

# GrEAT

## Green Education for Active Talents

### OPERA D'INGEGNO 4 MANUALE DIDATTICO



Cofinanziato dal Programma Erasmus + dell'Unione Europea.

Il supporto della Commissione Europea per la produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione dei contenuti, che riflettono solo le opinioni degli autori, e la Commissione non può essere ritenuta responsabile per qualsiasi uso venga fatto delle informazioni in essa contenute.

## INDICE

<b>INTRODUZIONE AL MANUALE DIDATTICO .....</b>	<b>3</b>
<b>SEZIONE A: LE ATTIVITA' DI GrEAT A SCUOLA.....</b>	<b>4</b>
Orientamento universitario.....	5
Incontri con i green jobber locali.....	8
Video making class sull'economia verde.....	11
Formazione breve di insegnanti ed educatori.....	14
Green Job Future nella nostra Provincia .....	18
<b>SEZIONE B: ALTRE ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE VERDE CHE COINVOLGONO LE SCUOLE.....</b>	<b>21</b>
Worldskills Croatia Competition .....	22
Green libraries.....	25
Giardino ecologico nel centro della scuola .....	28
<b>SEZIONE C: LAVORO VERDE/PROFESSIONISTI VERDI.....</b>	<b>31</b>
Unió de Llauradors i Ramaders del País Valencià .....	32
LowCarbonFeed .....	32
Comune di Serra.....	36
Rulli Frulli Band .....	41
CCPB srl .....	44
Solénéo .....	46
Fungus Sapiens project by MATRIKA .....	50
Comune di Padul.....	54
Scuola per l'Impiego "Vives Aprende" .....	58
D.N.T. Stiro grupa.....	62

## INTRODUZIONE AL MANUALE DIDATTICO

Questo manuale didattico fa parte dell'Intellectual Output 4 del progetto GrEAT; è il risultato di una valutazione condivisa del progetto elaborata dalle organizzazioni partner e dagli insegnanti delle scuole che operano come beneficiari finali delle attività, lavorando in una sorta di gruppo di valutazione.

Il gruppo di valutazione ha lavorato su tre diversi aspetti:

- le attività svolte nelle scuole nell'ambito del progetto;
- le attività realizzate dalle scuole stesse che si occupano di istruzione "verde" e si ispirano al progetto GrEAT;
- Business "verde" o figure professionali "verdi" dei territori coinvolti dal progetto, incontrati da studenti e insegnanti durante le attività di GrEAT.

Considerate queste tre categorie, il team di valutazione ha scelto le migliori pratiche da raccogliere in questo Manuale Didattico prestando particolare attenzione ad alcuni aspetti:

- l'impatto educativo;
- il potenziale di disseminazione e replicazione;
- la sostenibilità dell'azione.

Le seguenti buone pratiche sono il risultato di questo processo di raccolta e valutazione, presentato in brevi moduli descrittivi; i beneficiari di questo Manuale sono altri insegnanti delle scuole superiori interessati ad approfondire i temi della green economy o addirittura ad avviare un progetto di lavori "verdi" all'interno della propria scuola.

## **BUONE PRASSI**

### **SEZIONE A: LE ATTIVITA' DI GrEAT A SCUOLA**

## *Titolo dell'azione*

### **Orientamento universitario**

#### *Chi è responsabile dell'azione*

Le organizzazioni partner di GrEAT

#### *Beneficiari dell'azione*

Studenti delle scuole secondarie di secondo grado coinvolti nel progetto GrEAT

#### *Obiettivi*

Per gli studenti:

- Avere un quadro più ampio dei corsi che le università locali offrono sui temi ambientali;
- Scoprire che l'ambiente è trasversale a diversi ambiti di studio e si può diventare un green jobber attraverso molti percorsi diversi;
- Avere consigli su come scegliere nel modo migliore il corso universitario al quale iscriversi, prendendo in considerazione diversi aspetti (es. la lingua di insegnamento, l'interdisciplinarietà del corso, i costi, le competenze fornite, l'eventuale cooperazione con altri atenei).

#### *Descrizione dell'azione*

L'azione si articola in due fasi:

- Fase 1 > il partner di progetto prepara e presenta agli studenti un questionario sugli obiettivi e le aspettative future riguardo a studi, lavoro e carriera;
- Fase 2 > il partner analizza i questionari e, in base alle risposte, realizza una mappa dei corsi potenzialmente interessanti relativi ai settori della green economy offerti dalle università vicine, facendo attenzione a segnalare gli elementi più importanti da prendere in considerazione; successivamente, il partner organizza una presentazione di questa mappa agli studenti coinvolti.

#### *Risultati attesi*

- Compilazione di un questionario da parte degli studenti, che li aiuterà ad orientarsi nella scelta dell'Università;
- Realizzazione di una mappa di tutte le opportunità offerte dalle università

locali/regionali sui temi ambientali.

### *Impatto educativo*

La scelta del corso universitario è un momento molto importante nella vita di una persona e può avvenire attraverso diversi gradi di consapevolezza. L'impatto educativo di questa attività riguarda soprattutto l'aumento di questa consapevolezza, e ha come obiettivo di aiutare gli studenti in due importanti questioni:

- Cercare di capire cosa vogliono veramente, quali sono le loro aspettative future, e le loro vocazioni, tenendo conto delle opportunità offerte dai settori della green economy;
- Avere un quadro completo dell'offerta universitaria nel proprio territorio sui temi ambientali, valutando anche altri elementi non direttamente correlati quali il rilascio di un titolo di studio valido all'estero, la grandezza dell'Università, ecc.(valutazione dei pro e dei contro).

### *Potenziale di diffusione e replicazione*

Il potenziale di disseminazione è prevalentemente interno alla scuola, in quanto la mappa realizzata può essere divulgata anche alle classi non direttamente coinvolte nel progetto.



Il potenziale di replicazione è molto elevato, questa attività può essere svolta in ogni scuola superiore d'Europa.

### *Sostenibilità dell'azione (ambientale, sociale, economica e istituzionale)*

**Ambientale:** questa attività può evidenziare alcuni aspetti delle tematiche ambientali non sempre facilmente individuabili.

**Sociale:** questa attività ha un impatto importante sulla consapevolezza degli studenti nel corso di una decisione così importante e difficile riguardo gli studi futuri.

**Economica:** una buona attività di orientamento aiuta gli studenti a focalizzare l'attenzione anche sui costi reali di ogni corso di studi (che dipendono in primis sia dall'ateneo che dalla facoltà scelta, ma anche dall'eventuale necessità di trasferimento e dal costo della vita nelle diverse città) e sulle agevolazioni economiche rese disponibili dagli atenei, quali borse di studio o studentati.

A proposito della sostenibilità economica dell'azione stessa, questa può essere progettata e gestita anche internamente dai docenti, quindi a budget zero.

**Istituzionale:** un buon programma di orientamento universitario è motivo di orgoglio per una scuola superiore e può diventare un servizio permanente e un efficace strumento di comunicazione per l'istituzione.

## *Titolo dell'azione*

### **Incontri con i green jobber locali**

#### *Chi è il responsabile dell'azione*

Le organizzazioni partner di GrEAT

#### *Beneficiari dell'azione*

Studenti delle scuole superiori secondarie coinvolte nel progetto GrEAT

#### *Obiettivi*

Per gli studenti:

- Approfondire il contesto economico locale e incontrare alcuni protagonisti della green economy presenti sul territorio;
- Incontrare di persona dei veri green jobber e approfondire meglio il loro lavoro, quali sono le competenze e gli studi richiesti e le opportunità esistenti per i giovani;
- Acquisire nuove conoscenze e informazioni su temi ambientali specifici.

Per gli insegnanti:

- Creare o rafforzare le relazioni con gli attori economici locali che potrebbero essere utili per programmi di scambio scuola-lavoro;
- Promuovere la cultura dello sviluppo sostenibile tra gli studenti.

#### *Descrizione dell'azione*

Gli incontri con i green jobber locali sono organizzati dai partner del progetto in collaborazione con la scuola ospitante (oppure, in condizioni diverse, direttamente dagli insegnanti). In vista degli incontri saranno preparate domande preliminari da sottoporre agli esperti che aiuteranno a definire alcuni punti chiave, quali le date e gli orari degli incontri, se in orario scolastico o extra scolastico, quantità e caratteristiche degli studenti/classi che parteciperanno e se sono state realizzate attività di preparazione in classe prima degli incontri (ad esempio una serie di domande o una raccolta di dati riguardanti il settore economico specifico).

Il partner si occuperà anche della selezione dei green jobbers invitati, tenendo conto anche di fattori quali l'età e il sesso dei professionisti (se sono giovani adulti, può risultare più facile per gli studenti identificarsi nelle storie raccontate; soprattutto per quanto riguarda i professionisti dell'ambito scientifico è importante anche tenere conto della questione di genere, per motivare anche le studentesse a considerare la scienza come un'opportunità



per il futuro); la scuola nomina un insegnante che sarà il tutor del meeting e si occuperà di prenotare la stanza, fornire le strutture e soddisfare le pratiche burocratiche necessarie.



L'incontro stesso sarà tenuto dal partner, che si occuperà di una breve introduzione sulla green economy e sul contesto economico locale specifico. Dopo di che, i green jobber racconteranno la loro esperienza, presentando l'azienda per cui lavorano e il relativo settore economico, descrivendo il loro lavoro quotidiano, (le mansioni quotidiane svolte, la loro motivazione, come hanno trovato quel lavoro, quali competenze e studi sono richiesti e così via. Alla fine sarà previsto uno spazio per le domande degli studenti, per farli interagire e renderli maggiormente partecipi.

Se possibile, sarebbe utile anche pianificare e organizzare una sorta di "Green jobs day", coinvolgendo più aziende e scuole locali che interagiscano in incontri e workshop organizzando anche incontri e interviste one-to-one.

### *Risultati attesi*

- creazione di nuove relazioni tra le scuole e le realtà locali del territorio;
- acquisizione di nuove informazioni e conoscenze da parte degli studenti coinvolti;
- primo approccio con il mondo del lavoro e con professionisti interessanti del settore della green economy.

### *Impatto educativo*

L'impatto educativo di questa attività riguarda principalmente i contenuti e gli obiettivi ispirazionali. Nel raccontare agli studenti le loro attività lavorative, i green jobber possono fornire molte informazioni teoriche e pratiche sul settore economico di riferimento, le tecnologie utilizzate, le problematiche e le opportunità offerte dalle loro imprese. Allo stesso tempo l'esperienza personale, la motivazione e le scelte, i successi professionali e gli insuccessi raccontati agli studenti hanno un importante impatto educativo, in quanto possono essere potenti strumenti di ispirazione per i giovani.

### *Potenziale di diffusione e replicazione*

Questo tipo di attività ha un forte potenziale di diffusione, dal momento che vede coinvolti sia i canali istituzionali scolastici, i media locali e i canali di comunicazione delle aziende intercettate, le quali possono dimostrare il loro impegno sul territorio, con forti benefici per la loro immagine.

Il potenziale di replicazione è molto elevato, questa attività può essere svolta in ogni scuola superiore d'Europa. Al fine di dare una quantità di informazioni significativa agli studenti, una buona idea è quella di realizzare più di un incontro e di invitare a ciascuno almeno due diversi professionisti, attivi in settori diversi della green economy.

A seconda della disponibilità di un budget dedicato, l'azione può prendere la forma di un evento più grande, come ad esempio una fiera locale della green economy, che coinvolga diverse imprese e scuole del territorio in una sorta di "Green jobs orientation day".

### *Sostenibilità dell'azione (ambientale, sociale, economica e istituzionale)*

**Ambientale:** è l'occasione perfetta per diffondere concetti e conoscenze sui temi ambientali in modo più interattivo e personale, e scoprire l'impatto positivo che le aziende "verdi" producono sull'ambiente.

**Sociale:** incontri di questo tipo sono molto interattivi per gli studenti e hanno un grande potere di ispirazione, grazie alle esperienze dirette e non filtrate con cui vengono in contatto.

**Economica:** questa attività può essere progettata e gestita in modi diversi. Questi incontri forniscono agli studenti informazioni utili per loro in futuro su lavori e opportunità di carriera e su cosa studiare per poterle cogliere.

**Istituzionale:** gli attori della green economy incontrati dagli studenti possono diventare un riferimento a lungo termine per l'intera scuola, soprattutto se interessati ad accogliere gli studenti per una visita aziendale o anche per esperienze di stage.

### *Titolo dell'azione*

## **Video making class sull'economia verde**

### *Chi è il responsabile dell'azione*

Le organizzazioni partner di GrEAT

### *Beneficiari dell'azione*

Studenti delle scuole secondarie superiori coinvolte nel progetto GrEAT

### *Obiettivi*

Per gli studenti:

- Approfondire il contesto economico locale e trovare i principali protagonisti della green economy sul proprio territorio;
- Incontrare di persona i green jobbers e capire come si svolge il loro lavoro e quali opportunità sono aperte ai giovani;
- Acquisire competenze specifiche per la realizzazione di video;
- Imparare ad osservare a fondo per cogliere gli elementi più significativi e utili per lo storytelling.

Per gli insegnanti:

- Creare o rafforzare le relazioni con gli attori economici locali che potrebbero essere utili per i programmi di scambio scuola-lavoro;
- Realizzare un breve video documentario che potrà essere proposto in diverse occasioni come output del laboratorio.

### *Descrizione dell'azione*

La classe di video making dedicata alla green economy e ai lavori "verdi" è organizzata dai partner del progetto in collaborazione con la scuola ospitante e sarà definita attraverso alcune importanti domande preparatorie riguardanti la struttura del corso. Ad esempio: le date e gli orari del corso (se in orario scolastico o extra scolastico), numero delle lezioni (a seconda del budget disponibile e dei risultati attesi), quali studenti frequenteranno la classe (età? numero?) e in base a quali criteri sono stati scelti (interesse specifico? rendimento scolastico più alto?).

Il partner si occuperà anche della selezione dei videomaker professionisti che saranno i trainer della classe; la scuola nomina un insegnante che sarà il tutor del corso e si occuperà di prenotare la stanza, fornire le strutture e soddisfare la burocrazia necessaria.



Durante lo sviluppo del corso, gli studenti saranno incaricati di trovare storie interessanti e protagonisti della green economy locale e di coinvolgerli, con il costante sostegno del partner.

Il corso prevede lezioni dedicate alle riprese e al montaggio dei video; è i videomaker professionisti potranno dedicare alcune ore di lavoro, al termine della lezione, alla finalizzazione del video.

Ogni scuola può decidere se far sì che i videomaker professionisti seguano l'intero processo dal principio o solo per poche lezioni, e coinvolgendo più direttamente gli insegnanti e i partner del progetto.

Non c'è una lunghezza ideale del corso, ma un range raccomandato va dai cinque ai dieci incontri di tre ore ciascuno, al fine di affrontare tutti gli argomenti essenziali alla sua buona riuscita (ricerca sulla green economy locale, primo approccio al linguaggio del documentario, fase di scrittura, come fare un'intervista, riprese sul campo e realizzazione interviste, montaggio e editing video) e realizzare da uno a tre video brevi, coinvolgendo l'intera classe in tutto il processo o suddividendo gli studenti in gruppi più piccoli e con compiti specifici a seconda del tempo disponibile e degli obiettivi dell'insegnante.

### *Risultati attesi*

- realizzazione di alcuni brevi video dedicati alla green economy locale;
- nuove relazioni tra la scuola ed altre realtà del territorio;
- acquisizione di competenze nel campo del video making e della conoscenza del settore;
- maggiore interesse per la green economy da parte degli studenti coinvolti.

### *Impatto educativo*

L'impatto educativo di questa attività riguarda i contenuti, la metodologia e le competenze. L'individuazione dei potenziali protagonisti dei video richiede la conoscenza (almeno) di alcuni principi di scienza, economia e ingegneria ambientale; questa attività di scouting e selezione dà agli studenti la possibilità di affrontare la metodologia della ricerca sul campo; la progettazione e realizzazione dei video fornisce agli studenti alcune competenze molto specifiche su come scrivere una sceneggiatura, come scrivere e condurre un'intervista, come usare una telecamera e come fare il montaggio video.

### *Potenziale di diffusione e replicazione*

I video realizzati sono un perfetto strumento di diffusione, sia per i canali istituzionali (media locali, sito web istituzionale della scuola, sito web del comune) che informali (social media, blog). Il potenziale di replicazione è molto alto, questa attività può essere svolta in ogni scuola secondaria superiore in Europa. A seconda della disponibilità o meno di un budget dedicato, può essere coinvolto un videomaker professionista o gli insegnanti stessi possono indirizzare e guidare gli studenti.

### *Sostenibilità dell'azione (ambientale, sociale, economica e istituzionale)*

**Ambientale:** è un'occasione perfetta per diffondere concetti e conoscenze sui temi ambientali in modo più interattivo e divertente.

**Sociale:** questo tipo di attività di laboratorio sono molto interattive per gli studenti e possono essere momenti divertenti per avvicinare la scuola da un punto di vista diverso, rafforzando le relazioni con compagni e insegnanti e potenziando la capacità di cooperare e lavorare in gruppo.

**Economica:** questa attività può essere progettata e gestita in modi diversi, a seconda del budget. Questo laboratorio fornisce agli studenti competenze concrete e strumenti di video making, che in futuro potrebbe rappresentare una professione interessante per loro.

**Istituzionale:** i video prodotti durante il laboratorio possono essere un output molto espressivo per la scuola (possono essere utilizzati anche per la partecipazione a concorsi dedicati); gli attori della green economy incontrati dagli studenti possono divenire un punto di riferimento a lungo termine per l'intera scuola, soprattutto se interessati ad accogliere gli studenti per una visita aziendale o anche per un'esperienza di stage.

### *Titolo dell'azione*

## **Formazione breve di insegnanti ed educatori**

### *Chi è il responsabile dell'azione*

Le organizzazioni partner di GrEAT

### *Beneficiari dell'azione*

Insegnanti ed educatori delle scuole superiori coinvolte nel progetto GrEAT e nei centri di aggregazione giovanile.

### *Obiettivi*

Per insegnanti ed educatori:

- consentire a insegnanti ed educatori di scoprire forme di educazione non formale sul tema della transizione ecologica per applicarla durante le lezioni o durante il tempo trascorso con i ragazzi;
- consentire agli insegnanti e agli educatori di incontrare i loro colleghi provenienti da altri paesi e di scambiare con loro informazioni sui loro metodi di insegnamento e di apprendimento;
- consentire a insegnanti ed educatori di ottenere maggiori informazioni sui temi della transizione ecologica e sulle offerte del mercato del lavoro verde;
- consentire agli insegnanti e agli educatori di dare ai loro studenti la possibilità di partecipare a progetti europei aiutandoli ad essere più attivi e interessati alle questioni ambientali.

### *Descrizione dell'azione*

I partner del progetto organizzano corsi di formazione di breve durata per insegnanti ed educatori dedicati alla transizione ecologica e ai lavori "verdi". In primo luogo, definiranno insieme alcune importanti questioni preliminari, come il luogo, le date, la durata, la lingua dello scambio, il programma di attività, gli interventi, le visite e i workshop della formazione, il numero dei partecipanti di ogni paese (a seconda del budget), ecc.

Una buona durata della formazione può essere tre giorni, di cui uno dedicato agli aspetti teorici e gli altri due a workshop, networking e visite sul campo. Una raccomandazione è quella di contenere il numero di partecipanti dall'estero entro i 20 insegnanti, ai quali vanno ad aggiungersi gli insegnanti locali, che avranno un ruolo più attivo (e di docenza) in alcune delle attività formative; questo per favorire la connessione e lo scambio personale tra i partecipanti, oltre che per questioni logistico organizzative, con obiettivi di flessibilità e soddisfazione per tutti i partecipanti.

Il partner del progetto che ospiterà la formazione sarà responsabile di trovare e prenotare il luogo in cui si svolgerà la formazione, prenotare le visite presso le aziende verdi, fornire tutte le strutture, le attrezzature e il necessario per i workshop, le attività e gli interventi dei green jobber. Si occuperà inoltre della comunicazione, rispondendo a tutte le domande, e, considerando e discutendo tutte le proposte e informando tutti su qualsiasi decisione, piano, cambiamento e sui pagamenti. Tutto questo sarà fatto con l'approvazione e il supporto di tutti i partner di progetto.



Il contenuto del programma di formazione dovrebbe raggiungere i propri obiettivi attraverso diversi tipi di attività, basate su un metodo di istruzione non formale e informale. Ad esempio "imparare facendo", dibattiti aperti, utilizzo del metodo world-café su questioni ecologiche e lavori "verdi", discussioni aperte con i "green jobbers", visite di organizzazioni "verdi" senza scopo di lucro, ecc. Tutti i partecipanti sono invitati a partecipare liberamente alle attività che li interessano, condividendo con gli altri le proprie idee, opinioni, esperienze in questo campo.

### *Risultati attesi*

- Impegnarsi maggiormente in questioni di transizione ecologica per poterne parlare ai giovani;
- scoprire nuove attività e pratiche laboratoriali sulla green economy;
- diventare più aperti a nuove idee e differenze culturali, più rispettosi dell'ambiente e degli altri;
- creazione delle relazioni internazionali che potrebbero essere sviluppate nei progetti futuri.

### *Impatto educativo*

- consapevolezza e adozione di approcci all'apprendimento alternativi e versatili;
- Competenze e atteggiamenti che possono svilupparsi: lavoro di gruppo, condivisione, apertura culturale, presa di iniziative, capacità di esprimere le proprie opinioni in una lingua straniera, di ascoltare gli altri, di scendere a compromessi;
- un maggiore interesse e conoscenza delle questioni ambientali quali la transizione ecologica, i lavori "verdi", le organizzazioni alternative senza scopo di lucro, i progetti innovativi, ecc.

### *Potenziale di diffusione e replicazione*

Le foto, i brevi video, i pensieri dei partecipanti, i contenuti del workshop, ecc. sono ottimi strumenti di diffusione, sia per i canali istituzionali che informali (social media, blog...). Gli insegnanti e gli educatori delle loro scuole e dei centri giovanili possono organizzare workshop/dibattiti sui temi della transizione ecologica, del lavoro "verde", della mobilità internazionale, delle abitudini culturali, ecc. per i loro colleghi e per i loro studenti/ utenti al fine di informarli e motivarli ad essere più interessati e attivi su questi temi.

Il potenziale di replicazione è elevato, questa attività può essere svolta da qualsiasi organizzazione/scuola/centro giovanile che sia motivato ad organizzare una formazione internazionale e che sia pronto ad ospitare un gruppo di partecipanti internazionali per un certo periodo di tempo. Naturalmente, la "dimensione" e la durata della formazione dipenderanno dal budget a disposizione.

### *Sostenibilità dell'azione (ambientale, sociale, economica e istituzionale)*

**Ambientale:** La formazione internazionale è una grande occasione per riunire persone provenienti da ambienti e paesi differenti (scuole, centri giovanili, imprese verdi, organizzazioni verdi e sociali senza scopo di lucro,....) e dare loro l'opportunità unica di lavorare insieme e di acquisire nuove conoscenze ed esperienze sui problemi ambientali.

**Sociale:** Partecipare ad una formazione internazionale che porta avanti i metodi di istruzione non formale, darà a insegnanti ed educatori strumenti per modificare alcune delle loro lezioni e attività rendendole più vivaci e divertenti per i ragazzi. Potranno comprendere meglio il sistema educativo di altri ambienti e paesi, sviluppare ogni tipo di competenza, acquisire nuove conoscenze.

**Economica:** questa formazione può essere progettata e gestita in modi diversi, a seconda del budget. Questo tipo di evento potrebbe aiutare ad aumentare il numero di attività e di dibattiti su ambiente, lo sviluppo sostenibile, la green economy locale e internazionale, ecc. indirizzati ai



giovani che fanno scelte per il proprio futuro potenzialmente inerenti al settore verde, o allo studio delle questioni ambientali nelle scuole professionali e nelle università.

Istituzionale: La rete di scuole, organizzazioni no-profit, professionisti della green economy creata durante la formazione internazionale riunirà persone con interessi simili, aiutandoli a cooperare in futuro e creando le basi per nuovi progetti a livello nazionale o internazionale.

### *Titolo dell'azione*

## **Green Job Future nella nostra Provincia**

### *Chi è il responsabile dell'azione*

Asociación Cultural Somos Europa

### *Beneficiari dell'azione*

Studenti dello IES La Laguna (Padul, Spagna).

### *Obiettivi*

Per gli studenti:

- Spingere il futuro dei giovani verso una formazione legata ai lavori "verdi";
- Mostrare ai giovani le aziende attive nella nostra regione in materia di green economy e relativi studi;
- Possibilità di studi relativi ai lavori "verdi" a Granada.

Per gli insegnanti:

- Conoscere le imprese del settore della green economy;
- Incoraggiarle a impegnarsi in progetti che promuovano la futura formazione dei giovani negli studi relativi ai lavori "verdi".

### *Descrizione dell'azione*

Presso l'istituto scolastico "La Laguna" si è tenuto un incontro al quale hanno partecipato gli studenti del primo anno di scuola superiore, oltre a quelli che hanno partecipato allo Scambio Studenti GrEAT in Francia (aprile 2019) e alla realizzazione dei video.

In questo intervento, abbiamo esaminato le aziende della regione che operano nell'ambito della green economy (edilizia sostenibile, riforestazione, energia eolica e solare, agricoltura biologica e turismo sostenibile) con particolare attenzione. Alle risorse umane chiave e che partecipano alla formazione.

Abbiamo approcciato allo stesso modo gli studi relativi ai lavori "verdi" che offre l'Università di Granada.

### *Risultati attesi*

- I giovani partecipanti hanno potuto conoscere in modo accurato le aziende che operano nel campo dell'economia sostenibile nel nostro ambiente;
- Avere più chiaro il tipo di formazione richiesta dalle aziende che operano nel campo della green economy la rende una reale opportunità per il loro futuro;
- Conoscono la formazione offerta dall'Università di Granada relativa ai lavori "verdi".

### *Impatto educativo*

L'impatto educativo può essere estremamente significativo, infatti molti dei giovani che partecipano al progetto potranno orientare la loro attività professionale verso i lavori "verdi". Il discorso è stato molto incentrato sul nostro territorio perché le eventuali opportunità lavorative possano avere una ricaduta locale.



Grazie al lavoro sviluppato in seno al progetto GrEAT, come è stato brevemente riassunto in questo intervento, si è data visibilità alla spendibilità dei lavori "verdi". Siamo sicuri che alcuni dei giovani con i quali abbiamo lavorato effettueranno studi relativi ai lavori "verdi".

### *Potenziale di diffusione e replicazione*

L'intervento ha sintetizzato molte delle tematiche centrali del progetto GrEAT. E' perciò assolutamente auspicabile che venga riproposto in più istituti, oltre che fattibile.

### *Sostenibilità dell'azione (ambientale, sociale, economica e istituzionale)*

**Ambientale:** promuoviamo posti di lavoro sostenibili che mirano a raggiungere la sostenibilità del nostro pianeta.

**Sociale:** Vogliamo che i giovani possano essere educati e sviluppino la loro futura attività professionale nella nostra regione. Vogliamo combattere lo spopolamento delle zone rurali.

**Economica:** la promozione dei green jobs è sempre più redditizia dal punto di vista economico nella misura in cui si prefigge di non esaurire le risorse.

**Istituzionale:** Abbiamo il pieno sostegno del Comune di Padul per svolgere questo tipo di interventi in spazi comunali. Siamo sicuri che in futuro molti altri Comuni ci sosterranno.

## BUONE PRASSI

### **SEZIONE B: ALTRE ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE VERDE CHE COINVOLGONO LE SCUOLE**

## *Titolo dell'azione*

### **Worldskills Croatia Competition**

#### *Chi è il responsabile dell'azione*

Scuola secondaria - Centar za odgoj i obrazovanje; Worldskills Croatia-concorso statale per fiorai ausiliari.

#### *Beneficiari dell'azione*

Studenti della scuola secondaria superiore - Centar za odgoj i obrazovanje (Zagabria, Croazia).

#### *Obiettivi*

- Presentare le competenze professionali degli studenti che svolgono la professione di aiuto fiorista e aiuto giardiniere;
- Dimostrare le competenze di aiuto fiorista e giardiniere;
- Puntare ad uno sviluppo sostenibile e a mantenere la pulizia ambientale e il riciclaggio dei rifiuti;
- Informare i genitori e gli alunni sulla possibilità di iscriversi a programmi per studenti con disabilità secondo i loro interessi e le loro opportunità, oltre che per l'impiego nella professione.

#### *Descrizione dell'azione*

Dal 26 al 28 marzo 2019, presso la Zagrebački velesajam (Fiera di Zagabria), si è tenuto il Concorso statale degli studenti delle scuole professionali - WorldSkills Croatia 2019, il più grande concorso professionale in questa parte d'Europa. Circa 600 dei migliori studenti provenienti da delle scuole professionali hanno gareggiato in 43 discipline professionali (40 discipline di concorso e 3 revisioni), dove hanno presentato le competenze professionali e dimostrato le capacità necessarie per svolgere con successo compiti specifici per una particolare professione.

WorldSkills Croatia 2019 ha istituito due nuove discipline (per la prima volta!) - concorsi per studenti disabili: aiuto fiorista, aiuto cuoco e pasticceri.

Nella nostra scuola si sono svolte due attività:

- CONCORSO PER AIUTO FIORISTA
- REVISIONE DEI COMPITI DEGLI STUDENTI CON DISABILITÀ

Attività intraprese nell'ambito di questa attività:

- Spettacolo teatrale "F" (sulla tolleranza, la comprensione e l'accettazione delle persone con disabilità);
- Attività "Try Your Skill", in cui gli studenti hanno messo alla prova le loro abilità attraverso semplici attività pratiche come piantare delle piante grasse così da avvicinarli alla loro futura occupazione;
- Tavola rotonda "Sfide dell'organizzazione della formazione pratica per studenti con disabilità" - per i tutor. Questa discussione ha visto la partecipazione di diverse scuole che offrono programmi per studenti in difficoltà, rappresentanti delle imprese, del Servizio per l'impiego croato, del Ministero della scienza e dell'istruzione;
- Uffici dell'amministrazione statale e del Comune per l'istruzione.



### *Risultati attesi*

- Un maggior numero di studenti interessati alla professione di aiuto giardiniere e fiorista;
- Migliore conoscenza delle scuole (alunni, insegnanti, genitori) e dei programmi per studenti con disabilità;
- Interesse incrementato per la professione di fiorista e giardiniere;
- Interesse degli studenti incrementato per i lavori "verdi".

Alcuni dei principali benefici di questa buona pratica riguardano la promozione e la divulgazione della formazione professionale per la professione di fiorista ausiliario - incoraggiando gli alunni disabili del 7° e 8° grado delle scuole elementari a intraprendere la professione di aiuto fiorista e giardiniere.

### *Impatto educativo*

Le attività summenzionate hanno coinvolto ~~colpite~~ un gran numero di studenti che hanno potuto così acquisire familiarità con le competenze e i compiti necessari per la professione di aiuto fiorista.

### *Potenziale di diffusione e replicazione*

L'evento è stato presentato e promosso attraverso il sito web e la pagina FB della scuola, attraverso inviti alle scuole primarie e secondarie e ad altre istituzioni che collaborano. Presso lo stand è stato preparato materiale promozionale (volantini, penne....) sulla scuola e sul progetto GrEAT. Abbiamo avuto un gran numero di visitatori e abbiamo fornito loro informazioni sulla professione "verde" nella nostra scuola e nel progetto GrEAT.

### *Sostenibilità dell'azione (ambientale, sociale, economica e istituzionale)*

**Ambientale:** Si è prestata particolare attenzione al riciclaggio e alla separazione dei rifiuti durante la gara stessa. I concorrenti sono stati valutati e giudicati per la corretta gestione dei rifiuti e la separazione nei contenitori previsti.

**Sociale:** gli studenti hanno dimostrato di poter partecipare ad un grande evento, contribuendo indipendentemente dalle loro disabilità. Partecipando a questo concorso, gli studenti disabili hanno contribuito alla promozione e alla visibilità del programma. Questo ha favorito lo sviluppo della consapevolezza sociale delle reali capacità, competenze e successi degli studenti con disabilità, in particolare nel campo dei lavori "verdi".



## *Titolo dell'azione*

### **Green libraries**

## *Chi è il responsabile dell'azione*

Scuola secondaria di secondo grado: Centar za odgoj i obrazovanje; Gruppo di lavoro per le biblioteche verdi della Società bibliotecaria croata; Biblioteca Bogdan Ogrizović Zagabria.

## *Beneficiari dell'azione*

Cittadini di Zagabria

## *Obiettivi*

L'obiettivo di questa azione è quello di sensibilizzare l'opinione pubblica sull'ammissione dei ragazzi con disabilità, in particolare di coloro che sono stati formati in istituti speciali. Inoltre, l'obiettivo è quello di accrescere la consapevolezza delle loro capacità creative e del loro potenziale nella protezione dell'ambiente.

- Indicare i punti di forza e le potenzialità degli studenti con disabilità;
- Presentare il lavoro della cooperativa studentesca DAR-MAR;
- Rafforzare la consapevolezza ambientale tra i giovani;
- Incoraggiare un maggiore coinvolgimento e cooperazione tra le scuole e la comunità locale;
- Rafforzare i prerequisiti per l'occupazione giovanile nei lavori "verdi";
- Dimostrare che i rifiuti non sono immondizia e che hanno un valore utile.

## *Descrizione dell'azione*

Il gruppo target è stato formato non solo gli studenti e gli insegnanti della scuola ma anche dai dipendenti:

- Gruppi di lavoro per le biblioteche verdi della Società bibliotecaria croata (HKD),
- Dipartimento di protezione e conservazione della Biblioteca nazionale e universitaria di Zagabria
- Sindacati della Biblioteca nazionale e universitaria di Zagabria
- Biblioteca Bogdan Ogrizović

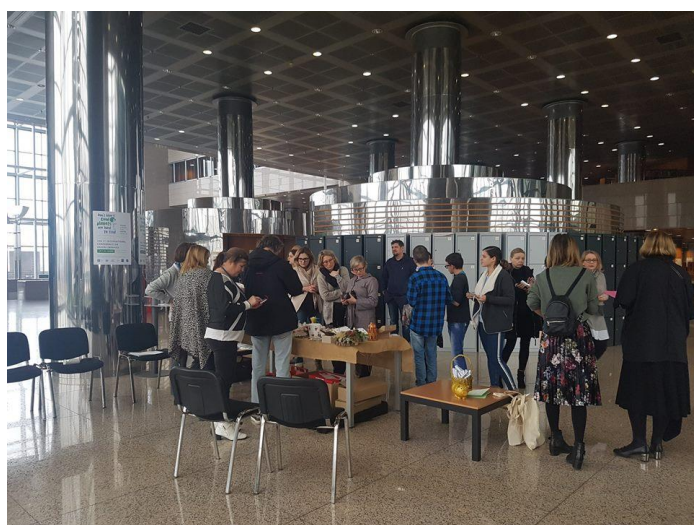
Nel periodo prima di Natale, i nostri studenti e insegnanti hanno realizzato un

albero di Natale con materiali riciclati. Hanno usato vecchi CD, tappi di plastica, vecchie scalette e pallet.

Il 20 dicembre 2018, il nostro albero di Natale "ecologico" è stato esposto nell'atrio della Biblioteca nazionale e universitaria di Zagabria e vi è rimasto fino all'11 gennaio 2019. Il secondo "albero di Natale ecologico" è stato esposto nell'atrio della biblioteca Bogdan Ogrizović nel centro di Zagabria.

Gli alberi di Natale sono stati decorati da studenti, insegnanti e rappresentanti delle istituzioni partner sopra elencate. I nostri studenti hanno avuto così l'opportunità di collaborare con la comunità locale e di manifestare il loro interesse per la protezione dell'ambiente.

Gli alberi sono stati realizzati in due combinazioni di colori: bianco-blu e rosso-verde-oro. Sotto di essi abbiamo esposto numerosi prodotti ecologici natalizi realizzati nelle cooperative studentesche. La mostra è rimasta aperta per due settimane e abbiamo raggiunto risultati notevoli.



*Risultati attesi*

- Incoraggiare i cittadini a diffondere la consapevolezza ecologica;
- Attrarre il pubblico verso le soluzioni ecologiche offerte dai giovani sotto la guida dei loro insegnanti in questo approccio innovativo;
- Proseguire la cooperazione con tutte le parti interessate coinvolte.

### *Impatto educativo*

Uno degli obiettivi più importanti di questo progetto è stato quello di sottolineare l'importanza dell'educazione per la creazione di una società sostenibile. In collaborazione con il Gruppo di lavoro per la Green Library e la Biblioteca Bogdan Ogrizović di Zagabria, abbiamo incoraggiato la diffusione della consapevolezza per lo sviluppo sostenibile e la protezione dell'ambiente. Il risultato educativo più importante per i nostri studenti è stata la loro capacità di affrontare i problemi ecologici attraverso approcci innovativi e creativi e di essere esempi positivi e motori di cambiamento nella loro comunità.

### *Diffusione e potenziale di replicazione*

Gli eventi sono stati presentati e promossi attraverso il sito web e la pagina FB della nostra scuola. I nostri partner in questa iniziativa hanno condiviso i nostri post sulle loro pagine contribuendo così alla diffusione del progetto GrEAT. Un breve video è stato realizzato per questo evento ed è stato presentato alla conferenza finale del progetto (IO3 - Short video).

Può essere visto su: <https://www.youtube.com/watch?v=EJ6nE9wYwYwMk>

### *Sostenibilità dell'azione (ambientale, sociale, economica e istituzionale)*

**Ambientale:** Gli studenti hanno sviluppato capacità di riciclo, un approccio innovativo e creativo alla gestione dei rifiuti.

**Socializzazione:** Questa azione ha contribuito ad accrescere la consapevolezza degli studenti con disabilità che sono stati grandi promotori dell'idea di sviluppo sostenibile nella comunità. Li abbiamo così preparati per una vita futura, non solo insegnandogli una professione primaria, ma dando loro la possibilità di acquisire capacità aggiuntive per muoversi autonomamente nella vita sociale e professionale.

**Economica e istituzionale:** Questo progetto ha dimostrato la sua grande sostenibilità economica e istituzionale e continuerà ogni anno prima di Natale. Abbiamo instaurato un grande legame con la comunità locale e continueremo a collaborare sui temi della green economy con i nostri partner.

### *Titolo dell'azione*

## **Giardino ecologico nel centro della scuola**

### *Chi è il responsabile dell'azione*

Scuola superiore IES La Laguna (Padul, Spagna).

### *Beneficiari dell'azione*

Studenti della scuola secondaria superiore coinvolta

### *Obiettivi*

Per gli studenti:

- Incoraggiare il futuro degli studenti attraverso una formazione legata all'agricoltura biologica;
- Motivare i giovani a intraprendere i propri progetti;
- Acquisire competenze specifiche in materia di agricoltura ecologica e gestione di progetti.

Per gli insegnanti:

- Creare o rafforzare la motivazione dei giovani nel generare nuovi progetti;
- Esplorare l'agricoltura biologica come strumento per creare occupazione.

### *Descrizione dell'azione*

L'iniziativa, che ha funzionato molto bene nell'Istituto per diversi anni, è il risultato dell'interesse e della cura di diversi insegnanti. Con questo giardino si vuole incoraggiare la motivazione dei giovani, supportare iniziative che possano interessare agli studenti e, allo stesso tempo, introdurli nel campo dell'agricoltura ecologica, in modo da far conoscere loro le diverse fasi.

Il giardino è all'interno della scuola e vi sono una serie di orari prestabiliti durante i quali gli studenti coinvolti si prendono cura del loro spazio e durante le pause possono continuare a lavorare.

Gli studenti hanno provveduto a preparare il terreno in modo che potesse essere in condizioni ottimali prima della semina e si occuperanno di piantare, controllare e raccogliere i frutti. Due professori in particolare sono responsabili della supervisione e dell'attività formativa.

### *Risultati attesi*

- Imparare a gestire un giardino ecologico in tutte le sue fasi;
- Introduzione all'imprenditorialità;
- Trovare possibilità di lavoro nell' agricoltura ecologica in futuro;
- Motivare i giovani a partecipare alle iniziative che sono fonte di ispirazione.

### *Impatto educativo*

L'impatto educativo può essere molto elevato, tanto che molti dei bambini che partecipano al progetto possono orientare la loro attività professionale verso la gestione e la cura degli orti biologici.

Questo progetto fornisce ai partecipanti strumenti utili per tutta la vita, come la motivazione, la capacità di gestire il tempo di lavoro e il lavoro in gruppo-

L'Istituto è diventato un luogo più attraente, più legato alla natura, e intende continuare su questa strada.

### *Potenziale di diffusione e replicazione*

L'iniziativa dei Giardini Ecologici è assolutamente trasferibile ad altre aree didattiche, infatti sta diventando sempre più diffusa. L'Associazione "Vale" che lavora con i giovani con disabilità e la Scuola Olivarillo ha sviluppato un progetto finalizzato alla realizzazione di un giardino. Vorrebbero creare una rete di lavoro municipale che permetta di implementare l'iniziativa avviandola nella scuola e prolungandola nell'Istituto in modo che culmini poi in una formazione universitaria in queste materie.

Ci sono diverse piattaforme che sostengono iniziative, come il Premio Nazionale "Giardini Ecologici Educativi", che dà visibilità a progetti che promuovono la rinascita sociale attraverso l'agricoltura biologica.

Il premio, promosso da Asociación "Vida Sana" e "Fundación Triodos", si articola in quattro categorie, tre dai suoi esordi ai centri educativi e una rivolta ad enti che hanno maturato una certa esperienza in materia di agricoltura sociale. Vorremmo opzionare questi premi per la visibilità che offrirebbero al nostro progetto.

### *Sostenibilità dell'azione (ambientale, sociale, economica e istituzionale)*

**Ambientale:** promuovendo l'agricoltura biologica, cerchiamo la sostenibilità del territorio e il minor impatto possibile su di esso.

**Sociale:** Questa attività incoraggia l'interazione tra i giovani partecipanti, ha lo scopo di insegnare a lavorare in gruppo e a prendere decisioni. Si svolge in un ambiente rilassato e motivante, fondamentale per favorire l'apprendimento.

*Economica:* è sostenuto da fondi che l'istituto utilizza per la realizzazione di progetti innovativi. Fortunatamente, non si tratta di un progetto costoso in termini di materiali e i trainer sono gli stessi insegnanti, per cui la ~~loro~~ sostenibilità è totalmente garantita.

*Istituzionale:* l'attività può essere sviluppata dalla scuola autonomamente, ma ovviamente il coinvolgimento di altre scuole e associazioni locali è preferibile, come anche il supporto del Comune garantisce un impatto maggiore dell'azione.

## **BUONE PRASSI**

### ***SEZIONE C: LAVORO VERDE/PROFESSIONISTI VERDI***

Nome dell'attività / professionista



Unió de Llauradors i Ramaders del País Valencià



LowCarbonFeed

### Indirizzo e Contatti

Sito web: <http://www.launio.es/>  
<https://www.lifelowcarbonfeed.com/en/>  
Indirizzo: C/ Marqués de Dos Aigues, 3-1  
46002 València - Spagna  
Telefono: (+34) 963 530 036  
e-mail: [launio@launio.org](mailto:launio@launio.org)  
Referente: José Castro León

### Descrizione dell'attività

La Unió è la principale organizzazione professionale agricola della campagna valenciana di livello regionale.

Con la sua presenza in tutto il territorio risponde alle esigenze specifiche dei professionisti del settore agricolo, fornendo i servizi necessari allo sviluppo del loro business.

La Unió -si lavora su diversi progetti di ricerca e dimostrazione che danno un valore aggiunto ai prodotti agricoli e una sostenibilità al lavoro agricolo.

Sulla base di questo presupposto, La Unió sta lavorando ad un progetto Life denominato LowCarbon Feed (LCFeed) creato dall'Unione Europea attraverso il programma di azioni ambientali e climatiche Life.



Il suo scopo principale è l'elaborazione di un mangime per capre creato riutilizzando i residui agricoli del riso e degli agrumi, rifiuti che attualmente vengono bruciati.

La paglia di riso e i residui di potatura degli agrumi sono considerati rifiuti senza praticamente alcun valore commerciale.

Il riutilizzo di questi materiali come mangime per ruminanti evita la combustione e riduce le emissioni di gas serra del bestiame.

Questo progetto sta dimostrando che con il riutilizzo dei residui di agrumi e riso è possibile produrre un mangime animale che contribuisce da un lato a ridurre le emissioni di gas serra e dall'altro a ridurre i costi di gestione dei rifiuti per gli allevatori, offrendo un alimento con valore aggiunto per le capre.



### *Risultati ottenuti*

Durante l'esecuzione del progetto sono state prodotte circa 50 tonnellate di alimenti per animali (LCFeed) utilizzando residui di agrumi e riso, e i risultati principali sono:

- Riduzione delle emissioni di gas serra nelle colture di agrumi e di riso grazie a una nuova valorizzazione di residui che normalmente andrebbero bruciati.
- Riduzione dei costi di eliminazione dei rifiuti per gli agricoltori, con aumento della redditività del loro lavoro.
- Produzione di nuovi mangimi di alta qualità (LCFeed) con basse emissioni, in una fascia di prezzo competitiva sul mercato, che apportano valore aggiunto all'allevatore e al suo bestiame, dando grande valore nutrizionale e riducendo delle emissioni di metano dell'allevamento (dimostrato dall'Università politecnica di Valencia).

### *Competenze richieste*

Le competenze richieste per partecipare a un progetto come questo sono principalmente: alcune conoscenze tecniche (diverse a seconda del ruolo), flessibilità necessaria a lavorare in un team ampio e approccio transdisciplinare.

### *Studi richiesti*

I professionisti coinvolti nel progetto sono i seguenti:

- Gestore dei rifiuti
- Vettori
- Ingegnere capo dell'Impianto di produzione
- Gestore dell'impianto di produzione
- Business manager
- Rappresentante di vendita
- Marketing
- Ingegnere agrario

Significa che è necessaria una laurea universitaria ma c'è un'ampia gamma di studi possibili che danno accesso ad un progetto come questo

### *Potenziale di replicazione*

Il modello di business LCFeed ha una grande replicabilità in paesi e regioni dove sono presenti coltivazioni di agrumi, riso e allevamenti di ruminanti come Grecia, Italia, Turchia, Portogallo, Francia, Marocco, Egitto, Cina, India, USA, Brasile.

Inoltre, lo stesso modello può essere applicato all'uso di altri rifiuti agricoli che hanno buone proprietà per l'alimentazione animale, il che lo renderebbe replicabili in molte altre aree e paesi.

### *Sostenibilità dell'attività/lavoro (ambientale, sociale, economica e istituzionale)*

Ambientale: questo modello di business potrebbe ridurre le emissioni nel settore agricolo e zootecnico nella misura seguente:

- Ridurre le emissioni nella coltivazione del riso di una media di 7 tonnellate di CO<sub>2</sub> per ettaro all'anno se si valorizza la paglia di riso;
- Ridurre le emissioni nell'agrumicoltura di una media di 5,9 tonnellate di CO<sub>2</sub> per ettaro all'anno se si valorizzano gli scarti di potatura degli agrumi; ridurre fino al 20% le emissioni di metano della capra alimentata con il mangime LCFeed.

Socio-economico: questo nuovo modello di business contribuirà a questi aspetti specifici:

- Creazione di nuovi posti di lavoro

Creazione di nuovi posti di lavoro nel settore della gestione dei rifiuti per la raccolta e il trasporto dei rifiuti agricoli;

Creazione di nuovi posti di lavoro nella valorizzazione dei rifiuti e della biomassa e nella produzione di nuovi mangimi per animali;

Nuovi posti di lavoro per la commercializzazione di LCFeed.

- Miglioramento della redditività e attività parallele

Riduzione dei costi di gestione delle colture di agrumi;

Riduzione dei costi di gestione delle colture di riso;

Aumento della redditività del settore della gestione dei rifiuti;

Creazione o aumento della redditività dell'industria della valorizzazione;

Aumento della redditività e/o della qualità degli allevatori.

- Miglioramento dello sviluppo rurale delle zone vulnerabili

Le attività agricole hanno un grande impatto sullo sviluppo rurale. Questo progetto consente di migliorare la qualità di alcune attività del settore primario, contribuendo così a migliorare lo sviluppo rurale.

- Miglioramento della qualità della vita e della salute delle persone

La riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> ha un impatto diretto sull'area a causa dell'inalazione di fumi e particelle in sospensione che hanno tali fumi. L'eliminazione della combustione ha un impatto diretto sulla qualità della vita e sulla salute delle persone.

## Nome dell'attività / professionista



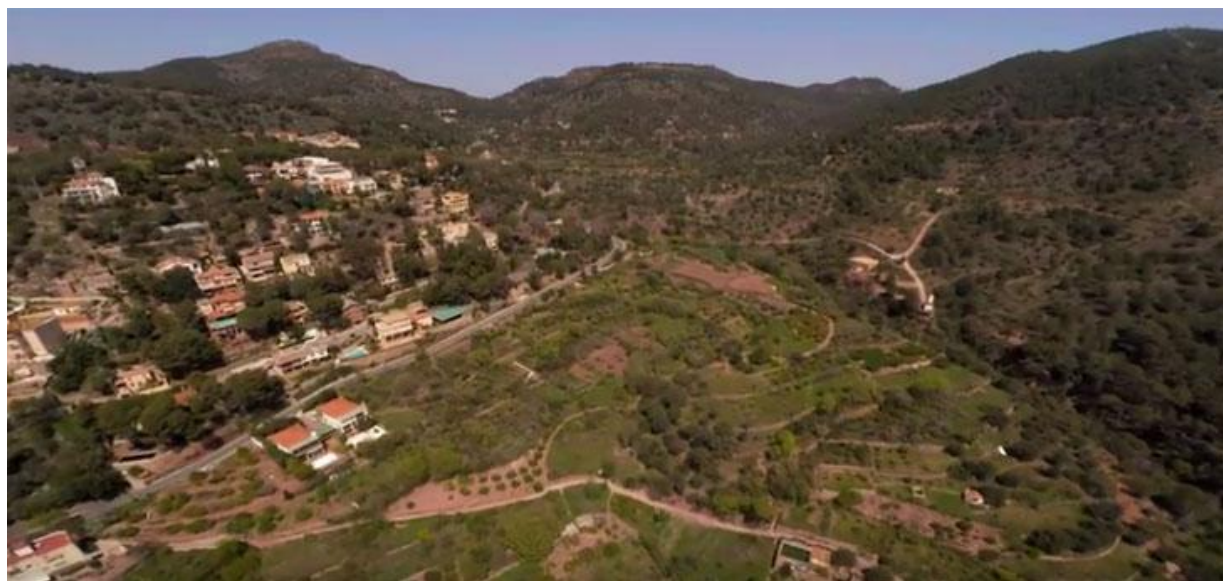
Comune di Serra

## Indirizzo e contatto

Sito web: <http://www.serra.es/>  
Indirizzo: C/ Sagunt, 31  
46118 Serra, Spagna  
Telefono: (+34) 961 688 443  
Video: <https://youtu.be/GB8WdXfxsho>

## Descrizione dell'attività

Il comune di Serra è un paese di montagna, con poco più di 3.300 abitanti. Il 95% del suo territorio comunale è compreso nella Sierra Calderona; l'85% del territorio di Serra corrisponde a terreni forestali.



Nel 2011 le spese per la gestione dei rifiuti verdi sono state pari a 90.000 euro per il Comune.

Data la situazione, il Consiglio Comunale ha visto la necessità di proteggere il proprio ambiente naturale e allo stesso tempo ridurre i costi di gestione dei rifiuti verdi nel proprio territorio.

In questo contesto, in una prima fase, ha provveduto ad acquistare un biocippatore autonomo dotato di motore diesel da 60 hp, in grado di frantumare tronchi fino a 25 cm di diametro.



Nella stessa fase, è stato progettato e installato un impianto di riscaldamento nella scuola d'infanzia mediante circuiti di acqua calda e radiatori, alimentati da una caldaia a biomassa policombustibile da 35 kW. Questa caldaia utilizzerebbe la biomassa prodotta dal biocippatore.



In una seconda fase, e grazie ai buoni risultati ottenuti dalla fase 1, è stata acquistata una pellettizzatrice domestica da testare per produrre biomassa in formato pellet, più facilmente utilizzabile per le caldaie a biomassa.

Allo stesso tempo, nell'edificio del Municipio è stato realizzato un impianto di riscaldamento alimentato da una caldaia a biomassa policombustibile da 65 kW.



In una terza fase, si è investito in un miglioramento del processo di produzione del pellet con l'acquisizione di una nuova linea di pellettizzazione in grado di produrre 800 tonnellate di pellet all'anno.



### *Risultati ottenuti*

La gestione dei resti di potatura di coltivazioni e foreste convertiti in combustibile da riscaldamento per gli edifici comunali è un esempio per l'Europa, dal momento che anche una delegazione della Commissione europea si è recata a Serra per verificarne i progressi e i risultati.

I principali risultati ottenuti sono:

Fase 1: al termine del primo inverno di funzionamento di questa fase, il comune ha ottenuto un risparmio complessivo nella gestione dei rifiuti e nella fatturazione elettrica di oltre 19.000 €.

Fase 2: il risparmio complessivo annuo nella gestione dei rifiuti e nella fatturazione elettrica è stato di oltre 41.000 €, con un risparmio totale dopo 4 anni di 164.000 € e una riduzione totale delle emissioni di CO2 di 100.000 kg.

### Fase 3:

- Risparmio medio annuo nella gestione dei rifiuti verdi: € 25.000
- Risparmio medio annuo di energia elettrica: € 22.000
- Capacità totale di produzione di pellet nel primo anno: 300 tonnellate
- Capacità totale di produzione di pellet: 800-1000 tonnellate
- Riduzione totale delle emissioni di CO2 all'anno: 350 tonnellate
- Ettari protetti da opere di prevenzione di incendi boschivi: 130 ha
- Occupazione creata nella produzione di pellet di legno e nell'estrazione della biomassa: 5 persone



### Competenze richieste

Durante lo sviluppo delle diverse fasi sono stati necessari:

- Tecnici
- Conoscenze in materia di gestione forestale
- Conoscenze sulla gestione dei rifiuti
- Idraulici, elettricisti e operai per l'installazione di impianti di riscaldamento
- Elettricisti e conoscenze meccaniche per l'installazione della linea pellet
- Operatori di macchine di frantumazione e linea di produzione pellet.

### *Studi richiesti*

Per far parte di un progetto come questo, è necessario avere conoscenze e competenze tecniche; a seconda del ruolo specifico ricoperto, può trattarsi di una laurea (magari con una specializzazione particolare), in particolare qualcosa che riguarda l'ingegneria, la formazione tecnica post-scolastica o un titolo di scuola secondaria di secondo grado specifico.

### *Potenziale di replicazione*

Il potenziale di replicazione di questo progetto è molto elevato, dato che ci sono molti comuni con ampie aree forestali la cui gestione, a causa dei costi elevati, rappresenta un grande problema.

Attraverso lo sviluppo di questo progetto, la gestione e la pulizia delle foreste sono migliorate, apportando contemporaneamente un beneficio economico alle casse comunali e riducendo le emissioni di gas serra tramite l'utilizzo della biomassa nei sistemi di riscaldamento.

Pertanto, ogni comune con estensioni medio-grandi di terreni forestali potrebbe replicare questo progetto, adattandolo a seconda delle proprie esigenze.

### *Sostenibilità dell'attività/lavoro (ambientale, sociale, economica e istituzionale)*

Questo progetto prevede la riduzione delle emissioni di gas serra e una migliore cura dell'ambiente naturale in quanto per ottenere i residui si svolgono compiti di pulizia in montagna che aiutano a combattere la propagazione degli incendi, e si creano posti di lavoro nella produzione di pellet, il combustibile finale.

In breve, si tratta di mettere in pratica il ciclo completo di un'economia circolare.

In realtà, poiché il Comune di Serra produce più pellet di quello utilizzato nella caldaia a biomassa comunale, fornisce circa 100 tonnellate di pellet ai comuni vicini e il resto viene immesso nel mercato, generando un reddito economico aggiuntivo.



*Nome dell'attività / professionista*

## **Rulli Frulli Band**

*Indirizzo e contatti*

Fondazione Scuola di Musica Carlo e Guglielmo Andreoli  
c/o Mani Tese Finale Emilia  
via Camposanto 7/A, Finale Emilia (MO) - ITALIA;  
Telefono: +39 348 0411462;  
Referente: Federico Alberghini, [info@bandarullifrulli.com](mailto:info@bandarullifrulli.com).  
[www.bandarullifrulli.com](http://www.bandarullifrulli.com)

*Descrizione dell'attività*

La Banda Rulli Frulli nasce a Finale Emilia nel 2010; inizialmente era una banda musicale composta da 10 giovani percussionisti di diverse età, ma con il terremoto del maggio 2012, che ha distrutto l'edificio della scuola di musica, il progetto si trovò ad un bivio: poteva chiudere o decidere di ingrandirsi; i partecipanti trovarono ospitalità in un altro edificio associativo e l'energia per evolversi in una grande orchestra, composta ora da 70 elementi di sesso ed età diversi (da bambini a giovani adulti), che coinvolge anche 18 persone con disabilità.

Un aspetto peculiare della Banda Rulli Frulli è che la maggior parte degli strumenti musicali che utilizza sono autocostruiti, a partire da materiali recuperati dai rifiuti.



### *Risultati ottenuti*

Ogni anno la crescita musicale della Banda Rulli Frulli offre loro nuove opportunità di esposizione in occasioni prestigiose, come l'Expo di Milano (2015), il concerto nazionale del 1° maggio a Roma (2016), un importante programma televisivo della televisione nazionale (2017) e la visita del Papa nella zona terremotata dell'Emilia nel 2017.

### *Competenze richieste*

Solo una, l'amore per la musica! Sarà poi la Banda Rulli Frulli il luogo dove acquisire competenze importanti, prima di tutto su rispetto e accettazione, in un gruppo che non mette in mostra la disabilità ma la valorizza.

### *Studi richiesti*

La Banda Rulli Frulli nasce in una scuola di musica, quindi non servono particolari studi precedenti; la metodologia di laboratorio parte dall'idea che comprendere le potenzialità di un materiale (in termini di suono) e capire come e perché un oggetto suona è qualcosa di istintivo (quasi primitivo), che dà ai ragazzi la possibilità di parlare il linguaggio universale del ritmo.

A partire da questa idea, all'interno di Rulli Frulli le attività sono condivise in due tipi di laboratori:

- - laboratorio musicale, in cui il concerto prende forma;
- - laboratorio di costruzione strumenti.

### *Potenziale di replicazione*

La musica è un qualcosa di universale e la metodologia utilizzata da Rulli Frulli si è già diffusa attraverso una serie di progetti collaterali, come quello con i migranti ospiti di una struttura di accoglienza a Reggio Emilia, uno nella periferia di Milano con bambini con esigenze socio-economiche, un altro con i pazienti dell'ospedale psichiatrico di Reggio Emilia.

### *Sostenibilità dell'attività/lavoro (ambientale, sociale, economica e istituzionale)*

Rulli Frulli si concentra su aspetti normalmente considerati paralleli all'attività musicale, che diventano centrali in un'ottica di sostenibilità:

- laboratori di autocostruzione di strumenti musicali, utilizzando materiali di recupero (es. tubi, piastrelle, cestini di materiali diversi, fusti per lavatrice);
- integrazione e interazione di persone di età e abilità diverse, cercando di coinvolgere tutti al massimo delle proprie possibilità;

- condivisione di un'esperienza di vita e socializzazione, che porta sia entusiasmo e successo che stress e fallimento.

*Nome dell'attività / professionista*

**CCPB srl**

*Indirizzo e contatti*

Viale Masini 36, Bologna - ITALIA;

Telefono: +39 051 6089811;

Referente: Filippo Piredda, [pressoffice@ccpb.it](mailto:pressoffice@ccpb.it).

[www.ccpb.it](http://www.ccpb.it)

*Descrizione dell'attività*



CCPB certifica prodotti biologici ed eco-sostenibili in tutto il mondo. In qualità di organismo di controllo e certificazione opera nell'industria agroalimentare e nel settore non alimentare, in particolare in quello dei cosmetici, detersivi e tessili. L'obiettivo dei professionisti CCPB è quello rendere il processo produttivo più efficiente e sostenibile. La certificazione gioca infatti un ruolo fondamentale per lo sviluppo competitivo delle aziende: contribuisce a migliorare la produzione e l'impatto ambientale, oltre che la valorizzazione del cibo.

*Risultati ottenuti*

Oggi CCPB certifica circa 13.000 aziende in Italia e nel mondo, di cui 11.500 nel settore della produzione biologica; tra questi si trovano gruppi industriali affermati, grandi ridistributori, piccole e medie imprese e start-up. La Commissione Europea ha riconosciuto CCPB come organismo di certificazione equivalente in 39 paesi del mondo.

*Competenze richieste*

L'attività di ispezione e certificazione richiede grande precisione (nessun dettaglio deve sfuggire!), le competenze devono essere sempre aggiornate su leggi, regole, standard nazionali e internazionali; un'altra importante competenza riguarda l'indipendenza e la trasparenza.

*Studi richiesti*

Oltre al personale amministrativo, si richiedono principalmente lauree in agronomia, biologia o scienze ambientali. A seguire, è altamente raccomandato un corso per Tecnico esperto in sistemi di gestione della qualità, della sicurezza alimentare o della sostenibilità agroalimentare, che garantisca la conoscenza delle metodologie e dei processi di audit relativi

alla norma UNI EN ISO 19011:2018.

### *Potenziale di replicazione*

Il potenziale di replicazione di questa buona pratica è difficile da definire: da un lato, è molto alto, pensando che il suo mercato attuale è globale, non locale; dall'altro lato è un'attività fortemente reputazionale, costruita in un periodo di tempo molto lungo. In ogni caso, condizione fondamentale per entrare e rimanere in questo business è avere tutte le autorizzazioni dovute, secondo le diverse legislazioni nazionali.

### *Sostenibilità dell'attività/lavoro (ambientale, sociale, economica e istituzionale)*

L'attività di ispezione e certificazione non ha carattere intrinseco di sostenibilità, ma è un'attività fondamentale e preparatoria per la sostenibilità di altri soggetti (in questo caso soprattutto agroalimentari), aziende che sono in grado di sviluppare pratiche e azioni sostenibili e che, quando certificate, possono dimostrare esternamente il loro impegno.

Nome dell'attività / professionista

## Solénéo

### Indirizzo e contatti

Indirizzo: 72, chemin de l'industrie, 31390 Carbonne, Francia

Sito web: [www.soleneo.fr](http://www.soleneo.fr)

Referente: Julien PRATS

Ruolo: Co-responsabile, artigiano Ingegnere installatore

E-mail: [julien@soleneo.fr](mailto:julien@soleneo.fr)

Telefono: +33 6 45 14 20 91

### Descrizione dell'attività

Solénéo è un'azienda artigianale nel settore delle costruzioni, basata su principi sociali e ambientali. Situata a Carbonne, a sud di Tolosa, in Francia, Solénéo offre una visione globale sulla progettazione termica degli edifici, attraverso la consulenza, i consigli, l'installazione e la manutenzione delle soluzioni di energia rinnovabile come l'energia del legno, l'energia solare e le soluzioni per la ventilazione delle abitazioni.

L'attività principale è l'installazione e la manutenzione delle energie rinnovabili:

- Stufe a legna e a pellet
- Caldaie a legna e a pellet
- Acqua calda e riscaldamento solare
- Pannelli fotovoltaici
- Ventilazione
- Impianti idraulici e di scarico fumi



### *Risultati ottenuti*

Creata meno di 10 anni fa, l'azienda aveva 2 dipendenti allo start-up e ora ne ha 6.

L'azienda è organizzata come una cooperativa, quindi i dipendenti sono coinvolti nel processo decisionale.

Molti impianti realizzati sul territorio della Haute-Garonne in Francia consentono lo sviluppo di energie rinnovabili su tutto il territorio.

Creazione di una rete di imprese artigiane e artigiani di costruzioni sostenibili a sud di Tolosa.

L'azienda ha costruito per la propria attività lavorativa un edificio di 500 m<sup>2</sup> utilizzando solo materiali e soluzioni ecocompatibili.

L'azienda è riconosciuta come Grenelle Environment, cioè una denominazione data dallo Stato francese per l'istituzione di buone pratiche ambientali ed energetiche.

### *Competenze richieste*

L'installatore di energie rinnovabili deve essere specializzato nell'installazione di apparecchiature come pannelli solari (fotovoltaici o termici) o pompe di calore.

Sotto la responsabilità del responsabile di progetto, esegue alcuni gli studi prima dell'installazione delle apparecchiature, quindi esegue i lavori di costruzione in collaborazione con vari artigiani (elettricisti, idraulici).

Competenze richieste: precisione, rigore, grande conoscenza tecnica (idraulica, di riscaldamento, processo di copertura / zincatura o anche elettricità / regolazione termica), ma anche ascolto e comprensione per soddisfare al meglio le richieste del cliente. Bisogna anche tenere conto dei requisiti di qualità, sicurezza, tempi e costi dei lavori di costruzione.

### *Studi richiesti*

Per diventare un installatore di energie rinnovabili, è necessario essere in possesso di un certificato di qualifica professionale (CQP in Francia) "Installatore di impianti solari termici e fotovoltaici" accessibile dopo una NVQ (qualifica professionale) in idraulica/riscaldamento, elettricista, rivestimento e protezione dalle intemperie o elettrotecnica.

Per poter installare le pompe di calore, è necessario seguire una formazione "Installatore condizionatore d'aria". Può essere richiesta una formazione supplementare (Master in Ingegneria Termica ed Energia).

### *Potenziale di replicazione*

In Francia esistono molte aziende di questo tipo e il modello è replicato quasi ovunque in Europa e nel resto del mondo. Questo significa che ci sono molte aziende specializzate e attiviste, il che è un'ottima cosa nell'ottica di un futuro sostenibile.

Un installatore di energie rinnovabili che prende in considerazione tutti gli elementi della casa (isolamento, riscaldamento esistente) è raro perché è necessario prima isolare la casa e poi installare un impianto di riscaldamento e questo è un tipo di lavoro molto specifico per un solo tecnico specializzato.

### *Sostenibilità dell'attività/lavoro (ambientale, sociale, economica e istituzionale)*

La maggior parte delle fonti di energia rinnovabile produce emissioni di riscaldamento globale quasi nulle. Anche se si includono le emissioni di energia pulita prodotte durante il "ciclo di vita" (vale a dire, le emissioni di ogni fase della produzione, dell'installazione, del funzionamento e dello smantellamento di una tecnologia), le emissioni di riscaldamento globale associate alle energie rinnovabili sono minime.

Il confronto diventa chiaro se si guardano i numeri. Bruciando gas naturale per la produzione di energia elettrica, si rilascia tra 0,6 e 2 libbre di anidride carbonica equivalente per chilowattora (CO<sub>2</sub>E/kWh); il carbone emette tra 1,4 e 3,6 libbre di CO<sub>2</sub>E/kWh. Il vento, invece, è responsabile di soli 0,02-0,04 libbre di CO<sub>2</sub>E/kWh a ogni ciclo di vita; energia solare da 0,07 a 0,2; geotermica da 0,1 a 0,2; idroelettrica tra 0,1 e 0,5.

Problemi respiratori, danni neurologici, infarto, cancro, morte prematura e una serie di altri gravi problemi sono legati all'inquinamento dell'aria e dell'acqua emesso dalle centrali a carbone e a gas naturale. La maggior parte di questi impatti negativi sulla salute derivano dall'inquinamento dell'aria e dell'acqua che le tecnologie energetiche pulite semplicemente non producono. I sistemi eolici, solari e idroelettrici generano elettricità senza emissioni associate di inquinamento atmosferico. I sistemi geotermici e a biomassa emettono alcuni inquinanti atmosferici, anche se le emissioni atmosferiche totali sono generalmente molto inferiori a quelle delle centrali a carbone e a gas naturale.

Rispetto alle tecnologie dei combustibili fossili, che sono tipicamente meccanizzate e ad alta intensità di capitale, l'industria delle energie rinnovabili è a più alta intensità di manodopera. I pannelli solari hanno bisogno dell'uomo per essere installati; i parchi eolici hanno bisogno di tecnici per la manutenzione. Questo significa che, in media, vengono creati più posti di lavoro per ogni unità di elettricità prodotta da fonti rinnovabili che da combustibili fossili.

Oltre ai posti di lavoro creati direttamente nel settore delle energie



rinnovabili, la crescita dell'energia pulita può creare effetti economici positivi "a catena". Ad esempio, le industrie della catena di approvvigionamento di energia rinnovabile ne trarranno beneficio e le imprese locali non collegate trarranno beneficio dall'aumento dei redditi delle famiglie e delle imprese.

*Nome dell'attività / professionista*

## **Fungus Sapiens project by MATRIKA**

*Indirizzo e contatti*

Indirizzo: Lieu-dit Roqueville, 31 540 Belestat en Lauragais, Francia

Sito web: [www.fungus-sapiens.com](http://www.fungus-sapiens.com)

Referente: Mariana Dominguez Peñalva

E-mail: fungus-sapiens@gmail.com

Telefono: ufficio (+33)953605589 , smartphone (+33)783415118

*Descrizione dell'attività*

È un ecosistema agro-biotecnologico in un'economia circolare e sociale. Un ibrido tra un'azienda agricola di funghi e un laboratorio di ricerca biomimetica. Un modello pionieristico, ispirato dalla natura per trasformare i rifiuti in valore e fornire soluzioni innovative.

Le attività principali sono:

- risorse e agricoltura: Fungus Sapiens ricicla i rifiuti organici per la coltivazione di funghi biologici (commestibili e medicinali) per fornire un'alternativa alimentare sostenibile e creare posti di lavoro per le persone in condizioni di esclusione sociale.
- r&d: grazie al mycélium (la parte filamentosa del fungo) e ai fermenti (batteri e lieviti), coltivano biomateriali ed enzimi biotecnologici innovativi compostabili al 100% per sviluppare prodotti diversi (imballaggi, dispositivi di isolamento o flottazione, tessuti, pelle, scarpe, ecc.) in sostituzione di prodotti a base petrolchimica (plastica) e altri inquinanti.
- rifiuti: infine, per chiudere il ciclo degli scarti zero, trasformano i residui delle produzioni umane per sviluppare fertilizzanti, mangimi per il bestiame e substrati tecnici disinquinanti (mycoremediation) in acqua pulita e suoli ecologicamente danneggiati.



### *Risultati ottenuti*

Questa attività ha vinto una serie di premi:

- 2016 concorso Unreasonable labs: Business Model Validation Lab e acceleratore di 5 giorni.
- 2016 concorso Unreasonable Labs Pitch per Dunkerque TED x Presentazione.
- 2017 Occistart: 1K€ e consulenza personalizzata per una campagna di Crowdfunding.
- 2017 Concorso La Fabrique Aviva : 25K€.
- 2018 finalisti del concorso TWB Pitch.
- 2019 ANEDD: finalista del Pitch contest e menzione speciale per la nostra tecnologia disgregante.

Sono stati contattati come pionieri e referenti dell'economia circolare nella regione dell'Occitanie, Francia, da:

- CCI di Tolosa (Camera di commercio e dell'industria).
- Coop de France Occitanie per il progetto ORHI POCTEFA Interreg.
- Camera dell'Agricoltura del Tarn per utilizzare il loro modello economico ibrido disgregante come caso di studio.

### *Competenze richieste*

*Creatività, curiosità, rispetto e osservazione sono le competenze principali. Quando si tratta di sviluppare un modello di economia circolare e un business green-tech disgregante, le risposte principali vengono dalla natura e dalla "bio-ispirazione".*

*Breve elenco di alcune competenze utili:*

- Conoscenze scientifiche (Biologia, Chimica, Ecologia, Ingegneria) e di agricoltura.
- Nozioni di gestione ambientale e di modelli di business economici alternativi (economia circolare, ecologia industriale).
- Interesse per l'innovazione, il "out of the box thinking" (pensare fuori dagli schemi), lo sviluppo di soluzioni e la biomimetica.
- L'amore per l'ottimizzazione, il riciclaggio creativo e la gestione dei rifiuti.
- Esperienza con l'artigianato, il lavoro manuale, la progettazione grafica (arti, design, materiali, metodi di produzione, eco-concezione).
- Militanza e impegno nelle questioni sociali, ambientali e di transizione ecologica.
- Gusto per la trasmissione, la sensibilizzazione e la comunicazione.

### *Studi richiesti*

Competenze trans-disciplinari e versatilità sono molto importanti. Dovendo elencare specifici studi professionali i più adatti sono:

- Biologia / Microbiologia.
- Progettista sostenibile / bio-designer.
- Sviluppatore d'impresa sostenibile.
- Ingegnere biotecnologico.
- Scienze politiche, ecologia e strategia.

### *Potenziale di replicazione*

Poiché questo progetto è completamente bio-ispirato in funzioni e processi chiave dell'ecosistema, può essere adattato e replicato al 100% in qualsiasi parte del pianeta dove ci sia materia organica o biomassa da trasformare (eccetto forse in paesi con condizioni climatiche molto estreme).

Al fine di adattare questo progetto, le condizioni devono essere valutate (meteo, risorse locali, contesto sociale e impegno politico, ecc.)

I microrganismi (funghi, batteri, licheni e alghe) sono adattabili a una grande varietà di rifiuti solidi e liquidi. Prima di determinare i metodi di produzione, il tipo di prodotti da sviluppare e la strategia da adottare, è necessario effettuare una precedente valutazione delle esigenze specifiche della popolazione e delle questioni ambientali territoriali e locali.

Non sono necessari grandi investimenti o infrastrutture per installare un'unità produttiva.

### *Sostenibilità dell'attività/lavoro (ambientale, sociale, economica e istituzionale)*

I funghi possono crescere molto velocemente, quasi ovunque, nella biomassa di lignina e cellulosa (principali risorse organiche del nostro pianeta) e, con pochissima energia e acqua, senza bisogno di suolo o terra per la loro coltura, a differenza di patate, girasole, mais, canna da zucchero, ecc. Possono crescere quasi ovunque, tunnel, serre, ecc. Per esempio, la società ha iniziato con la produzione di funghi organici commestibili e medicinali in un contenitore isotermico di circa 12 metri, prevedendo di espandersi e raddoppiare le proprie dimensioni ogni anno.

La parte biomateriale e biotecnologica del progetto non è ancora sviluppata,

quindi il focus è sulla parte commestibile e medicinale del progetto.

Il sistema alimentare globale è il maggiore emettitore di gas serra, il maggiore fattore di perdita di biodiversità e la principale causa di fioriture di alghe mortali lungo le coste e le vie d'acqua interne. Ecco perché è il primo mercato strategico che si vuole raggiungere per trovare soluzioni. L'obiettivo è sviluppare prodotti alimentari e sanitari alternativi per sostituire quelli a base animale (pesce, pollame, carni rosse) e altri prodotti di bellezza e medicinali.

Sostanza organica riciclata, che non finirà pirolizzata o in discarica per produrre alimenti funzionali alternativi e medicinali in corto circuito con impatto positivo:

- 4,8 tonnellate di funghi biologici all'anno.
- 24 t di caffè all'anno.
- 21 t di legno all'anno (più piccole quantità di cibo invenduto).
- 72 t di compost Clean-up e fertilizzante prodotto all'anno.
- Zero produzione di biomateriali compostabili al 100% (sostituzione di plastiche e pelle monouso). (Quantità ancora da determinare, studio di mercato in corso).

Considerando la sostenibilità sociale dell'attività, sono stati creati 2 posti di lavoro a tempo pieno all'anno per le persone in situazione di esclusione sociale.

Questo progetto ha una crescita progressiva, ogni anno ci si può aspettare di guadagnare 60.500€ per 40 container. Per il 2020 si partirà con il ramo biotecnologico del progetto, il che implica grandi investimenti finanziariamente, ma anche maggiori entrate finanziarie e crescita.

*Nome dell'attività / professionista*

## **Comune di Padul**

*Indirizzo e contatti*

Indirizzo: Avda Andalucia, 56, 18640 Padul (SPAGNA)

Telefono: 0034 958 790012

<http://www.padulteespera.es/>

Sindaco di Padul: Manuel Alarcón Perez

alcaldepadul@gmail.com

*Descrizione dell'attività*

La laguna o torbiera di El Padul si trova nel comune di El Padul, in provincia di Granada, Andalusia (Spagna). È considerata la principale zona umida naturale della provincia ed è la più grande estensione di canneto dell'Andalusia dopo Doñana. È costituita da una serie di zone paludose situate principalmente in zone depresse intorno alle due fattorie di torba esistenti, che sono una ridotta riserva di un sistema lagunare più antico e più esteso.



Il valore ecologico di questa laguna è immenso, in quanto costituisce una piccola riserva naturale in uno spazio profondamente trasformato. La sua conservazione la rende una delle migliori aree di avvistamento ornitologico dell'Andalusia, dove i più esperti hanno potuto identificare quasi 170 specie diverse (tra cui lo svasso piccolo, l'airone grigio, il tarabusino, il martin pescatore, il germano reale, il falco di palude, il gheppio comune, l'aquila dal passo corto, etc.).

Tra la vegetazione predominano i tarais, i canneti e le code di gatto. C'è anche un'area boschiva dove si possono vedere salici, fichi e altri alberi di

fiume.

La storia della laguna di Padul, come quella di tutte le aree naturali dell'Andalusia, è sempre stata complicata. Il suo rapporto con la gente è sempre stato difficile, fin da quando i dati sono conservati (Repartimiento del 1514), poiché si è sempre cercato di guadagnare spazio alla palude in modo da avere zone di coltivazione. Canapa, barbabietola, mais, fagioli e molte altre colture hanno propiziato piani per la loro essiccazione prima del XVIII secolo. Oggi la zona è protetta e fa parte della Rete degli Spazi Naturali dell'Andalusia.

L'attuale governo ha deciso di vedere il turismo come una formula per attivare l'economia del comune che è stata gravemente danneggiata dalla crisi a causa della sua dipendenza dall'economia edilizia. A causa del fatto che la laguna aveva sofferto per molti anni per l'incuria del comune, è stata attuata una strategia che comprendeva diverse azioni, tra cui la costruzione di diversi percorsi.

La Ruta del Mamut (Strada dei mammut) è il più significativo, poiché attraversa il luogo dove sono apparsi i resti di diversi "mammut lanosi". Si tratta di un percorso a bassa intensità, accessibile a tutti ed è una destinazione speciale per chi viaggia con bambini. Tutto il percorso è praticamente pianeggiante ed è lungo poco più di 8 chilometri. Si può fare in modo circolare oppure fare un piccolo tratto e poi tornare indietro seguendo lo stesso percorso.

Partendo dall'Aula de la Naturaleza (El Aguadero), che si può esplorare in anticipo, il percorso inizia a costeggiare la zona umida. Uno dei punti più interessanti è il Mirador del Mamut. Si tratta di una piattaforma sopraelevata con una fantastica vista del luogo.

La specie di mammut che si trovava a Padul viveva in luoghi freddi, quindi possiamo immaginare quanto fosse diversa questa zona 500.000 anni fa.

Nello stesso ambiente naturale ci sono altri due percorsi. Questi attraversano la zona umida, ma si estendono anche a sud e ad est attraverso i siti di scoperta di resti paleontologici.

- Ruta del Tigre de Diente de Sable: è il più lungo, circa 10 km. Ha anche una maggiore pendenza accumulata (TRAVEL).
- Ruta del Rinoceronte Lanudo: questo percorso è lungo circa 9 km e praticamente pianeggiante (ROUTE)



### *Risultati ottenuti*

L'area lagunare è stata totalmente rivitalizzata, con importanti investimenti per il recupero delle aree allagate e della vegetazione pulita.

Il numero di visitatori è passato da zero a rendere il luogo perennemente occupato.

Sono stati attivati i lavori nell'Aula de la Naturaleza, sono state realizzate attività scolastiche e laboratori di inanellamento degli uccelli.

La laguna di Padul è diventata un'area per lo studio dei cambiamenti climatici.

Le attività commerciali di Padul hanno aumentato il loro afflusso, soprattutto grazie alle visite alla laguna.

Il numero di alloggi rurali è aumentato, quando era non esistente fino all'attivazione dell'area lagunare. Di conseguenza, molti posti di lavoro sono stati creati attraverso il lavoro autonomo.

### *Competenze richieste*

Specialisti del turismo attivo e della natura.

Competenze didattiche

Specialisti in ornitologia

Specialisti in Conservazione naturale

### *Studi richiesti*

Turismo

Ornitologia



## Biologia Conservazione naturale

### *Potenziale di replicazione*

Questa iniziativa è stata lanciata per rispondere agli elevati livelli di disoccupazione nelle zone rurali, con l'obiettivo di combattere lo spopolamento e le disuguaglianze sociali attraverso l'istituzione di un turismo sostenibile e il rispetto dell'ambiente. Si tratta di un'iniziativa pienamente esportabile in altre zone prevalentemente rurali e con problemi di disoccupazione. È riuscita a creare nuovi posti di lavoro e ad attivare il settore dei servizi.

### *Sostenibilità dell'attività/lavoro (ambientale, sociale, economico e istituzionale)*

Dal punto di vista ambientale è totalmente sostenibile in quanto è stato fomentato un turismo rispettoso dell'ambiente, fuggendo dagli agglomerati e promuovendo il suo versante più educativo e sociale.

Socialmente, cerca di creare posti di lavoro, di impedire ai giovani di lasciare la loro città per cercare lavoro altrove e di diventare un'iniziativa che promuove il lavoro autonomo e l'imprenditorialità.

Dal punto di vista economico, intende attivare aree dipendenti da altri settori economici che hanno sofferto molto a causa della crisi e degli alti tassi di disoccupazione. Cerca di diversificare il tessuto economico e infatti, è riuscita ad attivare il settore dei servizi del comune.

Istituzionalmente è sostenuto dal Comune di Padul e dalla Junta de Andalucía e dalla Diputación de Granada.

*Nome dell'attività / professionista*

## **Scuola per l'Impiego "Vives Aprende"**

*Indirizzo e contatti*

Centro di innovazione sociale " La Noria de Málaga"  
Indirizzo: Av. del Arroyo de los Ángeles, 50, 29011 Málaga - SPAGNA  
Telefono: 0034 952 06 97 20  
Rafael Alonso Osuna (La Noria)  
ralonso@accioncontraelhambre.org  
Telefono: 0034 669 854 195  
Silvia Montoya Meléndez (Cerralba)  
smontoya@accioncontraelhambre.org  
Telefono: 0034 650 466 127

*Descrizione dell'attività*

Il Centro di Innovazione Sociale "La Noria" ospita la Scuola per l'Impiego 'Vives Aprende', gestita dall'organizzazione "Acción Contra el Hambre" e con la collaborazione della "Diputación de Málaga", di "Obra Social 'la Caixa'" e del Fondo Sociale Europeo.

Il programma è gratuito e mira a facilitare l'inserimento sociale e professionale delle persone, attraverso l'acquisizione e/o il miglioramento delle competenze professionali e l'apprendimento delle conoscenze tecniche di base richieste nel settore della green economy, in particolare in orti urbani ed agricoltura ecologica, che culmina con un periodo di pratiche non lavorative.

La 'Vives Aprende' si rivolge alle persone in cerca di lavoro interessate al settore della green economy. Vives Aprende è un progetto che mira a facilitare l'inserimento sociale e lavorativo di persone disoccupate e vulnerabili. L'iniziativa si occupa dell'acquisizione e del miglioramento delle competenze professionali e dell'apprendimento delle conoscenze tecniche di base richieste nel settore della green economy, che culmina con un periodo di pratiche non lavorative nelle aziende del settore.

La Noria continua a lavorare sull'innovazione sociale, proponendo soluzioni creative alle sfide della provincia. L'agricoltura biologica e gli orti urbani si stanno dimostrando come nicchie di occupazione e di business nella provincia di Malaga, soprattutto per le donne, che sono le più colpite dalla disoccupazione e dall'insicurezza lavorativa.

Durante i mesi di durata del progetto, le attività principali sono:

- Sessioni di gruppo in cui le persone lavorano attraverso pillole formative, dinamiche di gruppo e capacità di lavoro di gruppo necessarie per accedere al mondo del lavoro.
- Formazione tecnica e pratica nel campo dell'agro-ecologia e dell'agricoltura biologica.
- Attenzione personalizzata.
- Contatto diretto con le aziende, visite ad aziende, cooperative e

- workshop con i responsabili delle risorse umane.
- Partecipazione e organizzazione di forum, incontri ed eventi.
- Pratiche non lavorative in aziende e/o cooperative della provincia.



### *Risultati ottenuti*

La Noria e Acción contra el Hambre hanno tenuto a Pizarra un incontro tra cooperative, aziende e imprenditori della green economy e della produzione biologica.

Il progetto Vives Aprende di La Noria e Cerralba ha organizzato la giornata "Agricoltura biologica, sviluppo sostenibile e imprenditorialità". L'iniziativa fa parte dell'accordo di collaborazione tra la Diputación de Málaga e Obra Social "la Caixa".

Il centro di innovazione sociale La Noria insieme a Acción contra el Hambre ha tenuto un incontro tra cooperative, imprese e imprenditori nel settore della green economy e della produzione biologica nel palazzo La Huerta, sede del nodo La Noria - Guadalhorce e della GDR Valle del Guadalhorce di Pizarra.

Più di 30 persone hanno partecipato a questa giornata, punto di incontro dei partecipanti delle Scuole per l'Impiego di La Noria e Cerralba, che continuano ad essere formati in orti urbani e agro-ecologia e aziende, cooperative agricole e imprenditori della provincia di Malaga che lavorano nel settore della green economy e della produzione biologica. I partecipanti conoscevano le tendenze dell'agricoltura, settore impegnato nel diventare più sociale e sostenibile.



Durante la giornata, esperienze da ogni provincia quali La Alacena de Málaga, Almiijara, Agri Smart Data, Exalcobio, Biomilanes, Huerta Río Grande e GDR Guadalhorce sono state illustrate e si è tenuta una presentazione per incoraggiare la digitalizzazione dei progetti e un dibattito sul futuro dell'agricoltura. Inoltre, è stato sottolineato il fatto che le aree in cui ci sono opportunità di lavoro nel settore della green economy comprendono non solo la coltivazione e lo sfruttamento, ma includono turismo, ristorazione, alimentazione sana, cosmesi, aromaterapia, educazione ambientale e terapie alternative.



### *Competenze richieste*

- Abilità didattica
- Capacità di motivazione
- Gestione del gruppo
- Conoscenza in agricoltura biologica
- Conoscenze di gestione

### *Studi richiesti*

- Agronomo
- Business Management

### *Potenziale di replicazione*

Questa iniziativa è stata lanciata per rispondere agli alti livelli di disoccupazione nelle zone rurali: vuole combattere lo spopolamento e le disuguaglianze sociali attraverso l'agricoltura biologica e gli orti urbani. Si tratta di un'iniziativa pienamente esportabile in altre zone prevalentemente rurali e con problemi di spopolamento.

### *Sostenibilità dell'attività/lavoro (ambientale, sociale, economica e istituzionale)*

Dal punto di vista ambientale, è totalmente sostenibile in quanto favorisce l'agricoltura ecologica e la coltivazione di prodotti autoctoni.

Socialmente, combatte lo spopolamento dei territori, evitando che i giovani lascino la loro città per cercare lavoro. Ha un impatto particolare sulla formazione delle donne che si trovano in una situazione lavorativa più precaria e a rischio sociale.

Dal punto di vista economico, intende attivare aree dipendenti da altri settori economici che hanno sofferto molto a causa della crisi e degli alti tassi di disoccupazione. Cerca di diversificare il tessuto economico.

Istituzionalmente è fortemente sostenuta dalla Diputación de Malaga ed è sostenuta da fondi europei per il suo sviluppo.

*Nome dell'attività / professionista*

## **D.N.T. Stiro grupa**

*Indirizzo e contatti*

Indirizzo: Korenička 27, Zagreb (Ufficio)  
Čulinečka cesta 252, Zagabria - CROAZIA (Impianto di stoccaggio-riciclaggio e produzione)  
Referente: Damir Posenjak  
Tel: [+385 95 5513 782](tel:+385955513782)  
eMail: [info@dnt-stiro-grupa.hr](mailto:info@dnt-stiro-grupa.hr)  
Sito web: <https://www.dnt-stiro-grupa.hr/en/>

*Descrizione dell'attività*

La società D.N.T. STIRO-GRUPA d.o.o. è stata fondata nel 2015. La sua attività principale è la raccolta, lo smaltimento e il riciclaggio dei rifiuti di polistirolo (EPS). Nasce con la volontà di trasferire sul territorio della Repubblica di Croazia il sapere acquisito attraverso gli anni di esperienza del management e del personale in merito a tutte le tecnologie del polistirolo e dei vari tipi di polimeri nell'Unione Europea. In brevissimo tempo, queste qualità e competenze sono state riconosciute da molte aziende che hanno affidato alla società lo smaltimento del polistirolo (EPS). L'85% del polistirolo EPS riciclato e lavorato, che dopo il trattamento non viene più trattato come rifiuto, viene venduto al mercato dell'Unione Europea, e il 15% in Repubblica di Croazia.

La società effettua la raccolta dei rifiuti di polistirolo (EPS) in tutto il territorio della Repubblica di Croazia e dei paesi limitrofi in tutti i settori dell'industria (alimentare, edile, automobilistica e altre industrie), mentre il processo di raccolta e riciclaggio avviene nel suo impianto di produzione di riciclaggio a Zagabria.

*Risultati ottenuti*

- anni di esperienza
- 85% di vendita sul mercato UE
- 600 tonnellate/anno di rifiuti di polistirolo riciclato (EPS)

*Competenze richieste*

L'unico prerequisito per fare questo lavoro è la capacità motoria. Non ci sono altri requisiti particolari. E' stato assunto un ex studente della scuola secondaria di secondo grado - Centar za odgoj i obrazovanje - che ora sta lavorando nell' impianto di stoccaggio-riciclaggio e produzione. Lo studente

aveva eccellenti capacità motorie, ma capacità intellettuali ridotte. Grazie alla grande disponibilità al lavoro ha acquisito con successo le competenze necessarie per riciclare il polistirolo e il suo operato è oggi molto soddisfacente. Il progetto GrEAT ha rafforzato il nostro rapporto con il datore di lavoro, che ha deciso di presentare un nuovo progetto nazionale volto ad assumere altri ex studenti.

### *Studi richiesti*

Il livello di istruzione non è importante, né tantomeno è un prerequisito per fare o gestire questo lavoro. I dipendenti di DNT STIRO GRUPA hanno lavorato per anni in altri paesi dell'UE per la gestione e il funzionamento di tutte le tecnologie del polistirolo e di vari tipi di polimeri. Decidendo poi di trasferire il loro sapere sul territorio della Repubblica di Croazia. Ora sono alla guida dell'azienda e formano dipendenti motivati a lavorare con polistirolo e polimeri.

### *Potenziale di replicazione*

Questa esperienza può essere replicata nel contesto europeo; attualmente ci sono 5-6 imprese in Europa che svolgono questo tipo di lavoro. L'offerta attuale di questi servizi non è molto ampia, ma c'è una grande richiesta. Quindi, sarebbe bello se ci fossero più di 5-6 aziende con servizi di raccolta, smaltimento e riciclaggio dei rifiuti di polistirolo.

### *Sostenibilità dell'attività/lavoro (ambientale, sociale, economica e istituzionale)*

- economica: dalla costituzione dell'azienda, la produzione di polistirolo è aumentata del 50-60%, e quindi è aumentato anche il fabbisogno di manodopera.

- sociale e istituzionale: è stata presentata domanda per il Project of the Institute for Professional Rehabilitation and Expertise of Persons with Disabilities for Employment of People with Disabilities in the Open Labour Market (progetto dell'Istituto per la riabilitazione professionale e la competenza delle persone con disabilità e per l'occupazione delle persone con disabilità nel mercato del lavoro aperto). La procedura di concorso era estremamente complessa, richiedeva molti investimenti, la capacità di completare la documentazione e la risposta è stata attesa a lungo. Con la vittoria del concorso, si sono create le condizioni per ampliare le linee di produzione, migliorare le condizioni di lavoro e reclutare nuove persone. Per questo motivo la società intende assumere altri 2 ex studenti della nostra scuola.

- ambientale: la raccolta, lo smaltimento e il riciclaggio dei rifiuti di polistirolo ha un impatto positivo sull'ambiente.