle leggi ambientali. Svolgono un ruolo fondamentale nella gestione ambientale locale.
- **Autorità locali:** i comuni sono fondamentali nell'attuazione delle politiche ambientali, in particolare in settori quali la gestione dei rifiuti, la pianificazione locale e il controllo

Il sostegno della Commissione europea e dell'Agenzia Nazionale Erasmus+ INDIRE alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori, e né la Commissione né INDIRE possono essere ritenute responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.

UPSPACE - *Upcycling and Regeneration of Urban Space for Green Skills.*

Numero di riferimento: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480

[www.upspace-project.eu](http://www.upspace-project.eu)

della qualità dell'aria. Sono responsabili dell'applicazione delle normative locali e del coinvolgimento della comunità nelle iniziative di sostenibilità.

## Grecia

In Grecia esistono diversi organismi istituzionali/normativi responsabili della regolamentazione e della supervisione dell'attuazione delle politiche, quali:

- **Ministero dell'Ambiente e dell'Energia (YPIEN):** autorità centrale per la politica ambientale, la strategia di sostenibilità e la legislazione.
- **Ispettorato ambientale ellenico:** supervisiona la conformità, effettua ispezioni, applica le leggi ambientali.
- **Agenzia ellenica per il riciclaggio (EOAN):** attua la politica di riciclaggio, monitora la responsabilità dei produttori, promuove l'economia circolare.
- **Fondo verde (Πράσινο Ταμείο):** finanzia progetti ambientali e di sostenibilità utilizzando i proventi ambientali.
- **Ministero degli Affari marittimi e della politica insulare:** supervisiona la protezione dell'ambiente marino e costiero.
- **Amministrazioni regionali decentralizzate:** gestiscono le autorizzazioni ambientali locali, le ispezioni e la gestione delle risorse.
- **Autorità di regolamentazione per l'energia (RAE):** regola il settore energetico con particolare attenzione alle energie rinnovabili e alla sostenibilità.
- **Segreteria generale per l'ambiente naturale e le acque:** gestisce le risorse idriche, la politica forestale e la biodiversità.

## Serbia

Le principali istituzioni responsabili della regolamentazione e della supervisione dell'attuazione delle politiche ambientali includono:

- **Ministero della Protezione Ambientale**

Funge da principale organo governativo responsabile dello sviluppo, dell'attuazione e della supervisione delle politiche ambientali. Coordina le strategie nazionali, garantisce il rispetto degli accordi internazionali e supervisiona le attività di protezione ambientale.

- **Agenzia per la protezione ambientale della Repubblica di Serbia**

Si occupa del monitoraggio ambientale, della raccolta dei dati e della rendicontazione. Prepara la relazione annuale sullo stato dell'ambiente, supporta le/i responsabili delle decisioni con informazioni ambientali e gestisce il sistema nazionale di informazione ambientale.

[Serbia country briefing - The European environment — state and outlook 2015 — European Environment Agency](#)

- **Fondo verde della Repubblica di Serbia**

Fornisce sostegno finanziario a progetti ambientali, compresi quelli relativi alla riduzione dell'inquinamento, alla conservazione e allo sviluppo sostenibile. Mobilita risorse per facilitare l'attuazione di iniziative verdi in tutto il Paese.

- **Amministrazioni locali**

Sono responsabili dell'attuazione delle politiche ambientali a livello locale. Gestiscono progetti ambientali locali, coinvolgono le comunità e garantiscono il rispetto delle norme ambientali nazionali all'interno delle loro giurisdizioni.

Queste istituzioni lavorano in coordinamento per garantire l'applicazione delle politiche, l'educazione pubblica e il sostegno alle iniziative verdi.



### 2.3. Leggi o iniziative nazionali specifiche che promuovono la sostenibilità ambientale

#### Italia

Di seguito sono elencati alcuni esempi di piani, programmi e strategie che rappresentano il quadro di riferimento dei principali strumenti politici e programmatici del MASE. Per visualizzare l'elenco completo, clicca [qui](#).

- [Piano Nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici](#) (PNACC): l'obiettivo del Piano è contenere la vulnerabilità dei sistemi naturali, sociali ed economici agli impatti dei cambiamenti climatici e aumentarne la resilienza.
- [Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima](#) (PNIEC): il Piano è strutturato in cinque linee d'azione, che saranno sviluppate in modo integrato: dalla decarbonizzazione all'efficienza e alla sicurezza energetica, attraverso lo sviluppo del mercato interno dell'energia, la ricerca, l'innovazione e la competitività. L'obiettivo è attuare una nuova politica energetica che garantisca la piena sostenibilità ambientale, sociale ed economica del territorio nazionale e accompagni questa transizione.
- [Implementation Action Plan \(2020-2025\) for the Italian bioeconomy Strategy BITII](#): la versione aggiornata del Piano d'Azione è stata pubblicata nel gennaio 2021, in concomitanza con la revisione della Strategia nazionale di bioeconomia (BIT II). La versione aggiornata del Piano presenta:
  - Un piano d'azione dettagliato per il periodo 2025-2027, che comprende una serie di azioni organizzate in cinque macroaree principali della bioeconomia;
  - Progetti in corso e/o pronti per essere attuati, per fornire esempi concreti di come gli investimenti nella bioeconomia circolare possano fungere da catalizzatori per rafforzare ed espandere i principali settori della bioeconomia;
  - Requisiti legislativi e opportunità economiche;
  - Un piano per la diffusione e il monitoraggio dei risultati e degli impatti del Piano d'Azione.

La Strategia BIT II e il Piano d'Azione BIT II (2020-2025) mirano a interconnettere in modo più efficace i principali settori della bioeconomia italiana, ovvero la produzione di risorse biologiche rinnovabili e la loro trasformazione in materie prime di valore sotto forma di alimenti, mangimi, materiali biologici, composti farmaceutici e cosmetici, prodotti del legno e bioenergia, insieme alla valorizzazione dei rifiuti biologici.

- [Strategia nazionale per l'economia circolare](#): si tratta di un documento programmatico in cui sono identificate le azioni, gli obiettivi e le misure da perseguire nella definizione delle politiche istituzionali volte a garantire un'efficace transizione verso un'economia circolare. La Strategia intende, in particolare, definire nuovi strumenti amministrativi e fiscali per rafforzare il mercato delle materie prime secondarie, affinché siano competitive rispetto alle materie prime vergini in termini di disponibilità, prestazioni e costi. Inoltre, la Strategia è uno strumento fondamentale per il raggiungimento degli

Il sostegno della Commissione europea e dell'Agenzia Nazionale Erasmus+ INDIRE alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori, e né la Commissione né INDIRE possono essere ritenute responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.

UPSPACE - Upcycling and Regeneration of Urban Space for Green Skills.

Numero di riferimento: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480

[www.upspace-project.eu](http://www.upspace-project.eu)



obiettivi di neutralità climatica e definisce una tabella di marcia di azioni e obiettivi misurabili da qui al 2035.

- [Programma Nazionale Gestione Rifiuti](#) (PNRG): strumento strategico di orientamento per le Regioni e le Province Autonome per l'elaborazione dei piani regionali di gestione dei rifiuti. Il Programma, con un orizzonte temporale di sei anni (2022-2028), partendo dal quadro di riferimento europeo, è concepito per orientare le politiche pubbliche e incoraggiare le iniziative private per lo sviluppo di un'economia sostenibile e circolare, a beneficio della società e della qualità dell'ambiente. Il Programma è uno dei pilastri strategici e attuativi della Strategia Nazionale per l'Economia Circolare, insieme al Programma Nazionale di Prevenzione dei Rifiuti e ad altri strumenti politici (ad esempio il PNRR).
- [Piano Strategico Nazionale Mobilità Sostenibile](#) (PSNMS): approvato con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 30.04.2019 su proposta del MiMS, il Piano ha i seguenti obiettivi: il rinnovo del parco veicoli stradali, attraverso la sostituzione dei veicoli più energivori e inquinanti; il miglioramento della qualità dell'aria; la riduzione delle emissioni che alterano il clima e del particolato.
- [Strategia nazionale per la biodiversità 2030](#): il 3 agosto 2023 è stato firmato il decreto ministeriale n. 252 che adotta la nuova Strategia nazionale per la biodiversità 2030 e istituisce i suoi organi di governance. In linea con gli obiettivi della Strategia europea per la biodiversità 2030 e con la visione strategica del contesto internazionale al 2050, la nuova Strategia nazionale si articola attorno ai seguenti obiettivi:
  - **Costruire una rete coerente di aree protette terrestri e marine** con il raggiungimento degli obiettivi del 30% di aree protette da istituire su terra e mare e del 10% di aree rigorosamente protette.
  - **Il ripristino degli ecosistemi terrestri e marini**, con il raggiungimento dell'obiettivo del 30% di ripristino dello stato di conservazione degli habitat e delle specie, in particolare attraverso il lavoro svolto a livello regionale in merito agli obiettivi e alle misure di conservazione dei siti della rete Natura 2000.

## Germania

La Germania ha attuato diverse leggi e iniziative specifiche volte a promuovere la sostenibilità ambientale:

- **Strategia nazionale sulla diversità biologica**: questa strategia mira ad arrestare la perdita di biodiversità e a promuovere un uso sostenibile del suolo. Comprende misure per la protezione degli habitat, la conservazione delle specie e pratiche agricole sostenibili (Agenzia federale per la conservazione della natura, 2021).
- **Transizione energetica (Energiewende)**: iniziativa globale volta ad aumentare l'energia rinnovabile e migliorare l'efficienza energetica, l'Energiewende comprende varie leggi, tra cui la legge sulle fonti energetiche rinnovabili (EEG) e la strategia per l'efficienza energetica (BMU, 2021).

- **Strategia nazionale per l'economia circolare:** lanciata nel 2021, questa strategia promuove la riduzione dei rifiuti e il riciclaggio, migliorando l'efficienza delle risorse. Mira a passare da un'economia lineare a un'economia circolare, in cui le risorse vengono riutilizzate e riciclate (Ministero federale per l'ambiente, la conservazione della natura e la sicurezza nucleare, 2021).

## Grecia

- **Adozione della Strategia nazionale per la biodiversità per il periodo 2014-2029 e del Piano d'azione quinquennale**

In Grecia, la biodiversità e le relative funzioni ecosistemiche, ovvero il capitale naturale nazionale del Paese, è valorizzata, gestita in modo razionale, protetta in modo efficace e ripristinata sia come valore intrinseco sia per il suo contributo essenziale alla prosperità e al benessere economico. L'obiettivo generale della strategia è arrestare la perdita di biodiversità, promuovere quest'ultima come patrimonio nazionale e intensificare il contributo della Grecia alla prevenzione globale della perdita di biodiversità.

- **Piano d'azione nazionale per l'economia circolare (rivisto)**

Nel marzo 2020 la Commissione europea ha presentato il nuovo piano d'azione dell'UE per l'economia circolare, uno dei pilastri principali del Green Deal europeo. Il nuovo piano si concentra sui settori con un maggiore utilizzo di risorse e un elevato potenziale di circolarità, quali, tra gli altri, l'elettronica, le batterie, i veicoli, gli imballaggi, la plastica, i tessili, l'edilizia, l'alimentazione, l'acqua e i nutrienti. Già nel dicembre 2018, il Ministero dell'Ambiente e dell'Energia ha pubblicato la Strategia nazionale per l'economia circolare e il Piano d'azione operativo nazionale 2018-2019. Nel novembre 2021, il Piano d'azione nazionale è stato rivisto e concretizzato con il nuovo Piano d'azione nazionale per l'economia circolare. Le prime azioni verso l'economia circolare sono: l'adozione della legge 4736/2020 per l'armonizzazione della direttiva 90/269 sulla riduzione dell'impatto di alcuni prodotti di plastica monouso; l'approvazione del Piano d'azione per gli appalti pubblici verdi da parte del Ministero dello Sviluppo e degli Investimenti e del Ministero dell'Ambiente e dell'Energia nel febbraio 2021; l'assegnazione del marchio di qualità ecologica a prodotti di diverse categorie (esteso ai servizi finanziari); l'emissione di specifiche per l'inclusione di progetti che promuovono l'economia circolare in vari programmi di finanziamento NSRF, ecc.

- **Piano nazionale per l'energia e il clima (rivisto)**

Il Piano nazionale per l'energia e il clima (NECP) rivisto è un piano strategico del governo greco sulle questioni climatiche ed energetiche e presenta una tabella di marcia dettagliata per il raggiungimento di obiettivi energetici e climatici comparabili verso l'obiettivo della neutralità climatica nel 2050, con il 2030 come traguardo iniziale. Il NCCR presenta e analizza

le priorità e le misure politiche in tutti i settori dell'economia, fungendo da documento di riferimento per i prossimi decenni. Negli ultimi anni la Grecia ha compiuto progressi significativi nella transizione energetica, affermandosi come pioniera nell'Unione europea e superando gli obiettivi fissati nel primo NSRF nel 2019 per l'integrazione delle energie rinnovabili e la riduzione delle emissioni di gas serra. Per questo motivo, nel contesto del QRSF rivisto, è in grado di fissare obiettivi energetici e climatici più ambiziosi inizialmente per il 2030, mentre ora sono stati fissati anche obiettivi per il periodo fino al 2050.

## Serbia

La Serbia dispone di una serie completa di leggi e iniziative nazionali che promuovono la sostenibilità ambientale in vari settori. [Tra le leggi principali figurano:](#)

- **Legge sulla protezione dell'ambiente (Zakon o zaštiti životne sredine, Gazzetta ufficiale della Repubblica di Serbia, n. 135/2004, ultime modifiche nel 2016).**

Si tratta della pietra angolare della legislazione ambientale serba che riconosce la protezione dell'ambiente come un diritto fondamentale delle cittadine e dei cittadini e che sancisce principi quali il principio di precauzione, lo sviluppo sostenibile e il principio "chi inquina paga". La legge impone la valutazione dell'impatto ambientale (VIA) per i progetti potenzialmente dannosi, richiede autorizzazioni per le attività con un impatto ambientale significativo e fornisce la base giuridica per i regolamenti secondari relativi alla protezione dell'aria, dell'acqua, del suolo e della biodiversità. Ha inoltre istituito l'Agenzia serba per la protezione dell'ambiente (SEPA) come organismo centrale per il monitoraggio e la rendicontazione ambientale.

- **Legge sulla protezione della natura (Zakon o zaštiti prirode, Gazzetta ufficiale della Repubblica di Serbia, n. 36/2009)**

Questa legge disciplina la conservazione della biodiversità e la protezione del patrimonio naturale. Consente la designazione e la gestione di aree protette quali parchi nazionali, riserve naturali e monumenti naturali. Allinea il quadro giuridico serbo alla rete Natura 2000 dell'UE e alla Convenzione sulla diversità biologica. La legge vieta di danneggiare le specie in via di estinzione e gli habitat critici e impone l'adozione di piani di gestione e misure di conservazione con il coinvolgimento attivo delle comunità locali.

- **Legge sulla gestione dei rifiuti (Zakon o upravljanju otpadom, Gazzetta ufficiale della Repubblica di Serbia, n. 36/2009)**

Questa normativa stabilisce un quadro di riferimento per la raccolta, il trasporto, il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti, in linea con le direttive dell'UE. Introduce la gerarchia della gestione dei rifiuti, dando priorità alla prevenzione, al riutilizzo e al riciclaggio prima dello smaltimento finale. La legge assegna inoltre una responsabilità estesa ai produttori per la

gestione dei rifiuti di imballaggio e dei materiali pericolosi e sostiene lo sviluppo di sistemi di riciclaggio e standard di discarica per ridurre al minimo l'impatto ambientale.

- **Legge sulla protezione dell'aria (Zakon o zaštiti vazduha, Gazzetta ufficiale della RS, n. 36/2009)**

Questa legge regola la qualità dell'aria fissando standard di emissione per inquinanti quali PM<sub>2,5</sub>, PM<sub>10</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO e O<sub>3</sub>. È in linea con gli standard di qualità dell'aria dell'UE e richiede un monitoraggio regolare della qualità dell'aria e la divulgazione al pubblico. Gli impianti industriali e le centrali elettriche devono ottenere permessi di emissione e implementare tecnologie di controllo dell'inquinamento. Questa legge svolge un ruolo centrale nella lotta all'inquinamento atmosferico, in particolare quello causato dalle centrali elettriche a carbone e dal traffico urbano, che rappresentano sfide importanti in Serbia.

- **Legge sulle acque (Zakon o vodama, Gazzetta ufficiale della RS, n. 30/2010, modifiche nel 2012)**

La legge sulle acque regola l'uso, la protezione e la gestione delle risorse idriche. Stabilisce gli standard di qualità delle acque superficiali e sotterranee, disciplina l'estrazione dell'acqua e impone misure di controllo dell'inquinamento per le fonti industriali e agricole. Gli usi significativi dell'acqua (ad esempio per progetti idroelettrici o processi industriali) richiedono autorizzazioni. La legge richiede inoltre il mantenimento del flusso ecologico nei fiumi e la prevenzione di scarichi pericolosi, contribuendo così all'uso sostenibile degli ecosistemi di acqua dolce.

- **Legge sui cambiamenti climatici (Zakon o klimatskim promenama, Gazzetta ufficiale della Repubblica di Serbia, n. 26/2021)**

Questa legge fornisce alla Serbia una base giuridica per un'azione sistematica in materia di clima. Comprende disposizioni per lo sviluppo di piani climatici nazionali e settoriali, l'istituzione di un sistema di monitoraggio dei gas serra e l'allineamento con la legge sul clima dell'UE e l'accordo di Parigi. La legge ristabilisce il Consiglio nazionale sui cambiamenti climatici come organo consultivo e impone la preparazione di un piano nazionale di adattamento. Inoltre, sostiene l'attuazione della strategia di sviluppo a basse emissioni di carbonio della Serbia conferendo forza giuridica agli obiettivi di riduzione delle emissioni.

## 2.4. Disposizioni legislative nazionali sull'educazione alla sostenibilità ambientale

### Italia

Il sostegno della Commissione europea e dell'Agenzia Nazionale Erasmus+ INDIRE alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori, e né la Commissione né INDIRE possono essere ritenute responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.

UPSPACE - *Upcycling and Regeneration of Urban Space for Green Skills*.

Numero di riferimento: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480

[www.upspace-project.eu](http://www.upspace-project.eu)

L'Italia include le questioni relative alla sostenibilità in modo trasversale, sia in termini di obiettivi e valori generali, sia in relazione alle specifiche indicazioni fornite su come dovrebbero essere incluse, a partire dai quadri normativi primari:

- [Legge 107/2015 Art. 1 comma 7 \(e\)](#): riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega di poteri per la riorganizzazione delle disposizioni legislative esistenti. In particolare, **il punto e del comma 7** prevede lo sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, del patrimonio paesaggistico, del patrimonio culturale e delle attività culturali.
- [La legge 92 del 20 agosto 2019](#) ha introdotto, a partire dall'anno scolastico 2020-2021, l'insegnamento trasversale dell'educazione civica nel primo e nel secondo ciclo di istruzione, con iniziative di sensibilizzazione alla cittadinanza responsabile a partire dalla scuola dell'infanzia.
- Le linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica sono state pubblicate con [decreto ministeriale n. 35 del 22/06/2020](#). Per gli anni scolastici 2020/2021, 2021/2022 e 2022/2023, gli istituti scolastici del sistema educativo nazionale, compresi i Centri provinciali per l'educazione delle persone adulte, definiranno, in prima attuazione, il programma di educazione civica, prendendo come riferimento le linee guida, indicando gli obiettivi di competenza, i risultati di apprendimento e gli obiettivi specifici di apprendimento, in coerenza e possibile integrazione con le Indicazioni nazionali per il programma scolastico della scuola dell'infanzia e del primo ciclo dell'istruzione, nonché con il documento Indicazioni nazionali e nuovi scenari, e con le Indicazioni nazionali per le scuole superiori e le linee guida per le scuole tecniche e professionali in vigore.
- [Articolo 10 del Decreto Legislativo n. 196 dell'8 novembre 2021](#): ai fini di cui al comma 1, il Ministero dell'Istruzione adotta "RiGenerazione Scuola", il piano per la transizione ecologica e culturale delle scuole, che prevede l'attuazione, a beneficio della comunità scolastica, di attività formative volte a promuovere la consapevolezza e la conoscenza delle tematiche relative al consumo di plastica monouso e alla trasformazione delle abitudini di vita in modo sostenibile. Il Piano prevede inoltre i criteri specifici per l'individuazione delle materie idonee all'attuazione delle attività formative, affinché l'erogazione della formazione avvenga in modo imparziale e obiettivo.

## Germania

La Germania ha riconosciuto l'importanza dell'istruzione nel raggiungimento della sostenibilità ambientale. La **Strategia nazionale per l'educazione allo sviluppo sostenibile**, che mira a integrare la sostenibilità in tutti i livelli di istruzione, include:

- **Sviluppo dei programmi scolastici**: i materiali didattici e i programmi scolastici sono progettati per integrare tematiche relative alla sostenibilità in tutte le materie, garantendo che le studentesse e gli studenti comprendano l'importanza della tutela dell'ambiente (Ministero Federale dell'Istruzione e della Ricerca, 2021).

- **Formazione del corpo docente:** sono in atto programmi per formare le educatrici e gli educatori alle metodologie di educazione alla sostenibilità attraverso competenze specifiche per insegnare le questioni ambientali (Commissione tedesca per l'UNESCO, 2021).
- **Partnership con le ONG:** la collaborazione con le organizzazioni non governative promuove iniziative di educazione ambientale nelle scuole e nelle comunità. Queste partnership spesso prevedono progetti che coinvolgono le classi in esperienze di apprendimento pratico legate alla sostenibilità.
- **Attività extrascolastiche:** molte scuole secondarie offrono attività extrascolastiche incentrate sulla sostenibilità ambientale, come eco-club, progetti di giardinaggio ed eventi di pulizia della comunità. Queste attività forniscono alle classi un'esperienza pratica e promuovono un senso di responsabilità nei confronti dell'ambiente.

Nella **Bassa Sassonia**, il 1° giugno 2021 è entrato in vigore il decreto "Educazione allo sviluppo sostenibile (BNE) nelle scuole pubbliche di istruzione generale e professionale, nonché nelle scuole private", il quale mira a promuovere una chiara comprensione dell'educazione allo sviluppo sostenibile nelle scuole e a integrare sistematicamente la BNE nell'insegnamento e nella cultura scolastica (Ministero dell'Istruzione della Bassa Sassonia, 2021).

L'obiettivo del decreto è quello di sviluppare in modo costante la qualità dell'educazione allo sviluppo sostenibile e di fornire alle classi le competenze necessarie per prendere decisioni informate e agire in modo responsabile. Ciò include la protezione dell'ambiente, la promozione di un'economia sostenibile e la creazione di una società giusta per le generazioni presenti e future, nel rispetto della diversità culturale (Ministero dell'Istruzione della Bassa Sassonia, 2021).

Il quadro di riferimento per l'ESD nella Bassa Sassonia va visto anche nel contesto delle iniziative internazionali. Dopo il Decennio delle Nazioni Unite per l'educazione allo sviluppo sostenibile, conclusosi nel 2014, nel 2015 è stato adottato il Programma d'azione mondiale dell'UNESCO, che comprende tutte e tre le dimensioni della sostenibilità. In Germania, il 20 giugno 2017 è stato adottato il Piano d'azione nazionale per l'educazione allo sviluppo sostenibile, che contiene raccomandazioni specifiche per la diffusione della BNE (Ministero dell'Istruzione della Bassa Sassonia, 2021).

Inoltre, il mandato per l'educazione allo sviluppo sostenibile in Bassa Sassonia deriva dal § 2 della Legge scolastica della Bassa Sassonia (NSchG) e dal § 2 del Regolamento sulla formazione e gli esami (APVO-Lehr). A questi sforzi si aggiungono le Linee guida per la politica di sviluppo dello Stato della Bassa Sassonia, entrate in vigore nel 2015, e la Strategia di sostenibilità della Bassa Sassonia del 2017, che include un capitolo dedicato alla BNE (Ministero dell'Istruzione della Bassa Sassonia, 2021).

In questo contesto, il Ministero dell'Istruzione della Bassa Sassonia promuove diversi settori, tra cui siti di apprendimento extracurricolare per l'ESD, scuole internazionali di



sostenibilità, scuole ambientali in Europa, apprendimento globale, mobilità sostenibile, la rete degli orti scolastici della Bassa Sassonia e le scuole del progetto UNESCO. Queste iniziative contribuiscono a sensibilizzare allo sviluppo sostenibile e coinvolgono attivamente le studentesse e gli studenti nella costruzione di un futuro sostenibile (Ministero dell'Istruzione della Bassa Sassonia, 2021).

## Grecia

### ● Centri di educazione ambientale - KEPEA

I Centri di educazione ambientale (prima KPE, ora KEPEA) costituiscono una rete di strutture educative pubbliche decentralizzate e sostenibili sotto l'egida del Ministero dell'Istruzione, che si concentrano sull'educazione ambientale e sul suo sostegno a livello locale, nazionale e internazionale. L'obiettivo finale dell'educazione ambientale è quello di coltivare la consapevolezza ambientale e sensibilizzare le studentesse e gli studenti affinché percepiscano l'ambiente in modo olistico e lo affrontino in modo interdisciplinare.

I centri sviluppano, promuovono e implementano metodi educativi innovativi con particolare attenzione alla protezione dell'ambiente e allo sviluppo sostenibile.

In Grecia esistono in totale 53 centri, gestiti da un team di educatrici ed educatori provenienti da vari settori, la cui missione è:

- Attuare programmi ambientali per tutti i livelli di istruzione.
- Collaborare con le coordinatrici e i coordinatori dell'educazione ambientale di ciascuna autorità educativa regionale.
- Produrre materiali didattici di supporto.
- Sostenere e promuovere la ricerca nel campo dell'educazione ambientale.
- Ospitare le studentesse e gli studenti durante le gite didattiche ambientali.
- Offrire sessioni di formazione per insegnanti e alunne/i di tutti i livelli di istruzione.

Alcuni degli argomenti trattati dai centri KEPEA durante l'anno scolastico 2024-25 includono: cambiamenti climatici, economia circolare, impronta ambientale, riciclaggio, educazione alla sostenibilità, biodiversità, ecosistemi locali e sviluppo sostenibile. Un gran numero di scuole ha partecipato a queste attività. Ad esempio, solo nella zona est di Salonicco, 151 scuole (scuole medie, superiori e professionali) hanno realizzato progetti ambientali e collaborato con diversi KEPEA.

### ● *Skills Labs*

*Skills Labs* è un nuovo e innovativo modulo scolastico che si concentra sullo sviluppo delle competenze trasversali e digitali. L'obiettivo principale è sviluppare le competenze necessarie in un mondo in rapida evoluzione, tra cui quelle trasversali relative alla salute, alla sicurezza e alle interazioni sociali e quelle più tecniche relative all'istruzione e all'apprendimento permanente. Particolare enfasi è posta sulle 4C del 21esimo secolo, oltre che sulle competenze digitali: creatività (Creativity), comunicazione (Communication), collaborazione (Collaboration) e pensiero critico (Critical Thinking).

Lo *Skills Labs* è stato progettato per promuovere e attuare gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite, con particolare enfasi sull'Obiettivo 4.7, e ha raccolto una notevole attenzione da parte di organismi internazionali come l'UNESCO. È stato insignito del **Global Education Award (2020/2021) del Global Education Network Europe (GENE)**.

I laboratori sono suddivisi in quattro cicli tematici: Benessere, Ambiente, Empatia sociale e Responsabilità, Pensiero creativo e Innovazione. Da settembre 2021, sono stati estesi a tutte le classi del Paese e quasi il 100% delle/degli insegnanti partecipanti (60.000) ha completato o si è iscritto al modulo di formazione per insegnanti (workshop online di 32 ore). Fonte: Unità Eurydice Grecia.

Per quanto riguarda il tema della cura dell'ambiente, sono disponibili moduli su a) Ecologia - Patrimonio naturale globale e locale, b) Cambiamenti climatici - Catastrofi naturali, c) Prevenzione e protezione - Sostenibilità. A partire dall'anno scolastico 2024-25, il Ministero dell'Istruzione ha avviato l'attività "Cittadino attivo" nell'ambito dei laboratori per promuovere la cittadinanza attiva e la consapevolezza ambientale nelle scuole.

## Serbia

Il quadro giuridico serbo in materia di istruzione integra la sostenibilità ambientale attraverso:

- **La Strategia nazionale per l'istruzione** (fino al 2030), che promuove l'educazione allo sviluppo sostenibile a tutti i livelli.
- **Leggi sull'istruzione primaria e secondaria**, che consentono l'integrazione di tematiche ambientali in materie come biologia, geografia ed educazione civica.
- Programmi incoraggiati dal **Ministero dell'Istruzione**, come concorsi ecologici, formazione del corpo docente e partecipazione a reti globali (ad esempio, UNESCO ASPnet).

## Educazione allo sviluppo sostenibile

L'obiettivo degli sforzi nazionali della Serbia nell'ambito dell'educazione allo sviluppo sostenibile (ESS) è quello di migliorare la qualità dell'istruzione e di fornire alle classi le conoscenze, le competenze, i valori e gli atteggiamenti necessari per prendere decisioni informate e agire in modo responsabile per l'integrità ambientale, la sostenibilità economica e una società giusta. Ciò include la conservazione delle risorse naturali, il sostegno a pratiche

Il sostegno della Commissione europea e dell'Agenzia Nazionale Erasmus+ INDIRE alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori, e né la Commissione né INDIRE possono essere ritenute responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.

UPSPACE - Upcycling and Regeneration of Urban Space for Green Skills.

Numero di riferimento: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480

**[www.upspace-project.eu](http://www.upspace-project.eu)**



economiche sostenibili e la promozione dell'equità sociale per le generazioni attuali e future, nel rispetto della diversità culturale ed etnica.

L'approccio della Serbia all'ESD è in linea con i quadri internazionali, in particolare con il Programma d'azione globale dell'UNESCO sull'educazione allo sviluppo sostenibile, che ha fatto seguito al Decennio delle Nazioni Unite per l'educazione allo sviluppo sostenibile (2005-2014). In qualità di membro delle Nazioni Unite e partecipante all'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, la Serbia si è impegnata a raggiungere gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG), compreso l'Obiettivo 4.7, che si concentra sull'integrazione della sostenibilità in tutti i livelli di istruzione.

A livello nazionale, la Strategia per lo sviluppo dell'istruzione in Serbia 2020 e la nuova Strategia per l'istruzione fino al 2030 sottolineano la sostenibilità come principio educativo fondamentale. Inoltre, la Legge sui fondamenti del sistema educativo impone l'inclusione dell'educazione ambientale e lo sviluppo delle competenze civiche, che costituiscono entrambi la base dell'ESD. Il Ministero dell'Istruzione ha anche sostenuto l'integrazione nei programmi scolastici di argomenti relativi al cambiamento climatico, alla protezione dell'ambiente e al consumo responsabile.

La Serbia promuove l'ESD attraverso una serie di programmi e partnership, tra cui la cooperazione con le organizzazioni della società civile, le eco-scuole e la partecipazione a reti educative regionali ed europee. Il programma "Eco-Schools", coordinato dalla Fondazione per l'Educazione Ambientale (FEE), è una delle iniziative più diffuse, che aiuta le scuole a coinvolgere le studentesse e gli studenti in attività ambientali e di sensibilizzazione della comunità. Inoltre, la creazione di orti scolastici, l'apprendimento basato su progetti su temi di sostenibilità e gli scambi internazionali su temi ambientali hanno contribuito ad ampliare la portata dell'ESD in tutto il Paese.

## Conclusioni e suggerimenti

Dall'analisi dei quadri politici nazionali dei Paesi partner emerge chiaramente lo sforzo comune nel promuovere la sostenibilità a vari livelli, anche attraverso un approccio educativo adeguato, al fine di raggiungere meglio le giovani generazioni e contribuire sistematicamente a una società più consapevole dal punto di vista ambientale. In tutti i Paesi aderenti all'[Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite](#) (ONU), compresi i partner del progetto, esistono ovviamente differenze nelle politiche/leggi e negli approcci educativi alla sostenibilità ambientale legate ai contesti nazionali, la cui efficacia potrebbe tuttavia essere ulteriormente migliorata. Soprattutto per quanto riguarda l'istruzione, si potrebbe dare maggiore priorità all'attuazione di iniziative o programmi più mirati, al fine di avere il massimo impatto sulle generazioni future.

Più in generale, il raggiungimento degli obiettivi dell'Agenda 2030 in ciascun Paese richiede l'attivazione di sistemi di coordinamento delle politiche pubbliche al fine di renderle coerenti e integrate. Le strategie nazionali, che si aggiungono a quelle definite a livello europeo o le declinano per i Paesi presentati, assumono quindi un ruolo centrale nella definizione degli obiettivi, degli indicatori e dei processi per l'attuazione sui territori, ad esempio la Strategia nazionale per l'economia circolare in Italia, Germania e Grecia, il Piano nazionale per il cambiamento climatico in Italia, Germania, Grecia e Serbia.

Alla luce di tali considerazioni, il presente progetto intende offrire una possibile soluzione per rafforzare ulteriormente gli sforzi nazionali verso lo sviluppo di una cultura più sostenibile. In particolare, i programmi didattici orientati al futuro di UpSpace possono rappresentare un prezioso punto di partenza per integrare in modo migliore e più omogeneo la sostenibilità nella scuola, come una delle istituzioni fondamentali su cui si basa il benessere delle nostre società. Basati sui quadri nazionali sopra citati, questi programmi offrono opportunità di sviluppo professionale continuo per il corpo docente e opportunità di apprendimento attivo per le classi, affinché possano comprendere meglio le complessità del mondo e capire come contribuire a un cambiamento più significativo verso un futuro più sostenibile. Attraverso questi programmi, UpSpace suggerisce alle scuole di adottare un programma completo che possa potenzialmente fungere da guida per affrontare la questione della sostenibilità ambientale a livello educativo, affrontando in modo specifico lo sviluppo sostenibile, non più come argomento separato, ma come materia solidamente integrata, indipendente ma allo stesso tempo strettamente legata a molte altre discipline accademiche.

## Migliori pratiche

Questa sezione presenta le principali migliori pratiche individuate, con un massimo di 5 esempi per Paese, che illustrano l'attuazione di politiche nazionali e approcci educativi alla sostenibilità ambientale sotto forma di progetti, iniziative, campagne o proposte da parte di enti pubblici o privati a livello locale o nazionale. Gli esempi sottolineano la consapevolezza e l'importanza dell'argomento a diversi livelli europei.

<b>Titolo della buona pratica</b>	<i>Scuole Viaggianti</i>
<b>Paese</b>	Italia
<b>Tipo</b>	Il progetto educativo di Estra è dedicato alle scuole dell'infanzia, primarie e secondarie.
<b>Anno di attuazione (dal 2020)</b>	2024-2025
<b>Contesto</b>	
<i>Descrizione del quadro iniziale</i>	La legge n. 92 del 20 agosto 2019 ha introdotto, a partire dall'anno scolastico 2020-2021, l'insegnamento trasversale dell'educazione civica nel primo e nel secondo ciclo di istruzione. Il secondo nucleo tematico dei tre su cui si basa questo insegnamento è "Sviluppo sostenibile, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio". All'educazione civica devono essere dedicate almeno 33 ore per anno scolastico.
<i>Esigenze</i>	Identificare collaborazioni e opportunità per sostenere l'educazione ambientale nelle scuole.
<i>Obiettivo principale</i>	Sperimentare nuove forme di educazione alla sostenibilità attraverso metodologie innovative che combinano digitale e teatro, stimolando la creatività e la narrazione.
<i>Sfida affrontata</i>	Offrire alle classi l'opportunità di riflettere sul tema della sostenibilità e di sviluppare il pensiero critico in modo divertente, nonostante il tempo limitato.

Il sostegno della Commissione europea e dell'Agenzia Nazionale Erasmus+ INDIRE alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori, e né la Commissione né INDIRE possono essere ritenute responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.

UPSPACE - Upcycling and Regeneration of Urban Space for Green Skills.

Numero di riferimento: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480

[www.upspace-project.eu](http://www.upspace-project.eu)

Descrizione della buona pratica	
<i>Contenuti</i>	<p>Le scuole scoprono sul sito web sette città da visitare, ognuna con una problematica specifica in materia di sostenibilità. La classe affronta la questione in modo creativo, attraverso i metodi didattici proposti. Il corpo docente ha a disposizione un kit di viaggio per ogni città, che contiene video e programmi di attività su misura per l'età delle/dei partecipanti.</p> <p>Al termine del viaggio, la classe è invitata a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- progettare, immaginare e creare una città intelligente ideale (una giuria assegnerà 14 premi alle migliori scuole di varie regioni d'Italia).</li> <li>- creare il proprio diario di viaggio: un resoconto del percorso compiuto durante l'anno sull'educazione alla sostenibilità ambientale, in cui inserire testi e immagini delle esperienze vissute durante i laboratori di Scuole Viaggianti, i progetti scolastici, i viaggi di istruzione e le attività in classe riguardanti gli Obiettivi di Sostenibilità dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite. Al termine del viaggio, le 9 scuole delle regioni Toscana, Umbria, Marche, Abruzzo e Molise che vinceranno il premio per il miglior Diario di viaggio ospiteranno, negli spazi scolastici disponibili (cortile, aula magna, palestra, teatro, ecc.) o in altre location, uno spettacolo teatrale dal vivo a impatto zero e a risparmio energetico, prodotto da ESTRA e realizzato dalla compagnia teatrale Straligut, interamente ispirato al tema dell'ambiente e del viaggio. Una narratrice/un narratore racconterà le meraviglie del lungo viaggio, ispirando il pubblico a credere che il cambiamento è possibile e che il futuro si costruisce insieme.</li> </ul>
<i>Innovazione</i>	<p>L'iniziativa si distingue per la sua capacità di combinare divertimento e apprendimento attraverso attività coinvolgenti e pratiche. Le classi sono invitate a progettare le loro "città ideali" per visualizzare un futuro migliore usando la creatività e il pensiero critico. Un altro aspetto innovativo del progetto è il "Diario di viaggio", in</p>

	<p>cui le studentesse e gli studenti possono documentare le loro esperienze e attività relative all'educazione alla sostenibilità ambientale, quali storie, video, progetti scolastici e altre attività svolte durante l'anno, tutte incentrate sugli Obiettivi di Sostenibilità dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite.</p> <p>Il progetto, che nelle precedenti edizioni ha già coinvolto oltre 1.600 scuole e quasi 65.000 alunne/i nell'Italia centrale, dimostra il forte impegno dell'azienda nell'educare e sensibilizzare le giovani generazioni su temi cruciali come la sostenibilità ambientale.</p>
<i>Elementi trasferibili ad altri contesti</i>	<p>Il progetto è in linea con RiGenerazione scuola, il piano per la transizione ecologica e culturale delle scuole, e con il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), il che rende i suoi obiettivi particolarmente condivisibili in altre regioni d'Italia e oltre. Altre scuole in tutto il mondo possono trarne ispirazione, adattare l'idea al proprio contesto e alle risorse disponibili e avviare percorsi simili di sensibilizzazione.</p>
<b>Link</b>	<p><a href="https://www.scuoleviaggianti.it/">https://www.scuoleviaggianti.it/</a></p> <p><a href="https://corporate.estra.it/rsi/progetti">https://corporate.estra.it/rsi/progetti</a></p> <p><a href="https://corporate.estra.it/posts/bulletin/comunicato-le-scuole-pronte-per-iniziare-un-nuovo-viaggio-con-estra-verso-un">https://corporate.estra.it/posts/bulletin/comunicato-le-scuole-pronte-per-iniziare-un-nuovo-viaggio-con-estra-verso-un</a></p>

<b>Titolo della buona pratica</b>	<b><i>Mestieri che vogliono bene alla terra</i></b>
<b>Paese</b>	Italia
<b>Tipo</b>	Proposta educativa organizzata da Slow Food Education e finanziata dal Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, in particolare dalla Direzione Generale per il Terzo Settore e la Responsabilità Sociale d'Impresa.
<b>Anno di attuazione (dal 2020)</b>	Progetto della durata di 18 mesi, concluso il 30 giugno 2023

Il sostegno della Commissione europea e dell'Agenzia Nazionale Erasmus+ INDIRE alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori, e né la Commissione né INDIRE possono essere ritenute responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.

UPSPACE - Upcycling and Regeneration of Urban Space for Green Skills.

Numero di riferimento: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480

[www.upspace-project.eu](http://www.upspace-project.eu)

<b>Contesto</b>	
<i>Descrizione del quadro iniziale</i>	Alcune professioni dipendono dalla Terra e se ne prendono cura. Si tratta di professioni di fondamentale importanza per la società nel suo complesso, che, tuttavia, le nuove generazioni non conoscono.
<i>Esigenze</i>	Familiarizzazione, da parte delle nuove generazioni, con alcune importanti professioni sostenibili per identificare il percorso professionale più adatto, o semplicemente per imparare a consumare e acquistare in modo consapevole.
<i>Obiettivo principale</i>	Promuovere l'agricoltura sostenibile e azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico; educare a modelli di consumo e produzione sostenibili. Il progetto coinvolge 150 scuole in 9 regioni italiane: Abruzzo, Basilicata, Calabria, Emilia-Romagna, Friuli-Venezia Giulia, Lazio, Piemonte, Sicilia, Umbria.
<i>Sfida affrontata</i>	Incoraggiare l'esperienza diretta delle professioni del futuro, che agiscono in modo corretto, pulito ed equo, e che aiutano ad affrontare la crisi climatica attraverso il cibo e garantiscono un futuro migliore.
<b>Descrizione della buona pratica</b>	
<i>Contenuti</i>	<p>Slow Food ha messo a disposizione le reti locali costituite dai mestieri, dalle tradizioni e dalle conoscenze di coloro che, quotidianamente, si occupano della difesa degli ecosistemi: produttrici e produttori locali che tutelano il territorio, chef che creano alleanze con le artigiane e gli artigiani per valorizzare l'eccellenza e la biodiversità delle loro terre. Tutti quei lavori attenti che rendono possibile progettare un nuovo sistema e una nuova economia.</p> <p>L'incontro diretto con le artigiane e gli artigiani della rete e la scoperta dei prodotti locali è un momento di gioco e crescita, in perfetto stile Slow Food. L'obiettivo di questo progetto è quello di permettere alle classi di conoscere da vicino gli ecosistemi e i loro equilibri, aumentare il loro senso di appartenenza a una comunità e sperimentare realtà produttive virtuose per acquisire</p>

	le competenze necessarie per una lettura critica e consapevole delle sfide future.
<i>Innovazione</i>	Il progetto ha coinvolto piccole realtà di produzione che proteggono i territori e valorizzano i prodotti locali. Sono state previste due fasi: - ricerca sul "mestiere" in classe attraverso la lettura di siti web, opuscoli informativi e promozionali, articoli di giornale, interviste, ecc. - incontro vero e proprio con il "mestiere" attraverso una visita all'azienda o un incontro organizzato direttamente a scuola.
<i>Elementi trasferibili ad altri contesti</i>	L'idea è perfettamente replicabile in altri Paesi individuando le organizzazioni che promuovono a livello locale la cultura dell'alimentazione sana e la promozione di professioni/mestieri sostenibili e responsabili a diretto contatto con la natura.
<b>Link</b>	<a href="https://www.slowfood.it/se-i-giovani-incontrano-i-mestieri-che-vogliono-bene-alla-terra/">https://www.slowfood.it/se-i-giovani-incontrano-i-mestieri-che-vogliono-bene-alla-terra/</a> <a href="https://www.slowfood.it/educazione/">https://www.slowfood.it/educazione/</a>

<b>Titolo della buona pratica</b>	<i>Albero di Falcone</i>
<b>Paese</b>	Italia
<b>Tipo</b>	Progetto di educazione alla legalità ambientale, Progetto Nazionale "Un albero per il futuro", sponsorizzato dal Ministero della Transizione Ecologica.
<b>Anno di attuazione (dal 2020)</b>	2020-2022
<b>Contesto</b>	
<i>Descrizione del quadro iniziale</i>	I Carabinieri forestali proteggono il patrimonio inestimabile delle Riserve Naturali Statali e delle Foreste demaniali. Una cresta verde che attraversa idealmente l'intero territorio italiano e rappresenta un esempio di gestione unitaria di un patrimonio europeo di biodiversità unico per la sua varietà di habitat.
<i>Esigenze</i>	Conoscere i benefici ambientali derivanti dalla presenza di un maggior numero di specie arboree: più alberi piantiamo, maggiore sarà il risparmio di CO2. Se



	volessimo visualizzare la nostra azione con un grafico, vedremmo che con il passare degli anni il risparmio di anidride carbonica aumenterà e i benefici per l'ambiente e la nostra salute cresceranno.
<i>Obiettivo principale</i>	Raggiungere un risparmio di CO <sub>2</sub> piantando alberi e combattere i reati ambientali con l'arma dell'educazione alla legalità ambientale e il coinvolgimento delle scuole. La presenza dell'Albero Falcone contribuisce a sensibilizzare l'opinione pubblica sull'impegno sociale, ma anche sull'importanza della tutela dell'ambiente.
<i>Sfida affrontata</i>	
<b>Descrizione della buona pratica</b>	
<i>Contenuti</i>	<p>"Un albero per il futuro" prevede la donazione e la piantumazione nelle scuole italiane di circa 500.000 piante nel triennio 2020-2022: ad oggi, quasi 900 scuole hanno aderito e intrapreso questo percorso di sensibilizzazione sull'importanza degli alberi per la mitigazione dei cambiamenti climatici e la conservazione dell'ambiente con il supporto del Raggruppamento Carabinieri Biodiversità. A partire da aprile 2020, l'offerta di specie vegetali autoctone da donare alle studentesse e agli studenti è stata arricchita da un albero che simboleggia l'impegno nei confronti dello Stato e della lotta alla mafia: l'Albero del Giudice Giovanni Falcone. Infatti, alcuni germogli del famoso <i>Ficus macrophylla columnarismagnoleides</i> che cresce vicino alla casa del giudice ucciso nel 1992 dalla mafia sono stati prelevati grazie alla collaborazione tra i Carabinieri, la Fondazione Falcone, il Comune e la Soprintendenza di Palermo e duplicati nel moderno Centro Nazionale Carabinieri per la Biodiversità Forestale (CNBF) di Pieve Santo Stefano (AR).</p> <p>Le prime scuole a riceverli sono state quelle intitolate al magistrato in Sicilia e in tutta Italia, che sono stimate in 108 istituti tra scuole primarie di primo e secondo grado. Questi alberi contribuiranno a formare un "bosco diffuso" costituito dalle giovani piante piantate dalle scuole e</p>



	che sarà visibile su una piattaforma web speciale che monitorerà la crescita e lo stoccaggio di CO <sub>2</sub> .
<i>Innovazione</i>	Il Centro, all'avanguardia in Europa nello studio e nella conservazione delle specie forestali autoctone, è stato in grado di riprodurre l'albero per generare piccole "piante Falcone" da donare alle scuole che ne fanno richiesta.
<i>Elementi trasferibili ad altri contesti</i>	L'idea è perfettamente replicabile in altri Paesi e con altre specie di alberi.
<b>Link</b>	<a href="https://unalberoperilfuturo.rgpbio.it/albero-di-falcone/">https://unalberoperilfuturo.rgpbio.it/albero-di-falcone/</a>

<b>Titolo della buona pratica</b>	<i>ORTI e PORTICI - Laboratorio permanente di Alfabetizzazione Vegetale - Giardino Savioli</i>
<b>Paese</b>	Italia
<b>Tipo</b>	Un percorso teorico-pratico tra storia e studio del paesaggio, poesia e botanica, entomologia e fotografia, biologia e orticoltura per affrontare tematiche di tutela ambientale partendo dall'osservazione del territorio in cui viviamo.
<b>Anno di attuazione (dal 2020)</b>	2022- attivo
<b>Contesto (max. 2000 caratteri per sezione)</b>	
<i>Descrizione del quadro iniziale</i>	Nel laboratorio è stata proposta l'educazione ambientale con l'obiettivo di avvicinare le nuove generazioni alla natura attraverso un approccio teorico e pratico per aiutarla a comprendere meglio la tutela dell'ambiente.
<i>Esigenze</i>	Affrontare le questioni relative alla protezione dell'ambiente partendo dall'osservazione del territorio.
<i>Obiettivo principale</i>	Il Giardino Savioli propone un percorso didattico rivolto alle scuole dell'infanzia e alle scuole elementari del territorio che amplia le competenze dell'educazione ambientale includendo la consapevolezza della storia dei luoghi, dando spazio alla Storia Ambientale, una

	delle aree educative ritenute necessarie e urgenti per una nuova cultura civica che coniughi l'attenzione all'ambiente con la coscienza sociale.
<i>Sfida affrontata</i>	
<b>Descrizione della buona pratica</b>	
<i>Contenuti</i>	Il laboratorio di alfabetizzazione vegetale ha visto la partecipazione delle classi del Liceo Scientifico Fermi di Bologna in orario extracurricolare, proposto come PCTO, e di alcune persone adulte (60/70 partecipanti). Nell'area verde è stato individuato un "hotspot" di biodiversità per impollinatori e insetti utili, e il giardino Savioli è stato inserito in un progetto di ricerca Distal/UNIBO per la creazione di corridoi ecologici per apoidei, sirfidi e odonati nella città di Bologna. Il laboratorio storico-ambientale "E se fossi un albero?" ha coinvolto 4 sezioni delle scuole materne "Carducci" e "Baraccano" (60/70 partecipanti).
<i>Innovazione</i>	Il laboratorio è permanente, il che consente un impatto maggiore.
<i>Elementi trasferibili ad altri contesti</i>	Questo tipo di laboratori è facilmente applicabile in diversi Paesi e in altri contesti.
<b>Link</b>	<a href="http://giardinosavioli.it/2023/02/23/laboratorio-alfabetizzazione-vegetale/">http://giardinosavioli.it/2023/02/23/laboratorio-alfabetizzazione-vegetale/</a> <a href="http://giardinosavioli.it/area-didattica/">http://giardinosavioli.it/area-didattica/</a>

<b>Titolo della buona pratica</b>	<b>Strategia per l'educazione allo sviluppo sostenibile (ESD) 2030</b>
<b>Paese</b>	Germania
<b>Tipo</b>	Strategia nazionale per l'istruzione
<b>Anno di attuazione (dal 2020)</b>	2020
<b>Contesto</b>	
<i>Descrizione del quadro iniziale</i>	Prima del 2020, l'integrazione della sostenibilità nel sistema educativo tedesco era incoerente e spesso

Il sostegno della Commissione europea e dell'Agenzia Nazionale Erasmus+ INDIRE alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori, e né la Commissione né INDIRE possono essere ritenute responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.

UPSPACE - Upcycling and Regeneration of Urban Space for Green Skills.

Numero di riferimento: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480

[www.upspace-project.eu](http://www.upspace-project.eu)

	non sistematica. Molte scuole avevano progetti individuali, ma mancava una strategia globale.
<i>Esigenze</i>	Era necessaria una strategia coerente che integrasse la sostenibilità in tutti i livelli di istruzione e coinvolgesse attivamente insegnanti e classi.
<i>Obiettivo principale</i>	La Strategia ESD 2030 mira a integrare l'educazione allo sviluppo sostenibile in tutte le forme e i livelli di istruzione.
<i>Sfida affrontata</i>	Creare una visione unitaria della sostenibilità e motivare le scuole a sviluppare i propri concetti.
<b>Descrizione delle migliori pratiche</b>	
<i>Contenuti</i>	La strategia comprende programmi di studio, offerte di formazione per insegnanti e la promozione di progetti scolastici incentrati sulla sostenibilità.
<i>Innovazione</i>	Promuove un approccio interdisciplinare che collega gli aspetti sociali, economici e ambientali della sostenibilità.
<i>Elementi trasferibili ad altri contesti</i>	Lo sviluppo di una strategia nazionale può servire da modello per altri Paesi che desiderano integrare la sostenibilità nei propri sistemi educativi.
<b>Link</b>	Portale <a href="#">BNE</a>

<b>Titolo della buona pratica</b>	<i>Klimabildung</i> ("educazione al clima")
<b>Paese</b>	Germania
<b>Tipo:</b>	Iniziativa educativa
<b>Anno di attuazione</b>	2022
<b>Contesto</b>	
<i>Descrizione del quadro iniziale</i>	Il cambiamento climatico e l'educazione ambientale non sono stati affrontati in modo adeguato in molte scuole, il che ha creato una lacuna di conoscenze.
<i>Esigenze</i>	Il corpo docente necessitava di risorse e formazione per insegnare efficacemente l'educazione al clima.
<i>Obiettivo principale</i>	L'iniziativa mira a formare il personale didattico in materia di educazione al clima e a fornire materiali

	didattici.
<i>Sfida affrontata</i>	La sfida era quella di consentire alle/ai docenti di trasmettere argomenti complessi relativi al clima in modo comprensibile.
<b>Descrizione delle migliori pratiche</b>	
<i>Contenuti</i>	L'iniziativa offre laboratori, risorse digitali e una rete per la condivisione delle migliori pratiche.
<i>Innovazione</i>	L'uso di strumenti digitali e metodi di apprendimento interattivi migliora il coinvolgimento delle classi.
<i>Elementi trasferibili ad altri contesti</i>	Lo sviluppo di programmi di formazione per insegnanti può essere adottato in altri Paesi per rafforzare l'educazione al clima.
<b>Link</b>	<a href="#">Klimabildung</a>

<b>Nome della buona pratica</b>	<i>Schule der Zukunft</i> ("scuola del futuro")
<b>Paese</b>	Germania
<b>Tipo:</b>	Programma scolastico
<b>Anno di attuazione (dal 2020)</b>	2021
<b>Contesto</b>	
<i>Descrizione del quadro iniziale</i>	Prima del lancio del progetto <i>Zukunftsschule</i> , molte scuole avevano difficoltà ad adattare i propri approcci educativi per affrontare questioni sociali contemporanee quali il populismo, l'estremismo e il cambiamento climatico. Era necessario creare strutture innovative che consentissero alle scuole di evolversi oltre i metodi di insegnamento tradizionali.
<i>Esigenze</i>	Le scuole necessitavano di maggiore libertà e flessibilità per sviluppare programmi di studio che non solo trasmettessero conoscenze, ma promuovessero anche valori quali la responsabilità, la solidarietà e la convivenza pacifica.
<i>Obiettivo principale</i>	Esplorare come l'istruzione possa essere ripensata e praticata in modo da promuovere la democrazia e la sostenibilità, rendendo le scuole agenti attivi del cambiamento sociale.

<i>Sfida affrontata</i>	Il progetto affronta sfide sociali urgenti e consente alle scuole di diventare luoghi di apprendimento e trasformazione, contribuendo così a una società più resiliente e impegnata.
<b>Descrizione delle migliori pratiche</b>	
<i>Contenuti</i>	Il progetto quinquennale coinvolge oltre 60 scuole che sperimentano pratiche educative innovative focalizzate sui valori democratici e sulla sostenibilità. Il progetto incoraggia le scuole a sviluppare approcci educativi unici, promuovendo un ambiente in cui le studentesse e gli studenti possano impegnarsi attivamente nelle questioni sociali.
<i>Innovazione</i>	Il programma promuove il passaggio dall'istruzione tradizionale a un approccio più olistico che integra la responsabilità sociale e la consapevolezza ambientale nel processo di apprendimento. Le scuole non sono viste solo come istituzioni educative, ma come catalizzatori di un cambiamento sociale positivo.
<i>Elementi trasferibili ad altri contesti</i>	Il modello può servire da esempio per altri Paesi che intendono riformare i propri sistemi educativi per affrontare meglio le sfide contemporanee. L'enfasi sulla flessibilità e sul coinvolgimento della comunità può essere adattata a vari contesti educativi.
<b>Link</b>	<a href="#">Schule der Zukunft</a>

<b>Titolo della buona pratica</b>	<b>Global Goals for Sustainable Development</b>
<b>Paese</b>	Germania
<b>Tipo</b>	Campagna educativa
<b>Anno di attuazione (dal 2020)</b>	2022
<b>Contesto</b>	
<i>Descrizione del quadro iniziale</i>	In molte scuole la consapevolezza degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG) delle Nazioni Unite era scarsa e mancavano offerte formative concrete.
<i>Esigenze</i>	Necessità di materiali e programmi che integrassero gli

	SDG nel curriculum.
<i>Obiettivo principale</i>	La campagna mira a sensibilizzare alunne/i e insegnanti sugli SDG.
<i>Sfida affrontata</i>	Coinvolgere le studentesse e gli studenti nelle questioni globali e promuovere la partecipazione attiva alle iniziative di sostenibilità.
<b>Descrizione delle migliori pratiche</b>	
<i>Contenuti</i>	La campagna fornisce risorse al corpo docente e incoraggia le scuole a sviluppare progetti in linea con gli SDG.
<i>Innovazione</i>	Approccio ludico volto a coinvolgere le classi nell'apprendimento delle sfide globali.
<i>Elementi trasferibili ad altri contesti</i>	Il modello di integrazione degli obiettivi globali nei sistemi educativi locali può essere replicato in altri Paesi.
<b>Link</b>	<a href="#">Global Goals Education Campaign</a>

<b>Titolo della buona pratica</b>	<b>Schools for Earth</b>
<b>Paese</b>	Germania
<b>Tipo:</b>	Programma di certificazione
<b>Anno di attuazione (dal 2020)</b>	2023
<b>Contesto</b>	
<i>Descrizione del quadro iniziale</i>	Prima del lancio del programma "Schools for Earth", molte scuole in Germania erano impegnate in iniziative di sostenibilità e protezione del clima, ma mancava un sistema di riconoscimento formale che convalidasse le iniziative.
<i>Esigenze</i>	Le scuole necessitavano di un quadro strutturato che guidasse i loro sforzi in materia di sostenibilità e fornisse loro supporto nell'attuazione di pratiche educative per lo sviluppo sostenibile.
<i>Obiettivo principale</i>	La certificazione "Schools for Earth" mira a riconoscere e sostenere le scuole che dimostrano un impegno a favore della protezione del clima e della sostenibilità

	attraverso un processo di trasformazione completo e continuo nell'educazione allo sviluppo sostenibile (BNE).
<i>Sfida affrontata</i>	Creare un quadro chiaro che incoraggiasse le scuole a integrare la sostenibilità nei loro programmi didattici e nelle loro attività, fornendo al contempo le risorse e la formazione necessarie.
<b>Descrizione delle migliori pratiche</b>	
<i>Contenuti</i>	Il processo di certificazione prevede che le scuole dimostrino il loro impegno verso la sostenibilità attraverso varie iniziative, quali lo sviluppo di un ambiente scolastico sostenibile, la conduzione di valutazioni annuali delle emissioni di CO <sub>2</sub> e l'attuazione di misure di riduzione. Le scuole ricevono inoltre formazione e supporto materiale per migliorare le loro pratiche educative.
<i>Innovazione</i>	Il programma enfatizza un approccio olistico alla sostenibilità, integrando progetti pratici come la piantumazione di alberi e iniziative di risparmio energetico nel programma scolastico, promuovendo così una cultura della responsabilità ambientale tra le giovani generazioni.
<i>Elementi trasferibili ad altri contesti</i>	Il modello di certificazione "Schools for Earth" può essere adattato in altri Paesi per promuovere e riconoscere le pratiche sostenibili negli istituti scolastici, fornendo un approccio strutturato per integrare la sostenibilità nelle attività scolastiche e nei programmi di studio.
<b>Link</b>	<a href="#">Schools for Earth</a> - Greenpeace

<b>Titolo della buona pratica</b>	<b>InAction for a better world – Bravo Schools</b>
<b>Paese</b>	Grecia
<b>Tipo</b>	<u>Programma nazionale partecipativo di educazione ambientale e alla sostenibilità</u>
<b>Anno di attuazione (dal 2020)</b>	In corso, dal 2018

Il sostegno della Commissione europea e dell'Agenzia Nazionale Erasmus+ INDIRE alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori, e né la Commissione né INDIRE possono essere ritenute responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.

UPSPACE - Upcycling and Regeneration of Urban Space for Green Skills.

Numero di riferimento: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480

[www.upspace-project.eu](http://www.upspace-project.eu)



## Contesto

### *Descrizione del quadro iniziale*

Prima del lancio delle **Bravo Schools**, l'educazione ambientale e alla sostenibilità nelle scuole greche era frammentaria, incoerente e spesso dipendeva dalla motivazione individuale delle/degli insegnanti o delle ONG. Sebbene gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG) fossero stati adottati a livello di politica nazionale, la loro integrazione nell'istruzione formale e non formale rimaneva limitata e priva di un quadro coerente e partecipativo.

Le studentesse e gli studenti erano raramente coinvolti in progetti di apprendimento pratico che collegassero le sfide globali come il cambiamento climatico, la perdita di biodiversità o il consumo di risorse alle loro realtà locali. La maggior parte delle scuole non disponeva degli strumenti o della formazione necessari per integrare i principi di sostenibilità nei programmi di studio in modo significativo e misurabile. Inoltre, non esisteva una piattaforma nazionale che riconoscesse, valutasse e diffondesse sistematicamente gli sforzi delle scuole impegnate in iniziative di sostenibilità. Le/gli insegnanti operavano spesso in modo isolato e le buone pratiche erano raramente condivise o ampliate.

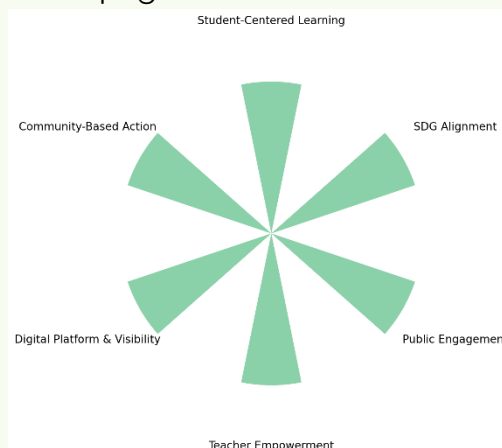
Nonostante la **crescente consapevolezza ambientale** tra le nuove generazioni, **le opportunità di azione guidata da alunne/i e di partecipazione democratica al processo decisionale scolastico erano limitate**. In particolare, persisteva un divario nel collegare l'istruzione alla responsabilità civica e all'impatto sul mondo reale.

Parallelamente, il dibattito pubblico sulle questioni di sostenibilità non integrava le voci delle persone giovani e l'innovazione educativa a livello comunitario. In assenza di un sistema strutturato di incentivi o di feedback, l'educazione ambientale rimaneva marginale sia in termini pedagogici che pubblici. La mancanza di visibilità istituzionale per le iniziative scolastiche di

	<p>successo comportava un impegno a lungo termine limitato e un feedback politico quasi inesistente. Il sistema educativo nazionale necessitava di un meccanismo solido, partecipativo e inclusivo per coinvolgere le scuole nella sostenibilità ambientale, responsabilizzare le/gli alunne/i e sensibilizzare l'opinione pubblica sull'attuazione degli SDG attraverso l'istruzione.</p>
<i>Esigenze</i>	<p>Lo sviluppo dell'iniziativa Bravo Schools ha risposto a diverse esigenze urgenti nel panorama educativo e sociale greco. In primo luogo, c'era una chiara richiesta di una piattaforma strutturata, inclusiva e partecipativa che consentisse alle scuole di tutto il Paese di impegnarsi in modo significativo con gli <b>Obiettivi di Sviluppo Sostenibile</b> (SDG) delle Nazioni Unite, in particolare quelli relativi alla sostenibilità ambientale, come l'SDG 13 (Lotta contro il cambiamento climatico), l'SDG 15 (Vita sulla terra) e l'SDG 12 (Consumo e produzione responsabili). Insegnanti e alunne/i avevano bisogno sia di sostegno istituzionale che di strumenti pedagogici per tradurre questi obiettivi globali in progetti educativi locali che fossero sia rilevanti che realizzabili. Un'altra esigenza fondamentale era il riconoscimento degli sforzi delle scuole nell'educazione alla <b>sostenibilità</b>, poiché la maggior parte delle iniziative scolastiche non erano sistematicamente documentate, valutate o celebrate in modo e, il che portava a una scarsa motivazione tra il corpo docente a perseguire progetti ambiziosi al di là degli obblighi curriculari. Inoltre, era necessario promuovere la <b>collaborazione tra le scuole</b> e il coinvolgimento della comunità, per garantire che i progetti di successo potessero essere condivisi e replicati. Le/gli insegnanti hanno espresso la necessità di opportunità di sviluppo professionale e di accesso a materiali didattici e buone pratiche che allineassero i temi ambientali agli standard educativi esistenti. Inoltre, le classi non disponevano di</p>

	<p>piattaforme attraverso le quali potessero assumersi la responsabilità dell'apprendimento e dell'azione in materia di sostenibilità. Era fondamentale coltivare la cittadinanza attiva e collegare l'apprendimento in classe alla risoluzione dei problemi del mondo reale.</p> <p>A livello sociale, era anche necessario rafforzare il legame tra le scuole e il grande pubblico. <b>L'educazione ambientale</b> in Grecia era spesso scollegata dalla partecipazione civica e dal dialogo politico. Bravo Schools è stato sviluppato per colmare queste lacune, offrendo una struttura nazionale che valorizza l'<b>apprendimento partecipativo</b>, crea visibilità per gli sforzi di base nell'istruzione e responsabilizza la prossima generazione di cittadine/i attente/i all'ambiente.</p>
<i>Obiettivo principale</i>	<p>Il cuore dell'iniziativa mira a trasformare le scuole in <b>agenti attivi</b> di cambiamento, dove la sostenibilità non viene solo insegnata teoricamente, ma vissuta e applicata attraverso l'azione. Il programma aspira a formare una generazione di studentesse e studenti <b>consapevoli dal punto di vista ambientale</b> e socialmente responsabili, che comprendano il loro ruolo nell'affrontare <b>sfide globali</b> come il <b>cambiamento climatico</b>, la <b>perdita di biodiversità</b> e l'<b>esaurimento delle risorse</b>.</p> <p>Bravo Schools si propone di colmare il divario tra istruzione formale e impegno civico offrendo alle scuole l'opportunità di sviluppare progetti incentrati sulla sostenibilità che vengono valutati, riconosciuti pubblicamente e condivisi attraverso una rete nazionale. L'iniziativa pone l'accento sulla partecipazione inclusiva, incoraggiando non solo insegnanti e classi, ma anche genitori, comunità locali e soggetti pubblici interessati a partecipare al processo di apprendimento e trasformazione. La piattaforma mira a promuovere una cultura di collaborazione, creatività e pensiero critico all'interno dell'ambiente scolastico.</p>

L'iniziativa ha anche un forte obiettivo di *empowerment* istituzionale. Supportando le/gli insegnanti con una guida metodologica e riconoscendo le migliori pratiche, contribuisce a integrare la sostenibilità nella cultura e nei programmi scolastici. Inoltre, il progetto cerca di sensibilizzare l'opinione pubblica e stimolare il dialogo sul ruolo dell'istruzione nel raggiungimento degli SDG. A lungo termine, Bravo Schools mira a diventare un motore della **riforma educativa nazionale**, dimostrando come l'innovazione dal basso, guidata dalle studentesse e dagli studenti, possa influenzare le priorità e le politiche scolastiche. È in linea con la strategia nazionale della Grecia per lo sviluppo sostenibile e contribuisce agli obiettivi a livello UE sulla transizione verde e digitale. L'iniziativa prevede un sistema educativo in cui ogni scuola diventi un centro di sostenibilità, cittadinanza e impegno comunitario.



*Figura 1: Pilastri principali della piattaforma*

### *Sfida affrontata*

Una delle sfide principali è l'attuazione frammentaria dell'educazione allo sviluppo sostenibile nelle scuole primarie e secondarie. Sebbene i **quadri politici** possano fare riferimento all'importanza di un'educazione ambientale e, nella pratica molte scuole **non dispongono di strumenti, incentivi istituzionali o flessibilità pedagogica necessari a integrare efficacemente la sostenibilità nell'insegnamento quotidiano**. Ciò si traduce in una copertura

disomogenea tra regioni, materie e tipi di scuole e a una conseguente lacuna, per alcune persone, in termini di conoscenze e competenze per comprendere e rispondere alla crisi ecologica.

Un'altra sfida fondamentale è la scarsa visibilità e riconoscimento degli sforzi delle scuole nell'educazione alla sostenibilità. Molte/i insegnanti e alunne/i sviluppano progetti ambientali di grande impatto che, tuttavia, non superano il livello locale, non sono documentati o sono scollegati dagli obiettivi educativi nazionali. Senza una struttura che metta in evidenza e diffonda questi progetti, il loro potenziale di replicabilità e influenza a lungo termine rimane irrealizzato. Bravo Schools risponde offrendo una piattaforma nazionale per il riconoscimento, l'apprendimento tra pari e la celebrazione delle buone pratiche da parte della comunità.

Inoltre, l'iniziativa cerca di superare la disconnessione tra le scuole e la società nell'azione per la sostenibilità. I problemi ambientali sono spesso insegnati in modo astratto, con collegamenti limitati alle esperienze di vita individuali o alle comunità. Bravo Schools enfatizza l'applicazione nel mondo reale, incoraggiando le studentesse e gli studenti a progettare e implementare soluzioni locali con rilevanza diretta, che si tratti di rifiuti di plastica, riforestazione, energia pulita o conservazione della biodiversità.

Un'ulteriore sfida è la mancanza di modelli di apprendimento partecipativi e incentrati sulla studentessa/sullo studente. È infatti comune che ci si senta distaccati dai sistemi educativi **verticistici**. Bravo Schools promuove quindi la responsabilità, la creatività e la collaborazione, ponendo le studentesse e gli studenti al centro del processo di apprendimento. Aiuta inoltre le scuole a rispondere alla crescente domanda di allineamento con gli SDG e promuove il dibattito pubblico sul ruolo dell'istruzione nella transizione verde,

	rafforzando così il legame tra l'apprendimento in classe e la cittadinanza globale.
Descrizione delle migliori pratiche	
Contenuti	<p>L'iniziativa opera su base annuale, offrendo alle <b>scuole</b> un quadro chiaro per <b>impegnarsi nell'apprendimento esperienziale</b> attraverso <i>lo sviluppo strutturato di progetti, guidati dalle risorse pedagogiche</i> fornite dal programma. Ogni scuola progetta la propria iniziativa (come campagne di sensibilizzazione, esperimenti scientifici, collaborazioni comunitarie o produzioni artistiche) che affronta una dimensione ambientale o sociale della sostenibilità. Questi progetti vengono poi sottoposti alla valutazione di esperte/i indipendenti, al voto del pubblico e alla discussione tra pari sulla piattaforma Bravo Schools.</p> <p>Il processo è progettato per essere <b>solido dal punto di vista educativo e inclusivo</b>: coinvolge le <b><u>studentesse e gli studenti come co-creatrici e co-creatori</u></b> di conoscenza e azione. Il corpo docente è invece supportato da guide tematiche e sessioni di formazione che allineano i concetti degli SDG alle competenze acquisite in classe e agli obiettivi del programma scolastico nazionale. Le classi sono incoraggiate a sviluppare il pensiero critico, la creatività e la responsabilità civica attraverso approcci interdisciplinari. Ogni progetto deve dimostrare non solo il tema che affronta, ma anche il processo alla base della sua creazione, compresa la collaborazione, l'impatto sulla scuola o sulla comunità e i valori che promuove.</p> <p>Il programma culmina in una mostra nazionale dei progetti, in cui vengono riconosciute e condivise pubblicamente le iniziative esemplari attraverso eventi online e offline, tra cui vetrine sui social media, copertura sulla stampa nazionale e forum interattivi dove le scuole possono imparare le une dalle altre. La piattaforma digitale funge da archivio delle migliori pratiche e consente alle scuole di consultare le iniziative passate,</p>

	<p>trovare ispirazione e connettersi con persone che lavorano su temi simili. In questo modo, Bravo Schools non è solo una competizione, ma un meccanismo continuo di rinnovamento pedagogico, coinvolgimento e diffusione dell'educazione alla sostenibilità.</p> <p>In particolare, la piattaforma promuove il lavoro delle scuole situate in zone remote e/o distanti sulla sostenibilità ambientale e la protezione dell'ambiente.</p>
Innovazione	<p>Bravo Schools introduce un modello di educazione alla sostenibilità ambientale profondamente innovativo, che trasforma le dinamiche pedagogiche tradizionali in un processo partecipativo e basato sui valori che collega l'istruzione formale all'azione nel mondo reale. La sua innovazione risiede innanzitutto nel design strutturale: una <b>piattaforma nazionale</b> che invita ogni scuola, indipendentemente dalla sua ubicazione o dalle sue risorse, a <b>co-creare progetti</b> che siano direttamente in linea con gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG) delle Nazioni Unite, tre dei quali sono "Città e comunità sostenibili" (Obiettivo 11), "Consumo e produzione responsabili" (cc. economia circolare, Obiettivo 12) e "Lotta contro il cambiamento climatico" (Obiettivo 13). Questo quadro decentralizzato ma unificato responsabilizza insegnanti e classi non come destinatarie/i passivi di conoscenza, ma come contributrici e contributori attivi al cambiamento sociale e ambientale. Ridefinisce il ruolo della scuola nella società, posizionandola come centro di impegno civico e trasformazione ecologica.</p> <p>Il programma va oltre gli approcci curriculari standard, integrando l'educazione alla sostenibilità nella cultura scolastica attraverso l'apprendimento esperienziale e basato su progetti. Aniché concentrarsi esclusivamente sull'insegnamento teorico, Bravo Schools richiede alle giovani generazioni di <u>identificare una sfida reale nella loro scuola o comunità, progettare una risposta creativa e riflettere sul processo e sui suoi</u></p>



	<p><u>risultati</u>. In questo modo possono rafforzare le competenze chiave del XXI secolo, quali il pensiero sistemico, la collaborazione, la risoluzione dei problemi e la partecipazione democratica. Le studentesse e gli studenti sono incoraggiati ad assumersi la responsabilità del proprio apprendimento, a lavorare in modo interdisciplinare e a interagire con gli stakeholder al di fuori della classe, tra cui genitori, amministrazioni locali, ONG e imprese.</p> <p>Ciò che distingue ulteriormente le Bravo Schools è l'integrazione della valutazione e del coinvolgimento pubblico nel processo di apprendimento. I progetti vengono esaminati non solo da una giuria di esperte/i, ma anche da cittadine/i attraverso una votazione online aperta, attraverso un dibattito nazionale sull'istruzione e la sostenibilità. La visibilità e il riconoscimento generati da questo processo fungono da potenti incentivi e meccanismi di convalida sia per le classi che per il corpo docente. Inoltre, l'infrastruttura digitale del programma funge da archivio dinamico di pratiche e risorse, rendendo l'innovazione visibile, replicabile e accessibile. Questo approccio olistico, incentrato sulle studentesse e sugli studenti e orientato al sistema, contraddistingue le Bravo Schools come un modello pionieristico per promuovere l'educazione alla sostenibilità trasformativa in tutti gli ambienti di apprendimento formali attraverso iniziative nazionali.</p>
<p><i>Elementi trasferibili ad altri contesti</i></p>	<p>Bravo Schools offre un quadro trasferibile che può essere efficacemente adattato da altri Paesi o sistemi educativi che mirano a integrare la sostenibilità nell'istruzione formale. Il primo elemento trasferibile è la <b>struttura scalabile</b> e <b>inclusiva</b>. Il programma è progettato per adattarsi a scuole di tutte le dimensioni e risorse, urbane o rurali, pubbliche o private. Questa universalità garantisce equità e ampia partecipazione, fondamentali per promuovere un cambiamento sistemico nell'istruzione. I Paesi che cercano di integrare</p>

l'educazione allo sviluppo sostenibile (ESS) possono replicare il modello di bando pubblico di Bravo Schools, che incoraggia il coinvolgimento della base fornendo al contempo supporto e riconoscimento centralizzati.

Una seconda caratteristica trasferibile è l'enfasi **sull'apprendimento guidato dalle studentesse e dagli studenti e basato su progetti** (esperienza pratica). Anziché imporre un programma di studi fisso, Bravo Schools consente alle scuole di definire le proprie sfide di sostenibilità e proporre soluzioni contestualmente rilevanti. Ciò promuove la titolarità e la flessibilità, due principi chiave per una riforma pedagogica di successo. Le autorità scolastiche di altri Paesi possono adottare questo modello fornendo linee guida, risorse e strumenti di visibilità, consentendo al contempo creatività e autonomia a livello scolastico.

Un altro componente altamente adattabile è **l'infrastruttura digitale**. La piattaforma online Bravo Schools funge da **archivio, hub di networking e spazio espositivo**, facilitando **la visibilità e l'apprendimento tra pari**. Questo formato può essere riprodotto utilizzando soluzioni software open source o personalizzate, consentendo a insegnanti e classi di scambiarsi pratiche, costruire reti e accedere a materiali di supporto. Serve anche a fini di monitoraggio e tracciamento dell'impatto, supportando le/i responsabili politici con dati sulla partecipazione e sulle tendenze tematiche.

La dimensione del **coinvolgimento pubblico** offre un modello per collegare l'istruzione alla partecipazione democratica, in particolare la combinazione di revisione da parte di esperte/i e voto delle cittadine e dei cittadini. Questo meccanismo promuove un senso di responsabilità condivisa tra scuole e comunità e posiziona l'educazione alla sostenibilità come un bene pubblico.

Infine, l'integrazione degli SDG come spina dorsale tematica rende le Bravo Schools rilevanti a livello

	globale. Il loro allineamento con l'Agenda 2030 consente l'adattamento alle diverse priorità nazionali, pur mantenendo la coerenza con i quadri internazionali. La combinazione di struttura, flessibilità e valori rende le Bravo Schools una pratica esportabile e convincente nel movimento globale per l'educazione alla sostenibilità.
<b>Link</b>	<a href="https://inactionforabetterworld.com/">https://inactionforabetterworld.com/</a> - <b>Sito web ufficiale dell'iniziativa</b> <a href="https://bravo-schools.inactionforabetterworld.com/bravo-schools-practices">https://bravo-schools.inactionforabetterworld.com/bravo-schools-practices</a> - <b>Sito web ufficiale dell'iniziativa</b>

<b>Titolo della migliore pratica</b>	<b>Piano d'azione nazionale greco per l'economia circolare (rivisto)</b>
<b>Paese</b>	Grecia
<b>Tipo</b>	<b><u>Piano d'azione politico</u></b>
<b>Anno di attuazione (dal 2020)</b>	<b>2021</b>
<b>Contesto</b>	
<i>Descrizione del quadro iniziale</i>	Prima dell'introduzione del <b>Piano d'azione nazionale per l'economia circolare (rivisto)</b> nel 2021, la Grecia operava principalmente secondo un modello economico lineare caratterizzato da modelli di produzione e consumo estrattivi e dispendiosi, che enfatizzava l'estrazione di materie prime, la produzione di beni, il loro utilizzo e il successivo smaltimento, senza una riflessione strutturata sul riutilizzo, il riciclaggio o il reinserimento nel ciclo economico. Questo approccio insostenibile ha portato a uno sfruttamento eccessivo delle risorse naturali, a

un aumento del degrado ambientale e a una forte dipendenza dalle discariche.

Nel 2020, oltre l'80% dei rifiuti urbani in Grecia veniva smaltito in discarica, mentre il Paese faticava a raggiungere gli obiettivi di riciclaggio fissati dall'Unione Europea. Tuttavia, negli ultimi 5,5 anni la Grecia ha ridotto del 70% le multe inflitte dalla Corte di giustizia europea per le discariche abusive, che a un certo punto hanno raggiunto l'importo di 3,6 milioni di euro all'anno. L'infrastruttura di riciclaggio della Grecia era sottosviluppata e scarsamente integrata, in particolare a livello comunale, dove i sistemi di raccolta differenziata, smistamento e trattamento dei materiali riciclabili erano incoerenti o assenti. La consapevolezza del pubblico in merito al consumo sostenibile rimaneva limitata ed esistevano pochi incentivi per incoraggiare i produttori o i consumatori ad adottare pratiche circolari.

I sistemi di responsabilità estesa del produttore avevano una portata limitata e non venivano applicati. Vi erano notevoli lacune nel coordinamento normativo, in particolare tra le autorità nazionali e locali, che ostacolavano l'attuazione di strategie integrate di economia circolare. Inoltre, l'innovazione nell'eco-progettazione e nella produzione efficiente sotto il profilo delle risorse rimaneva rara in tutti i settori industriali, mentre i meccanismi di mercato per le materie prime secondarie erano frammentati o del tutto assenti. L'assenza di una strategia nazionale globale ha ulteriormente aggravato questi problemi. Senza una chiara direzione politica, la Grecia rischiava di aumentare la propria impronta ecologica, perdendo al contempo opportunità fondamentali per allinearsi al Green Deal europeo e al piano

	<p>d'azione dell'UE per l'economia circolare. L'economia nazionale, messa a dura prova dalle precedenti crisi finanziarie e dalla pandemia di COVID-19, aveva urgente bisogno di un modello di sviluppo rigenerativo e resiliente per salvaguardare le risorse ambientali, stimolare i lavori verdi e rafforzare la competitività a lungo termine attraverso la sostenibilità.</p>
Esigenze	<p>Per passare efficacemente a un modello di economia circolare, la Grecia doveva affrontare una <b>serie complessa di carenze strutturali, istituzionali, economiche e culturali</b>. Una delle esigenze principali era la creazione di un <u>quadro nazionale coerente</u> in grado di unificare politiche frammentate, garantire il coordinamento interministeriale e fornire una direzione strategica per le pratiche circolari in tutti i settori economici. Senza una politica generale, i comuni, le industrie e le/i cittadine/i operavano in modo isolato, causando inefficienze e una mancanza di sinergia negli sforzi di sostenibilità.</p> <p><b>La Grecia doveva anche migliorare drasticamente le sue prestazioni in materia di riciclaggio, soprattutto alla luce dei mandati dell'UE.</b></p> <p>Era urgente investire in infrastrutture per la separazione dei rifiuti, tecnologie di trattamento e modernizzazione della logistica del riciclaggio. Un'altra esigenza fondamentale era quella di sensibilizzare l'opinione pubblica e modificare i</p>

comportamenti di consumo. La maggior parte delle/dei cittadine/i aveva una comprensione limitata dell'impatto ambientale delle proprie abitudini di consumo ed esistevano pochi incentivi per motivare scelte sostenibili. Il governo doveva sviluppare campagne educative a livello nazionale e incentivi basati sul comportamento per coinvolgere in modo significativo gli individui e le famiglie.

Era necessario ampliare i sistemi di responsabilità estesa del produttore sia nella portata che nell'applicazione, in modo da garantire che i produttori internalizzassero il costo delle esternalità ambientali e fossero incoraggiati a progettare prodotti riutilizzabili, riparabili o riciclabili. Nel settore imprenditoriale, la necessità di incentivi finanziari e di sostegno normativo era fondamentale per incoraggiare l'adozione di modelli di business circolari, soprattutto tra le PMI. Mancava anche il sostegno all'innovazione, alla digitalizzazione e alla simbiosi industriale, che richiedeva un significativo investimento pubblico e privato. Infine, la Grecia aveva bisogno di un sistema di monitoraggio e valutazione affidabile con indicatori allineati alle metriche dell'UE per monitorare i progressi, informare gli adeguamenti delle politiche e garantire la responsabilità. Rispondere a queste esigenze era essenziale non solo per raggiungere gli obiettivi dell'UE, ma anche per costruire un'economia nazionale resiliente, a basse emissioni di carbonio e competitiva, radicata nei principi dello sviluppo sostenibile.

*Obiettivo principale*

L'obiettivo principale di questa strategia è quello di stabilire un **quadro politico globale e coerente** che consenta la **transizione sistematica** da un **modello economico lineare a uno circolare**.

Tale transizione è incentrata sulla creazione di **un'economia rigenerativa, neutra dal punto di vista climatico ed efficiente sotto il profilo delle risorse**, che massimizzi il valore dei prodotti, dei materiali e delle risorse mantenendoli in uso il più a lungo possibile. L'obiettivo generale del piano è quello di integrare la circolarità in ogni fase del ciclo economico, a partire dalla progettazione sostenibile dei prodotti e dalla produzione efficiente sotto il profilo delle risorse, fino al consumo responsabile, al riutilizzo, alla riparazione e al riciclaggio di alta qualità. La priorità è quindi l'integrazione dei principi circolari nel processo decisionale, nelle pratiche commerciali e nel comportamento dei consumatori, al fine di ridurre il degrado ambientale, stimolare l'innovazione verde e migliorare la resilienza economica.

In linea con il **Green Deal europeo** e il **Piano d'azione aggiornato dell'UE per l'economia circolare**, l'obiettivo strategico della Grecia non è solo ambientale, ma anche socioeconomico: il piano è concepito per stimolare la creazione di posti di lavoro, in particolare nelle industrie verdi, migliorare la competitività delle imprese greche e rafforzare la capacità nazionale di rispondere alla scarsità di risorse e alle fluttuazioni del mercato globale. Questo obiettivo è profondamente legato all'azione per il clima, poiché la riduzione dei rifiuti e l'ottimizzazione dell'uso delle risorse contribuiscono direttamente agli obiettivi di riduzione delle emissioni.

Un altro obiettivo chiave è quello di integrare i principi dell'economia circolare a tutti i livelli di



	<p><u>governance, garantendo il coordinamento tra i ministeri nazionali, i governi locali, gli stakeholder privati e la società civile.</u> Questo approccio sistemico promuove una cultura di cooperazione e responsabilità condivisa.</p> <p>In breve, il piano mira a garantire che la circolarità diventi una strategia di sviluppo fondamentale per la Grecia, che consenta al Paese di raggiungere la sostenibilità a lungo termine, soddisfare gli obblighi legislativi dell'UE e generare opportunità economiche inclusive, preservando al contempo il capitale naturale e la biodiversità.</p>
<i>Sfida affrontata</i>	

La sfida principale è il modello economico lineare profondamente radicato che ha storicamente **dominato i modelli di produzione e consumo** del Paese. Questo **modello**, basato **sull'estrazione, la produzione, l'uso e lo smaltimento**, ha portato a una significativa inefficienza delle risorse, a un'eccessiva produzione di rifiuti e a un eccessivo ricorso alle discariche, con il riciclaggio e il riutilizzo che rimangono ben al di sotto degli obiettivi europei.

La mancanza di quadri politici nazionali integrati, strategici e a lungo termine ha ulteriormente esacerbato la sfida, con il risultato di sforzi frammentati tra ministeri, comuni e attori privati. Le lacune di coordinamento e l'assenza di meccanismi di applicazione coerenti hanno reso difficile attuare efficacemente anche la legislazione esistente.

Un'altra sfida fondamentale risiede nello **scarso coinvolgimento e consapevolezza dell'opinione pubblica in materia di circolarità**. Le/i cittadine/i non avevano incentivi o indicazioni per adottare **abitudini di consumo sostenibili e la raccolta differenziata** alla fonte era applicata in modo non uniforme, soprattutto nelle zone rurali. Il cambiamento culturale necessario per abbracciare la riparazione, il riutilizzo e l'estensione della durata di vita dei prodotti non aveva ancora messo radici nella vita quotidiana o nell'istruzione.

Anche il contesto economico e imprenditoriale presentava diverse sfide. Le piccole e medie imprese, che costituiscono la maggioranza dell'economia greca, non disponevano né della capacità finanziaria né delle conoscenze tecniche necessarie per adottare modelli circolari. L'incertezza normativa, l'accesso limitato ai finanziamenti e l'assenza di incentivi strutturati hanno creato un ambiente sfavorevole all'innovazione nei modelli di eco-design o di prodotto come servizio.

Le sfide tecnologiche hanno ulteriormente aggravato il problema. Le infrastrutture di gestione dei rifiuti e riciclaggio erano obsolete, decentralizzate e prive di

	<p>standard uniformi tra le regioni. I sistemi di monitoraggio dei flussi di materiali, di valutazione dell'impatto ambientale o di gestione delle materie prime secondarie erano frammentati o sottosviluppati. Infine, la sfida di soddisfare la conformità normativa dell'UE, come gli obblighi previsti dal <b>Green Deal europeo, dalla direttiva quadro sui rifiuti e dal pacchetto sull'economia circolare</b>, ha aggiunto pressione per realizzare riforme urgenti e sistemiche. Il piano d'azione risponde quindi a sfide multiple e interconnesse che riguardano la governance, le infrastrutture, i comportamenti e le dinamiche di mercato.</p>
<b>Descrizione delle migliori pratiche</b>	
<i>Contenuti</i>	Il Piano è strutturato attorno a una serie completa di misure i che riflettono sia gli obiettivi strategici che gli

interventi pratici, classificati in **quattro** pilastri principali: **produzione, consumo, gestione dei rifiuti e contesto di mercato più ampio**. Ciascun pilastro delinea azioni orizzontali e specifiche per settore volte a trasformare l'economia nazionale da un modello lineare a uno circolare in modo coordinato, inclusivo e lungimirante. Nell'ambito del pilastro della produzione, il piano promuove l'eco-progettazione, lo sviluppo sostenibile dei prodotti e la simbiosi industriale. Incoraggia le imprese a integrare criteri ambientali nel ciclo di vita dei prodotti, dall'estrazione delle materie prime alla fase di fine vita. Particolare attenzione è rivolta al sostegno dell'innovazione e degli strumenti digitali per monitorare e ottimizzare l'uso delle risorse. I produttori sono incentivati ad adottare tecnologie più pulite, utilizzare materiali riciclati e progettare prodotti riutilizzabili, riparabili e riciclabili.

Il pilastro del consumo mira al cambiamento comportamentale e a un processo decisionale informato. Comprende campagne di sensibilizzazione per le/i cittadine/i e le imprese, sistemi di etichettatura per aiutare i consumatori a identificare i prodotti preferibili dal punto di vista ambientale e iniziative educative nelle scuole e nelle università. Gli appalti pubblici vengono trasformati attraverso "contratti **verdi**" e criteri di sostenibilità per garantire che le decisioni di acquisto dello Stato siano in linea con i principi dell'economia circolare.



*Figura 2: Pilastri e obiettivi principali del Piano*

Nel pilastro della gestione dei rifiuti, le azioni sono orientate alla prevenzione, alla riduzione e al corretto trattamento dei rifiuti. Queste includono il rafforzamento dei sistemi di responsabilità estesa del produttore (EPR), il miglioramento delle infrastrutture per la separazione e la raccolta dei rifiuti e la creazione di reti locali per il riutilizzo e il recupero dei materiali. C'è anche una chiara enfasi sulla riduzione della plastica monouso e degli sprechi alimentari.

Infine, il pilastro del mercato si concentra sulla creazione di un mercato sostenibile delle materie prime secondarie, sui meccanismi di finanziamento per le imprese circolari e sulla definizione di un solido quadro di monitoraggio e valutazione che utilizzi indicatori di circolarità.

### *Innovazione*

Il piano presenta meccanismi operativi progettati a più livelli e intersettoriali e strutture di incentivazione che consentono sia la trasformazione sistemica che l'attuazione pratica. Un'innovazione fondamentale risiede nella promozione **dell'eco-design** e **del pensiero basato sul ciclo di vita dei prodotti**. Il piano va oltre le politiche di riciclaggio convenzionali, incentivando le imprese a creare prodotti progettati fin dall'inizio per essere **durevoli, riparabili e riciclabili**. Attraverso linee guida specifiche e incentivi finanziari, incoraggia i produttori a riflettere sull'impatto dei loro prodotti a fine vita, consentendo al contempo ai

	<p>consumatori di compiere scelte informate e responsabili.</p> <p>Lo sviluppo e l'estensione obbligatoria dei sistemi di responsabilità estesa del produttore in tutti i settori è un'altra innovazione strutturale. Rendendo i produttori responsabili dell'intero ciclo di vita dei loro prodotti, il piano trasforma le tradizionali strutture di costo della gestione dei rifiuti e sposta l'onere verso soluzioni a monte. I meccanismi di responsabilità estesa del produttore proposti vanno oltre gli imballaggi per includere gli elettrodomestici, i tessili e i materiali da costruzione.</p> <p>Nel settore pubblico, una misura lungimirante è l'istituzionalizzazione degli appalti pubblici verdi. Richiedendo criteri ambientali nelle gare d'appalto statali, la Grecia crea una domanda stabile di beni e servizi circolari, stimolando l'innovazione nel settore privato. Questo approccio rappresenta un'innovazione dal lato della domanda che rafforza la trasformazione del mercato.</p> <p>Anche l'innovazione digitale ha un ruolo di primo piano, in particolare l'uso di sistemi di monitoraggio e indicatori di circolarità. Questi strumenti garantiscono un tracciamento trasparente dei flussi di materiali, informano le revisioni delle politiche e allineano i progressi nazionali agli obiettivi dell'UE.</p>
<i>Elementi trasferibili ad altri contesti</i>	<p>Uno degli elementi più adattabili è il modello di governance integrato, che allinea le politiche settoriali in un quadro comune di economia circolare. Questo meccanismo di coordinamento interministeriale garantisce la coerenza tra le strategie ambientali, industriali, economiche ed educative. I Paesi che devono affrontare un panorama politico frammentato possono trarre vantaggio dall'adozione di tali quadri unificati per promuovere la coerenza e una visione a lungo termine.</p> <p>Un'altra caratteristica universalmente applicabile è l'enfasi del Piano sull'eco-design e sul pensiero basato</p>

	<p>sul ciclo di vita. Le linee guida che incoraggiano i produttori a ridurre al minimo l'impatto ambientale in ogni fase della vita di un prodotto, progettandolo per essere riutilizzato, riparato e riciclato, possono essere facilmente adattate a diversi contesti normativi e industriali. Questi principi di progettazione sono tecnologicamente neutri e possono essere adottati sia dalle economie più o meno avanzate che desiderano ridurre i rifiuti e aumentare la longevità dei prodotti.</p> <p>Inoltre, l'approccio strutturato della Grecia alla responsabilità estesa del produttore fornisce un modello replicabile. Estendendo gli obblighi di EPR a nuovi settori (ad esempio, materiali da costruzione, tessili, elettronica), il piano incoraggia la responsabilità a monte. I Paesi con sistemi di riciclaggio non ancora avanzati possono adattare queste misure per trasferire i costi ambientali ai produttori e stimolare l'eco-innovazione attraverso incentivi di mercato.</p> <p>Anche il modello di appalti pubblici verdi (GPP) incluso nel Piano offre un'elevata trasferibilità. La definizione di criteri ambientali per i contratti del settore pubblico crea una domanda garantita di prodotti e servizi sostenibili, che può catalizzare l'innovazione circolare tra i fornitori. Gli enti locali di tutto il mondo possono attuare politiche di appalto simili per diffondere le pratiche circolari.</p> <p>Inoltre, la strategia di comunicazione del Piano, che collega le campagne di cambiamento comportamentale all'istruzione formale, fornisce una componente di <i>soft power</i> che altri Paesi possono utilizzare per costruire la fiducia e l'impegno del pubblico. Infine, il sistema di monitoraggio basato su indicatori chiave di circolarità, allineato alle metodologie Eurostat e UE, può essere adottato da altre nazioni per garantire un processo decisionale basato sui dati e la comparabilità internazionale.</p>
Link	<p>● <a href="https://ypen.gov.gr/perivallon/kykliki-oikonomia/16052-2/">https://ypen.gov.gr/perivallon/kykliki-oikonomia/16052-2/</a> - <b>Piano d'azione nazionale greco per l'economia circolare (rivisto). Dati</b></p>



	<p>provenienti dal Ministero greco dell'Energia e dell'Ambiente, 2021.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://www.naftemporiki.gr/green/climate/1719545/paranomes-chomateres-i-ellada-meiose-70-ta-prostima-toy-eyropaikoy-dikastirioy-tin-teleytaia-5etia/">https://www.naftemporiki.gr/green/climate/1719545/paranomes-chomateres-i-ellada-meiose-70-ta-prostima-toy-eyropaikoy-dikastirioy-tin-teleytaia-5etia/</a> - Discariche in Grecia, illegalità e multe da parte dell'UE, 2024.</li> <li>• <a href="https://www.opengov.gr/minenv/?p=11650">https://www.opengov.gr/minenv/?p=11650</a> - Consultazione pubblica/Deliberazione sui temi del Piano.</li> </ul>
--	---

<b>Titolo della buona pratica</b>	<b>"Educazione ambientale"</b>
<b>Paese</b>	<b>Grecia</b>
<b>Tipo</b>	<b><u>Programma di formazione post-laurea accreditato a livello nazionale (Università dell'Egeo)</u></b>
<b>Anno di attuazione (dal 2020)</b>	<b>Riapprovato e in vigore con decisione governativa fino ad oggi. È stato annunciato un nuovo ciclo per l'anno accademico 2025-2026.</b>
<b>Contesto</b>	
<i>Descrizione del quadro iniziale</i>	<p>Prima dell'istituzione di studi <b>post-laurea strutturati</b> in Educazione ambientale, l'approccio della Grecia a questo tema era caratterizzato da sforzi frammentari, programmi scolastici isolati e una <u>generale mancanza di profondità istituzionale</u>. Sebbene l'Educazione ambientale fosse stata introdotta ufficialmente nei sistemi scolastici primari e secondari all'inizio degli anni '90, era stata implementata in gran parte attraverso <u>attività extracurricolari e iniziative a breve termine del corpo docente</u>, piuttosto che attraverso l'integrazione formale nel curriculum.</p> <p>Le/gli insegnanti di Educazione ambientale spesso non avevano una formazione specializzata e si affidavano a</p>

	<p>risorse limitate o a collaborazioni informali con le ONG. I <b>percorsi accademici a livello universitario</b> specificamente dedicati all'educazione ambientale erano assenti o troppo limitati alle scienze ambientali o alla teoria dell'educazione, e non promuovevano l'integrazione interdisciplinare richiesta dalla sostenibilità.</p> <p>Nel complesso, negli ultimi 20 anni l'educazione ambientale e/o alla sostenibilità è stata offerta come programma pre-laurea, ma le studentesse e gli studenti che vi hanno partecipato di solito non avevano una specializzazione; la soluzione era quindi un programma post-laurea.</p>
<i>Esigenze</i>	<p>La creazione del programma di master ha risposto a un'urgente esigenza nazionale di professionalizzare e modernizzare l'educazione ambientale in Grecia. Sebbene questa disciplina esistesse nelle scuole greche da decenni, c'era una chiara lacuna nella formazione post-laurea specializzata che combinasse la teoria pedagogica con le scienze ambientali, l'etica e le pratiche di sostenibilità.</p> <p>Il sistema educativo era privo di percorsi accademici strutturati per preparare educatrici/educatori e ricercatrici/ricercatori ad affrontare le complesse questioni socio-ambientali del XXI secolo. Inoltre, era necessario allineare le pratiche educative ai quadri politici internazionali come <b>l'Agenda 2030 delle Nazioni Unite</b>, in particolare <b>l'SDG 4.7</b>, che richiede di dotare le studentesse e gli studenti delle conoscenze e delle competenze necessarie per promuovere lo sviluppo sostenibile. Al di là dell'ambito pedagogico, c'era anche un'esigenza sistemica: le istituzioni pubbliche necessitavano di professionisti/i con conoscenze interdisciplinari in grado di sostenere la consapevolezza ambientale, la politica climatica e la pianificazione della sostenibilità.</p>

	<p>Il programma mirava anche ad affrontare la frammentazione degli sforzi di formazione esistenti, garantendo coerenza, accreditamento nazionale e riconoscimento a livello politico. Infine, cercava di rispondere alla crescente domanda da parte dello stesso personale educativo di formazione continua, aggiornamento professionale e una base etica e scientifica più solida nell'insegnamento relativo alla sostenibilità.</p>
Obiettivo principale	<p>Il corso di specializzazione post-laurea per professioniste/i nell'ambito <b>dell'educazione all'ambiente e allo sviluppo sostenibile</b> si colloca nel quadro delle scienze dell'educazione. In particolare, si concentra sull'istruzione e la formazione delle risorse umane nella progettazione, organizzazione, attuazione e valutazione di programmi di educazione ambientale (EE) in contesti educativi formali, non formali e informali. Il corso mira a condurre una ricerca sistematica nel campo dell'EE, con l'obiettivo di documentarne lo stato attuale, generare nuove idee e sviluppare metodi e tecniche educative innovative. Il programma pone l'accento sulla diffusione dei risultati della ricerca all'interno del sistema educativo, delle istituzioni sociali e, più in generale, tra le parti interessate coinvolte nella definizione, nell'attuazione e nel monitoraggio delle decisioni per la protezione dell'ambiente naturale, antropico e culturale, attraverso lo sviluppo di partnership con istituti di ricerca e altre organizzazioni in Grecia e all'estero.</p> <p>L'obiettivo principale del programma post-laurea è quello di formare e gettare le basi per una nuova generazione di educatrici/educatori, ricercatrici/ricercatori e professioniste/i in grado di contribuire in modo significativo all'educazione ambientale, allo sviluppo sostenibile e all'impegno civico. Il programma mira a fornire alle classi le conoscenze teoriche, metodologiche e pratiche</p>

	<p>necessarie per progettare, attuare e valutare programmi educativi incentrati sulla consapevolezza ambientale e la sostenibilità. Combina le scienze pedagogiche con <i>l'etica ambientale, la politica e la comunicazione</i> per offrire <u>un'esperienza accademica olistica e interdisciplinare</u>.</p> <p>Il programma cerca inoltre di instillare i valori della giustizia ambientale, della cittadinanza responsabile e del pensiero critico, per preparare le persone a ricoprire ruoli di leadership sia nelle aule scolastiche che nel dibattito pubblico. Lavorando in contesti di apprendimento formali, non formali e informali, il programma contribuisce direttamente al sistema educativo nazionale, alla governance ambientale e alla progettazione delle politiche in Grecia.</p> <p><b>Main Pillars of the Master's in Environmental Education (University of the Aegean)</b></p>  <p><i>Figura 4: Pilastri principali del Master.</i></p>
Sfida affrontata	<p>Il programma affronta una duplice sfida: educativa e sociale. Dal punto di vista educativo, la Grecia ha storicamente mancato di un quadro coerente per la formazione avanzata in materia di educazione ambientale e alla sostenibilità, con il risultato di pratiche frammentarie, personale non sufficientemente qualificato e una disconnessione tra le aspirazioni politiche e la realtà delle aule. Le/gli insegnanti spesso non avevano accesso a conoscenze scientifiche</p>

	<p>aggiornate, all'etica ambientale o a moderni strumenti didattici su misura per la sostenibilità. A livello sociale, il Paese ha dovuto affrontare un crescente degrado ambientale, <b>l'ansia delle persone giovani legata al clima e una scarsa consapevolezza pubblica sulle questioni relative alla sostenibilità</b>. C'era un bisogno urgente di programmi accademici in grado di formare professioniste/i consapevoli, competenti dal punto di vista pedagogico e capaci di pensare in modo critico e di rispondere a sfide complesse. Inoltre, la mancanza di percorsi istituzionali a livello nazionale per la specializzazione in EE limitava la capacità del sistema di integrare sistematicamente la sostenibilità nella politica educativa.</p>
Descrizione delle migliori pratiche	
Contenuti	<p>Il programma di master in Educazione ambientale dell'Università dell'Egeo è strutturato attorno a cinque pilastri tematici: quadri teorici <b>dell'Educazione ambientale e dell'Educazione allo sviluppo sostenibile</b>, scienze ambientali e alfabetizzazione ecologica, etica e valori ambientali, metodologie educative e pedagogia, apprendimento permanente per la sostenibilità. Queste aree sono distribuite tra moduli didattici, seminari e una tesi supervisionata.</p> <p>Il curriculum comprende corsi interdisciplinari quali <b>"Questioni ambientali alla luce dello sviluppo sostenibile"</b>, <b>"Etica ambientale"</b>, <b>"Pianificazione e valutazione dell'istruzione"</b>, <b>"Comunicazione e educazione per l'ambiente"</b> e <b>"Apprendimento permanente e cittadinanza attiva"</b>. <u>La formazione non riguarda solo come insegnare la sostenibilità, ma anche come pensare in modo critico al ruolo dell'istruzione nella formazione dei valori e dei comportamenti ecologici.</u></p> <p>Il programma è erogato in formato <i>blended-learning</i> (apprendimento misto) e utilizza strumenti didattici moderni e multilaterali, quali casi di studio, scenari e</p>

	<p>progetti. È caratterizzato anche da una forte componente di ricerca, che culmina in una tesi post-laurea che consente alle studentesse e agli studenti di approfondire argomenti specialistici, spesso connessi alle sfide del mondo reale, tra cui l'educazione al clima, l'impegno della comunità, la conservazione della biodiversità e la giustizia ambientale. Il programma sostiene l'integrazione dell'apprendimento formale e non formale e incoraggia la collaborazione con scuole, comuni, ONG e istituzioni politiche.</p>
<i>Innovazione</i>	<p>Il carattere innovativo di questo programma risiede nella struttura completamente interdisciplinare, nello status ufficiale di politica nazionale e nella capacità di collegare le dimensioni scientifiche, etiche e pedagogiche dell'educazione ambientale. <u>A differenza dei tradizionali corsi di laurea in scienze ambientali o educazione</u>, il programma integra esplicitamente l'educazione basata sui valori con la conoscenza ambientale e l'azione civica. I corsi non sono isolati, ma sono progettati per interagire al fine di promuovere un approccio sistemico.</p> <p>Un'innovazione fondamentale è l'inclusione <u>dell'etica ambientale come pilastro fondamentale</u>, non come un'aggiunta, ma come una lente centrale attraverso la quale le studentesse e gli studenti esaminano le questioni climatiche, le decisioni politiche e le strategie educative. Inoltre, il programma promuove l'apprendimento permanente e sostiene il personale educativo che lavora sia in contesti formali (scuole) che non formali (comunità e ONG). È anche sensibile alle attuali tendenze educative, incorporando pedagogie attive ed esperienziali, nonché strumenti di apprendimento digitale.</p> <p>Un'altra innovazione è l'allineamento strategico con le agende internazionali, tra cui l'Agenda 2030, l' , l'SDG 4.7 e il Programma d'azione globale dell'UNESCO, pur essendo profondamente radicato nel sistema educativo</p>

	nazionale. In quanto tale, funziona come un modello ibrido: rigoroso dal punto di vista accademico, rilevante dal punto di vista politico e trasformativo dal punto di vista sociale.
<i>Elementi trasferibili ad altri contesti</i>	<p>Il programma post-laurea offre un modello replicabile per gli istituti di istruzione superiore e i ministeri nazionali che mirano a istituire una formazione coerente e integrata nelle politiche per l'educazione ambientale e alla sostenibilità. La sua componente più trasferibile è la progettazione interdisciplinare, che combina pedagogia, scienze ambientali, etica e apprendimento permanente, che potrebbe essere adattata per soddisfare le priorità di altri sistemi educativi nazionali. Inoltre, il fondamento nella legislazione nazionale mostra come l'educazione ambientale possa essere integrata nella governance centralizzata, promuovendo al contempo la creatività e il pensiero critico. L'enfasi del programma sull'etica ambientale e sull'educazione basata sui valori fornisce un modello particolarmente rilevante per le società che vivono l'eco-ansia o la polarizzazione intorno alle questioni di sostenibilità.</p> <p>Il modello di apprendimento misto, con moduli strutturati, attività di ricerca e coinvolgimento nel mondo reale, è trasferibile anche alle università che desiderano sviluppare offerte post-laurea simili senza richiedere un'infrastruttura fisica estesa. Infine, lo stretto legame tra ricerca accademica e politica di istruzione pubblica crea percorsi di dialogo istituzionale che possono andare a beneficio di altre regioni che cercano di colmare il divario tra istruzione superiore e governance ambientale.</p>
<b>Link</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.tepaes.rhodes.aegean.gr/pms-pe/default.aspx">http://www.tepaes.rhodes.aegean.gr/pms-pe/default.aspx</a> - <b>Sito web ufficiale del programma di master.</b></li> <li>• <a href="https://www.aegean.gr/postgraduate/%CF%80%CE%B5%CF%81%CE%B9%CE%B2%CE%B1%CE%BB%CE%B%CE%BF%CE%BD%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CE%B5%CE%BA%CF%80%CE%B1%CE%AF%CE%B4%">https://www.aegean.gr/postgraduate/%CF%80%CE%B5%CF%81%CE%B9%CE%B2%CE%B1%CE%BB%CE%B%CE%BF%CE%BD%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CE%B5%CE%BA%CF%80%CE%B1%CE%AF%CE%B4%</a></li> </ul>



	<a href="#">CE%B5%CF%85%CF%83%CE%B7</a> – <b>Descrizione del programma.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://www.eduguide.gr/grad/prokiryksi/panepisti-mio-aigaiou-perivallontiki-ekpaideusi%2C16?utm_source=chatgpt.com">https://www.eduguide.gr/grad/prokiryksi/panepisti-mio-aigaiou-perivallontiki-ekpaideusi%2C16?utm_source=chatgpt.com</a></li> </ul>
--	--

<b>Titolo della buona pratica</b>	<b>MSc in Environmental Management and Sustainability (Università Ellenica Internazionale)</b>
<b>Paese</b>	<b>Grecia</b>
<b>Tipo</b>	<b><u>Master a livello nazionale (istruzione superiore formale, in linea con le politiche)</u></b>
<b>Anno di attuazione (dal 2020)</b>	<b>In corso e aggiornato per l'anno accademico 2024-2025 (originariamente lanciato prima del 2020, rivisto nell'ambito del processo di Bologna e operativo nel periodo 2020-2024)</b>
<b>Contesto</b>	
<i>Descrizione del quadro iniziale</i>	<p>Il programma è stato sviluppato dal Dipartimento di Scienza e Tecnologia dell'Università Ellenica Internazionale (IHU), l'unica università statale greca che offre programmi esclusivamente in lingua inglese. Il programma riflette il crescente impegno nazionale ed europeo nell'affrontare il cambiamento climatico, il degrado ambientale e lo sviluppo sostenibile attraverso un'istruzione specializzata. Si inserisce nel quadro del <b>Green Deal europeo, del Piano d'azione dell'UE e della Grecia per l'economia circolare e dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.</b></p> <p>La Grecia ha visto aumentare la pressione per allineare la sua politica ambientale e il suo modello economico ai principi di sostenibilità, anche nel campo dell'istruzione. Questo corso di laurea magistrale è stato progettato per preparare le studentesse e gli studenti a guidare la transizione verde. Il programma opera <u>nel rispetto della</u></p>

	<p>legislazione nazionale ed è approvato dal <u>quadro di governance dell'istruzione superiore greca</u>, che gli conferisce legittimità accademica nazionale e allineamento politico. Esso mira a soddisfare non solo le esigenze del mercato del lavoro, ma anche gli obiettivi strategici di sostenibilità della Grecia, contribuendo <u>all'adattamento climatico, alla protezione della biodiversità, all'uso sostenibile delle risorse e alle strategie di economia circolare</u>.</p>
<i>Esigenze</i>	<p>Prima dell'introduzione di questo programma, l'offerta post-laurea in Grecia sulle questioni ambientali era generalmente frammentata, integrata in programmi scientifici generali o strettamente focalizzata su campi specifici come <b>l'ingegneria</b> o <b>l'ecologia</b>. Mancavano modelli educativi integrati che riunissero <u>scienze ambientali, gestione della sostenibilità, politica climatica e imprenditoria verde</u>.</p> <p>Inoltre, la maggior parte dei programmi post-laurea greci in questi settori erano offerti in greco, il che limitava l'accessibilità per le studentesse e gli studenti internazionali e le/i professioniste/i che non provenivano dalla Grecia e che lavorano nei settori della sostenibilità. Man mano che la politica climatica è diventata centrale nella governance a livello nazionale e dell'UE, è diventato evidente che esisteva un divario educativo e professionale nella formazione di persone laureate con competenze sia scientifiche che manageriali per affrontare le sfide della sostenibilità attraverso soluzioni basate su dati concreti e interdisciplinari.</p>
<i>Obiettivo principale</i>	<p>Era evidente la necessità di un programma post-laurea in lingua inglese e orientato a livello internazionale che rispondesse alle sfide ambientali e di sostenibilità contemporanee con un approccio multidisciplinare e applicato. La Grecia, in quanto Stato membro dell'UE, è tenuta ad attuare politiche di sostenibilità e di</p>

	<p>mitigazione dei cambiamenti climatici, ma ciò richiedeva lo sviluppo di capacità nei settori pubblico e privato. Il mercato aveva bisogno di professionisti/i in grado di guidare piani di gestione ambientale, condurre <b>valutazioni di impatto, orientarsi nei quadri giuridici e integrare strategie di economia circolare</b> sia nel settore pubblico che in contesti aziendali. Allo stesso tempo, le persone laureate avevano bisogno di una formazione sugli <b>strumenti moderni</b>, come la <b>modellizzazione del rischio ambientale, l'analisi del ciclo di vita, la rendicontazione di sostenibilità e la conformità normativa</b>, combinata con una solida <b>base etica e scientifica</b>. Il programma è stato progettato per rispondere alla duplice esigenza di rafforzare sia le conoscenze scientifiche che le competenze applicate nella gestione ambientale.</p>  <p><i>Figura 5 Pilastri principali del Master.</i></p>
Sfida affrontata	<p>L'obiettivo principale di questo programma di master è quello di formare e preparare professionisti/i che agiscano come agenti di sostenibilità nelle loro organizzazioni e comunità. Il programma fornisce <b>conoscenze all'avanguardia e strumenti pratici</b> nei campi delle <b>scienze ambientali, dell'economia ambientale, dell'economia circolare, dello sviluppo sostenibile e del diritto e della governance ambientale</b>.</p> <p>Un obiettivo fondamentale è quello di fornire una solida base per progettare, attuare e valutare strategie di</p>

	sostenibilità, audit ambientali e interventi politici a sostegno degli obiettivi di sviluppo sostenibile a livello locale, nazionale e internazionale. Inoltre, il programma dà priorità allo sviluppo di capacità di leadership, pensiero strategico e capacità di operare in team intersettoriali e multidisciplinari.
<b>Descrizione delle migliori pratiche</b>	
<i>Contenuti</i>	<p>Il programma è strutturato in due semestri più una tesi. I moduli chiave includono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☐ Sviluppo sostenibile e cambiamenti climatici</li> <li>☐ Diritto e politica ambientale</li> <li>☐ Economia ambientale ed economia circolare</li> <li>☐ Responsabilità sociale d'impresa</li> <li>☐ Sistemi e standard di gestione ambientale (ISO 14001, EMAS)</li> <li>☐ Valutazione del ciclo di vita e analisi dell'impatto ambientale</li> <li>☐ Tecnologie delle energie rinnovabili</li> <li>☐ Metodi di ricerca nelle scienze ambientali</li> </ul> <p>Le materie opzionali includono argomenti quali gestione delle risorse idriche, conservazione della biodiversità, agricoltura sostenibile e imprenditoria ambientale. La tesi finale consente alle studentesse e agli studenti di applicare metodologie di ricerca e strumenti di gestione a un problema reale di sostenibilità, offrendo sia approfondimento accademico che rilevanza professionale.</p>
<i>Innovazione</i>	<p>L'innovazione più notevole del programma è la struttura integrativa, orientata alla pratica e in linea con le politiche. A differenza dei tradizionali diplomi accademici, questo Master unisce conoscenze tecniche con competenze manageriali e giuridiche, preparando le classi a lavorare direttamente con quadri di sostenibilità come il Green Deal dell'UE e gli SDG. Enfatizza l'uso di strumenti applicati e sistemi di supporto decisionale (ad esempio, LCA, EIA, EMS) attraverso lo sviluppo di competenze pratiche.</p>

	<p>Inoltre, è uno dei pochi corsi di laurea in sostenibilità interamente in lingua inglese offerti da un'università pubblica in Grecia, che quindi amplia l'accesso e migliora la cooperazione internazionale. Il programma di studi è progettato per adattarsi rapidamente alle nuove direttive UE, alle esigenze del mercato e ai cambiamenti tecnologici. Inoltre, la collaborazione con le industrie e le autorità ambientali fonda l'apprendimento sulle sfide del mondo reale, migliorando l'occupabilità e l'impatto delle studentesse e degli studenti.</p>
<i>Elementi trasferibili ad altri contesti</i>	<p>Questo master offre un modello replicabile per i Paesi o le università che desiderano modernizzare la propria offerta formativa in materia di ambiente, integrando la scienza della sostenibilità con la gestione e la politica applicate. La struttura modulare e interdisciplinare consente un facile adattamento ai contesti locali. Il fatto che sia tenuto in lingua inglese lo rende un modello per la mobilità e la diffusione internazionale.</p> <p>L'attenzione del programma all'occupabilità, all'applicazione nel mondo reale e all'allineamento con gli attuali quadri politici dell'UE lo rende un modello rilevante per gli istituti di istruzione superiore nelle economie in transizione, in particolare nelle regioni del Mediterraneo, dei Balcani e del Medio Oriente e Nord Africa. La combinazione di corsi obbligatori e opzionali con tirocini di ricerca potrebbe essere facilmente replicata in altri sistemi accademici che cercano di rafforzare i propri percorsi di formazione sulla sostenibilità.</p>
<b>Link</b>	<p>● <a href="https://st.ihu.gr/studies/postgraduate/ems#admissions">https://st.ihu.gr/studies/postgraduate/ems#admissions</a> – <b>Sito web ufficiale del programma e manuale della/del discente.</b></p>

Titolo della buona pratica	Legge nazionale sul clima 4936/2022 "Transition to Climate Neutrality and Adaptation to Climate Change"
Paese	Grecia
Tipo	<u>Legge nazionale/strategia nazionale (quadro giuridicamente vincolante per la governance climatica e ambientale)</u>
Anno di attuazione (dal 2020)	2022 (pubblicato nella Gazzetta ufficiale A' 105/27.05.2022)
Contesto	
Descrizione del quadro iniziale	<p>Prima dell'entrata in vigore della <b>legge nazionale sul clima</b>, la Grecia non disponeva di un quadro giuridico vincolante che integrasse la mitigazione e l'adattamento in un unico quadro politico. Le azioni relative al clima erano disperse tra le strategie ministeriali (energia, trasporti, ambiente) e mancavano di coesione, tempistiche o applicazione. Sebbene la Grecia partecipasse agli sforzi dell'UE in materia di clima e agli accordi internazionali, l'attuazione a livello nazionale si basava principalmente su tabelle di marcia non vincolanti. Ciò ha creato inerzia politica e incertezza normativa. Inoltre, mentre le autorità regionali e locali avevano responsabilità crescenti nella pianificazione ambientale, non avevano né obblighi climatici statutari né un sostegno coerente.</p> <p>Il settore energetico rimaneva parzialmente dipendente dalla lignite e dal gas naturale e vi era un coordinamento insufficiente tra le misure di adattamento al clima (come quelle per le inondazioni e la scarsità d'acqua) e le iniziative di mitigazione (come l'elettrificazione dei trasporti). La vulnerabilità climatica della Grecia, in particolare in settori come il turismo e l'agricoltura, ha sottolineato l'urgente necessità di uno strumento</p>

	giuridico centralizzato, applicabile e lungimirante per garantire una transizione sostenibile.
<i>Esigenze</i>	La necessità più urgente era quella di consolidare la mitigazione e l'adattamento climatico in un unico strumento legislativo che guidasse la politica nazionale fino al 2050. Ciò includeva la definizione di <b>obiettivi intermedi di riduzione dei gas serra</b> (2030, 2040) e la definizione delle responsabilità per i settori e i livelli amministrativi. Il Paese necessitava di strumenti istituzionali quali il <b>bilancio del carbonio</b> , sistemi di allerta precoce e meccanismi di consulenza scientifica per garantire continuità e responsabilità. Era inoltre necessaria una struttura legislativa per <b>coordinare gli investimenti pubblici e privati</b> , garantire il rispetto dei prerequisiti per i finanziamenti dell'UE e strutturare le campagne di comunicazione pubblica. Inoltre, i comuni e le amministrazioni decentralizzate necessitavano di obblighi chiari per integrare gli obiettivi climatici nella pianificazione territoriale e dello sviluppo. Senza un tale quadro, la Grecia rischiava di non rispettare la legislazione dell'UE, ridurre l'accesso ai finanziamenti ed essere esposta a costi crescenti legati al clima in materia di infrastrutture, biodiversità, salute ed economia.
<i>Obiettivo principale</i>	L'obiettivo principale è quello di avviare la Grecia su un percorso vincolante verso la neutralità climatica entro il 2050. Ciò include la definizione di traguardi intermedi (-55% di emissioni nette di gas serra entro il 2030 rispetto al 1990 e -80% entro il 2040) e l'integrazione delle considerazioni climatiche a tutti i livelli di governance e in tutti i settori politici. La legge introduce meccanismi sistemici quali un <b>bilancio climatico nazionale, piani di mitigazione comunali, strategie di transizione settoriali e monitoraggio delle prestazioni in materia di emissioni di carbonio</b> . Essa mira inoltre a migliorare la capacità di adattamento <b>istituzionalizzando i piani di adattamento nazionali e regionali</b> e integrandoli con i sistemi di utilizzo del suolo e di protezione civile. La



	<p>legge istituisce meccanismi di coordinamento, responsabilità e partecipazione, tra cui la creazione di un Consiglio scientifico sul clima e cicli di rendicontazione formali al Parlamento. Oltre agli obiettivi di emissione, la legge mira anche a facilitare una <b>transizione equa, a sostenere le regioni a basso reddito e vulnerabili</b> (ad esempio, le aree dipendenti dalla lignite) e a integrare la resilienza climatica nella pianificazione urbana e nei sistemi energetici.</p>
<i>Sfida affrontata</i>	<p>La legge affronta molteplici sfide interconnesse: (1) la mancanza di un meccanismo giuridico centralizzato e applicabile per l'azione per il clima; (2) la frammentazione istituzionale tra i settori e i livelli amministrativi; (3) la vulnerabilità della Grecia agli impatti climatici quali incendi, inondazioni e perdita di biodiversità; (4) l'insufficiente allineamento con gli obiettivi climatici dell'UE per il 2030 e il 2050; e (5) gli ostacoli all'accesso ai fondi climatici dell'UE a causa della debolezza dei quadri normativi nazionali. Essa affronta tali sfide rendendo obbligatori i piani d'azione nazionali e locali, creando un quadro di bilancio del carbonio, consentendo la decarbonizzazione settoriale (ad esempio, energia, trasporti) e obbligando i comuni a preparare inventari delle emissioni e strategie di adattamento. La legge risponde anche alla necessità di una solida raccolta di dati, di sistemi di allerta precoce e di comunicazione pubblica sui rischi climatici e sulle risposte.</p>
<b>Descrizione delle migliori pratiche</b>	
<i>Contenuti</i>	<p>I contenuti principali della legge 4936/2022 includono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obiettivi giuridicamente vincolanti: riduzione del 55% entro il 2030 e dell'80% entro il 2040; zero emissioni nette entro il 2050.</li> <li>• Piani di transizione settoriali per i settori ad alta intensità di emissioni.</li> <li>• Bilanci di carbonio e quadri di riferimento per la contabilizzazione dei gas serra.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I piani di adattamento nazionali e regionali sono integrati con i meccanismi di protezione civile.</li> <li>• Obblighi climatici per i comuni e le autorità regionali.</li> <li>• Istituzionalizzazione di un Consiglio scientifico sul clima.</li> <li>• Relazioni al Parlamento sulle prestazioni in materia di emissioni.</li> <li>• Misure relative al trasporto pulito, all'efficienza degli edifici e all'eliminazione graduale dei combustibili fossili.</li> <li>• Quadro giuridico per appalti pubblici e pianificazione degli investimenti rispettosi del clima.</li> </ul>
<i>Innovazione</i>	<p>Si tratta della prima legge in Grecia che rende la neutralità climatica giuridicamente vincolante. Introduce il bilancio del carbonio, mandati di governance multilivello e un organismo di supervisione scientifica, elementi che prima erano assenti nella politica climatica greca. L'innovazione consiste nel codificare giuridicamente l'adattamento e la mitigazione in una struttura unificata e nell'imporre scadenze quantificate e responsabilità specifiche per settore. A differenza delle politiche precedenti, la legge estende la responsabilità ai comuni, che devono produrre dati, creare piani climatici locali e coinvolgere il pubblico. Crea inoltre meccanismi di applicazione legati agli investimenti e alle approvazioni di pianificazione, garantendo così la conformità. Si collega al Green Deal dell'UE, ma mantiene strumenti adattati a livello nazionale (ad esempio, indicatori di adattamento per gli ecosistemi mediterranei).</p>
<i>Elementi trasferibili ad altri contesti</i>	<p>La legge greca sul clima fornisce un modello trasferibile per i Paesi dell'UE e non UE che cercano di rendere operativa la neutralità climatica in un contesto di governance mediterranea o decentralizzata. La sua integrazione di obblighi comunali, bilanci di carbonio e piani nazionali di adattamento è replicabile in altri Paesi</p>

	con strutture amministrative frammentate. La creazione di un Consiglio scientifico che riferisce in modo indipendente al Parlamento è una buona pratica per la trasparenza e la supervisione apartitica. Il collegamento tra gli obblighi climatici e altri settori politici (trasporti, appalti pubblici, istruzione) favorisce l'integrazione e potrebbe essere adottato in altri sistemi di governance. Illustra inoltre come i Paesi di piccole e medie dimensioni possano attuare la legge sul clima dell'UE in un contesto nazionale, emanando quadri nazionali giuridicamente vincolanti e applicabili.
Link	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="https://civilprotection.gov.gr/sites/default/files/2023-01/%CE%95%CE%B8%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CF%8C%CF%82%20%CE%9A%CE%BB%CE%B9%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B9%CE%BA%CF%8C%CF%82%20%CE%9D%CF%8C%CE%BC%CE%BF%CF%82%204936_2022.pdf">https://civilprotection.gov.gr/sites/default/files/2023-01/%CE%95%CE%B8%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CF%8C%CF%82%20%CE%9A%CE%BB%CE%B9%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B9%CE%BA%CF%8C%CF%82%20%CE%9D%CF%8C%CE%BC%CE%BF%CF%82%204936_2022.pdf</a> – Documento ufficiale con la descrizione della legge.</li> </ul>

<b>Titolo della buona pratica</b>	Solar Energy in Schools
<b>Paese</b>	Serbia
<b>Tipo</b>	Energia rinnovabile/Progetto educativo sperimentale/Infrastrutture + Innovazione dei programmi scolastici
<b>Anno di attuazione (dal 2020)</b>	2021-2023
<b>Contesto</b>	
<i>Descrizione del quadro iniziale</i>	Prima del 2021, la maggior parte delle scuole in Serbia utilizzava fonti energetiche convenzionali e aveva poca o nessuna esperienza pratica con i sistemi di energia rinnovabile. Sebbene i temi ambientali fossero presenti nei programmi scolastici, nelle scuole mancavano dimostrazioni pratiche delle tecnologie verdi, come l'energia solare.
<i>Esigenze</i>	C'era una forte necessità di modernizzare le infrastrutture scolastiche e ridurre i costi energetici,

	nonché migliorare i contenuti didattici relativi alle energie rinnovabili e ai cambiamenti climatici. Le studentesse e gli studenti avevano bisogno di opportunità per collegare l'apprendimento teorico alle tecnologie sostenibili del mondo reale.
<i>Obiettivo principale</i>	Ridurre il consumo energetico nelle scuole attraverso l'uso dell'energia solare, utilizzando gli impianti come strumenti didattici in tempo reale per insegnare la sostenibilità, l'efficienza energetica e la responsabilità ambientale.
<i>Sfida affrontata</i>	Questa pratica ha affrontato sia la sfida infrastrutturale dei sistemi energetici obsoleti e inefficienti nelle scuole, sia la sfida educativa di insegnare concetti ambientali e tecnologici complessi senza un'applicazione pratica.
<i>Contenuti</i>	Grazie al sostegno del <b>Segretariato provinciale per l'energia</b> della Voivodina e dei comuni locali, le scuole partecipanti al progetto sono state dotate di pannelli solari e sistemi di monitoraggio. Il progetto ha previsto anche l'integrazione dei dati sull'energia solare nelle lezioni di scienze e tecnologia per consentire alle studentesse e agli studenti di osservare e analizzare in tempo reale la produzione e il risparmio energetico.
<i>Innovazione</i>	L'innovazione principale risiede nell' <b>approccio a duplice scopo</b> : migliorare gli edifici scolastici con infrastrutture solari e integrare contemporaneamente questi sistemi nelle attività didattiche. Le studentesse e gli studenti hanno potuto monitorare il consumo energetico, confrontarlo con le fonti tradizionali ed esplorare il funzionamento dell'energia verde nella vita reale. Ciò ha creato un'esperienza di apprendimento interattiva e orientata alle discipline STEM.
<i>Elementi trasferibili ad altri contesti</i>	Questo modello è altamente scalabile e trasferibile, soprattutto in contesti in cui sono necessari sia il risparmio energetico che l'educazione al clima. Le scuole di altri Paesi o regioni possono replicare l'approccio collaborando con istituzioni energetiche

	locali o aziende di tecnologia verde, trasformando gli edifici in laboratori viventi per l'educazione alla sostenibilità.
<b>Link</b>	<a href="https://www.mre.gov.rs/vest/sr/2517/djedovic-handanovic-solarni-paneli-u-skolama-dobar-primer-mladima-o-stednji-energije-i-brizi-za-zivotnu-sredinu.php">https://www.mre.gov.rs/vest/sr/2517/djedovic-handanovic-solarni-paneli-u-skolama-dobar-primer-mladima-o-stednji-energije-i-brizi-za-zivotnu-sredinu.php</a>

<b>Titolo della buona pratica</b>	Green Art Incubator – Greening the Cultural Sector
<b>Paese</b>	Serbia
<b>Tipo:</b>	Programma di istruzione non formale e sviluppo delle competenze, rivolto alle/ai professioniste/i del settore artistico e culturale.
<b>Anno di attuazione (dal 2020)</b>	2022– (in corso)
<b>Contesto</b>	
<i>Descrizione del quadro iniziale</i>	All'inizio degli anni 2020, il cambiamento climatico era appena presente nell'opinione pubblica serba e il settore culturale era poco sensibile alle questioni ambientali e poco attivo in tal senso. La comunità artistica era poco informata sulle pratiche eco-compatibili e i temi ambientali non erano prominenti nella programmazione artistica. Era evidente una lacuna nel coinvolgimento del potere della cultura nella difesa del clima.
<i>Esigenze</i>	L'iniziativa è nata dall'esigenza di ridurre l'impatto ambientale delle istituzioni culturali (teatri, musei, festival, ecc.) e di sfruttare l'arte come strumento per sensibilizzare l'opinione pubblica sul cambiamento climatico. Le organizzazioni artistiche avevano bisogno di orientamento, competenze e reti per adottare pratiche ecologiche (ad esempio, efficienza energetica nelle produzioni, materiali sostenibili, riduzione dei rifiuti) e per affrontare con sicurezza i temi ecologici.
<i>Obiettivo principale</i>	Il <i>Green Art Incubator</i> mira a rendere più "verde" il settore delle arti e della cultura in Serbia, sia nel modo in cui

	l'arte viene prodotta sia nel modo in cui può influenzare la società. I suoi duplici obiettivi sono: (1) incoraggiare le organizzazioni culturali e le/gli artiste/i a passare a pratiche di gestione e produzione sostenibili ed eco-compatibili e (2) posizionare la cultura come agente di cambiamento e che educa e coinvolge il pubblico sulla sostenibilità ambientale.
<i>Sfida affrontata</i>	Il progetto affronta la scarsa risposta istituzionale alle questioni climatiche in Serbia attivando un nuovo ambito, la cultura, per partecipare alla transizione verde. Affronta sfide quali l'assenza di standard ecologici nella gestione delle arti, la mancanza di contenuti relativi al clima nella programmazione culturale e la più ampia indifferenza delle/dei cittadine/i e delle istituzioni nei confronti della crisi climatica. Concentrandosi sul settore creativo, porta l'azione per il clima in una sfera che tradizionalmente non era stata coinvolta nelle discussioni ambientali.
<i>Contenuti</i>	<p>Ricerca e mappatura di musei, teatri, festival e altri soggetti per valutare le loro pratiche di sostenibilità.</p> <p>Una piattaforma di risorse digitali per la trasformazione verde nelle arti e corsi tenuti da esperte/i locali e internazionali, che formano le operatrici e gli operatori culturali su argomenti quali l'efficienza energetica nei teatri, la scenografia sostenibile, la gestione ecocompatibile degli eventi, ecc.</p> <p>Sviluppo di e-toolkit innovativi ("guide alla produzione verde") su misura per i settori delle arti e del patrimonio culturale, che forniscono metodi creativi per l'adattamento al clima, la riduzione dei rifiuti, un marketing più verde e il coinvolgimento del pubblico nella sostenibilità.</p> <p>Networking e una rete informale di "arti verdi".</p>
<i>Innovazione</i>	L'iniziativa è innovativa in quanto collega due ambiti tradizionalmente separati. L'ecologizzazione delle arti è un approccio nuovo in Serbia: l'idea che musei, teatri o

	studi cinematografici adottino il monitoraggio dell'impronta di carbonio o una scenografia sostenibile non era mai stata utilizzata. L'approccio dell'Incubatore, che consiste nel creare toolkit e formazione specifici per il settore, è altamente specializzato e creativo e sfrutta il pensiero artistico per risolvere i problemi ambientali. Introduce inoltre una nuova forma di advocacy: le artiste e gli artisti come messaggere/i della crisi climatica che raggiungono il pubblico in modo più emotivo e fantasioso. Il formato del progetto può fungere da modello per altri Paesi che desiderano coinvolgere l'industria creativa nella sostenibilità.
<i>Elementi trasferibili ad altri contesti</i>	Il progetto ha prodotto risorse (piattaforma digitale, toolkit, raccomandazioni politiche) che possono essere utilizzate o adattate in altri contesti. Il concetto stesso di "incubatore delle arti verdi" è trasferibile. Il successo dell'iniziativa in Serbia è già stato condiviso a livello regionale; ad esempio, l'Incubatore ha contribuito a uno studio del British Council sul clima e le arti nei Balcani occidentali, aiutando a diffondere le migliori pratiche al di fuori della Serbia. Inoltre, la componente di networking e gli eventi rivolti al pubblico (come il Climate Art Hub durante la Settimana europea della diplomazia verde) possono essere riprodotti per promuovere il dialogo tra artiste/i, responsabili delle politiche ed esperte/i ambientali in altri Paesi.
<b>Link</b>	<a href="https://greenartincubator.org/">https://greenartincubator.org/</a>

<b>Titolo della buona pratica</b>	Progetto giovanile "Climate Heroes" del WWF
<b>Paese</b>	Serbia
<b>Tipo</b>	Programma di educazione non formale ed empowerment delle persone giovani condotto dal WWF, in collaborazione con ONG locali
<b>Anno di attuazione (dal 2020)</b>	2021-2022
<b>Contesto</b>	
<i>Descrizione del quadro iniziale</i>	I sondaggi hanno dimostrato che, sebbene la maggior parte delle persone giovani in Serbia fosse



	consapevole del cambiamento climatico come problema globale, pochissime erano personalmente impegnate in azioni a favore del clima. In un sondaggio regionale del 2021, solo il 19% circa delle persone giovani dell'Europa centrale e orientale si è definito attivo sulle questioni climatiche e la grande maggioranza non aveva mai partecipato a nessuna iniziativa legata al clima.
<i>Esigenze</i>	L'esigenza principale era quella di trasformare la consapevolezza generale in azioni concrete. Per essere in grado di guidare le iniziative di sostenibilità, le nuove generazioni hanno bisogno di un'educazione sulla crisi climatica che vada oltre la scienza, compresa la formazione in materia di leadership, gestione dei progetti, advocacy e comunicazione. Il programma mirava anche a costruire una rete di pari, in modo che le persone giovani appassionate di clima non si sentissero isolate. In sostanza, l'obiettivo era quello di fornire conoscenze, competenze e sostegno alle nuove "eroine ed eroi del clima" nelle loro comunità.
<i>Obiettivo principale</i>	L'obiettivo principale del progetto Climate Heroes era quello di formare giovani leader del clima, sensibilizzare alla crisi climatica e fornire le competenze necessarie per promuovere il cambiamento a livello locale. Le/i partecipanti (di età compresa tra i 15 e i 24 anni) avrebbero approfondito tematiche relative al clima e alla sostenibilità (come il consumo spreco, le energie rinnovabili, il legame tra biodiversità e clima) e sviluppato mini-progetti per affrontare tali questioni. L'obiettivo finale era formare ambasciatrici e ambasciatori del pianeta che ispirassero le/i loro coetanee/i ad adottare stili di vita e azioni civiche più sostenibili.
<i>Sfida affrontata</i>	Il progetto ha affrontato la mancanza di coinvolgimento delle persone giovani nell'azione

	<p>per il clima e il divario nell'educazione ambientale pratica per le/gli adolescenti. Poiché il cambiamento climatico può spesso sembrare troppo vasto o particolarmente carico dal punto di vista politico, questa iniziativa lo ha suddiviso in attività concrete volte a combattere il senso di impotenza. Ha anche affrontato la disinformazione e l'indifferenza promuovendo il pensiero critico e mostrando alle nuove generazioni come influenzare le altre persone e coinvolgere le/i responsabili locali.</p>
<i>Contenuti</i>	<p>Ricerca e mappatura di musei, teatri, festival e altri luoghi per valutare le loro pratiche di sostenibilità. Una piattaforma di risorse digitali per la trasformazione verde nelle arti e corsi tenuti da esperte/i locali e internazionali, che formano le operatrici e gli operatori culturali su argomenti quali l'efficienza energetica nei teatri, la scenografia sostenibile, la gestione ecocompatibile degli eventi, ecc.</p> <p>Sviluppo di e-toolkit innovativi ("guide alla produzione verde") su misura per i settori dell'arte e del patrimonio culturale, che forniscono metodi creativi per l'adattamento al clima, la riduzione dei rifiuti, un marketing più verde e il coinvolgimento del pubblico nella sostenibilità.</p> <p>Networking e una rete informale di "arti verdi".</p>
<i>Innovazione</i>	<p>L'aspetto innovativo di Climate Heroes risiede nel suo approccio orientato alle persone giovani. Anziché una campagna educativa dall'alto verso il basso, il progetto ha dato la possibilità di assumere un ruolo di primo piano, combinando lo sviluppo delle capacità con l'azione e garantendo che l'apprendimento fosse immediatamente applicato nella pratica. Era anche transfrontaliero, un aspetto insolito nei programmi ambientali per le persone</p>

	giovani; mettendo in contatto giovani di diversi paesi, ha favorito un senso di comunità più ampia e di scopo condiviso oltre i confini nazionali. Inoltre, l'inclusione di un'indagine sociologica per comprendere gli atteggiamenti dei giovani (e l'adattamento del programma a tali risultati) è stata un'innovazione intelligente basata su dati concreti. La creazione di una rete di pari capaci di ispirare gli altri è una svolta innovativa nell'educazione al clima, che crea modelli efficaci di riferimento per le persone giovani.
<i>Elementi trasferibili ad altri contesti</i>	Il modello è trasferibile. Qualsiasi Paese o ONG può adottare il kit di strumenti e la guida sviluppati dal WWF per realizzare programmi simili di empowerment. La struttura del progetto (laboratorio + progetti guidati + concorso + forum) fornisce un modello replicabile e adattabile a diverse scale o argomenti. I materiali (come la guida "Come diventare un Climate Hero" e una serie di testimonianze video) sono già disponibili per essere utilizzati dal corpo educativo e da gruppi di giovani.
<b>Link</b>	<a href="https://www.wwfcee.org/what-we-do/youth%20empowerment/youth-in-the-fight-against-climate-change">https://www.wwfcee.org/what-we-do/youth%20empowerment/youth-in-the-fight-against-climate-change</a>

<b>Titolo della buona pratica</b>	Znanje za održivi razvoj
<b>Paese</b>	Serbia
<b>Tipo</b>	Programma di istruzione formale delle scuole superiori
<b>Anno di attuazione (dal 2020)</b>	2023
<b>Contesto</b>	
<i>Descrizione del quadro iniziale</i>	Nell'istruzione formale serba, i temi dello sviluppo sostenibile sono stati tradizionalmente marginali, spesso limitati alla teoria nelle lezioni di geografia o biologia. Nelle scuole superiori era presente poca educazione alla sostenibilità pratica e legata alla

	<p>comunità. Le studentesse e gli studenti avevano poche opportunità di applicare le conoscenze acquisite in classe in materia di ecologia o educazione civica ai problemi reali a livello locale, mentre le/gli insegnanti non disponevano delle risorse e del sostegno necessari per integrare lo sviluppo sostenibile in modo pratico. Il Convento Nazionale (che monitora l'integrazione della Serbia nell'UE) ha rilevato che il coinvolgimento delle persone giovani nell'Agenda Verde dell'UE era basso a livello locale. Pertanto, il contesto iniziale era caratterizzato dalla necessità delle scuole di ricevere una guida per collegare gli obiettivi di sostenibilità globali (come gli SDG) con l'azione della comunità locale.</p>
<i>Esigenze</i>	<p>Il programma ha affrontato diverse esigenze. (1) Lacuna curricolare: la necessità di arricchire l'istruzione secondaria con contenuti e competenze concreti in materia di sostenibilità, in linea con l'SDG 4.7 (istruzione per lo sviluppo sostenibile). (2) Supporto al corpo docente: necessità di formare le/i docenti affinché possano insegnare con sicurezza i concetti di sviluppo sostenibile e supervisionare i progetti delle classi. (3) Empowerment delle classi: le studentesse e gli studenti delle scuole superiori avevano bisogno di opportunità per confrontarsi con questioni quali la gestione dei rifiuti, il risparmio energetico o la biodiversità nelle loro comunità, al fine di rendere l'apprendimento pertinente e sviluppare la responsabilità civica. (4) Consapevolezza della comunità: le comunità locali avevano bisogno della nuova prospettiva e dell'iniziativa giovanile per affrontare le sfide della sostenibilità su piccola scala. In sostanza, era necessario una "Znanje za održivi razvoj" ("conoscenza per lo sviluppo sostenibile") per</p>

	collegare le scuole alla risoluzione dei problemi ambientali del mondo reale.
<i>Obiettivo principale</i>	L'obiettivo principale è quello di integrare l'educazione allo sviluppo sostenibile nelle scuole superiori serbe attraverso l'apprendimento esperienziale. Il programma mira a fornire al corpo docente e alle classi le conoscenze necessarie in materia di sostenibilità al fine di realizzare piccoli progetti che rispondano alle esigenze locali. In questo modo, è possibile catalizzare l'integrazione duratura dei temi della sostenibilità nelle attività scolastiche e nei programmi di studio, e dimostrare che anche piccole azioni giovanili possono contribuire al benessere della comunità e al progresso della Serbia verso il raggiungimento degli obiettivi ambientali. Un altro obiettivo chiave è quello di creare una rete di scuole modello che possano dimostrare le migliori pratiche in materia di ESD e ispirare le altre persone.
<i>Sfida affrontata</i>	L'iniziativa si occupa di introdurre efficacemente lo sviluppo sostenibile nell'istruzione formale in modo orientato all'azione. Affronta la natura spesso teorica dell'apprendimento scolastico introducendo l'apprendimento basato su progetti sulla sostenibilità. Affronta anche la mancanza di cooperazione tra le istituzioni educative e la società civile e le comunità di esperte/i, in cui Petnica e il Convento fungono da ponti. Inoltre, cerca di superare la sfida motivazionale. Infatti, poiché le classi e le/gli insegnanti potrebbero considerare il cambiamento climatico o il riciclaggio come argomenti troppo vasti o al di fuori della loro portata, il programma mostra punti di accesso gestibili per l'azione locale. Infine, cerca di andare oltre le attività eco-scolastiche una tantum, creando continuità (attraverso la formazione del corpo docente e il sostegno istituzionale) per gli sforzi continui di ESD.

<p><i>Contenuti</i></p>	<p>Il programma si è svolto in tre fasi: in primo luogo, nell'aprile 2023, gruppi di discenti e insegnanti di varie scuole si sono riuniti al Petnica Science Center per partecipare a laboratori pratici sullo sviluppo sostenibile, relativi al cambiamento climatico, l'uso delle risorse e l'attivismo locale. Successivamente, una volta tornati nelle scuole, i team hanno identificato le esigenze locali, hanno progettato piccoli progetti di sostenibilità e li hanno presentati a un concorso giudicato da esperte/i. A metà del 2023, le quattro proposte vincitrici hanno ricevuto ciascuna 1.000 euro, tra cui "Zelena Šesta" di Belgrado per l'ecologizzazione delle operazioni scolastiche e "Re-Cycle" di Novi Pazar sul riutilizzo dei materiali. Alla fine del 2023, i team vincitori, supportati da mentori, hanno messo in atto i loro piani (piantumazione di alberi, creazione di sistemi di compostaggio, organizzazione di eventi di sensibilizzazione), mentre le/gli insegnanti hanno integrato questi progetti nella vita scolastica, riportando i risultati entro la fine dell'anno.</p>
<p><i>Innovazione</i></p>	<p>Il programma è innovativo nel contesto serbo per diversi motivi. In primo luogo, collega direttamente l'istruzione formale con l'azione comunitaria, un approccio non comune nel rigido sistema scolastico. Grazie a un modello di piccole sovvenzioni competitive per i team scolastici, ha introdotto un nuovo incentivo per le scuole a impegnarsi in modo proattivo nella sostenibilità. Anche la partnership tra Petnica (un consolidato centro di educazione scientifica) e il Convento Nazionale sull'UE (organismo orientato alle politiche) è innovativa, in quanto combina le competenze educative con la promozione delle politiche, segnalando che i progetti scolastici guidati dalle persone giovani fanno parte dei più ampi sforzi di integrazione</p>

	<p>nell'UE e dell'Agenda Verde della Serbia. Inoltre, il programma si concentra sullo sviluppo delle capacità del corpo docente come coordinatore, il che è innovativo perché crea dei campioni locali all'interno delle scuole che possono continuare a integrare l'ESD al di là del progetto. La fornitura di finanziamenti iniziali ai progetti delle studentesse e degli studenti è relativamente unica e introduce la gestione reale dei progetti e la definizione dei budget in giovane età. Nel complesso, il programma rappresenta un modello innovativo di mini-sovvenzioni per le scuole specificamente dedicate allo sviluppo sostenibile.</p>
<i>Elementi trasferibili ad altri contesti</i>	<p>Il modello è altamente trasferibile ad altri Paesi o regioni. Qualsiasi autorità educativa o coalizione di ONG potrebbe replicare il modello in tre fasi: formazione, concorso di progetti e implementazione. Il programma richiede un finanziamento modesto (piccole sovvenzioni) e produce un elevato coinvolgimento, il che lo rende attraente e scalabile. Infatti, il programma è stato attuato nell'ambito di un progetto sostenuto dall'Ambasciata tedesca a Belgrado, il che indica l'interesse a utilizzarlo come modello da ripetere o ampliare. Il coinvolgimento di 15 scuole in tutte le regioni della Serbia fornisce anche un modello di equilibrio geografico da emulare. I materiali del seminario di Petnica (programma di studi, presentazioni) e le esperienze delle scuole partecipanti possono servire come base di conoscenze per future iterazioni: la Serbia ha ad esempio il potenziale per trasformarlo in un programma annuale e invitare nuove scuole ogni anno. Altri Paesi dei Balcani occidentali, anch'essi impegnati a raggiungere gli standard ambientali dell'UE, potrebbero adottare questo approccio per</p>



	coinvolgere le persone giovani nell'affrontare le sfide locali in materia di sostenibilità.
<b>Link</b>	<a href="https://petnica.rs/konkurs-za-srednje-skole-znanje-za-odrzivi-razvoj">https://petnica.rs/konkurs-za-srednje-skole-znanje-za-odrzivi-razvoj</a>

## Riferimenti

Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile [ASviS], (2024). Rapporto di Primavera 2024: Scenari per l'Italia al 2030 e al 2050. Le scelte da compiere ora per uno sviluppo sostenibile.

[https://asvis.it/public/asvis2/files/Pubblicazioni/Rapporto\\_di\\_Primavera/Rapporto\\_ASviS\\_Primavera\\_2024\\_Scenari\\_Italia.pdf](https://asvis.it/public/asvis2/files/Pubblicazioni/Rapporto_di_Primavera/Rapporto_ASviS_Primavera_2024_Scenari_Italia.pdf)

Governo Italiano (n.d.). Italia Domani, il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza.

<https://www.italiadomani.gov.it/content/sogei-ng/it/it/home.html>

Governo Italiano, (n.d.). Ministero dell'Ambiente e della sicurezza energetica. MISSIONE 2 (M2) Rivoluzione verde e transizione ecologica.

<https://www.mase.gov.it/pagina/missione-2-m2-rivoluzione-verde-e-transizione-ecologica>

Governo Italiano, (n.d.). Ministero dell'Ambiente e della sicurezza energetica. Piano per la Transizione Ecologica.

<https://www.mase.gov.it/pagina/piano-la-transizione-ecologica>

Istituto Nazionale di Statistica [Istat], (2024). Noi Italia 2024, Ambiente e agricoltura > Ambiente. <https://noi-italia.istat.it/pagina.php?id=3&categoria=2&action=show&L=0>

Governo Italiano, n.d. Il Ministro per le riforme istituzionali e la semplificazione normativa. La legge costituzionale in materia di tutela dell'ambiente.

<https://www.riformeistituzionali.gov.it/it/la-legge-costituzionale-in-materia-di-tutela-dell-ambiente/>

Associazione Italiana Ambiente e Sicurezza [AIAS], 2022. Codice dell'ambiente. Norme in materia ambientale.

<https://www.aias-sicurezza.it/codice-dell-ambiente-norme-in-materia-ambientale/s2fd98f6d>

Parlamento Italiano, n.d. Camera dei deputati. L'inserimento dei delitti contro l'ambiente nel codice penale (legge n. 68 del 2015).

[https://temi.camera.it/leg17/post/L\\_inserimento\\_dei\\_delitti\\_contro\\_l\\_ambiente\\_nel\\_codice\\_penale.html?tema=temi/nuovi\\_reati\\_d#:~:text=La%20legge%20n.152%20del%202006%20](https://temi.camera.it/leg17/post/L_inserimento_dei_delitti_contro_l_ambiente_nel_codice_penale.html?tema=temi/nuovi_reati_d#:~:text=La%20legge%20n.152%20del%202006%20)

Governo Italiano, n.d. Ministero dell'Ambiente e della sicurezza energetica. Competenze.

<https://www.mase.gov.it/pagina/competenze>

Governo Italiano, n.d. Ministero dell'Ambiente e della sicurezza energetica. Enti controllati. <https://www.mase.gov.it/pagina/enti-controllati>

Governo Italiano, 22.06.2020. Ministero dell'Istruzione e del Merito. Decreto Ministeriale n.35 del 22 giugno 2020  
<https://www.mim.gov.it/documents/20182/2432359/Decreto+Ministeriale+n.+35+del+22+giugno+2020.pdf/43fa37c6-ce8c-86f0-e3fd-2171b034652c?version=1.0&t=1593499141290>

Governo Italiano, 26.07.2023. Ministero dell'Istruzione e del Merito. Protocollo d'Intesa tra il Ministero dell'Istruzione e del Merito e l'Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile.  
[https://www.mim.gov.it/documents/20182/7674391/m\\_pi.AOOGABMI.ATTI+del+Ministro%28R%29.0000018.26-07-2023.pdf/143ba5e4-0dcb-9c87-54be-c9188943541c?version=1.0&t=1690388906750](https://www.mim.gov.it/documents/20182/7674391/m_pi.AOOGABMI.ATTI+del+Ministro%28R%29.0000018.26-07-2023.pdf/143ba5e4-0dcb-9c87-54be-c9188943541c?version=1.0&t=1690388906750)

Ministero dell'Istruzione e del Merito. Educazione civica.  
[https://www.istruzione.it/educazione\\_civica/domandeerisposte.html](https://www.istruzione.it/educazione_civica/domandeerisposte.html)

Ministero dell'Istruzione e del Merito. Rigenerazione Scuola.  
<https://www.istruzione.it/ri-generazione-scuola/index.html>

Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana. LEGGE 13 luglio 2015, n. 107.  
<https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2015/07/15/15G00122/s>

Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana. LEGGE 20 agosto 2019, n. 92.  
<https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2019/08/21/19G00105/sq>

Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana. DECRETO LEGISLATIVO 8 novembre 2021, n. 196.  
<https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2021/11/30/21G00210/sq>

BMU. (2021). Climate Action Plan 2050. Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety.  
<https://www.bundesumweltministerium.de/>

Federal Agency for Nature Conservation. (2021). National Strategy on Biological Diversity.  
<https://www.bfn.de/>

Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety. (2021). National Circular Economy Strategy.

<https://www.bundesumweltministerium.de/>

Federal Ministry of Education and Research. (2021). Education for Sustainable Development.

[https://www.bmbf.de/DE/Home/home\\_node.html](https://www.bmbf.de/DE/Home/home_node.html)

Federal Network Agency. (2022). Renewable Energy Sources in Germany.

[https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Home/home\\_node.html](https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Home/home_node.html)

German Commission for UNESCO. (2021). Education for Sustainable Development.

<https://www.unesco.de/>

German Federal Government. (2020). The Energy Transition: A Guide to the German Energy Transition.

<https://www.bundesregierung.de/breg-de>

Ministry of Culture of Lower Saxony. (2021). Education for Sustainable Development (ESD) at public general and vocational schools.

<https://www.mk.niedersachsen.de/startseite/>

Block, S., Emerson, J. W., Esty, D. C., de Sherbinin, A., & Wendling, Z. A. (2024). *2024 Environmental Performance Index: Greece country profile*. Yale Centre for Environmental Law & Policy.

<https://epi.yale.edu/country/2024/GRC>

Hellenic Ministry of Environment and Energy. (n.d.). Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Retrieved April 16, 2025, from <https://ypen.gov.gr/>

The Green Tank. (2024). *Greece ranks 22<sup>nd</sup> in the Climate Change Performance Index – CCPI 2025*.

[https://thegreentank.gr/en/2024/11/20/ccpi2025/?utm\\_source=chatgpt.com](https://thegreentank.gr/en/2024/11/20/ccpi2025/?utm_source=chatgpt.com)

To Vima. (2023). *Greece ranks poorly in 2023–2024 SDG performance report on Europe*.

[https://www.tovima.com/society/greece-ranks-poorly-in-2023-2024-sdg-performance-report-on-europe/?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.tovima.com/society/greece-ranks-poorly-in-2023-2024-sdg-performance-report-on-europe/?utm_source=chatgpt.com)

To Vima. (2024). *Greece: Highest Solar Share of Public Electricity Gen in 2023*.

<https://www.tovima.com/climate/greece-highest-solar-share-of-public-electricity-gen-in-2023/>

Yale Center for Environmental Law & Policy. (2024). *2024 Environmental Performance Index: Greece country profile*. <https://epi.yale.edu/country/2024/GRC>

Environmental Protection Agency of Serbia. (2023). Annual Report on Environmental Protection and Sustainability in Serbia. [www.sepa.gov.rs](http://www.sepa.gov.rs)

Ministry of Environmental Protection of Serbia. (2021). Law on Environmental Protection: Amendments and Revisions. [www.ekologija.gov.rs](http://www.ekologija.gov.rs)

Tetra Pak. (2020). Eco Package Program: Raising Awareness and Recycling in Schools. [www.tetrapak.com](http://www.tetrapak.com)

Ministry of Education of Serbia. (2020). National Education Strategy until 2030. [www.mpn.gov.rs](http://www.mpn.gov.rs)

Provincial Secretariat for Energy, Vojvodina. (2022). Solar Energy in Schools – Pilot Project Results. [www.vojvodina.gov.rs](http://www.vojvodina.gov.rs)

UNESCO. (2021). Education for Sustainable Development: Guidelines for Action in Serbia. [www.unesco.org](http://www.unesco.org)

Serbia Science Festival. (2021). Green Zone: Showcasing Sustainable Innovations in Serbia. Retrieved from [www.nauka.rs](http://www.nauka.rs)

Ministry of Environmental Protection of Serbia. (2021). Don't Litter. No Excuse! National Campaign Overview. Retrieved from [www.ekologija.gov.rs](http://www.ekologija.gov.rs).

# UPSPACE

## Contatti

[www.upspace-project.eu](http://www.upspace-project.eu)

### Coordinatore del progetto

CESIE ETS

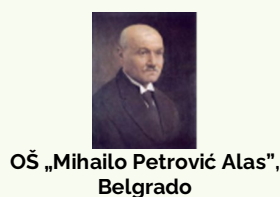
Via Roma 94

Palermo, Italia

Tel: +39 091 616 4224

[cesie.org](http://cesie.org)

## Partner del consorzio



Il sostegno della Commissione europea e dell'Agenzia Nazionale Erasmus+ INDIRE alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori, e né la Commissione né INDIRE possono essere ritenute responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.

*UPSPACE - Upcycling and Regeneration of Urban Space for Green Skills.*

Numero di riferimento: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480

[www.upspace-project.eu](http://www.upspace-project.eu)