

# LA SCUOLA IN AZIONE!



## **Editore**

Unità europea eTwinning (CSS)

[www.etwinning.net](http://www.etwinning.net)

European Schoolnet (EUN Partnership AISBL)

Rue de Trèves 61, 1040 Bruxelles - Belgio

[www.europeanschoolnet.org](http://www.europeanschoolnet.org) - [info@eun.org](mailto:info@eun.org)

Si richiede di citare la presente pubblicazione nel modo che segue:

Pateraki, I., Licht, A. (2020).

La scuola in azione! Insegnare il cambiamento climatico con eTwinning

Unità europea eTwinning – European Schoolnet, Bruxelles

## **Redattori**

Irene Pateraki, Alexandra Hanna Licht, Santi Scimeca

## **Design**

Sophie Despras

## **Coordinamento traduzioni**

Danosh Nasrollahi

## **Foto**

Monkey Business Images, Wayhome Studio, Halfpoint, Rymden, Iakov Filimonov,

Nemanja Mandic, HighwayStarz, Daniel Ernst - [stock.adobe.com](http://stock.adobe.com)

Maggiori informazioni sull'Unione Europea sono disponibili al link <http://europa.eu>

Lussemburgo: Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea, 2020

PDF ISBN: 978-92-9484-281-7

DOI: 10.2797/65921

EC-01-20-234-IT-N

© Agenzia esecutiva per l'istruzione, gli audiovisivi e la cultura, 2020

Questa pubblicazione è stata creata con il supporto finanziario del programma Erasmus+ dell'Unione Europea. Il sostegno della Commissione europea alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori, e la Commissione non può essere ritenuta responsabile per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.

La politica relativa al riutilizzo dei documenti della Commissione è implementata nella Decisione della Commissione 2011/833/EU dell'12 dicembre 2011 (OJ L 330, 14.12.2011, p. 39 - <https://eur-lex.europa.eu/eli/dec/2011/833/oj>).

Se non specificato altrimenti, il riutilizzo di questa pubblicazione può avvenire entro i termini e le condizioni della Licenza Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.it>), quindi è consentito purché ne venga fatta una citazione appropriata e che nessun cambiamento venga apportato.

Per qualsiasi riproduzione di elementi i cui diritti non siano in possesso dell'agenzia/UE, il permesso è da ricercare direttamente presso i detentori dei diritti d'autore. L'agenzia/UE non detiene alcun diritto d'autore relativo a immagini che non siano indicate con il simbolo © EACEA o © European Union.

## **PREFAZIONE**

4

## **INTRODUZIONE**

6

## **CAPITOLO 1**

10

### **Cambiamento climatico, come e perché**

- |  |    |
|--|----|
| 1. Cambiamento climatico e risposta dell'Unione europea  | 12 |
| 2. Includere la sostenibilità ambientale nell'istruzione | 14 |

## **CAPITOLO 2**

16

### **Integrare l'educazione al cambiamento climatico nei programmi scolastici**

- |  |    |
|--|----|
| 1. L'educazione al cambiamento climatico di Eco-Schools  | 18 |
| <b>Sviluppare l'intervento individuale per l'azione!</b> |    |
| 2. Progetti eTwinning per ispirarsi                      | 21 |
| Scuola pre-primaria (0-6 anni)                           | 21 |
| Scuola primaria (7-11 anni)                              | 23 |
| Scuola secondaria di I grado (12-15 anni)                | 27 |
| Scuola secondaria di II grado (16-19 anni)               | 32 |
| Scuola professionale                                     | 35 |

## **CAPITOLO 3**

38

### **Dare ai bambini gli strumenti per agire sul cambiamento climatico attraverso l'educazione**

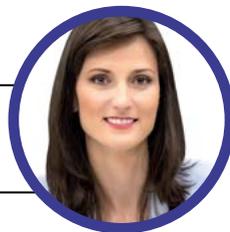
- |   |    |
|---|----|
| 1. Il ruolo dei giovani nell'azione contro il cambiamento climatico | 40 |
| 2. Cosa pensano gli studenti del cambiamento climatico              | 42 |
| 3. Suggestioni per attività eTwinning                               | 46 |

## **CONCLUSIONI**

56

# La scuola in azione! Insegnare il cambiamento climatico con eTwinning

**Mariya Gabriel**  
Commissario per l'Innovazione, la Ricerca,  
la Cultura, l'Educazione e la Gioventù



Il clima sta cambiando. Ogni giorno, nuove evidenze scientifiche ci dicono quanto rapidamente e disastrosamente le conseguenze del cambiamento climatico in tutti i continenti si ripercuotano su di noi. I bambini e i giovani di oggi rischiano di subire gli effetti peggiori, per questo ci chiedono di agire sostenendo che stiamo “giocando con il loro futuro” e che siamo responsabili nei loro confronti. Nessuno si può permettere il lusso di ignorare i fatti: chiunque sia in una posizione di responsabilità a livello internazionale, europeo, nazionale o locale, ma anche cittadini, imprenditori, genitori o insegnanti, tutti dobbiamo agire.

La Commissione europea ha intrapreso un'azione forte per rispondere a questa sfida. Con il Green Deal europeo, che include la prima legge europea sul clima, ci siamo impegnati a garantire la neutralità climatica per il continente entro il 2050. Si tratta di un compito considerevole, ma anche di una grande opportunità per cambiare in meglio le nostre società. Attualmente stiamo lottando con le gravi conseguenze della pandemia di COVID-19, e dobbiamo uscire dalla crisi più forti. Uscire da questa crisi non significa solo riprendersi dalla pandemia, ma anche costruire un'Europa più resiliente, un'Europa pronta a procedere con la cosiddetta transizione verde. Oggi più che mai le complesse sfide richiedono un'azione su molti fronti, e istruzione, ricerca, innovazione, giovani e cultura hanno molto da offrire.

Promuovere la transizione verde richiede l'integrazione di uno sviluppo sostenibile dal punto di vista ambientale nell'istruzione. La scuola e gli insegnanti devono aiutare gli studenti a comprendere le sfide e renderli in grado di agire e questo funziona meglio con metodi di insegnamento e di apprendimento interdisciplinari e partecipativi; e se la scuola e gli insegnanti hanno questo ruolo importante da svolgere, allora hanno bisogno di un sostegno continuo con esempi che siano di ispirazione e opportunità di sviluppo professionale.

Sono felice di vedere il grande sostegno che eTwinning può dare. Il programma fornisce infatti agli insegnanti una comunità europea transnazionale dinamica dove possono trovare risorse e idee; offre l'opportunità di condividere e scambiare le migliori pratiche.

Si tratta di una potente esperienza di apprendimento che li aiuta ad abbracciare nuove prospettive, in cui gli studenti si impegnano in progetti collaborativi mentre insegnanti e studenti possono imparare gli uni dagli altri. È un grande esempio di come la cooperazione tra scuole possa contribuire in modo molto concreto e creativo ad affrontare le grandi sfide della società.

Sono molto lieta di presentare la pubblicazione eTwinning 2020 sul cambiamento climatico. Questo libro presenta una selezione di eccellenti progetti e attività eTwinning, dalla scuola dell'infanzia alle scuole secondarie e professionali. Ognuna di queste iniziative ha dato agli studenti una migliore comprensione del cambiamento climatico e delle azioni che tutti noi possiamo intraprendere per contribuire a combatterlo. Il libro mostra come eTwinning e gli insegnanti e studenti attivi su questa piattaforma possano affrontare le sfide di oggi nel modo più creativo e variegato, e come possano sviluppare le loro competenze scientifiche e digitali e la loro capacità di pensiero critico.

Esprimo il mio caloroso ringraziamento a tutti gli insegnanti e studenti che hanno partecipato alle diverse attività e progetti presentati in questa pubblicazione. Vorrei anche ringraziare la community di eTwinning nel suo insieme per l'indispensabile contributo nell'affrontare questo tema fondamentale del nostro tempo.

# PREFAZIONE

# Cambiamento climatico e sfide ambientali con le attività eTwinning

**Irene Pateraki**  
Pedagogical and Monitoring Manager  
Unità europea eTwinning



## La risposta mondiale al cambiamento climatico

Le temperature in aumento, gli eventi meteorologici estremi, lo scioglimento dei ghiacciai e la siccità, lo spostamento delle popolazioni e degli habitat della fauna selvatica, gli incendi e l'innalzamento dei mari sono tutti elementi che sembrano confermare ciò che gli scienziati affermano da anni: siamo di fronte a un'emergenza climatica.

Le prove vengono raccolte a tutti i livelli. Ad esempio a livello globale il Gruppo intergovernativo sui cambiamenti climatici (IPCC), istituito dall'Organizzazione meteorologica mondiale (OMM) e dalle Nazioni Unite per l'ambiente nel 1988, riunisce scienziati di tutto il mondo per fornire obiettive informazioni scientifiche sul ruolo delle attività umane nel cambiamento climatico.

I governi di tutto il mondo stanno cercando di affrontare la questione. Qui di seguito ecco alcuni esempi.

- La Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici<sup>1</sup> (UNFCCC) adottata nel 1992 ha riconosciuto che era in atto un problema di cambiamento climatico, anche se allora i dati scientifici a supporto erano meno di adesso. Oggi alla Convenzione aderisce la quasi totalità dei paesi del mondo: 197, compresa l'Unione Europea.
- Nel 1997 i paesi hanno aderito al Protocollo di Kyoto<sup>2</sup> con il quale i paesi industrializzati si impegnavano a limitare e a ridurre le emissioni di gas serra.
- Nel 2015, 195 paesi hanno siglato l'Accordo di Parigi sul cambiamento climatico. I firmatari si sono impegnati a tenere il riscaldamento globale molto al di sotto dei 2°C, perseguendo lo sforzo di restare sotto 1,5° C. I paesi si incontrano regolarmente alle conferenze sul clima delle Nazioni Unite per concordare i dettagli per l'attuazione dell'accordo e la promozione dell'azione globale per il clima.

L'Unione Europea ha un ruolo forte nella lotta al cambiamento climatico grazie alla lunga esperienza nello sviluppo di politiche e misure nella UE e alla stretta collaborazione con le parti internazionali, partecipando anche agli accordi e ai vertici di cui sopra. L'azione contro il cambiamento climatico fa parte del Green Deal europeo<sup>3</sup>, un pacchetto di misure che includono il taglio delle emissioni di gas serra e l'investimento in ricerca e innovazione all'avanguardia per tutelare l'ambiente naturale.

## Il ruolo dei (giovani) cittadini e dell'istruzione

Il cambiamento climatico è reale. Con l'intensificarsi del suo impatto nel tempo, saranno i bambini e i giovani d'oggi ad affrontare gli effetti peggiori. Lunghi dall'essere vittime passive,

i giovani di tutto il mondo hanno iniziato a reagire facendo sentire la loro voce su una scala mai vista prima. Nel 2018 Greta Thunberg, una ragazza svedese di 15 anni, ha scatenato un movimento globale di studenti in età scolare che chiede ai governi una maggiore azione contro il cambiamento climatico. Da allora, centinaia di migliaia di studenti di tutto il mondo si sono uniti a lei nelle proteste in tutti i continenti.

In Belgio la diciassettenne Anuna De Wever, insieme alla diciannovenne Kyra Gantois, ha fondato il gruppo d'azione "Gioventù per il clima"<sup>4</sup> per inviare un chiaro segnale: il prossimo governo dovrà essere molto attento al clima. Insieme hanno dato vita in Belgio agli scioperi scolastici per il movimento per il clima che si svolgono il giovedì pomeriggio con la partecipazione di migliaia di studenti.

Felix Finkbeiner, un giovane esploratore del National Geographic, ha fondato un'organizzazione no-profit dedicata alla piantumazione di nuovi alberi nel suo paese, la Germania, nel 2007, quando aveva appena nove anni. I workshop "Plant for the Planet"<sup>5</sup>, che spiegano ai bambini il riscaldamento globale, hanno nominato oltre 93.000 "ambasciatori per la giustizia climatica" che sono diventati attivisti nelle loro comunità. I giovani si mobilitano e parlano di cambiamento climatico partecipando alle proteste fuori dalle scuole, ma qual è invece il ruolo della scuola e dell'istruzione? Secondo l'UNESCO, *"l'istruzione è fondamentale per aiutare le popolazioni a comprendere e ad affrontare gli impatti del cambiamento climatico e per incoraggiare i cambiamenti nei comportamenti necessari affrontarne le cause, adottare stili di vita più sostenibili e sviluppare competenze che supportino diversi moduli economici, nonché per adattarsi all'impatto del cambiamento climatico"* (UNESCO, 2015). L'istruzione consiste infatti nell'insegnare ai giovani a riflettere e a sviluppare un pensiero critico sul mondo che li circonda e nell'aiutarli a diventare cittadini attivi, che partecipano al processo decisionale e sono pronti ad agire. L'UNESCO ha creato un quadro di riferimento sul cambiamento climatico attraverso l'educazione, il Programma globale sull'educazione allo sviluppo sostenibile<sup>6</sup>.

Eco-Schools ha sviluppato la metodologia dei Sette Passi<sup>7</sup>, una serie di misure per aiutare le scuole a raggiungere i loro obiettivi di "Eco-Scuola": formare una comunità ecologica, effettuare una verifica della sostenibilità, creare un piano d'azione, monitorare e misurare i loro progressi, collegare le attività al programma di studi, informare e coinvolgere l'intera scuola e infine produrre un eco-codice.

---

**1** [https://unfccc.int/files/essential\\_background/background\\_publications\\_htmlpdf/application/pdf/conveng.pdf](https://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/conveng.pdf)

**2** <https://unfccc.int/documents/2409>

**3** [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_en](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en)

**4** <https://youthforclimate.be>

**5** <https://www.plant-for-the-planet.org>

**6** <https://en.unesco.org/globalactionprogrammeeducation>

**7** <https://www.ecoschools.global/seven-steps>

Il cambiamento climatico può essere un argomento impegnativo da affrontare con gli studenti, in quanto gli insegnanti devono tenere conto di diversi elementi come ad esempio:

- trovare le risorse giuste: online ci sono molte informazioni fuorvianti e non scientificamente accurate;
- tenere conto del fatto che, negli studenti, possono esserci atteggiamenti frutto di preconcetti, spesso causati da disinformazione e bias culturale;
- affrontare l'incertezza in ogni aspetto della scienza, che può trasmettere messaggi poco chiari e a volte contraddittori.

## La risposta di eTwinning al cambiamento climatico

Nel 2020 eTwinning ha indicato come suo tema dell'anno *"Cambiamento climatico e sfide ambientali"*, gli eTwinners però collaborano a progetti sul tema del cambiamento climatico dal 2006.

Progetti come *"Climate change and the consequences of it for one's own country"*, *"Climate change, sustainable development"* ed *"ECO school with the climate change"* indicano che gli eTwinners erano interessati a questo argomento già 14 anni fa.

Le attività organizzate da eTwinning nel 2020 mettono a frutto le esperienze degli anni passati e ne sviluppano di nuove. Le scuole si sono mobilitate per raccogliere la sfida e dimostrare che il cambiamento climatico può essere un argomento eccellente in tutti i settori dell'istruzione; nel primo trimestre dell'anno sono stati registrati più di 200 progetti su temi legati al cambiamento climatico come energie rinnovabili, consumo consapevole, volontariato per il clima, effetto serra, vita ecologica, incendi, ecologia, acqua.

Un esempio che mostra l'impatto di un progetto eTwinning sul tema dell'anno è *"Schoolovision"*, una versione per la scuola primaria del concorso Eurovision Song organizzata ogni anno dal 2009 e che coinvolge più di 30 paesi. Nell'ambito del concorso, ciascuna classe di ogni paese partecipante sceglie una canzone, si esercita, la registra e condivide il proprio video musicale. Nel corso degli anni le canzoni di Schoolovision hanno trattato svariati argomenti e il cambiamento climatico è sempre stato uno di questi. Nel 2020 a vincere è stata la Cappabue National School in Irlanda, una piccola scuola ai piedi delle Shehy Mountains, Cork, che conta due insegnanti e 23 studenti. Gli alunni volevano diffondere un importante messaggio ai loro compagni di altri paesi: quando si tratta di cambiamento climatico, anche loro possono **fare la differenza nel loro piccolo**, e questa attività ha attirato persino l'attenzione del Primo ministro irlandese.

Oltre ai progetti, eTwinning offre agli insegnanti l'opportunità di avere idee e risorse attraverso i **Kit eTwinning**<sup>10</sup>, guide passo passo per i progetti eTwinning, come *"Let us green again"* e *"Take action for the future"*.

---

<sup>8</sup> <https://twinspace.etwinning.net/111681>

<sup>9</sup> <https://schoolovision2020.blogspot.com>

<sup>10</sup> <https://www.etwinning.net/en/pub/get-inspired/kits.cfm>

<sup>11</sup> I Gruppi eTwinning sono gli spazi virtuali in cui gli eTwinners si incontrano, discutono e condividono materie, temi o altre aree di interesse: <https://groups.etwinning.net/7620/home>

<sup>12</sup> <https://www.etwinning.net/en/pub/community/friends.htm>

Inoltre, il **Gruppo eTwinning sponsorizzato dal CSS SENSE<sup>11</sup>** (Sustainability Education Network Service eTwinning) offre agli insegnanti risorse e informazioni sull'educazione sostenibile e l'ambiente, e dà loro l'opportunità di condividere le buone pratiche favorendo l'apprendimento fra pari.

Gli **Amici di eTwinning<sup>12</sup>**, le organizzazioni che collaborano con eTwinning, condividono a loro volta la propria esperienza con gli insegnanti attraverso seminari online, workshop e diffusione di materiale. Ad esempio Eco-Schools, il più grande programma globale per le scuole sostenibili, nel 2020 ha organizzato un seminario online e un evento di apprendimento per insegnanti su come coinvolgere i giovani di oggi per proteggere il pianeta di domani.

### Il libro che stai leggendo

Come abbiamo visto, il cambiamento climatico è una sfida e l'istruzione ha un ruolo essenziale da svolgere nell'affrontarla. Lo scopo di questa pubblicazione è quello di aiutare gli insegnanti a comprendere le cause e le conseguenze del cambiamento climatico e di offrire loro risorse, esempi di progetti eTwinning e idee per attività che preparino i loro studenti e li mettano in condizione di intraprendere azioni appropriate per adottare abitudini più sostenibili.

- 1** La prima sezione introduce le cause e le conseguenze del cambiamento climatico e presenta gli sforzi della Commissione europea per combattere il cambiamento climatico a livello europeo e internazionale.
- 2** La seconda sezione si concentra sull'educazione al cambiamento climatico attraverso esempi pratici e progetti eTwinning che trattano l'argomento.
- 3** La terza sezione dà la parola ai giovani e suggerisce attività che possono consentire agli studenti di agire.

La sfida è già qui, il cambiamento climatico è in corso e, come ha osservato l'etologa e antropologa Jane Goodall, *"non c'è giorno in cui ognuno di noi non abbia un impatto sul mondo circostante. Le azioni di ciascuno di noi fanno la differenza e sta a noi decidere quale differenza vogliamo fare"*. Tu puoi iniziare leggendo questa pubblicazione: lasciati ispirare, trai nuovi spunti e fai la differenza insieme ai tuoi studenti!

**Tu puoi iniziare leggendo questo libro: lasciati ispirare, trai nuovi spunti e fai la differenza insieme ai tuoi studenti!**

# INTRODUZIONE

**LA SCUOLA IN AZIONE!**

Insegnare il cambiamento climatico con eTwinning

# CAPITULO 1

**Cambiamento climatico,  
come e perché**



# 1. Cambiamento climatico e risposta della UE



**Alessandra Pertot**  
Information and Communication Officer  
Commissione europea,  
Direzione generale AZIONE PER IL CLIMA



**Laura Maanavilja**  
Information and Communication Officer,  
Commissione europea  
Direzione generale AZIONE PER IL CLIMA

Per le generazioni future, il cambiamento climatico non è più un problema lontano: il suo impatto sulle persone, sul pianeta e sulla prosperità è molto reale e lo sentiamo qui in Europa.

Mentre il mondo cerca di affrontare sfide sanitarie ed economiche senza precedenti, la necessità di proteggere il nostro pianeta migliorando al contempo la nostra salute e il nostro benessere è più che mai urgente. La strategia di ripresa dell'Unione Europea evidenzia la necessità di una ripresa sostenibile, coerente con i più ampi obiettivi del Green Deal europeo<sup>13</sup> e con il condurre l'Europa verso un'economia più resiliente, verde e digitale.

Le attività umane, come il ricorso ai combustibili fossili per la produzione di energia o l'abbattimento delle foreste pluviali, aumentano le concentrazioni di gas serra nell'atmosfera terrestre.

Queste attività provocano l'aumento della temperatura media globale, portando a cambiamenti nel clima mondiale.

Gli scienziati dell'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) ci hanno avvertito: un riscaldamento globale di 1,5°C al di sopra del livello delle temperature che avevamo prima dell'era industriale avrà conseguenze gravi e persino irreversibili per il nostro ambiente e le nostre società. Abbiamo già riscaldato il pianeta di circa 1°C e ne abbiamo tutti sperimentato l'impatto: il decennio 2010-2019 è stato il più caldo registrato nella storia e gli ultimi 5 anni sono stati i più caldi fino ad oggi.

Gli effetti del cambiamento climatico si fanno sentire in tutti i continenti e si prevede che peggioreranno sempre più. Gli eventi meteorologici estremi, quali tempeste, inondazioni, ondate di calore e incendi boschivi, diventano più frequenti e intensi.

<sup>13</sup> [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_en](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en)

<sup>14</sup> [https://ec.europa.eu/clima/policies/international/negotiations/paris\\_en](https://ec.europa.eu/clima/policies/international/negotiations/paris_en)

L'aumento delle temperature e lo scioglimento dei ghiacciai fanno salire il livello del mare. Anche i cambiamenti climatici contribuiscono alla perdita di biodiversità e all'estinzione delle specie, insieme a problemi correlati, come l'inquinamento dell'aria, dell'acqua e chimico, e lo sfruttamento eccessivo delle risorse. Tutto questo avrà gravi conseguenze per le nostre economie, la produzione alimentare, la salute pubblica e persino la stabilità politica.

La risposta dell'Unione Europea al cambiamento climatico si basa su una serie di politiche e iniziative ambiziose sia in patria che all'estero, in linea con l'Accordo globale di Parigi<sup>14</sup> che riunisce i paesi con lo scopo di limitare il riscaldamento globale e rafforzare la capacità delle società di far fronte ai suoi impatti.

Ad esempio, il sistema di scambio di emissioni della UE contribuisce a ridurre le emissioni di gas serra del settore energetico, dell'industria e dei voli all'interno della stessa UE, imponendo un dazio sul carbon fossile. Per altri settori come i trasporti, l'edilizia e l'agricoltura, i paesi dell'Unione Europea hanno obiettivi nazionali di riduzione delle emissioni. La legislazione e le iniziative della UE contribuiscono anche ad aumentare l'efficienza energetica e l'uso di energie rinnovabili e a promuovere tecnologie pulite innovative.

Grazie all'azione dell'Unione Europea nel corso di diversi anni, le emissioni di gas serra nella UE sono già diminuite del 23% tra il 1990 e il 2018. Questo risultato è stato raggiunto in concomitanza con una crescita della ricchezza (PIL) del 61%.

Per il 2030 l'Unione Europea si è già impegnata a ridurre le emissioni di gas serra di almeno il 40% rispetto ai livelli del 1990. Nell'ambito dello European Green Deal la Commissione proporrà di innalzare l'obiettivo ad almeno il 50% e, denotando grande senso di responsabilità, punta al 55%, il tutto unitamente a una legislazione sulle modalità di attuazione nel 2021.

Entro il 2050, l'Europa mira a diventare il primo continente neutro dal punto di vista climatico, in altre parole un'economia con emissioni nette di gas serra pari a zero. La transizione verso una società neutra dal punto di vista climatico è sia un compito impegnativo che un'opportunità per cambiare in meglio la nostra società. Si tratta infatti delle persone e della loro vita quotidiana: come produciamo, consumiamo, ci muoviamo, riscaldiamo o raffreddiamo le nostre case, come lavoriamo e viviamo insieme.

Questa transizione richiederà investimenti significativi e nuovi modi di agire. Allo stesso tempo, l'azione per il clima e l'ambiente significa anche aria, acqua e suolo più puliti, edifici più efficienti dal punto di vista energetico, migliori alternative di trasporto pubblico e una migliore salute per le generazioni attuali e future.

Dal momento che questo problema riguarda tutti, oltre a governi, città, aziende e investitori, anche società civile e singoli cittadini, tutti possono fare la loro parte. Gli insegnanti e gli educatori hanno un ruolo importante da svolgere in quanto aiutano i discenti a comprendere le cause e le conseguenze del cambiamento climatico, li preparano a convivere con il suo impatto e consentono agli studenti di agire nella loro vita personale e in quanto membri attivi della società. Nessuna azione è troppo piccola e lavorando insieme possiamo costruire un futuro più sostenibile per tutti.

## 2. Includere la sostenibilità ambientale nell'istruzione

**Vladimir Garkov**

Policy Officer

Commissione europea

Direzione generale dell'Istruzione, della Gioventù, dello Sport e della Cultura



La lotta al cambiamento climatico richiede un'azione globale. La transizione giusta ed efficace verso uno sviluppo sostenibile per l'ambiente e un'economia circolare è un prerequisito per affrontare le conseguenze del cambiamento climatico.

Si tratta di un compito monumentale e cruciale durante il periodo di ripresa dopo le severe misure socio-economiche adottate contro il Covid-19. Pertanto, nell'ambito dell'istruzione e della formazione, il dipartimento di Comunicazione del Green Deal propone tre azioni per la Commissione:

1. preparare un quadro europeo delle competenze per aiutare a sviluppare e valutare le conoscenze, le capacità e le attitudini in materia di cambiamento climatico e sviluppo sostenibile;
2. fornire agli Stati Membri nuove risorse finanziarie per rendere gli edifici scolastici e le operazioni più sostenibili;
3. aggiornare l'Agenda delle competenze e la Garanzia per i Giovani per potenziare l'occupabilità nella "green economy".

Le scuole e le università svolgono un ruolo essenziale nell'affrontare il primo punto, sensibilizzando e instillando le competenze chiave necessarie per cambiare i comportamenti personali e mettere le persone in grado di agire per uno sviluppo sostenibile. In termini di prove di efficacia, il lavoro si baserà sulle strutture esistenti e sui metodi pedagogici utilizzati nelle scuole, negli istituti di formazione e nelle università per coinvolgere gli studenti, i genitori e la comunità in generale. Soprattutto, l'azione proposta sarà strettamente legata ai grandi sforzi che l'UNESCO ha già compiuto per lo sviluppo dell'Educazione allo sviluppo sostenibile (ESS).

Nel 2015, l'Assemblea generale delle Nazioni Unite ha adottato l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, che è la somma del raggiungimento dei 17 Obiettivi di sviluppo sostenibile. L'Unione Europea è stata determinante nella definizione dell'Agenda globale per il 2030, che è pienamente coerente con la visione dell'Europa ed è ora diventata il progetto mondiale per lo sviluppo sostenibile globale. L'UNESCO ha posto l'ESS al centro dell'Agenda come strumento chiave per raggiungere tali obiettivi.

Un grande lavoro è stato fatto a livello europeo e nazionale per sostenere l'acquisizione delle competenze chiave che stanno alla base della spinta verso lo sviluppo sostenibile, vale a dire scienza, tecnologia, ingegneria e matematica (STEM), educazione alla cittadinanza così come le competenze chiave per l'apprendimento permanente: competenza personale, sociale e imparare a imparare. Il prossimo passo sarà quello di combinare gli approcci adottati dai diversi Stati Membri nel campo dell'ESS e di fornire una prospettiva europea ai loro sforzi.

Gli obiettivi principali che dobbiamo perseguire sono i seguenti:

- a) dotare gli studenti delle conoscenze, competenze e degli atteggiamenti necessari a lavorare e vivere in modo da salvaguardare l'ambiente, sia per la generazione presente che per quelle future;
- b) supportare la partecipazione degli studenti alle attività della comunità nel suo complesso affinché diventino agenti di cambiamento verso stili di vita più sostenibili;
- c) fornire guida e sostegno a scuole e insegnanti su come cooperare e scambiare esperienze tra gli Stati Membri.

Gli insegnanti sono la chiave per raggiungere i suddetti obiettivi: essi svolgono infatti un ruolo difficile e centrale nel coinvolgere gli studenti in cambiamenti comportamentali e in azioni basate su solide basi scientifiche e sulle migliori pratiche disponibili in tutti gli Stati Membri dell'Unione Europea. Saranno i docenti a dover incrementare gli aspetti interdisciplinari e pratici del loro lavoro coinvolgendo la più ampia comunità di colleghi insegnanti di tutte le discipline nelle scuole di tutta Europa, così come in università, laboratori di ricerca, imprese, autorità sanitarie pubbliche, biblioteche, presso i genitori, i governi, i responsabili politici, ecc.

L'educazione allo sviluppo sostenibile richiede metodi di insegnamento e di apprendimento partecipativi che motivino e mettano gli studenti in grado di cambiare i loro comportamenti e di agire per uno sviluppo sostenibile. Essi promuovono il pensiero critico, immaginando gli scenari futuri e prendendo decisioni in modo collaborativo, che consentiranno ai discenti di agire e partecipare con fiducia alle situazioni di vita quotidiana e alle forme democratiche di governance.

Con la sua metodologia scientifica, multidisciplinare e orientata all'azione, l'educazione allo sviluppo sostenibile è una potente spinta al cambiamento sociale e personale. Nell'ambito dell'ESS, l'educazione alla cittadinanza svolge un ruolo essenziale nello sviluppo delle conoscenze, delle competenze e delle attitudini necessarie nel mondo odierno, così in rapida evoluzione, guidato dalla tecnologia della (cattiva) comunicazione e dalle complesse questioni socio-economiche. Ciò richiede il pieno impegno e la partecipazione di ogni cittadino europeo.

**LA SCUOLA IN AZIONE!**

Insegnare il cambiamento climatico con eTwinning

# CAPITULO 2

**Integrare l'educazione al  
cambiamento climatico  
nei programmi scolastici**





# 1. Educazione al cambiamento climatico di Eco-Schools: sviluppare l'intervento individuale per l'azione!



**Nicole Andreou**  
Coordinatrice internazionale  
Eco-Schools



**Pramod Kumar Sharma**  
Direttore senior per l'istruzione  
Eco-Schools

Negli ultimi 25 anni il programma Eco-Schools ha lavorato senza sosta e diligentemente per garantire che l'istruzione sia riconosciuta come un fattore critico per raggiungere gli Obiettivi dell'Agenda dello sviluppo sostenibile. L'educazione allo sviluppo sostenibile è il suo strumento più potente, che aiuta a preparare generazioni di cittadini attivi attraverso l'apprendimento esperienziale.

Il cambiamento climatico è una complessa sfida di sostenibilità che lega il mondo al problema, ma anche alle soluzioni. L'Obiettivo 13 dello Sviluppo Sostenibile sull'azione per il clima è una questione trasversale che ha un impatto su tutti gli altri obiettivi ed è quindi di fondamentale importanza per il loro raggiungimento. L'obiettivo 13.3 invita a migliorare l'educazione, la sensibilizzazione e la capacità umana e istituzionale in materia di mitigazione dei cambiamenti climatici, adattamento, riduzione dell'impatto e allerta precoce. Da un punto di vista educativo il cambiamento climatico, come ogni questione di sostenibilità, ha due aspetti: imparare a conoscere il problema e impegnarsi per trovarne le soluzioni.

L'emergenza climatica ha messo in discussione i metodi tradizionali e la tempistica con cui i sistemi educativi hanno lavorato. Richiede un'educazione che faciliti una trasformazione sociale ad ampio raggio in un tempo relativamente breve.

Come osservazione preliminare, gli educatori devono notare che il modo in cui vengono proiettate le questioni ambientali può generare ansie che rendono i problemi particolarmente difficili da affrontare per i bambini, e questo spesso porta alla disperazione, crea un senso di impotenza e di apatia. La vastità travolgente dei problemi può creare dubbi sull'autoefficacia e lasciare poco spazio alla soluzione. Il processo educativo, quindi, ha bisogno di creare un senso di speranza, di coraggio e di impegno, portando ciascuno di noi a sapere che ogni azione è importante e permette di intraprendere azioni mirate. La competenza – o agency – è definita come "la capacità di un individuo di selezionare e condurre in modo critico le possibili azioni che possono risolvere i problemi della società attraverso meccanismi democratici" (Odabaşı, Kurt, et al., 2011). La personalità di un bambino si forma quando la sua visione del futuro è costruita sulla base di un atteggiamento positivo verso sé stesso e verso il mondo che lo circonda. I bambini istintivamente non puntano agli aspetti negativi perché credono che nella vita ci sia solo il bene. La cultura del pensiero positivo in quanto "capacità di essere costruttivi nel processo di cambiamento

a livello sociale [che] determina la competenza d'azione di un individuo" (Jeffery, 2011) dovrebbe essere l'obiettivo finale di ogni istituzione educativa.

L'educazione al cambiamento climatico dovrebbe essere essenzialmente un'indagine valutativa, che cerca di trovare una soluzione utilizzando le risorse a disposizione invece di concentrarsi su ciò che non funziona. L'esplorazione coerente di nuove possibilità crea un atteggiamento di sicurezza nell'affrontare anche le sfide più incerte. A titolo di esempio, il programma Eco-Schools pone al centro l'azione positiva o la competenza dell'handprint (letteralmente, impronta della mano). Secondo il Centre for Environment Education India, l'organizzazione che ha lanciato il concetto per la prima volta durante la Conferenza dell'UNESCO sull'Educazione Ambientale del 2007, l'handprint è una misura dell'azione positiva per diminuire l'impronta umana e un impegno per un'azione positiva verso la sostenibilità; "mentre la foodprint [impronta del piede] è una misura della pressione umana sulle risorse della terra, l'handprint è una misura di ciò che possiamo fare individualmente, e insieme, per ripristinare l'equilibrio tra il consumo e la capacità di carico del pianeta". Il programma consente agli studenti di prendere decisioni informate e di intraprendere azioni positive sui temi della sostenibilità nella vita reale. In questo modo, gli studenti sono incoraggiati a lavorare insieme e a coinvolgere le loro comunità in soluzioni collaborative. Attraverso la pedagogia dei Sette passi per il cambiamento, che comporta un apprendimento basato su progetti, il programma fornisce la competenza pratica di problem-solving (quindi pensiero critico e creativo, processo decisionale ecc.), che poi diventano le competenze del cittadino attivo.

Le opportunità di apprendimento esperienziali, come la riduzione dell'impronta di carbonio di una scuola o l'adeguamento all'economia circolare, aiutano a sviluppare le capacità di risoluzione dei problemi. Questi sono il risultato composito della capacità di svolgere un'indagine, un'analisi critica, una riflessione e di avere una visione per un futuro modellato dall'azione individuale e collettiva. Gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile come concetto di aspirazione e la fiducia nelle azioni positive - attraverso l'autoefficacia e il "locus of control" - portano all'impegno, cioè a un'alternativa migliore rispetto alla paura e all'imperativo morale di agire. Le esperienze e le azioni sono strettamente legate tra loro.

La chiave per consentire l'apprendimento esperienziale volto allo sviluppo di competenze di azione comporta una varietà di strategie di insegnamento e di apprendimento, approcci, pedagogie incentrate sullo studente in contesti di vita reale per simulare e mettere in pratica l'agency. Alcuni di questi approcci sono anche basati sulla collaborazione e sul co-apprendimento attraverso il gemellaggio di scuole che praticano un'indagine congiunta e partenariati con più stakeholder per stimolare lo scambio di diverse prospettive.

La chiave è incoraggiare il dialogo tra studenti e scuole situate in contesti socioeconomici, geografici e culturali diversi e diversificati.

A tal fine, i progetti sono meglio motivati dalle richieste di informazioni su questioni reali che ci circondano. Ricordate che se non vedete un problema, sapere perché non c'è "nessun problema" è una buona domanda per iniziare. Organizzare attività come visite/ escursioni a siti, sondaggi e interviste con opportunità di scambio e di apprendimento con esperti è a sua volta un approccio efficace, in quanto l'apprendimento correlato che mira esplicitamente a beneficiare tutti può rinvigorire e informare le azioni. È anche importante utilizzare approcci che supportino la simulazione o il mettersi nei panni della persona nel contesto: giochi di ruolo, giochi, esperimenti, casi di studio. Questi incoraggiano l'empatia e aiutano a portare prospettive diverse in classe. Tali simulazioni aiutano anche a spostare il luogo del controllo su sé stessi e sulla fiducia nell'auto-efficacia, due importanti

fattori determinanti per le persone che intraprendono azioni. Riflettere su esperienze di apprendimento autentiche attraverso saggi, riviste e discussioni aiuta gli studenti a costruire la conoscenza che permette loro di agire in modo mirato. Gli insegnanti dovrebbero anche prendere in considerazione la narrazione di storie da parte di persone/esperti che si occupano di un problema. Questo potrebbe essere portato in classe attraverso la proiezione di video e l'uso di altri media creati per argomenti specifici. Tali esperienze creano una visione e una motivazione per agire.

Il cambiamento climatico è un concetto multidimensionale e astratto che può essere semplificato utilizzando la visualizzazione: mappe mentali, costruzione di scenari, analisi del ciclo di vita, tutti strumenti che non solo rendono tangibili i concetti astratti ma li supportano nell'identificazione delle opportunità di azione.

Dobbiamo sempre ricordare che per una maggiore accettazione delle idee e per creare norme sociali è importante celebrare giornate a tema e creare campagne di sensibilizzazione. Queste stimolano la partecipazione degli studenti e li inducono a creare consapevolezza utilizzando diversi media come la scrittura di blog e post sui social media, la creazione di video, l'organizzazione di raduni e dimostrazioni, mostre, spettacoli di strada e flash mob.

Come risultati comportamentali, in sostanza, stiamo guardando a quegli studenti che adottano uno stile di vita a bassa emissione di carbonio, il che comporta azioni come l'acquisto di prodotti locali, il riparare e riciclare anziché buttare, la condivisione, ecc. L'azione di consumo responsabile e di riduzione, laddove possibile, è un indicatore del riconoscimento da parte degli studenti che, ad esempio, l'energia è una componente critica dei sistemi di produzione e di consumo. I progetti dovrebbero incoraggiare comportamenti e pratiche a più basso impatto di carbonio: andare a piedi o in bicicletta, consumare in modo responsabile, usare l'energia e le risorse in modo efficiente. I terreni scolastici sono uno spazio eccellente per i progetti di ecologia, per esempio perché aiutano a capire nel concreto come le piante agiscono come pozzi di assorbimento del carbonio. L'apprendimento attraverso i progetti sul cambiamento climatico dovrebbe quindi anche portare gli studenti a sostenere le aziende che monitorano e riducono la loro impronta di carbonio e agiscono in modo responsabile.

I progetti educativi dovrebbero affrontare vari aspetti del cambiamento climatico. Oltre a ridurre le emissioni di gas serra per mitigare il cambiamento climatico, è sempre più importante adattarsi ai suoi impatti e rendere le nostre società più resilienti. Affrontare il cambiamento climatico va di pari passo con il sostegno alle popolazioni vulnerabili e con altre sfide globali come la povertà, la disuguaglianza e il degrado ambientale.

Un'altra considerazione chiave per le scuole è quella di incoraggiare gli studenti a indagare e a riferire sui problemi del cambiamento climatico dal punto di vista locale e internazionale.

Questo non solo li aiuta a sintetizzare le informazioni e a comprendere le politiche e le soluzioni globali, ma sviluppa anche le capacità di una comunicazione efficace che possono utilizzare per aumentare la consapevolezza. Queste competenze sarebbero utili per pianificare e gestire campagne locali per aumentare la consapevolezza e l'azione della comunità. Contribuiscono anche a preparare i giovani a fare scelte informate, in particolare quando esercitano il loro diritto di voto, ora e per tutta la vita, in quanto cittadini attivi.

## 2. Progetti eTwinning per ispirarsi



In eTwinning, studenti e insegnanti hanno opportunità concrete di indagare, creare e agire per comprendere e impegnarsi nell'azione per il clima. Nella sezione che segue troverai una varietà di progetti eTwinning per varie fasce d'età e livelli di difficoltà. Questi progetti possono aiutare gli educatori e gli insegnanti ad avere idee per le lezioni e ad impegnarsi in attività di promozione, educazione e partecipazione sul tema da vari punti di vista.

**0-6 ANNI**

**SCUOLA PRE-PRIMARIA**

### 1. Our forest our life



Questo progetto incoraggia gli alunni a imparare a conoscere l'ambiente praticando al tempo stesso la programmazione informatica e le competenze STEM nella scuola dell'infanzia. Gli alunni hanno condotto varie attività in presenza e online attraverso la collaborazione locale con i loro compagni e a livello internazionale con gli altri membri del progetto.

Per iniziare, gli insegnanti hanno condiviso giochi online su temi ambientali, che poi sono stati utilizzati in tutte le classi. Successivamente, gli

alunni di ogni classe hanno imparato la scienza degli alberi attraverso disegni, piantando alberi, sperimentando nel cortile della scuola e imparando la struttura e l'importanza degli alberi. Gli alunni di ogni classe hanno creato su carta un codice per gli alberi, che poi hanno scambiato in TwinSpace; questa attività è stata propedeutica all'uso della programmazione con Beebot (un robot programmabile) in classe. Gli alunni hanno anche imparato a riconoscere le impronte di vari animali. Hanno fatto ricerche sull'ambiente naturale con giochi, attività artistiche e gite scolastiche. In seguito alla ricerca, tutti gli studenti hanno deciso di esplorare e approfondire il tema delle tartarughe marine. Per questa attività sono stati creati giochi, presentazioni e attività online. È stato creato un e-book comune che raccoglie tutti i contributi degli alunni.

È stato inoltre creato un comune breve video di animazione di un'immagine realizzata in collaborazione, mentre l'albero realizzato con il coding è stato condiviso e ulteriormente modificato durante un incontro online. Inoltre, è stata scritta e illustrata

da tutti gli alunni una storia comune, presentata in un secondo e-book. Infine, è stato redatto un Dizionario scientifico-fotografico della natura, con definizioni e illustrazioni: tutti i contributi sono stati raccolti e presentati in un terzo e-book. Per diffondere il progetto i partner hanno creato un sito web dedicato, condividendo tutti gli e-book, i giochi e le buone pratiche acquisite attraverso questo percorso di apprendimento.

**Paesi: Bulgaria, Estonia, Grecia, Lituania, Serbia, Slovacchia, Spagna, Turchia.**

**Link al TwinSpace:** <https://twinspace.etwinning.net/79649/home>

**Strumenti:** Beebots, Pic-collage, Mentimeter, Issuu

## 2. Green Kid



Green Kid è un supereroe che cerca di salvare la Terra. Progettato e creato dagli alunni che partecipano al progetto, questo supereroe insegna ai bambini come essere "Green Kids". L'obiettivo del progetto è stato quello di sensibilizzare l'opinione pubblica sulle questioni ambientali e di introdurre le azioni che possono essere intraprese per la protezione della Terra. In questo modo sono state migliorate le capacità digitali e comunicative ed è stata promossa la creatività.

I bambini hanno raggiunto questi obiettivi con una varietà di attività condotte da ogni classe separatamente e poi condivise con le altre scuole. Gli alunni hanno pubblicato su Padlet i loro disegni e suggerimenti su come possono essere "Green Kid", ad esempio ridurre l'uso della plastica, utilizzare i mezzi pubblici, piantare alberi, non abbandonare i rifiuti, in breve "ridurre, riutilizzare e riciclare". Tutti questi suggerimenti sono stati messi in pratica e approfonditi dagli alunni attraverso l'azione locale e la creazione collaborativa di e-book. Ogni classe ha piantato fiori e alberi e ha sperimentato il giardinaggio nella propria scuola. Un primo e-book collaborativo con i contributi di ogni classe ha mostrato come i bambini possono aiutare gli animali in pericolo. Ogni classe ha redatto un capitolo e ha aggiunto i propri disegni e illustrazioni. Per approfondire l'argomento, una scuola ha invitato un esperto che ha tenuto una lezione sugli animali in pericolo; un'altra scuola ha salvato un uccello intrappolato in cortile, mentre una terza scuola ha esplorato le risorse online e ha creato poster informativi per sensibilizzare l'opinione pubblica sull'argomento.

È stato poi scritto un secondo e-book, sempre frutto del lavoro di collaborazione, nel quale sono stati presi in esame gli alberi e la loro importanza (gli studenti hanno visitato le foreste locali a questo scopo). Un terzo e-book ha esaminato il tema "inquinamento dell'aria e dell'acqua", spiegando le ragioni di tale inquinamento e le possibili soluzioni. Una delle scuole partner ha approfondito l'argomento e ha fatto una ricerca sulle piogge acide, creando poster e manufatti per spiegare ai partner questo importante argomento.

Un quarto e ultimo e-book è stato creato in collaborazione da tutti gli alunni sul tema della riduzione della plastica: ogni classe ha studiato l'impatto della plastica sull'ambiente naturale, gli oggetti sono stati condivisi e discussi su un Padlet in TwinSpace, e poi gli alunni hanno condotto una campagna per ridurre la plastica in ogni scuola. Approfondimenti e suggerimenti su come combattere l'inquinamento da plastica sono sfociati in un e-book collaborativo.

Il progetto si è concluso con la creazione da parte di ogni classe di una canzone e di un video per un concorso e si sono svolte molte attività di divulgazione, come la presentazione del progetto alla comunità e al resto della scuola, un incontro con il sindaco della città e altro ancora.

**Paesi: Francia, Georgia, Grecia, Regno Unito, Serbia, Spagna, Turchia.**

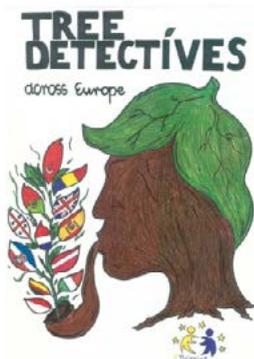
**Link al TwinSpace:** <https://twinspace.etwinning.net/67282/home>

**Strumenti:** StoryJumper

**7-11 ANNI**

**SCUOLA PRIMARIA**

### 3. Tree Detectives Across Europe



**Secondo studi scientifici la primavera inizia prima a causa del cambiamento climatico. Le scuole possono aiutare gli scienziati raccogliendo dati su quando gli alberi si vestono di foglie in tutta Europa.**

In questo progetto gli alunni hanno selezionato le specie arboree che crescono nelle loro regioni, hanno identificato gli esemplari di queste specie nel terreno della loro scuola, hanno osservato quando germogliavano le foglie in primavera e hanno registrato le loro osservazioni scientifiche sull'applicazione di iNaturalist, una rete di naturalisti, scienziati cittadini e biologi. In linea con gli Obiettivi

di sviluppo sostenibile dell'ONU, gli alunni hanno contribuito alla ricerca su un vero problema globale. Ogni team nazionale ha svolto attività di ricerca e ha scambiato feedback e comunicato con i team degli altri paesi. Questo processo ha permesso agli studenti-ricercatori di ogni paese di chiedere ad altri team di esaminare alcune specie e di scambiare informazioni e idee. Al termine del progetto tutti i team hanno creato una presentazione collaborativa della fauna e del clima nel loro paese, studiando numerosi audiovisivi e articoli pubblicati su vari media scientifici. Agli alunni è stato chiesto di spiegare il loro processo di apprendimento, le sfide che hanno affrontato e le soluzioni che hanno trovato

durante lo studio delle risorse esistenti. Attraverso questo progetto, gli alunni hanno riflettuto sugli effetti del cambiamento climatico e si sono resi conto che i cittadini "comuni" possono contribuire alle questioni globali.

**Paesi: Croazia, Francia, Germania, Georgia, Spagna, Italia, Lettonia, Polonia, Portogallo, Regno Unito, Romania, Turchia.**

**Link al TwinSpace:** <https://twinspace.etwinning.net/68150/home>

**Strumenti:** iNaturalist e Padlet

## 4. Let's go upstream!



Questo progetto era incentrato sullo sviluppo sostenibile attraverso la ricerca sulla gestione dei rifiuti, l'uso dell'energia e le azioni ecocompatibili. Gli studenti hanno effettuato ricerche sul proprio ambiente e lo hanno messo a confronto con quello dei loro partner.

Attraverso lo scambio di foto, disegni e descrizioni di riserve naturali, fiumi, paesaggi vicini alla loro scuola e delle storie e della mitologia che vi fanno da sfondo, gli studenti hanno imparato a conoscere il loro ambiente

e hanno avuto la possibilità di esplorare i paesi dei partner lontani. Il confronto con la scuola partner ha aggiunto valore al progetto in quanto ha offerto l'opportunità di confrontare diverse realtà che condividono gli stessi timori ambientali. Attraverso questo scambio, gli studenti hanno riflettuto sul loro ruolo di eco-cittadini esplorando le idee di solidarietà e di legame sociale nell'eco-cittadinanza in tutta Europa. Partendo dalla progettazione del logo del progetto, che è stata realizzata in modo collaborativo attraverso uno strumento di disegno online, si sono svolte attività di collaborazione e scambio di informazioni. Per riassumere la loro ricerca, gli studenti hanno creato un e-book con immagini, foto e suggerimenti di esperti insieme a una storia in realtà aumentata su un fenicottero rosa. Inoltre, gli studenti hanno creato un libro di poesie sui fiumi e hanno eseguito insieme online una canzone che li celebrava. Infine, gli studenti hanno espresso un invito all'azione creando brevi video individuali sul perché "vanno controcorrente" e su come possono aiutare l'ambiente.

**Paesi: Grecia, Italia, Repubblica Ceca, Spagna.**

**Link al TwinSpace:** <https://twinspace.etwinning.net/77330/home>

**Strumenti:** Padlet, Myadvent, Madmagz, SurveyMonkey, Koji, Flipgrid

## 5. Nature Protectors



Durante questo progetto gli studenti hanno dedicato tre mesi all'analisi e allo studio di tre argomenti (uno al mese): l'inquinamento del suolo, l'inquinamento delle acque e l'inquinamento dell'aria.

Ogni mese gli studenti hanno condotto esperimenti, prodotto poster informativi e mappe mentali e condiviso in un webinar con i loro coetanei le informazioni raccolte. Attraverso queste attività, i ragazzi hanno acquisito familiarità con i concetti e i processi scientifici e hanno avuto la possibilità di

imparare e trasformare le loro conoscenze in azioni attraverso il riciclo dei rifiuti e la sensibilizzazione nella loro scuola.

**Paesi:** Bulgaria, Francia, Italia, Romania, Slovacchia, Turchia, Ucraina.

**Link al TwinSpace:** <https://twinspace.etwinning.net/81904/home>

**Strumenti:** Blogspot, Storyjumper

## 6. Planet Earth and Its Friends



In questo progetto, gli studenti hanno sviluppato e approfondito le loro conoscenze sulle questioni e le sfide ambientali affrontate nel mondo e, allo stesso tempo, le hanno tradotte in azione.

Attraverso varie attività gli studenti hanno sensibilizzato i loro coetanei e la comunità su cambiamento climatico, riciclo, rifiuti e inquinamento. Hanno creato un poster su questioni ecologiche, insegnato agli alunni più giovani come riciclare e separare i rifiuti, hanno

intervistato i genitori sulle attività ambientali che svolgono in casa e creato quiz, giochi e cruciverba online su questioni ambientali da condividere con l'intera comunità scolastica. Inoltre, gli studenti sono stati incoraggiati a partecipare attivamente alle azioni ecologiche creando le proprie opere d'arte con materiali e rifiuti riciclati. Dopo ogni attività, gli studenti hanno creato video accattivanti con canzoni per sensibilizzare l'opinione pubblica sul tema in modo divertente. Gli studenti hanno collaborato in team internazionali per indagare e condividere le foto delle sfide ecologiche nel

loro ambiente, come i rifiuti e l'inquinamento, condividendo allo stesso tempo la bellezza della natura in ogni paese. Infine, gli studenti hanno fornito un feedback sul progetto attraverso un sondaggio e una bacheca per le riflessioni condivisa, dando così a tutti l'opportunità di condividere la loro esperienza e gli input del processo di apprendimento.

**Paesi: Italia, Polonia, Romania, Spagna.**

**Link al TwinSpace:** <https://twinspace.etwinning.net/70295/home>

**Strumenti:** Biteable

## 7. No time to waste



In questo progetto alcune scuole primarie francesi e olandesi hanno lavorato insieme per imparare a conoscere il tema dei rifiuti nelle loro zone e nei fiumi locali (la Garonna e la Mosa).

Gli alunni hanno raccolto rifiuti e differenziato la spazzatura, si sono inviati reciprocamente cartoline di carta riciclata, hanno scritto e cantato insieme una canzone eTwinning sulla differenziazione dei rifiuti, hanno giocato utilizzando tutte le informazioni raccolte nel progetto. Hanno anche coreografato ed eseguito una "danza dei rifiuti" in ogni paese e poi

l'hanno combinata in un unico ballo collaborativo. Per quanto riguarda le applicazioni aggiuntive e gli strumenti TIC, gli alunni hanno creato registrazioni audio, schede Voki e schede di dizionario in inglese e francese, acquisendo così competenze linguistiche e arricchendo il loro vocabolario anche su temi ambientali. Infine, hanno organizzato eventi di pulizia nella loro scuola e nella loro comunità, dove hanno raccolto, differenziato e riciclato i rifiuti.

**Paesi: Francia, Paesi Bassi.**

**Link al TwinSpace:** <https://twinspace.etwinning.net/70605/home>

**Strumenti:** Voki

## 8. Europe – Yesterday – Today – Tomorrow



Questo progetto ha formato gli alunni nella competenza delle ricerche online e nell'utilizzo delle informazioni raccolte al fine di creare risultati coinvolgenti, come ad esempio canzoni realizzate in collaborazione. Il progetto ha visto l'uso di metodologie collaborative, compiti creativi e comunicazione consapevole.

Partendo dalle sfide di oggi, gli alunni si sono concentrati sui cambiamenti climatici e sulle questioni ambientali. Con un'attività Tricider, hanno imparato a esprimere le loro idee online in modo rispettoso.

Gli alunni sono stati poi invitati a tenere un diario virtuale che registrasse le loro idee e le impressioni sulle varie attività. Dopo diverse sessioni di videoconferenza per conoscersi e attività di scambio di lettere tra tutte le classi partecipanti, gli alunni hanno collaborato in team internazionali, ognuno dei quali si è concentrato su uno dei seguenti argomenti: Risparmio idrico, Cibo sano, Risparmio energetico, Protezione dell'ambiente, Rifiuti, Dialogo e Pace e Coro.

L'attività di ricerca ha portato alla creazione di fogli di lavoro sul vocabolario e nuvole di parole per ogni argomento. Tenendo conto delle sfide ambientali di oggi, gli alunni sono stati incoraggiati a esplorare le sfide del passato. In queste attività, ogni classe ha studiato diversi modi per conoscere l'Olocausto e la storia della Seconda guerra mondiale, per poi scambiarsi domande e impressioni. Infine, guardando al futuro, all'interno di team internazionali basati sullo stesso argomento, gli studenti hanno scritto una parte di una canzone. In seguito i testi e le canzoni di tutti i team sono stati combinati in un unico brano internazionale che tocca tutti i temi esplorati. Sono stati creati dei videoclip e infine gli studenti hanno scelto il video e il titolo principale per questa canzone internazionale realizzata in collaborazione: "L'Europa ieri, oggi e domani".

**Paesi: Francia, Germania, Ucraina.**

**Link al TwinSpace:** <https://twinspace.etwinning.net/68107>

**Strumenti:** Tricider, Mentimeter, Dragnsurvey, Zeemap, Befunky, Collagephoto, Pixi, BirdsDessine, Framapad

## 9. Hand in hand to save our land

HAND BY HAND



TO SAVE OUR LAND

In questo progetto, gli studenti hanno lavorato in gruppi nazionali e internazionali per imparare a conoscere il nostro pianeta e come può essere salvato per le generazioni future. Hanno esplorato modi pratici per preservare l'ambiente, conservare le risorse naturali, razionalizzare il consumo di energia e di acqua e trovare soluzioni al problema dei rifiuti. Raccogliendo informazioni a livello locale, analizzandole e condividendo i vari modi in cui ogni regione affronta le questioni ambientali, gli studenti hanno sviluppato un piano su come ridurre lo spreco delle nostre risorse naturali, limitare l'inquinamento e riciclare.

La ricerca e la raccolta di informazioni è iniziata esplorando cinque obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite (UN-SDGs): acqua pulita e servizi igienico-sanitari, energia pulita e accessibile, i cambiamenti del clima, vita sott'acqua e vita sulla terra). Divisi in team nazionali, gli studenti hanno svolto ricerche sui vari SDG, occupandosi di inquinamento e fonti di energia alternative, e hanno condiviso le risorse create: puzzle, poster, schede informative, quiz, video, giochi online, presentazioni e canzoni. Ogni team ha poi creato una campagna di sensibilizzazione e comunicazione che comprendeva un blog, poster, articoli di giornale, e si è impegnato in attività di riciclo e di sensibilizzazione nella scuola e nella comunità.

Gli studenti hanno tenuto laboratori per gli alunni più giovani, sono andati a pulire l'ambiente scolastico e hanno organizzato mostre sul tema, mostrando cosa si può ottenere dalla spazzatura, come si può riciclare e perché è importante farlo. Il progetto è stato inserito in diverse materie del programma di studi: gli studenti hanno condotto esperimenti nell'ambito delle lezioni di fisica, hanno visitato centri di raccolta dei rifiuti, parchi eolici e siti naturali, hanno creato mostre d'arte belle e originali realizzate con oggetti riciclati in collaborazione con gli insegnanti di educazione artistica e hanno creato video e giochi utilizzando il programma di codifica Scratch con l'insegnante di TIC. Inoltre, esperti esterni come professori universitari e professionisti sono stati invitati nelle scuole e hanno fornito il loro contributo. In team internazionali, gli studenti hanno creato una storia online, hanno scritto e composto una canzone e hanno creato un gioco online basato sulla storia. Hanno anche pubblicato un libro online con ricerche esaustive sulle risorse energetiche della terra, fornendo esempi e analisi delle sfide dei loro paesi.

**Paesi: Albania, Armenia, Azerbaijan, Grecia, Italia, Giordania, Repubblica Ceca, Slovacchia, Tunisia, Ucraina.**

**Link al TwinSpace:** <https://twinspace.etwinning.net/82885/home>

**Strumenti:** Kahoot!, Answergarden, Bookcreator, Scratch, LearningApps

## 10. SWAT-Science will Advance through us



Questo progetto è incentrato sullo studio delle scienze polari, in particolare sulla ricerca scientifica condotta in Antartide nell'ambito del progetto ANDRILL (progetto di trivellazione scientifica in Antartide che raccoglie informazioni sui periodi passati di riscaldamento e raffreddamento globale).

Durante tutto il progetto scolastico gli studenti hanno analizzato come i cambiamenti nelle calotte polari influenzano il cambiamento climatico in tutto il mondo. Gli studenti hanno prestato attenzione

ai cambiamenti climatici verificatisi negli ultimi anni sia nel bacino del Mediterraneo che ai margini costieri della penisola iberica. Inizialmente gli studenti hanno imparato a conoscere la storia, la geografia e le sfide climatiche in entrambi i poli lavorando in team, condividendo le informazioni attraverso vari strumenti online. In seguito, gli studenti spagnoli hanno insegnato ai loro omologhi italiani come creare slogan in spagnolo. Gli studenti hanno creato schede di vocabolario su questioni climatiche, hanno condiviso informazioni e si sono incontrati in videoconferenza per discutere ulteriormente i loro risultati.

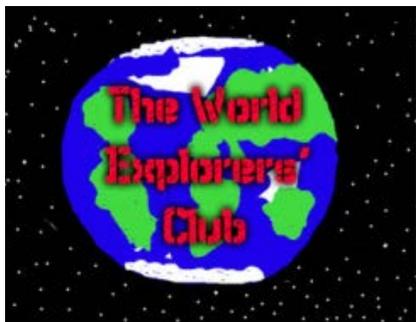
Per ottenere informazioni sulla vita degli esploratori e degli scienziati in Antartide, gli studenti hanno studiato i diari degli scienziati e delle spedizioni in Antartide e hanno creato un diario comune online con un vocabolario che raccoglie tutta la terminologia speciale del luogo. Gli studenti hanno anche organizzato conferenze locali che affrontano la questione "I cittadini europei sono davvero consapevoli dei problemi causati dal cambiamento climatico?" e hanno lavorato sul giro del mondo di Magellano ed Elcano, notando come i mari ritratti da questi esploratori siano cambiati nel tempo. Infine, gli studenti si sono collegati direttamente con la Base spagnola in Antartide da dove uno scienziato e un militare hanno spiegato la storia di questo continente e illustrato le attività che stanno svolgendo.

**Paesi:** Italia, Spagna.

**Link al TwinSpace:** <https://twinspace.etwinning.net/65407/home>

**Strumenti:** SoundCloud, Calameo, Issuu

## 11. The World Explorers' Club



Incentrato sul cambiamento climatico e sull'ambiente, questo è un progetto interdisciplinare che coinvolge inglese, TIC, scienze, matematica e studi sociali. Gli studenti hanno intrapreso un viaggio con National Geographic in cui erano scienziati che dovevano immaginare di abitare un'isola inesplorata.

Gli studenti dovevano affrontare questioni come la ricerca di un'area in cui vivere e assicurarsi che la vita sull'isola fosse sostenibile e verde. Per tutta la durata del progetto, gli studenti hanno lavorato

in team internazionali misti in modo cooperativo e hanno condiviso le loro idee e i risultati delle indagini. Ogni team ha ricevuto missioni per risolvere diversi compiti: l'isola su cui sono sbarcati doveva essere oggetto di indagine (è stato chiesto loro di esplorare la mappa dell'isola e di comprenderne la topografia, le risorse e i pericoli accertati). Gli studenti hanno collaborato e stabilito regole e priorità, poi hanno creato ulteriori riviste dove hanno scritto sulle sfide quotidiane incontrate.

Oltre a queste missioni, gli studenti hanno creato giochi Kahoot su vari scienziati famosi: ogni squadra ha presentato il proprio gioco e si è svolto un torneo, offrendo ai partecipanti l'opportunità di progettare un gioco online e di imparare e condividere informazioni con i compagni di tutta Europa. Le squadre hanno indagato su argomenti come l'inquinamento, l'energia e i rifiuti attraverso strumenti online tra cui: Google Earth, Padlet, Tricider, Voicethread, Flippity, Linoit, Popplet (strumento di mappatura mentale), Meetingwords, Story jumper, Book Creator e diapositive di Google. Gli studenti hanno divulgato il progetto condividendo le informazioni raccolte e sensibilizzando la scuola e la comunità in vari modi: hanno organizzato giornate informative, hanno presentato il progetto e i risultati per radio e nel blog della scuola, hanno messo a disposizione a scuola poster sul progetto e i suoi contenuti, hanno pubblicato articoli sulla rivista della scuola e altro ancora. Infine, hanno registrato e condiviso brevi messaggi video con la propria visione dei risultati del progetto.

**Paesi: Italia, Romania, Spagna, Slovenia, Ucraina.**

**Link al TwinSpace:** <https://twinspace.etwinning.net/65407/home>

**Strumenti:** SoundCloud, Calameo, Issuu

## 12. Monfragüe y Scandola: jun@ misma meta!



Questo progetto si concentra sul patrimonio naturale, promuovendo il legame degli studenti e la conoscenza dell'ambiente che li circonda. L'obiettivo del progetto era quello di rafforzare il legame e l'apprezzamento degli studenti per la natura e di farli diventare ambasciatori dello sviluppo sostenibile.

Durante il progetto, gli studenti hanno lavorato in team internazionali e hanno imparato a conoscere le risorse naturali (a Corcega, la Riserva naturale di Scandola, e

in Estremadura, il Parco nazionale di Monfragüe). Ogni team internazionale ha lavorato come associazione europea per l'ambiente, discutendo idee e avviando azioni. Il progetto è stato gestito sia in spagnolo che in inglese. Come primo passo gli studenti, lavorando in gruppi misti, hanno esplorato diversi aspetti della riserva naturale: dove si trova, che tipo di flora e fauna sono presenti e quali sono i problemi e le sfide che questo sito naturale deve affrontare. Come secondo passo, si sono divisi in squadre internazionali in base al loro interesse e ogni team si è concentrato su determinati compiti:

- il team di progettazione ha creato poster, slogan e banner online;
- il team stampa ha creato un blog nel quale spiegava i pericoli che incombono sui siti naturali e ha parlato delle sfide attraverso un quaderno collettivo;
- il team di ricerca e documentazione ha raccolto articoli, siti web e video sui siti naturali;
- il team di formazione e sensibilizzazione ha seguito gli stessi passi del team di ricerca e documentazione.

Entrambe le scuole hanno poi creato una presentazione comune in PowerPoint che riassumeva la ricerca e il lavoro svolto. Inoltre, hanno promosso un appello a proteggere e preservare i siti naturali nel loro giornale locale, nelle sessioni di formazione degli insegnanti, su Twitter e sulla rivista digitale della scuola.

**Paesi:** Francia, Spagna.

**Link al TwinSpace:** <https://twinspace.etwinning.net/78338/home>

**Strumenti:** Google pack, SurveyMonkey, Twitter

## 13. Risks on Earth - Earth of risks



In questo progetto studenti della Guadalupa, un territorio caraibico francese, hanno collaborato con studenti di Joniškis, vicino al Mar Baltico. Gli studenti hanno studiato e condotto ricerche sui rischi e sui disastri naturali, sulle applicazioni delle scienze globali e sulle soluzioni ai rischi ecologici.

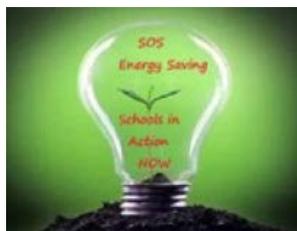
L'idea di questo progetto è nata dall'uragano Maria che ha devastato l'isola francese di Guadalupa nel settembre 2017. In gruppi nazionali, ogni paese ha presentato i rischi naturali delle proprie zone: tsunami, terremoti e uragani in Guadalupa, inondazioni, uragani e tempeste in Lituania. Poi gli studenti hanno creato e svolto un gioco di Kahoot con le informazioni condivise e hanno creato una mappa online della storia dei più grandi disastri naturali, la loro posizione e le notizie generali. Infine, gli studenti hanno lavorato in collaborazione per raccogliere e mappare i dati. Il risultato è stato un'applicazione creata da Paulius Šukys del team lituano, sulla base dei dati raccolti e dei contributi di tutti i partecipanti. L'applicazione mobile permette agli utenti di inviare i dati sul disastro (tipo, foto e luogo del danno causato, valutazione e descrizione del disastro) a una mappa online. L'applicazione è disponibile in francese e lituano e la mappa può essere consultata su una pagina web dedicata.

**Paesi: Francia (Guadalupa), Lituania.**

**Link al TwinSpace:** <https://twinspace.etwinning.net/56107/pages/page/325439>

**Strumenti:** Padlet, Genially, Kahoot

## 14. Eco-Schools in Action for Energy Saving



In questo progetto, gli studenti sono stati impegnati in attività di risparmio energetico a livello scolastico e personale. Hanno acquisito le conoscenze, gli atteggiamenti e i valori necessari per plasmare un futuro sostenibile e diventare cittadini attivi in una società democratica dove possono dar voce alle loro rivendicazioni e intraprendere azioni positive.

La prima parte del progetto è stata incentrata sull'Eco-Awakening (l'eco-risveglio, il prendere coscienza delle

questioni ecologiche), partendo da un quiz che aiuta lo studente a valutare quanto è consapevole dell'ambiente. Successivamente, ogni classe ha analizzato il riscaldamento globale nel proprio paese, misurando di quanti gradi la temperatura è oggi più alta rispetto ai decenni precedenti. Gli studenti hanno esplorato l'argomento attraverso documentari e ricerche condotte in ogni classe, e hanno creato quiz online e attività rivolte ai loro partner. Gli studenti si sono anche impegnati in attività di pensiero critico esplorando la domanda chiave: perché gli esseri umani sono così incapaci di pensare al cambiamento climatico? Gli studenti di tutte le classi hanno commentato e condiviso le loro idee attraverso video e una bacheca comune su Tricider.

Gli studenti hanno continuato a esplorare le domande chiave e a contribuire alla creazione di un prodotto comune: una mappa mentale che raccoglie e collega tutte le loro risposte. Questo è stato il punto di partenza per imparare a conoscere le questioni ambientali, concentrandosi sugli SDG e sull'ingiustizia climatica, attraverso video e altre informazioni raccolte dagli insegnanti e condivise tramite Padlet comuni e altri strumenti online.

Nella seconda parte del progetto, gli studenti si sono concentrati sull'apprendimento e sull'esplorazione del proprio ambiente. Ogni scuola ha intrapreso un tour, con l'obiettivo di registrare la situazione attuale del proprio edificio scolastico per quanto riguarda l'illuminazione, il riscaldamento, le finestre, gli apparecchi elettrici e il consumo di energia e l'atteggiamento degli studenti. Il tour dell'energia è stato documentato con fotografie e filmati. Ogni scuola ha commentato e suggerito soluzioni ai problemi di una scuola partner. Ogni scuola ha poi creato delle azioni nella propria comunità per mobilitare gli altri ad agire sulle questioni climatiche. Le attività hanno incluso: presentazione di poster, angoli per il riciclo, sessioni informative in altre classi, graffiti all'esterno della scuola, raccolta di rifiuti intorno alla scuola e altro ancora.

Nella terza e ultima parte del progetto, gli studenti hanno lanciato una Eco Campagna in cui hanno creato in collaborazione un e-book per promuovere gli Obiettivi e le azioni di sviluppo sostenibile. Gli studenti hanno anche scritto slogan e creato poster collaborativi online, volantini/fanzine con consigli sul risparmio energetico e messaggi ecologici su YouTube.

**Paesi: Germania, Grecia, Polonia, Spagna.**

**Link al TwinSpace:** <https://twinspace.etwinning.net/71729/pages/page/654355>

**Strumenti:** LearningApps, Tricider, Issuu, Padlet, Mindmeister, Pizap, Kizoa, Picmonkey, Befunky, Canva, Adobe Spark

## 15. Climate where we live



Questo progetto interdisciplinare ha affrontato in modo specifico lo sviluppo sostenibile e il cambiamento climatico. I temi normalmente studiati in classe nell'ambito del programma tradizionale di geografia sono stati adattati.

I temi trattati sono stati: sfamare le persone, questioni energetiche, aree esposte a grandi rischi, trasporti e mobilità (città e sviluppo sostenibile).

Gli studenti hanno iniziato a lavorare in team internazionali attraverso incontri online, prima di tutto presentandosi e raccontando l'ambiente in cui vivono, per poi fornire un'analisi del cambiamento climatico nei loro paesi. Gli studenti hanno poi scelto l'argomento specifico che preferivano. In occasione del secondo incontro online, le scuole hanno lavorato in collaborazione e hanno presentato ai partner le loro scoperte sull'argomento scelto attraverso vari strumenti ITC come presentazioni vocali, documenti condivisi, forum e altro ancora. Ogni gruppo ha completato un glossario sul cambiamento climatico in inglese, norvegese e francese. Durante il loro terzo incontro, gli studenti hanno creato una rivista internazionale online collaborativa: una Madmagz. Gli studenti hanno imparato a conoscere le questioni relative ai diritti d'autore e poi si sono incontrati online con i loro omologhi e hanno redatto le varie pagine della rivista attraverso ricerche e discussioni. Durante il quarto incontro ogni team internazionale ha presentato il proprio lavoro, ha risposto alla valutazione del progetto attraverso Dragnsurvey (un'app per sondaggi) e ha analizzato i risultati con i propri insegnanti. Infine, gli studenti hanno presentato la versione finale della Madmagz dal titolo "Il clima in cui viviamo" che trattava tre argomenti: 1. pratica sportiva e cambiamento climatico; 2. clima: oggi e in futuro; 3. cambiamento climatico e inquinamento: energie rinnovabili.

Alla fine tutti gli studenti hanno giocato ad un gioco creato con Kahoot dalla scuola norvegese che comprendeva tutti gli argomenti appresi durante il progetto.

**Paesi: Francia, Norvegia.**

**Link al TwinSpace:** <https://twinspace.etwinning.net/65041/pages/page/380858>

**Strumenti:** Madmagz, Kahoot, Prezi, LearningApps

## 16. Protejamos juntos nuestro entorno/ Together we protect our environment



In questo progetto multidisciplinare e multilingue, condotto in inglese, francese, tedesco e spagnolo, gli studenti hanno esplorato e collaborato su temi legati a riciclo, sviluppo sostenibile, comportamento ecologico nella loro città e sensibilizzazione nella scuola. Durante le varie attività del progetto, gli studenti hanno combinato l'apprendimento della lingua straniera, la consapevolezza ambientale e lo sviluppo sostenibile. Gli insegnanti hanno permesso agli studenti di avere un assaggio della dimensione globale e di dimostrare che le nozioni del progetto sono interdisciplinari.

Come prima attività, gli studenti hanno lavorato in gruppi nazionali e hanno creato giochi, quiz e presentazioni sulla loro città e sulla flora e fauna della loro zona che sono stati poi condivisi con altri studenti. I materiali sono stati raccolti e condivisi tra i partner in un libro online. Gli studenti hanno creato presentazioni approfondite sulla politica ambientale e sulle azioni del loro paese, regione e centro d'insegnamento. Gli studenti hanno poi sviluppato in collaborazione poster e materiale promozionale: un partner ha creato il disegno e un altro lo ha completato con contenuti come slogan e testi nella seconda lingua che stavano imparando.

Per migliorare la propria impronta ecologica, gli studenti hanno preparato un questionario per conoscere l'impronta ecologica dei loro partner e ne hanno analizzato i risultati. Questa attività ha mostrato ai partecipanti l'impatto del loro stile di vita sull'ecosistema e ha fornito una buona base per riflettere su possibili cambiamenti nel comportamento per avere uno stile di vita più sostenibile. In seguito a ciò, dividendosi in team internazionali, gli studenti hanno redatto un codice di condotta: un regolamento comune dell'eco-cittadino, che spiega come impegnarsi in azioni rispettose dell'ambiente con immagini concrete e infografiche sia in spagnolo che in inglese.

Infine, sempre lavorando in team internazionali, gli studenti hanno creato un fumetto in inglese e spagnolo, mentre ogni gruppo ha proposto un'idea che è servita da tema per il fumetto. Questo è stato fatto attraverso la scrittura collaborativa. Successivamente, un altro gruppo ha trasformato il testo in una vignetta. Gli studenti hanno utilizzato una varietà di strumenti TIC per creare fumetti come Pixton, Canva e altre applicazioni.

Al fine di sensibilizzare anche la comunità di ogni scuola, gli studenti hanno organizzato stand e sessioni di informazione sulle sfide ambientali nella loro scuola e nella loro comunità, si sono impegnati in attività di riciclo e hanno creato video e blog nella loro lingua nazionale; hanno persino rilasciato un'intervista al giornale locale.

**Paesi: Francia, Italia, Spagna, Turchia.**

**Link al TwinSpace:** <https://twinspace.etwinning.net/42698/pages/page/253693>

**Strumenti:** Pixton, Canva, Google Docs, Pictramap, Padlet, Tricider, Quizizz

### 17. ZOE



In questo progetto gli studenti hanno esplorato come può essere sostenibile la vita nelle loro città. In gruppi internazionali hanno imparato a conoscere la sostenibilità del cibo, dell'energia, dell'istruzione e dell'economia.

Sebbene il lavoro degli studenti fosse basato sul loro ambiente locale, hanno collaborato con i compagni di un altro paese per scambiare idee e imparare gli uni dagli altri. In team internazionali, gli studenti hanno esplorato e discusso le seguenti domande:

- Che aspetto ha la sostenibilità? Questo argomento ha portato a un dibattito attraverso Tricider e allo scambio di idee.
- Quanto è verde il tuo comportamento quotidiano? Un team ha creato un sondaggio, mentre altri lo hanno completato e hanno confrontato le risposte.

Ogni gruppo ha mappato un'area in termini di 4 elementi di sostenibilità: agromappare, energia, economia e istruzione. Gli studenti hanno scattato foto e scritto una breve definizione rispondendo alla domanda "la foto descrive un'azione sostenibile?". In seguito hanno creato un quiz e condiviso le informazioni con i loro coetanei. Le squadre multinazionali hanno scattato foto e scritto brevi testi in un Padlet in cui definivano se il soggetto ritratto fosse sostenibile o meno. Con queste foto hanno creato un quiz.

Infine, passando dalla discussione all'azione, gli studenti hanno riflettuto e creato varie strategie per stimolare la consapevolezza delle azioni sostenibili nelle loro comunità. Ad esempio, hanno realizzato un poster collaborativo per promuovere l'uso di sacchetti riciclati al posto di quelli di plastica e hanno creato delle "scatole del riciclo" per la raccolta della carta a scuola.

Gli studenti hanno anche sensibilizzato le loro scuole creando un graffito sugli obiettivi di sviluppo sostenibile, registrando un programma radiofonico, raccogliendo cibo e vestiti e condividendoli nella struttura cittadina dedicata, raccogliendo e regalando libri e costruendo una piccola biblioteca gratuita a disposizione della comunità locale. Infine, tutte le azioni, le ricerche e le intuizioni del progetto sono state riunite in un e-book condiviso che funziona da guida e da buon esempio per altri studenti e scuole.

**Paesi: Francia, Grecia.**

**Link al TwinSpace:** <https://twinspace.etwinning.net/46518/home>

**Strumenti:** Tricider, Issuu, Padlet, Photolangage, Dotstorming, GroDebat

## 18. Esc@pe G@me



### ESCAPE GAME

Il progetto è stato sviluppato con studenti di un istituto professionale (la materia principale insegnata era elettrotecnica). Gli studenti hanno lavorato in team internazionali su una varietà di argomenti quali turbine eoliche, produzione di elettricità, mezzi di trasporto, consumo di elettricità nelle case e direttiva sul rendimento energetico degli edifici.

Gli studenti di ogni team hanno creato degli indovinelli sul tema loro assegnato. Le loro attività comprendevano: gioco di memoria online, gioco "Chi vuole essere milionario", puzzle online, immagini "drag and drop" e un cruciverba. In seguito alle attività create da ciascuna squadra è stato realizzato un "escape game" in cui i giocatori dovevano risolvere domande ed enigmi per avanzare. Le classi hanno poi giocato anche in loco, raccogliendo ulteriori informazioni sulla produzione di energia elettrica in ogni zona, su come passare all'energia pulita, sulle fonti di energia e altro ancora. Durante il gioco in loco, gli studenti di ogni classe hanno dovuto risolvere i problemi della vita reale legati all'energia, prendendo decisioni. Ad esempio, è stata loro affidata una missione come questa: "È il 1° giugno 2022. Lavorate per il consiglio comunale. Avete solo 20 minuti per finalizzare il progetto globale sulla sostenibilità della città. Come sapete, la nuova direttiva europea ha fissato nuove regole per tutte le città d'Europa. In venti minuti dovete consegnare gli obiettivi alla delegazione europea. Dovete concludere ora cinque progetti, che trovate in altrettanti avvisi rossi su ogni tavolo. Dividetevi in cinque gruppi, uno per ogni progetto". Questa attività ha portato gli studenti ad affrontare problemi come: creare una turbina eolica nella loro città, migliorare i trasporti nella loro città, sensibilizzare sul consumo di energia intelligente a casa, migliorare le prestazioni elettriche nei nuovi edifici, mettere in pratica un piano energetico pulito in città. Ogni team ha ricevuto suggerimenti sotto forma di link e manuali, oltre alle risposte raccolte nell'"escape game" online.

**Paesi:** Francia, Polonia, Spagna.

**Link al TwinSpace:** <https://twinspace.etwinning.net/45544/pages/page/266847>

**Strumenti:** Padlet, LearningApps

**LA SCUOLA IN AZIONE**  
Insegnare il cambiamento climatico con eTwinning

# CAPITULO 3

**Dare ai bambini gli  
strumenti per agire sul  
cambiamento climatico  
attraverso l'educazione**



# 1. Il ruolo dei giovani nell'azione climatica

**Alessandra Pertot**  
Information and Communication Officer  
Commissione europea,  
Direzione generale AZIONE PER IL CLIMA

**Laura Maanavilja**  
Information and Communication Officer,  
Commissione europea  
Direzione generale AZIONE PER IL CLIMA

Come dimostrato nel corso dell'ultimo anno dalle proteste scolastiche e dalle marce per il clima, i giovani europei sono sempre più impegnati nella lotta contro il riscaldamento globale. I giovani che sono scesi in strada, e che continuano il loro impegno per un futuro sostenibile nel contesto della crisi da COVID-19, saranno nel pieno della loro vita adulta nel 2050. Hanno il maggiore interesse ad affrontare il cambiamento climatico e a plasmare la società in cui vogliono vivere.

In tutta l'Unione Europea i cittadini sono molto preoccupati per il cambiamento climatico e supportano le azioni per affrontarlo (Eurobarometro sul cambiamento climatico<sup>15</sup>). Inoltre, un'indagine<sup>16</sup> condotta nel marzo 2019 ha riscontrato un aumento della consapevolezza sul clima e dell'impegno politico tra gli europei di età compresa tra i 15 e i 30 anni, con tre quarti di essi coinvolti in una qualche forma di movimento organizzato. Alla domanda "Come costruire un'Europa più forte e più unita?", oltre due terzi hanno citato come priorità la protezione dell'ambiente e la mitigazione del cambiamento climatico. Molti ritengono inoltre che il cambiamento climatico, l'ambiente e i comportamenti eco-compatibili debbano essere oggetto di maggiore attenzione da parte delle scuole.

L'istruzione è un elemento essenziale della risposta globale al cambiamento climatico, aiuta i giovani a comprendere e ad affrontare l'impatto del riscaldamento globale, a ispirare l'azione e a coltivare le competenze sociali e personali che consentiranno ai giovani non solo di capire cosa sia il cambiamento climatico, ma anche come modificare il proprio comportamento e le proprie azioni per limitarne l'impatto e contribuire ad affrontare le grandi sfide della società attraverso la cittadinanza attiva. Le istituzioni della UE si stanno rivolgendo alla prossima generazione per conoscere il loro punto di vista e includere la loro voce nel dibattito su questa urgente questione. La partecipazione della popolazione è cruciale per instillare una nuova cultura del clima, una consapevolezza e la motivazione per intraprendere azioni in tal senso, unendo cittadini, industria, società civile e autorità a tutti i livelli.

Questo è al centro del Patto climatico europeo<sup>17</sup>, che mira a coinvolgere i cittadini e le comunità in azioni a favore del clima e dell'ambiente, sensibilizzando, stimolando l'azione e favorendo gli scambi e la cooperazione. Il Patto climatico europeo si baserà e amplierà le attività esistenti, ne innescherà e ne abbraccerà di nuove, offrendo opportunità di apprendimento, scambio, co-creazione e collaborazione.

**15 Eurobarometro 490 sul cambiamento climatico:** [https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/support/docs/report\\_2019\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/support/docs/report_2019_en.pdf)

**16 Eurobarometro Flash 478: How do we build a stronger, more united Europe? The views of young people:** <https://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/index.cfm/survey/getsurveydetail/instruments/flash/surveyky/2224>

**17** [https://ec.europa.eu/clima/policies/eu-climate-action/pact\\_it](https://ec.europa.eu/clima/policies/eu-climate-action/pact_it)

**18** [https://europa.eu/youth/solidarity\\_it](https://europa.eu/youth/solidarity_it)

L'UE offre diverse opportunità di finanziamento ai giovani e alle organizzazioni giovanili. Sebbene questi programmi abbraccino temi ampi e non si limitino al cambiamento climatico, è possibile realizzare progetti su questo argomento.

### CORPO EUROPEO DI SOLIDARIETÀ<sup>18</sup>

Un'iniziativa di volontariato che permette ai giovani di dare un contributo concreto in vari settori, tra cui la protezione dell'ambiente. Il programma è aperto ai giovani dai 17 ai 30 anni.

### SCAMBI TRA GIOVANI ERASMUS+<sup>19</sup>

Permette a gruppi di giovani di età compresa tra i 13 e i 30 anni provenienti da diversi paesi di incontrarsi, vivere insieme e lavorare a progetti comuni per brevi periodi (5-21 giorni).

### ERASMUS+ PER LE SCUOLE

Una guida pratica per i dirigenti scolastici<sup>20</sup> che fornisce supporto e mostra i benefici di cui una scuola può godere partecipando a progetti Erasmus+, e recensisce le tante opportunità disponibili per insegnanti, studenti e personale scolastico, tra cui eTwinning!

Le istituzioni dell'Unione Europea hanno anche meccanismi di confronto come il Dialogo della UE con i giovani<sup>21</sup>, i Dialoghi con i cittadini<sup>22</sup> e altre iniziative.

Fra le attività esistenti rivolte ai giovani e agli insegnanti vorremmo evidenziare per esempio la rivista<sup>23</sup> e il sito web interattivo "Our planet, our future"<sup>24</sup>, rivolti alla fascia d'età 11-16, entrambi disponibili in tutte le lingue dell'Unione Europea.



<sup>19</sup> [https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/opportunities/individuals/young-people/youth-exchanges\\_it](https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/opportunities/individuals/young-people/youth-exchanges_it)

<sup>20</sup> <https://op.europa.eu/it/publication-detail/-/publication/9d7d8c4f-13c0-11e9-81b4-01aa75ed71a1>

<sup>21</sup> [https://europa.eu/youth/EU/have-your-say/eu-youth-dialogue\\_it](https://europa.eu/youth/EU/have-your-say/eu-youth-dialogue_it)

<sup>22</sup> Punti salienti del Dialogo dell'UE con i giovani tenutosi a Sibiu l'8 maggio 2019: <https://audiovisual.ec.europa.eu/en/video/1-172131?lg=OR&sublg=undefined> e del Dialogo con i giovani alla COP25 di Madrid, il 12 dicembre 2019: [https://ec.europa.eu/info/events/citizens-dialogues/citizens-dialogue-madrid-executive-vice-president-frans-timmermans-european-green-deal-2019-dec-12\\_en](https://ec.europa.eu/info/events/citizens-dialogues/citizens-dialogue-madrid-executive-vice-president-frans-timmermans-european-green-deal-2019-dec-12_en)

<sup>23</sup> <https://op.europa.eu/it/publication-detail/-/publication/6af369ed-6221-11e8-ab9c-01aa75ed71a1>

<sup>24</sup> <https://ec.europa.eu/clima/sites/youth>

## 2. Cosa pensano gli studenti del cambiamento climatico?

*Il cambiamento climatico è una realtà. Con l'intensificarsi del suo impatto nel tempo, saranno i bambini e i giovani d'oggi ad affrontare gli effetti peggiori. Ma noi non siamo vittime passive, abbiamo iniziato a combattere come mai prima d'ora. Un esempio è Greta Thunberg. Nel 2018, la quindicenne svedese ha dato il via a un movimento globale di studenti delle scuole che chiedono ai governi un'azione maggiore per combattere il cambiamento climatico. Ora milioni di persone stanno marciando per dimostrare il loro sostegno. I giovani di tutto il mondo stanno usando le loro capacità per parlare a favore dell'azione per il clima, attraverso l'istruzione, la scienza, la tecnologia.*

**ANDREI-ANTONIE, 11 ANNI, ROMANIA**

*In quanto gruppo unito dall'importante missione di SALVARE IL PIANETA, abbiamo progettato e realizzato il RISPARMIOMETRO, uno strumento per misurare i comportamenti positivi per il Pianeta Terra; una gara costruttiva che abbiamo proposto ad altre classi.*

**GRUPPO DI ALUNNI DELLA SCUOLA PRIMARIA, ITALIA**

*Dobbiamo prenderci cura del pianeta, perché ne abbiamo uno solo. Più tempo perderemo prima di agire, più cara la pagheremo.*

**ERIKA, 9 ANNI, SPAGNA**

*È reale e sta succedendo.*

*È già stato dimostrato che i cambiamenti climatici causati dall'uomo aumentano il rischio di inondazioni e di piogge estreme, ondate di calore e incendi con implicazioni per l'uomo, gli animali e l'ambiente. E le cose non si stanno mettendo bene nemmeno per il futuro. Se non facciamo qualcosa per questo problema, andrà peggio. La buona notizia: non siamo soli. Persone, comunità, città, imprese, scuole, gruppi religiosi e altre organizzazioni si stanno attivando. Lottiamo come se la nostra vita dipendesse da questo, perché è così.*

- 1. Uniamoci in un'azione climatica coraggiosa.*
- 2. Usiamo l'energia con coscienza, e risparmieremo!*
- 3. Adottiamo le energie rinnovabili.*
- 4. Adottiamo un'alimentazione attenta al pianeta.*
- 5. Iniziamo una conversazione sul clima.*
- 6. Usiamo mezzi di trasporto green.*

**NIL, 16 ANNI, GRAN BRETAGNA**



*Condividiamo tutti un unico pianeta. Ci ha dato la vita e tutto ciò di cui abbiamo bisogno, quindi penso che dovremmo essere più interessati ad esso e prendercene cura: non inquinarlo, riciclare i rifiuti, ridurre il rilascio di gas nocivi, non usare la plastica, non tagliare le foreste e molto altro ancora. Più siamo a fare qualcosa, più aiutiamo il nostro unico pianeta.*

**VANESA, 10 ANNI, SLOVACCHIA**

*Il cambiamento climatico è complicato e multifattoriale. Abbiamo bisogno di istruzione, di raccogliere dati e risultati di ricerche da parte degli esperti e di trovare alternative alle cattive abitudini che abbiamo oggi. Siamo gli adulti di domani e l'educazione di oggi è il terreno fertile per le idee innovative che trasformeranno il presente spento in un futuro pieno di speranza.*

**IMPARA, PENSA, INNOVA.**

**CHRISTOS, 14 ANNI, GRECIA**

*Il cambiamento climatico è un problema enorme che riguarda la vita di tutti. Personalmente, penso che i giovani dovrebbero agire per fermarlo. Se non interveniamo, le prossime generazioni continueranno a seguire il nostro cattivo esempio e il cambiamento climatico peggiorerà. Dovremmo motivare le persone che ci circondano a riciclare. Dovremmo usare meno plastica e passare più tempo nella natura. Dovremmo anche coltivare il nostro cibo e non sprecarlo. Potremmo prestare più attenzione ai vestiti che indossiamo e alle cose che usiamo.*

**IRIS, 17 ANNI, CROAZIA**

*Non tutti possono fare tutto, ma la cosa più importante è che noi facciamo il massimo per aiutare a salvare la nostra Terra. Mentre gli effetti del cambiamento climatico appaiono desolanti, c'è ancora speranza. Non usate cannuce di plastica! Usate sacchetti riutilizzabili! Piantate un albero! Usate meno elettricità! È così semplice!*

**ALINA, 11 ANNI, ROMANIA**



*Mentre noi eravamo impegnati con il Covid-19 e l'isolamento, il mondo e la natura hanno avuto la possibilità di curare sé stessi. A causa delle nostre abitudini come bruciare combustibili fossili e abbattere alberi, il cambiamento climatico è diventato un problema enorme. Purtroppo non ce ne importa ancora abbastanza, siamo tristi per un momento e poi diciamo che non possiamo fare niente da soli. Cosa succederà invece se tutti decidono che anche la più piccola azione può aiutare? Dobbiamo pensare al nostro futuro; anche piantando un albero o andando al lavoro in bicicletta facciamo un favore a noi stessi e, se ognuno di noi fa qualcosa, il nostro mondo si salva. Tutti possono fare qualcosa, tutti possono agire!*

**SIMAY, 14 ANNI, FRANCIA**

*Il cambiamento climatico è il rapido mutamento delle condizioni meteorologiche e climatiche. Sono preoccupato perché vivo in riva al mare e alcune parti del mio paese potrebbero scomparire. La sfida è quella di evitare i disastri naturali, come gli tsunami. Posso riciclare e risparmiare acqua, ma i giovani non possono fare molto se gli adulti non si comportano bene.*

**GABRIEL, 11 ANNI, PORTOGALLO**

*Durante il progetto eTwinning abbiamo discusso molto di cambiamenti climatici e ora sappiamo che ognuno di noi può fare la sua parte per costruire un futuro migliore. Riciclare, ridurre, ripensare e riutilizzare dovrebbe essere una pratica che possiamo applicare nella nostra vita quotidiana a casa, a scuola, ovunque. Le azioni semplici possono fare una grande differenza se tutti noi siamo coinvolti e ci interessiamo.*

**LITO, 14 ANNI, GRECIA**

### 3. Suggerimenti per attività eTwinning

Instillare la consapevolezza e la comprensione del cambiamento climatico in giovane età è in definitiva il modo migliore per cambiare i comportamenti e gli atteggiamenti. Il primo passo per agire è quello di essere informati. È necessaria una comprensione dei fenomeni per aiutarci a prendere decisioni e a riconoscere le scelte che abbiamo fatto. Gli studenti e gli insegnanti devono ottenere tutte le informazioni sulle cause, gli impatti e le risposte al cambiamento climatico. Essere informati può portare ad agire. Poi, gli studenti possono informare gli altri sull'impatto del clima attraverso conversazioni, scrittura di lettere, partecipazione alle riunioni del consiglio comunale e altri organi decisionali, e il voto.

Nel capitolo precedente abbiamo visto alcuni esempi di progetti eTwinning che trattano temi legati al cambiamento climatico e alle attuali sfide ambientali. Tante sono le attività che possono essere realizzate sul tema del cambiamento climatico in diverse materie, dalla scienza all'arte e alla tecnologia. Di seguito trovi alcuni suggerimenti di attività che possono essere organizzate in collaborazione con i partner eTwinning.

	<b>Ricicla, Riusa, Riduci</b>	FASCIA D'ETÀ 4-10	 <b>STRUMENTI Dotstorming</b>
---	-----------------------------------	-------------------------	--

Gli alunni discutono dell'importanza del riciclo e lo introducono nella loro classe. Parlano degli oggetti che gettano via e cercano di pensare a come possono essere usati i diversi oggetti. Gli insegnanti aprono tre TwinBoard e chiedono agli alunni di aggiungere idee su come si possa riutilizzare una scatola di cereali, un flacone in plastica di detersivo e la scatola di cartone del loro ultimo giocattolo. Gli alunni devono pensare a soluzioni creative e proporre almeno 100 idee per ogni oggetto.

Una volta terminata questa attività, gli insegnanti presentano ai loro studenti un piccolo concorso. Devono pensare e creare con i loro genitori un nuovo oggetto riciclando oggetti che altrimenti avrebbero buttato via. Gli insegnanti creano una piccola mostra a scuola e invitano genitori, studenti e insegnanti a partecipare. A tutti i visitatori viene consegnato un foglio con tutti i lavori e devono votare i tre che preferiscono, tenendo conto dell'uso creativo del materiale e dell'utilità del nuovo oggetto. Vengono annunciati i tre vincitori e le immagini dei tre oggetti vincenti vengono caricate nel TwinSpace. Quando tutti i partner hanno caricato i manufatti selezionati, gli studenti di tutte le scuole votano per i loro preferiti. Vengono annunciati i vincitori, che ricevono un piccolo premio.



## I nostri orti bio

FASCIA  
D'ETÀ  
6-12



**STRUMENTI**  
Tricider,  
Pictochart

Come prima cosa, gli studenti conducono ricerche online per stabilire da dove provengono i diversi cibi e come sta cambiando il sistema alimentare. Durante un incontro online discutono dell'importanza di coltivare un proprio orto e identificano pratiche biologiche, poi pianificano un orto scolastico.

Usando un forum in TwinSpace o uno strumento analogo, propongono quali verdure possono coltivare nel loro paese, menzionando le esigenze di ciascuna pianta in termini di aria, acqua, luce, temperatura, spazio. Conducono anche ricerche e controllano quali piante stanno bene insieme. Selezionano alcune verdure o ortaggi che crescono in tutti i paesi partner e, se vogliono, ne aggiungono altre. Raccolgono tutti i materiali in una guida di giardinaggio online nella quale riuniscono tutte le informazioni importanti e quelle di cui hanno bisogno per piantare i loro ortaggi.

Ogni classe partner:

- disegna il progetto del proprio orto, con spazi e misure;
- prepara una calendario per gli ortaggi (cosa occorre piantare quando).

Nel corso dell'anno, le scuole partner condividono gli sviluppi delle loro piantagioni, con tabelle e grafici, e fanno proposte per l'utilizzo del raccolto (per esempio possono creare un libro di ricette bio, vendere i prodotti, organizzare una fiera bio a scuola per condividere ciò che hanno imparato, inviarsi pacchi con i prodotti).



## Costruire abitudini positive ed ecologiche

FASCIA  
D'ETÀ  
5-12



**STRUMENTI**  
Tricider, Canva,  
TwinBoard

Gli insegnanti parlano con i loro studenti di cambiamento climatico e di come possiamo costruire abitudini ecologiche positive. Chiedono ai ragazzi di cercare in diverse risorse e fare brainstorming sulle attività quotidiane che possono adottare per aiutare l'ambiente.

Una volta che tutti i paesi partner hanno contribuito, gli insegnanti dividono gli studenti in team internazionali e lasciano che scelgano uno dei seguenti argomenti:

- Riciclo
- Risparmio energetico
- Consumo idrico
- Abitudini alimentari

In ogni squadra devono concordare 5-6 abitudini ecocompatibili (ad esempio, per risparmiare energia "scollego la spina del mio cellulare una volta caricato").

Tutte queste abitudini ecocompatibili saranno unite in una tabella e caricate in TwinSpace. Questa tabella può essere un'attività da svolgere in classe e/o un'attività individuale da fare a casa. Alla fine della settimana i partecipanti devono verificare se stanno facendo proprie le nuove abitudini selezionando la casella a destra. Ogni mese, in base ai risultati delle tabelle, verrà premiato lo studente più ecologico (ogni attività ha un certo numero di voti). Gli studenti possono anche condividere la tabella con i loro compagni nella scuola.



## Scopriamo i diversi tipi di inquinamento

FASCIA D'ETÀ  
5-12



**STRUMENTI**  
TwinBoard,  
Canva,  
Adobe Connect

Gli insegnanti parlano con gli studenti dei diversi tipi di inquinamento oppure, se la fascia d'età degli studenti lo consente, chiedono di cercare le informazioni e presentarle alla classe. In un incontro online, ogni classe partner decide di descrivere un tipo di inquinamento tra aria, luce, acqua e terra. In seguito, agli studenti viene chiesto di lavorare in team internazionali (se hanno 8 anni o più) e di presentare soluzioni per un tipo di inquinamento. Possono essere divisi in quattro squadre: 1. Aria, 2. Terra, 3. Acqua, 4. Luce. Il risultato può essere una TwinBoard, un poster o un breve video. Alla fine ogni partner seleziona un tipo di inquinamento e lavora, con il materiale raccolto, alla creazione di un gioco da tavolo (online o realizzato in cartone). I giochi di cartone possono avere il formato "Snakes and Ladders" e utilizzare le informazioni raccolte (per esempio, "hai lasciato la luce accesa in salotto, torna indietro di tre caselle"). Nel caso dei giochi di cartone, i partner possono costruire giochi da tavolo per tutti e inviarli alle scuole per posta.



## Cos'è il cambiamento climatico?

FASCIA D'ETÀ  
7-15



**STRUMENTI**  
MeetingWords,  
Adobe Connect

Gli studenti sono divisi in gruppi multinazionali di 4-6 persone. Ogni gruppo riceve un link a un documento condiviso. Durante un incontro online, ai gruppi viene chiesto di lavorare contemporaneamente e di elencare per iscritto idee sul tema del cambiamento climatico; hanno 10 minuti per completare l'elenco senza ripetere le stesse idee. Una volta terminato il tempo, gli insegnanti controllano quale gruppo ha raccolto il maggior numero di idee; si congratulano con gli studenti per quanto già sanno e poi presentano loro la differenza tra clima e meteo, introducendo loro il concetto di effetto serra e il motivo per cui il clima si sta riscaldando. Gli insegnanti chiedono a tutti i gruppi di riflettere e scrivere nello stesso documento le loro domande sul cambiamento climatico, ad esempio: in che modo il cambiamento climatico mi influenzerà? Chi è responsabile del cambiamento climatico? Chi sarà colpito dal cambiamento climatico? Cosa posso fare per aiutare? Perché il livello del mare si sta alzando? La sessione online giunge al termine e gli studenti hanno il tempo di aggiungere altre domande fino alla prossima attività.

	<p><b>L'essere umano contribuisce al cambiamento climatico</b></p>	<p>FASCIA D'ETÀ 7-15</p>	 <p><b>STRUMENTI</b> TwinBoard, Pictochart, Canva Postermywall</p>
---	--	------------------------------	---

Gli studenti lavorano in gruppi di 4-6 e ogni gruppo sceglie uno dei seguenti argomenti:

- La nostra routine quotidiana
- Il viaggio di una lattina di alluminio
- Il viaggio di una pagnotta di pane

Gli studenti devono scrivere in una TwinBoard tutte le attività che svolgono dal momento del risveglio o i processi necessari per produrre una lattina di alluminio o una pagnotta in un sacchetto di carta. I team lavorano in collaborazione per produrre un grafico utilizzando immagini e testo; possono anche creare poster.

Una volta che tutti i poster sono stati caricati nella TwinBoard, ad ogni gruppo viene assegnato il poster di un altro gruppo e viene chiesto loro di pensare quali attività o processi coinvolgono i combustibili fossili e quindi contribuiscono alle emissioni di anidride carbonica e al cambiamento climatico (ad esempio, una doccia utilizza acqua calda riscaldata a gas o elettricità). La maggior parte del consumo di energia proviene da combustibili fossili che sono fonti energetiche non rinnovabili.

	<p><b>Il cambiamento climatico e le sue conseguenze</b></p>	<p>FASCIA D'ETÀ 7-15</p>	 <p><b>STRUMENTI</b> Mindmeister, Mindmupt</p>
---	---	------------------------------	---

In ogni classe partner, l'insegnante presenta un gioco: gli studenti stanno in piedi in cerchio, con una palla in mano. L'insegnante chiede loro di pensare a una piccola cosa che può andare storta nella loro routine quotidiana (ad esempio, "la sveglia non ha suonato"). Gli studenti devono pensare a quale sia la conseguenza di questo evento e alzare la mano; lo studente che riceve la palla dice la prima conseguenza (ad esempio, "non c'è il tempo di fare colazione") e si va avanti così, per conseguenze successive (ad esempio, "ci si sente stanchi"). Il gioco continua finché gli studenti non trovano più conseguenze. A questo punto si ripete il gioco iniziando con "il cambiamento climatico". Successivamente gli studenti lavorano con i partner per realizzare una mappa mentale online "a ruota" sulle conseguenze del cambiamento climatico, ecco un esempio: cambiamento climatico-> aumento della temperatura dell'aria e del mare -> aumento del livello del mare -> inondazioni -> distruzione delle case...



## Storie di cambiamento climatico: l'impatto sulla vita delle persone nel mondo

FASCIA D'ETÀ  
12-17



**STRUMENTI**  
TwinBoard,  
MeetingWords

Gli studenti cercano online storie di persone reali che sono state colpite dal cambiamento climatico, ad esempio siccità, erosione del terreno, carestia, inondazioni. Condividono le storie nel dettaglio facendo dei post in una TwinBoard poi, in gruppi multinazionali, selezionano una delle storie. Un partner è l'intervistatore e prepara le domande che vorrebbe porre alla persona colpita dal cambiamento climatico e l'altro partner è l'intervistato, la persona che è stata colpita dal cambiamento climatico e deve rispondere alle domande. Ogni gruppo deciderà se proporre un'intervista scritta o se produrre un video. Tutti i risultati finali saranno condivisi nel TwinSpace e gli studenti avranno la possibilità di vedere il lavoro dell'altro, di commentare o anche di aggiungere domande. Possono anche continuare l'attività selezionando una delle interviste per creare un racconto, un articolo, una voce di diario o una poesia per descrivere i sentimenti della persona che è stata colpita dal cambiamento climatico.



## In azione!

FASCIA D'ETÀ  
8-17



**STRUMENTI**  
Tricider,  
MeetingWords

In questa attività gli studenti pensano e pianificano le azioni che potrebbero intraprendere contro il cambiamento climatico. Gli insegnanti presentano 4 categorie di azioni:

- sensibilizzare, condividere con gli altri ciò che hanno imparato sull'impatto del cambiamento climatico;
- fare pressione sui responsabili delle decisioni affinché facciano la loro parte per ridurre le emissioni di gas serra e sostenere le comunità nell'adattamento;
- diventare ecologici introducendo attività per ridurre la propria impronta di carbonio;
- raccogliere fondi per le organizzazioni che operano contro il cambiamento climatico.

Gli studenti scelgono una delle categorie e lavorano in quattro squadre multinazionali. Fanno un elenco di attività che possono organizzare e classificare. Una volta terminato, condividono le liste con gli altri studenti che votano anche per le diverse attività. Le scuole partner prendono quella che si è classificata più in alto in ogni categoria e pianificano come implementarla in un'intera classe o in piccoli gruppi. La pianificazione avviene in collaborazione con le scuole partner e le risorse necessarie vengono create congiuntamente.



## Cosa sappiamo del cambiamento climatico?

FASCIA D'ETÀ  
15–19



**STRUMENTI**  
MeetingWords,  
PowerPoint condiviso

Gli insegnanti dividono gli allievi in piccole squadre internazionali e danno loro accesso a un documento comune. Chiedono loro di impegnarsi a produrre per iscritto una risposta libera all'espressione "cambiamento climatico". In questo modo, possono attivare le conoscenze pregresse ed esplorare le domande che possono avere. Possono scrivere ciò che sanno, ciò che pensano di sapere, ciò che hanno sentito, ciò di cui non sono sicuri o che vogliono sapere.

Dopo che tutti gli studenti di ogni team hanno contribuito, leggono quello che i loro coetanei hanno scritto. Entrambe le classi organizzano un giorno e un orario comuni in cui gli studenti inseriscono il loro documento condiviso e utilizzano la chat per discutere tra loro. Devono lavorare insieme per scrivere un riassunto collaborativo in cui combinare le loro idee.



## Cause ed effetti del cambiamento climatico

FASCIA D'ETÀ  
15–19



**STRUMENTI**  
Adobe Connect,  
MeetingWords,  
Etherpad

Le scuole partner creano una definizione operativa di "cambiamento climatico". Vengono poi divisi in due team internazionali e lavorano sui seguenti argomenti:

- Team 1: Descrivere le cause del cambiamento climatico
- Team 2: Descrivere i potenziali effetti del cambiamento climatico

Per trovare tutte le informazioni necessarie gli studenti raccolgono in una cartella sul TwinSpace diversi articoli e risorse, e discutono a partire dalle seguenti domande:

- In che modo il cambiamento climatico ha influenzato il clima locale e la geografia del luogo in cui vivono?
- In che modo questi cambiamenti hanno influito sulla vita delle persone del posto?
- In che modo le popolazioni hanno cercato di adattarsi agli effetti del cambiamento climatico?

Il risultato è un articolo creato da ciascun team, con informazioni importanti e immagini potenti ed evocative. Nel corso di un incontro online ogni team presenta il proprio metodo di lavoro e ciò che ha appreso.



## Creare la mappa del cambiamento climatico

FASCIA D'ETÀ  
15-19



**STRUMENTI**  
Thinglink, Canva  
Postermywall,  
PPT, Prezi,  
Adobe Spark

Il cambiamento climatico, che porta l'innalzamento del livello del mare, rischia di inondare molte parti del mondo e di generare condizioni meteorologiche estreme come siccità e ondate di caldo in altri luoghi. Lavorando in team internazionali, gli studenti scelgono un continente e studiano come i cambiamenti climatici influenzeranno le diverse regioni. Creano un documento con le loro scoperte e lo caricano nella mappa interattiva del mondo. Una volta che tutti i team internazionali hanno caricato il loro lavoro, selezionano un documento di un altro team e propongono in un video/poster/presentazione il modo in cui il governo dovrebbe prepararsi a questi cambiamenti e quali piani dovrebbero essere messi in atto.



## Una recita sul cambiamento climatico

FASCIA D'ETÀ  
7-12



**STRUMENTI**  
MeetingWords,  
Colorilo

Gli studenti delineano la trama di una storia in cui i personaggi affrontano le conseguenze del cambiamento climatico. Ogni partner crea una parte della storia e l'altro la continua. Una volta che la storia è pronta, le scuole partner decidono l'ambientazione, gli oggetti di cui avranno bisogno, il set e iniziano a provare la recita comune. Le classi partner possono presentare il lavoro alla propria scuola per informare i loro coetanei sulle conseguenze del cambiamento climatico.



## Gioco interattivo sugli effetti del cambiamento climatico

FASCIA D'ETÀ  
10-15



**STRUMENTI**  
Learningapps,  
Kahoot, Quizziz

Una volta acquisite sufficienti conoscenze sugli effetti del cambiamento climatico, gli studenti utilizzano il sito web di LearningApps e creano giochi interattivi sugli effetti del cambiamento climatico. Possono creare parole crociate, giochi di abbinamento, il gioco del milionario, griglie di parole. Possono anche utilizzare altri strumenti per creare quiz. Una volta pronti i giochi, li caricano nel TwinSpace e chiedono il feedback dei loro partner. In una fase successiva, i giochi possono essere condivisi nei siti web delle scuole per sensibilizzare l'opinione pubblica sugli effetti del cambiamento climatico.



## Realtà e false credenze sul cambiamento climatico

FASCIA  
D'ETÀ  
15–19



**STRUMENTI**  
TwinBoard,  
Padlet, Issuu

Agli studenti viene chiesto di cercare su Internet le idee sbagliate sul cambiamento climatico. Ecco alcuni esempi:

- Come può essere reale il riscaldamento globale se quest'anno l'inverno è così freddo?
- Non si tratta di una normale fluttuazione della temperatura terrestre?
- In ogni caso non possiamo farci nulla.
- Non sarebbe così male avere temperature più calde!
- Il recente riscaldamento globale è causato dal sole.
- Il vapore acqueo atmosferico è il gas che intrappola il calore ed è il principale responsabile del riscaldamento globale.
- Il clima è cambiato molte volte nel passato più remoto, prima che l'uomo iniziasse a bruciare carbone e petrolio, quindi l'attuale riscaldamento non può essere causato dall'uso di combustibili fossili da parte dell'uomo.

Una volta che tutti gli studenti hanno contribuito con un'idea sbagliata devono selezionarne una e cercare la verità, spiegare perché quell'idea è errata e presentare le prove scientifiche. Si può creare un e-book che contenga sia le idee sbagliate che i fatti. Gli studenti devono esplorare l'idea sbagliata: perché alcuni ci credono? Su quali prove si basa? Qual è il ragionamento? A quel punto, utilizzano le evidenze scientifiche per confutarla.



## Le nostre fonti energetiche

FASCIA  
D'ETÀ  
15–19



**STRUMENTI**  
Prezi, PPT,  
Adobe Connect

Gli insegnanti parlano con gli studenti del fabbisogno energetico necessario ad alimentare la nostra vita quotidiana, ad esempio computer, luci, automobili. Gli scienziati concordano sul fatto che l'utilizzo di combustibili fossili rilascia gas serra che causano il cambiamento climatico e confermano che il cambiamento climatico sta avendo conseguenze sulla terra e sull'agricoltura, sugli ecosistemi e sulle foreste, sul ciclo dell'acqua, sulle città, sugli ambienti costieri e marini e nell'industria. Per contribuire a ridurre questi impatti e a ridurre le emissioni di gas serra, è importante diversificare il modo in cui otteniamo l'energia e la utilizziamo.

Agli studenti dei gruppi internazionali viene assegnata una fonte di energia:

- Energia non rinnovabile: benzina, gasolio, propano, gas naturale, carbone, nucleare
- Energia rinnovabile: idroelettrico, biomassa, etanolo, biodiesel, eolico, geotermico, solare

Ogni team cerca informazioni sulla fonte di energia assegnata e si concentra sui seguenti punti:

- Descrizione
- Dove si trova
- Come viene conservata e rilasciata
- Come viene utilizzata oggi
- Vantaggi e svantaggi

- Impatti ambientali
- Futuro di questa fonte di energia

Ogni team creerà una presentazione con i propri risultati. Verrà organizzata una serie di webinar in cui ognuno presenterà i propri risultati e risponderà alle domande dei compagni. Una volta presentate tutte le fonti energetiche, gli studenti creeranno una tabella comparativa e parleranno dell'importanza della diversità delle fonti energetiche, proponendo soluzioni. Opzionale: gli studenti possono anche continuare a calcolare la loro impronta di carbonio attraverso diversi siti web.

	<b>Festival del cinema sul cambiamento climatico</b>	<b>FASCIA D'ETÀ</b> 12–19	 <b>STRUMENTI</b> WatchTogether, strumenti di editing e video
---	--	----------------------------------	---

Gli insegnanti annunciano che organizzeranno un festival del cinema per spiegare cosa significa il cambiamento climatico e cosa possono fare le persone. Il festival del cinema può avere diverse categorie: cortometraggi, film d'animazione, documentari. Gli studenti sono divisi in gruppi internazionali, a seconda del loro interesse, e decidono chi svolgerà i diversi ruoli: sceneggiatore, regista, attore, montatore video ecc. Una volta che tutti i film sono pronti vengono caricati nel TwinSpace. Le scuole partner organizzano una giornata in cui possono guardarli tutti insieme e fare i loro commenti in diretta via chat. I video vengono condivisi nel sito web delle scuole e il pubblico vota. Gli studenti e gli insegnanti possono concordare diverse categorie: migliore regia - migliore animazione - migliore sceneggiatura ecc. I film premiati possono essere divulgati ai media locali per sensibilizzare l'opinione pubblica sul cambiamento climatico.

	<b>Escape room a tema sostenibilità</b>	<b>FASCIA D'ETÀ</b> 15–19	 <b>STRUMENTI</b> genial.ly (dispone di tutorial su come creare escape rooms online), TwinBoard
---	---	----------------------------------	--

Usando le loro conoscenze in materia di cambiamento climatico, gli studenti creano un'escape room online.

Gli scenari possono essere diversi e gli studenti devono decidere tutto insieme: per esempio, "occorre uscire dalla stanza prima che un'inondazione ti trascini via", "uno scienziato pazzo ti ha rapito e devi risolvere tutti gli enigmi per impedirgli di distruggere la Terra".

Quando gli studenti si sono accordati sullo scenario usando un documento condiviso, lavorano in team internazionali per creare:

- un video iniziale per spiegare la storia;
- diversi indizi/domande/puzzle/messaggi criptati e le loro soluzioni in tema cambiamento climatico;
- un video finale per congratularsi con quelli che sono giunti alla conclusione nei tempi previsti.

Quando l'escape room è pronta, viene testata dalle scuole partner e poi condivisa con le altre classi delle scuole partecipanti al progetto. Se all'attività partecipano molti studenti, è possibile creare più escape room da condividere con i diversi team. In questo caso gli studenti possono fornire il proprio feedback/valutazione ai compagni.



## Organizzazione "Proteggiamo la fauna e la flora selvatiche"

FASCIA  
D'ETÀ  
6-12



**STRUMENTI**  
Colorilo, Issuu,  
AnswerGarden,  
TwinBoard

Gli studenti fanno parte di un'immaginaria organizzazione che si chiama "We protect Wildlife", e la loro missione consiste nell'aiutare gli altri a capire l'interdipendenza fra le specie che popolano la Terra, partendo dall'idea che tutti gli esseri viventi sono importanti. Usando la TwinBoard, gli studenti condividono informazioni sugli animali a rischio di estinzione che hanno scelto.

Si documentano e rispondono alle seguenti domande:

- Quali sono le caratteristiche di questo animale?
- Com'è l'habitat di questo animale?
- Perché l'animale è a rischio di estinzione?
- Cosa si sta facendo per salvarlo?
- Qual è l'impatto di questo animale nel suo habitat e perché è importante?

Una volta che tutte le informazioni sono caricate sul TwinSpace, gli studenti scelgono un animale, vi aggiungono un'illustrazione della specie e dell'habitat, e corredano il tutto citando una frase che è venuta loro in mente quando hanno letto tutte le informazioni condivise dai compagni. Alla fine, le informazioni e le illustrazioni vengono raccolte e condivise in un e-book.



## Entriamo in azione con la scuola

FASCIA  
D'ETÀ  
4-19



**STRUMENTI**  
Materiali creati  
durante il progetto  
con diversi strumenti

Obiettivo principale di questa attività è la diffusione di tutte le conoscenze che gli studenti hanno acquisito durante un progetto sul cambiamento climatico. Può combinare vari materiali creati durante il progetto. In occasione della Giornata dell'Ambiente (5 giugno) gli studenti organizzano un Open Day che può tenersi a scuola o nel quartiere.

Qui di seguito si presentano brevemente alcune idee per le attività.

Gli studenti:

- creano poster e brochure per informare la comunità sulle azioni che si possono intraprendere;
- cantano la canzone sull'ambiente che hanno scritto con i loro partner;
- aprono una mostra con i loro dipinti e i materiali che hanno creato con i partner riutilizzando oggetti;
- organizzano una protesta sul cambiamento climatico, usando le biciclette per mostrare mezzi di trasporto alternativi;
- organizzano una videoconferenza con i partner per presentare alle rispettive scuole i risultati dei progetti. Possono anche invitare i genitori, uno scienziato, rappresentanti della comunità e altri esperti;
- organizzano brevi workshop per i compagni sulle diverse cose che hanno imparato nel loro progetto eTwinning, per esempio un laboratorio artistico con materiali riciclati;
- presentano le loro idee/soluzioni al sindaco;
- condividono tramite una radio locale spot audio con suggerimenti sull'ambiente.

# Conclusione

**Alexandra Hanna Licht**  
Pedagogical and Monitoring Officer  
Unità europea eTwinning



Un nuovo capitolo della storia umana si sta scrivendo davanti ai nostri occhi. Negli ultimi anni è diventato evidente che il cambiamento climatico, i disastri naturali, le pandemie e altri eventi inaspettati globali e locali non sono solo un evento casuale. Piuttosto, sono molto probabilmente il risultato delle attività umane, che destabilizzano il sensibile equilibrio sulla terra. I cambiamenti che stiamo vivendo non sono in un futuro lontano: sono qui e riguardano noi, i nostri figli e le comunità. Vediamo giovani in tutto il mondo marciare nell'ambito dell'azione per il clima. Guidati e ispirati dagli adolescenti, **i giovani non aspettano più che gli adulti prendano decisioni, chiedono cambiamenti, chiedono azioni concrete.**

La comunità scientifica esorta i governi a mitigare il cambiamento climatico e, con la ratifica dell'Accordo di Parigi sul clima (2015), la comunità internazionale ne ha accettato formalmente gli ambiziosi obiettivi. La risposta dell'Unione Europea al cambiamento climatico e il recente Green Deal europeo dimostrano che la riduzione del divario di emissioni può essere raggiunta solo se si intraprendono azioni comuni verso obiettivi chiari.

Tra le molte sfide che ci attendono, ce n'è una che l'educazione può affrontare: ridurre il divario tra **scienza e società nella comprensione del cambiamento climatico.** L'ignoranza sulla crisi climatica è un enorme ostacolo sul cammino, quando si tratta di salvare la vita sulla terra così come la conosciamo. C'è bisogno di un ampio sforzo, anche da parte dei sistemi educativi, per colmare le lacune della conoscenza nel più ampio pubblico. Alcune persone negano ancora il cambiamento climatico, altre potrebbero non essere consapevoli o interessate agli effetti sul pianeta dei loro consumi, del loro stile di vita e dell'uso che fanno dell'energia.

Dan Ariely, professore di economia comportamentale alla Duke University, spiega perché per molte persone il cambiamento climatico rimane un argomento lontano, con cui non si relazionano. Descrive quello che i ricercatori chiamano "l'effetto vittima non identificabile": di solito ci preoccupiamo molto di una sofferenza individuale, poiché siamo in grado di relazionarci con essa a livello emotivo; al contrario, abbiamo grandi difficoltà a cogliere le grandi tragedie, data la nostra incapacità di relazionarci con esse a livello emotivo. Leggiamo che la Terra si sta riscaldando, che milioni di persone hanno perso la vita e la casa a causa di disastri naturali legati al cambiamento climatico; sappiamo che è dovuto ad azioni umane. Eppure, come possiamo capire il "risparmio energetico", per esempio, se non siamo in grado di misurare l'energia che abbiamo risparmiato? Come possiamo relazionarci con essa, se non riusciamo a collegarla a una narrazione o visualizzare la differenza che abbiamo fatto? In altre parole, come possiamo apportare un cambiamento non solo a livello governativo, statale o cittadino, ma anche a livello individuale e comunitario? Secondo Arieli, per cambiare i comportamenti le persone devono **misurare, visualizzare e segnalare a sé stessi e agli altri** i risultati e i benefici del cambiamento richiesto. Questo è

esattamente ciò che serve per colmare il divario di conoscenza sul cambiamento climatico; questo è il ruolo dell'educazione. Il cambiamento climatico richiederà azioni a tutti i livelli della società: individui, comunità, imprese, organizzazioni locali, statali, nazionali e internazionali. Per vedere un risultato concreto non possiamo affrontare il cambiamento climatico solo a livello governativo, né possono farlo pochi individui. Nel caso del cambiamento climatico, **se ci limiteremo a imparare dall'esperienza, sarà troppo tardi, quindi dobbiamo imparare dall'educazione.** Le scuole stanno preparando le giovani generazioni per il futuro; le dotano di competenze e conoscenze utili che serviranno loro nel mondo di domani, un mondo che cambia. Mano nella mano, le scuole, gli insegnanti e gli educatori hanno la responsabilità di dotare i giovani di conoscenze che sono rilevanti oggi, per aiutarli a misurare, visualizzare e segnalare a se stessi e agli altri che il cambiamento nelle azioni e nell'atteggiamento nei confronti del cambiamento climatico deve essere fatto ora.

Nei vari progetti eTwinning presentati in questo libro, vediamo come gli studenti imparano a conoscere l'ambiente naturale, gli effetti di plastica, inquinamento e uso di energia inquinante sul nostro fragile mondo. Quando gli studenti propongono e creano soluzioni di vita reale per ridurre la loro impronta ecologica, quando indagano e creano campagne di sensibilizzazione, non solo imparano, ma diventano anche artefici del cambiamento. Nei progetti eTwinning, gli studenti hanno concrete opportunità di impegnarsi in un apprendimento significativo, coinvolgendo e risolvendo i problemi reali di oggi. In tutta Europa e al di fuori di essa vediamo una varietà di progetti che permettono agli studenti di essere fautori di cambiamento e di fare la differenza attraverso azioni concrete misurabili e tangibili, dall'organizzazione di campagne di sensibilizzazione alla piantumazione di alberi, dalla sperimentazione del giardinaggio all'apprendimento della produzione alimentare e dei rifiuti. Gli studenti diventano i protagonisti della loro storia: non stanno solo chiedendo il cambiamento, bensì lo stanno creando nelle loro case, scuole e comunità.

Questo libro dimostra che l'azione sul cambiamento climatico non deve limitarsi alle sole azioni governative o ai singoli individui che marciano per protestare contro il clima. Abbiamo visto come le scuole, gli insegnanti e i progetti possono indagare sulle influenze del cambiamento climatico in tutti i settori della nostra vita e integrare l'educazione al clima in tutte le materie, affrontando la questione da un punto di vista sociale, economico e scientifico, e che questo può essere fatto fin dalla più tenera età.

eTwinning fornisce agli insegnanti gli strumenti, il contesto, l'ispirazione e il riconoscimento per dare forza ai loro studenti e aiutarli a diventare agenti di cambiamento, per colmare il divario tra la conoscenza scientifica e la vera comprensione della posta in gioco che porta a un maggiore impegno per l'azione. Quelle che leggete in questa pubblicazione sono solo alcune delle tante attività di successo che trasformano gli individui in una comunità, **creando concrete opportunità per i giovani** di dare vita al cambiamento che vogliono vedere nel mondo a partire dalle loro scuole, dove l'unico limite è il cielo.

# Bibliografia

## **Boss, S. - Larmer, J., (2018)**

Project-based Teaching: How to create rigorous and engaging learning experiences. Buck Institute of Education, ISBN 9781416626732.

## **Jeffery, H. (2011)**

Student-centred learning: options for the application of constructivist thinking in occupational therapy education. School of Occupational Therapy, Otago Polytechnic, Dunedin. Student-centred learning

## **Lee, S. L., et al. (2011)**

Positive Problem Solving: How Appreciative Inquiry Works. In Focus Solutions for Government Managers, vol. 43, num. 3 2011. ICMA Press.

## **Lertzman, R. (2017)**

Permission to Care: From Anxiety to Action on Climate Change. Toronto Sustainability Speakers Series – Energy, Cities and Climate Change.  
Tratto da <http://tss.ca/channels/energycities-climate-change/permission-to-care-from-anxiety-to-action-onclimate-change>

## **Odabaşı, H., Kurt, A. et al. (2011)**

ICT action competence in teacher education. EDULEARN11 Proceedings. Tratto da <http://library.iated.org/view/ODABASI2011ICT>

## **OECD. OECD Future of Education and Skills 2030**

Ultimo accesso: 15 aprile 2020 da <https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/student-agency>

## **Ojala, M. (2018)**

Environmental anxiety could become an epidemic – but treatments exist, for both the concern and the environment. Finnish Forest Association.  
Tratto da <https://forest.fi/article/environmental-anxiety-could-become-an-epidemic-but-treatments-exist-for-both-the-concern-and-the-environment/>

## **O'Neil, S. - Nicholson-Cole, S. (2009)**

"Fear Won't Do It": Promoting Positive Engagement With Climate Change Through Visual and Iconic Representations, Science Communication 30(3): 355-379, DOI: 10.1177/1075547008329201

## **Sharma, P. (2017)**

Handprint: Positive Actions Towards Sustainability. North American Association for Environmental Education Online Blog (19 maggio 2017).  
Tratto da <https://naee.org/eepro/blog/handprintpositive-actions-towards>

## **Sharma, P. K. - Andreou, N. (a cura di) (2018)**

Positive Actions for the Sustainable Development Goals, Foundation for Environmental Education, ISBN 978-93-84233-71-6. Disponibile su <http://www.ecoschools.global/material/>

## **Sharma, P. K., Andreou, N., Daa Funder, A. (a cura di) (2019)**

Changing Together, Eco-Schools 1994-2019, Foundation for Environmental Education, ISBN 978-87-971745-1-7. Disponibile su <https://www.ecoschools.global/changing-together-ecoschools-19942019>



**eTwinning è una vivace community che, nei suoi 15 anni di attività, ha coinvolto oltre 800.000 insegnanti di 206.000\* scuole.**

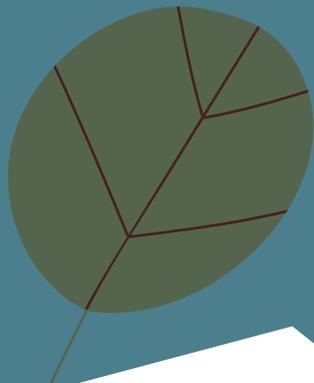
Sono stati realizzati oltre 107.000\* progetti che hanno visto la partecipazione di molti studenti di diversi ordini di scuole in tutto il continente (\*dati aggiornati al mese di giugno 2020).

eTwinning – la community delle scuole europee e dei paesi confinanti con l’Europa – è un’azione per le scuole finanziata dalla Commissione europea nell’ambito del programma Erasmus+. Coinvolge gli insegnanti di 36 paesi europei e 8 paesi confinanti con l’Europa.

eTwinning è una piattaforma digitale disponibile in 31 lingue. Consultando il portale pubblico, i visitatori possono scoprire come partecipare a eTwinning, quali sono i vantaggi dell’Azione e ricevere informazioni per un lavoro collaborativo basato su progetti. Gli insegnanti registrati hanno accesso all’area riservata, eTwinning Live, che è l’interfaccia del singolo insegnante con la community: essa consente agli utenti di trovare partner, collaborare a progetti e partecipare ad attività di sviluppo professionale organizzate a livello nazionale – di natura europea e non – e a livello centrale europeo. Infine, quando lavorano insieme a un progetto, gli insegnanti hanno accesso a uno spazio per la collaborazione riservato al singolo progetto, il cosiddetto TwinSpace.

eTwinning offre un elevato livello di supporto ai suoi utenti. In ciascuna delle nazioni partecipanti (ad oggi, 44) un’Unità nazionale eTwinning (NSS) o una Partner Support Agency (PSA) promuove l’Azione, fornisce consulenza e orientamento agli utenti finali, e organizza una serie di attività e opportunità di sviluppo professionale a livello nazionale.

A livello europeo eTwinning è coordinato dall’Unità europea eTwinning (CSS), gestita per conto della Commissione europea da European Schoolnet, un consorzio di 34 Ministeri dell’Istruzione. Il CSS tiene i contatti con le Unità nazionali eTwinning (NSS) ed è responsabile dello sviluppo della piattaforma oltre che di una serie di opportunità di sviluppo professionale e altre attività come la Conferenza europea annuale e i Premi, che rappresentano un riconoscimento per insegnanti e studenti per la loro partecipazione a progetti di particolare rilievo.



Erasmus+



eTwinning

