

Sustainable Development Goals for Pupils

13# Lotta contro il Cambiamento
Climatico



2022-1-FR01-KA220-SCH-000087085

Impronta

Pubblicato da:

Ecole Primaire Publique Piton La Ravine Blanche (Francia), Eco - Logic (Macedonia), OOU Malina Popivanova (Macedonia), Centro per lo Sviluppo Creativo Danilo Dolci (Italia), European Multicultural Association (Bulgaria), Yenimahalle Istiklal Ilkokulu (Turchia).

Design e layout: Eco Logic

Questa pubblicazione (in inglese, francese, italiano, bulgaro, turco e macedone) e gli altri materiali prodotti nell'ambito del progetto possono essere scaricati gratuitamente all'indirizzo: sdg4pupils.eu

Tutti i materiali sono soggetti alla licenza Creative Commons CC-BY-NC-SA.

Possono essere utilizzati, riprodotti, distribuiti o modificati alle seguenti condizioni: L'autore deve essere citato. Un'eventuale ulteriore distribuzione o sviluppo non può essere commerciale e deve essere effettuata sotto una licenza simile. È esplicitamente consentito l'uso dei materiali in seminari, workshop e classi, anche se la persona che li istruisce viene pagata per l'attività. Maggiori informazioni qui: www.creativecommons.org



Questo curriculum fa parte del progetto Erasmus+ *Sustainable Development Goals for Pupils*.

Co-finanziato dal Programma Erasmus+ dell'Unione Europea:



**Cofinanziato
dall'Unione europea**

Finanziato dall'Unione europea. Le opinioni espresse appartengono, tuttavia, al solo o ai soli autori e non riflettono necessariamente le opinioni dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono esserne ritenute responsabili.

Sustainable Development Goals for Pupils



Introduzione



L'Obiettivo di Sviluppo Sostenibile n.13 (SDG 13) è uno dei 17 obiettivi globali stabiliti dalle Nazioni Unite nell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile e rappresenta un invito all'azione per la pressante necessità di combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze. L'SDG n.13 affronta le sfide ambientali e sociali derivanti dal riscaldamento globale e vuole incoraggiare i Paesi, le comunità e i singoli individui ad agire in modo significativo per mitigare e adattarsi agli effetti del cambiamento climatico.

Dal 1880 al 2012, la temperatura media globale è aumentata di 0,85°C. Per rendere l'idea, molte produzioni alimentari (mais, grano, riso) sono diminuite in maniera significativa a livello globale, corrispondenti a 40 milioni di tonnellate all'anno tra il 1981 e il 2000, a causa del clima più caldo. È una crisi globale che sta mettendo in serio pericolo il futuro del pianeta. Il cambiamento climatico sta causando l'espansione dell'oceano che, combinata con lo scioglimento dei ghiacci terrestri, sta causando l'innalzamento del livello del mare. Dal 1901 al 2010, il livello globale medio dei mari si è alzato di 19 cm per via dell'espansione degli oceani causata dallo scioglimento dei ghiacci. Date le attuali concentrazioni e le continue emissioni di gas serra, è probabile che entro la fine di questo secolo, l'aumento della temperatura globale supererà 1,5°C rispetto al 1900. Si prevede che l'aumento medio del livello del mare raggiunga i 24 – 30 cm entro il 2065 e i 40 – 63 cm entro il 2100. Le emissioni globali di anidride carbonica (CO₂) sono aumentate di quasi 50% dal 1990.



Fonte dell'immagine: <https://www.coe.int/en/web/congress/goal-13>

Sezione Teorica

Per cambiamento climatico si fa riferimento alle alterazioni permanenti e considerevoli dei modelli climatici della Terra. In altre parole, il cambiamento climatico riguarda i cambiamenti del clima terrestre nel lungo periodo. È come un grande puzzle con molti pezzi, che tiene conto, ad esempio, di quanto fa caldo o freddo, di quanto piove e di cosa è fatta l'aria. Questo cambiamento nel clima terrestre influenza tutto, come la natura, le persone, l'economia e la salute della Terra. Ciò sta accadendo a causa di diversi fattori, alcuni di origine naturale, dovuti a cambiamenti nell'attività del sole o a grandi eruzioni vulcaniche, ma il cambiamento climatico è principalmente causato da attività umane, in particolare dall'emissione di gas serra nell'atmosfera come anidride carbonica (CO₂), metano (CH₄) e protossido di azoto (N₂O).

Questi gas (come l'anidride carbonica e il metano) creano un effetto serra trattenendo il calore solare nell'atmosfera terrestre rendendo il nostro pianeta più caldo, con conseguente aumento graduale delle temperature globali, indicato comunemente come riscaldamento globale. Quando vengono bruciate sostanze come la benzina nelle macchine o il carbone per produrre calore, questi gas si disperdono nell'aria, rendendo la Terra più calda. È come una coperta che avvolge la Terra trattenendo il calore. Ciò accade in molti aspetti della nostra vita, come quando consumiamo energia, guidiamo le macchine,

costruiamo qualcosa, ecc., e può perfino dipendere dal modo in cui utilizziamo il suolo. Tutti questi fattori concorrono a produrre gas che rendono il nostro pianeta più caldo.

Ognuno di questi fattori messi insieme rendono il cambiamento climatico un grosso problema da risolvere. La comunità scientifica afferma che è necessario trovare modi per affrontare questi cambiamenti e comprenderli meglio, e che i governi, le comunità e le persone dovrebbero lavorare insieme per riuscire a trovare delle soluzioni.

Perché l'istruzione è importante per raggiungere l'SDG n.13?

Un'istruzione che si concentri sull'agire con urgenza per combattere il cambiamento climatico e ridurre il suo impatto è importante per raggiungere l'obiettivo SDG n.13. L'istruzione è il mezzo principale per incentivare la sensibilizzazione e la comprensione del problema del cambiamento climatico insegnando alle e agli studenti gli aspetti scientifici alla sua base, le cause, le conseguenze e le potenziali soluzioni. L'istruzione può aiutare a cambiare il comportamento delle persone. Se le persone acquisiscono maggiore consapevolezza dell'impatto ambientale delle proprie azioni, sono più propense a adottare pratiche sostenibili.

Piccoli sforzi da parte di ognuno di noi possono aiutare ad affrontare le questioni climatiche; ad esempio, ridurre il consumo di energia, utilizzare i trasporti pubblici al posto di mezzi privati, risparmiare acqua, riciclare e ridurre i rifiuti, ecc. Un altro ruolo importante che l'istruzione può svolgere nel raggiungere l'obiettivo è coinvolgere le persone giovani. Loro sono tra i sostenitori più attivi della lotta contro il cambiamento climatico. Fornendo loro le conoscenze e le competenze per partecipare all'attivismo ambientale, coinvolgendoli in progetti legati al clima, è possibile anche influenzare le loro decisioni politiche in quanto chi è giovane oggi, domani sarà colei o colui che prenderà tali decisioni. Istituzioni educative come le scuole hanno un ruolo vitale nel sostenere il programma sul cambiamento climatico, divulgando e influenzando le azioni delle generazioni future, rendendole parte integrante dello sforzo collettivo per combattere il cambiamento climatico e raggiungere uno sviluppo sostenibile.

Obiettivi dell'SDG n.13:

13.1 Rafforzare in tutti i paesi la capacità di ripresa e di adattamento ai rischi legati al clima e ai disastri naturali

13.2 Integrare le misure di cambiamento climatico nelle politiche, strategie e pianificazione nazionali

13.3 Migliorare l'istruzione, la sensibilizzazione e la capacità umana e istituzionale per quanto riguarda la mitigazione del cambiamento climatico, l'adattamento, la riduzione dell'impatto e l'allerta tempestiva

13.A Rendere effettivo l'impegno assunto dai partiti dei paesi sviluppati verso la Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sul Cambiamento Climatico, che prevede la mobilitazione – entro il 2020 – di 100 miliardi di dollari all'anno, provenienti da tutti i paesi aderenti all'impegno preso, da indirizzare ai bisogni dei paesi in via di sviluppo, in un contesto di azioni di mitigazione significative e di trasparenza nell'implementazione e rendere pienamente operativo il prima possibile il Fondo Verde per il Clima attraverso la sua capitalizzazione

13.B Promuovere meccanismi per aumentare la capacità effettiva di pianificazione e gestione di interventi inerenti al cambiamento climatico nei paesi meno sviluppati, nei piccoli stati insulari in via di sviluppo, con particolare attenzione a donne e giovani e alle comunità locali e marginali.

La soluzione alla crisi climatica in sei settori

Il concetto di una “soluzione alla crisi climatica in sei settori” suggerisce un approccio collettivo per affrontare il cambiamento climatico concentrandosi su sei settori chiave che svolgono un ruolo cruciale nella mitigazione e nell'adattamento agli effetti del cambiamento climatico. Essi sono; energia, trasporti, agricoltura, industria, edilizia e silvicoltura. Ciascuno di questi settori contribuisce alle emissioni di gas serra o offre opportunità di attuare pratiche sostenibili in grado di combattere il cambiamento climatico. Mirando a questi settori con strategie e politiche specifiche, è possibile lavorare verso un futuro più sostenibile e resiliente ai cambiamenti climatici.



1. Soluzioni alla crisi climatica - Energia:

Il settore energetico mira a ridurre le emissioni di gas serra legate alla produzione di energia e si concentra sulla transizione verso fonti energetiche pulite e rinnovabili, come quella solare, eolica e idroelettrica, eliminando gradualmente i combustibili fossili.

È possibile seguire i seguenti passaggi:

I Paesi devono promettere di fare di più per combattere il cambiamento climatico stabilendo obiettivi ambiziosi per ridurre le emissioni e passare all'energia pulita.

I governi, sia a livello nazionale che locale, devono ideare piani chiari per ridurre le emissioni di anidride carbonica e mirare a emissioni “pari a zero” con obiettivi chiari.

Smettere di affidarsi troppo all'industria dei combustibili fossili. Sostenere invece l'energia pulita e i modi per utilizzare l'energia più efficientemente.

Incoraggiare l'energia pulita e il risparmio energetico spingendo sull'energia rinnovabile (come quella eolica e solare).

Investire ed esplorare le energie rinnovabili e trarre beneficio dal passaggio all'energia pulita nella catena di approvvigionamento.

Un breve video sulle soluzioni alla crisi climatica – Energia:

<https://www.youtube.com/watch?v=DbUcMHHgD3o&t=1s>

2. Soluzioni alla crisi climatica – Industria:

L'industria è uno dei 6 settori che possono ridurre le emissioni di anidride carbonica per limitare l'aumento della temperatura a 1,5°C. Il settore industriale mira a implementare processi produttivi più puliti ed efficienti, oltre a ridurre le emissioni e gli sprechi.

È possibile seguire i seguenti passaggi:

Imporre e rafforzare gli standard di efficienza energetica

Applicare il prezzo del carbonio – ciò faciliterà la riduzione delle tecnologie ad alta intensità di carbonio, promuovendo alternative più sostenibili

Promuovere l'uso di sistemi di riscaldamento e raffreddamento efficienti e rinnovabili

Incentivare e imporre la riduzione dell'emissione di gas serra, inclusa la riduzione delle perdite di metano

Un breve video sulle soluzioni alla crisi climatica – Industria:

<https://www.youtube.com/watch?v=no0EM9sMhTA>

3. Soluzioni alla crisi climatica – Agricoltura, Cibo e Spreco:

l'agricoltura prevede pratiche che mirano a ridurre le emissioni derivanti da essa, come l'adozione di tecniche agricole sostenibili e rigenerative, la riduzione degli sprechi alimentari e la transizione verso diete a base più vegetale per minimizzare l'impatto ambientale della produzione alimentare.

È possibile seguire i seguenti passaggi:

Misurare le perdite alimentari, ideare linee di base per i rifiuti e implementare strategie per ridurre gli sprechi alimentari

Stabilire e promuovere obiettivi basati sulla scienza per incentivare l'accessibilità e l'adozione di diete ricche di vegetali, aumentare la produzione sostenibile e ridurre al minimo gli sprechi alimentari

Informare consumatrici, consumatori e produttrici e produttori sulle scelte alimentari e su come ridurre le perdite e gli sprechi alimentari lungo la catena d'approvvigionamento

Allineare le raccomandazioni dietetiche nazionali agli obiettivi contro il cambiamento climatico

Promuovere e sostenere pratiche agricole sostenibili e climate-smart

Un breve video sulle soluzioni alla crisi climatica – Cibo e Agricoltura:

<https://www.youtube.com/watch?v=OHiLLko8w2w>

4. Soluzioni alla crisi climatica – Soluzioni naturalistiche:

l'uso del territorio include una gestione responsabile di esso, compresa la riforestazione, la conservazione e la pianificazione urbana sostenibile. Affronta problematiche come la deforestazione e l'espansione urbana, che hanno impatto sul sequestro del carbonio e sulla biodiversità.

Sono necessarie le seguenti azioni ad ogni livello: governo, settore privato e pubblico:

Fermare la deforestazione tropicale entro il 2025 e fermare globalmente la deforestazione netta entro il 2030.

Fermare le politiche e i sussidi che incentivano la deforestazione e il degrado delle torbiere e promuovere il loro ripristino.

Il [Decennio delle Nazioni Unite per il ripristino degli ecosistemi](#) è un appello per la protezione e il ripristino degli ecosistemi in tutto il mondo, a beneficio delle persone e della natura. Si estende fino al 2030, che è anche la scadenza per gli [Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile](#), oltre che il termine ultimo indicato dalla comunità scientifica per prevenire cambiamenti climatici catastrofici.

Ripristinare 150 milioni di ettari di foreste e altri territori entro il 2020 e 350 milioni di ettari entro il 2030 – i due obiettivi principali della [Bonn Challenge](#).

Monitorare e valutare sistematicamente i progressi delle iniziative di conservazione e restauro.

Collaborare con le ditte fornitrici per trovare soluzioni per minimizzare l'impatto sull'ecosistema nella catena di fornitura.

Investire nella conservazione e nel ripristino del territorio con lo scopo di azzerare le emissioni; gli investimenti devono soddisfare elevati standard sociali e ambientali.

Investire in catene di approvvigionamento non basate sulla deforestazione e sul drenaggio delle torbiere.

Unirsi a un'organizzazione locale o nazionale a sostegno della conservazione e del ripristino degli habitat delle foreste e delle torbiere.

Adottare una dieta che minimizzi la perdita di habitat forestale, il drenaggio e il degrado delle torbiere facendo acquisti locali e di stagione e quando possibile comprare prodotti che non causino la deforestazione e il drenaggio delle torbiere.

Quando possibile, neutralizza la propria impronta ecologica investendo in serbatoi naturali di carbonio, come foreste e torbiere.

5. Soluzioni alla crisi climatica -- Trasporti: I trasporti si concentrano sullo sviluppo di modalità di viaggio sostenibili come veicoli elettrici e trasporti pubblici e mezzi che promuovono uno stile di vita sano, come andare in bicicletta e camminare. L'obiettivo è ridurre le emissioni derivanti dalla circolazione di persone e merci:

È possibile seguire i seguenti passaggi:

Passare ai veicoli elettrici

Incentivare la transizione a mezzi a emissioni zero, incluse automobili, taxi, bus, camion e treni

Investire e rimuovere le barriere alle infrastrutture di mobilità non motorizzata, come piste ciclabili protette o percorsi pedonali

Promuovere i grandi benefici per la salute pubblica derivanti dalle politiche a basse emissioni di anidride carbonica, inclusa l'incentivazione dei trasporti pubblici e della mobilità non motorizzata

Organizzare modalità di lavoro flessibili e scaglionate

Usare la ferrovia per il trasporto delle materie prime

Incoraggia l'organizzazione di videoconferenze per riunioni e conferenze

Un breve video sulle soluzioni alla crisi climatica – Trasporti:

<https://www.youtube.com/watch?v=EyqiWOoRJis>

6. Edifici e città: nel contesto degli edifici e delle città, l'attenzione è incentrata sul miglioramento dell'efficienza energetica e della sostenibilità nella costruzione e nell'ammmodernamento delle strutture esistenti. Questo settore mira anche a promuovere l'uso di fonti energetiche pulite negli edifici.

È possibile seguire i seguenti passaggi:

Rimodernare degli edifici pubblici

Promuovere l'installazione di pompe di calore, pannelli solari e tecnologie di accumulo di calore

Incentivare l'installazione di sistemi di raffreddamento e riscaldamento centralizzati e l'utilizzo di illuminazione e dispositivi ad alta efficienza energetica

Stabilire standard edilizi a zero emissioni per le nuove costruzioni

Integrare l'edilizia sostenibile nella pianificazione urbana e rurale

Incentivare soluzioni mini-grid, il teleriscaldamento e il teleraffreddamento e la termovalorizzazione

Pianificare le città con una densità strategica e un uso misto di edifici e tessuto urbano, in modo che i quartieri abbiano i servizi di cui hanno bisogno in scala locale

Integrare infrastrutture grigie, blu e verdi per gestire le risorse e il deflusso con impatto minimo sull'ambiente

Investire nelle infrastrutture fisiche e di mercato per collegare meglio i soggetti produttori e consumatori rurali e urbani

Sviluppare sistemi intelligenti per integrare edifici, mobilità e sistemi energetici, inclusa la gestione del traffico, la ricarica per veicoli elettrici e i processi di pianificazione integrata

Valutare e ridurre il consumo energetico e l'impronta ecologica

Rendere la sostenibilità a lungo termine un aspetto cruciale della propria attività e pratica d'investimento

Capitalizzare sugli incentivi governativi ideati per ridurre le emissioni di anidride carbonica.

Diventare leader nelle pratiche sostenibili e a basse emissioni di anidride carbonica

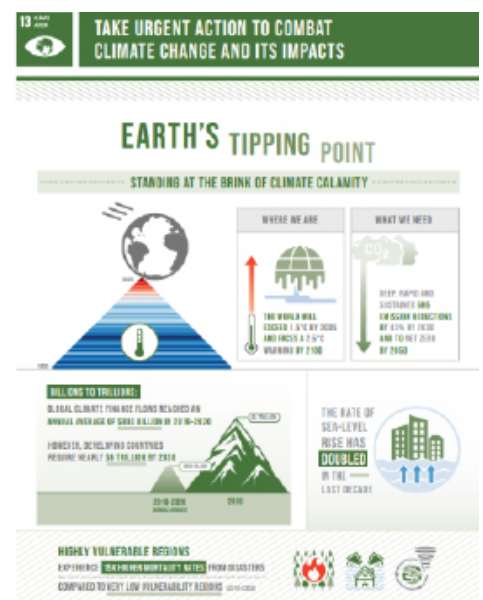
Sensibilizzare i soggetti consumatori e le e i clienti alla sostenibilità

Un breve video sulle soluzioni alla crisi climatica – Edifici e città:

<https://www.youtube.com/watch?v=ufFX4BjyEWk>

L'Azione per il Clima è un modo efficace per comunicare informazioni chiave sull'obiettivo e sulla sua importanza.

[Ecco una semplice infografica:](#)



Azioni attuabili dai singoli individui

Qualsiasi contributo, grande o piccolo, può fare la differenza! Si può trovare un aspetto dell'Obiettivo n.13 da sostenere

Riciclare carta, vetro, plastica, metalli e vecchi dispositivi elettronici in modo corretto seguendo le indicazioni

Compostare gli scarti alimentari può ridurre l'impatto sul clima, riciclare i nutrienti e incentivare la produzione agricola

Usare una eco-bag per fare la spesa e una bottiglia d'acqua riutilizzabile o una tazza per ridurre i rifiuti plastici

Leggere la confezione per vedere se i prodotti sono stati realizzati in modo ecologico prima di comprarli

Usare la macchina quando si è in gruppo, altrimenti è possibile spostarsi in bicicletta, a piedi o prendere i mezzi pubblici (treni se possibile)

L'industria della produzione di carne ha un enorme impatto sull'ambiente e consumare meno carne e seguire una dieta vegetariana un giorno alla settimana possono offrire un contributo importante

Evitare di stampare e utilizzare, invece, dispositivi o vettori elettronici.

Per quanto riguarda le azioni individuali per supportare l'obiettivo n.13 dell'SDG e ridurre l'impronta ecologica, è possibile contribuire anche riciclando correttamente, compostando i rifiuti alimentari, usare pratiche d'acquisto ecocompatibili, scegliendo prodotti sostenibili, optando per trasporti ecologici, riducendo il consumo di carne e adottando uno stile vita che eviti i consumi dei prodotti cartacei. È importante ricordare che ogni piccolo sforzo conta nella lotta contro il cambiamento climatico.

