



ComunORTO può fare

Orti di comunità per promuovere stili di vita sostenibili



www.comunortopuofare.it



fondazione
cariplo

"Orti di comunità per promuovere stili di vita sostenibili"
edizione (2015)

A cura di:

Fondazione Cem Lab
Sedi: loc. Cascina Sofia – 20873 Cavenago Brianza (MB)
Sito: www.fondazionecemlab.it

nell'ambito del Progetto

"ComunORTO può fare", progetto cofinanziato da Fondazione Cariplo

Partner del progetto:

Fondazione Cem Lab
Università degli Studi Milano Bicocca
Comune di Carugate
Comune di Caponago
CIC - Consorzio Italiano Compostatori

Comunità di riferimento:

Associazione Milleusi Carugate
Cooperativa Sociale Il Sorriso Carugate
Banca del Tempo di Caponago

Coordinatore di progetto:

Alessandro Mottadelli
Alessandro.mottadelli@fondazionecemlab.it
Tel. 02.95241920

Autori:

Alessandro Mottadelli, Barbara Caprotti, Ester Bisotti, Ilaria Bruni, Jenny Campagnol, Manuela Portaluppi, Massimo Centemero, Massimo Labra, Valentina Anzoise, Marco Ricci, Gianluca Longu, Dario Dell'Anna, Werner Zanardi.

Fotografie:

Alessandro Mottadelli

Progetto finanziato da Fondazione Cariplo

Progetto grafico ed impaginazione:

© KoraStudio – www.korastudio.it

Finito di stampare nel mese di marzo 2015

EDITORIALI

Questo manuale è stato realizzato all'interno del Progetto "**ComunORTO può fare**" e si rivolge agli amministratori locali e ai cittadini, con lo scopo di raccontare stralci della strada percorsa e promuovere stili di vita sostenibili.

Un orto trasformato in luogo pubblico, punto di incontro e di collaborazione tra istituzioni, associazioni e singoli cittadini. Un luogo dove lavorare e collaborare per produrre i frutti della terra; ma anche scambiarsi esperienze di sostenibilità ambientale. E soprattutto, un luogo dove costruire una cultura di sostenibilità e di buone pratiche. Tutto questo, nel progetto **ComunORTO può fare**: un orto-laboratorio originale e innovativo, nato per la condivisione dell'orticoltura ma specialmente per la sperimentazione di un nuovo stile di vita. I principi fondanti del progetto sono semplici: no ai pesticidi, ai fertilizzanti di sintesi e alle sementi Ogm; sì al riuso della sostanza organica (compost), all'uso attento dell'acqua e al recupero dei materiali (dai vasi alle staccionate, dalle compostiere al semenzaio). La sperimentazione, fatta a Caponago e Carugate, ha dato ottimi risultati. Speriamo che la loro esperienza diventi uno stimolo e un incentivo per tanti altri.

Virginio Pedrazzi

Presidente di Fondazione Cem Lab

Siamo partiti da un pezzo di terra comunale inutilizzato per riqualificarlo e renderlo fruibile. Intorno abbiamo unito le "forze" interessate ai temi della sostenibilità e dell'integrazione: la Cooperativa il Sorriso, con la sua esperienza consolidata in ambiti quali il giardinaggio locale fatto con persone con disabilità, l'Associazione Mil-leusi, il WWF Martesana e Principio attivo. Abbiamo fatto rete aggregando più realtà istituzionali e associative. Ne è nato un gruppo vivace e propositivo spinto dall'obiettivo di raggiungere e convincere il maggior numero possibile di cittadini dell'importanza della tutela dell'ambiente, del contenimento del consumo delle risorse e della riduzione dei rifiuti. L'orto di via Roma è diventato, così, un centro di aggregazione, di propulsione e di formazione della cittadinanza.

Umberto Gravina

Sindaco del Comune di Carugate



Quando Fondazione Cem Lab ci ha proposto il progetto degli orti comunitari, mi sono subito entusiasmata perchè ci consentiva di promuovere l'orticoltura sostenibile ma anche una nuova e stimolante modalità di aggregazione sociale. Ci permetteva, inoltre, di rilanciare il progetto degli Orti Comunali, attivo da anni ma che necessitava di un rinvolgimento.

Così abbiamo destinato, proprio all'interno degli Orti, uno spazio per la realizzazione del progetto. L'idea ha preso forma e, grazie anche alla Banca del Tempo di Caponago, ha aggregato un nuovo gruppo di cittadini per coltivare la terra in comunità, nel rispetto dell'ambiente e delle risorse.

Ma non abbiamo fatto solo questo. Abbiamo anche sperimentato una nuova modalità di orto sinergico, peraltro bellissimo. L'esperienza ha presto aggregato altre realtà, tra cui i nostri studenti che hanno sperimentato questo nuovo modello di coltivazione, che possiamo dire "educativa" perchè propone le sinergie come valore aggiunto della nostra vita.

M. Enrica Galbiati

Assessore all'Ecologia e Ambiente
del Comune di Caponago

Piante di pomodori e piselli nell'orto comunitario di Caponago



ComunORTO può fare, IL PROGETTO

(di Alessandro Mottadelli e Manuela Portaluppi, Fondazione Cem Lab)

ComunORTO può fare è un progetto innovativo che intende, innanzitutto, **dare alla comunità locale un luogo di aggregazione per istituzioni, associazioni e singoli cittadini ma al tempo stesso un punto di scambio e formazione su azioni sostenibili** in grado di essere adottate e sostenute nel tempo e coerenti con le caratteristiche territoriali.

Il progetto ha portato alla realizzazione, nei comuni di Carugate e Caponago, di due orti **comunitari, intesi come laboratori, ovvero come piattaforme per sperimentare e fare attività di formazione insieme ai cittadini su pratiche e stili di vita sostenibili**. Orti comunitari ovvero, pubblici, gestiti collettiva-

L'orto comunitario di Carugate





mente da associazioni e cittadini secondo i principi della sostenibilità ambientale e senza l'uso di pesticidi, fertilizzanti di sintesi e sementi Ogm.

Lo spazio realizzato è fruibile dall'intera comunità così da creare le premesse per il raggiungimento collettivo di alcuni obiettivi concreti quali l'adozione di stili di vita più sostenibili come: la sperimentazione diretta dell'orticoltura; la **chiusura del ciclo dei rifiuti locali attraverso l'uso del compost invece dei concimi di sintesi**; la riduzione degli **sprechi e l'uso non appropriato delle risorse, a partire da quello dell'acqua potabile sia per le pratiche irrigue sia a livello domestico**; il **riutilizzo di materiali di recupero** per realizzare tutto quello di cui un orto ha bisogno: vasi, staccionate, compostiere, semenzaio, etc. ma anche semplici tavoli e panche per riposare dopo una giornata di lavoro!

Approfondimenti su www.comunortopuofare.it

L'orto comunitario di Caponago



GLI ORTI COMUNITARI

(di Valentina Anzoise, Sociologa, Università Milano Bicocca
e Università Ca' Foscari di Venezia)

Un orto-giardino comunitario è uno spazio urbano, realizzato e gestito collettivamente. Oltre ad essere uno spazio verde che rende più bello un contesto urbano e dà frutti a chi lo coltiva e se ne prende cura, ha anche delle finalità socioculturali per la comunità più allargata che lo ospita.

In Italia, come nel resto del mondo, sono ormai moltissime le esperienze di orti urbani e, tra questi, di orti comunitari. Certamente esemplari sono state le esperienze dei Community Gardens sorti negli spazi abbandonati di grandi città come New York e Montréal, o dei Jardins Partagés di Parigi, giardini collettivi creati e gestiti da associazioni di quartiere in piccoli appezzamenti di terreno messi a disposizione dal Comune.

Negli ultimi anni sono sorti orti urbani un po' ovunque: tanto in zone centrali che periferiche delle città, in spazi marginali e in luoghi inusuali, come tetti di case, scuole, musei e di altri edifici pubblici, ma anche al bordo di strade e cavalcavia. Sono il frutto dell'iniziativa di singoli o di gruppi di cittadini che attraverso gli orti intendono riappropriarsi di spazi urbani, contrastare il degrado, ma anche favorire lo scambio, le relazioni di vicinato, e più in generale contribuire alla costruzione di paesaggio urbano e di una qualità della vita migliori.

Ogni orto urbano comunitario ha una sua storia particolare e può avere diverse finalità. Dipende da quello che le persone che lo hanno realizzato, che lo curano e che lo usano, intendono farne ma dipende anche dal contesto in cui è situato: **può essere un luogo in più di incontro della comunità, un nuovo spazio di gioco per adulti e bambini, una zona di relax e un'opportunità per mettere le mani nella terra - anche in città! - e imparare, scambiare conoscenza su orticoltura e giardinaggio, ma anche sperimentare l'auto-consumo e altre pratiche sostenibili e responsabili come il volontariato sociale e l'educazione ambientale.**



L'ORTO DI CARUGATE, BIOLOGICO E SINERGICO CON FUNZIONE SOCIALE

di Barbara Caprotti, comunità di Carugate



Alcuni membri della Comunità di Carugate durante la realizzazione dell'orto sinergico

L'orto di Carugate è gestito dalla Cooperativa Sociale il Sorriso e dall'Associazione Milleusi.

Il Sorriso è una cooperativa sociale non a scopo di lucro di tipo A, che offre, a persone svantaggiate, un'opportunità di vita sociale dignitosa attraverso gli strumenti della cooperazione applicando competenze psico-sociali in diversi ambiti di intervento.

"La persona disabile non può e non deve essere più considerata un soggetto passivo e puramente assistito - dice Barbara, un'educatrice della cooperativa - ma un essere umano con possibilità di rendersi utile. È questa la sfida in cui crediamo e che ci permette di pensare ad attività rivolte al benessere di tutti i cittadini".

Se a tutto questo si somma il rispetto e la cura dell'ambiente mediante le pratiche del giardinaggio e dell'orticoltura, fare l'orto a Carugate è qualcosa di sicuramente molto positivo.

"Andare all'orto due mattine alla settimana – prosegue Barbara - permette anche di favorire il benessere psico-fisico: stare all'aria aperta, muoversi e camminare sul tappeto erboso e sulla terra, toccare materiali nuovi (terra, paglia, sassi, foglie secche), ascoltare suoni nuovi e assaporare momenti di silenzio che favoriscono (soprattutto per qualcuno che ha difficoltà comunicative e di rapporto) il dialogo con i compagni. E poi ancora si può imparare ad usare attrezzi nuovi, vedere insetti e piccoli animali, poter vedere i cambiamenti che la natura opera sulle proprie azioni e prenderne coscienza. Capire che stiamo facendo una cosa bella e utile, visti i risultati, e vedere la risposta entusiasta della cittadinanza, è sicuramente fonte di energia".

Tutto questo rappresenta, per gli organizzatori, uno scambio alla pari che non presuppone distinzioni di capacità ma una collaborazione per creare gli strumenti utili ad eliminare il più possibile le barriere fisiche e culturali che purtroppo sono ancora ben presenti e radicate nella società in cui viviamo.

I cittadini in visita all'orto comunitario di Carugate durante la giornata dell'inaugurazione





PENSIERI DEI RAGAZZI DELLA COOPERATIVA CHE LAVORANO ALL'ORTO

Andare all'orto è bello perché mi piace, perché seminiamo le verdure, e quello che cresce lo possiamo portare a casa ed è buono!!

Penso che questo orto è bello perché è di tutti, è tuo ed è mio.

La mia famiglia dice che è bello, perché prima questo posto sembrava una discarica, invece adesso sembra un giardino.

Ci andremo sempre all'orto.

(Claudia)

Mi piace andare all'orto perché c'è l'insalata.

(Sara)

Mi interessa perché per capire le cose da fare. Mi piace fare tutti i lavori.

Il fatto che ci siano altre persone che lo curano mi fa piacere, perché così possiamo anche parlare anche attraverso il diario. È un'esperienza bellissima perché si stà a contatto con la natura. La posizione è molto bella e ci ha permesso di recuperare uno spazio che sarebbe stato destinato ad incuria. Spero che questo progetto vada avanti ancora nel tempo.

(Fabio)

Dedicarsi a una cosa dove mettiamo un piccolo seme che infiliamo nella terra ed ogni giorno andiamo a vedere se è cresciuto un pochino dandogli dell'acqua, secondo me vuol dire aspettare ma sapendo che ogni giorno crescerà qualcosa di buono e sano e ci farà bene per la nostra salute. L'altro giorno quando ho visto le zucche ho fatto un'espressione di meraviglia!

(Federica)

Vado in orto per ritagliarmi uno spazio e un momento in cui io sono io con l'orto, dove il tempo è lento e dilatato invece che, come spesso accade, veloce e caotico.

(Martina)



IL RECUPERO DEI MATERIALI

di Roberto Guzzi, Comunità di Carugate



La bacheca fioriera realizzata con i bancali



La casetta degli attrezzi realizzata con materiali di recupero

Oltre che dalla Cooperativa Sociale il Sorriso, l'orto di Carugate è gestito anche dall'Associazione Milleusi nata per promuovere momenti di aggregazione sociale attraverso feste, eventi, serate gastronomiche e iniziative di vario tipo, ma che, prima di tutto, si occupa di "autocostruzione" di oggetti attraverso l'uso di materiali di recupero.

"Riciclare - dice Roberto, il presidente dell'associazione - significa recuperare e riutilizzare materiali di scarto, destinati comunque alla discarica.

Questi materiali, arrivati nelle nostre mani, riprendono forma e, spesso, cambiano destinazione. Per noi, infatti, i rifiuti rappresentano una grossa e divertente opportunità di pensare, ideare e creare".

"Facciamo tutto questo in un luogo nato per la coltivazione ma dove trova spazio anche chi non ha intenzione di cimentarsi con gli ortaggi ma preferisce mettere in atto le proprie capacità per creare oggetti utili al lavoro della terra".

Da questa interessante iniziativa si sono già avuti ottimi risultati.



Ecco solo alcuni esempi degli oggetti realizzati dai frequentatori dell'orto:



I supporti delle etichette recuperati da vecchi quadri

- **Il casotto degli attrezzi** è stato recuperato da una struttura utilizzata per i mercatini natalizi e riadattato alla nuova funzione attraverso la chiusura dei lati aperti con infissi;
- **Le bacheche/fioriere** sono state fatte assemblando bancali;
- **Il castello delle aromatiche** è stato costruito con sassi e pietre in larga parte recuperate dall'orto;
- **I sostegni in alluminio** dei cartelli che indicano gli ortaggi seminati o trapiantati nella prose sono stati recuperati da una serie di quadri destinati alla discarica.

Abbiamo ricevuto, inoltre, anche delle **vecchie gabbie per polli e galline**, dalle quali toglieremo le reti e che riutilizzeremo certamente. Vedremo al momento giusto per cosa, probabilmente una serra per le piantine.

Insomma il nostro compito è creare attrezzi per chi coltiva l'orto.

Qualche volta riceviamo anche degli omaggi: come le **cisterne per il recupero dell'acqua piovana** che ci sono state date gratuitamente da un'azienda locale.

PER SAPERNE DI PIÙ

L'orto si trova in: via Roma, Carugate

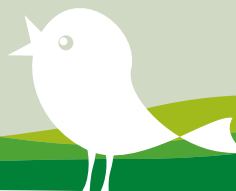
<https://www.facebook.com/groups/comunortoCarugate/>

mail **Cooperativa il Sorriso:**

info@ilsorriso.net

mail **Associazione Milleusi:**

milleusi1000@promo.it





L'ORTO DI CAPONAGO, UN ORTO SINERGICO

di Ester Bisotti, Comunità di Caponago



Alcuni membri delle comunità di Caponago e Carugate durante il corso di orticoltura sinergica.

L'orto comunitario sinergico di Caponago.





L'orto di Caponago è gestito dall'Associazione Banca del tempo che, dal 2009, lavora per la ricostruzione della comunità attraverso le tematiche del "movimento delle Città in Transizione" per promuovere nuovi stili di vita all'insegna della "Resilienza e dell'autosufficienza".

L'orto condiviso si inserisce, a Caponago, nel contesto dei classici orti sociali gestiti con tecniche tradizionali, con l'obiettivo di favorire lo scambio tra generazioni e saperi diversi.

Qui è stato progettato e realizzato **l'orto sinergico, una tipologia di orto che ricrea un sistema naturale**. Niente aratura né zappatura, per non interrompere l'attività di batteri, funghi e lombrichi; Il terreno non va compatato per permettere la giusta areazione; i resti delle piante dell'orto vengono lasciate nel terreno per l'auto fertilizzazione e gli ortaggi vengono seminati mischiati insieme sulla stessa aiuola per aiutarsi a vicenda.

"La realizzazione dell'orto sinergico - dice Valeria, una delle volontarie - è sta-

Il matrimonio tra i saluta-passeri Banca del Tempo e Orto Sinergico



ta una bellissima esperienza. In soli due giorni, grazie alla collaborazione dei partecipanti al corso, una decina di persone giovani e meno giovani, siamo partiti da un terreno incolto e pieno di detriti che abbiamo visto trasformarsi nel nostro bellissimo orto, con la spirale delle aromatiche e i bancali. Abbiamo imparato che l'orto condiviso, come la maggior parte delle attività umane, richiede assiduità e condivisione degli obiettivi. Il lavoro iniziale è stato duro ma dopo soli due mesi, avevamo verdure abbondanti e fiori”.

A distanza di quasi un anno dall'inizio, ecco cosa dicono i partecipanti al progetto:

“ Coltivare l'orto fa bene e fa comunità, mette insieme persone diverse e competenze diverse ed è un po' una piccola scuola di vita;

L'orto sinergico sicuramente dà molte soddisfazioni per la produzione, la qualità e la salute dei suoi prodotti. Inoltre è bello esteticamente;

Avere un orto è come avere un figlio da accudire costantemente anche se l'orto sinergico ci risparmia molta fatica. ”

PER SAPERNE DI PIÙ

L'orto si trova in: Via Giotto Caponago

<https://www.facebook.com/groups/comunortoCaponago/>

mail **Associazione Banca del Tempo:**
info@esterbisotti.it





PROGETTAZIONE PARTECIPATA DELL'ORTO-GIARDINO CONDIVISO E COSTRUZIONE DELLA COMUNITÀ

di Valentina Anzoise, Sociologa, Università Milano Bicocca
e Università Ca' Foscari di Venezia

LA PROGETTAZIONE PARTECIPATA DI UN ORTO COMUNITARIO, PERCHÉ?

La progettazione partecipata consiste nell'elaborazione e realizzazione di progetti che vedono il coinvolgimento e la collaborazione attiva e paritaria delle diverse componenti delle comunità locali che sono (o saranno) coinvolti e toccati da questi progetti. Si tratta il più delle volte di processi lunghi che hanno come obiettivo quello di:

- **Migliorare i progetti** attraverso la conoscenza portata dagli abitanti e/o dai fruitori di quello specifico contesto o servizio;
- **Favorire l'interazione** – anche creativa – con i referenti tecnici e/o amministrativi delle Amministrazioni pubbliche ed eventualmente anche la costruzione di reti tra cittadini con obiettivi simili;
- **Far condividere** ai diversi gruppi sociali obiettivi comuni (senza trascurare quelli personali!) e individuare, attraverso il confronto, i modi più adeguati per conseguirli.

In definitiva, attraverso la progettazione partecipata ci si propone di coinvolgere attivamente i diversi gruppi nella "produzione di territorio" al fine di rafforzarne il senso di responsabilità e di cura dello stesso.

In generale ciò che è progettato usando queste modalità è spesso di migliore qualità, perchè risponde maggiormente ai bisogni di coloro che ne fruiranno, oltre al fatto che il processo stesso incoraggia l'apprendimento reciproco e il dialogo tra istituzioni, cittadini ed esperti.

La progettazione partecipata può riguardare un quartiere, dei servizi, una campagna di comunicazione, ma anche un semplice orto. Sì anche un orto!

Senza la pretesa di dare una formula valida per tutti, ecco alcuni semplici passaggi che potranno essere utili a tutti coloro che vogliano progettare insieme un orto comunitario.

Assemblea tra artisti della Brianza all'orto comunitario di Caponago



CONDIVIDERE LA VISIONE

Un orto con chi, per chi e per fare che cosa?

Innanzitutto è fondamentale che ci sia un gruppo di persone disponibili e motivate a realizzare e prendersi cura, insieme, di un orto.

A quel punto, una volta costituito un gruppo iniziale, sarà comunque utile stabilire quanto prima dei momenti di incontro per condividere meglio visione e obiettivi e, se non è stata ancora individuata, trovare un'area disponibile. Anche

per rafforzare la coesione del gruppo potrebbe essere utile (e anche divertente) fare delle passeggiate di quartiere insieme e poi dei sopralluoghi più mirati, per capire se l'area è effettivamente adeguata, cosa c'è intorno, chi ci abita vicino, etc.

L'autunno è un ottimo momento per dare avvio a questa fase preliminare, ma per partire ogni momento è buono!



Immaginando l'orto:

aggettivi usati dagli artisti durante la progettazione partecipata

DAL DIRE AL PROGETTARE

Chi fa cosa, quando e con che risorse?

Se si pensa di aver trovato l'area dei propri sogni, bisogna scoprire quanto prima di chi è la proprietà e quindi procedere a stabilire un accordo, una convenzione per il suo utilizzo. Solo a quel punto potranno avere inizio le attività di progettazione vera e propria, per le quali sarà bene dedicare alcune giornate (almeno un paio) alla sola progettazione degli spazi dell'orto e delle specifiche attività.

Oltre a un facilitatore in questi momenti di pianificazione potrebbe essere utile avere nel gruppo – a seconda del progetto – un architetto, un paesag-gista o un agronomo.

Quindi si potranno usare varie tecniche, dal brainstorming, agli scenari, all'Open Space Technology, per arrivare infine a produrre un disegno – attrezz-

zandovi prima di tutto l'occorrente: mappe, post-it, matite, righelli - dell'ambiente che vogliamo realizzare. Ma non dimenticate di discutere bene, carta e matite alla mano, cosa ci vogliamo piantare e chi pensiamo ci verrà a lavorare o anche solo a visitarlo.

A quel punto siamo pronti per fare partire i lavori, che – una volta sul campo- scoprirete essere comunque più di quelli che potevate immaginare a tavolino – specialmente se l'area è tutta da attrezzare, perché non ospitava già un orto prima, o se manca l'allaccio dell'acqua e capanni per mettere al riparo gli attrezzi.

Un po' di ordine fa bene all'orto

Sarà bene darsi quanto prima un calendario per i mesi successivi, fissare appuntamenti, distribuire responsabilità e fare una stima delle risorse disponibili e necessarie.

A questo proposito è utile non solo decidere per tempo cosa piantare, ma anche tenere un diario e, insieme al diario, tenere anche un bilancio delle spese sostenute, del raccolto fatto, dell'acqua consumata, del compost ottenuto.

Poi, oltre a piantare e seminare potrebbe servire mettere delle protezioni, staccionate, fare un semenzaio o una compostiera per contenere costi ed impatti ambientali ma anche per condividere esperienze e competenze. Molte di queste cose possono essere realizzate utilizzando materiali di recupero.

Progetto delle prose dell'orto
sinergico di Caponago



COMUNICAZIONE E CONVIVIALITÀ

C'era una volta un orto e oggi c'è una comunità

Durante tutto il percorso, che può durare anche diversi mesi e continuare per anni, è importante che il gruppo si dia dei momenti per decidere cose molto pratiche ma anche per riflettere su quello che si sta facendo e perché, ritornando a guardare da dove si è partiti e dove si sta andando. Potete essere certi che nel tempo il vostro orto cambierà. Cambieranno le persone e magari anche alcuni obiettivi che vi eravate dati all'inizio, e potrebbe essere il caso di coinvolgere altre teste e altre braccia! Quindi aprite il vostro orto anche solo per proporre piccoli incontri di educazione ambientale, di orticoltura e giardinaggio, scambi di semi e pulizie collettive. Un orto non è fatto solo di terra e sudore ma anche di relazioni, di pause al sole insieme ai compagni di zappa, di aperitivi con i frutti dell'orto (potreste organizzare anche feste per le semina e per il raccolto).

Infine, documentate quello che state facendo, con immagini e parole. Oggi sono molti gli orti che hanno un proprio sito (il nostro è www.comunortopuofare.it), una pagina Facebook, un blog, o che hanno realizzato un video. Anzi, andateli subito a guardare: saranno fonte di grande ispirazione!

Tutti questi mezzi ci aiutano a tenere memoria di quello che si è fatto e a raccontare ad altri, anche molto lontani, il passare delle stagioni nel nostro orto.

Progettazione delle prose dell'orto di Caponago



IL COMPOSTAGGIO DOMESTICO

di Jenny Campagnol, Massimo Centemero, Gianluca Longu,
Marco Ricci, Dario Dell'Anna e Werner Zanardi
di Consorzio Italiano Compostatori

L'ECONOMIA CIRCOLARE NEL NOSTRO ORTO

L'orticoltura è una pratica sempre più diffusa. Dedicarsi all'autoproduzione dei frutti dell'orto è un'attività che non solo permette di risparmiare mangiando sano, è anche un'opportunità per promuovere un'economia sostenibile. L'orto, infatti, può essere considerato un effettivo esempio di economia circolare: qui nasce ciò che finisce sulla nostra tavola ed è qui che gli scarti della nostra cucina possono tornare come compost per fertilizzare la terra.

DA RIFIUTO ORGANICO A RISORSA PER IL TERRENO GRAZIE AL COMPOSTAGGIO

Preparare il pranzo, potare le piante, tagliare l'erba e tanti altri nostri comportamenti abituali producono **rifiuti organici**. Questi scarti, raccolti in maniera differenziata, non devono essere visti come rifiuti ma come le **materie prime biodegradabili** da cui ottenere **compost**.

Il compost è un eccellente fertilizzante che garantisce un'ottima crescita di orticole, frutta, piante e fiori, e svolge nel terreno una triplice azione:

- Contiene elementi nutritivi necessari alle piante (azoto, fosforo, potassio e carbonio) che rilascia gradualmente nel terreno;
- Aumenta la porosità del terreno rendendolo più facilmente lavorabile, più aerato e migliorando la sua capacità di trattenere l'acqua;
- Ravviva i cicli biologici del terreno favorendo la presenza dei batteri e dei lombrichi.

La trasformazione della sostanza organica in humus è un processo che avviene spontaneamente in natura e garantisce il riciclo degli elementi nutritivi negli ecosistemi. Il **compostaggio**, da cui si ottiene il compost, è un processo che imita la natura accorciando però i tempi. Con qualche attenzione



in più, infatti, si permette ai microrganismi che demoliscono la sostanza organica di lavorare in condizioni ottimali e quindi più in fretta.



Un lombrico attivo
nel processo di formazione
del compost

Il compost
come fertilizzante



I protagonisti di questo processo di degradazione sono principalmente i batteri, naturalmente presenti nel terreno e negli scarti, ma anche i funghi e i lombrichi. I batteri sono i primi ad agire, attaccano la sostanza organica più facilmente degradabile e per farlo hanno bisogno di una grande quantità di ossigeno.

Nella prima fase di compostaggio si libera anidride carbonica ma soprattutto si alza la temperatura del materiale fino a 50°-65°, igienizzandolo e devitalizzando i semi delle erbe infestanti eventualmente presenti. Finita la "fase attiva" la temperatura cala ed iniziano a degradarsi le sostanze organiche più resistenti (legno, cellulosa e carta) che si trasformano in humus.

PRODURRE UN BUON FERTILIZZANTE PER IL MIO ORTO A COSTO ZERO

Il compost è un fertilizzante che possiamo produrre facilmente da soli a partire dai nostri scarti biodegradabili. Il compost è quindi un ottimo fertilizzante praticamente a costo zero!

Ecco una tabella degli scarti compostabili e di quelli che non possono essere utilizzati:

Cosa SI PUÒ compostare			
DALLA CUCINA	DAL GIARDINO	DALL'ORTO	ALTRE ATTIVITÀ
Avanzi di cibo di origine animale Bucce Bustine del the Cibi cotti Fazzoletti in carta Fondi di the o caffè Gusci delle uova Pane secco Scarti delle verdure Stuzzicadenti Tovaglioli in carta	Foglie secche Fiori recisi Gambi Legno di potatura Sfalcio dei prati	Erbacce Paglia Piante estirpate Scarti della verdura Verdura marcia	Altri materiali Biodegradabili: Carta non patinata Cartone Segatura Trucioli di legno. Cibo per cani e gatti Lettiere compostabili Borsette monouso certificate compostabili

Cosa NON SI PUÒ compostare

NON si compostano tutti i materiali di origine sintetica (farmaci scaduti, vernici, prodotti chimici), non biodegradabili (vetro, plastica, metalli, pile scariche) o contaminati da sostanze non naturali (legno verniciato o carta patinata)



UNA COMPOSTIERA ARTIGIANALE

Esistono diversi modi per compostare, i metodi più “tradizionali” sono il cumulo o il compost in buca (nella concimaia) ma quello che oggi sta prendendo piede è la compostiera. Per promuovere il compostaggio domestico e ridurre la quantità di rifiuti avviati alla raccolta differenziata, diversi Comuni distribuiscono alle famiglie che hanno un giardino o un orto la compostiera.



La compostiera
in legno dell'orto
di Carugate
e una compostiera
in rete



Se volete cimentarvi in questa attività ma non avete la vostra compostiera, potete comunque costruirla utilizzando materiali facilmente reperibili. Le compostiere fai da te sono solitamente **compostiere in rete a maglia metallica** o **compostiere in legno**. Scegliere tra l'una o l'altra dipende dalle vostre specifiche esigenze.

Quale compostiera è meglio costruire?

	Compostiera in rete	Compostiera in legno
Voglio spendere poco	●	
Ho pochi rifiuti organici da compostare	●	
La compostiera sarà condivisa e quindi dovrà ospitare molti rifiuti organici		●
Ho degli animali domestici	●	● Chiudendo le fessure con una rete
Non voglio che si veda il rifiuto organico		●
Ho bisogno di controllare costantemente cosa avviene nella compostiera	●	
Voglio preservare il materiale dagli agenti atmosferici (stagioni molto fredde o calde)		●
Ho bisogno di assicurare l'igienizzazione del rifiuto		●
Facilità di movimentazione ed estrazione del materiale dalla compostiera	● (Per piccole quantità)	●

Per costruire una compostiera funzionale e funzionante è opportuno seguire alcuni utili accorgimenti:

Il volume giusto: solitamente le compostiere hanno un volume compreso tra i 200 e i 1000 litri. Le compostiere più grandi sono adatte a chi ha un orto, un grande giardino o per chi vuole condividere la compostiera, come succede negli orti comunitari;



Le prese d'aria: i batteri che degradano la sostanza organica hanno bisogno di ossigeno, è utile quindi prevedere delle fessure da cui l'aria possa entrare. Per la compostiera in rete il problema non si pone, per quella in legno invece si può favorire l'ingresso dell'aria distanziando le assi. Se vogliamo però che i nostri animali domestici o altri piccoli animali non si intrufolino nella compostiera è opportuno coprire le fessure con della rete;

Un'apertura sul un lato: il materiale che entra nella compostiera dovrà essere periodicamente rivoltato; un lato rimovibile o un'apertura laterale vi permetterà di eseguire facilmente quest'operazione;

Fondo drenante: è fondamentale permettere l'ingresso dell'aria e l'uscita dell'acqua dal fondo della compostiera, si può decidere, quindi, di poggiarla direttamente sul terreno o porre sul fondo della rete per evitare l'intrusione di piccoli animali;

Il luogo adatto: la vostra compostiera deve essere costruita e/o posizionata in un luogo comodo per il conferimento dei rifiuti, su un terreno compatto (in modo che sia accessibile in ogni stagione) e vicina a una fonte d'acqua. L'ideale sarebbe posizionarla alla base di un albero a foglie caduche, dove sarà protetta dal sole eccessivo nei periodi caldi ma potrà sfruttare il calore dei raggi solari nei periodi freddi.

LE DOSI GIUSTE PER UN BUON COMPOST

Per essere vitali e laboriosi i batteri preposti alla decomposizione del materiale organico hanno bisogno di una giusta quantità di elementi nutritivi (Carbonio e Azoto), Ossigeno e Umidità. Un compostaggio veloce ed efficace richiede quindi un po' di attenzione nel dosare correttamente i diversi tipi di scarti da introdurre nella compostiera.

In fase di allestimento bisognerà garantire un'adeguata porosità al materiale, un'umidità tra il 45 e il 65 % e un rapporto tra carbonio e azoto di 1 a 30 circa. Per farla più semplice, un buon modo per preparare la miscela è quello di mescolare in pari volume gli scarti più umidi (che forniscono al cumulo molta acqua e azoto) e quelli più secchi e legnosi (che sono ricchi di carbonio e aumentano la porosità del cumulo).

La tabella qui sotto vi aiuterà a scegliere quali rifiuti utilizzare per riempire la vostra compostiera.

Rifiuti Umidi	Rifiuti Secchi/Legnosi	Attenzione!!!
Fondi di the o caffè Bustine del the Scarti delle verdure Borsette monouso certificate compostabili Sfalcio dei prati Fiori recisi Gusci delle uova	Piante estirpate Paglia Segatura Trucioli di legno Stuzzicadenti Tovaglioli in carta Fazzoletti in carta Legno di potatura Gambi	
Cibi cotti Avanzi di cibo di origine animale Cibo per cani e gatti		Possono attirare animali (usane pochi)
	Carta non patinata Cartone	Questi scarti ricchi di cellulosa non sono facilmente degradabili è bene quindi sminuzzarli prima di mescolarli con gli altri
Bucce		Le bucce di agrumi se trattate con conservanti possono rallentare il compostaggio (usane pochi)
Lettiere compostabili Erbacce		Quando il compostaggio non avviene in condizioni ottimali, le temperature raggiunte possono non essere sufficienti per l'igienizzazione e la "disattivazione" dei semi. Per ridurre il rischio di proliferazione delle erbacce o peggio di persistenza di organismi patogeni per l'uomo abbi cura di posizionare questi scarti nel cuore del cumulo durante la fase attiva
	Foglie secche	Le foglie più spesse sono più resistenti alla degradazione



In realtà la miscelazione degli scarti umidi e secchi/legnosi, può essere sostituita dalla stratificazione ottenuta alternando strati di 4-6 cm di ognuno dei due gruppi di scarti organici. Prima di versare la vostra miscela nella compostiera bisognerà creare una base di fascine di legno o legno sminuzzato di circa 20 cm. Questo strato permetterà di conservare un buon flusso d'aria all'interno del composte e un buon drenaggio dell'acqua piovana. Per garantire una quantità di ossigeno sufficiente bisognerà comunque rivoltare periodicamente il materiale. Il primo rivoltamento dovrà essere fatto dopo circa 20-30 gg (stagione calda-stagione fredda) e il secondo dopo 2-4 mesi (stagione calda-stagione fredda). Se il materiale non è molto poroso o si è compresso è consigliabile aumentare il numero di rivoltamenti.

SINTOMI, PROBLEMI E SOLUZIONI

Anche se ci dedichiamo al compostaggio domestico con cura e attenzione a volte si può incappare in alcuni inconvenienti. Lo schema qui sotto vi aiuterà a riconoscere il vostro problema e a trovare una soluzione.

Sintomo	Problema	Soluzione
Cattivo odore simile all'urina	La vostra miscela è troppo ricca di azoto	Aggiungete alla miscela altri rifiuti secchi/legnosi
Odore di marcio	La miscela è troppo umida (se infilo un bastone nel materiale si bagna) o poco aerata	Rivoltare il materiale, eventualmente aggiungete alla miscela altri rifiuti secchi/legnosi. Se il problema è l'umidità coprire la compostiera quando piove
Il materiale non si degrada	La miscela è troppo secca (se infilo un bastone nel materiale non si inumidisce)	Innaffiare
Presenza di piccoli animali e moscerini	La presenza di moscerini è normale mentre se si presentano i topi probabilmente avete esagerato con i cibi cotti o di derivazione animale	Provate a spargere sul materiale la cenere del caminetto, ovviamente ottenuta dal legno non trattato

FINALMENTE IL MIO COMPOST

Il mio compost è pronto quando ha un aspetto soffice, un colore scuro, la sua temperatura è uguale o di poco superiore a quella dell'ambiente esterno e ha un odore di sottobosco. Le sue proprietà però cambiano a seconda della durata del compostaggio. Dopo due tre mesi si parla di **compost fresco**, un materiale ancora ricco di elementi nutritivi che rilascia velocemente nel terreno; passati 5 -7 mesi si ottiene un **compost stabile** che ha un effetto fertilizzante meno marcato; infine, superati i 12 mesi il **compost è maturo**, ha un effetto fertilizzante ridotto ma è ottimo per migliorare le proprietà fisiche del terreno.

Una manciata di compost fresco



L'UTILIZZO DEL COMPOST NEL NOSTRO ORTO... E NON SOLO

L' ORTO

L'effetto immediato che si ottiene utilizzando il compost nell'orto è una concimazione di fondo che favorisce la crescita delle piante. Non bisogna dimenticare però che l'utilizzo del compost dà il via anche ad un ciclo biologico virtuoso (ravviva la flora batterica del terreno e favorisce la presenza dei lombrichi) che permetterà di mantenere il terreno morbido e poroso molto a lungo.

Tipo di compost: fresco (lontano dai periodi di semina o trapianto), stabile o maturo (più raramente)

Dosi: la quantità dipende dalle piante che dovranno essere seminate o trapiantate

- 3-5 kg/mq prima dell'impianto: asparagi, carciofo, cardo, cavoli, cavolini, cocomero, melanzane, melone, patate, pomodori, peperone, sedano, zucchine, zucche;
- 0,5 kg/mq nelle coltivazioni in atto: cavolini, melanzane, pomodori, peperone, zucchine, zucche;
- 1-2 kg/mq prima dell'impianto: insalate, valeriana, cicoria, radicchio, spinaci, finocchio e prezzemolo;
- 1-2 kg/mq (di compost ben maturo) prima dell'impianto: carote, cipolle, porri, piselli e fagioli.

La distribuzione del compost per riattivare la flora e la fauna del terreno



Modo d'uso:

distribuire il compost sul terreno e interrarlo con una vanga nei primi 10-15 cm.

PIANTE IN VASO

Il compost può essere impiegato come substrato di crescita sia per piante da orto che per le piante ornamentali.

Tipo di compost: maturo

Dose: dipende dalla grandezza del vaso

Modo d'uso: creare una miscela di compost e torba sufficiente a riempire il vaso. In genere si utilizza una miscela al 40 % di compost ma per le piante acidofile (azalee, gardenie e rododendri) la quantità scende al 20%.

LA PACCIAMATURA

Oltre a controllare le erbe infestanti, la pacciamatura con il compost permette di mantenere una giusta umidità del terreno, diminuendo l'evaporazione dell'acqua nei periodi caldi e mantenendo una temperatura più alta nei periodi freddi, arricchendolo contemporaneamente di sostanza organica.

Tipo di compost: fresco o stabile

Modo d'uso: distribuire uno strato di 3-5 cm sul terreno alla base delle piante o degli alberi da frutto (su tutta l'area coperta della chioma). Lo strato va ripristinato ogni 2-3 mesi.

IL GIARDINO

Il compost può essere impiegato con ottimi risultati anche per concimare le aiuole, piantare arbusti ed alberi o per seminare/rinvigorire il prato.

Tipo di compost: stabile o maturo

Dosi e modo d'uso:

- 3-5 kg/mq prima di allestire le aiuole: distribuire il compost sul terreno ed interrarlo con una vanga nei primi 10-15 cm;
- q.b. a seconda della buca per piantare alberi o arbusti: disporre sul fondo della buca una miscela di compost e terreno (50% compost) posizionare le piante e riempire con il terreno;



- 1-2 kg/mq per le risemine o il rinvigorismento dei prati: stendere sul terreno uno strato di circa 1 cm di compost miscelato con sabbia e terra (40% compost); per l'infittimento è possibile anche distribuire il compost non miscelato sul terreno formando uno strato più sottile di circa 0,5 cm.

COMPOSTAGGIO DI COMUNITÀ

Un'altra delle possibili tecniche di recupero del rifiuto organico è il compostaggio di comunità che prevede la creazione di piccole aree attrezzate al compostaggio a servizio di parchi, fattorie didattiche, mense scolastiche o centri dedicati alla sensibilizzazione ambientale.

Si cita ad esempio l'esperienza della Scuola Agraria del Parco di Monza il cui Gruppo di Studio sul compostaggio ha iniziato a promuovere, accanto ad iniziative su scala industriale, l'approccio decentrato del trattamento tramite compostaggio fin dai primi anni '90. Le esperienze pratiche di decentramento, che vanno dal compostaggio degli scarti vegetali fino al compostaggio di comunità passando anche per il compostaggio domestico, hanno caratterizzato l'intera attività del Gruppo di Studio per almeno vent'anni. Negli anni questa pratica ha suscitato un crescente interesse tanto che nel 2009 l'Agenzia Regionale dell'Abruzzo per i Servizi di Sviluppo Agricolo, in collaborazione con il CIC ha creato il progetto "Fattorie Didattiche Sostenibili". Questo progetto è nato con l'idea di promuovere nelle fattorie l'adozione di pratiche sostenibili come il compostaggio (per approfondimenti: www.fattoriedidattiche.abruzzo.it).

Attualmente aderiscono al progetto 13 fattorie per le quali sono stati organizzati corsi di formazione sulla raccolta differenziata, il riciclaggio, il compostaggio aziendale e domestico e il reimpiego del compost anche all'interno di orti biologici. Recentemente sono stati avviati numerosi progetti studio in diversi comuni italiani per creare piccole comunità sostenibili grazie al recupero del rifiuto organico e il reimpiego del compost in attività agricole locali, il tutto a km zero (e.g. Milano – Cascina Cuccagna, Viterbo – Villa San Giovanni in Tuscia).

Il compostaggio di comunità è diffuso anche in altri paesi come in Austria (Styria), dove i primi progetti sono partiti negli anni novanta, o più recentemente nel Regno Unito e in alcune Regioni della Spagna (Catalunja e Paesi Baschi). Il CIC attualmente aderisce al progetto SCOW, Selective Collection of Organic Waste in tourist areas (cfr. www.biowaste-scow.eu).



Una compostiera di comunità realizzata in legno



Area di compostaggio comunitario in Spagna



IL VALORE DELLA RISORSA IDRICA

(di Ilaria Brunzi e Massimo Labra, Unimib)

L'acqua è la molecola della vita, utilissima per la tutela della biodiversità e dell'ambiente. Negli ultimi decenni, il consumo di acqua dolce è cresciuto esponenzialmente, raggiungendo valori che sono più del doppio del livello di crescita della popolazione. In Italia circa il 70 % dei consumi idrici sono da attribuire all'irrigazione, anche se recentemente si sta cercando di differenziare le acque destinate al consumo umano da quelle irrigue, con la realizzazione di pozzi e sistemi di raccolta delle acque piovane.

L'irrigazione degli orti, se affidata a persone non esperte, può portare a grandi sprechi di acqua.

Una buona e corretta irrigazione deve tener conto di diversi elementi come il tipo di ortaggio che si sta coltivando e il suo livello di crescita, la zona geografica, le condizioni climatiche in cui l'orto è collocato, oltre alla stagione. Non si può, inoltre, prescindere da alcuni fattori:

- **Porosità del terreno:** se si ha un **terreno argilloso**, quasi impermeabile e che trattiene l'acqua in superficie, **è necessaria un'irrigazione minore**, per evitare l'eccessivo ristagno di acqua nella zona delle radici; al contrario se si ha un **terreno più sabbioso**, che lascia filtrare l'acqua molto velocemente, **è necessario irrigare più frequentemente** per permettere alle radici di assorbire la giusta quantità di acqua prima che questa si sposti nella parte più bassa del terreno, non raggiunta dall'apparato radicale dei prodotti orticoli che tendono ad avere radici più superficiali.
- **Stagionalità:** **in primavera**, stagione caratterizzata da un rapido sviluppo degli apparati vegetali, gli ortaggi necessitano di un'abbondante quantità di acqua, tenendo però conto delle precipitazioni atmosferiche che possono essere cospicue. Anche **in estate** l'irrigazione richiesta è abbondante a causa delle alte temperature che provocano l'eccessiva evaporazione dell'acqua del terreno, soprattutto se piove poco. **In autunno e inverno** l'irrigazione non è sempre necessaria in quanto sono sufficienti le piogge a coprire il fabbisogno idrico dei principali ortaggi coltivati. **L'irrigazione**

giornaliera deve avvenire quando le temperature sono più basse, quindi in estate devono essere fatte al mattino o la sera per non far evaporare subito l'acqua d'irrigazione e per evitare l'*effetto lente*, ovvero la concentrazione dei raggi solari che possono provocare scottature alla pianta. In inverno, al contrario, è preferibile irrigare molto poco o per nulla, in quanto l'acqua, ghiacciando con l'abbassamento delle temperature, può provocare danni alle piante.

- **Fase di sviluppo della pianta:** quando la pianta è in fase di crescita necessita di un'irrigazione più abbondante; quando, invece, i frutti sono prossimi alla raccolta è opportuno diminuire la quantità di acqua per evitare che il frutto risulti meno saporito.





LA RIDUZIONE DEGLI SPRECHI IDRICI NELLE PRATICHE DI IRRIGAZIONE

Esistono numerose pratiche che si possono applicare così da ridurre il quantitativo di acqua necessario per irrigare l'orto. Di seguito sono elencati tre di questi metodi facilmente applicabili.

PACCIAMATURA

Questa pratica consiste nel ricoprire il terreno con strati di materiale come ad esempio uno strato di paglia o compost, che ha diverse funzioni:

- **Impedire la crescita** delle erbe infestanti intorno alla pianta,
- **Mantenere la giusta umidità del terreno**, diminuendo l'evapotraspirazione
- **Aumentare la temperatura** dello strato superficiale del terreno, evitando quindi che geli.
- **Proteggere il suolo dall'erosione**, evitando la formazione di croste e mantenendo integra la struttura del terreno.

IRRIGAZIONE A GOCCIA

Questa tecnica di irrigazione si basa sulla distribuzione dell'acqua per gocciolamento nella zona prossima alle radici. In questo modo l'acqua viene fornita a tutte le piante in egual misura evitando sperperi di acqua sul terreno dove non è presente apparato radicale. L'utilizzo dell'acqua con l'irrigazione a goccia risulta essere più efficiente di altri metodi in quanto l'acqua viene distribuita in maniera lenta e più omogenea così da mantenere l'umidità del terreno costante e idonea alle colture. L'irrigazione a goccia apporta anche vantaggi alle colture stesse perché previene numerose malattie in quanto l'apparato fogliare rimane asciutto.

RECUPERO ACQUA PIOVANA

Un'altra buona soluzione per risparmiare acqua è quella di raccogliere l'acqua piovana. Quest'acqua può essere raccolta posizionando nell'orto grandi cisterne che raccolgono l'acqua da un tetto/tettoia situata nelle vicinanze. Le cisterne possono essere collegate all'impianto di irrigazione e l'acqua piovana può essere utilizzata in alternativa all'acqua di rete.

La paglia usata per la pacciamatura





Cisterne di recupero dell'acqua piovana per l'irrigazione

Un impianto di irrigazione a goccia





PARTNER DEL PROGETTO

"COMunORTO può fare"



Fondazione Cem Lab
www.fondazionecemlab.it



Università degli Studi Milano Bicocca
(Gruppo Zooplant Lab)
<http://www.zooplantlab.btbs.unimib.it/>



Comune di Carugate
<http://www.comune.carugate.mi.it/>



Comune di Caponago
<http://www.comune.caponago.mb.it/>



Consorzio Italiano Compostatori
<http://www.compost.it/>

Comunità di Carugate
<https://www.facebook.com/groups/comunortoCarugate/>
mail **Cooperativa Sociale il Sorriso**: info@ilsorriso.net
mail **Associazione Milleusi**: milleusi1000@promo.it

Comunità di Caponago
<https://www.facebook.com/groups/comunortoCaponago/>
mail **Associazione Banca del Tempo**: info@esterbisotti.it

Progetto cofinanziato dalla **Fondazione Cariplo**



Fondazione Cem Lab

Località Cascina Sofia - Cavenago di Brianza

Telefono: 02-95241920

comunicazione@fondazionecemlab.it

www.fondazionecemlab.it