



LICEO CLASSICO STATALE

Dante Alighieri

CLASSICO

LINGUISTICO

SCIENZE UMANE

ECONOMICO - SOCIALE

piazza Anita Garibaldi 2 - 48121 RAVENNA

tel: 0544 213553 - fax: 0544 213869

e-mail: licalighieri@racine.ra.it

Lo sviluppo locale che vorrei



Progetto a cura delle classi 4^AAES e 4^BBES art

Liceo Economico Sociale

FUCINA ES

1 Presentazione del progetto

- 1.1 Corrispondenze con il bando e con gli obiettivi del concorso
- 1.2 Perché abbiamo deciso di aderire al concorso

2 Presentazione degli autori del progetto

- 2.1 Il Liceo Economico Sociale di Ravenna e il rapporto con il territorio
- 2.2 Le nostre classi e il lavoro interdisciplinare; il gruppo su Facebook
- 2.3 Cosa ci aspettiamo da questa esperienza

3 Il progetto

- 3.1 Descrizione del progetto
- 3.2 I nodi tematici: equità e sostenibilità
- 3.3 Ipotesi di realizzazione
- 3.4 Il luogo (dati, immagini e storia del luogo)
- 3.5 Dati tecnici
- 3.6 Esperienze e laboratori: riciclo e riuso

4 Il contesto teorico di riferimento

- 4.1 L'incontro con l'Istat di Bologna
- 4.2 I domini del BES a Ravenna
- 4.3 Ravenna e i giovani
- 4.4 Passato e presente come sfida per la progettazione del nostro futuro
 - Passato: Ravenna agricola, industriale e turistica (Istat, serie storiche; Provincia)
 - Presente: rapporto tra prodotti naturali e inquinamento; progetti presenti sul territorio
 - Futuro: cosa serve in città?
- 4.5 Le strutture economiche adeguate al progetto (Start Up, Cooperativa Sociale)
- 4.6 Teorie economiche (Latouche; Stiglitz; Sen; Fituossi)
- 4.7 Dall'Agenda 21 all'Agenda 2030: il ruolo del COP21
- 4.8 Green Economy
- 4.9 Progetti equo-sostenibili: dagli orti ai giardini verticali
- 4.10 Coworking
- 4.11 L'economia circolare

5 La ricerca sociale

- 5.1 Metodologia di lavoro
- 5.2 Impostazione e organizzazione della ricerca
- 5.3 Raccolta e rilevazione delle informazioni
- 5.4 Organizzazione delle informazioni e analisi dei dati
- 5.5 Allegati
 - Questionari
 - Rappresentazioni statistiche

6 Conclusioni

6.1 Le difficoltà incontrate

6.2 Gli obiettivi raggiunti

6.3 La scelta del titolo del progetto

Ringraziamenti

Hanno collaborato al progetto

Bibliografia e sitografia

FUCINA ES

1. Presentazione del progetto

1.1 Corrispondenze con il bando e con gli obiettivi del concorso

Il progetto riguarda la realizzazione di una struttura fornita di aree all'aperto per la coltivazione di ortaggi, piante e fiori, di laboratori per eseguire studi al fine di produrre nuovi farmaci e cosmetici a base di elementi naturali e non inquinanti. Potrebbe rappresentare una svolta per la città sia dal punto di vista ambientale (struttura ecosostenibile, produzione di elementi naturali e non inquinanti) che economico (nuovi posti di lavoro).

È in linea con gli obiettivi del bando: sostenibilità e responsabilità; ricerca di un'alternativa all'inquinamento nella produzione con esclusiva creazione e utilizzo di prodotti naturali; particolare attenzione alla equità e sostenibilità nell'uso delle risorse.

Propone un utilizzo della natura per produrre ciò che l'uomo utilizza quotidianamente e per diminuire l'inquinamento, prestando particolare attenzione all'uso e alla distribuzione delle risorse in maniera equo-sostenibile; inoltre, dato che il tema dell'inquinamento e delle sostanze dannose all'interno dei cibi riscuote ultimamente notevole interesse, molti cittadini ravennati potrebbero avvicinare di persona un nuovo modo di produrre alimenti, cosmetici, essenze in modo meno dannoso.

Può coinvolgere ragazzi provenienti da ogni scuola, facendosi oggetto di studio e di esperienza diretta.

Offre un'alternativa naturale a molti beni ormai "contaminati" chimicamente o poco salutari; è basato su un'alimentazione alternativa, occasione per proporre le tradizioni culinarie locali più salutari, realizzate con prodotti sani.

Risponde anche ad un criterio di innovazione e originalità, dato che nella nostra provincia non è mai stato realizzato un progetto del genere. Nel progetto sono contenute molte innovazioni, come zona ristoro con cibo vegan, gluten free e per coloro che hanno delle intolleranze.

Ha come obiettivo un'iniziativa di potenziamento in campo sociale, in maniera attiva e produttiva, con particolare attenzione a soddisfare e sensibilizzare non solo la sfera giovanile ma l'intera sfera sociale, dai più piccoli, ai più grandi. L'idea di coinvolgere interamente la città di Ravenna rende tale progetto ancora più significativo permettendo l'avvio ad un miglioramento graduale ma intenso verso la sostenibilità ambientale.

Può costituire una bella opportunità per inserire i giovani nel mondo del lavoro imparando a rispettare ciò che è naturale, abituandoli a prestare attenzione a non finanziare un mercato rivolto solo al lucro e non sano.

1.2 Perché abbiamo deciso di aderire al concorso

Il Liceo Economico Sociale ha aderito a questo progetto poiché è inerente alla professionalità che gli alunni devono sviluppare: da un lato conoscenze in ambito socio-economico e matematico, dall'altro capacità di attivare processi di sviluppo in grado di coinvolgere risorse locali.

2. Presentazione degli autori del progetto

2.1 Il Liceo Economico Sociale di Ravenna e il rapporto con il territorio

Il Liceo Economico Sociale di Ravenna è un innovativo indirizzo di studio con materie caratterizzanti quali economia e diritto, scienze umane e matematica; mira a formare giovani competenti nella conoscenza e nell'interpretazione dei fenomeni contemporanei. Tale corso liceale permette di approfondire i nessi e le interazioni fra scienze giuridiche, economiche, sociali e storico-filosofiche. L'attività didattica ha tra le sue finalità principali quella di stimolare gli studenti alla riflessione critica sulla realtà moderna e contemporanea utilizzando la metodologia della ricerca statistico-sociale in collaborazione con le strutture economiche e sociali presenti sul territorio. .

2.2 Le nostre classi e il lavoro interdisciplinare. Il gruppo su Facebook

Sono due le classi che hanno aderito a questo progetto: 4AES e 4BES, due classi dello stesso corso che, attraverso un meticoloso ed attento lavoro sia individuale che collettivo, durante incontri pomeridiani, hanno prodotto l'idea del progetto "Lo Sviluppo Locale che vorrei".

Il progetto è caratterizzato dalla metodologia interdisciplinare. Abbiamo utilizzato competenze matematiche e metodologiche per quanto riguarda la rilevazione dei dati e la ricerca sul territorio, competenze tecniche e informatiche per le ricerche sul web, per la creazione del logo del nostro progetto e per la sua presentazione. Ci siamo serviti anche di nozioni di diritto ed economia per comprendere le leggi che abbiamo dovuto rispettare per la realizzazione dell'edificio, per la scelta della modalità di gestione e per la valutazione dei costi dell'intero progetto. Le competenze di scienze umane ovviamente hanno accompagnato il lavoro dalla nascita al suo completamento. Infatti le figure che hanno collaborato con noi sono tre docenti di scienze umane, due di matematica e una di diritto ed economia, con le quali abbiamo anche creato un gruppo su Facebook per condividere informazioni e idee e per velocizzare lo scambio di file.

2.3 Cosa ci aspettiamo da questa esperienza

Pensiamo di :

- riuscire a dare uno stimolo alla città per un eventuale progetto futuro, sviluppando nelle persone una sensibilità maggiore riguardo al benessere equo-solidale, ancora poco conosciuto;
- valutare le scelte più appropriate per una vita incentrata sul benessere;
- aumentare le nostre conoscenze a livello tecnico-progettuale e giuridico sulle normative e le disposizioni per la realizzazione di una società cooperativa;
- migliorare le nostre conoscenze tecniche riguardanti l'ambiente, l'eco sostenibilità, le metodologie di ricerca, i tipi di società, le regole burocratiche e le tecniche organizzative;
- riflettere sulle risorse che il nostro territorio ha a disposizione per la realizzazione di progetti solidali simili al nostro, ma anche riguardanti altri ambiti della solidarietà;
- realizzare un progetto completo e ricco sia a livello tecnico-informativo che normativo-giuridico, e riuscire a farlo conoscere sia ai cittadini che alle istituzioni locali;

- conoscere la storia e i progetti nuovi della nostra città e contribuire a migliorarla offrendo beni e servizi che rispettino anche l'ambiente e i cittadini;
- migliorare la città in cui viviamo, Ravenna, offrendo agli abitanti qualcosa di innovativo ed originale capace di riunire la collettività;
- per quanto riguarda la formazione e le conoscenze individuali, arricchire il nostro curriculum personale e crescere facendo maturare il nostro senso critico e pratico.

3. Il progetto

3.1 Descrizione del progetto

Il progetto consiste nel recupero di un vecchio capannone ora in disuso, nella sua ristrutturazione e nel suo adattamento a struttura pubblica indirizzata principalmente verso una fascia giovane della società, per poi estendersi verso chiunque voglia usufruire dei prodotti e dei servizi realizzati al suo interno. La nuova struttura comprenderebbe una parte all'aperto, una serra e una parte interna in cui sarebbero



collocati laboratori (alimentari e di cosmetici), una boutique ed una zona di ristoro.

Nella parte all'aperto si potrebbero coltivare molti tipi di piante e frutti, compresi quelli ormai "dimenticati".

La nostra Fucina ES servirà a sensibilizzare i cittadini circa il tema della salvaguardia dell'ambiente e di quanto possano essere più sani, più duraturi e più utili i prodotti naturali. Infatti la struttura offrirà varie zone, anche all'aria aperta, dove svolgere attività ricreative quali lettura, studio, sport e altro.

Riteniamo sia utile per la nostra città poter usufruire di aree di svago e divertimento per i giovani, ma non solo, in quanto è carente in tale ambito. Potrebbe risultare interessante integrare all'interno della struttura un'area nella quale sia ragazzi che adulti possano trascorrere il loro tempo divertendosi e rilassandosi vivendo un'esperienza istruttiva e genuina. Questo luogo sarebbe molto interessante sia da un punto di vista sociale, perché attrarrebbe giovani e adulti all'interno della struttura, dato che l'obiettivo dell'edificio è anche quello di promuovere uno stile di vita sostenibile, che economico, perché aumenterebbero i posti di lavoro nella città.

In particolare il nostro progetto mira all'apertura di un centro visitabile al pubblico il cui obiettivo primario sarebbe quello di informare tutte le fasce generazionali, dai bambini agli anziani, sui vari

aspetti dell'ecologia, dello studio delle erbe officinali, dei principi di una sana alimentazione e che si autofinanzerebbe, in parte, attraverso la vendita di prodotti ottenuti dalla coltivazione delle piante contenute all'interno della serra, creando non solo un merchandising biologico e sicuro per i cittadini, ma aiutando anche ad aumentare il livello di informazione attuale sull'argomento.

Per la realizzazione del nostro progetto siamo stati stimolati da una esperienza particolare presente nella nostra regione. In Emilia Romagna, a Casola Valsenio, è presente "Il Giardino dell'Erbe", un meraviglioso ambiente con numerose piante e frutti dimenticati che riscuote molto successo attirando turisti, studiosi e numerose scolaresche, soprattutto durante il periodo della "Sagra dei frutti dimenticati" (in primavera). A Pennabilli (RN) esiste "L'orto dei frutti dimenticati" ideato nel 1990 dalla fantasia di Tonino Guerra: in esso sono raccolte piante da frutto appartenenti alla flora spontanea appenninica per essere preservate dall'oblio e dall'estinzione.

Anche la nostra Fucina ES vuole rappresentare una esperienza utile e allo stesso tempo concentrata sulla salvaguardia dell'ambiente e sulla costruzione di un futuro sostenibile per le nuove generazioni. Infatti tale proposito risulta realizzabile e ripetibile mostrandosi come spunto adattabile anche in altre città. Si presentano infatti idee e proposte condivisibili sul piano del rispetto ambientale e sull'utilizzo di materie prime naturali per la ristrutturazione degli ambienti.

3.2 I nodi tematici: equità, sostenibilità, energie rinnovabili

La sostenibilità è la caratteristica di un processo o di uno stato che può essere mantenuto ad un certo livello indefinitamente. Insieme all'equità, formano un concetto essenziale per la vita umana, ossia quello di "sviluppo sostenibile".

Sostenibilità

Nel nostro caso la sostenibilità è legata allo sviluppo, che deve salvaguardare il capitale economico, ambientale e sociale di un paese al fine di garantire le medesime (o migliori) condizioni alle generazioni future. Il tipo di sostenibilità che vorremmo promuovere con il nostro progetto è quella ambientale (tutela e rinnovamento delle risorse naturali e del patrimonio).

La Fucina sarà sostenibile perché:

- sarà interamente costruita in bioedilizia, quindi con materiali che danneggino il meno possibile l'ambiente
- sarà arredata con materiali naturali
- sosterrà la ricerca e l'innovazione nel campo delle risorse naturali grazie ai laboratori
- venderà cibi, cosmetici ed essenze interamente prodotti e confezionati all'interno dell'edificio stesso con materie prime sostenibili (biologiche ed ecologiche)
- grazie alla possibilità che avranno i visitatori di osservare l'intero processo di realizzazione dei prodotti e di assistere gratuitamente alle varie conferenze che si terranno, la Fucina promuove e diffonde i valori per uno sviluppo sostenibile.

Equità

Lo sviluppo sostenibile deve dare la possibilità a tutti di usufruire di determinati beni e servizi, eliminando disuguaglianze intergenerazionali ma anche territoriali, di genere o di età, garantendo il benessere di tutti. Questo obiettivo è raggiungibile aiutando soprattutto i cittadini più svantaggiati.

Nella Fucina sarà garantita l'equità perché:

- la visita dell'intero spazio sarà gratuita
- saranno garantite le medesime possibilità di lavorare a uomini, donne e giovani
- i prodotti che verranno venduti manterranno un costo adeguato.

L'esigenza di conciliare crescita economica ed equa distribuzione delle risorse in un nuovo modello di sviluppo ha iniziato a farsi strada a partire dagli anni '70, in seguito all'avvenuta presa di coscienza del fatto che il concetto di sviluppo classico, legato esclusivamente alla crescita economica avrebbe causato entro breve tempo il collasso dei sistemi naturali. Nella sua accezione più ampia, il concetto di sostenibilità richiede un processo di sviluppo capace di sostenere, nel corso del tempo, la riproduzione del capitale mondiale composto dal capitale ambientale, economico e sociale.

Sostenibilità ambientale

Per sostenibilità ambientale si intende la capacità di valorizzare l'ambiente in quanto elemento distintivo del territorio, garantendo la tutela e il rinnovamento delle risorse naturali e del patrimonio.

Sostenibilità economica

Per sostenibilità economica si intende la capacità di generare reddito e lavoro per la popolazione e la massima valorizzazione dei prodotti e dei servizi territoriali.

Sostenibilità sociale

Per sostenibilità sociale si intende la capacità di garantire condizioni di benessere equamente distribuite per classi e per genere. L'elemento centrale di tale definizione è la necessità di cercare un equilibrio intergenerazionale: le generazioni future hanno gli stessi diritti di quelle attuali.

Il successo di tale enunciato, prevalentemente di matrice ecologica, ha animato il dibattito internazionale, determinando numerosi approfondimenti e ulteriori sviluppi del concetto di sostenibilità, che nel tempo si è esteso a tutte le dimensioni che concorrono allo sviluppo.

Il progetto ha fra i suoi obiettivi primari, come abbiamo già sottolineato, quello di sensibilizzare le nuove generazioni all'utilizzo di materiali naturali, non inquinanti, considerando i dati relativi al grave inquinamento della nostra Terra. Inoltre l'utilizzo di energia rinnovabile porterebbe anche ad una diminuzione degli eccessivi sprechi di elettricità e gas, che farebbe risparmiare non solo sui costi mensili ma riuscirebbe a sollecitare i cittadini ad utilizzare le nuove fonti energetiche.

Riepiloghiamo, in breve, quanto abbiamo "scoperto" ed analizzato relativamente alle suddette fonti.

Le **energie rinnovabili** sono fonti di energia il cui utilizzo non intacca, né pregiudica le risorse naturali a disposizione dell'uomo. Queste fonti di energia si rigenerano dopo ogni ciclo di utilizzo e, quindi, sono inesauribili. Alcune fonti rinnovabili sono disponibili in grande quantità e non risentono dello sfruttamento da parte dell'uomo. Un esempio tipico di energia rinnovabile è l'energia solare. Il pianeta Terra viene continuamente irraggiato dal flusso di energia rinnovabile che l'uomo può utilizzare o meno. Le fonti di energia rinnovabili sono quelle il cui utilizzo non pregiudica la disponibilità in futuro. Per trovare le fonti rinnovabili è sufficiente ricordare questa caratteristica. Qui di seguito elenchiamo le principali fonti di energia rinnovabile utilizzate dall'uomo:

- **L'energia solare.** È la fonte rinnovabile più conosciuta ed è utilizzata per produrre calore e, grazie alla tecnologia fotovoltaica, per produrre elettricità.
- **L'energia eolica.** È la fonte di energia generata dal vento, dallo spostamento continuo delle masse d'aria. Può essere trasformata direttamente in energia meccanica (es. mulini a vento) e indirettamente in elettricità (es. pale eoliche). L'energia dal vento è una delle fonti di energia rinnovabile più antiche. Per millenni è stata l'unica fonte di energia per la navigazione marittima su grandi distanze.
- **Le biomasse.** Sono risorse organiche (biologiche) che possono essere utilizzate come combustibili e/o carburanti. Ad esempio, gli scarti della lavorazione agroalimentare possono essere impiegati come materia prima per produrre energia termica (calore) tramite la combustione. Alcune sostanze organiche (es. zucchero, cereali, oli, ecc.) possono essere trasformati in biocarburanti.
- **La geotermia.** È l'energia della Terra e il calore proveniente dal sottosuolo. La temperatura aumenta nelle profondità terrestri. In alcune zone la differenza termica tra gli strati superficiali e quelli sotterranei è maggiore e può essere sfruttata per riscaldare e creare un moto di circolazione naturale dei liquidi.
- **L'energia idraulica.** È lo spostamento delle masse d'acqua. Le principali fonti di energia idraulica sono generate dal ciclo naturale dell'acqua, dalle onde e dalle maree.
Le fonti di energia fossile (petrolio, carbone, gas naturale) e la fonte nucleare (uranio, plutonio) sono, invece, da considerarsi delle risorse limitate e non rinnovabili. Possono essere utilizzate soltanto una volta e non si riproducono naturalmente nel breve periodo di tempo. [1]

3.3 Ipotesi di realizzazione

La struttura dovrebbe essere situata non troppo lontana dal centro cittadino, ma in un luogo ampio, arioso perché sia possibile utilizzarla adeguatamente, date le sue dimensioni, senza sminuire o eliminare nulla.

Gli aspetti fondamentali del nostro progetto sono:

- ampio spazio all'aria aperta con zone verdi e aree di ristoro;
- aree ricreative;
- biblioteca incentrata su tematiche ecologiche;
- sala conferenze;
- serra in cui coltivare frutti dimenticati, cioè quei frutti poco conosciuti ma ricchi di valori nutrizionali;
- sala bar/ristoro con vista sulla serra;
- laboratorio alimentare;
- boutique;
- luoghi di incontro/attività.



L'ingresso sarà dotato di una sorta di bancone in cui vi sarà sempre un esperto che accoglierà i visitatori, darà loro una mappa e le basilari spiegazioni per visitare l'ambiente; l'esperto potrà anche accompagnare gli utenti/visitatori all'interno della struttura illustrando le diverse fasi del processo di lavorazione dei materiali.

Per meglio perseguire l'obiettivo della sensibilizzazione dei cittadini, l'interno dell'edificio sarà organizzato come un percorso: l'ingresso sarà caratterizzato da una lunga parete adibita a giardino verticale nella quale saranno esposte le piante che coltiveremo nella serra; da qui si attraverserà un corridoio che fiancheggia i laboratori. Questi saranno separati dal corridoio tramite una parete di vetro, in modo che i visitatori possano osservare gli operatori al lavoro.

Il percorso proseguirà passando per la zona ristoro, con cucina a vista e una parete trasparente con vista sulla serra, posizionata di fianco al capannone vero e proprio. Si incontreranno quindi la boutique, dove poter acquistare cosmetici ed essenze, e infine la sala per le attività creative e ricreative.

Una sala conferenze ospiterà periodicamente meeting e seminari con esperti, ed in essa si potranno organizzare attività come presentazioni di concorsi, incontri con chef che lavorano il nostro tipo di prodotto e altre iniziative di questo genere. Lo sviluppo sostenibile e le nuove tecnologie saranno il filo conduttore dell'esperienza proposta.

Alle pareti una biblioteca attinente alle tematiche sviluppate. Si potrebbe creare inoltre un centro ricreativo per bambini i quali, attraverso giochi, musiche, laboratori, potranno iniziare già da piccoli apprendere l'importanza dei materiali ecosostenibili, del riciclo/riuso dei prodotti, della riduzione degli sprechi.

A supporto di un eventuale guida che li accompagnerà, i visitatori incontreranno lungo il percorso alcuni schermi interattivi che renderanno disponibili informazioni e approfondimenti sulla struttura e sull'attività di trasformazione dei materiali a cui essa è dedicata.

Il percorso continuerà all'esterno, ed i visitatori potranno accedere alla serra; sarebbe opportuno far crescere nell'area verde circostante la struttura il maggior numero possibile di piante, per far comprendere pienamente l'intento primario del progetto.

L'ambiente dovrebbe essere realizzato con notevoli interventi a vetro, perché la luce naturale è molto piacevole per chi si trova all'interno e per far sì che sia osservabile dall'esterno ed invogliare i passanti alla visita della struttura. Per quanto riguarda l'approvvigionamento energetico sarà opportuno utilizzare fonti rinnovabili. Per questo aspetto si potrebbe cercare di ottenere una sponsorizzazione da parte di imprese locali, come ad esempio la Tozzi Nord S.p.A. di Mezzano, che ha già realizzato una pala eolica sul molo di Marina di Ravenna.

Per quanto riguarda gli arredi interni delle strutture, saranno utilizzati materiali di riuso, mobili di legno assemblati senza colle né materiali plastici-ferrosi ma trattati solo con prodotti naturali. Bisognerebbe usare prodotti atossici e riciclabili per gli infissi, evitando colle e vernici.

Ci siamo posti lo stesso problema per le fodere, le imbottiture dei divani, i cuscini, le tende da usare per l'arredamento.

Nell'industria tessile le principali sostanze chimiche che portano problematiche per la salute sono: carrier alogenati, coloranti azoici (che possono liberare ammine aromatiche cancerogene) e allergenici, candeggianti ottici, agenti di finissaggio, idrorepellenti, antimacchia, ritardanti di fiamma (tra questi i migliori sono i sali di boro che sono innocui per l'uomo e problematici solo in fase di smaltimento), antimicrobici, ammorbidenti, formaldeide, metalli pesanti, antiparassitari,

pentacloro e tetraclorofenoli. Questi ultimi, conosciuti come pcp e tcp, hanno proprietà antibatteriche e antimuffa nei trattamenti di fibre naturali o per protezione di manufatti tessili durante il magazzinaggio ed il trasporto. Essi sono vietati o soggetti a limiti molto restrittivi, quindi andrebbero sostituiti con prodotti simili ma non tossici. Abbiamo inoltre verificato che alcuni prodotti provenienti da paesi extraeuropei, in cui non sono vietate queste sostanze, sono potenzialmente pericolosi. Va anche detto che molte di queste sostanze sono pericolose soprattutto in fase di lavorazione e di fronte al prodotto finito il rischio di tossicità o allergia dipende dalla predisposizione della singola persona. Per valutare un tessuto dal punto di vista eco-bio, bisogna anche andare ad esaminare le materie prime utilizzate.

Fibre tessili naturali.

Le fibre naturali possono essere animali (lana, seta, peli diversi, bisso), vegetali (cotone, lino, canapa, juta, cocco, paglia, ramiè, sisal, ginestra, ibisco, manila, bamboo, kapok) e minerali (amianto, lana di vetro, fili metallici). Tecnofibre: racchiudono fibre tessili artificiali, se prodotte a partire da polimeri organici di origine naturale (cellulosiche come rayon, modal, cupro, acetato, triacetato, Lyocell, gomma o caucciù, viscosa; proteiche come merinova, vicara, ardil), fibre tessili sintetiche, se prodotte da polimeri di sintesi (acrilico, modacrilico, poliammide, poliestere, polipropilene, polietilene, clorovinile, poliuretano, teflon, aramidiche) e fibre tessili inorganiche, se prodotte da minerali o sostanze inorganiche (vetro tessile, fibra di carbonio, basalto, metalliche, metallizzate). [2]

3.4 Il luogo

In Viale Giovanna Bosi Maramotti, a Ravenna, vi è l'ex magazzino Sir, adibito allo stoccaggio di concimi chimici per l'agricoltura, costruito tra il 1956 e il 1957. L'ex magazzino è stato utilizzato dalla metà degli anni Ottanta fino a tempi recenti come deposito di materiale edile. Da un lato vi è la CMC, impresa storica di costruzioni ravennate, mentre dall'altro un canale (Area Darsena) che sarebbe ottimo per passeggiate e attività fisiche all'aria aperta. Nelle vicinanze di questa struttura vi sono un "sali e tabacchi", un supermercato, un bar, una pizzeria e altre comodità. Alcuni anni fa si prevedeva di abbattere la struttura e costruire un supermercato, ma il progetto è stato abbandonato per via dell'opposizione della comunità locale. Speriamo che questo nostro progetto, la FUCINA ES, invece, "desti le coscienze" visto il grande impatto ed interesse che potrebbe avere sui residenti più giovani.



Dato che dobbiamo sfruttare risorse non utilizzate dalla comunità, il capannone dismesso in via Bosi Maramotti appare come il luogo ideale per il progetto FUCINA ES. Inoltre, il complesso dispone di una zona retrostante di verde che potrebbe essere utilizzata come serra.

È vicino al centro della città, è di grandi dimensioni, e può diventare un'area di sensibilizzazione e di svago per gli abitanti della città; il nostro obiettivo è rendere i cittadini partecipi e consapevoli della nascita di questo innovativo luogo utile per la salvaguardia ambientale.



In una città sempre “connessa” e desiderosa di essere in linea con il progresso come Ravenna servirebbero ampi spazi dedicati ai giovani così da permettere il potenziamento dei propri hobby e passatempi in collegamento però sempre con le scelte di studio. Questo nostro progetto costituirebbe un’ottima interazione tra studio e divertimento che porterebbe ad un ampliamento del sapere e della dimensione progettuale collettiva della comunità ravennate. Inoltre anche gli spazi verdi accanto al capannone renderebbero ancora più interessante il perimetro ravennate divenendo così meta di molte persone non solo giovani per le passeggiate anche verso Marina di Ravenna.



3.5 Dati tecnici

La struttura della società potrebbe essere quella della Cooperativa Sociale, è un tipo di società relativamente di accessibile gestione, e la scelta viene quindi fatta per semplificare la burocrazia poiché il progetto presenta molte varianti.

Ha dunque uno scopo sociale e l'elemento fondamentale che contraddistingue la cooperativa è il suo scopo mutualistico grazie al quale si avrà il soddisfacimento dei bisogni della persona.

Per la ristrutturazione, sarebbe bello lasciare la struttura nella sua forma originaria e ristrutturare l'interno dell'edificio per renderlo moderno e alla portata di tutti, prendendo particolari precauzioni per i casi di handicap, evitando rampe do scale, costruendo bagni e punti d'appoggio adeguati.

I mq del luogo sono all'incirca 1500 e, ipotizzando il tutto e facendo calcoli generali e non approfonditi, per l'intera ristrutturazione il costo può essere calcolato grazie a informazioni che si possono trovare nel web. Il risultato è una congettura.

Il costo di ristrutturazione dei lavori per casa ha una media da 260,00 a 700,00 euro per metro quadrato. E' presente il servizio gratis che consente un computo metrico estimativo, ed analizza tutte le descrizioni principali per ristrutturare la tua casa.

Grado di attendibilità superiore al 75%

Il servizio è gratuito.

STIMA COSTI RISTRUTTURAZIONE GENERICI	
Superficie Immobile:	1500 * mq. escluso terrazzi e balconi
Opere murarie:	grande opera muraria ▼
Impianto di riscaldamento:	Da rifare ▼
Impianto elettrico:	Da rifare ▼
Bagni:	Da rifare ▼
Cucina:	Da rifare ▼
Pavimenti:	Da rifare ▼
Pareti:	Da rifare ▼
Infissi:	Da rifare ▼
Note:	

Nome e Cognome *	MM
Telefono	
E-mail *	fff@ggg.it
Consenso privacy *	<input type="checkbox"/>
Il tuo indirizzo sarà utilizzato esclusivamente per informarti degli	
Codice di sicurezza	Inserire il codice
XcGbtwvg	cBCRHYQN *

* campi obbligatori

CALCOLA

Importo complessivo (iva esclusa) 975.000,00 €.

DESCRIZIONE DEGLI AMBIENTI DEL PROGETTO: FUCINA ES

INGRESSO/HALL con ufficio: area dedicata alle informazioni, se si hanno quesiti o consigli per il miglioramento dei servizi, presenza di personale adeguato alla visita dei locali.

LABORATORIO COSMESI/MEDICAMENTI NATURALI: laboratorio interamente dedicato allo studio delle proprietà benefiche delle piante al fine di produrre medicinali naturali, profumi ed essenze per la casa, materiali cosmetici. In molti cosmetici oggi sono presenti estratti animali mentre in questi sarebbero inutilizzati e ciò permetterebbe a chiunque di utilizzarli, inoltre con estratti da fiori si realizzerebbero incensi ed altri tipi di essenze profumate o saponette. Anche all'interno delle saponette è infatti spesso presente grasso animale mentre qui sarebbero prodotte con soli elementi vegetali.

LABORATORIO ALIMENTARE: laboratorio dedicato allo studio dell'utilizzo di piante in cucina con particolare attenzione alle allergie/intolleranze più diffuse al fine di ottenere una cucina adatta a tutti.

ZONA RISTORO: sala dedicata al consumo di ciò che viene qui prodotto; inoltre saranno presenti menu gluten free, vegetariani e vegani e menu dedicati alle intolleranze più comuni.

SALA CONFERENZE:

BOUTIQUE: negozio dedicato alla vendita di ciò che viene prodotto all'interno dello stabilimento.

SALA ATTIVITA' (LABORATORIALI, DI STUDIO DI RELAX):

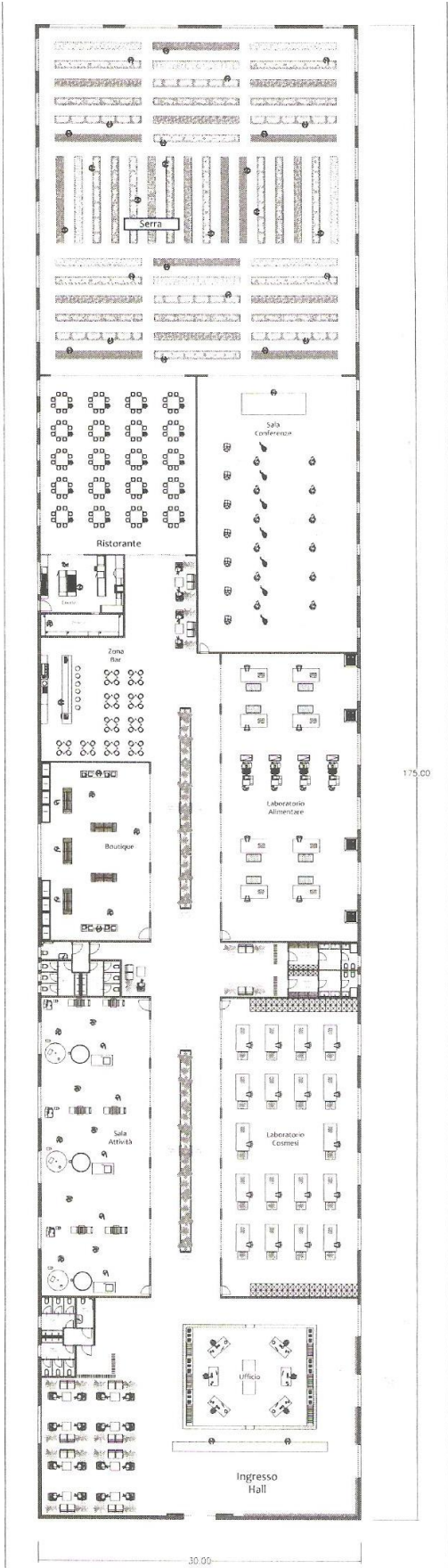
SERRA: area interna dedicata alle piantagioni. Anche questa visitabile per interesse personale. Presenta inoltre un'area dedicata alla coltivazione di piante e frutti ormai dimenticati che possono essere oggetto di curiosità e studio.

PARCO ESTERNO: area esterna dedicata alle piantagioni. Fornito di panchine e con etichette informative sui vari tipi di piante, può essere visitato gratuitamente da esterni. Chi lo visita ha la possibilità di approfondire studi e conoscenze su molte piante e di rilassarsi all'aria aperta circondato da colori e profumi. Con l'aggiunta di un' area alberata in cui, grazie a scrivanie corredate di presa elettrica gli studenti, nei mesi primaverili ed estivi, abbiano la possibilità di studiare e stare all'aria aperta.

Ciò che viene coltivato all'interno di parco e serra viene utilizzato all'interno dei vari laboratori dell'edificio. Gli spazi adibiti a esperienze e laboratori sono aperte al pubblico, gestite da operatori/educatori con competenze operative adeguate.

Tutto il materiale di scarto (organico e non) potrebbe essere riutilizzato nell'ottica dell'economia circolare e della green economy.

PIANTINA PROGETTO



3.6 Esperienze e laboratori: riciclo e riuso

Per promuovere ed incentivare la cultura del riuso creativo occorre diffondere una maggiore sensibilizzazione dei cittadini, e soprattutto dei giovani e dei bambini, al rispetto della natura e dell'ambiente: sono infatti loro che potranno ridurre, nell'immediato futuro, il proprio impatto ambientale e contribuire a risparmiare risorse preziose. Con queste strategie si riesce a trasmettere un messaggio efficace e divertente che mostri chiaramente come, con un po' di fantasia, il rifiuto possa diventare qualcosa di prezioso e bello.



Per questo nella nostra struttura non potranno mancare laboratori di riciclo e riuso per adulti, adolescenti e bambini: le attività punteranno a realizzare oggetti e complementi d'arredo a partire da materiali di scarto, utilizzando tecniche tradizionali sperimentali di assemblaggio creativo.

Alcuni esempi:

- trasformazione di carta, lattine, bottiglie di plastica, tappi, rotoli di carta igienica, cannucce, stoffe e altri materiali per realizzare oggetti per la casa, per il gioco, per la personalizzazione di ambienti individuali e sociali;
- laboratori di bijoux con materiale di riciclo per dare alla forma del "dono" una valenza nuova, che vada oltre la visione tradizionalmente consumistica;
- lezioni su raccolta differenziata e gestione dei rifiuti, che possono essere divulgative o tecniche a seconda degli interlocutori come bambini delle elementari, i ragazzi delle medie e superiori, o gli insegnanti che desiderano strumenti per spiegare le tematiche legate al riuso.



4. Il contesto teorico di riferimento

4.1 L'incontro con l'Istat di Bologna

Abbiamo avuto la fortuna di ricevere spiegazioni da parte del personale ISTAT che ci ha messo a disposizione i suoi strumenti e alcuni trucchi del mestiere per svolgere al meglio ricerche statistiche, utili agli scopi del nostro progetto. Sarà infatti fondamentale conoscere i bisogni della cittadinanza alla quale è rivolto il progetto. Il modo più adeguato è proprio quello di una ricerca statistica.

La statistica ufficiale è uno strumento di democrazia perché consente ai cittadini di valutare l'operato dei policy maker, ed è un supporto indispensabile per decisioni razionali, poiché è indispensabile per capire la realtà su cui stiamo lavorando. L'ISTAT è presente con i propri uffici su tutto il territorio. La funzione principale dell'Istat è produrre e diffondere informazioni statistiche, analisi e previsioni. I suoi compiti principali sono la predisposizione del programma statistico nazionale, l'esecuzione dei censimenti, i coordinamenti del sistema statistico nazionale, l'assistenza tecnica agli enti ed degli uffici facenti parte del sistema statistico nazionale, nonché alla valutazione dei suoi addetti. Il sistema statistico europeo ha la finalità di fornire alle istituzioni comunitarie informazioni statistiche comparabili, è composto dall'Eurostat dagli istituti statistici nazionali di tutti gli stati membri e dagli uffici di statistica di altri enti che si occupano delle zone europee. Il programma statistico europeo ha il fine di programmare le attività necessarie per acquisire dati. La tutela della privacy e il segreto statistico costituiscono un principio generale di carattere deontologico al quale devono attenersi tutti gli operatori della statistica ufficiale in ogni fase del trattamento dei dati. [3]

4.2 I domini del BES a Ravenna

Il progetto deve essere in linea con i bisogni del nostro territorio. In base agli indicatori del BES il primo problema, oltre alla sicurezza, è relativo alla "Ricerca e innovazione". I dati mostrano che vi è una limitata propensione all'innovazione: il nostro progetto, proiettato sulla ricerca e su un tipo di impresa totalmente nuova, è quello che serve in questo momento a Ravenna. Anche perché neanche il dominio che riguarda l'ambiente è molto favorevole. Le visite all'edificio potrebbero creare interesse nei giovani, che potrebbero decidere di iscriversi all'università, magari in una facoltà tecnico scientifica (nelle quali gli indici di partecipazione sono molto bassi). Nonostante gli indicatori sul lavoro posizionino Ravenna positivamente rispetto ai dati nazionali, a causa della crisi si registra un lieve peggioramento dei tassi di mancata partecipazione al lavoro, aumenta il differenziale di genere e il tasso di disoccupazione giovanile, soprattutto nella stagione invernale. Nella nostra impresa possiamo garantire le medesime possibilità di lavoro a tutti, uomini, donne ma soprattutto giovani (con qualsiasi tipo di preparazione), che possono dare un maggior contributo grazie alla loro creatività. Anche se la qualità dei servizi nella nostra provincia non registra peggioramenti, questo potrebbe essere una ulteriore spinta al miglioramento, perché offre la possibilità di documentarsi su un tema molto importante, ma anche di pranzare serenamente o passare del tempo in compagnia in mezzo alla natura (le zone verdi sono limitate a Ravenna). Possiamo sfruttare inoltre il fatto che il turismo sia molto sviluppato: l'edificio potrebbe rappresentare un'ulteriore tappa da visitare, diversa dagli edifici storici e dai siti archeologici.

Analizzando i dati ricevuti dalla provincia di Ravenna, è utile soffermarsi inoltre sui punti riguardanti l'istruzione, nonché la ricerca e innovazione.

Per quanto concerne l'istruzione e la formazione, è abbastanza preoccupante che il tasso di partecipazione alla scuola secondaria, all'università e alle facoltà scientifiche sia in calo. Le visite all'edificio potrebbero creare interesse nei giovani, che potrebbero decidere di iscriversi all'Università, magari in una facoltà tecnico scientifiche. Si dovrebbero formare inoltre dei gruppi di potenziamento e approfondimento pomeridiani, con scadenza settimanale. Durante questi incontri vi dovrebbero essere degli insegnanti o dei tecnici (volontari, e/o in pensione) oppure degli studenti con medie alte o universitari disposti ad aiutare coloro che hanno bisogno di una mano. Si tratterebbe di una sorta di tutoraggio, ma non svolgendosi all'interno dell'ambiente scolastico potrebbe coinvolgere più studenti.

Riguardo alla ricerca e innovazione si potrebbero proporre dei laboratori pomeridiani dove poter lavorare con la tecnologia. Ad esempio, oltre ad una sala con dei computer e wifi libero, per aiutare nello studio, si potrebbero prevedere nella sala delle attività degli esperimenti scientifici e/o tecnologici senza rischiare di danneggiare l'ambiente circostante.

Nella nostra città la sostenibilità e l'utilizzo di fonti alternative è molto presente, ma non ha un ruolo principale e questo progetto potrebbe farlo diventare fulcro di Ravenna. A Ravenna manca il sano turismo, abbiamo sì quello marittimo ma ha portato purtroppo alla distruzione delle nostre meravigliose dune. Perciò anche per questo si potrebbe creare un luogo che richiami dall'Italia e da tutto il mondo persone amanti della natura e della genuinità che non porta al solo interesse di divertirsi. Basterebbe installare nella zona verde della struttura delle biciclette adatte a passare qualche ora nelle località circostanti, con pedalate guidate da percorsi ecologici e culturali.

4.3 Ravenna e i giovani

A Ravenna è evidente il problema dell'assenza di strutture adatte ai giovani, dove possono passare il tempo al sicuro, in un ambiente sano sia da un punto di vista fisico che psicologico, e sempre a disposizione. A parte i soliti pub o bar in centro, si sente la mancanza di luoghi in cui si possa conversare, fare dibattiti o anche solo meditare, disegnati dai giovani stessi, spazi aperti all'incontro e all'ascolto, in grado di dare concrete opportunità di impegnarsi direttamente, da cittadini attivi, dove si promuova l'informazione, la sensibilizzazione e il rispetto della realtà circostante.

Inoltre sono carenti i parchi nei quali rilassarsi e leggere, la città di Ravenna ha bisogno di più spazi verdi.

Il nostro progetto è principalmente rivolto alle giovani generazioni con l'obiettivo di sensibilizzarle ai temi dell'ambiente, e fornire loro un servizio utile, divertente e sano.

Si vorrebbe poi estendere il servizio della nostra Fucina ES a bambini, mamme, papà, nonni e nonne. [4]

4.4 Passato e presente come sfida per la progettazione del nostro futuro

Ravenna ha un lungo passato di città agricola, industriale, portuale e turistica. L'Italia uscita dalla II Guerra Mondiale ha avviato un processo di crescita economica, che in realtà ha riguardato l'economia di tutti i paesi occidentali dal 1945 al 1963. Anche Ravenna ha preso parte a questo boom economico e numerose industrie nate allora sono tuttora attive. Ravenna vanta una lunga tradizione legata alla realizzazione di cooperative che si sono sviluppate fin dal primo Dopoguerra.

Se si leggono i dati I.S.T.A.T sull'inquinamento, negli ultimi anni si sta assistendo ad un crescente aumento del fenomeno nel pianeta e purtroppo ciò colpisce anche la nostra regione e tutti i prodotti naturali dei quali è importante produttrice. Nell'agricoltura, per esempio, si usano quantità enormi di pesticidi, concimi sintetici, diserbanti, che rovinano gli alimenti e in maniera indiretta anche l'uomo. L'inquinamento atmosferico, invece, è determinato dalla diffusione in atmosfera di gas e polveri sottilissime e le sue principali fonti sono le attività industriali, gli impianti per la produzione di energia, gli impianti di riscaldamento e il traffico. Dopo l'aria, l'acqua è il secondo veicolo di diffusione dell'inquinamento. Essa infatti ha due caratteristiche importanti: ha un forte potere auto depurativo – perché assorbe ossigeno dall'atmosfera – e ha un'alta capacità solvente, per cui scioglie e trasporta gran parte delle sostanze chimiche che incontra sul suo cammino. L'inquinamento idrico avviene a causa di diverse situazioni. Per esempio, attraversando l'atmosfera, l'acqua si arricchisce delle sostanze inquinanti in essa contenute, dando origine a piogge acide. Inoltre, scorrendo sui campi coltivati, discioglie parte dei prodotti chimici usati in agricoltura e li trasporta in fiumi e mari dove, insieme agli scarichi domestici e fognari non preventivamente depurati, contribuisce al fenomeno dell'eutrofizzazione. *Come è noto, al di là del pur importante impatto sull'ecologia, questo fenomeno ha influito negativamente sull'industria turistica che rappresenta una parte importante dell'economia regionale. Fortunatamente l'eutrofizzazione, che nella seconda metà degli anni Ottanta ha avuto un picco, al giorno d'oggi sembra sotto controllo.*

Le cause di inquinamento del suolo sono, in parte le stesse che interessano l'aria e le acque; a queste se ne aggiungono alcune legate a cause fisiche, come le attività di scavo per ricavare materiali per la costruzione, l'erosione dovuta al mancato controllo dello scorrimento delle acque di superficie, l'eccesso di impermeabilizzazione (asfalto in città). Altre cause hanno invece origine chimica, come la salinizzazione delle acque di falda, le piogge acide, la dispersione di acque superficiali inquinate, l'uso di fertilizzanti e pesticidi in agricoltura.

La nostra zona, inoltre, è interessata dal fenomeno della *subsidenza* che incide enormemente sull'abbassamento del territorio di Ravenna, in cui vi sono più di 100.000 ettari di territorio al di sotto del livello del mare. La subsidenza è un fenomeno irreversibile. Il litorale emiliano-romagnolo è uno dei pochi tratti costieri in Italia e nel mondo soggetto a subsidenza. Nel corso degli ultimi 100 anni il sistema ambientale costiero è stato fortemente indebolito dall'erosione marina e dall'azione dell'uomo (urbanizzazione, demolizione delle dune, opere a mare, ecc...). Fin dagli anni Ottanta/Novanta il problema ha interessato gli Istituti preposti alla salvaguardia dell'ambiente, in prima fila Istat con le sue ricerche statistiche.

Gli effetti di questi fenomeni sono disastrosi sia per la natura che per l'uomo; anche attraverso il B.E.S. le istituzioni politiche e sociali, si stanno impegnando a cercare metodi alternativi e sostenibili per far fronte ai bisogni dei cittadini.

Futuro: cosa serve in città?

In città serve un punto di riferimento per tutte le persone che si rendono conto del problema dell'inquinamento e grazie al quale possano condividere la possibilità di trovare sistemi con cui emissioni nocive, polveri sottili e l'inquinamento in generale possano essere ridotti. L'obiettivo è rendere il luogo adatto ad attirare persone attente e responsabili, che non sfruttano la natura. In compenso, Ravenna è una città molto attenta alla natura, sostiene gli spostamenti in bicicletta piuttosto che in auto e i cittadini sono molto attivi nell'ambito della raccolta indifferenziata. A questo proposito abbiamo costruito un questionario che evidenzia alcuni di questi bisogni che pubblichiamo in seguito per completare il nostro progetto secondo una linea metodologicamente corretta.

4.5 Le strutture economiche adeguate al progetto

La struttura giuridica adatta per realizzare un progetto di questo tipo potrebbe essere quella della Cooperativa Sociale, propriamente finalizzata alla gestione di servizi socio-sanitari ed educativi. Lo scopo sociale del progetto si esplica ampiamente nelle attività svolte all'interno della Fucina ES, attività che hanno prevalente carattere di mutualità, senza alcuna finalità di speculazione privata. Le agevolazioni a livello burocratico e fiscale di cui godono le cooperative permettono di concentrare prevalentemente l'attenzione su temi di maggior rilievo, quali appunto la mutualità, la solidarietà e la democrazia, capisaldi delle Società Cooperative.

Il nostro progetto assumerà quindi le caratteristiche di un *ente di promozione sociale, senza scopo di lucro*, entrando a far parte di quegli enti no profit, con caratteristiche regolate da specifici provvedimenti normativi. Di seguito analizziamo alcune strutture economiche che potrebbero soddisfare le esigenze del nostro progetto.

Società cooperativa

La società cooperativa, riconosciuta dal codice civile all'art. 2511, è un tipo di società che si distingue per non avere come obiettivo primario il lucro, il suo scopo è infatti a carattere mutualistico: offre ai soci l'opportunità di ottenere beni o servizi a condizioni più vantaggiose rispetto a quelle offerte sul mercato.

Capisaldi del sistema cooperativo sono infatti i principi di *mutualità, solidarietà e democrazia*. Alla base della cooperativa c'è il soddisfacimento dei bisogni della persona e la comune volontà di tutti i suoi membri di tutelare i propri interessi.

Tenendo conto di queste caratteristiche fondamentali, tali società godono di un regime fiscale agevolato e di un'organizzazione interna basata sulla parità dei soci, i quali hanno diritto ad un solo voto indipendentemente dal valore della propria quota di capitale sociale (qui si esplica il concetto di democrazia).

Esistono diversi tipi di cooperative a seconda della natura dei soci e delle finalità che essi intendono perseguire.

Cooperativa sociale

Una cooperativa sociale è un particolare tipo di società cooperativa che ha come scopo la gestione di servizi socio-sanitari ed educativi, oppure attività di vario genere finalizzate all'inserimento nel mondo del lavoro di persone svantaggiate.

In Italia questo fenomeno si è particolarmente sviluppato soprattutto per la tendenza degli enti pubblici ad affidare alle cooperative sociali un numero sempre crescente di servizi sociali, sanitari, educativi e relativi a politiche giovanili. Ma esistono anche gruppi di cittadini e associazioni che danno vita autonomamente a nuove cooperative sociali per far fronte a bisogni di vario genere non soddisfatti dagli organi centrali preposti e per ampliare l'offerta di servizi in ambito sociale. Ai sensi della legge del 1991, alla quale fanno riferimento, le cooperative sociali rientrano in una speciale categoria con lo scopo di “perseguire l'interesse generale della comunità alla promozione umana e all'integrazione sociale dei cittadini”.

Onlus

Un'organizzazione non lucrativa di utilità sociale (ONLUS) è un particolare tipo di associazione che gode di un regime fiscale particolare e semplificato dovuto allo scopo non lucrativo dell'attività svolta.

Per acquisire la qualifica di “onlus” lo statuto dell'ente deve necessariamente prevedere determinate caratteristiche: lo svolgimento di specifiche attività (assistenza sociale e socio-sanitaria, beneficenza, istruzione, formazione, sport dilettantistico, promozione e valorizzazione dei beni culturali, tutela e valorizzazione dell'ambiente, promozione della cultura e dell'arte, tutela dei diritti civili, ricerca scientifica di particolare interesse sociale), il perseguimento esclusivo di determinate finalità di solidarietà sociale, il divieto di svolgere attività diverse da quelle previste per legge (ad eccezione di quelle ad esse direttamente connesse), il divieto di distribuzione di utili di gestione, una rigida trasparenza gestionale, l'obbligo di redigere il bilancio o il rendiconto gestionale, l'uso del termine onlus nella denominazione.

Alcune categorie di enti assumono automaticamente la qualifica di onlus, sono le cosiddette onlus di diritto, e di esse fanno parte le cooperative sociali.

Gli enti che non sono onlus di diritto lo possono diventare con l'iscrizione all'anagrafe delle onlus, sempre che siano in possesso degli specifici requisiti richiesti.

Start-up

L'attività con cui si dà inizio ad un'impresa è oggi nota con il termine startup. Attualmente tale termine non indica però soltanto le fasi preliminari che portano alla costituzione e all'avvio di un'impresa ma caratterizza un particolare tipo di impresa.

Questa denominazione affonda le proprie radici nelle attività tecnologiche della Silicon Valley californiana che si svilupparono all'inizio del nuovo millennio. Si trattava di imprese con prodotti e servizi innovativi in fase di sviluppo e ad elevato tasso tecnologico, fondate da giovani con scarsa disponibilità economica. Per trovare i capitali necessari all'avvio di queste aziende, dato che le banche tradizionali non erano disposte a fornirli a causa delle prospettive molto incerte delle attività stesse, era necessario un autofinanziamento. Si è così creata la figura del “venture capitalist”, ossia quegli investitori specializzati che fornivano il capitale necessario all'avvio e alla prima espansione dell'impresa in cambio di una partecipazione. Si pensi che colossi come Apple o Google hanno seguito questo percorso.

Oggi, quando parliamo di startup ci riferiamo ad una impresa giovane che opera secondo questo modello di sviluppo, non necessariamente operante nel settore Internet o tecnologie dell'informazione in quanto attualmente il fenomeno si è notevolmente espanso fino ad interessare molti settori.

In Italia il quadro normativo relativo alle start up è rappresentato dal decreto legislativo 18 ottobre 2012 n. 179 (cosiddetto “Crescita 2.0”).

In economia il termine start up indica una nuova impresa nelle forme di un'organizzazione temporanea o una società di capitali in cerca di un business model ripetibile e scalabile.

4.6 Teorie economiche

Oltre ad aver cercato di comprendere la logica del nuovo tipo di imprese che si stanno presentando nella contemporaneità, abbiamo deciso di studiare le teorie dei maggiori economisti mondiali che hanno esposto principi equo-sostenibili perché al giorno d'oggi l'attenzione alla natura rappresenta un elemento estremamente importante oltre che nella vita privata di noi tutti anche nella gestione delle attività d'impresa. Esistono aziende, denominate eco-imprese, che hanno tra le proprie priorità il rispetto dell'ambiente sotto varie forme, quali ad esempio una corretta gestione dei rifiuti ed il risparmio energetico.

Vi sono imprese che usano fanghi e scarti di lavorazione per produrre fertilizzanti organici, altre utilizzano materiali difficili da recuperare come ad esempio le plastiche miste per trasformarle in materiali di utilizzo sociale. Molte imprese edilizie hanno come obiettivo la sostenibilità ambientale degli edifici, attraverso l'eliminazione di fonti energetiche esterne.

Le eco-imprese vengono sostenute dallo Stato attraverso incentivi, concorsi e premi. In quest'ambito si sono sviluppate di conseguenza anche molte opportunità di lavoro in quanto c'è stato un aumento delle professioni connesse allo sviluppo sostenibile.

Stimolati dalla lezione dei professori Federico Toni e Alberto Fiorillo sui fondamenti scientifici dello sviluppo sostenibile (webinar del 25 novembre 2015, Educazione allo sviluppo sostenibile) abbiamo deciso di approfondire le tematiche alla base delle attuali progettazioni economiche eco-sostenibili.

Serge Latouche

Economista e filosofo francese, conosciuto per i suoi lavori di antropologia economica, critica il concetto di economia intesa in senso formale (attività di scelta tra mezzi scarsi per raggiungere un fine). Nelle sue opere si rifà alla definizione di economia sostanziale, intesa come attività in grado di fornire i mezzi materiali per il soddisfacimento dei bisogni delle persone. Egli critica anche il concetto di “sviluppo sostenibile” contraddittorio in quanto lo sviluppo è di per se stesso uno dei maggiori problemi ambientali e sociali del nostro tempo. La crescita economica ha degli effetti collaterali disastrosi che devono essere combattuti con una strategia di decrescita basata su sobrietà, senso del limite e soprattutto tenendo in considerazione la regola delle “8 R”.

Nemico del consumismo, nel suo *“Breve trattato sulla decrescita serena”* del 2007, affronta il tema della decrescita come un vero e proprio programma politico che può essere realizzato attraverso le “8 R”:

Rivalutare: rivendicare i valori in cui crediamo, come l' altruismo, la collaborazione, eliminando egoismo e finto altruismo;

Riconcettualizzare: analizzare il vero senso delle cose dando la giusta definizione di concetti come ricchezza/povertà, e tornare ad usare il pensiero critico;

Ristrutturare: puntare sul recupero dell'esistente;

Ridistribuire: garantire un'equa distribuzione delle ricchezze;

Rilocalizzare: consumare prevalentemente prodotti locali, a km 0;

Ridurre: limitare il sovraconsumo per abbattere gli sprechi;

Riutilizzare: riparare i beni anziché gettarli;

Riciclare: recuperare tutti gli scarti non riutilizzabili.

Queste “8 R” sono la base da cui partire per ritrovare uno stile di vita responsabile. La decrescita è un invito a riprendere il controllo della nostra vita e ritrovare la giusta strada da percorrere.

Joseph Stiglitz

Economista e saggista statunitense, nel 2001 ha ricevuto il Nobel per l'economia e nella sua produzione si è occupato prevalentemente di microeconomia.

Nel testo “*La globalizzazione e i suoi oppositori*”, pubblicato nel 2002, analizza gli errori delle istituzioni economiche internazionali, in particolare del Fondo Monetario Internazionale, per quanto riguarda la gestione delle crisi finanziarie che si sono susseguite dagli anni '90. La risposta del FMI a queste situazioni di crisi si è sempre basata su una riduzione delle spese dello Stato, attraverso una politica monetaria deflazionista e l'apertura dei mercati locali agli investimenti esteri. Ma tali scelte non rispondevano alle esigenze delle singole economie pertanto si rivelavano inefficaci o peggio ancora di ostacolo per il superamento delle crisi stesse. A parere di Stiglitz il Fondo Monetario non protegge le economie più deboli e non garantisce la stabilità del sistema economico globale ma tutela esclusivamente gli interessi degli Stati Uniti, intesi come suo “maggior azionista”, a discapito delle nazioni più povere.

Amartya Sen

Economista e filosofo indiano, ha ricevuto nel 1998 il Premio Nobel per l'economia. Il suo pensiero parte da un esame critico dell'economia del benessere. Sen propone una prospettiva orientata all'effettiva tutela degli aspetti centrali dei diritti umani, in contrasto con la teoria del benessere sociale basata sull'appagamento mentale soggettivo e non necessariamente coincidente con livelli adeguati di vita.

La scienza economica ha spostato l'attenzione dal valore delle libertà a quello delle utilità, dei redditi e della ricchezza. Ma spesso il livello di reddito non è un indicatore adeguato di aspetti importanti della vita, come la possibilità di vivere a lungo, l'essere in buona salute, la possibilità di trovare un impiego, l'essere felici.

Certo le ineguaglianze sociali ed economiche sono ammesse e sono giuste ma non se ad avvantaggiarsene sono solo in pochi, tralasciando chi si trova in situazioni precarie. Il miglioramento del benessere sociale deve partire dai più svantaggiati e non basarsi sullo sviluppo del benessere generale.

Lo sviluppo economico, secondo Sen, non coincide semplicemente con un aumento del reddito ma con un aumento della qualità della vita. Ed è proprio il miglioramento della qualità della vita che porterà alla realizzazione completa di sé.

Jean Paul Fitoussi

È un economista francese. I suoi lavori riguardano le teorie dell'inflazione, la disoccupazione, le economie aperte e il ruolo delle politiche macroeconomiche.

Secondo il pensiero di Fitoussi il benessere complessivo delle persone dipende da una pluralità di variabili riconducibili non solo ad elementi economici e materiali. Occorre infatti considerare anche gli aspetti legati agli stili di vita, alle scelte alimentari, alla tutela della salute e dell'ambiente. La ricchezza di capitale non genera automaticamente benessere: il benessere educativo e quello politico sono molto più influenti, attraverso essi si ha la possibilità di riconoscere e analizzare i problemi in cui viviamo oggi al fine di migliorare il futuro.

Per poter misurare il benessere è necessario considerare molti fattori: la sicurezza economica, la sicurezza fisica, la sanità, l'istruzione, i rapporti sociali, la sostenibilità. Non è più possibile considerare esclusivamente i redditi come segno di felicità, il benessere è un concetto complesso, una somma di più fattori che si possono semplificare in una sola espressione: qualità della vita. Le teorie economiche attuali non rispondono ai bisogni della popolazione, occorre mettere in discussione quanto fino ad oggi abbiamo dato per scontato e appoggiarsi ad un'economia aperta, ossia consapevole del suo contesto ambientale, sociale e politico. Un nuovo sviluppo potrà essere sostenibile solo se sarà democratico, nel senso di assicurare a ciascuno il diritto alla sussistenza. L'unica decrescita da prendere in considerazione è la decrescita delle disuguaglianze. [6]

4.7 Dall'Agenda 21 all'Agenda 2030: il ruolo del COP21

Il nostro progetto è partito anche dalla conoscenza teorica dei dati sull'ambiente e sull'inquinamento, perciò abbiamo cercato i passaggi che le Nazioni hanno fatto e che stanno facendo per salvaguardare il Pianeta e, di conseguenza, la vita dell'uomo sulla Terra.

L'inquinamento è un'alterazione dell'ambiente e si sa che può essere sia naturale che dovuto alle attività dell'uomo. L'inquinamento prodotto dall'uomo oggi, è la principale causa del riscaldamento globale e del buco dell'ozono. Le emissioni di CO₂ e CFC causano l'effetto serra aumentando anche le temperature medie globali provocando lo scioglimento dei ghiacciai, l'espansione termica degli oceani, l'alterazione climatica e l'aumento di fenomeni meteorologici estremi. È chiaro che non si può rinunciare all'utilizzo del frigo (anche se questo produce CFC), invece si potrebbe ridurre l'emissione di CO₂ diminuendo l'utilizzo dell'automobile a favore della bicicletta.

Un altro modo per non inquinare più così tanto è utilizzare prodotti naturali nella vita di tutti i giorni. Ad esempio al posto di usare vernici chimiche, sfruttare la pittura naturale con vernice ad acqua. Oppure al posto di buttare subito ciò che non ci è più utile riciclarlo o riutilizzarlo in un modo diverso (una bottiglia di plastica vuota può essere tagliata a metà e utilizzata come vaso per fiori). Si tratta delle cose che ciascuno di noi può fare nel suo piccolo. Fatte da una sola persona queste attività non hanno un gran valore, ma più persone messe insieme riescono a fare la differenza.

Abbiamo conosciuto, attraverso ricerche, le tematiche portate avanti dall'Agenda 21, basata su sostenibilità ed equità. Nel 1992 a Rio de Janeiro è nato un ampio e articolato "programma di azione" scaturito dalla Conferenza ONU su ambiente e sviluppo. Agenda 21 è un documento di

intenti ed obiettivi programmatici su ambiente, economia e società sottoscritto da oltre 170 paesi di tutto il mondo, durante la Conferenza delle Nazioni Unite su Ambiente e Sviluppo (UNCED) svoltasi a Rio de Janeiro nel giugno 1992.

Tale documento, formato da 40 capitoli è suddiviso in 4 sezioni: dimensioni economiche e sociali, conservazione e gestione delle risorse per lo sviluppo, rafforzamento del ruolo delle forze sociali e strumenti di attuazione. Costituisce una sorta di manuale per lo sviluppo sostenibile del pianeta "da qui al XXI secolo". Consiste in una pianificazione completa delle azioni da intraprendere a livello mondiale, nazionale e locale dalle organizzazioni delle Nazioni Unite, dai governi e dalle amministrazioni in ogni area in cui la presenza umana ha impatti sull'ambiente.

La cifra 21 che fa da attributo alla parola Agenda si riferisce al XXI secolo, in quanto temi prioritari di questo programma sono le emergenze climatico-ambientali e socio-economiche che l'inizio del terzo Millennio pone inderogabilmente dinnanzi all'intera umanità.

L'Agenda 21 è quindi un piano d'azione per lo sviluppo sostenibile, da realizzare su scala globale, nazionale e locale con il coinvolgimento più ampio possibile di tutti i portatori di interesse (stakeholders) che operano su un determinato territorio.

Questo importantissimo progetto corale delle Nazioni ha dunque al centro il concetto di sostenibilità come garanzia del benessere anche per le generazioni future e ruota attorno a tre componenti fondamentali:

- sostenibilità economica, intesa come capacità di generare reddito e lavoro per il sostentamento della popolazione;
- sostenibilità sociale, intesa come capacità di garantire condizioni di benessere umano, equamente distribuite per classi e genere;
- sostenibilità ambientale, intesa come capacità di mantenere qualità e riproducibilità delle risorse naturali;
- equità, con cui si indica l'attenzione alla distribuzione delle determinanti del benessere tra soggetti sociali.

In particolare, il capitolo 28 *"Iniziativa delle amministrazioni locali di supporto all'Agenda 21"* riconosce un ruolo decisivo alle comunità locali nell'attuare le politiche di sviluppo sostenibile, tenuto conto che oltre il 45% della popolazione mondiale vive in contesti urbani, percentuale destinata a crescere fino al 63% nel 2030.

Molto interessanti, ai fini di capire basi teoriche per il nostro progetto è dunque questo capitolo, dove si trovano dei sottopunti basilari:

28.2 *"Le amministrazioni locali di ciascun paese dovrebbero essere incentivate ad attivare e monitorare programmi volti a garantire la rappresentanza delle donne e dei giovani nei processi decisionali, nella pianificazione e attuazione delle politiche locali"*

28.3 *Le amministrazioni locali dovrebbero dialogare con i cittadini, le organizzazioni locali e le imprese private. Attraverso la consultazione e la costruzione del consenso, le amministrazioni*

locali dovrebbero imparare dalla comunità locale e dal settore industriale e acquisire le informazioni necessarie per formulare le migliori strategie. Il processo di consultazione intende accrescere la consapevolezza delle famiglie sulle problematiche dello sviluppo sostenibile. I programmi, le politiche, le leggi e i regolamenti adottati dalle amministrazioni locali per raggiungere gli obiettivi di Agenda 21 dovrebbero essere valutati e modificati sulla base dei programmi di azione locale concertati. Potrebbero essere messe in atto specifiche strategie per sostenere richieste di finanziamento a livello locale, nazionale, ed internazionale.

28.4 Dovrebbero essere incoraggiate tutte le forme di collaborazione e partenariato fra le organizzazioni di rilievo quali l'UNDP, Habitat e UNEP, la Banca Mondiale, le Banche regionali, l'Unione Internazionale delle Autorità Locali, l'Associazione Mondiale delle Grandi Metropoli, la Conferenza delle Grandi Città del Mondo, l'Organizzazione delle Città Unite ed altri partner di rilievo, al fine di mobilitare il sostegno internazionale alle iniziative delle amministrazioni locali. Un importante obiettivo sarebbe di supportare, estendere e migliorare tutte le organizzazioni che operano nell'ambito della capacity-building delle autorità locali e della gestione locale dell'ambiente.

28.5 I rappresentanti delle associazioni di enti locali sono invitati ad attivare specifiche misure per aumentare lo scambio di informazioni ed esperienze e la reciproca assistenza tecnica”

L'Agenda 21 locale può in questo modo essere definita come un processo, condiviso da tutti gli attori presenti sul territorio, per definire un piano di azione locale che guardi al 21° secolo se si pensa che a Göteborg dal 18 al 20 Giugno 1997 in merito all'Agenda Regionale Conferenza, conclude che c'è ancora molto lavoro da svolgere per consentirci di proseguire verso uno sviluppo

sostenibile. Si legge: “ *Le Regioni sono gli attori-chiave nello sviluppo sostenibile e le azioni da noi controllate e influenzate hanno un impatto a livello nazionale e globale. Le Regioni devono dunque prendere parte alla stesura e all'implementazione di strategie internazionali e nazionali sullo sviluppo sostenibile nonché all'adozione, attuazione e valutazione del processo dell'Agenda 21 creato in ogni Stato Membro.*” ed ancora “*Le Regioni dovrebbero promuovere un dibattito sullo sviluppo sostenibile, con le modalità più confacenti del caso, coinvolgendo tutti i settori ed i gruppi, incluse le amministrazioni regionali e locali, i rappresentanti del management e dei sindacati, organi di ricerca e di formazione, così come i singoli cittadini*”

Documenti che ci fanno sentire parte in causa e cittadini che vogliono tentare dei cambiamenti, anche con piccoli passi.

Ecco alcuni, tra i punti principali dello storico accordo di Parigi sul clima firmato da 195 Paesi, il COP21 avvenuto dal 25 al 27 settembre 2015, che ci sono sembrati più importanti da conoscere. Si legge: “*Il rialzo della temperatura è fissato a 1,5 gradi. Cento miliardi di dollari saranno destinati ai Paesi in via di sviluppo e verrà svolta una revisione ogni cinque anni sui tagli alle emissioni nocive. L'articolo 2 dell'accordo fissa l'obiettivo di restare «ben al di sotto dei 2 gradi rispetto ai livelli pre-industriali», con l'impegno a «portare avanti sforzi per limitare l'aumento di temperatura a 1,5 gradi L'articolo 3 prevede che i Paesi «puntino a raggiungere il picco delle emissioni di gas serra il più presto possibile», e proseguano «rapide riduzioni dopo quel momento» per arrivare a «un equilibrio tra le emissioni da attività umane e le rimozioni di gas serra nella seconda metà di questo secolo». In base all'articolo 4, tutti i Paesi «dovranno preparare,*

comunicare e mantenere» degli impegni definiti a livello nazionale, con revisioni regolari che «rappresentino un progresso» rispetto agli impegni precedenti e «riflettano ambizioni più elevate possibile». I paragrafi 23 e 24 della decisione sollecitano i Paesi che hanno presentato impegni al 2025 «a comunicare entro il 2020 un nuovo impegno, e a farlo poi regolarmente ogni 5 anni», e chiedono a quelli che già hanno un impegno al 2030 di «comunicarlo o aggiornarlo entro il 2020». La prima verifica dell'applicazione degli impegni è fissata al 2023, i cicli successivi saranno quinquennali”.

Un altro punto fondamentale stabilito durante il Cop21 è la nuova Agenda 2030: essa contiene un appello a lavorare in partenariato e a intensificare gli sforzi per condividere la prosperità, potenziare i mezzi di sussistenza delle persone, assicurare la pace e guarire il nostro pianeta a beneficio di questa e delle future generazioni. La nuova agenda si propone inoltre di “rafforzare la pace universale”, riconoscendo che “lo sradicamento della povertà in tutte le sue forme e dimensioni, tra cui la povertà estrema, è la più grande sfida globale e un requisito indispensabile per lo sviluppo sostenibile”. Nel documento – frutto di un processo di negoziazione che ha coinvolto i 193 paesi membri dell'Onu e che ha visto una partecipazione senza precedenti della società civile – si fa quindi riferimento a principi fondamentali quali il rispetto dei diritti umani, il raggiungimento dell'uguaglianza di genere e l'empowerment delle donne, e si riaffermano le tre dimensioni dello sviluppo sostenibile: quella economica, quella sociale e quella ambientale.



Tra i 17 obiettivi, entro il 2030, vi sono anche quelli: della promozione di modelli di consumo e di produzione sostenibili; l'adozione di misure urgenti per combattere i cambiamenti climatici e la promozione di un uso sostenibile degli oceani, dei mari e delle risorse marine; il contrasto alla desertificazione, al degrado dei suoli e alla perdita della biodiversità; la promozione di società giuste, pacifiche e inclusive; il sostegno ad un rinnovato partenariato per lo sviluppo. [7]

4.8 Green Economy

Al giorno d'oggi si definisce Economia Verde (in inglese Green Economy), o più propriamente economia ecologica, un modello teorico di sviluppo economico che prende origine da una analisi econometrica del sistema economico dove oltre ai benefici (aumento del Prodotto Interno Lordo) di un certo regime di produzione si prende in considerazione anche l'impatto ambientale cioè i potenziali danni ambientali prodotti dall'intero ciclo di trasformazione delle materie prime a partire dalla loro estrazione, passando per il loro trasporto e trasformazione in energia e prodotti finiti fino ai possibili danni ambientali che produce la loro definitiva eliminazione o smaltimento. [8]

In Italia “l'economia verde” mira nella creazione di un modello incentrato su un'economia strettamente ecologica. I fondamenti che la caratterizzano sono la sensibilità, la sostenibilità e la possibilità di ridurre l'impatto ambientale grazie alla creazione di prodotti naturali. Lo sviluppo

sostenibile viene incoraggiato dall'attenzione particolare al consumo eccessivo di energia e materia che si concretizza in vero spreco. Questo è possibile con un'economia sostenibile che permette il riciclaggio e il riuso di ogni scarto prodotto. La green economy racchiude tutti i concetti e le caratteristiche essenziali che rinforzano e arricchiscono il progetto da noi delineato che mira alla difesa dell'ambiente.

Quando si parla di economia ecologica ci si rende conto che è legata alla concezione dello sviluppo sostenibile e che ha una particolare attenzione verso l'impatto ambientale che l'uomo potrebbe causare per attività a fini economici; economia dunque a favore e salvaguardare dell'ambiente naturale. Essa mira alla diminuzione del consumo utilizzando energie rinnovabili e riciclaggio. Elementi fondamentali che concorrono a questo tipo di economia sono la tecnologia e la conoscenza scientifica. La green economy quindi trae sì benefici economici (aumento del Prodotto Interno Lordo) ma con una maggiore sensibilità.

La Green Economy è un modello di sviluppo economico nel quale, oltre ad una crescita del PIL si prevedono misure legislative, tecnologiche e di educazione che si pongano come obiettivo la riduzione del consumo di energia e di risorse naturali, l'abbattimento delle emissioni di gas serra, la riduzione dell'inquinamento e della dipendenza dall'estero, la riduzione ed il tendenziale azzeramento di ogni tipo di rifiuto e la promozione di modelli di produzione e consumo sostenibili, che si servono soprattutto di risorse rinnovabili; mira a migliorare la qualità della vita di tutto il genere umano, riducendo le disuguaglianze nel lungo termine, e intanto non esponendo le generazioni future ai preoccupanti rischi ambientali e a significative scarsità ecologiche.

La definizione di Green Economy (o Green Growth) non sostituisce quella di sviluppo sostenibile, ma ne diviene un necessario passaggio: la sostenibilità rimane un fondamentale obiettivo a lungo termine, ma per arrivarci bisogna lavorare verso un'economia verde. In questo senso la Green Economy è il mezzo e il fine di se stessa, poiché come strumento attuativo dello sviluppo sostenibile diventa una "fase di transizione", la via per gestire il cambiamento verso un modello di sviluppo sostenibile e, allo stesso tempo, conduce ad un nuovo modello economico stabilmente sostenibile. Per compiere tale transizione, occorre che vi siano delle specifiche condizioni quali regolamenti nazionali specifici, politiche ad hoc, sovvenzioni e incentivi di sostegno, investimenti, che ridefiniscano in modo profondo il tessuto istituzionale internazionale con una nuova governance globale.

Secondo il Rapporto dell'UNEP, puntare su un'economia verde consente di abbattere la povertà favorendo lo sviluppo, anche nelle economie più arretrate, dove il 90% del PIL della fascia più debole di popolazione risulta legato alle risorse naturali, alle foreste e al patrimonio idrico. Questo tipo di economia è in grado di creare "lavori verdi". Per questo in Europa, in America e non solo, il governo incentiva i consumatori ad acquistare questo tipo di prodotti, ma anche le imprese ad investire nella ricerca e nella produzione di prodotti e servizi verdi, attraverso sussidi governativi e incentivi di mercato. I prodotti possono essere cosmetici ed essenze naturali, cibi (anche a lunga conservazione), abiti, auto elettriche o ibride, ma anche pannelli solari, ecc.

All'interno dell'analisi economica si prende in considerazione anche l'impatto ambientale: essa permette di ridurre il consumo di energia, di rifiuti, di risorse naturali e i danni ambientali

promuovendo al contempo un modello di sviluppo sostenibile attraverso l'aumento dell'efficienza energetica.

Nell'ultimo anno le aziende che operano nel settore della Green Economy sono cresciute nei ricavi del 35%, una media più alta di quella europea, il che fa ben sperare sul futuro dell'economia verde (ed ecologica) in Italia. [9]

Un'economia verde riconosce e investe nel capitale naturale, considerando la biodiversità come il tessuto vivente proprio di questo pianeta, che contribuisce al benessere umano e fornisce le economie di risorse preziose sotto forma di servizi elargiti gratuitamente. Questo cosiddetto "ecosistema di servizi" è rappresentato principalmente in natura da beni pubblici.

4.9 Progetti equo-sostenibili: dagli orti ai giardini verticali

Prima della nascita di giardini verticali, è nato l'orto urbano che risulta una pratica soluzione per realizzare un'area coltivabile mobile in luoghi dove non c'è disponibilità di terreno e di grande impatto sostenibile, funzionale ad una dimensione ecologica e salutare per i cittadini. Dà la possibilità a chiunque di coltivare in piena autonomia il proprio orto o spazio verde in maniera completamente indipendente, anche senza possedere un giardino. È ecologico, riutilizzabile e personalizzabile. Destinati alla produzione di frutti, fiori, ortaggi, questi orti possono essere sia pubblici, sia privati. Quando si parla di orti urbani non esiste una normativa unica, talvolta le amministrazioni locali avviano delle gare per assegnare la gestione degli spazi verdi, altre volte basta compilare una richiesta per la pratica dell'orticoltura urbana. In un orto urbano, lo spazio va gestito come nel caso di un orto familiare.

Sono da ricordare anche gli orti sociali, cioè specifiche aree di proprietà comunale che fanno parte a tutti gli effetti del verde pubblico. All'interno di ogni orto sociale sono individuati e delimitati almeno due o più lotti di terreno. Ciascuno di questi lotti costituisce il singolo orto da affidare a cittadini residenti nel Comune.

Gli orti sociali sono una realtà che comincia a svilupparsi anche nelle grandi metropoli del Nord del mondo tra cui Londra e New York. In generale gli orti sociali potrebbero essere una delle vie per rivitalizzare socialmente le metropoli. Questo nel momento in cui la maggioranza assoluta della popolazione mondiale, sia del Nord (paesi ex-sviluppati) sia del Sud del mondo, vive in grandi aggregati urbani, che definire città sarebbe eufemistico.

Una proposta ancor più eco-sostenibile, urbanamente parlando, è stata rappresentata dal Bosco Verticale, un complesso di due palazzi residenziali a torre progettato da Stefano Boeri, Gianandrea Barreca e Giovanni La Varra, situato nel Centro Direzionale di Milano, ai margini del quartiere Isola.

Peculiarità di queste costruzioni, ambedue inaugurate nel 2014, è la presenza di più di duemila essenze arboree, tra arbusti ed alberi ad alto fusto, distribuite sui prospetti. Si tratta di un ambizioso progetto di riforestazione metropolitana che, attraverso la densificazione verticale del verde, si propone di incrementare la biodiversità vegetale ed animale del capoluogo lombardo, riducendone l'espansione urbana e contribuendo anche alla mitigazione del micro clima.

Il Bosco Verticale si è aggiudicato a Chicago il premio come Migliore Architettura del mondo 2015 assegnato dal Council on Tall Buildings and Urban Habitat e promosso dal Illinois Institute of

Technology di Chicago. Il grattacielo verde disegnato e progettato da Boeri Studio (Stefano Boeri, Gianandrea Barreca, Giovanni La Varra), nel quartiere Porta Nuova Isola a Milano, ha battuto concorrenti come il One World Trade Center di New York.

Il Council on Tall Buildings and Urban Habitat ogni anno elegge il grattacielo più bello di ogni continente e successivamente sceglie tra tutti i vincitori quello più innovativo del pianeta. Il Bosco Verticale aveva già vinto il premio per l'Europa, annunciato nei mesi scorsi.

Questa la motivazione con la quale è stato assegnato il premio: «Il Bosco Verticale è un esempio unico nell'utilizzo del verde in altezza e in proporzione. La “facciata vivente” dell'edificio, che incorpora numerosi alberi e oltre 90 specie di piante, svolge il ruolo di interfaccia attiva per l'ambiente circostante. Ciò che rende l'idea eccezionale è l'azione delle piante, che agiscono come estensione della copertura esterna dell'edificio. La giuria ha definito innovativa l'esplorazione della vitalità del verde su tali altezze».

Il progetto è stato replicato in Svizzera a Losanna usando cedri per una versione “sempreverde”.

Già il tema della sostenibilità ambientale e del rispetto del clima sono stati oggetto dell' Expo 2015. Al Padiglione di Israele è andato senz'altro il merito di condensare in un percorso semplice i contenuti del suo tema di partecipazione a Expo Milano 2015: Fields of tomorrow.

I campi di domani erano visibili fin dall'aspetto esterno del Padiglione, molto suggestivo, che presentava un campo verticale, ovvero una parete coltivata con grano, riso e mais utilizzando un sistema di irrigazione a basso impatto ambientale tipico delle tecniche agricole israeliane più avanzate. Il giardino verticale – che diventava così una parte essenziale della struttura – era conforme alle regole della bio architettura e realizzato al 100% con materiali riciclati, tanto da soddisfare lo standard di certificazione internazionale Gold LEED. Il sistema d'irrigazione, con brevetto israeliano, non solo permetteva di risparmiare sul consumo di acqua, ma era in grado di abbattere l'emissione di sostanze inquinanti. L'idea era riuscire a raggiungere con un allestimento d'impatto anche i visitatori che non sarebbero entrati nel percorso espositivo.

La struttura innovativa, di forte impatto visivo e con un obiettivo ecologico, non poteva non attirare una nazione, la Cina, con un tasso altissimo di inquinamento ambientale, così i cinesi stanno pensando di costruire nella loro metropoli più inquinata, Shijiazhuang, più di 150 “boschi verticali” che dovranno ospitare 100mila abitanti: è la “città-foresta”. L'immane progetto di questa innovativa città “pulita” affonda le sue radici – è il caso di dirlo – direttamente in suolo italiano, prevedendo la costruzione di palazzi verdi sul modello pluripremiato a livello internazionale di “Vertical Forest” creato dall'architetto Boeri a Milano, nell'area di Porta Nuova. Nel Bosco Verticale gli appartamenti sono forniti di capaci vasche che ospitano più di mille piante, tra alberi e arbusti. Durante lo svolgimento della Conferenza sul Clima o Cop21 conclusasi a Parigi nel 2015, la Cina del resto ha avuto un ruolo poco simpatico: quello di una grande potenza super inquinata e super inquinante, nelle cui metropoli, a causa del denso smog, è ormai diventato molto difficile persino respirare. Il governo cinese sta dunque ripensando città e spazi con l'ottica di migliorarne ambiente e qualità della vita.

Alla luce delle riflessioni sopra esposte, abbiamo deciso che nella nostra Fucina installeremo un piccolo Bosco Verticale, posizionato al centro del capannone, in modo da invitare i visitatori a percorrere il lungo corridoio che porta verso i luoghi più interessanti e attraenti.

4.10 Coworking

Il coworking è uno stile lavorativo che coinvolge la condivisione di un ambiente di lavoro, spesso un ufficio mantenendo un'attività indipendente. A differenza del tipico ambiente d'ufficio, coloro che fanno coworking non sono in genere impiegati nella stessa organizzazione. Attrae tipicamente professionisti che lavorano a casa, liberi professionisti o persone che viaggiano frequentemente e finiscono per lavorare in relativo isolamento. L'attività del coworking è il raduno sociale di un gruppo di persone che stanno ancora lavorando in modo indipendente, ma che condividono dei valori e sono interessati alla sinergia che può avvenire lavorando a contatto con persone di talento. Alcuni spazi di coworking sono stati sviluppati da imprenditori di Internet nomadi alla ricerca di un'alternativa al lavorare nei bar e nei caffè, o all'isolamento in un ufficio proprio o a casa. Un sondaggio del 2007 mostrava che molti dipendenti si preoccupano della sensazione di essere isolati e di perdere l'interazione umana se dovessero telelavorare. Circa un terzo di lavoratori pubblici e privati del settore riferiva inoltre di non volere rimanere a casa durante il lavoro. Il coworking offre una soluzione al problema dell'isolamento, che tanti freelance sperimentavano lavorando in casa, mentre allo stesso tempo permette loro di sfuggire alle distrazioni dell'ambiente domestico.



Il più delle volte il coworking è indirizzato verso i *freelance*, che spesso affiancano tale attività con un altro lavoro; per venire incontro a tali utilizzatori, gli orari sono di solito molto *liberi*, il più delle volte con formule 24 ore su 24 e 7 giorni su 7, con modalità di accesso elettroniche e servizi di ronda di guardie giurate, con il risparmio sulle spese di portierato.

Il coworking è spesso confuso con altre modalità di lavoro, come gli acceleratori di affari, gli [incubatori di impresa](#) e le suite per dirigenti, degli spazi che non sembrano adattarsi al modello di coworking perché spesso manca loro l'aspetto del processo sociale, collaborativo e informale con pratiche di gestione più vicine a quella di una cooperativa, tra cui la focalizzazione sulla comunità

piuttosto che sul profitto. Molti di coloro che partecipano al coworking sono anche partecipanti dei Bar Camp e di altre attività connesse alle tecnologie open source.

Il coworking non riguarda solo lo spazio fisico, ma inizialmente e soprattutto l'istituzione della comunità di coworking. I vantaggi del coworking possono ormai essere vissuti al di fuori degli spazi di coworking e viene raccomandato in genere di iniziare con la costruzione di una comunità di coworking prima di considerare l'apertura di uno spazio coworking. Tuttavia, alcuni spazi di coworking non costruiscono una comunità, ma costituiscono piuttosto una parte di una comunità già esistente, combinando la loro apertura con un evento che attiri il loro gruppo di riferimento.

Numerose comunità di coworking si formano attraverso l'organizzazione di eventi di coworking casuale (ad esempio dei *Jellyche* può avvenire nel soggiorno delle persone o in luoghi pubblici come bar adatti, gallerie o spazi multifunzionali. Durante questi avvenimenti, i collaboratori possono sperimentare i vantaggi del coworking e conoscersi l'un l'altro, il che abbassa le barriere per entrare in un spazio di coworking in seguito.

Spesso i principali promotori del coworking sono le nuove imprese startup, poiché grazie ai suoi bassi costi è accessibile e alla portata di tutte le tasche

Si parte da esigenze logistiche, dalla necessità di una postazione attrezzata ed accogliente, senza vincoli di tempo e a costi contenuti, e si finisce per trovare un luogo speciale, dove si possono creare collaborazioni e far crescere creatività e profitti.

In Romagna vi è già il servizio Coworking di Forlì Self Storage, che mette a disposizione di chi desidera sperimentare questo modo sempre più diffuso di esercitare la propria attività aree dedicate, per condividere non solo stanze e scrivanie ma anche idee, progetti e opportunità.

Il coworking è infatti uno stile lavorativo, alimentato da uno spazio professionale dove ci si può occupare del proprio business in autonomia ma con la mente aperta alle contaminazioni, allo scambio di conoscenze, valorizzando le relazioni e ottimizzando le possibilità di sviluppo.

In una sala della nostra Fucina Es vi sarà una postazione di coworking per progettare, studiare, analizzare tematiche [10]

4.11 L'economia circolare

"Dopo lo "sviluppo sostenibile" e la "green economy", al centro delle politiche ambientali europee c'è da qualche tempo la cosiddetta "economia circolare". Janez Potočnik, commissario per l'Ambiente, presentando gli obiettivi UE sul riciclaggio ha spiegato: «Nel Ventunesimo secolo, caratterizzato da economie emergenti, milioni di consumatori appartenenti alla nuova classe media e mercati interconnessi utilizzano ancora sistemi economici lineari ereditati dal Diciannovesimo secolo. Se vogliamo essere competitivi dobbiamo trarre il massimo dalle nostre risorse, reimmettendole nel ciclo produttivo invece di collocarle in discarica come rifiuti». Anche diverse multinazionali nel mondo hanno avviato progetti in direzione di un'economia circolare (Cisco, Kingfisher, Philips) e molte altre (come Coca Cola e Ikea) partecipano attivamente al lavoro di un'importante fondazione britannica, la Ellen MacArthur Foundation, nata proprio con questo obiettivo."

Con tali termini si intende un'economia circolare basata sul risparmio; a noi ha subito ricordato il principio delle 8 R ideato da Latouche per lo sviluppo sostenibile: Rivalutare, Riconcettualizzare, Ristrutturare, Ridistribuire, Rilocalizzare, Ridurre, Riusare e Riciclare sono i concetti chiave che rendono possibile questo percorso verso la crescita.

L'economia circolare è un modello che pone al centro la sostenibilità del sistema, in cui non ci sono prodotti di scarto e in cui le materie vengono costantemente riutilizzate. Si tratta di un sistema opposto a quello definito "lineare", che parte dalla materia e arriva al rifiuto. La nostra Regione vuole transitare da un'economia lineare a una circolare, in cui non vi siano prodotti di scarto e in cui le materie vengano costantemente rimesse in circolazione e riutilizzate. Questo piano è stato stabilito nell'ambito della "strategia Europa 2020 per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva".

Un esempio di riuso dei rifiuti è l'utilizzo dei bancali, normalmente usati come supporto utile alla movimentazione ed allo stoccaggio delle merci, per la creazione di mobili di arredamento.

A differenza del tradizionale modello economico lineare basato sulla dinamica "prendi-produci-usa-getta", l'economia circolare è fondata sul riutilizzo, la riparazione, il ricondizionamento e il riciclaggio, in un circuito (quasi) chiuso nel quale i prodotti e i materiali in essi contenuti assumono grande valore. La transizione verso un'economia circolare risponde a una logica tanto ambientale quanto economica cioè quella basata su cicli produttivi circolari – riuso circolare delle risorse:

Potrebbe infatti allentare le pressioni sull'ambiente, con ricadute positive sugli ecosistemi, la biodiversità e la salute umana. Potrebbe altresì aumentare la sicurezza dell'approvvigionamento energetico, dato che l'UE importa attualmente, in equivalente materie prime, circa la metà delle risorse che consuma. Inoltre, le imprese avrebbero la possibilità di realizzare risparmi sulle spese per i materiali e si potrebbero creare 2 milioni di nuovi posti di lavoro entro il 2030, secondo le stime della Commissione europea.

In un'economia circolare, il ciclo di vita dei prodotti è esteso grazie ad un eco-design che permette di riparare e riutilizzare i prodotti più facilmente; una maggiore durabilità; una migliore gestione dei rifiuti; un nuovo modello di business basato sul leasing e la condivisione (per esempio, una compagnia olandese affitta dei jeans per pochi Euro al mese e quando ci si è annoiati li si può restituire).

Riparare, invece di cambiare, gli elementi della casa che non funzionano più. I rifiuti raccolti dal consumo vengono raccolti in modo efficiente, riciclati e utilizzati per realizzare nuovi prodotti. Le materie prime vergini (rinnovabili o non rinnovabili) sono utilizzate solo quando non sono disponibili materie prime secondarie. Le risorse rinnovabili sono utilizzate entro i limiti della sostenibilità e della capacità di carico degli ecosistemi. L'aumento dell'efficienza delle risorse si basa su alcuni concetti fondamentali dell'economia circolare: lo sviluppo di cicli produttivi corti (con rientro e recupero dei materiali derivati dai prodotti in fine vita), multipli (con più cicli di uso) e a cascata (che collegano Imprese diverse); prodotti durevoli, riparabili, riutilizzabili, facilmente riciclabili e prodotti con materiali riciclati; riduzione al minimo dei rifiuti, fino quasi allo zero, salvo limitate quantità di quelli non recupera. Si tratta di cicli produttivi che possono non risultare conclusi al termine dell'esercizio finanziario e per questo motivo le imprese caratterizzate da cicli produttivi circolari presentano andamenti non regolari della capacità reddituale.

La crisi recessiva che ha colpito tutto il mondo "sviluppato" deve rappresentare anche un'occasione per ripensare i paradigmi che dominano l'economia occidentale. In questo contesto, caratterizzato anche da una continua crescita dei prezzi delle materie prime e dei combustibili fossili, appare del tutto insufficiente lo sforzo per minimizzare gli sprechi di energia e di risorse. Negli ultimi anni è stato messo a fuoco un concetto, quello di "economia circolare", che descrive in modo preciso e dettagliato - almeno dal punto di vista teorico - i passi da compiere per una riforma sostenibile della

produzione di beni e servizi. Non solo: ci sono aziende che hanno intrapreso questo cammino con convinzione, dimostrando l'effettivo valore pratico, oltre che teorico, dell'economia circolare.

Molti di noi si ripromettono di vivere una vita più sana, di alimentarsi meglio e di fare più attività fisica. Ma non dovremmo limitarci a pensare solo a noi stessi. Anzi dovremmo anche rivolgere un pensiero al mondo che ci circonda. La temperatura del pianeta sta salendo, alcune specie scompaiono e le risorse cominciano a scarseggiare. In un mondo in cui la popolazione aumenta di giorno in giorno e il tenore di vita diventa sempre più alto occorre un modello economico diverso. Abbiamo bisogno di un'economia *circolare*.

Fare in modo che i materiali continuino a circolare nella nostra economia allevierà la pressione sulle risorse e sull'ambiente, creando nel contempo opportunità commerciali. In questo modo potrà nascere una nuova generazione di imprese europee che produrranno servizi e prodotti rispettosi dell'ambiente da commercializzare in tutto il mondo. Si potranno creare posti di lavoro locali e diversificati in tutti i paesi europei in vari settori: ecoprogettazione, prevenzione dei rifiuti, riparazione, riciclaggio e nuovi servizi basati sul noleggio o la condivisione dei prodotti. Un'economia di questo tipo potrebbe determinare un risparmio annuo di 600 miliardi di euro per le imprese europee e ridurre le emissioni totali annue di gas a effetto serra dal 2 al 4 %. Ma un buon proposito da solo non basta mai. Ecco perché per guidare l'Europa verso un'economia più circolare, la Commissione europea ha adottato un piano d'azione contenente proposte per la progettazione, la produzione, il consumo e il riciclaggio, con un successivo ritorno dei materiali alla produzione. Vengono inoltre proposti nuovi obiettivi di riciclaggio

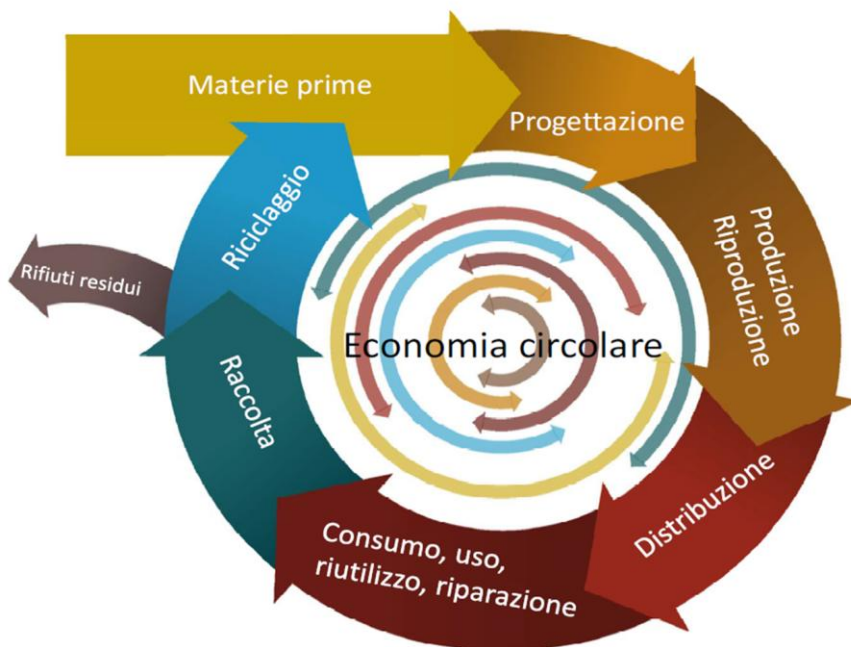
La maggior parte delle persone riparerebbe e riutilizzerebbe di più se sapesse come farlo. Avete un'idea di dove portare i vostri jeans o i vostri mobili quando è ora di cambiarli? E se aveste una guida contenente informazioni su come o dove riparare i vostri oggetti? Se esistesse un incentivo finanziario alla restituzione di vecchi prodotti per consentire il riutilizzo di loro parti e materiali?

Riteniamo che i consumatori e le imprese debbano disporre di queste informazioni. Vogliamo che i produttori progettino prodotti più durevoli e più facili da riparare. Vogliamo inoltre che per i produttori sia conveniente progettare i prodotti in base a questi criteri. Per avviare tale processo, valuteremo incentivi volti ad agevolare, per esempio, lo smaltimento di prodotti come i televisori a schermo piatto, affinché non finiscano in un mucchio di rottami e i loro preziosi materiali non vadano sprecati.

La posta in gioco è alta. Attualmente, l'UE smaltisce circa 600 milioni di tonnellate di materiali di scarto ogni anno. Sebbene i tassi di riciclaggio raggiungano l'80% in alcuni paesi, in altri sono inferiori al 5%. In Italia, nel 2013 è stato riciclato il 41% dei rifiuti urbani: una quantità tuttora al di sotto della media europea del 43%. Questo dato nazionale va tuttavia accompagnato dalle eccellenze di alcuni comuni che hanno raggiunto in pochi anni l'85%: segno che soluzioni adatte al territorio italiano esistono e funzionano. La nostra proposta prevede infatti un piano che consenta di aumentare questa media, tenendo conto al tempo stesso delle differenze tra gli Stati membri.

L'UE ha già compiuto grandi passi avanti nell'impiego di tecnologie a basse emissioni di carbonio efficienti sul piano energetico e delle risorse ed è necessario approfittare di questo vantaggio competitivo. I soggetti che si trovano nelle migliori condizioni per attuare questa transizione sono le nostre piccole e medie imprese, molte delle quali sono già pronte ad andare avanti.

Le finanze dell'UE possono aiutare. Per sostenere l'innovazione legata all'economia circolare e attrarre investitori, l'UE sta mettendo in campo i Fondi strutturali e d'investimento europei, il proprio programma faro per la ricerca e l'innovazione, Orizzonte 2020, e collabora inoltre con la Banca europea per gli investimenti. L'iniziativa "Industria 2020 nell'economia circolare" conferirà oltre 650 milioni di euro a progetti dimostrativi innovativi. La



Commissione orienterà anche gli investimenti futuri, imprimendo una svolta verso scelte più ecologiche e disinvestendo progressivamente dalle attività non sostenibili.

Volere un'economia circolare potrebbe essere il nostro proposito più furbo per il 2016. È veramente tempo di cominciare a trasformare la nostra economia in modo da ridurre i costi per le imprese, creare posti di lavoro e migliorare l'ambiente. Ecco un proposito degno di essere mantenuto. [11]

5. La ricerca sociale

5.1 Metodologia di lavoro

Le classi 4AES e 4BES del Liceo Economico Sociale di Ravenna hanno intrapreso lo studio della statistica nel corso del secondo anno di Liceo (2013-14) attraverso un progetto, "Statistica e sostenibilità", proposto dalla professoressa Iacono e realizzato con la collaborazione di un esperto esterno, dott. Simone Baldi.

Attraverso questa attività, gli studenti hanno appreso le basi di metodologia della ricerca a partire dalla redazione e somministrazione di un questionario, l'analisi dei dati, l'interpretazione dei risultati fino alle osservazioni conclusive relative alla loro indagine.

Il progetto BES è stata occasione per applicare, ai fini di una ricerca sociale, le competenze acquisite nel corso degli studi utilizzando le metodologie apprese precedentemente.

5.2 Impostazione e organizzazione della ricerca

Abbiamo elaborato un questionario per individuare quale livello di interesse avessero i cittadini ravennati alla realizzazione di questo progetto.

Il questionario ideato è composto da undici domande chiuse e due domande socio-demografiche. Le prime domande hanno l'obiettivo di evidenziare l'attenzione verso le tematiche della sostenibilità e la conoscenza del tema da parte dei rispondenti; una seconda parte testa la volontà dei rispondenti di sviluppare il progetto e, infine, l'ultima parte ha l'obiettivo di comprendere lo stile di vita del rispondente in relazione alla sua predisposizione ad attività equo-solidali e sostenibili.

Il questionario è stato somministrato esclusivamente attraverso un canale telematico: con l'utilizzo di un applicativo gratuito le domande sono state caricate on-line e, contestualmente, il link è stato distribuito agli studenti dell'Istituto ed ai loro genitori (questi ultimi contattati prevalentemente per via indiretta, ovvero su stimolo dei propri figli frequentanti l'Istituto).

Di seguito riportiamo il questionario:

Ciao,

siamo gli alunni del Liceo Economico Sociale di Ravenna. All'interno di un progetto scolastico vorremmo sapere il tuo livello di gradimento rispetto alla realizzazione di un progetto equo - sostenibile presso la città di Ravenna. Ti chiediamo di rispondere ad un questionario di pochi minuti. Grazie per l'aiuto che ci darai.

- 1) In una scala da 1 a 5 quanto ti interessa l'ambiente?
 1 2 3 4 5

- 2) Hai mai sentito parlare di sostenibilità?
 Sì No

- 3) Nello specifico hai mai sentito parlare di (più di una risposta possibile)
 Sostenibilità ambientale Sostenibilità economica
 Sostenibilità sociale Nessuna delle precedenti

- 4) In generale, quanto ritieni importanti queste tematiche?
 1 2 3 4 5

- 5) Quanto credi che i cittadini di Ravenna siano attenti a questa tematica?
 1 2 3 4 5

- 6) Quanto sarebbe utile creare un punto di aggregazione in città sulla base di concetti di equità e solidarietà?
 1 2 3 4 5

- 7) Nello specifico, quanto sarebbe interessante un punto di raccolta proponga dibattiti su argomenti di attualità, serate a tema con aperitivi/cene e intrattenimento, laboratori quali mercatini dello scambio e del riuso, il tutto contornato da serre, aree cani e parco?
 1 2 3 4 5
- 8) Quanto potrebbe attirare i giovani?
 1 2 3 4 5
- 9) Quanto frequentemente visiteresti questo luogo?
 1 2 3 4 5
- 10) Quali delle seguenti caratteristiche dovrebbe avere il luogo in questione? (Più di una risposta possibile)
 Dovrebbe essere in un'area aperta
 Dovrebbe mettere a disposizione cibo vegano
 Dovrebbe promuovere i prodotti a chilometro zero
 Dovrebbe divulgare attenzione in merito a cosmetici testati su animali
- 11) In generale quali delle seguenti attività generalmente riconosciute come sostenibili fanno parte del tuo abituale stile di vita?
 Prediligo i prodotti biologici
 Acquisto prodotti a chilometro zero
 Acquisto prodotti del commercio equo e solidale
 Prediligo i prodotti dei quali conosco la provenienza della mano d'opera
 Faccio la raccolta differenziata dei rifiuti
 Utilizzo mezzi pubblici per gli spostamenti
- 12) Domande socio-demografiche
 Genere: Uomo Donna
- 13) Età in anni compiuti: _____

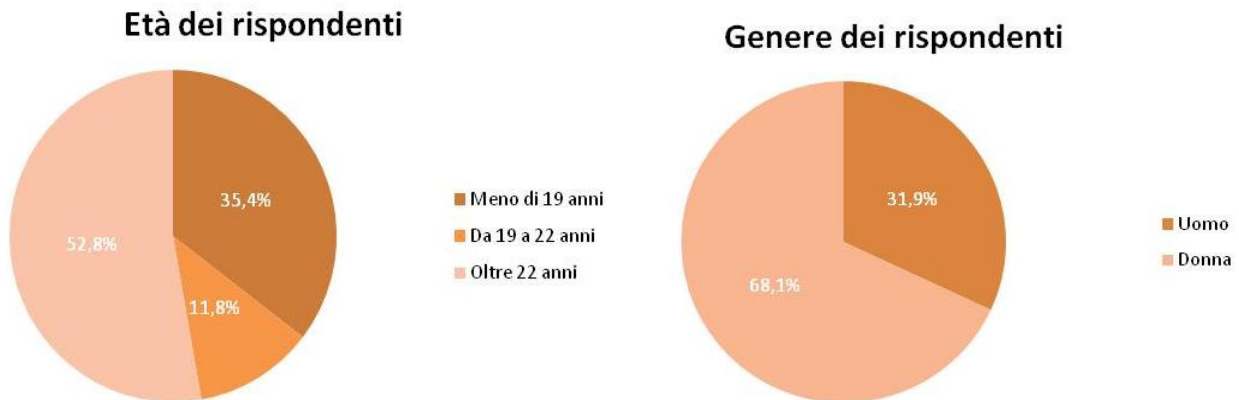
5.3 Raccolta e rilevazione delle informazioni

Il campione raccolto conta 144 rispondenti validi al netto di dati mancanti ed errori di compilazione. Tale campione risente nella sua struttura del metodo di somministrazione adottato: circa un terzo dei rispondenti ha meno di 19 anni (quindi presumibilmente studenti dell'istituto); un 52% ha un'età superiore ai 22 anni (che immaginiamo siano i genitori degli stessi) ed il complemento della torta (di età compresa fra i 19 ed i 22 anni) è da ricondursi ad amici dei frequentanti l'istituto raggiunti attraverso facebook e whatsapp.

Dal punto di vista del genere dei rispondenti è evidente una netta preponderanza di donne che, se analizzato nello specifico, si tramuta in una enorme (oltre 76%) incidenza del sesso femminile fra i

rispondenti adulti. La ragione è intrinseca nel fatto che, fra i genitori, sono le "mamme" più disposte a prestarsi ad un'attività di ricerca per compiacere le attività didattiche dei propri figli.

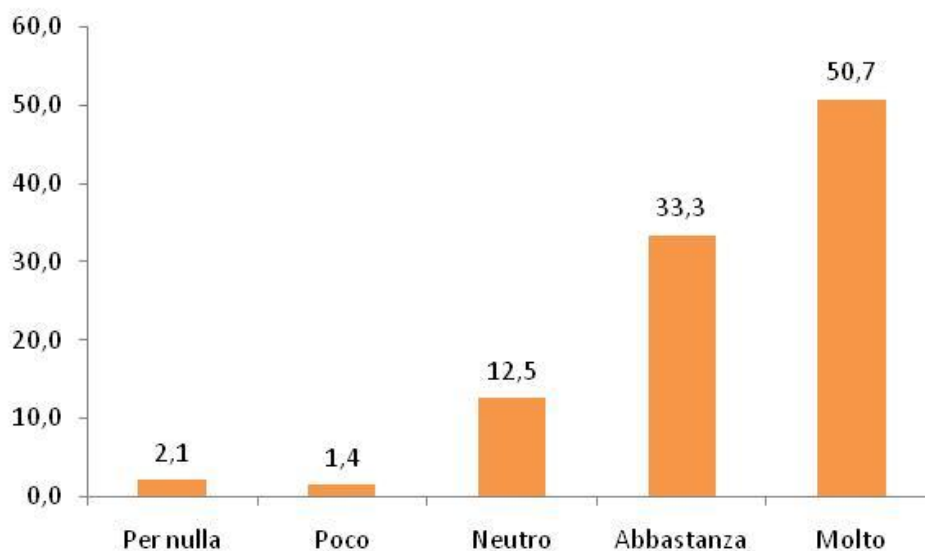
Se da un lato è vero che le considerazioni inerenti la composizione del campione rendono l'indagine non significativa dell'intero universo di riferimento (città di Ravenna) è altrettanto utopistico ambire a tale obiettivo in questa fase dell'analisi. Si consideri dunque questa analisi alla stregua di un primo step.



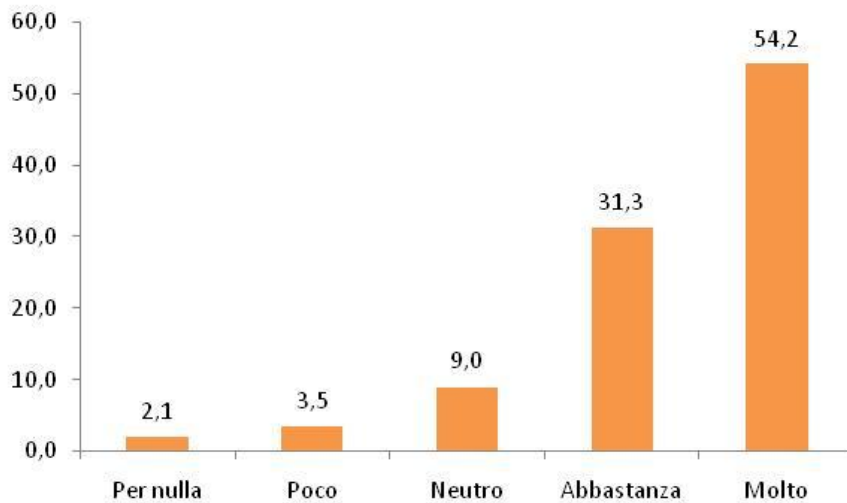
5.4 Organizzazione delle informazioni e analisi dei dati

Da una prima analisi il campione sembra manifestare una forte attenzione all'ambiente: non solo il 90% degli intervistati ha sentito parlare di sostenibilità ambientale (sintomo di grande informazione) ma circa il 50% dichiara "Molto interessato" al concetto di ambiente e quasi l'80% dei rispondenti ha identificato con la quarta o la quinta punta della scala di Likert in termini di importanza la tematica della sostenibilità ambientale.

In una scala da 1 a 5 quanto ti interessa l'ambiente?

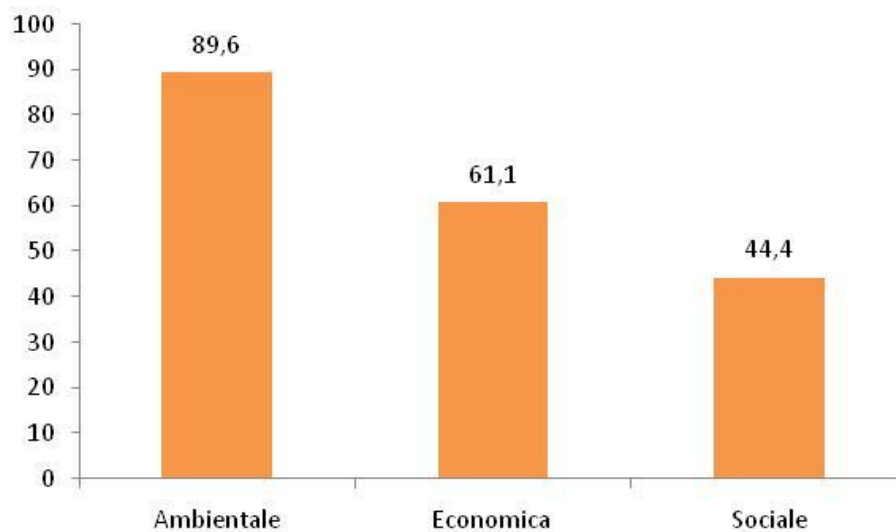


In generale, quanto ritieni importanti queste tematiche?



In contrapposizione alla generale attenzione dimostrata dal nostro campione alla sostenibilità ambientale, vi è una leggera disinformazione fatta registrare verso altre due tipologie di sostenibilità: quella economica e quella sociale (rispettivamente ignote al 4 ed a 6 intervistati su dieci).

Nello specifico hai mai sentito parlare di (più di una risposta possibile) dati in percentuale



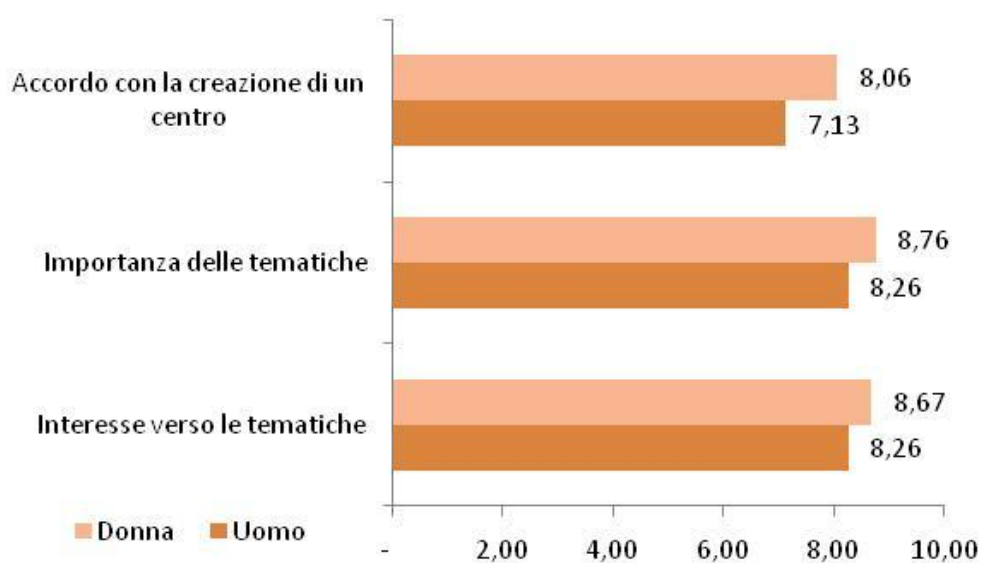
Se da un lato l'interesse e l'attenzione dei rispondenti alle tematiche di sostenibilità ambientale appaiono evidenti già da una prima analisi, è altrettanto interessante operare un'analisi di genere e età dei rispondenti più attenti alla sostenibilità ambientale nel suo complesso.

Attraverso il calcolo della media aritmetica delle risposte, abbiamo ottenuto i seguenti risultati:

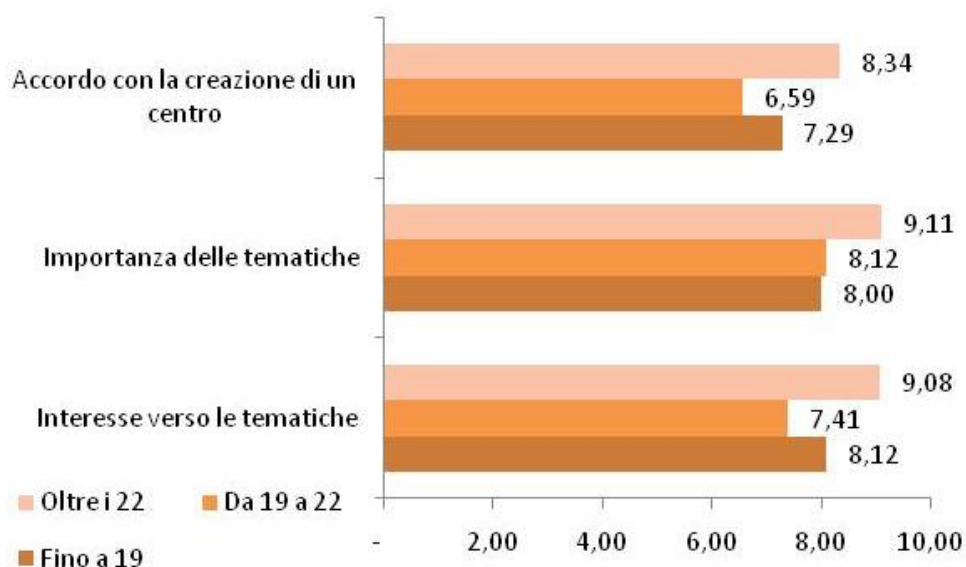
- Sorprendentemente, l'interesse alle tematiche di sostenibilità ambientale è maggiore fra i genitori presenti nel campione (ovvero gli individui con più di 22 anni di età).

- Come riflesso della considerazione precedente, essendo più numerose le unità statistiche di genere femminile fra i rispondenti adulti, viene fatta registrare una maggiore valutazione fra le donne che fra gli uomini in materia di interesse alle tematiche di sostenibilità ambientale.
- L'interesse verso la realizzazione del centro ricreativo oggetto dell'analisi è generalmente elevato ma fa registrare valori più bassi in merito alla classe di individui di età compresa fra 19 e 22 anni. Alla base di tale ragione verte il fatto che sono gli unici che non hanno avuto riscontro diretto con l'analisi: mentre infatti gli alunni sono stati coinvolti direttamente e le famiglie indirettamente, l'impatto su coloro che hanno conosciuto l'indagine solo attraverso i social network è chiaramente inferiore.

Media delle risposte fornite suddivise per genere



Media delle risposte fornite suddivise per classe di età



Sino ad ora abbiamo compreso l'entità dell'interesse generale verso le tematiche ambientali e specifico verso il progetto. L'ultima parte della nostra analisi verte invece sulla profilazione dell'utente tipo che potrebbe essere interessato al progetto.

Per fare questo abbiamo estratto il sottogruppo di rispondenti secondo la risposta data alla domanda: **"Nello specifico, quanto sarebbe interessante un punto di raccolta propongono dibattiti su argomenti di attualità, serate a tema con aperitivi/cene e intrattenimento, laboratori quali mercatini dello scambio e del riuso, il tutto contornato da serre, aree cani e parco?"**:

- Chi ha risposto 5 = Molto interessato a questa domanda è stato classificato ed annoverato nel sottogruppo "target".
- Viceversa chi non ha risposto in maniera massimale alla domanda di riferimento è stato classificato come "no target".

	Target	No Target	Ratio
Dovrebbe essere in un'area aperta	67,2%	72,3%	0,93
Dovrebbe mettere a disposizione cibo vegano	73,8%	84,3%	0,87
Dovrebbe promuovere i prodotti a chilometro zero	90,2%	75,9%	1,19
Dovrebbe divulgare attenzione in merito ai cosmetici testati su animali	34,4%	26,5%	1,30
Prediligo i prodotti biologici	72,1%	43,4%	1,66
Acquisto prodotti a chilometro zero	62,3%	43,4%	1,44
Acquisto prodotti del commercio equo e solidale	47,5%	31,3%	1,52
Prediligo i prodotti dei quali conosco la provenienza della mano d'opera	44,3%	51,8%	0,85
Faccio la raccolta differenziata dei rifiuti	93,4%	78,3%	1,19
Utilizzo mezzi pubblici per gli spostamenti	11,5%	31,3%	0,37

L'analisi dunque evidenzia la percentuale di risposte affermative per ogni sottogruppo di individui (target e no target). La colonna denominata Ratio altro non è che il rapporto fra la quota di rispondenti positivi nel sottogruppo Target e la quota di rispondenti affermativamente nel sottogruppo No Target.

Le tematiche più care agli intervistati propensi alla realizzazione di tale punto sul territorio di Ravenna sono:

- *L'uso di prodotti biologici.* Il 72,1% degli intervistati "target" consumano prodotti biologici contro il solo 43% di individui non contraddistinti dall'appartenenza allo specifico gruppo.
- *L'acquisto di prodotti a chilometro zero.* La differenza fra gli acquirenti di tali prodotti appartenenti al target ed al no target ammonta a circa 20 punti percentuali
- *L'acquisto di prodotti equosolidali.* Risulta 52% più probabile che individui propensi ad accettare con estremo favore la realizzazione del progetto in questione acquistino prodotti del commercio equo e solidale rispetto a quanto accade nei paritetici non appartenenti a tale gruppo.

6. Conclusioni

6.1 Le difficoltà incontrate

La difficoltà maggiore che abbiamo incontrato è stata quella di organizzare il vasto materiale e impostarlo in modo professionale. Abbiamo dedicato molto tempo e lavoro per arrivare al risultato finale, ma fortunatamente le professoressa sono riuscite ad aiutarci ed a “unire”, in maniera equa e solidale (tanto per rendere meglio il concetto), le nostre idee: ci sono state, comunque, opinioni differenti riguardo alla nostra "Fucina" per esempio dibattiti sui laboratori e sulla zona ristoro (sul tipo di prodotti di consumo ad esempio). E' stato motivante però mettersi alla prova e proporre ogni volta idee nuove sulla base di quelle precedenti, dando stimolo quindi alla nostra creatività ed immaginazione. Un'altra difficoltà è stata quella di immaginare un luogo, una struttura non esistente, da costruire dal principio; ma con l'aiuto collettivo è stato sempre più semplice creare un'immagine ad hoc nella propria mente e “trovarla” poi nella realtà in modo condiviso.

6.2 Gli obiettivi raggiunti

Come dicevamo nei capitoli precedenti, abbiamo deciso di aderire a questo progetto di rinnovamento e sensibilizzazione riguardo all'ambiente per imparare ad approcciarsi in modo pratico al metodo di studio appreso e per interagire col mondo del lavoro. L'approccio Equo e Sostenibile ha l'obiettivo di far interagire i giovani con i bisogni e le necessità che emergono dalla collettività. Come ragazzi volenterosi di imparare ci aspettiamo infatti una crescita e uno sviluppo rivolti alla sostenibilità ambientale ma anche a quella economica e sociale. Soprattutto come risultato a lungo termine, la maturazione personale che ha indotto tale esperienza, aiuterà a valutare le scelte più appropriate per una vita incentrata nel benessere.

L'obiettivo principale è stato quello di lavorare tutti assieme impegnando le nostre forze e le nostre capacità per un progetto comune pieno di possibilità di potenziamento del territorio e di sviluppo delle ambizioni personali. L'analisi richiesta da questo progetto poi, uno *studio di caso*, è un requisito importante, necessario e fondamentale per chi studia questo tipo di fenomeni e la conoscenza del metodo di ricerca ci serve non solo per l'esame di Stato del L.E.S, ma anche per un futuro lavorativo ambito in cui, sotto diversi aspetti, è sempre più richiesta la capacità di “risolvere” efficacemente problemi, casi, situazioni particolari. Abbiamo inoltre ritenuto che per imparare una metodologia di ricerca il modo migliore sarebbe stato quello di metterci direttamente in campo e alla prova teorico- pratica.

L'Associazione "Articolo novantanove" dunque, ci ha dato l'opportunità di confrontarci con una ricerca socio-economica utile per ampliare e approfondire le nostre conoscenze. La proposta che ci è stata affidata ed accolta cercando di trovare le soluzioni più appropriate per un progresso nei riguardi della società e del pensiero rivolto alla stessa società è stata molto stimolante. Dopo molti incontri siamo arrivati a conclusioni comuni e abbiamo raggiunto i nostri obiettivi: creare un luogo innovativo per la nostra città, dove si promuovono eco-sostenibilità e sensibilità alimentare, elementi di una concreta cittadinanza attiva.

6.3 Scelta del titolo

Il nome “FUCINA ES” è stato una decisione collettiva: all’unanimità abbiamo convenuto che era perfetto per il nostro progetto.

"FUCINA ES": si tratta di un titolo davvero particolare ed originale che rappresenta non solo lo scopo che il nostro progetto ha, ma ci identifica come gruppo di lavoro. Innanzitutto con il termine FUCINA, che indica quel luogo in cui solitamente si crea qualcosa o vengono prodotti lavori di fucinatura ma pure un luogo, dove si formano idee, si foggiano personaggi emeriti e ingegni nuovi. La nostra idea è innovativa e originale a tal punto che anche noi, come persone aventi peculiarità differenti, possiamo idealmente rappresentare una fucina. Con il secondo termine, ES, si hanno due sfumature diverse di significato: entrambe le lettere stanno ad indicare le iniziali delle parole Equo e Sostenibile ma possono anche caratterizzare il nostro Liceo Economico Sociale simbolo del nostro sapere e lavoro. Il logo, poi, creato da un nostro compagno, è stato scelto da quattro proposti ed a nostro parere incarna l'essenza del nostro progetto e dei nostri bisogni: un ambiente verde come la natura che ci insegna come essere sostenibili con quanto ci offre ed equi per condividere risorse e bisogni.

Ringraziamenti

Si ringraziano per la collaborazione, i contributi e la disponibilità mostrata:

Provincia di Ravenna - in particolar modo Ufficio Statistica

Direzione Didattica e docenti del corso webinar “L’educazione allo sviluppo sostenibile” 2015/2016

Per i consigli tecnici e la realizzazione della piantina del progetto: Geometra Davide Galassi

Hanno collaborato alla realizzazione del progetto:

Docenti:

Antonella Battaglia
Chiara Burattoni
Simona Ciobanu
Caterina Iacono
Farida Magalotti
Roberta Mingaroni

Alunni:

<i>classe 4^ AES</i>	<i>classe 4^ BES (art)</i>
Avanzi Giulia	Baioni Martina
Barbieri Luna	Ciccone Greta
Belala Bent Nabi	Fabbri Libero Massimo
Casadei Chiara	Fakri Sara
Ciccone Luca	Longari Sara
Fedeli Tommaso	Marsico Martina
Franzoso Francesca	Martorana Giulia
Gattamorta Riccardo	Montanari Alessandra
Grassi Alessandro	Montanari Sofia
Lavieri Nicole	Patrini Matteo
Loreta Agnese	Perrotta Clementina
Marrali Roberta	Teodor Petrescu Christinne Diana
Mercatali Mark	
Minguzzi Marika	
Sangiorgi Federica	
Vaglio Sofia	
Zanotti Emma	

Bibliografia e sitografia

[1]	http://www.sogesid.it/sviluppo_sostenibile.html (http://www.ecoage.it/energie-rinnovabili.htm)
[2]	https://www.architetturaecosostenibile.it/materiali/altri/tessuti-naturali-arredamento-408/
[3]	Annalisa Mosca, <i>L'Istat, il Sistema statistico nazionale e quello europeo</i> ” Bologna, 23/10/2014, Giornata Italiana della Statistica)
[4]	http://www.informagiovaniravenna.it
[5]	Istat serie storiche
[6]	http://www.cooperativasociale.org/faq.htm http://info.comune.triggiano.ba.it/informagiovani/allegati/le_cooperative_sociali.pdf Norme del Codice Civile sulle Società Cooperative (artt. 2511-2548) Legge 381/1991 e successive modifiche 2001 (Istituzione delle Cooperative Sociali) Decreto-Legge 18 ottobre 2012 n.179 “Crescita 2.0” (Startup) Serge Latouche, <i>Breve trattato sulla decrescita serena</i> , Bollati Boringhieri 2008 Joseph E.Stiglitz, <i>La globalizzazione e i suoi oppositori</i> , Einaudi 2002 Amartya Sen (con J.E.Stiglitz e J.P.Fitoussi), <i>La misura sbagliata delle nostre vite</i> , Rizzoli 2013 Jean Paul Fitoussi, <i>Come può l'economia tenere conto dei problemi dell'ambiente naturale</i> , Le Monde 14 febbraio 2007 Jean Paul Fitoussi, <i>Il teorema del lampione</i> , Einaudi 2013
[7]	http://www.minambiente.it/pagina/cose-lagenda-21 http://www.cooperazioneallosviluppo.esteri.it/pdgcgs/index.php?option=com_content&view=article&id=12796:speciale-patrimonio-culturale-2&catid=11:approfondimenti&Itemid=686 Appunti Corso sulla sostenibilità Roma
[8]	http://www.minambiente.it/pagina/la-green-economy-nel-contesto-dello-sviluppo-sostenibile-e-della-lotta-alla-poverta www.greeneconomy.it http://www.ecoo.it/articolo/cos-e-la-green-economy-e-come-funziona/15279/ http://www.minambiente.it/pagina/la-green-economy-nel-contesto-dello-sviluppo-sostenibile-e-della-lotta-alla-poverta
[9]	http://www.minambiente.it/pagina/la-green-economy-nel-contesto-dello-sviluppo-sostenibile-e-della-lotta-alla-poverta
[10]	https://it.wikipedia.org/wiki/Coworking http://www.selfstorageromagna.it/coworking/
[11]	http://www.repubblica.it/ambiente/2016/01/22/news/pesca_ambiente_commissario_ue-131813042/?ref=HRLV-17 http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/primo-piano/2015/rifiuti-urbani-verso-il-2020-la-nuova-legge-regionale www.ilpost.it) Breve trattato della decrescita, Serge Latouche, Corso Sulla sostenibilità Roma