

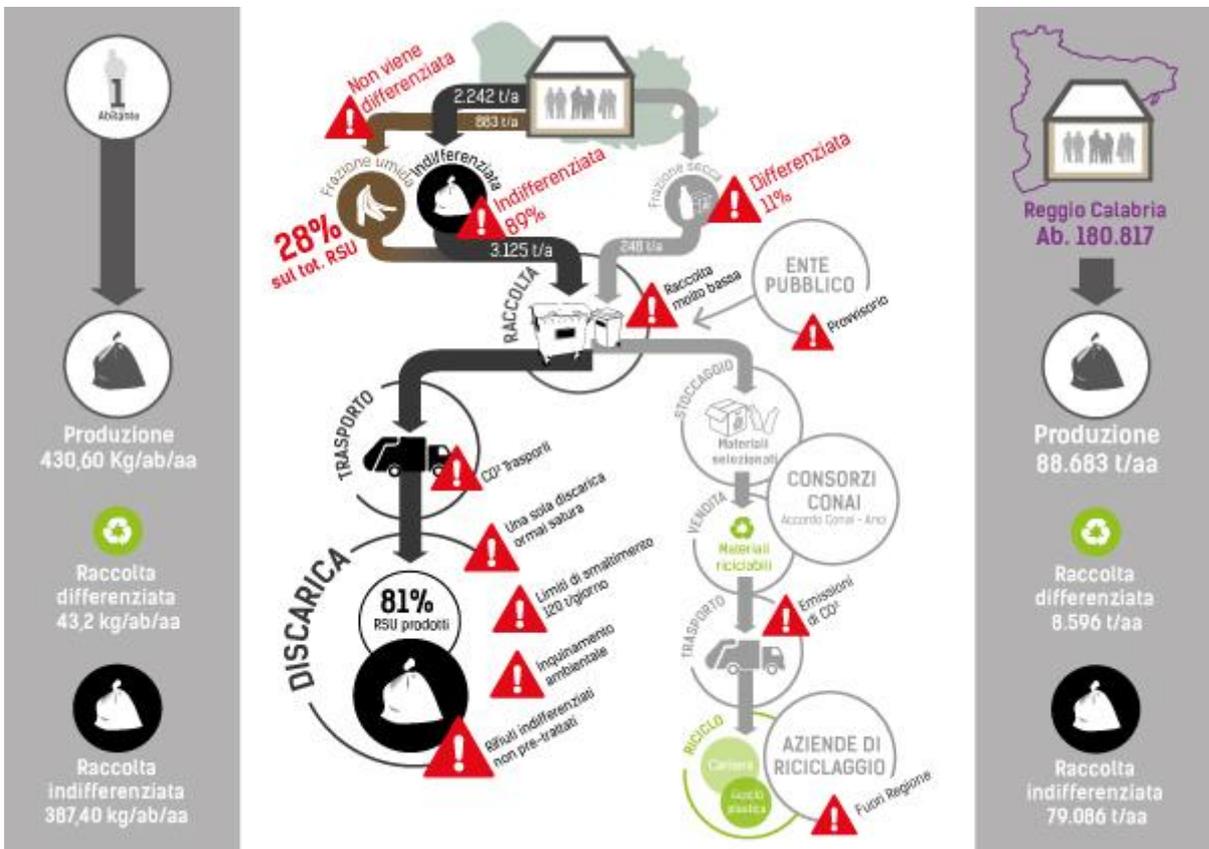
DA RIFIUTO A RISORSA

Approccio sistemico applicato alla XIV circoscrizione di Reggio Calabria

di Rossana Melito

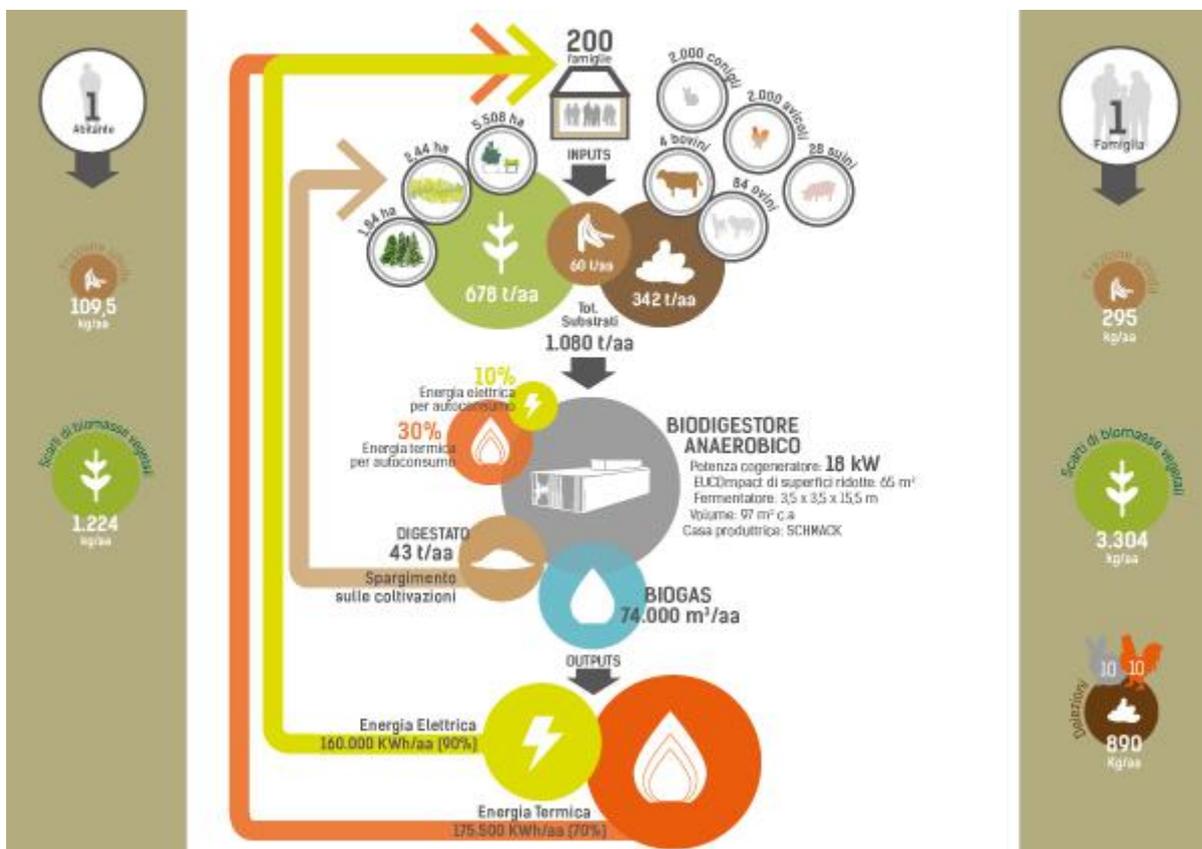
Relatore: Luigi Bistagnino

Il mio progetto di ricerca sui rifiuti si è focalizzato sul territorio della XIV circoscrizione di Reggio Calabria, in cui vi è ormai da anni un'emergenza rifiuti. Un abitante in Calabria produce 430 kg/aa di rifiuti di cui 387 kg finiscono nella raccolta indifferenziata circa l'89%.



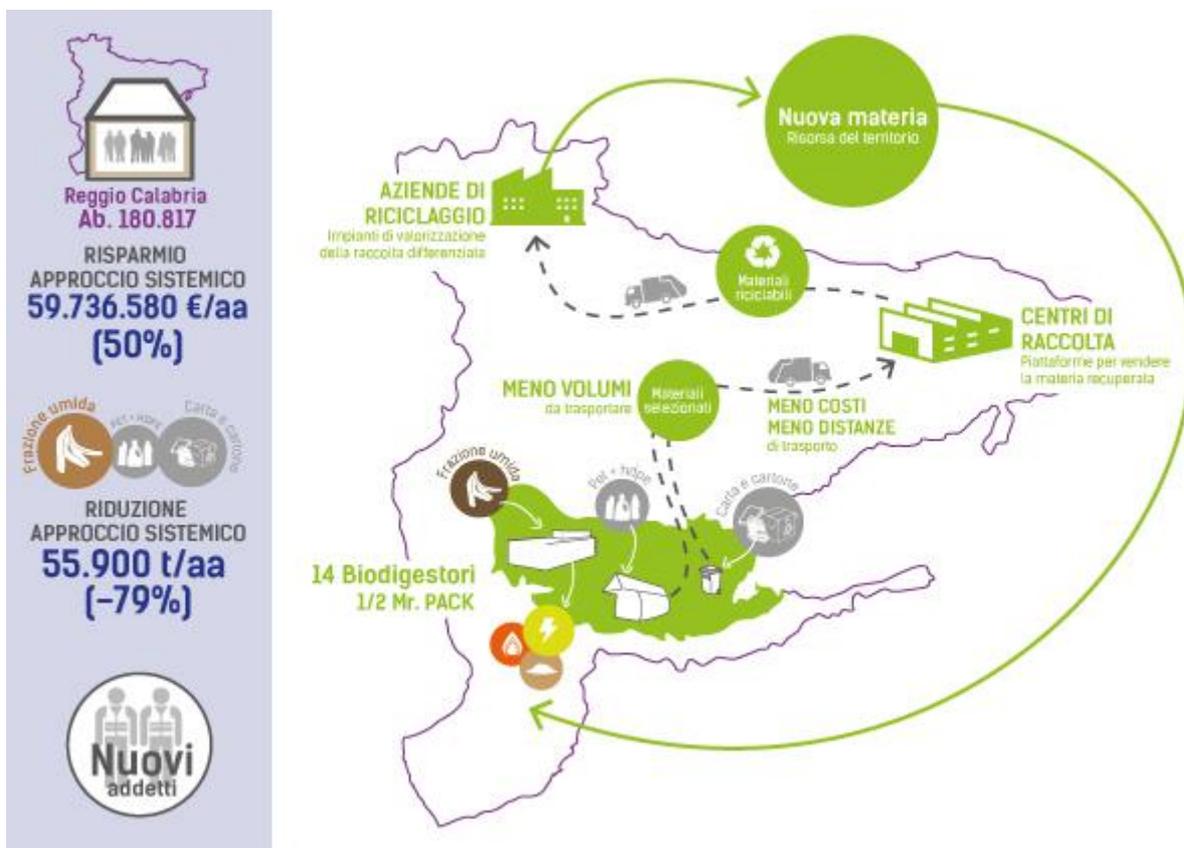
Questo sistema ha dei costi elevatissimi che ricadono sulle famiglie calabresi, che pagano una tassa dei rifiuti di 531 €/aa circa. La vera innovazione consiste nel far capire ai cittadini che quella materia che chiamano rifiuto è una risorsa di cui sono i possessori e da cui possono ricavare. Si è scoperto che il costo sociale del rifiuto diminuisce con l'aumento della differenziata. Si è deciso quindi di partire dalla raccolta differenziata della frazione umida.

Differenziare l'organico è più facile per il cittadino perchè non va a sporcare gli indifferenziati quindi l'indifferenziato risulta più facile da selezionare in discarica, in cui vi sono meno emissioni, comportando meno tasse di gestione. Inoltre gli output della frazione organica possono essere trasformati in input tramite la biodigestione del compost per la produzione di energie verdi.



Il caso studio preso in esame è un piccolo nucleo di 200 famiglie con allevamenti per autoconsumo che producono una quantità di frazione umida, di biomasse vegetali e di deiezioni animali che tramite un biodigestore anaerobico, vengono trasformate in biogas successivamente in energia elettrica e termica. Questo biodigestore di 18 KW è gestito dalle famiglie tramite una cooperativa, creando così anche nuova occupazione. Inoltre riesce a far diminuire i costi energetici e le tasse sui rifiuti. Si ha un risparmio totale a famiglia di 708 €/aa, circa il 40%. I cittadini vedendo il risparmio continuano nella differenziata anche degli altri materiali. Si è analizzato quindi il sistema di Mr Pack, un macchinario per la raccolta selezionata degli imballaggi, che raccoglie il Flusso C (PET e l'HDPE). I cittadini inseriscono gli imballaggi dentro la macchina che leggendo il codice a barre degli oggetti attribuisce l'equo punteggio al cittadino, i punti accumulati poi possono essere utilizzati presso delle attività commerciali affiliate. Per quanto riguarda il materiale già selezionato all'interno della macchina, ha delle qualità maggiori e tramite l'accordo con il consorzio della plastica viene corrisposto un corrispettivo economico che va in parte alla cooperativa che gestisce il macchinario e in parte alla pubblica amministrazione che appoggia questo nuovo sistema. Si hanno meno costi di gestione del sistema dei rifiuti e di conseguenza aumentano le quantità di raccolta differenziata.

La famiglia che usa il biodigestore e ricicla il Flusso C ha un risparmio di 825 €/aa. Si propone poi un'altra tipologia di raccolta: la carta. Vi è la necessità di creare delle cartiere presenti sul territorio in modo da sfruttare tale risorsa e creare nuove opportunità lavorative per gli abitanti locali. Sempre meno sono le quantità di rifiuti indifferenziati, - 79%, ciò comporta meno materiali da trasportare in discarica e meno costi. Si riducono quindi i rischi di inquinamento ambientale e aumenta la sicurezza nei processi di gestione dei rifiuti. Si arriva ad un risparmio del 50% sulle tasse. In proporzione si nota che se questi dati fossero rapportati all'intera circoscrizione di Gallina, si avrebbe un guadagno di 176.800 €/aa. Se tutte le circoscrizioni adottassero questo nuovo sistema si avrebbe a Reggio Calabria un risparmio di tasse di 60 milioni di €/aa, con una riduzione di quasi 56.000 t/aa (produzione attuale di 89.000 t/aa). Si crea una rete sistemica locale autopoietica in cui vi è un flusso di materia che genera nuovi processi. Si propone quindi un cambiamento nel modello di gestione dei rifiuti che attraverso la differenziata rende partecipi tutti gli attori e coglie le ricadute positive sul territorio, visto come un insieme di soggetti e come soggetto stesso dell'evoluzione sistemica.



Per ulteriori informazioni, e-mail:
Rossana Melito: rossanamelito@gmail.com

Servizio a cura di:
CISDA - HypArc, e-mail: hyparc@polito.it