

LA CITTÀ VERDE

Crevalcore (BO) | Italia

IMPIANTO COMPOSTAGGIO



FRUTTO DI UN AMBIZIOSO PROGETTO COSTRUITO CON UN **IMPORTANTE INVESTIMENTO DI ENERGIE E CAPITALI**, L'IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO HA PERMESSO A LA CITTÀ VERDE DI **TRATTARE BIOLOGICAMENTE** I RIFIUTI ORGANICI DEI TERRITORI VICINI, CHIUDENDO COSÌ LA FILIERA DEI SETTORI PRODUTTIVI DELLA COOPERATIVA. GRAZIE **ALL'ECCELLENTE CONTROLLO DEGLI ODORI E ALL'ELEVATA COMPATIBILITÀ AMBIENTALE** GARANTITA DALLE TECNOLOGIE ENTSORGA, LA SOCIETÀ RIESCE COSÌ A TRATTARE I RIFIUTI IN UN IMPIANTO SITUATO A **POCHI KM DI DISTANZA DAL LUOGO IN CUI SONO PRODOTTI**, CON EVIDENTI VANTAGGI SIA IN TERMINI **ECOLOGICI CHE ECONOMICI** PER LA COMUNITÀ CHE SERVE.

DATI IMPIANTO

Società	La CITTÀ VERDE COOPERATIVA SOCIALE
Capacità	15.000 t/a
Rifiuto trattato	frazione organica da raccolta differenziata (FORSU)
Prodotto finale	Compost di alta qualità per agricoltura: fino a 4.000 t/a
Start up	Giugno 2016
Impianto	Compostaggio

LA SOCIETÀ

La **Città Verde Cooperativa Sociale** nasce nel 1991 come impresa sociale, per fornire servizi e prodotti di qualità legati al territorio delle **province di Bologna, Ferrara e Modena**. Negli anni la cooperativa ha accumulato esperienza nel settore agricolo, ambientale, del lavoro sociale e riabilitativo.

IL PROGETTO

La Città Verde ha commissionato a Entsorga un **contratto EPC (Engineering Procurement Construction)** per progettare e realizzare un **impianto di compostaggio a Crevalcore**, per **completare** il servizio dalla sua piattaforma di recupero rifiuti.

LA SOLUZIONE ENTSORGA

Realizzato **in soli 12 mesi**, l'impianto è operativo da Giugno 2016. Con una capacità pari a **15'000 ton/anno di FORSU**, La soluzione Entsorga ha permesso a La Città Verde di **ottimizzare la logistica del trattamento dei rifiuti**, riducendo i km necessari per il conferimento, e ha anche segnato per la cooperativa l'avvio di una vera e propria attività **imprenditoriale**: il compost di qualità prodotto, infatti, è commercializzato nella stessa zona d'origine, con evidente recupero di valore sia materiale che economico per il territorio.

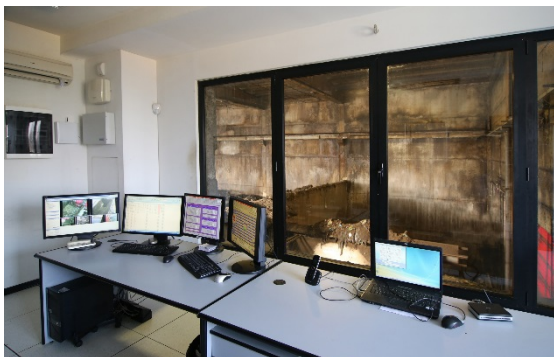
IL PROCESSO DI COMPOSTAGGIO

La produzione del compost parte mescolando i rifiuti organici con un materiale ligneocellulosico, preparando una miscela che viene disposta in cumuli utilizzando un **carroponte automatizzato(1)**: il materiale è così pronto ad essere sottoposto al **trattamento biologico**. Il processo avviene in ambiente chiuso dentro **10 Turtle Q-Ring® (2)** dove rimane per 15 giorni per sottoporsi ad una **fermentazione aerobica**. La reazione è **accelerata** attraverso un meccanismo di **aerazione forzata**, monitorando aria, temperatura e umidità con un **sistema ad alto livello di automazione(3)**. Questo confinamento consente anche un controllo altamente efficace degli odori, grazie all'utilizzo di un **biofiltro brevettato (4)** in grado di **abbattere 99,5% degli odori**. Trascorso un minimo di 90 giorni da quando i rifiuti sono arrivati in impianto, il compost è pronto per essere utilizzato.

(1) **CARROPONTE AUTOMATICO**
PER SPOSTARE IL MATERIALE



(2) **TURTLE Q-RING®** PER LA
FERMENTAZIONE AEROBICA



(3) **SISTEMA DI CONTROLLO**
AUTOMATICO 24/7



(4) **BIOFILTRO**

IL PRODOTTO FINALE

Il risultato finale del processo è un **compost di alta qualità**, totalmente venduto agli agricoltori dei territori limitrofi. L'utilizzo del compost in agricoltura è considerata di per se' una pratica **dall'alto valore ecologico**, incentivata dalle **autorità regionali** perché **arricchisce** di materia organica il suolo e aiuta il progressivo **accumulo di carbonio** nel terreno (*carbon sink*), combattendo l'impoverimento e la desertificazione dei suoli. Inoltre contribuisce a **ridurre progressivamente il ricorso alla discarica**, in linea con le **ultime normative comunitarie**, ed evita l'**emissione di metano in atmosfera** contrastando l'effetto serra.



PUNTI DI FORZA

- **riduzione dei rifiuti inviati in discarica e massimo recupero e valorizzazione** delle frazioni organiche riciclabili
- **compatibilità ambientale**: nell'ambiente esterno **non vengono rilasciati né odori né polveri**. Tutte le operazioni si svolgono in ambiente chiuso e in leggera depressione.
- **ridotti costi di gestione e manodopera**: la **completa automazione** dell'impianto riduce l'accesso alle aree di trattamento dei rifiuti, proteggendo la salute e garantendo la sicurezza degli operatori.
- **bassi consumi energetici** grazie all'utilizzo di attrezzature ad alta efficienza (**carroponte**).

TECNOLOGIE UTILIZZATE

L'impianto utilizza le tecnologie proprietarie Entsorga: **Turtle Q-Ring®, Carroponte automatico, Biofiltro.**