



C.H.A.N.G.E.R.S. - 2.0

Biodiversità e inquinamento zero

Economia verde, comunità verdi e comportamento
ecologicamente responsabile

<https://changers2.eu/>



**Cofinanziato
dall'Unione europea**



<http://www.pim.com.mt/>

Diritti di utilizzo

Tutte le risorse didattiche del progetto sono distribuite con licenza internazionale Attribution-NonCommercialShareAlike 4.0 (CC BY-NC-SA 4.0). <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.en>

Questa licenza consente ad altri di remixare, modificare e costruire sul nostro lavoro in modo non commerciale, a condizione che accreditino e concedano in licenza le loro nuove creazioni secondo gli stessi termini. Tutte queste risorse educative possono essere riprodotte e riutilizzate, con la seguente attribuzione/credito, sia in formato cartaceo che digitale.



Dichiarazione di originalità

Questo lavoro contiene opere originali non pubblicate, tranne quando è chiaramente indicato il contrario. Il riconoscimento del materiale pubblicato in precedenza e del lavoro di altri è stato fatto attraverso citazioni appropriate, citazioni o entrambi.

Modulo 7 – Biodiversità e inquinamento zero

Piano Didattico

Scopo:

Riflettere sui valori personali, identificare e spiegare come i valori variano tra le persone e nel tempo, valutando criticamente come si allineano con i valori della sostenibilità.
Identificare il proprio potenziale di sostenibilità e contribuire attivamente al miglioramento delle prospettive per la comunità e il pianeta.

Obbiettivi:

1. Comprendere l'impatto delle attività umane e degli atteggiamenti umani in un contesto di risorse naturali.
2. Comprendere le conseguenze dell'esaurimento delle risorse naturali per le generazioni presenti e future.
3. Abbracciare il ruolo di amministratori dell'ambiente, curando e conservando attivamente le risorse naturali della Terra.
4. Comprendere il concetto di economia verde (compresa la gestione sostenibile delle risorse naturali e l'assunzione di comportamenti responsabili nei confronti dell'ambiente).



Modulo 7 – Biodiversità e inquinamento zero

Piano Didattico

Descrizione delle attività

1. Chiedere agli anziani di riflettere sulle loro esperienze con le risorse naturali nel corso della loro vita.
2. Incoraggiare i senior a riflettere sull'esaurimento delle risorse nel mondo reale e sul potenziale impatto sulle generazioni future. Quindi dividere i partecipanti in piccoli gruppi e far loro analizzare un caso di studio incentrato su un problema specifico di risorse naturali, come la scarsità d'acqua o la perdita di biodiversità.
3. Utilizzate una presentazione visivamente coinvolgente per mostrare esempi di attività umane che hanno avuto un impatto significativo sulle risorse naturali.
4. Fornire una panoramica dell'economia verde e dei suoi principi chiave. Presentate informazioni sul significato della conservazione dell'acqua e sull'importanza della qualità del suolo per l'agricoltura, gli ecosistemi e la regolazione del clima. Dividete poi gli studenti in piccoli gruppi e fate loro analizzare un caso di studio incentrato su un aspetto della gestione sostenibile delle risorse (ad esempio, la scarsità d'acqua, l'erosione del suolo o l'agricoltura sostenibile) e fate un brainstorming di soluzioni.



Moduli di formazione e argomenti delle unità



WP3 Struttura

WP3 Temi dell'unità



1. Vivere in maniera sostenibile

Obiettivo: riflettere sui valori personali, identificare e spiegare come i valori variano tra le persone e nel tempo, valutando criticamente il loro allineamento con i valori della sostenibilità.

1A – Responsabilità intergenerazionale
1B - Rifiuti
1C - Green Economy

2. Problemi del mondo odierno

Obiettivo: gestire le transizioni e le sfide in situazioni complesse di sostenibilità e prendere decisioni relative al futuro in presenza di incertezza, ambiguità e rischio.

2A - Adattamento ai cambiamenti climatici
2B - Mitigazione del cambiamento climatico

3. Energia: Risorse, povertà e sostenibilità

Obiettivo: identificare il proprio potenziale di sostenibilità e contribuire attivamente a migliorare le prospettive della comunità e del pianeta.

3A - Risorse energetiche
3B - Povertà energetica
3C - Sostenibilità energetica
3D - Mobilità sostenibile

MODULI DI FORMAZIONE WP4

1. ABC verde

2. Prestazioni della casa

3. Ristrutturazione della casa

4. Rifiuti

5. Mobilità sostenibile

6. Alimentazione sostenibile

7. Biodiversità e inquinamento zero



Chiarire concetti e termini importanti

- **Cambiamento climatico** - si riferisce a "variazioni climatiche globali o regionali che si verificano nell'arco di decenni e che influenzano l'equilibrio degli ecosistemi".
- **Sviluppo sostenibile** - "soddisfare i bisogni del presente senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri". (ONU, 1987)
- **Impegno intergenerazionale** - è un obbligo morale ed etico legato alla sostenibilità che include la difesa di un ambiente sano come dovere e diritto inalienabile delle generazioni attuali e future.
- **Economia verde** - quando "la crescita dell'occupazione e del reddito è guidata da investimenti pubblici e privati in attività economiche, infrastrutture e beni che consentono di ridurre le emissioni di carbonio e l'inquinamento, di aumentare l'efficienza energetica e delle risorse e di prevenire la perdita di biodiversità e di servizi ecosistemici". (UNEP)
- **Biodiversità** - "i diversi tipi di vita che si possono trovare in un'area - la varietà di animali, piante, funghi e persino microrganismi come i batteri che costituiscono il nostro mondo naturale".
- **Comunità verde** - "una comunità che attua pratiche ecologiche per soddisfare le esigenze dei suoi membri".
- **Inquinamento** - "l'introduzione nell'ambiente, da parte dell'uomo, di sostanze o energia in grado di provocare pericoli per la salute umana, danni alle risorse biologiche e ai sistemi ecologici, danni alle strutture o all'amenità, o interferenze con gli usi legittimi dell'ambiente".





Economia Verde

Cos'è l'economia verde?

Un'economia verde mira a uno sviluppo sostenibile senza degradare l'ambiente naturale e che si traduce in un aumento del benessere umano e dell'equità sociale, riducendo al contempo in modo significativo i rischi ambientali e i disastri.

Un'economia verde si basa su sei settori principali:

- Energia rinnovabile
- Edifici verdi
- Trasporti sostenibili
- Gestione dell'acqua
- Gestione dei rifiuti
- Gestione del territorio



Nove principi di un'economia verde



SOSTENIBILITA'	GIUSTIZIA	DIGNITA'
PIANETA SANO	INCLUSIONE	BUON GOVERNO E RESPONSABILITÀ
RESILIENZA	EFFICIENZA E SUFFICIENZA	GENERAZIONI





Attività 1 - Economia verde

I bambini e le generazioni future sono in prima linea nel sostenere gli oneri della crisi climatica. Per la discussione:

- Quali sono le vostre principali preoccupazioni e speranze riguardo al cambiamento climatico?
- Pensate che i cambiamenti climatici influenzeranno il vostro stile di vita o metteranno in pericolo la vita, e come possiamo preparararci?
- Pensate di avere abbastanza informazioni per proteggere voi stessi o i vostri figli dai cambiamenti climatici?
- In che modo siamo parte della natura e come possiamo riconnetterci?
- Pensate che il problema principale del cambiamento climatico sia che le persone non se ne preoccupano o che non ne sono a conoscenza?
- Abbiamo un dovere nei confronti delle generazioni future e la decrescita è possibile?





Comunità Verdi



Cosa sono le comunità Verdi?

- Una comunità verde implementa **pratiche ecologiche** per soddisfare le esigenze dei suoi membri.
- Vivere in una comunità verde offre una **serie di vantaggi ai residenti**, tra cui il miglioramento della salute e del benessere, l'aumento del morale, la riduzione dei costi energetici e l'aria più pulita.
- Il **cambiamento climatico** è naturalmente una delle principali motivazioni alla base dell'implementazione delle comunità verdi.
- **Le comunità verdi possono essere incentrate su temi specifici**. Es. 1: comunità energetiche, che consentono azioni energetiche collettive e guidate dai cittadini per sostenere la transizione energetica pulita. Es.2: community gardening, in cui qualsiasi terreno pubblico o privato viene coltivato da un gruppo di residenti o volontari non retribuiti per il bene comune.





Coinvolgimento degli Stakeholders

- Si riferisce a “**singoli o gruppi di persone** che cercano di affrontare questioni di interesse pubblico o di politica al fine di **apportare un cambiamento nella loro comunità**”.
- Può **essere sia politico che non politico**, ma in genere condivide una serie di interessi comuni per fare pressione per il cambiamento.
- Può garantire una **maggiore rappresentanza / affluenza al voto** a causa dell'importanza di alcuni progetti -> aumentare la pressione sui politici e sulle autorità.
- È diverso dalla gestione degli stakeholder. **Il coinvolgimento implica la disponibilità ad ascoltare e a modificare** i risultati come risultato del coinvolgimento degli stakeholder.



Differenza tra gestione e coinvolgimento degli stakeholder

Livello di coinvolgimento	Descrizione	Natura dell'approccio
Informare	Un flusso unidirezionale di informazioni dal progetto alle parti interessate.	Non Partecipativo
Consultare	Un processo in cui si chiedono informazioni o opinioni agli stakeholder.	
Coinvolgere	Gli stakeholder partecipano alle discussioni sul progetto e possono influenzare le decisioni, ma non sono direttamente coinvolti nel processo decisionale.	Partecipativo
Collaborare		
Empowerment: coinvolgimento e processo decisionale	Le parti interessate sono pienamente coinvolte, spesso agevolate nel processo decisionale.	



Attività 1 – Comunità Verdi

Provate il Greenvolve Game con i partecipanti al vostro evento/formazione: <https://game.greenvolve-project.eu/>

Gli utenti della piattaforma possono mettersi alla prova in modo interattivo su argomenti legati alle consultazioni pubbliche sui temi del verde. Il gioco contiene domande a scelta multipla piuttosto difficili, che richiedono un pensiero critico e un approccio olistico per capire quali elementi contribuiscono a una città verde.





Attività 2 – Comunità Verde

I bambini e le generazioni future sono in prima linea nel sostenere gli oneri della crisi climatica.
Per la discussione:

Dopo aver parlato con altri coetanei e anziani del gruppo, c'è qualcosa che può aiutarci a essere più verdi come comunità e a intraprendere una vera azione per il clima?
Come possiamo costruire comunità verdi per il cambiamento?
Qual è il futuro che desideriamo e come possiamo crearlo?





Comportamento responsabile nei confronti dell'ambiente



Biodiversità e inquinamento

- **La biodiversità** si riferisce alla varietà di animali, piante, funghi e microrganismi che costituiscono il nostro mondo naturale.
- **Per inquinamento** si intende "l'introduzione nell'ambiente, da parte dell'uomo, di sostanze o di energia in grado di provocare pericoli per la salute umana, danni alle risorse biologiche e ai sistemi ecologici, danni alle strutture o all'amenità, o interferenze con gli usi legittimi dell'ambiente".
- Qual è il rapporto tra **biodiversità e inquinamento**?
- L'inquinamento può avere effetti molto negativi sulla biodiversità e stiamo sporcando l'ambiente oltre la soglia che la biodiversità può sostenere.





Modificare le scelte di consumo individuali

- Esiste una serie di soluzioni più sostanziali alla perdita di biodiversità, come **la ristrutturazione dei piani aziendali o la pressione sui governi** affinché legiferino, ma non bisogna trascurare le piccole scelte a livello personale.
- Decidere consapevolmente di fare **scelte sostenibili e rispettose della biodiversità** è ancora una soluzione importante.
- Se ogni singolo individuo apporta una piccola **modifica al proprio stile di vita**, l'impatto collettivo di questi cambiamenti sarebbe monumentale.
- Portare la propria borsa al supermercato, riciclare, riutilizzare o semplicemente usare una cannuccia di metallo sono scelte ovvie e facili.
- **I cambiamenti nelle abitudini alimentari**, come la riduzione del consumo di carne, potrebbero ridurre le emissioni di gas serra legate all'alimentazione del **25-40%**.

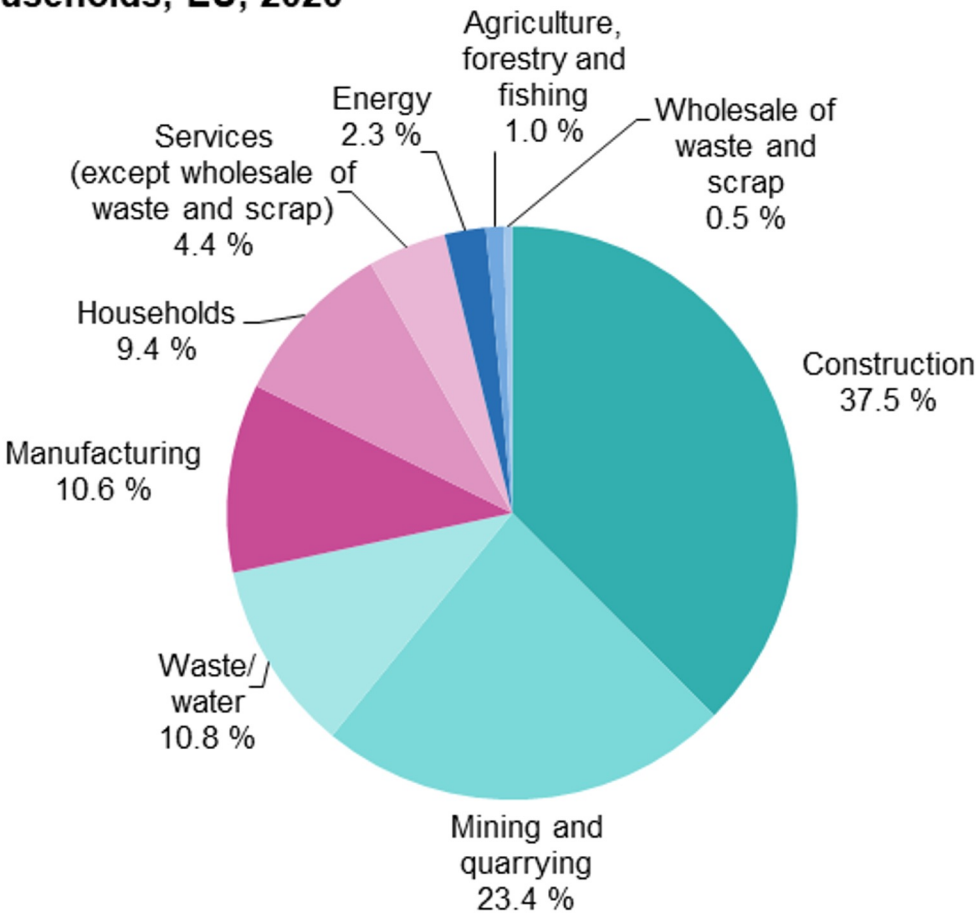




Quanti rifiuti produciamo

- 4,8 tonnellate di rifiuti generati per abitante dell'UE nel 2020.
- 39,2% dei rifiuti riciclati e 32,2% smaltiti in discarica nell'UE nel 2020.
- Le famiglie rappresentano solo il 9,4% dei rifiuti nel 2020. Il 37,5% è dovuto all'edilizia, seguita dall'industria mineraria (23%), dalle acque reflue (10,8%) e dall'industria manifatturiera (10,6%).

Produzione di rifiuti per attività economiche e famiglie, UE, 2020 (quota % sul totale dei rifiuti)
households, EU, 2020





Anziani e consumo responsabile

Le pratiche di consumo responsabile sono essenziali per ridurre la nostra impronta ambientale e promuovere la sostenibilità. Ecco alcune pratiche che potete adottare:

- | | |
|--|--|
| 1. Ridurre, riutilizzare, riciclare. | 9. Scegliere prodotti ecologici. |
| 2. Comprare meno, scegliere bene. | 10. Riparare e mantenere. |
| 3. Fate acquisti a livello locale. | 11. Prendere in prestito o condividere. |
| 4. Usare borse e contenitori riutilizzabili. | 12. Sostenere i marchi etici |
| 5. Mangiare cibi sostenibili. | 13. Praticare viaggi consapevoli. |
| 6. Risparmiare energia. | 14. Educare se stessi e gli altri. |
| 7. Ridurre il consumo di acqua. | 15. Partecipare alle iniziative comunitarie. |
| 8. Compostare i rifiuti organici. | |



Esercizio in Classe

Attività 1 - Comportamento responsabile nei confronti dell'ambiente

Discutete sugli impatti del cambiamento climatico secondo i seguenti 10 argomenti.

1. Le 5 R". Agire per ridurre, riutilizzare, riciclare, riparare e rifiutare, per vivere in modo sostenibile.	6. Upcycling. Pensare a come i rifiuti possano essere riciclati in oggetti di maggior valore.
2. Animali in pericolo. Riflettere sull'importanza di proteggere tutta la fauna selvatica.	7. Fast fashion. Trovare un compromesso sull'impatto climatico ed economico dell'industria della moda.
3. Storm coming. Learning about extreme weather and taking action to reduce risks.	8. Acqua per tutti. Esame della crisi idrica e del suo impatto, a livello globale e locale.
4. Sport in crisi (climatica). Esplorare il rapporto tra sport e crisi climatica.	9. Agricoltura e ambiente. Collegare agricoltura, sicurezza alimentare e crisi climatica.
5. Acquistare. Utilizzare. Gettare. Capire l'impatto del consumo e dello scarto	10. Cambiamento climatico ed energia. Valutazione delle fonti energetiche e del loro impatto sul pianeta.





Attività 2 – Comportamento responsabile nei confronti dell'ambiente

Aiutare i giovani e gli adulti più anziani a conoscere meglio le esperienze di vita delle persone di altre fasce d'età e stimolare il dialogo sulle somiglianze e le differenze intergenerazionali.

- Chiedete ai partecipanti di portare alcuni oggetti che le persone della loro generazione tendono a conoscere molto, ma che potrebbero non essere familiari alle persone di altre generazioni. Ad esempio, un bambino potrebbe scegliere una "cuffia" o un pokemon, mentre un adulto più anziano potrebbe scegliere un lettore di cassette o una penna stilografica.
- Per ogni oggetto, lasciate che i partecipanti indovinino di cosa si tratta. (Se necessario, date dei suggerimenti).
- Una volta che i parenti/amici indovinano l'oggetto (o rinunciano a indovinare), fornire ulteriori informazioni su come l'oggetto è stato usato, confrontare i ricordi d'infanzia e riflettere sui diversi modelli di consumo e di spreco tra ieri e oggi.

<https://aese.psu.edu/outreach/intergenerational/curricula-and-activities/intergenerational-activities-sourcebook> Penn State College of Agricultural Sciences (2003).





FINE DEL MODULO 7

Vi ringraziamo per l'attenzione e vi preghiamo di compilare il questionario di uscita.



Riferimenti

- UNEP (2024). Green economy. <https://www.unep.org/regions/asia-and-pacific/regional-initiatives/supporting-resource-efficiency/green-economy>
- Green Economy Coalition (2012). The Principles of a Green, Fair and Inclusive Economy <https://sustainabledevelopment.un.org/index.php?page=view&type=400&nr=723&menu=1515>
- Wang et al. (2023). Greening the knowledge-based economies: Harnessing natural resources and innovation in information and communication technologies for green growth. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0301420723008929>
- Penn State College of Agricultural Sciences (2003). Intergenerational Activities Sourcebook. <https://aeese.psu.edu/outreach/intergenerational/curricula-and-activities/intergenerational-activities-sourcebook>
- UN. The Principles of a Green, Fair and Inclusive Economy: <https://sustainabledevelopment.un.org/index.php?page=view&type=400&nr=723&menu=1515>
- United Nations (2021). Towards the achievement of SDG 7 and net-zero emissions. https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/2021-twg_2-062321.pdf
[https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Municipal_waste_statistics#:~:text=527%20kg%20of%20municipal%20waste,in%20the%20EU%20in%202021.&text=49%20%25%20of%20municipal%20waste%20in,recycling%20and%20composting\)%20in%202021.](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Municipal_waste_statistics#:~:text=527%20kg%20of%20municipal%20waste,in%20the%20EU%20in%202021.&text=49%20%25%20of%20municipal%20waste%20in,recycling%20and%20composting)%20in%202021.)
- Briem et al. (2019). Personalized Life Cycle Assessment - Reflecting Individuality within the Methodological Framework. Materials and Society: The Circular Economy (SAM13). Volume 107, Number 5, 2019. https://www.researchgate.net/publication/339502224_Personalized_Life_Cycle_Assessment_-_Reflecting_Individuality_within_the_Methodological_Framework
- The Conversation (2018). How smartphones are heating up the planet. <https://theconversation.com/how-smartphones-are-heating-up-the-planet-92793>
- School of Global Environmental Sustainability. Colorado State. (2019). The Hidden Environmental Impacts of the Products We Use. <https://sustainability.colostate.edu/humannature/evan-sproul/>
- U.S. General Services Administration. Sustainable Facilities Tool. <https://sftool.gov/plan/400/life-cycle-assessment>
- Global Goals. Responsible consumption (2024). <https://www.globalgoals.org/goals/12-responsible-consumption-and-production/>
- SAFE (2022). Meat Reduction <https://www.safefoodadvocacy.eu/actions/meat-reduction/>
- Earth.org (2022). 7 Solutions to Biodiversity Loss <https://earth.org/solutions-to-biodiversity-loss/>
- EC (2023). Energy communities https://energy.ec.europa.eu/topics/markets-and-consumers/energy-communities_en
- UNEP (2023). Pollution action: the missing link in biodiversity protection. <https://www.unep.org/gef/news-and-stories/story/pollution-action-missing-link-biodiversity-protection>
- Business & Biodiversity Resource Centre Pollution and Biodiversity (2022). http://www.businessandbiodiversity.org/the_issues_pollution.html





C.H.A.N.G.E.R.S. - 2.0

Visitate il nostro sito web per ulteriori materiali e strumenti di formazione:

<https://changers2.eu/>



**Cofinanziato
dall'Unione europea**

Finanziato dall'Unione Europea. Tuttavia, i punti di vista e le opinioni espresse sono solo quelli dell'autore/degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione Europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione Europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per essi. "Change Household Attitudes for a Non-wasteful, Green environment and Energy-consciousness addressing Rural Seniors" numero di progetto: 2022-1-HU01-KA220-ADU-000089052