



MODULO DI FORMAZIONE 2 - Competenze verdi

Finanziato dall'Unione Europea. Le opinioni e i punti di vista espressi appartengono, tuttavia, esclusivamente al solo o ai soli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione Europea o dell'Agenzia Erasmus+ France / Education Formation. Né l'Unione Europea né l'autorità concedente possono essere ritenute responsabili.

Numero del progetto: 2022-1-FR01-KA220-VET-000086582

MODULO

Introduzione

Le competenze verdi sono le abilità, le conoscenze e gli atteggiamenti necessari per vivere e lavorare in modo sostenibile e sono essenziali per affrontare le sfide ambientali del nostro pianeta.

L'obiettivo di questo modulo è aiutare i dipendenti comunali a sviluppare competenze specifiche per le esigenze comunali, come la tutela del patrimonio ambientale e culturale e le imprese verdi, l'efficienza energetica, la responsabilità sociale, la green economy, ecc.

L'intero modulo si concentra sulle competenze direttamente applicabili ai problemi comunali identificati attraverso l'analisi dei bisogni e offrirà ai partecipanti competenze più pronte per essere applicate nel loro contesto locale e comunale.

Per facilitare il compito, il modulo include esempi pratici e casi di studio per aiutare i partecipanti a comprendere meglio il significato e la realizzazione pratica di alcuni aspetti.

Unità 1 - Il quadro di competenze dell'UE in materia di sostenibilità (GREENCOMP)

Introduzione

GreenComp è un quadro di riferimento per le competenze di sostenibilità. Fornisce un terreno comune agli studenti e una guida agli educatori, avanzando una definizione consensuale di ciò che comporta la sostenibilità come competenza. Offre un linguaggio comune sulle competenze per la sostenibilità e si propone di essere utilizzato per lo sviluppo di politiche, la valutazione dei curricula esistenti, la progettazione di nuovi curricula e la riflessione.

Risponde alla crescente esigenza delle persone di migliorare e sviluppare le conoscenze, le competenze e le attitudini per vivere, lavorare e agire in modo sostenibile. È stato progettato per supportare i programmi di istruzione e formazione per l'apprendimento permanente. È scritto per tutti gli studenti, indipendentemente dalla loro età e dal loro livello di istruzione e in qualsiasi contesto di apprendimento - formale, non formale e informale.

Le competenze in materia di sostenibilità possono aiutare gli studenti a diventare pensatori sistemici e critici, a sviluppare l'agency e a costituire una base di conoscenza per tutti coloro che si preoccupano dello stato presente e futuro del nostro pianeta.

Per il formatore

Risultati di apprendimento:

Dopo la sessione di apprendimento, i partecipanti potranno:

- Comprendere cosa sia la sostenibilità come

concetto generale;

- Riconoscere cosa sono le competenze verdi e perché sono così utili sul posto di lavoro;
- Adottare un approccio più sostenibile.

Metodologia:

Presentazione di GreenComp (circa 1 ora) utilizzando proiettore, laptop, PPT. Il formatore può invitare i partecipanti a una formazione pratica utilizzando il gioco GreenComp (circa 2 ore).

Presentazione di Greencomp

GreenComp si compone di **12 competenze** organizzate **nelle quattro aree** seguenti:

AREA 1

Incarnare i valori della sostenibilità, comprese le seguenti competenze

Valutare la sostenibilità: 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.

Sostenere l'equità: Sostenere l'equità e la giustizia per le generazioni attuali e future e imparare dalle generazioni precedenti per la sostenibilità.

Promuovere la natura: Riconoscere che gli esseri umani sono parte della natura e rispettare le esigenze e i diritti delle altre specie e della natura stessa per ripristinare e rigenerare ecosistemi sani e resistenti.

AREA 2

Abbracciare la complessità nella sostenibilità, comprese le seguenti competenze

Pensiero sistemico: Approcciare un problema di sostenibilità da tutti i lati; considerare il tempo, lo spazio e il contesto per capire come gli elementi interagiscono all'interno e tra i sistemi.

Pensiero critico: Valutare le informazioni e le argomentazioni, identificare le ipotesi, mettere in discussione lo status quo e riflettere su come il background personale, sociale e culturale influenzi il pensiero e le conclusioni.

Inquadramento del problema: Formulare le sfide attuali o potenziali come problemi di sostenibilità in termini di difficoltà, persone coinvolte, tempo e ambito geografico, al fine di

identificare approcci adeguati per anticipare e prevenire i problemi e per mitigare e adattarsi ai problemi già esistenti.

AREA 3

Immaginare un futuro sostenibile, comprese le seguenti competenze

Alfabetizzazione al futuro: Immaginare futuri sostenibili alternativi immaginando e sviluppando scenari alternativi e identificando i passi necessari per raggiungere un futuro sostenibile preferito.

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

Pensiero esplorativo: Adottare un modo di pensare relazionale esplorando e collegando diverse discipline, utilizzando la creatività e la sperimentazione di idee o metodi nuovi.

AREA 4

Agire per la sostenibilità, comprese le seguenti competenze

Agenzia politica: Orientarsi nel sistema politico, individuare le responsabilità politiche per i comportamenti non sostenibili e chiedere politiche efficaci per la sostenibilità.

Azione collettiva: Agire per il cambiamento in collaborazione con altri

Iniziativa individuale: Identificare il proprio potenziale di sostenibilità e contribuire attivamente a migliorare le prospettive per la comunità e il pianeta.

Messaggi chiave:

Sebbene GreenComp incoraggi gli studenti ad acquisire le 12 competenze, non è necessario che acquisiscano il massimo livello di competenza in tutte e 12, né che abbiano la stessa competenza in tutte. Infatti, GreenComp implica che la sostenibilità come competenza è costituita da 12 elementi costitutivi.

Il gioco da tavolo

Il gioco dopo la presentazione di GreenComp può dare ai partecipanti l'opportunità di conoscere e discutere insieme come sviluppare queste competenze.



PER GLI STUDENTI - UNITÀ 1

UNITÀ 1: Quadro di riferimento Greencomp

Le competenze chiave di sostenibilità sono *"una competenza distintiva e multifunzionale, composta da diverse competenze di sostenibilità che si relazionano funzionalmente tra loro. Facilita il raggiungimento di una performance di successo e di un risultato positivo che fa progredire la sostenibilità (in base a ciò che si conosce, si valuta e si aspira a fare in un determinato momento), mentre si lavora su specifiche sfide e opportunità di sostenibilità in una serie di contesti"* (Brundiens et al., 2020).

Le competenze chiave in materia di sostenibilità forniscono agli individui le competenze necessarie per risolvere problemi complessi e sfruttare le opportunità a favore della sostenibilità. Le conoscenze in una disciplina specifica, così come altre competenze di base o interconnesse, sono fondamentali ma vengono acquisite attraverso corsi specifici nell'istruzione superiore. Le competenze chiave in materia di sostenibilità dovrebbero essere trasversali e intrinseche.

GreenComp è un quadro di riferimento, sviluppato dalla Commissione Europea, per le competenze di sostenibilità. Fornisce un terreno comune agli studenti e una guida agli educatori, avanzando una definizione consensuale di ciò che comporta la sostenibilità come competenza. *Fornisce inoltre linee guida per pensare, pianificare e agire in modo responsabile nei confronti delle persone, degli animali e quindi del pianeta in cui viviamo.*

Risponde alla crescente esigenza delle persone di migliorare e sviluppare le conoscenze, le competenze e le attitudini per vivere, lavorare e agire in modo sostenibile. È stato progettato per supportare i programmi di istruzione e formazione per l'apprendimento permanente. Si rivolge a tutti gli studenti, indipendentemente dalla loro età e dal loro livello di istruzione e in qualsiasi contesto di apprendimento - formale, non formale e informale.

Le competenze in materia di sostenibilità possono aiutare gli studenti a diventare pensatori sistemici e critici, a sviluppare l'agency e a costituire una base di conoscenza per tutti coloro che si preoccupano dello stato presente e futuro del nostro pianeta.

GreenComp si compone di **12 competenze** organizzate **nelle quattro aree** seguenti:

1. Incarnare i valori della sostenibilità, comprese le competenze

- **Valutare la sostenibilità:** 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.
- **Sostenere l'equità:** Sostenere l'equità e la giustizia per le generazioni attuali e future e imparare dalle generazioni precedenti per la sostenibilità.
- **Promuovere la natura:** Riconoscere che gli esseri umani sono parte della natura e rispettare le esigenze e i diritti delle altre specie e della natura stessa per ripristinare e rigenerare ecosistemi sani e resistenti.

Dotare gli studenti (le persone) di questi valori di sostenibilità ha il potenziale per portare a comportamenti più sostenibili. I dati delle scienze comportamentali dimostrano che i valori della sostenibilità sono un chiaro motore del comportamento sostenibile. Gli individui hanno maggiori probabilità di comportarsi in modo sostenibile quando possiedono valori ambientali (cioè la cura dell'ambiente e della natura, noti anche come valori biosferici) o valori di equità (cioè la cura degli altri e della giustizia sociale, noti anche come valori altruistici). Ad esempio, le persone con alti valori ambientali tendono a risparmiare più acqua calda in casa, mentre i valori di equità, come l'universalismo e la benevolenza, sono associati all'uso dei trasporti pubblici per recarsi al lavoro. I valori di sostenibilità sono importanti perché possono indurre le persone a comportarsi in modo sostenibile in modo più coerente nel lungo periodo rispetto a chi è motivato solo da altri valori.

I valori della sostenibilità possono portare a comportamenti più sostenibili perché le persone vogliono evitare di sentire una tensione spiacevole tra i loro valori e le loro azioni, ad esempio quando scelgono un hotel. Al contrario, agire in linea con i propri valori di sostenibilità può aumentare le emozioni positive di orgoglio e soddisfazione.

2. Accogliere la complessità nella sostenibilità, comprese le competenze

- **Pensiero sistemico:** Approcciare un problema di sostenibilità da tutti i lati; considerare il tempo, lo spazio e il contesto per capire come gli elementi interagiscono all'interno e tra i sistemi.
- **Pensiero critico:** Valutare le informazioni e le argomentazioni, identificare le ipotesi, mettere in discussione lo status quo e riflettere su come il background personale, sociale e culturale influenzi il pensiero e le conclusioni.
- **Inquadramento del problema:** Formulare le sfide attuali o potenziali come problemi di sostenibilità in termini di difficoltà, persone coinvolte, tempo e ambito geografico, al fine di identificare approcci adeguati per anticipare e prevenire i problemi e per mitigare e adattarsi ai problemi già esistenti.

Quest'area si occupa di mettere gli studenti in grado di (1) pensare in modo sistemico (cioè approcciare i problemi di sostenibilità in modo olistico, integrando diverse angolazioni di cause e conseguenze e comprendendo le loro interazioni), (2) pensare in modo critico (cioè essere in grado di comprendere i pregiudizi, valutare criticamente le informazioni, le fonti e le argomentazioni relative alla sostenibilità) e (3) inquadrare i problemi (cioè formulare i problemi di sostenibilità e identificare le soluzioni adeguate).

La capacità di pensare in modo sistematico può portare a comportamenti più sostenibili perché è probabile che aumenti la "consapevolezza delle conseguenze" degli studenti. Il pensiero sistemico, infatti, permette agli studenti di comprendere le lunghe e molteplici catene di causalità che alla fine portano ai problemi di sostenibilità, comprese le conseguenze delle piccole azioni. È dimostrato che gli individui in grado di pensare in modo sistematico al cambiamento climatico hanno maggiori probabilità di comprendere il valore degli ecosistemi e di sostenere le politiche di sostenibilità, come il miglioramento degli standard di consumo di carburante per le automobili. Al contrario, la convinzione che i problemi sociali, ambientali ed economici non siano correlati è associata a una minore consapevolezza dei rischi e delle conseguenze del cambiamento climatico.

L'evidenza suggerisce che essere consapevoli delle conseguenze delle proprie azioni è necessario, ma non sufficiente per comportarsi in modo sostenibile. Ad esempio, un alto livello di pensiero sistemico e di alfabetizzazione sui cambiamenti climatici non porta necessariamente alla preoccupazione e, quindi, all'azione. Come per i valori della sostenibilità, ciò significa che gli interventi educativi devono sì dotare gli studenti di competenze sulla complessità che li aiutino a comprendere le conseguenze delle loro azioni sulla sostenibilità, ma devono anche dotarli di tutte le altre competenze.

3. Immaginazione di futuri sostenibili, comprese le competenze

- **Alfabetizzazione al futuro:** Immaginare futuri sostenibili alternativi immaginando e sviluppando scenari alternativi e identificando i passi necessari per raggiungere un futuro sostenibile preferito.
- **Adattabilità:** Gestire le transizioni e le sfide in situazioni di sostenibilità complesse e prendere decisioni relative al futuro in presenza di incertezza, ambiguità e rischio.
- **Pensiero esplorativo:** Adottare un modo di pensare relazionale esplorando e collegando diverse discipline, utilizzando la creatività e la sperimentazione di idee o metodi nuovi.

Questa competenza comprende principalmente la capacità di immaginare futuri alternativi e i passi necessari per raggiungere il futuro sostenibile preferito. Altre componenti includono la capacità di adattarsi e di rilevare l'incertezza, l'ambiguità e il rischio legati a futuri alternativi di sostenibilità.

Anche in questo caso, le evidenze delle scienze comportamentali confermano l'idoneità di questa competenza a promuovere comportamenti sostenibili, confermando la necessità di inserirla nei programmi di studio. Uno dei principali ostacoli documentati ai comportamenti sostenibili è, appunto, la nostra difficoltà a pensare al futuro. A differenza di Covid-19, i temi della sostenibilità come il cambiamento climatico possono sembrare lontani. I dati comportamentali dimostrano che più le persone percepiscono il cambiamento climatico come qualcosa di lontano nel futuro, meno è probabile che se ne preoccupino, che sostengano le politiche pubbliche di mitigazione o che riducano il loro consumo energetico. Il problema è che le persone hanno una tendenza naturale a concentrarsi maggiormente sui problemi immediati, sui guadagni, sulle perdite e sui rischi, piuttosto che su quelli futuri. Allo stesso modo, più le persone percepiscono il cambiamento climatico come incerto, meno sono propense a impegnarsi in comportamenti sostenibili. Come controesempio, gli agricoltori che hanno già sperimentato personalmente gli effetti del cambiamento climatico sono più propensi ad adattare le loro pratiche agricole.

4. Agire per la sostenibilità, comprese le competenze

- **Agenzia politica:** Orientarsi nel sistema politico, individuare le responsabilità politiche per i comportamenti non sostenibili e chiedere politiche efficaci per la sostenibilità.
- **Azione collettiva:** Agire per il cambiamento in collaborazione con altri
- **Iniziativa individuale:** Identificare il proprio potenziale di sostenibilità e contribuire attivamente a migliorare le prospettive per la comunità e il pianeta.

I responsabili delle politiche (educative) che mirano a promuovere i comportamenti sostenibili dovrebbero includere queste competenze "attoriali" nei loro programmi di studio, in quanto fanno leva o affrontano numerosi fattori psicologici e barriere comprovate dei comportamenti (non) sostenibili:

- Ascrizione di responsabilità: più le persone sentono di avere un ruolo morale da svolgere per migliorare la sostenibilità, più è probabile che passino all'azione. Questo sentimento di

responsabilità si è rivelato necessario per un'ampia gamma di azioni, ad esempio perché i politici votino leggi sulla sostenibilità e perché i cittadini chiedano conto delle politiche non sostenibili o si impegnino in un attivismo collettivo per la sostenibilità. Al contrario, dare la colpa agli altri è associato a un minore senso di responsabilità per l'azione e quindi a una minore probabilità di comportarsi in modo sostenibile.

La competenza "agire per la sostenibilità" di GreenComp comprende atteggiamenti, conoscenze e abilità che mirano precisamente ad aumentare il senso di responsabilità degli studenti nei confronti della sostenibilità, ad esempio la consapevolezza che "gli individui hanno un impegno nei confronti della società e dell'ambiente" e la capacità di "prendere iniziative personali [...] per raggiungere la sostenibilità".

- **Credenze di efficacia:** uno dei principali motori del comportamento sostenibile è la convinzione degli individui di essere in grado di comportarsi in modo sostenibile e che la loro azione possa fare la differenza⁴. Ad esempio, i non addetti ai lavori possono ritenere di avere poco da contribuire affinché il loro Paese firmi gli accordi di Parigi. Al contrario, gli adolescenti che sentono che le loro azioni fanno la differenza sono più propensi a mettere in atto comportamenti a favore dell'ambiente, come ridurre il consumo di acqua o firmare una petizione per chiedere la protezione dell'ambiente.

- **Norme sociali:** il modo in cui gli altri si comportano ha una grande influenza sul nostro comportamento, anche quando si tratta di sostenibilità. Per esempio, i clienti di un hotel tendono a riutilizzare l'asciugamano se vedono che anche altri clienti lo fanno. Anche le aspettative degli altri influenzano il nostro comportamento: per esempio, più i manager sentono che la società si aspetta da loro un comportamento sostenibile, più è probabile che si impegnino in azioni responsabili dal punto di vista ambientale nella loro organizzazione.

- **L'abitudine** consiste nella predisposizione a ripetere un comportamento passato, spesso senza un intento consapevole. Anche se le persone sono preoccupate per la sostenibilità, sanno quali azioni intraprendere e pensano che queste azioni possano avere un effetto positivo, possono incontrare difficoltà nel modificare di conseguenza il loro comportamento abituale. Per esempio, l'abitudine è un ostacolo importante (anche se non l'unico) per gli spostamenti in bicicletta (rispetto all'auto), per le docce più brevi o per l'adozione di diete più sostenibili.



Le quattro aree di competenza sono strettamente interconnesse: la sostenibilità come competenza comprende tutte e quattro insieme.

Le 12 competenze in materia di sostenibilità sono inoltre correlate e interconnesse e devono essere considerate come parti di un insieme.

Sebbene GreenComp incoraggi gli studenti ad acquisire le 12 competenze, non è necessario che acquisiscano il massimo livello di competenza in tutte e 12, né che abbiano la stessa competenza in tutte. Infatti, GreenComp implica che la sostenibilità come competenza è costituita da 12 elementi costitutivi.

In ogni caso, le competenze di sostenibilità sono rilevanti non solo per i (futuri) cittadini e consumatori. Gli studenti che acquisiscono competenze di sostenibilità possono anche comportarsi in modo più sostenibile se in seguito agiscono, ad esempio, come elettori che scelgono parlamentari che sostengono la sostenibilità, come legislatori che approvano regolamenti sulla sostenibilità o stanziando fondi per nuove infrastrutture di trasporto pubblico, come ingegneri che progettano turbine più sostenibili o come amministratori delegati che garantiscono salari equi ai lavoratori. Pertanto, coloro che un domani avranno una maggiore responsabilità nel contribuire alla sostenibilità possono trarre vantaggio dall'acquisizione delle competenze di sostenibilità identificate in GreenComp.

PER IL FORMATORE - Panoramica dell'UNITÀ 2

Unità 2 - Costruire comunità più verdi, sostenibili e resilienti

La sostenibilità interessa diverse aree e attività delle città e delle amministrazioni locali. I comuni sono responsabili delle operazioni, dei regolamenti e delle risorse all'interno di una determinata area e, in ultima analisi, del benessere della popolazione.

Per il formatore

Risultati dell'apprendimento:

Dopo la sessione di apprendimento, i partecipanti potranno:

Trovare possibili soluzioni per problemi/esigenze simili dai casi di studio.

Comprendere meglio l'attuazione pratica di competenze specifiche

Metodologia:

Presentazione. In base all'interesse dei partecipanti verranno presentati e discussi almeno due o più casi di studio (circa 3 ore). Supporto: proiettore, computer portatile, PPT

Unità 2: STUDI DI CASO

Metodologia: Presentazione

Confrontare i problemi/esigenze locali con gli esempi elencati nel modulo. I partecipanti possono anche utilizzare il risultato del gioco svolto nella sessione precedente e confrontare le possibili soluzioni create con i casi di studio reali implementati in Europa. In base all'interesse dei partecipanti e/o ai compiti quotidiani, verranno analizzati e discussi due o più casi di studio. L'obiettivo dell'unità è incoraggiare lo scambio e la risoluzione dei problemi tra i partecipanti.

PER GLI STUDENTI - UNITÀ 2: Casi di studio

UNITÀ 2

I **comuni**, definiti come città, cittadine o enti amministrativi con governance locale, sono direttamente interessati dai problemi di sostenibilità e hanno un ruolo unico nel promuovere soluzioni. Sono responsabili delle operazioni, dei regolamenti e delle risorse all'interno di una determinata area e, in ultima analisi, del benessere della loro popolazione.

Poiché la sostenibilità ha dimensioni ambientali, economiche e sociali, i comuni sono inestricabilmente interessati alla sostenibilità. Molti comuni si stanno già impegnando in soluzioni di sostenibilità, per scelta o per richiesta delle circostanze.

Un'amministrazione locale può influenzare il comportamento dei cittadini e delle imprese verso direzioni sostenibili o non sostenibili dando l'esempio del proprio comportamento - "mettendo ordine in casa propria" - e sensibilizzando la comunità attraverso l'educazione sulle scelte simili che le famiglie e le imprese possono fare per determinare se le loro decisioni contribuiscono a tendenze sostenibili o non sostenibili.

Quali sono i vantaggi della sostenibilità per le amministrazioni locali?

Non solo gli sforzi sostenibili del vostro comune andranno a beneficio dell'ambiente locale, ma avranno anche una risonanza con i vostri elettori, sempre più preoccupati per i cambiamenti climatici e la sostenibilità. Inoltre, i flussi di lavoro sostenibili della pubblica amministrazione, come l'archiviazione senza carta, sono migliori per l'ambiente e fanno risparmiare tempo e denaro.

DI CASO

PATRIMONIO CULTURALE E NATURALE

Katowice (Polonia)

Il termine "patrimonio culturale e naturale" si riferisce alla ricchezza combinata di caratteristiche culturali, storiche e naturali che sono considerate preziose e significative per un particolare territorio, regione o Paese. Questo concetto è spesso associato ai settori della conservazione del patrimonio culturale e naturale ed è riconosciuto a livello globale come importante per l'identità e il benessere delle comunità.

Ad esempio, lo scopo del progetto Museo della Slesia a Katowice (Polonia) è quello di preservare il patrimonio culturale per le generazioni future e di migliorare l'attrattiva turistica della regione. Un fattore importante per migliorare la capacità delle persone di adattarsi ai cambiamenti sociali ed economici è l'identità, compresa quella regionale, per cui il progetto sostiene iniziative volte a coltivare il patrimonio culturale e le tradizioni esistenti, la storia, le conquiste culturali, i costumi e la lingua locali. Gli sviluppi in questo ambito rendono possibile lo sviluppo di una società moderna, aperta e creativa, contribuendo all'ottimizzazione delle risorse umane. Il potenziamento delle infrastrutture culturali contribuirà ad attirare investimenti e turismo in Slesia.

Le collezioni del Museo della Slesia hanno acquisito un'ambientazione nuova e inedita: i nuovi locali principali sono stati collocati in un ex sito industriale e i vecchi edifici minerari risalenti all'inizio del XX secolo sono stati adibiti a spazi espositivi, ristorante e torre di osservazione, da cui si gode di una vista panoramica su una Slesia in continua crescita.

Il nuovo Museo della Slesia è il primo luogo designato come "asse culturale" a Katowice. Oltre al nuovo edificio del museo, vi sono anche il Centro Congressi Internazionale e la sede dell'Orchestra Sinfonica della Radio Nazionale Polacca a Katowice.

PIANIFICAZIONE TERRITORIALE/PROGETTAZIONE DEL VERDE

Kielce (Polonia)

La pianificazione del territorio e la progettazione del verde nelle comunità locali svolgono un ruolo fondamentale nel dare forma ad ambienti urbani sostenibili, vivibili e attenti all'ambiente. Integrando un uso ponderato del territorio, spazi verdi e infrastrutture ecologiche, questi approcci contribuiscono a migliorare la qualità della vita dei residenti. Aiutano a mitigare l'effetto isola di calore urbana, a ridurre l'inquinamento, a conservare le risorse e a migliorare la biodiversità. Inoltre, la progettazione del verde promuove la salute e il benessere della comunità, offrendo spazi per la ricreazione e il relax e favorendo un forte



Co-funded by
the European Union

senso del luogo e dell'identità. È una strategia olistica che non solo risponde alle esigenze attuali, ma assicura anche un futuro resiliente e armonioso alle comunità locali.

Kielce è una città unica situata nella regione polacca di Świętokrzyskie. La città possiede cinque riserve naturali, due piste da sci e sentieri tematici e si impegna in molte attività per proteggere la città e i suoi abitanti dall'inquinamento da carbonio e dai cambiamenti climatici.

Il comune di Kielce ha introdotto diverse soluzioni per gestire e sviluppare le aree verdi pubbliche locali. Alcune di queste comprendono AirSpade, Tregator® , la piantumazione di arbusti e alberi da fitorimedio e la creazione di prati nei parchi e nelle strade.

Le attività previste dal Piano di adattamento ai cambiamenti climatici di Kielce al 2030 (una strategia adottata come legge locale) includono la progettazione di un parco acquatico utilizzando le sorgenti naturali e la vegetazione della valle del fiume Silnica. Il piano di adattamento prevede altre soluzioni basate sulla natura (NBS), tra cui bacini di bio-ritenzione e l'aumento del numero di tetti verdi nei nuovi edifici.

MOBILITÀ

Kungsbacka (Svezia)

La mobilità sostenibile nelle comunità locali è il fondamento di un paesaggio urbano più verde, più sano e più efficiente. Essa ruota attorno alla promozione di opzioni di trasporto che riducono le emissioni di carbonio, come gli spostamenti a piedi, in bicicletta e con i mezzi pubblici, incoraggiando anche l'uso di veicoli elettrici e il car pooling. La mobilità sostenibile non solo allevia la congestione del traffico, ma riduce anche l'inquinamento atmosferico, il rumore e il consumo di energia. Dando priorità alle infrastrutture pedonali, ai trasporti pubblici accessibili e a una pianificazione urbana intelligente, le comunità locali possono creare un sistema di trasporto più inclusivo e attento all'ambiente, migliorando in ultima analisi il benessere e la qualità della vita dei residenti.

Il comune ha notato che quasi un quinto degli studenti delle scuole medie si recava a scuola ogni giorno in auto. In questa fase cruciale dello sviluppo, è essenziale che i ragazzi si rendano conto della loro capacità di muoversi in modo indipendente, rafforzando la loro sicurezza in se stessi. Allo stesso tempo, la diminuzione dell'uso dell'auto favorisce un ambiente locale più sicuro e piacevole nelle vicinanze della scuola.

Per questo motivo il Comune ha creato una sfida

per i ragazzi delle scuole medie chiamata "Da soli", che richiede agli studenti di recarsi a scuola a piedi in modo indipendente: un obiettivo che non solo mira ad aumentare la loro sicurezza in se stessi, ma anche a migliorare la loro vigilanza e a coltivare una più profonda comprensione del trasporto sostenibile. Questa coinvolgente iniziativa prende la forma di un'entusiasmante caccia al tesoro, con le classi che competono per aggiudicarsi interessanti premi, tra cui carte regalo per attività scelte collettivamente. Durante le settimane autunnali (settimane 38-42), la sfida non solo incoraggia la fiducia in se stessi, ma impartisce anche preziose conoscenze attraverso esercizi sulla sicurezza stradale, la salute, lo sviluppo sostenibile e la consapevolezza ambientale.

ENERGIA

Gravena (Grecia)

Nelle comunità locali, l'importanza dell'energia sostenibile si estende alle iniziative che promuovono un uso efficiente e consapevole dell'energia. Incoraggiando i residenti e le imprese ad adottare pratiche e tecnologie di risparmio energetico, le comunità riducono gli sprechi, le bollette energetiche e l'impatto ambientale. Queste iniziative prevedono misure come la progettazione di edifici ad alta efficienza energetica, l'illuminazione a LED e sistemi di riscaldamento e raffreddamento più intelligenti. Questi sforzi non solo preservano le risorse e riducono le emissioni, ma contribuiscono anche alla sicurezza energetica e migliorano la qualità di vita complessiva della comunità. Dando la priorità alle fonti energetiche sostenibili e all'utilizzo efficiente dell'energia, le comunità locali sono in grado di aprire la strada verso un futuro più verde e responsabile.

Il comune di Gravena (Grecia) ha concentrato l'attenzione sull'ammodernamento delle infrastrutture degli edifici per ridurre l'impatto ambientale. A tal fine ha utilizzato l'energia geotermica a bassa profondità come fonte di energia rinnovabile (RES) per ottimizzare la conservazione di risorse preziose e mitigare l'impatto ambientale. Questo progetto ha uno scopo molteplice, tra cui la riduzione del consumo energetico, la conservazione delle risorse, la minimizzazione delle sostanze inquinanti per migliorare l'impronta ambientale, l'ammodernamento del parco edifici, la creazione di un precedente esemplare per l'utilizzo delle energie rinnovabili e la difesa della nostra regione.

GESTIONE DELL'ACQUA

Galizia (Portogallo settentrionale)

Una gestione efficace dell'acqua è la linfa vitale delle comunità locali, poiché è alla base della salute pubblica, della sostenibilità ambientale e della prosperità economica. Le comunità si affidano ad acqua pulita e accessibile per bere, per i servizi igienici, per l'agricoltura e per i

processi industriali. Una gestione oculata dell'acqua garantisce un approvvigionamento sicuro e sostenibile, riducendo il rischio di scarsità e contaminazione. Svolge inoltre un ruolo fondamentale nella conservazione degli ecosistemi locali e nella salvaguardia dalle inondazioni e dall'inquinamento delle acque. Inoltre, una gestione responsabile dell'acqua è una pietra miliare della resilienza climatica, in quanto aiuta le comunità ad adattarsi ai cambiamenti climatici. In sostanza, non si tratta solo di acqua, ma della resilienza e del benessere delle comunità locali.

Un esempio è l'Euroregione **Galizia-Portogallo settentrionale**, che vanta una grande ricchezza di risorse naturali e beneficia di un vantaggio strategico grazie alle sue ampie risorse idriche. Riconoscendo il ruolo vitale che queste dotazioni naturali svolgono per il progresso della società, diventa imperativo proteggerle e conservarle. Allo stesso tempo, è necessario ottimizzarne l'utilizzo, incanalando queste risorse in modo più efficace verso lo sviluppo e il benessere generale della regione.

In questo contesto, è nato il progetto **AQUALITRANS**, il cui obiettivo è stabilire un modello efficiente dal punto di vista energetico e sostenibile per gli impianti di trattamento delle acque reflue (WWTP), allineandosi ai più ampi obiettivi europei di sviluppo sostenibile e conservazione dell'ambiente.

Il merito significativo dell'iniziativa **AQUALITRANS** risiede nella sinergia collaborativa che ha favorito tra la Galizia e il Portogallo settentrionale. Questo approccio collaborativo, unito all'uso innovativo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC), ha permesso di risolvere con successo le sfide comuni.

GESTIONE DEI RIFIUTI

Milano (Italia) e Francia

Il Dipartimento dei Lavori Pubblici è uno dei più sollecitati. Detto questo, raccogliere la raccolta differenziata dei vostri elettori ogni diverse settimane o anche meno frequentemente è un modo sicuro per far sì che non riciclino al meglio delle loro possibilità. I rifiuti di plastica che finiscono in discarica perché i vostri elettori non hanno lo spazio necessario per smaltirli correttamente sono dannosi per l'ambiente (e scomodi per i vostri elettori!). Il software per i lavori pubblici può aiutare a gestire i dipendenti e a mantenere i processi di riciclaggio e smaltimento dei rifiuti il più possibile efficienti e strutturati.

La gestione dei rifiuti alimentari e organici è fondamentale per il piano rifiuti zero di qualsiasi città. Un quarto delle emissioni di gas serra prodotte dagli alimenti deriva da perdite e sprechi nelle catene di approvvigionamento e da parte dei consumatori. Le città dovrebbero idealmente ridurre i rifiuti, recuperare e trattare i rifiuti organici separandoli da quelli secchi riciclabili come plastica e vetro. A partire dal dicembre 2023, la raccolta differenziata dei rifiuti organici sarà obbligatoria in tutta Europa per contribuire al raggiungimento degli

dalla normativa europea sui rifiuti. Tuttavia, i sistemi e i tassi di raccolta differiscono ancora in modo sostanziale tra i 28 Stati membri dell'UE.

I rifiuti biodegradabili, comunemente chiamati rifiuti organici, sono costituiti principalmente da materiali organici che possono essere restituiti al suolo in modo sicuro attraverso processi naturali. Sono costituiti principalmente da rifiuti di giardino, rifiuti alimentari e altri materiali organici provenienti da famiglie, ristoranti e negozi.

Sebbene, secondo la gerarchia dei rifiuti, l'ideale sarebbe ridurre, riutilizzare o riciclare tutti i rifiuti, nella pratica questo non sempre avviene. Problemi di lavorazione, scarsa pianificazione o mancanza di comunicazione/conoscenza sono solo alcuni esempi che possono portare a perdite.

Un passo fondamentale per ridurre al minimo le emissioni e la contaminazione è la separazione dei rifiuti organici dagli altri flussi di rifiuti. Esistono diverse strategie per raggiungere questo obiettivo. Ecco alcuni esempi di amministrazioni locali e statali che hanno migliorato la raccolta dei rifiuti organici attraverso diversi approcci.

1. La comunicazione è fondamentale: Milano

Quando si tratta di raccogliere i rifiuti organici in una città densa, Milano è un esempio eccezionale. Con 1,4 milioni di abitanti, è una delle città più popolate d'Italia. Eppure, è un esempio illuminante per altre città del mondo.

Nel 2014, Milano ha lanciato il programma di raccolta dei rifiuti alimentari a livello residenziale. Ogni singola famiglia ha ricevuto un bidone da cucina da 10 litri, sacchetti compostabili e un ampio pacchetto informativo. Come parte del vasto programma pilota del piano, la comunicazione si è rivelata fondamentale per la logistica.

Gli operatori sono stati formati non solo per raccogliere i rifiuti alimentari, ma anche per educare i cittadini sul nuovo processo di raccolta. La campagna comprendeva anche opuscoli, programmi scolastici, un'applicazione gratuita e un sito web in più lingue, comunicazioni faccia a faccia e un servizio clienti 24 ore su 24, 7 giorni su 7.

Inoltre, sono previste sanzioni pecuniarie per incoraggiare la conformità. Ad esempio, una famiglia o un'azienda che non utilizza i bidoni per la raccolta differenziata dei rifiuti alimentari previsti riceve una multa.

2. Unire le forze per promuovere la raccolta dei rifiuti alimentari: Francia

La raccolta differenziata dei rifiuti organici è stata una pratica trascurata per molti anni in Francia. Fino al 2007, una rete che riunisce i comuni, chiamata Réseau Compost Plus, ha iniziato con successo a dare visibilità al settore dei rifiuti organici.

Unendo le forze, la rete di 28 comunità con circa 9 milioni di abitanti ha introdotto la raccolta dei rifiuti alimentari a livello locale. Réseau Compost Plus fornisce informazioni al pubblico, comprese raccomandazioni e stime dei costi. La rete gestisce anche il controllo di qualità del compost e promuove le migliori pratiche attraverso eventi locali.

APPALTI VERDI

Regione di Dalarna (Svezia)

Gli acquisti verdi, noti anche come acquisti sostenibili, sono la pratica di acquistare prodotti, servizi e beni con un'attenzione primaria ai criteri ambientali e di sostenibilità. Si tratta di considerare l'impatto ambientale e sociale degli articoli acquistati e di fare scelte che riducano al minimo gli effetti negativi sul pianeta e sulla società.

Gli acquisti verdi sono di fondamentale importanza per le comunità locali. Dando priorità alle decisioni di acquisto sostenibili dal punto di vista ambientale, le amministrazioni e le organizzazioni locali possono dare un esempio positivo ai loro elettori e incoraggiare l'adozione di pratiche ecologiche. Questo approccio non solo riduce l'impatto ambientale, ma sostiene anche l'economia locale promuovendo le imprese verdi e l'innovazione.

La **Regione di Dalarna**, in **Svezia**, è cofondatore e attore di supporto del progetto "Villa Zero".

Villa Zero è la prima residenza indipendente a zero emissioni di anidride carbonica al mondo, una collaborazione pionieristica in cui le organizzazioni partecipanti hanno acquisito un'esperienza e una conoscenza inestimabili, alla ricerca di un futuro più sostenibile.

Il progetto è incentrato su due obiettivi chiave: ridurre le emissioni di anidride carbonica e promuovere una maggiore uguaglianza di genere nel settore delle costruzioni.

La casa è stata meticolosamente realizzata utilizzando i materiali e le tecniche più ecocompatibili disponibili sul mercato odierno e la costruzione è stata affidata a un team dedicato composto interamente da donne. Il progetto ha raggiunto gli obiettivi prefissati e la casa ha raggiunto la neutralità in termini di anidride carbonica. Inoltre, le conoscenze acquisite da questa impresa serviranno come base per lo sviluppo di nuovi metodi di costruzione, scelte e prodotti, contribuendo a un'industria più sostenibile ed equa.

EDUCAZIONE AMBIENTALE

Oulu, Ostrobothnia settentrionale (Finlandia)



Co-funded by
the European Union

L'economia circolare è un aspetto dello sviluppo

sostenibile. Contribuisce a mitigare i cambiamenti climatici e a ridurre l'eccessivo consumo di materiali: significa che non abbiamo bisogno di approvvigionarci di materie prime dalla natura, ma che possiamo utilizzare più volte i materiali lavorati e l'energia.

Sono già state individuate numerose innovazioni tecnologiche, esperimenti e soluzioni a questo scopo.

C'è ancora bisogno del sostegno, della comprensione e della volontà delle persone di impostare le proprie abitudini su una base più sostenibile. In questa trasformazione, ciò che i bambini e i giovani imparano ha un ruolo fondamentale, poiché i valori fondamentali dell'economia circolare si formano in giovane età.

Il manuale di economia circolare per le scuole, realizzato a Oulu, comprende idee per l'attuazione, suggerimenti per la cooperazione con diverse organizzazioni, una banca di materiali e luoghi locali da visitare con un tema di economia circolare. La guida riunisce i temi dell'economia circolare in una forma comprensibile come supporto all'educazione.

ECONOMIA VERDE E TURISMO

Oulu, Ostrobotnia settentrionale (Finlandia)

L'economia verde è un modello economico che si concentra sulla sostenibilità, sulla responsabilità ambientale e sull'inclusione sociale. Cerca di promuovere lo sviluppo economico riducendo al minimo gli impatti negativi sull'ambiente e migliorando il benessere sociale.

Allo stesso modo, il turismo verde mira a ridurre al minimo l'impatto negativo del turismo sull'ambiente, a promuovere la conservazione e a favorire le comunità locali. L'attenzione si concentra sulla conservazione del patrimonio naturale e culturale, fornendo al contempo esperienze positive ai visitatori.

Il progetto della Capitale della Cultura più sostenibile d'Europa promuove un'organizzazione responsabile degli eventi nell'Ostrobotnia settentrionale e fornisce una piattaforma efficace per sperimentare soluzioni a basse emissioni di carbonio. Il progetto aiuta gli eventi organizzati a Oulu e nell'Ostrobotnia settentrionale a ridurre le emissioni di carbonio. Viene inoltre utilizzato per dimostrare le credenziali ambientali della città nella candidatura di Oulu a Capitale europea della cultura. Il progetto offre nuove opportunità intersectoriali per la cooperazione e le attività commerciali nell'ambito dell'economia sostenibile. L'economia sostenibile si basa sempre più su nuove innovazioni, la cui sperimentazione riceve un sostegno finanziario nell'ambito di questo progetto.

Il progetto definisce un modello volto a ridurre l'impronta di carbonio, a cui si impegnano anche gli eventi che fanno parte della candidatura di Oulu a Capitale della Cultura. I risultati del progetto saranno pubblicati in "Oulu 2026: la casa degli eventi che rendono il mondo un

posto migliore. Guida agli eventi sostenibili". Durata del progetto: 01.08 - 31.05.2022 Budget: 615 000 EUR.

valutazione

Modulo 2	In questa sezione è possibile effettuare il test di valutazione del Modulo 2 - Competenze verdi: https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128040 Se raggiungerete un punteggio finale pari o superiore all'80% in tutti i test di valutazione, riceverete l'Open Badge "Ambasciatore della sostenibilità".
----------	---

Materiale di base

<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128040>

Riferimenti

<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128040>

https://joint-research-centre.ec.europa.eu/greencomp-european-sustainability-competence-framework/greencomp-policy-background-and-methodology_en

GovPilot.com

PAtimes.org

Europa.ec.eu

Publicfinancefocus.

Comitato europeo delle regioni