

AUTO COMPOSTAGGIO DEGLI SCARTI VERDI/ORGANICI NEGLI ORTI URBANI

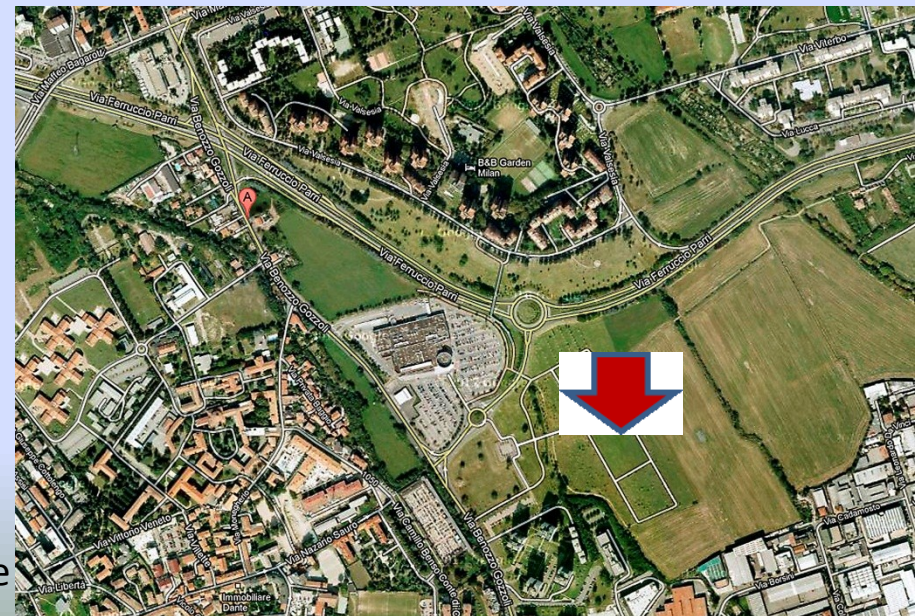




Orti Barona – 93 famiglie



Orti Parco dei Fontanili – 60 famiglie



Bando Fondazione Cariplo 2012 : COSTRUIRE COMUNITA' SOSTENIBILI

Sul modello delle **Transition Towns**, un movimento socio-ambientale nato nel Regno Unito che si basa sulla diffusione a livello comunitario di pratiche di sostenibilità, volte a migliorare la gestione delle risorse a livello locale e a diffondere stili di vita (individuali e collettivi) più sostenibili... la Fondazione Cariplo ha deciso di sostenere azioni locali condivise indirizzate a una gestione più sostenibile del ciclo delle risorse

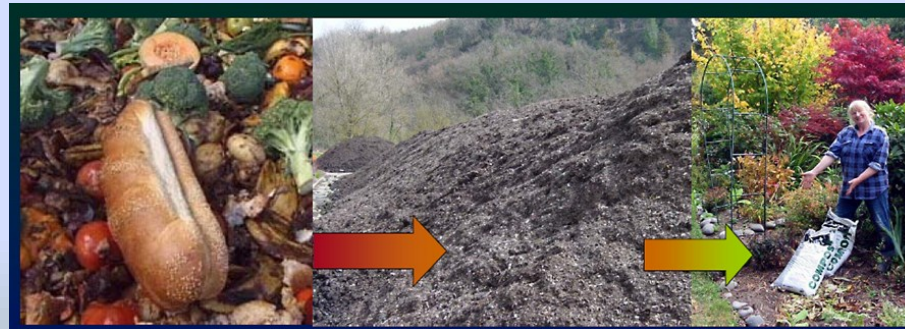
Il bando intende contribuire allo sviluppo di iniziative finalizzate a una gestione del ciclo delle risorse efficiente e sostenibile nelle comunità locali, la cui efficacia possa essere sperimentata, documentata e applicata in altri contesti.

In particolare, verranno sostenuti progetti che propongano soluzioni efficaci e condivise alle problematiche ambientali legate ai cicli integrati di **acqua, energia e rifiuti.**

Il progetto MIcompORTO è stato finanziato da Fondazione Cariplo per € 57.000

L'obiettivo di MI compORTO:

Il progetto 'Mi compORTO' intende coinvolgere una piccola comunità di cittadini della zona 6 di Milano (obiettivo minimo 80 famiglie) promuovendo la raccolta differenziata della frazione organica dei rifiuti urbani nei loro caseggiati e del verde prodotto negli orti, con l'obiettivo di auto-produrre ed impiegare direttamente il compost prodotto mediante un'attrezzatura co-progettata con la comunità degli assegnatari degli orti urbani di zona 6 (parco dei Fontanili ed orti «Barona») e la creazione su partecipaMi di una comunità on line capace di fare rete con le altre esperienze di gestione sostenibile degli scarti domestici e di gestione comunitaria e sostenibile degli orti in concessione .



PARTENARIATO:

Capofila: Fondazione RCM; ruoli: interfaccia con Fondazione Cariplo e rendicontazione, coordinamento di processi partecipativi via web e sul territorio, supporto tecnico-scientifico per progettazione partecipata, gestione processo compostaggio, campagne di comunicazione, organizzazione e gestione eventi pubblici,

Partner: Associazione Bei Navigli, Associazione Officina Ticinese ruoli: partecipazione alle iniziative di coinvolgimento dei cittadini, animazione sociale e di creazione della comunità del compostaggio

Destinatari del progetto: le Comunità di artisti (orti della Barona e orti del parco dei Fontanili) cittadini di zona 6,

Altri soggetti interessati (sostenitori, finanziatori):

Comitato di Zona 6

Amsa: soggetto sostenitore e potenziale fornitore di supporto tecnico e operativo al progetto

Comitati di cittadini, di via e di caseggiato; ruoli: partecipazione e monitoraggio dei percorsi di comunicazione, partecipazione alle attività sul campo, monitoraggio e tutoring delle attese, dell'inclusione dei cittadini nel progetto, delle esigenze di informazione e formazione e della soddisfazione degli utilizzatori del compost prodotto.

altre comunità di artisti di Milano

Le chiavi di **MI compORTO**:

la partecipazione attiva
la relazione e la cooperazione
gli stili di vita

Applicate a:



I rifiuti

Gli orti

Gli spazi pubblici

Le risorse fondamentali: il suolo, il cibo

Ruolo della rete

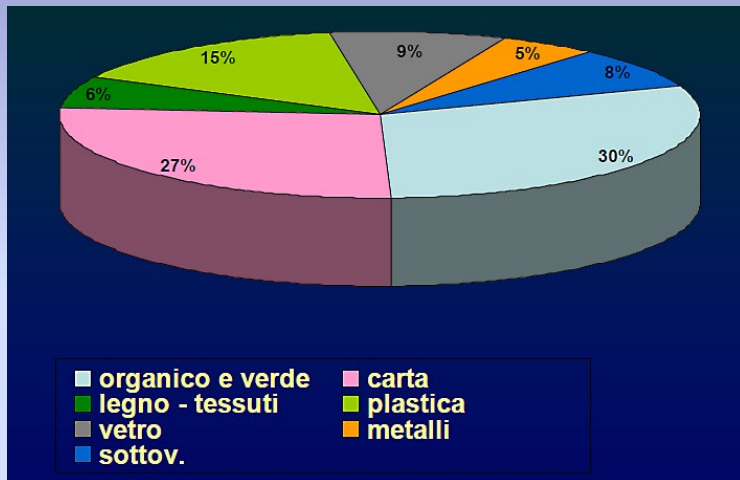
Su www.partecipaMi.it :

- Informazione tempestiva e documentata sulle iniziative, gli appuntamenti e gli esiti in progress del progetto
- Creazione di uno spazio di discussione sui temi più generali che riguardano i temi del progetto:
- Gli orti a Milano, regolamentazione degli orti e delle assegnazioni, varietà e qualità del cibo auto-prodotto, fertilità dei terreni, benefici e problematiche del compost, dei concimi
- Spazio di cooperazione e di scambio tra i cittadini protagonisti del progetto, il CDZ 6 e lo staff tecnico
- Scambio di esperienze e collaborazione con altre comunità di artisti,
- Interazione con i cittadini che usufruiscono degli spazi verdi, con le scuole e i quartieri....
- Ed altro ancora e se possibile...
- Mappatura degli orti urbani e delle comunità che vi operano..

The screenshot shows the 'participAmbiente' section of the website. At the top, there are logos for 'FONDAZIONE ROM', 'partecipaMi.it', and 'LiC'. Below the navigation bar, the section is titled 'participAmbiente' and includes a sub-header 'In collaborazione con Amsa'. The main content area features a 'News Ambiente' section with a video player showing an interview with Carlo Monguzzi. Below this, there are several topic-based buttons: 'gestione delle acque', 'mobilità sostenibile', 'stili di vita', 'PARLIAMO DI AMBIENTE', 'energia', 'paesaggio', 'consumo di suolo', 'inquinamento dell'aria', 'fassa e tariffa', 'impianti', 'riduzione dei rifiuti', 'raccolta differenziata', 'riciclaggio', 'aree degradate', and 'servizi'. At the bottom left, there is a logo for 'FONDAZIONE ROM RETE CIVICA DI MILANO'.

The screenshot shows the 'MicomPORTO' project page. At the top, there are logos for 'FONDAZIONE ROM', 'partecipaMi.it', and 'LiC'. The main content area features a title 'Il 5 novembre 2012 l'incontro pubblico di avvio del progetto "MicomPORTO"'. Below the title, there is a video player showing a presentation by Gabriele Roberti. The page includes a map of Milan and a 'Materiale informativo' section with a description of the project and a list of participants. At the bottom, there are social media icons and a comment section.

I RIFIUTI DOMESTICI: COMPOSIZIONE



I rifiuti organici e verdi rappresentano circa il 30% dei rifiuti domestici totali.

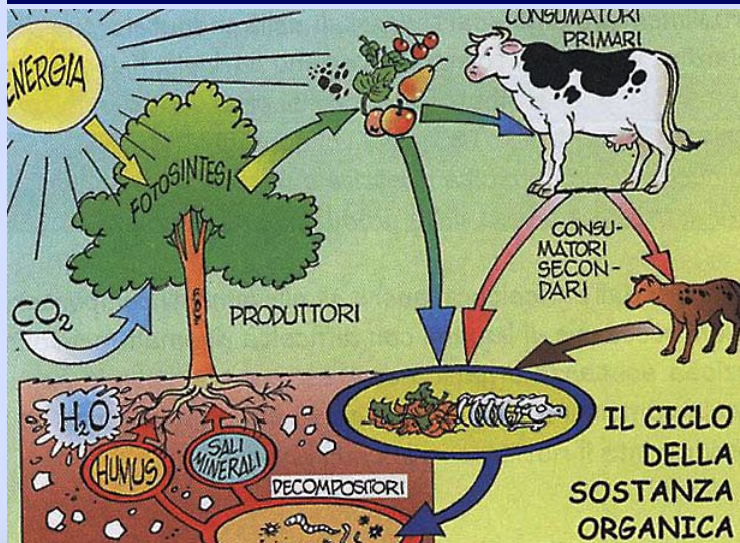
Nelle zone urbane, come Milano, questa percentuale scende perché la componente verde è più ridotta (>3%).

Una famiglia media (2 persone) produce a Milano 2,8 kg/giorno di rifiuti urbani (circa 1000/anno).

Di questi 600 g/ giorno sono rifiuti organici da cucina, mentre il verde non supera gli 50 grammi.

La componente di scarti di frutta-verdura pre cottura non supera i 200 g/giorno/famiglia.

Complessivamente e mediamente (anche considerando l'andamento stagionale) una famiglia di 2 persone, non dotata di giardino può produrre 200-250 gr/giorno di rifiuti idonei ad un compostaggio domestico.



TRACCIA DEL PROGETTO «Mi compORTO»

1° Obiettivo (operativo-ambientale): creare una comunità che prendendosi cura di una parte dei rifiuti che essa stessa produce voglia e sia in grado di:

- **Ridurre i rifiuti** che conferisce al circuito pubblico di raccolta e smaltimento,
- Riciclare direttamente una parte consistente dei rifiuti organici e la totalità degli scarti verdi prodotti dalla comunità stessa, producendo compostato misto (verde + organico) di qualità,
- **Gestire e sorvegliare direttamente** l'intero processo di raccolta presso le famiglie, di controllo dei rifiuti immessi, di monitoraggio del processo di trasformazione in ammendante e di controllo di qualità sul prodotto finito,
- **Utilizzare direttamente il compost** presso gli orti urbani in concessione all'associazione espressione della comunità stessa,
- Contribuire a **migliorare il tenore di humus** e la lavorabilità dei terreni e degli spazi verdi pubblici
- Costruire un modello metodologico, gestionale e tecnico-operativo (ivi compresa l'autocostruzione delle attrezzature necessarie) per il compostaggio domestico applicato agli orti urbani

2° obiettivo (**stili di vita, senso civico**): creare comunità promuovendo lo spirito di cooperazione per la sostenibilità e l'efficienza energetico-ambientale degli stili di vita dei membri della comunità costruendo opportunità di :

- Conoscenza,
- Partecipazione,
- Creatività,
- Responsabilità,
- Spirito d'iniziativa.

Agenda

Novembre 2012 : fase 1 (due incontri): condivisione conoscenze

Dicembre 2012 – gennaio 2013 : fase 2a, 2b (3 incontri) definizione
planning

Febbraio 2013 –marzo 2013 : fase 3 (4 incontri) progettazione
attrezzature

Marzo- aprile 2013 : fase 3, fase 4a (3 incontri) costruzione
attrezzature

Aprile – maggio 2013: fase 5 a avvio conferimenti

Da giugno 2013 a termine progetto : fase 5b produzione compost

Da novembre 2013 :fase 6 impiego compost

Febbraio 2014: presentazione pubblica dei risultati

METODO, PERCORSI, FASI E TRAGUARDI

Il progetto si svilupperà nel corso di 16 mesi.

Si baserà sulla metodologia dell'apprendimento, della condivisione e della partecipazione attiva della comunità al raggiungimento degli obiettivi.

Percorso:

Fase 1 ,condivisione con i partecipanti (ed omogeneizzazione) delle conoscenze su: rifiuti domestici (produzione e raccolta/gestione) , differenziare i rifiuti (in casa e nel condominio), compostaggio e suolo, impieghi del compost, tecniche e tecnologie per il compostaggio e l'autocompostaggio,

Fase 2a Progettazione partecipata del progetto: bacino d'utenza (quante/quali famiglie/caseggiati coinvolgere), selezione delle tipologie di materiali (rifiuti) compatibili ed indispensabili per il processo, dimensionamento ed individuazione delle aree necessarie, individuazione delle modalità gestionali (responsabilità, modalità di conferimento e controllo, registrazione conferimenti, tracciabilità, monitoraggio andamento processo biologico, responsabilità interventi correttivi, prelievo e diritti d'uso del compost)

Fase 2b Progettazione partecipata della comunicazione e del coinvolgimento delle famiglie e dello spazio di partecipazione on line (PartecipaMi): ideazione e preparazione dei materiali di comunicazione per le famiglie, della campagna porta a porta sui temi descritti nella fase, dell'ambiente on line che accompagnerà il progetto

Fase 3 Progettazione partecipata dell'attrezzatura necessaria per la stazione di auto-compostaggio: Compostiera modulare comunitaria, area di maturazione stoccaggio, attrezzature accessorie (tritatore potature) e strumentazione di monitoraggio (termometri, sensori), teli x coperture, attrezzi per l'impiego del compost

Fase 4a Autocostruzione delle attrezzature per il compostaggio (compostiera modulare comunitaria, composte singoli o baie x cumuli areati) acquisto o acquisizione attrezzature;

Fase 4b campagna di comunicazione coinvolgimento della comunità di quartiere tramite web, incontri nel quartiere e porta a porta

Fase 5: a) avvio dell'attività di conferimento e del compostaggio – b) gestione e monitoraggio del processo

Fase 6: avvio dell'impiego del compost gestione e monitoraggio dell'impiego e degli effetti , sviluppo del dibattito ed interazione on line sull'esperienza in corso e creazione delle rete delle esperienze su PartecipaMi

Il compost domestico

Gli ingredienti fondamentali

Rifiuti organici

Una miscela corretta garantisce un buon prodotto finale:

Avanzi di cucina ed in particolare residui della pulizia delle verdure, bucce, fondi di the o caffè, ricchi di azoto indispensabile per attivare i batteri decompositori (40-50%)

rami e foglie (potature e sfalci), ricchi di carbonio e che danno "struttura" e porosità al compost, (40-50%)

Piccole quantità di altri rifiuti da cucina (cibi cotti, carne, pesce) ricchissimi di azoto (5%)

Altri rifiuti ad alto contenuto di carbonio: legno, paglia, segatura, carta e cartone (5- 15%).

Il rapporto carbonio – azoto (C/N) ottimale è tra 20 e 30. Se c'è troppo carbonio (troppo verde) il processo rallenta perché mancano i microbi demolitori, se c'è troppo azoto (troppi rifiuti putrescibili) si creano cattivi odori per la formazione di azoto ammoniacale.

ossigeno

Il contatto della materia organica con l'aria è la condizione indispensabile per l'attività dei batteri aerobi. Per questo è necessario garantire la porosità del cumulo (fondamentale la presenza di verde strutturale) e rivoltare periodicamente il materiale. In caso contrario si sviluppano batteri anaerobi, il processo diventa putrefattivo, con produzione di odori molesti.

acqua

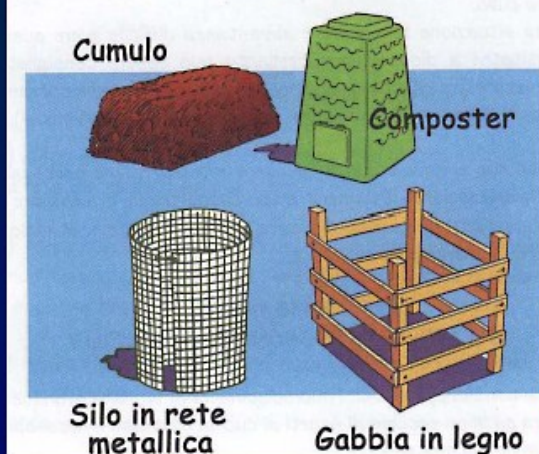
Va sempre garantita un'adeguata umidità del cumulo, se necessario con l'aggiunta esterna di acqua. L'umidità favorisce l'azione dei batteri e lo scioglimento delle sostanze organiche. L'eccesso di umidità invece compatta eccessivamente la massa ed impedisce la circolazione dell'ossigeno (per contrastarlo bisogna rivoltare frequentemente).

Come si fa il compost in giardino

Per produrre il compost domestico è necessario realizzare un cumulo di materiali organici e lasciarlo agire a contatto con l'aria per diversi mesi.

Questo cumulo può essere realizzato direttamente sul terreno, appoggiato su un'adeguata base drenante oppure si può ricorrere a contenitori ad hoc come i composters, le gabbie in legno o confinare il materiale all'interno di una rete metallica.

SISTEMI DI GESTIONE



Compost domestico: quali materiali ?

..si può produrre un ottimo compost anche nel giardino di casa (o nel giardino della scuola)

DA COSA PARTIAMO?

SCARTI DELLA
MANUTENZIONE
DEL GIARDINO



SCARTI
DELLA
CUCINA



CARTONE, CARTA (non
stampata), LEGNO
SMINUZZATO,
SEGATURA, TRUCIOLI



COSA EVITARE

Rami grossi e foglie
troppo coriacee (tempi di
degradazione troppo
lunghi), eccessiva quantità
di erba (provoca
putrefazione, asfissia)

Quantità eccessive di
residui di cucina a
base di carne e pesce
(per prevenire la
formazione di odori)

Carte chimiche e
stampate, legno
verniciato

....ED EVITARE ANCHE TUTTI GLI ALTRI RIFIUTI !!!!!!!

cosa si ottiene?

dopo 3 mesi



COMPOST FRESCO: è un materiale ancora attivo (in trasformazione) con un buon potere concimante, rilascia prontamente elementi utili, ma non va messo a contatto con le radici e non va utilizzato in prossimità della semina

dopo 6 mesi



COMPOST PRONTO: è un materiale già stabile, con minore capacità concimante, ma migliori caratteristiche ammendanti; può essere messo in contatto con le radici anche a breve distanza temporale dalla semina.

dopo 10-12 mesi



COMPOST MATURO: è il substrato ideale per semine e trapianti, assume un aspetto soffice e sciolto ed è il prodotto più idoneo per arricchire il suolo di humus e migliorare la lavorabilità e le caratteristiche dei terreni. Ideale per piante in vaso.

