

## **Una soluzione per l'emergenza rifiuti in Campania: gli impianti per il trattamento della frazione organica**

Scopo di questa breve relazione è dimostrare come, nonostante da più parti si sia portati a ritenere che la drammatica emergenza rifiuti campana sia ormai terminata, ancora oggi in questa regione, nel mentre si concentrano enormi risorse ed energie per realizzare, con grosse difficoltà e al prezzo di un ulteriore inquinamento dell'ambiente, l'ultimo anello dell'impiantistica al servizio della filiera di gestione dei rifiuti (quello dell'incenerimento), manchi invece il primo fondamentale anello di tale impiantistica, necessario al recupero e alla valorizzazione, anche a fini agronomici, della frazione organica. Manca cioè, perché “sabotata” o volutamente “non realizzata”, quell'impiantistica, dalla tecnologia non molto complessa e dai costi abbastanza contenuti, che si sarebbe potuta realizzare in pochissimi mesi e che avrebbe consentito di evitare, sorretta anche solo da una semplice separazione secco-umido dei rifiuti, quel disastro dalle proporzioni bibliche che la popolazione campana ha dovuto subire in particolare tra la fine del 2007 e i primi mesi del 2008. Ancora oggi, quindi, la sfida è quella di trasformare con poche risorse e in tempi relativamente brevi il “problema” rifiuti in “risorsa” per uno dei territori più fertili e devastati d'Italia e forse d'Europa.

La nostra analisi non può che partire dai dati relativi alla produzione di rifiuti in regione per affrontare poi il tema dell'importanza della sostanza organica in agricoltura, in un territorio soggetto a fenomeni di desertificazione come quello campano, e occuparsi, infine, dell'impiantistica già disponibile (ma non funzionante) e di quella da realizzare allo scopo di rendere autosufficiente la Campania in materia di trattamento della frazione organica da rifiuto, che poi è quella che provoca, nel campo dei rifiuti urbani, i maggiori problemi di natura igienico-sanitaria, di impatto ambientale e di diffusione di odori.

Risulterà evidente a tutti come l'emergenza rifiuti in Campania non è un problema di natura “tecnica”, in quanto le tecnologie e l'impiantistica necessaria sono comunemente disponibili, ma di tipo culturale-politico-affaristico-criminale. Culturale, per il livello di degrado del contesto sociale in cui tale emergenza è maturata e che tale evenienza ha favorito; politico, a causa del deficit decisionale e pianificatorio che l'ha sostenuta e prolungata nel tempo, frutto di una precisa volontà di svendere il territorio per il proprio tornaconto politico-clientelare; affaristico, per gli interessi delle grandi imprese del nostro Paese (vedi FIBE) che si sono saldati con quelli delle banche e con i gruppi occulti di potere nel tentativo di imporre soluzioni “impiantistiche” inefficaci, inefficienti ed inquinanti, ma assai lucrose per chi le sosteneva; criminale per il ruolo che la “camorra” ha svolto in questi anni, anche grazie alla colpevole assenza di controlli da parte delle Istituzioni, sfruttando le inefficienze del ciclo di gestione per infiltrarsi nei gangli del sistema ed indirizzare lo smaltimento dei rifiuti verso pratiche illegali estremamente pericolose per la salute dei cittadini.

### ***La produzione di rifiuti urbani in Campania***

La quantità di rifiuti urbani prodotti in Regione Campania, stimata con riferimento all'anno 2008<sup>1</sup>, è di 2.765.705 tonnellate annue pari ad una produzione giornaliera di 7.577 tonnellate, circa un chilo e 300 grammi pro-capite al giorno.

---

<sup>1</sup> “Linee programmatiche 2008-2013 per la gestione dei rifiuti urbani” Delibera della Giunta Regionale Campania n. 215 del 10 febbraio 2009 - La stima è elaborata dall'Assessorato Regionale Ambiente in base ai dati dell'Osservatorio Rifiuti Regionale ed a elaborazioni delle province ancora parziali e nel caso della Provincia di Caserta riferiti al 2007, e

Produzione Rifiuti (2008) <sup>5</sup>							
		Napoli	Caserta	Salerno	Benevento	Avellino	totale
<b>Abitanti</b>	<b>n.</b>	3.082.756	891.473	1.089.737	288.572	437.649	<b>5.790.187</b>
<b>Produzione Rifiuti</b>	<b>t/g</b>	4.527,7	1.108,2	1.136,4	320,0	484,9	<b>7.577</b>
	<b>t/a</b>	1.652.621,0	404.504,0	414.801,0	116.798,0	176.981,0	<b>2.765.705</b>
<b>produzione pro capite</b>	<b>kg/ab/g</b>	1,47	1,24	1,04	1,11	1,11	

Di queste quantità circa un terzo, ossia il 33,62% in peso (approx. 2.547 tonnellate al giorno, 929.000 all'anno) è costituito da sostanza organica. Costituisce cioè la frazione più rilevante, prima ancora della carta e cartone, della componente indifferenziata e di plastica, vetro, metalli, legno, tessili e ingombranti messi assieme.

			napoli	caserta	salerno	benevento	avellino	totale
<b>organico</b>	33,62%	t/g	1.522,2	372,6	382,1	107,6	163,0	<b>2.547,5</b>
<b>carta e cartoni</b>	23,62%	t/g	1.069,4	261,8	268,4	75,6	114,5	<b>1.789,8</b>
<b>plastica</b>	11,02%	t/g	499,0	122,1	125,2	35,3	53,4	<b>835,0</b>
<b>metalli</b>	3,29%	t/g	149,0	36,5	37,4	10,5	16,0	<b>249,3</b>
<b>vetro</b>	5,79%	t/g	262,2	64,2	65,8	18,5	28,1	<b>438,7</b>
<b>tessili</b>	6,24%	t/g	282,5	69,2	70,9	20,0	30,3	<b>472,8</b>
<b>ingombranti</b>	0,68%	t/g	30,8	7,5	7,7	2,2	3,3	<b>51,5</b>
<b>legno</b>	1,91%	t/g	86,5	21,2	21,7	6,1	9,3	<b>144,7</b>
<b>altro</b>	13,83%	t/g	626,2	153,3	157,2	44,3	67,1	<b>1.047,9</b>

Basta già solo questo primo dato per rendere evidente quanto sia importante una corretta gestione della frazione organica dei rifiuti ai fini del superamento della fase emergenziale e dell'avvio di un corretto ciclo di gestione dei rifiuti. Ovvio però che il trattamento della frazione organica, nella misura in cui è finalizzato al recupero della stessa per utilizzi agronomici (vedi compost) o di ricomposizione ambientale, non può prescindere dalla disponibilità di adeguata impiantistica destinata a tal fine, cosicché la sola adozione, da parte dei Comuni, di efficaci sistemi di raccolta differenziata delle frazioni valorizzabili dei rifiuti (anche limitata alla sola separazione secco-umido) non è di per sé sufficiente a garantire un corretto utilizzo della detta frazione organica in assenza degli impianti adatti. Sotto questo profilo è stato frequente in questi anni che i Comuni virtuosi della Campania, nell'impossibilità di conferire la frazione organica ad impianti idonei in Regione, siano stati costretti a destinarla fuori regione ad un costo che supera i 200 Euro a tonnellata, contro i circa 80 Euro a tonnellata per il conferimento in discarica. E' facile notare come tale paradossale situazione non incentivi di certo le amministrazioni comunali al recupero della frazione organica ma bensì le spinga sempre più spesso, anche per evitare le probabili ripercussioni sul bilancio comunale, a destinare tale problematica frazione in discarica.

L'elemento, però, da mettere in risalto, con riferimento a tale situazione è che, pur avendo la regione Campania una dotazione di impianti di selezione dei Rifiuti urbani residui (RUR) a valle della raccolta differenziata (i cosiddetti impianti ex CDR ora STIR) di capacità complessiva eccedente l'intera produzione annua di rifiuti (cioè senza che si sia attuata alcuna raccolta differenziata) e pur essendo tali impianti dotati di una linea di stabilizzazione della frazione

---

si riferisce anche alle analisi ponderali e merceologiche della Provincia di Napoli calcolate al 2004 sui rifiuti prodotti – Fonte: Rapporto Ambientale 2004.

organica residua successiva alle operazioni di vagliatura dei rifiuti, nessuna stabilizzazione della sostanza organica è mai avvenuta da quando gli stessi sono entrati in funzione, all'inizio degli anni 2000, cosicché la frazione organica è stata in parte inglobata nelle ormai famose "ecoballe" (che per questo motivo superano i limiti percentuali di umidità richiesti dalla norma per essere qualificate come CDR ed essere bruciate negli inceneritori) ed in parte smaltite in discariche fuori norma, con tutti gli evidenti problemi di inquinamento da percolato e di odori molesti e con le ovvie ripercussioni sull'ordine pubblico dovute alle legittime proteste della popolazione.

Ciò ci porta a sottolineare l'importanza del trattamento biologico della sostanza organica e della sua conseguente valorizzazione a fini agronomici o di ricomposizione ambientale. In tale senso risulta imprescindibile poter disporre dell'impiantistica adeguata a tal fine in termini sia di capacità, sia di localizzazione che di tecnologie.

## ***L'importanza del trattamento della frazione organica***

I trattamenti biologici della sostanza organica consistono in quel complesso di operazioni, processi ed attività a carico di materiali biodegradabili di varia natura e provenienza (frazioni organiche da raccolta differenziata, frazioni organiche da separazione meccanica del rifiuto indifferenziato, scarti lignocellulosici da manutenzione del verde, fanghi biologici con presenza relativamente elevata di metalli pesanti. etc.) che sfruttando le potenzialità di degradazione e di trasformazione da parte di microrganismi decompositori, consentono una mineralizzazione delle componenti organiche maggiormente degradabili (processo definito anche come "stabilizzazione" della sostanza organica) e l'igienizzazione per pastorizzazione della massa di rifiuti.

Scopo dei trattamenti biologici è quindi:

- a) **raggiungere la stabilizzazione della sostanza organica** (ossia la perdita di fermentescibilità); tale processo è inteso a garantire la compatibilità tra i prodotti finali e le ipotesi di impiego agronomico o la loro collocazione in discarica; un prodotto organico "stabile", infatti nel suolo agricolo non produce più metaboliti ad effetto fitotossico, né consuma ossigeno (necessario per la trasformazione delle componenti organiche "fresche"), sottraendolo alle piante ed alla microflora del terreno; in discarica, il materiale organico stabilizzato non comporta massicci processi di degradazione anaerobica a carico delle componenti organiche facilmente degradabili di cui la sostanza organica "fresca" è invece ricca (con conseguente produzione di biogas e percolato ad elevata aggressività);
- b) conseguire **l'igienizzazione della massa**; ciò consente di debellare i microrganismi fitopatogeni presenti nei residui vegetali, impedendo che il compost ne diventi vettore, nonché i patogeni umani veicolati presenti nei materiali di scarto (es.: fanghi civili);
- c) **ridurre il volume e la massa dei materiali trattati** al fine di renderne più agevole ed economico il trasporto e, nel caso di materiale da destinare a smaltimento in discarica, di ridurre il volume occupato rispetto ai rifiuti non trattati.

Il trattamento biologico delle frazioni organiche di rifiuto può essere realizzato con differenti tecnologie e processi, riconducibili a tre tipologie:

- a) **Compostaggio di qualità**, a carico di biomasse di buona qualità selezionate alla fonte (quali frazioni organiche da raccolta differenziata e scarti lignocellulosici da manutenzione del verde), indirizzato alla produzione di materiali valorizzabili nelle attività agronomiche e commerciabili;
- b) **Trattamento biologico** di biostabilizzazione o bioessiccazione, a carico di matrici organiche di qualità inferiore (quali frazioni organiche da separazione meccanica del rifiuto indifferenziato, fanghi biologici con presenza relativamente elevata di metalli pesanti, ecc.); per applicazioni controllate in attività di ricomposizione paesistico-ambientale o eventualmente per destinazione in **discarica**;

- c) **Digestione anaerobica** in cui la fase di degradazione intensiva viene gestita in assenza di ossigeno allo scopo di conservare l'energia biochimica della sostanza organica sotto forma di biogas; la digestione anaerobica può avvenire a carico di matrici organiche di elevata qualità selezionate alla fonte (e dunque essere inserita in una filiera di valorizzazione agronomica) o di materiali di qualità inferiore (da selezione meccanica di rifiuti indifferenziati o con contaminazioni relativamente elevate in metalli pesanti); in quest'ultimo caso il digestato (ossia il materiale residuo dalla fase di digestione) può essere poi indirizzato alla stabilizzazione pre-discarica, alla bioessiccazione od alla produzione di materiali per applicazioni controllate paesistico-ambientali. Per il pieno conseguimento di tali obiettivi la digestione anaerobica richiede generalmente l'integrazione con una fase aerobica.

E' importante sottolineare che il trattamento biologico con finalità di produzione di fertilizzante ad uso agronomico (compost) della frazione organica presente nei rifiuti urbani non può prescindere dall'avvio e dal consolidamento della raccolta differenziata, al fine di intercettare in purezza ed alla fonte la maggior quantità possibile di frazione organica presente. Occorre però tenere presente che la raccolta dell'organico solo in rari casi raggiunge una efficienza prossima all'unità; in ogni caso, una parte dell'organico non viene intercettato e separato, rimanendo quindi all'interno dei rifiuti indifferenziati da avviare allo smaltimento. E' necessario quindi prevedere opportuni sistemi di separazione e trattamento di questa componente organica non differenziata al fine di ridurre gli impatti relativi allo smaltimento finale.

### **Sostanza organica e desertificazione** (di Giuseppe Messina)

*"In Campania, in particolare, fenomeni di degradazione e desertificazione hanno cominciato a manifestarsi nei territori montano-collinari e nelle fasce dunari costiere, interessando circa 300.000 ettari"<sup>2</sup>, il 22,06 circa del territorio regionale che ha una superficie di 1.359.354 ettari. "Tuttavia anche in comprensori di consolidata tradizione agricola, quali le piane fluviali, si evidenziano gravi fenomeni di degrado"<sup>3</sup>. Causa principale di tale fenomeno in Campania è dato da un'intrinseca vulnerabilità dei suoli e dall'attività dell'uomo caratterizzata principalmente da un uso improprio, dall'abbandono del territorio e dalle attività illecite.*

La situazione preoccupante del basso livello di sostanza organica (s.o.) presente nei terreni agricoli campani<sup>4</sup>, impone con urgenza la definizione di un programma e di una strategia che abbia come obiettivo l'innalzamento progressivo della sostanza organica dei terreni campani.

In un terreno in equilibrio il contenuto di sostanza organica resta costante, cioè la quantità distrutta annualmente eguaglia quella apportata. Questo equilibrio unico si mantiene fin tanto che il ritmo degli apporti e/o delle perdite non è modificato. L'evoluzione dell'humus nel terreno è estremamente lento. Secondo Barbier<sup>5</sup> per portare dal 2% al 2,2% la sostanza organica in un terreno, bisogna forzare le concimazioni organiche per 10 e forse per 20 anni.

Si considera che da 4 t di matrice iniziale di sostanza putrescibile recuperata dai R.U. (Rifiuti Urbani) è possibile ottenere 1 t circa di compost. Se si volessero frenare i processi di degradazione dei suoli campani utilizzando il compost dalla frazione putrescibile dei rifiuti e aumentare la sostanza organica della S.A.U. (Superficie Agraria Utilizzata), pari a 588.200,77 ha ad esempio di appena lo 0,1 % è necessario un apporto di almeno 400 q.li di s.o. per anno e per ettaro, per un periodo di almeno 10 anni. La frazione organica dei rifiuti in Campania rappresenta circa il 30% dei 2.806.000 tonnellate di rifiuti prodotti mediamente ogni anno e quindi circa 841.800 t; da tale frazione si otterrebbero circa 210.000 t/anno di compost (841.800 t : 4), sufficiente appena a

<sup>2</sup> A.Buondonno, E.Coppola, Desertificazione in ambiente mediterraneo. Problematiche e prospettive di recupero in Campania: un caso studio nel territorio casertano. Cfr Atti sul Seminario internazionale di studio su desertificazione e incendi, Regione Campania, 2001

<sup>3</sup> A.Buondonno, E. Coppola, op.cit.

<sup>4</sup> Cfr il capitolo sulla desertificazione

<sup>5</sup> Cfr F.Bonciarelli. Agronomia, Edagricole, Bologna 1983

soddisfare il 0,87 % dei terreni interessati l'anno<sup>6</sup>. Per quanto esposto è di tutta evidenza che occorre implementare al massimo la produzione di compost e utilizzare le eventuali biomasse da produzione *no food* per la loro trasformazione in compost. Questo significa, in altri termini, che l'indicatore "desertificazione", nella pianificazione in un qualunque settore, dovrà costituire un parametro fondamentale anche nella scelta delle tecnologie. In Campania, dunque, dove è forte e urgente l'esigenza di innalzare il livello di sostanza organica dei terreni e quindi della fertilità per garantire il futuro, è necessario che, ad esempio, il piano rifiuti vada nella direzione di privilegiare impianti che recuperino la frazione organica per trasformarla in ammendante o fertilizzante; escludendo altre alternative (ad esempio gli impianti per la produzione di energia con biomasse) che di fatto contribuirebbero ad accelerare i fenomeni di degradazione e desertificazione.

Se si volessero migliorare le condizioni dei terreni della sola provincia di Caserta, per conservare l'attuale livello di sostanze organiche, pur trasformando in compost (ammendanti e fertilizzanti) l'intera frazione organica proveniente dalla raccolta differenziata si potrebbe soddisfare solo un 10 % della S.A.U. (pari ad Ha 107.402,16)<sup>7</sup>.

Tutto ciò, se si ha un minimo di preoccupazione per il futuro, escluderebbe a priori sia l'incenerimento con i cosiddetti termovalorizzatori, sia gli impianti a biomasse.

## **Sostanza organica e ricomposizione ambientale**

Ma vi è un altro aspetto, altrettanto importante, che spinge verso un recupero della frazione organica, anche solo di qualità inferiore, per applicazioni controllate in attività di ricomposizione paesistico-ambientale. Basti solo pensare, infatti, che secondo i dati riportati nel Piano Regionale delle attività estrattive<sup>8</sup>, in Regione Campania sono presenti ben 1532 cave di cui 1064 abbandonate e 541 ricadenti in area di crisi. Si tratta della più grande concentrazione al mondo di aree di cava che, in un'ottica di pianificazione del territorio e di sviluppo economico ecosostenibile, richiederebbe urgenti e improrogabili interventi di ricomposizione ambientale. D'altro canto occorre ricordare che il territorio campano è anche uno dei più inquinati di Italia, (sia per l'elevatissima concentrazione di discariche più o meno abusive, che per effetto di una industrializzazione senza regole che negli anni passati ha privilegiato l'allocatione, in aree dal delicato equilibrio ecologico, di attività industriali ad elevato impatto ambientale) tanto che ben il 46% dello stesso territorio regionale rientra nei sei Siti di Interesse nazionale da bonificare<sup>9</sup>. In particolare ben 49 comuni della provincia di Caserta (su 104 che ne fanno parte) e 28 della Provincia di Napoli sono inseriti nel più esteso Sito di Interesse Nazionale del nostro paese, il SIN Litorale Domitio – Flegreo e Agro Aversano.

Fatte queste premesse e considerato che la frazione organica stabilizzata è soggetto principale dei più moderni interventi di ripristino ambientale d'aree degradate appare criminale, in un territorio con tali elevati livelli di contaminazione, che necessita di bonifiche ad ampissimo raggio, una gestione del territorio che non privilegi la frazione organica quale risorsa, ma al contrario ne ostacoli di fatto la produzione, e che paradossalmente da risorsa ne faccia un rifiuto da discarica, con un costo ambientale altissimo per quegli stessi terreni che potrebbero trarne beneficio.

---

<sup>6</sup> Si ipotizza un apporto minimo di 400 q.li di compost per anno e per ettaro di terreno. Si avrebbe che, a fronte di un fabbisogno annuo di sostanza organica pari a 23.528.000 circa (Ha 588.200,77 x 40 t/anno) l'apporto del compost, qualora fosse tutto recuperato e recuperabile, potrebbe soddisfare la concimazione di appena 5250 ha, appena il 0,87 % dell'intera S.A.U. Il fabbisogno di sostanza organica, nella fase attuale, per tentare di recuperare gli oltre 200.000 ettari di terreni interessati dai fenomeni di degradazione e desertificazione in Campania è di 5000.000 t/anno di compost e non certo dei 210.000 t/anno disponibili (meno del 5 %); peraltro in linea teorica!

<sup>7</sup> Si consideri, infatti, la produzione annua di compost regionale pari a 210.000 t e un'esigenza, per la provincia di Caserta, di t 25 X Ha 107.402,16 = t/a 2.685.054 rappresentando in percentuale appena il 7,8 %

<sup>8</sup> Il Piano Regionale delle Attività Estrattive (P.R.A.E.) della Regione Campania è stato approvato con Ordinanza n. 11 del 07 giugno 2006 del Commissario ad Acta (pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione n. 27 del 19 giugno 2006)

<sup>9</sup> I sei Siti di Interesse nazionale da bonificare sono: Pianura, Napoli Orientale, Bagnoli – Coroglio, Area del litorale vesuviano, Bacino idrografico del fiume Sarno, Litorale Domitio Flegreo e Agro Aversano

## ***Gli impianti per il trattamento della frazione organica***

Nell'anno 2003 il Commissariato di Governo per l'Emergenza Rifiuti e la Regione Campania emanavano un documento unitario denominato "Linee Guida per la progettazione, la costruzione e la gestione degli impianti di compostaggio e stabilizzazione". Già allora era ben chiaro ad entrambi gli enti come gli impianti di trattamento della frazione organica da rifiuti urbani costituissero un elemento fondamentale per la soluzione dell'emergenza in atto. Tanto è vero che nel documento si dichiarava che lo stesso mirava a *"garantire uno sviluppo corretto, uniforme, solido delle strategie e degli impianti volti al trattamento e valorizzazione delle frazioni organiche del RU e delle biomasse in genere"* con l'intento di *"portare al consolidamento di un sistema impiantistico proporzionato alle esigenze del territorio, ed all'avanguardia sia per il raggiungimento degli obiettivi preposti sia per la tutela dell'ambiente"*.

Tuttavia, nonostante tali affermazioni di principio, nulla è stato fatto in questi anni per dotare la Regione Campania di impianti adeguati (siano essi di compostaggio o digestione anaerobica) per il trattamento della sostanza organica. Non solo, ma addirittura quegli impianti che erano già stati realizzati, o erano in corso di realizzazione sono stati "sabotati" o utilizzati come siti di stoccaggio di ecoballe o rifiuti oppure addirittura "dismessi" e venduti come ferro vecchio per motivazioni mai chiarite<sup>10</sup>.

Eppure, dati alla mano, non è particolarmente difficile definire la dotazione impiantistica necessaria in termini di capacità, distribuzione sul territorio e tecnologie. Basta far riferimento al bilancio di massa presente nella Linee Guida della Regione Campania del 2009 e al già ricordato documento del Commissariato del 2003.

raccolta differenziata dell'organico			Napoli	Caserta	Salerno	Benevento	Avellino	totale t/g	totale t/a
dic-08	13%	t/g	121,78	29,81	76,41	16,14	24,45	268,59	98.034,93
dic-09	25,00%	t/g	307,49	75,26	154,36	38,03	49,39	624,53	227.954,42
dic-13	46%	t/g	639,95	137,06	261,01	79,15	119,93	1.237,10	451.542,16

In linea con le indicazioni progettuali contenute nelle Linee Guida per la progettazione, la costruzione e la gestione degli impianti di compostaggio e stabilizzazione elaborate nel 2003 dal Commissariato Rifiuti e dalla Regione Campania si possono prevedere, in ragione di una quantità di sostanza organica da trattare a regime (anno 2013) di 451.542,16 tonnellate, la realizzazione di una dotazione impiantistica focalizzata in particolare su impianti di compostaggio del tipo dinamico-areato (più adatti al trattamento degli scarti alimentari da raccolta differenziata) affiancati da un numero più limitato di impianti di digestione anaerobica (destinati al trattamento della sostanza organica da vagliatura di rifiuto indifferenziato). Si può ipotizzare una taglia media degli impianti di compostaggio attorno alle 30.000 tonnellate annue, con un costo stimabile nella misura di circa 8.000.000 di Euro ad impianto e una superficie occupata di circa 40.000 mq da localizzarsi prevalentemente in contesti agricoli (al fine di limitare l'impatto delle emissioni odorifere nelle zone residenziali e di consentire la più facile commercializzazione del compost prodotto) ed invece una taglia media degli impianti di digestione anaerobica di circa 20.000 tonnellate<sup>11</sup>, un costo stimabile in attorno ai 10 milioni di Euro e una superficie occupata di circa 30.000 mq. da localizzarsi prevalentemente nelle aree di sviluppo industriale. In base tali ipotesi dimensionali, e considerata la necessità, per ottenere un compost di qualità, di aggiungere alla miscela da

<sup>10</sup> A tal proposito si veda la relazione del Prof. Stefano Tonziello, già Commissario del Consorzio GeoEco, circa il destino dell'impianto di compostaggio di Santa Maria Capua Vetere, acquistato dal Consorzio nel 1998 e dimesso nel 2001.

<sup>11</sup> al di sotto di tale dimensione i costi di realizzazione per tonnellata si impennano decisamente.



compostare almeno un 25-30% circa di scarto ligno-cellulosico, si potrebbe pensare di dimensionare, a regime, la dotazione impiantistica necessaria per la regione Campania secondo la seguente tabella:

Provincia di Napoli	n. 10 impianti di compostaggio
Provincia di Caserta	n. 2 impianti di compostaggio
Provincia di Salerno	n. 4 impianti di compostaggio
Provincia di Benevento	n. 2 impianti di compostaggio
Provincia di Avellino	n. 2 impianti di compostaggio

per un costo complessivo stimabile attorno ai 160 milioni di euro (di certo molto meno dei 300 milioni di Euro che, secondo il Sottosegretario Bertolaso, sono stati necessari per la costruzione del solo inceneritore di Acerra).

A questi impianti si potrebbe, poi, aggiungere una dotazione di digestori anaerobici per far fronte all'esigenza di trattamento della sostanza organica da vagliatura di rifiuto indifferenziato ammesso che i 7 impianti di ex CDR della Regione non siano in grado, dopo opportuno revamping, di stabilizzare la frazione organica ad essi conferita.

Tutto ciò, ovviamente, se la Regione Campania non potesse disporre di alcuna dotazione impiantistica a servizio del trattamento biologico della frazione organica. Ma così non è. E nei prossimi paragrafi ve lo dimostreremo.

## Gli impianti esistenti da riattivare e quelli da recuperare

Nel 2006 il rapporto rifiuti dell'APAT affermava (dati 2005) che la Campania aveva impianti di compostaggio per una capacità di 271.000 tonnellate l'anno, mentre trattava in tali impianti solo 74.052 tonnellate di rifiuti, di cui appena 16.565 tonnellate di frazione organica da raccolta differenziata <sup>12</sup>.

Tabella 2.19 Impianti di compostaggio di rifiuti selezionati (compost di qualità), anno 2005

Regione	Provincia	Comune	(1) Potenzialità totale autorizzata (t/a)	Rifiuto trattato (t/a)	Tipologie del rifiuto trattato (t/a)				Tecnologia		(5) Stato operativo
					Fraz. org. Selez. 20 01 08	Verde 20 02 01	Fanghi	Altro	(2) Tecnologia fase di bioossidazione	(3) Insuffl. aria	
Campania	AV	Teora	6.000	3.327	2.459	868			biocelle	X	O
Campania	AV	Avellino	1.000	nd					cr		O
Campania	CE	Trentola Ducenta	73.000	-					cr	X	c
Campania	CE	Castelvoturno	50.000	50.854	947	3.058	18.628	28.221	cr	X	O
Campania	CE	Orta di Atella	14.000	6.274	0	134	3.408	2.731	biotunnel		O
Campania	CE	Villa Literno	91.250	-							c
Campania	NA	Pomigliano d'Arco	12.000	-					cs		i
Campania	NA	Caivano	18.000	5.700	5.400	300			biocelle	X	O
Campania	SA	Polla	6.000	7.898	7.760	138			biocelle	X	O
Totale Campania			271.250	74.052	16.565	4.499	22.036	30.952			
Totale imp			9								
Imp attivi			5								
imp q.tà>100			5								

In esso venivano indicati 9 impianti di compostaggio esistenti di cui solo 6 funzionanti. Tra quelli “non operativi” gli impianti di Trentola- Ducenta e di Villa Literno, i più grandi per capacità di trattamento rifiuti, venivano considerati “cessati”. Ma se quello di Trentola-Ducenta è stato oggetto di indagine giudiziaria perché sarebbe stato una copertura per lo smaltimento illegale di rifiuti, nulla è dato sapere sul perché un impianto da 91.250 tonnellate annue (in grado quindi di soddisfare teoricamente la domanda di trattamento dell'intera quantità di frazione organica da rifiuti prodotta nella provincia di Caserta) venga dismesso in piena emergenza. E' poi segnalato come

<sup>12</sup> APAT, Rapporto Rifiuti 2006, pag. 68

inattivo l'impianto di Pomigliano d'Arco<sup>13</sup>, di proprietà della Pomigliano Ambiente, società per azioni a capitale pubblico (partecipata dal Comune di Pomigliano d'Arco), raggiunta nel 2006 dall'interdittiva antimafia della Prefettura per i suoi rapporti con un'azienda (la Ecologia Bruscolo) in odore di camorra, e vittima di atti intimidatori e di un sabotaggio che ha interessato proprio l'impianto di compostaggio.

**Tabella 1.18 – Impianti di compostaggio di rifiuti selezionati, anno 2006**

Regione	Provincia	Comune	(1) Potenzialità totale autorizzata (t/a)	Rifiuto trattato (t/a)	Tipologie del rifiuto trattato (t/a)				Tecnologia		(5) Stato operativo
					Fraz. org. Selez. 20 01 08	Verde 20 02 01	Fanghi	Altro	(2) Tecnologia fase di bioossidazione	(3) Insuffl. aria	
Campania	AV	Teora	6.000	2.635	1.876	759			br (biocelle)	X	O
Campania	AV	Avellino	1.000	917		917			cr		O
Campania	BN	Molinara	12.000	1.148	810	338			csa		T
Campania	CE	Castelvoturno	50.000	29.064	10	3.044	7.451	18.558	cr	X	O
Campania	CE	Orta di Atella	14.000	4.182	325	44	1.860	1.953	br (biotunnel)		O
Campania	NA	Caivano	18.000	1.655	1.594	61			br (biocelle)	X	O
Campania	SA	Polla	6.000	7.228	7.218	11			br (biocelle)	X	O
<b>Totale Campania</b>			<b>107.000</b>	<b>46.830</b>	<b>11.833</b>	<b>5.175</b>	<b>9.311</b>	<b>20.511</b>			
<b>Totale imp</b>	<b>7</b>										
<b>Imp attivi</b>	<b>7</b>										
<b>imp q.tà&gt;100</b>	<b>7</b>										
<b>imp q.tà&gt;1000</b>	<b>6</b>										

Il rapporto rifiuti APAT dell'anno successivo riduceva a sette gli impianti di compostaggio della Campania (e a 107.000 tonnellate annue la capacità impiantistica). Si trattava di un vero paradosso per una regione in emergenza rifiuti che aveva enormi problemi a smaltire proprio la frazione organica dei rifiuti. Non c'era più l'impianto di Pomigliano (sulla cui fine sarebbe opportuno che la Corte dei Conti indagasse visto che sono stati stanziati fondi pubblici per la sua realizzazione) né quelli di Trentola-Ducenta e di Villa Literno. Ma c'era ancora quello di Castelvoturno che in realtà, più che un impianto di compostaggio è una vera e propria discarica visto che in un anno aveva ricevuto, secondo i dati APAT, appena 10 tonnellate di frazione organica e ben 7.451 tonnellate di fanghi e 18.558 tonnellate di altro materiale non meglio specificato<sup>14</sup>.

Nell'ottobre dello stesso anno il piano rifiuti della Regione Campania elaborato dal Commissario Straordinario Prefetto Pansa, all'inizio del paragrafo sugli impianti "minori", "fotografava" la situazione relativa agli impianti di compostaggio affermando che non era del tutto nota (sic!) e forniva nelle tabelle i dati degli impianti di compostaggio finanziati con i fondi POR (quindi non i dati di tutti gli impianti, ma solo quelli finanziati con fondi pubblici di provenienza europea). E infatti tra tali impianti non comparivano tutti i siti citati dall'APAT nei suoi rapporti ma solo alcuni di questi (quelli di **Pomigliano e Teora** perché avevano chiesto finanziamenti per l'ampliamento, **Polla e Caivano** perché finanziati e ultimati ma fermi per presenza di frazione organica). Cosicché la situazione aggiornata al 2007<sup>15</sup> è quella di seguito descritta.

*Impianti di compostaggio realizzati o in fase di realizzazione:*

**Molinara**                      **6.000 t/a**            (sequestrato)  
**Pomigliano d'Arco**    **6.000 t/a**            (fermo ma da ampliare di altre 25.000t/a entro settembre 2008)

<sup>13</sup> Il Settimanale l'Espresso in un articolo del 26 luglio 2006 a firma di Antonio Corbo sostiene che il Commissariato avrebbe destinato 8 milioni di Euro per la realizzazione dell'impianto di compostaggio di Pomigliano d'Arco.

<sup>14</sup> Secondo i dati APAT l'impianto di Castelvoturno avrebbe cessato la propria attività nel giugno 2007.

<sup>15</sup> Piano Regionale Rifiuti urbani della Regione Campania, pagina 107, tabella 13



<b>Polla</b>	<b>6.000 t/a</b>	(fermo per presenza Fos)
<b>Caivano</b>	<b>6.000 t/a</b>	(fermo per presenza Fos)
<b>S. Tammaro</b>	<b>30.000 t/a</b>	(in esecuzione con consegna prevista a febbraio 2008)
<b>Pomigliano d'Arco</b>	<b>25.000 t/a</b>	(in ampliamento con consegna prevista a dicembre 2008)
<b>Napoli</b>	<b>24.000 t/a</b>	(in esecuzione con bonifica area dicembre 2008)
<b>Teora</b>	<b>6.000 t/a</b>	(fermo, ma da ampliare di altre 19.000 t/a entro settembre 2008).

Lo stesso Piano Pansa indicava come in fase di istruttoria (e per questo si deve ritenere di possibile futura realizzazione) gli impianti di Caivano<sup>16</sup>, San Marzano sul Sarno, Eboli, Consorzio AV1 e Salerno nonché come “ulteriori impianti” (di cui non è dato sapere lo stato di fatto) quelli di Marigliano, in provincia di Napoli (per 6000 t/a) e quello di Marzano Appio, in provincia di Caserta (per ulteriori 6000 t/a).

Sparito l'impianto di Villa Literno<sup>17</sup>, riapparso miracolosamente quello di Pomigliano d'Arco (fermo, però, per ampliamento), sequestrato quello appena aperto di Molinara, ed ancora in esecuzione quelli di San Tammaro e Napoli, restavano solo quelli di Polla, Caivano e Teora (anche questo da ampliare) fermi per presenza di frazione organica. Cosicché, al di là della assoluta contraddittorietà dei dati relativi agli impianti disponibili in regione<sup>18</sup>, l'aspetto che appare più evidente dalla lettura del Piano Rifiuti è che in piena emergenza nessuno degli impianti indicati era funzionante. Quale riempito di frazione organica (Polla e Caivano), quale stipato all'inverosimile di ecoballe (vedi San Tammaro), qual altro sequestrato poco dopo essere entrato in funzione (Molinara) perché produceva compost non a norma<sup>19</sup>. La conclusione che se ne poteva trarre è che era in atto una precisa strategia volta a “sabotare” gli impianti per la frazione umida con lo scopo di perpetuare l'emergenza in atto<sup>20</sup>.

<sup>16</sup> Il Piano Pansa indica come già realizzato (ma fermo per presenza di FOS) un impianto da 6.000 t/a e inserisce tra gli impianti in istruttoria un altro impianto di compostaggio, sempre a Caivano, del quale però non si ha notizia alcuna.

<sup>17</sup> Con riferimento alla presenza di un impianto di compostaggio sul territorio del Comune di Villa Literno le uniche notizie di stampa che siamo riusciti a recuperare ci informano di un impianto privato da 13.000 t/a sequestrato nel mese di febbraio del 2009 dal Corpo Forestale dello Stato per gravi irregolarità nella gestione dello stesso. In particolare i forestali avrebbero accertato la fuoriuscita di percolati che si riversavano direttamente sul sottostante terreno e la presenza, all'interno del sito di più di 6.000 tonnellate di materiale putrescibile non stabilizzato, segno dell'assenza di una seppur minima attività di trattamento della frazione organica.

<sup>18</sup> E' appena il caso di evidenziare che il Rapporto Rifiuti ISPRA (ex APAT) 2008 (dati 2007) indica come impianti di compostaggio presenti in regione anche quelli di Bisaccia e di Solofra. Trattasi, in realtà, in entrambi i casi, di semplici siti di trasferimento della frazione umida destinata al trattamento fuori regione.

<sup>19</sup> L'impianto di Molinara, bloccato per anni perchè la sua frazione organica risultava contaminata da rifiuti plastici, è stato poi dissequestrato nel 2008 e inaugurato dall'Assessore Ganapini l'11 novembre 2008. In quella occasione l'Assessore ha dichiarato che, secondo le analisi testate dall'IPLA, per avere un compost a tutti gli effetti, sembra sia stato sufficiente trattare quel materiale con un vaglio dai fori adeguatamente ristretti (12 mm contro i 60 mm di diametro originari dei fori del vaglio). Tuttavia, ad oggi (29/03/2010) l'impianto di Molinara, nonostante l'inaugurazione, continua a non produrre compost norma. Dopo la denuncia dell'agosto del 2009 da parte del WWF (<http://www.ilquaderno.it/il-wwf-monnezza-putrefazione-posto-compostaggio-molinara-38127.html>) che segnalava la presenza, all'interno dell'impianto, di rifiuti comuni in putrefazione e percolato, nel marzo del 2010 il Corpo Forestale dello Stato (già intervenuto in data 25/02/2010 a mettere sotto sequestro del compost non a norma prodotto da quello stesso impianto e stoccato in un'area boschiva del Comune di San Marco dei Cavoti) e tecnici dell'Arpac, a seguito di un sopralluogo, constatavano “la tracimazione della vasca di accumulo del percolato e la mancata realizzazione degli adeguamenti strutturali che il Consorzio BN3 si era impegnato a realizzare per la risoluzione del fenomeno” (<http://www.ilsannita.it/20102903-25828-a-molinara-accertamenti-forestale-e-arpac-su-impianto-compostaggio/>). Tali carenze determinavano l'abbondante fuoriuscita di colaticci dal piazzale dell'impianto e costituivano un pericolo per le matrici ambientali. A tutt'oggi, quindi, l'impianto di Molinara, pieno di frazione organica non stabilizzata, non può essere considerato un impianto di compostaggio funzionante in quanto non in grado di produrre compost secondo le specifiche richieste dalle norme vigenti.

<sup>20</sup> A riprova di tale supposta strategia il tentativo, poi non riuscito per l'opposizione della comunità locale, di riempire anche l'impianto di compostaggio di Teora con le ormai famigerate ecoballe, impedendo di fatto il funzionamento dello stesso (dall'articolo di Paolo Ciccone “Teora, dove il compostaggio raddoppia - Il sindaco: volevano darci ecoballe ora lo stabilimento sarà più grande” pubblicato su Il Mattino Ed. Avellino del 3 giugno 2008)

Nel febbraio del 2009, poi, sono state approvate le Linee programmatiche della Regione Campania in materia di rifiuti urbani che indicavano la presenza (con riferimento ai dati del Commissariato relativi a marzo 2008), in regione, di impianti di compostaggio come da tabella seguente:

n°	Provincia	Comune / Ente	potenzialità ton/anno
1	AV	Teora	6.000
2	AV	Teora (ampliamento)	25.000
3	BN	Molinara	6.000
4	CE	S. Tammaro	30.000
5	NA	Pomigliano d'Arco (ampliamento)	31.000
6	NA	Napoli*	24.000
7	NA	Caivano	6.000
8	NA	Caivano (ampliamento)	24.000
9	SA	Giffoni Valle Piana	30.000
10	SA	Vallo della Lucania	15.000
11	SA	Eboli	20.000
12	SA	Polla	6.000
TOTALE			223.000

In realtà, al momento dell'elaborazione delle suddette Linee nessuno degli impianti indicati era funzionante.

Né diversa era la situazione a febbraio del 2010, allorquando la giunta Regionale, approvando un aggiornamento delle suddette Linee per il periodo 2010-2013,<sup>21</sup> effettuava una ricognizione degli impianti per il trattamento dei rifiuti presenti nelle cinque province campane. Stando alla citata ricognizione, per il trattamento della frazione organica, in Campania sarebbero presenti (il condizionale è d'obbligo):

- Provincia di Avellino: n. 4 impianti di compostaggio (uno pubblico a Teora, in ampliamento, e tre privati ad Avellino, Bisaccia e Solofra)<sup>22</sup>;
- Provincia di Benevento: n. 1 impianto di compostaggio a Molinara<sup>23</sup>;
- Provincia di Caserta: n. 2 impianti di compostaggio privati in Orta di Atella e Villa Literno<sup>24</sup>;
- Provincia di Napoli: n. 1 impianto di digestione anaerobica a Caivano<sup>25</sup>;
- Provincia di Salerno: n. 2 impianti di compostaggio a Polla ed Eboli e 1 impianto di digestione anaerobica in costruzione a Salerno<sup>26</sup>.

A distanza di più di due anni dal Piano Pansa e di uno dalle Linee programmatiche niente era cambiato (e niente è cambiato a tutt'oggi) sul versante del trattamento della frazione organica da rifiuti urbani, con la conseguenza, già ricordata, di costringere i comuni virtuosi a conferire la

<sup>21</sup> Linee di Piano 2010-2013 per la gestione dei rifiuti urbani - Delibera di Giunta n. 75 del 25 febbraio 2010.

<sup>22</sup> A parte l'impianto di Teora, perennemente in ampliamento, e quelli di Bisaccia e Solofra, che come abbiamo ricordato sopra sono in realtà dei semplici siti di trasferimento, spunta fuori un inedito impianto di Avellino di cui non è dato conoscere né la capacità di trattamento né lo stato.

<sup>23</sup> Per l'impianto di Molinara vedere la nota n. 19.

<sup>24</sup> Sparito l'impianto di San Tammaro, di cui pure è previsto il recupero, spuntano fuori l'impianto di Villa Literno (per il quale rimandiamo alla nota n. 17) e quello di Orta di Atella, oggetto negli ultimi due anni di dure contestazioni da parte della popolazione che abita nei dintorni a causa delle forti esalazioni nauseabonde provenienti dallo stesso e la cui attività (che non riguarda solo il trattamento di rifiuti urbani) è stata più volte sospesa per effetto di provvedimenti delle autorità locali poi bloccati da pronunzie del TAR Campania.

<sup>25</sup> Scompare di nuovo l'impianto di Pomigliano, che pure era indicato "in ampliamento" dalle Linee Programmatiche di un anno prima. Singolare poi il fatto, con riferimento all'impianto di Caivano, che sia indicato come compostaggio dal Piano Pansa e digestore anaerobico dalle Linee Regionali.

<sup>26</sup> L'impianto di Salerno, il cui cantiere è stato avviato il 9 aprile 2009, avrebbe dovuto essere consegnato entro un anno dall'inizio lavori ([http://www.comune.salerno.it/client/scheda\\_news.aspx?news=1672&stile=7&prov=76](http://www.comune.salerno.it/client/scheda_news.aspx?news=1672&stile=7&prov=76)). Scomparsi del tutto invece gli impianti di Giffoni Valle Piana e Vallo della Lucania.

sostanza organica fuori regione con notevoli aggravii sul costo di conferimento e tutti gli altri (la maggioranza) ad optare per un smaltimento indifferenziato in discarica di una frazione non stabilizzata e perciò estremamente inquinante.

Per la provincia di Caserta, in particolare, le linee programmatiche regionali, a fronte di un fabbisogno di trattamento della frazione organica indicato in 49.813 t/a (circa 136 t/g), prevedono il recupero (sarebbe meglio l'attivazione!) dell'**Impianto di compostaggio di San Tammaro**, che ha una capacità circa 30.000 t/anno pari a circa 100 t/giorno e che per circa due anni è stato occupato dalle ecoballe stoccate al suo interno e che oggi, seppur liberato dalle balle, è inspiegabilmente ancora fermo. Ma non è tutto. La stessa Provincia di Caserta potrebbe disporre, se solo venissero effettivamente recuperati (e anche su questi impianti sarebbe necessaria un'indagine della Corte dei Conti e della Procura della Repubblica), dei seguenti impianti:

- **Impianto di compostaggio del GeoEco di Santa Maria Capua Vetere** allo stato fermo e diventato un autoparco<sup>27</sup>. Capacità 300 t/giorno pari ad almeno altre 80.000 t/a;
- **n. 10 vagli mobili a tamburo rotante** che separano la frazione umida da quella secca e che consentirebbero di avere un compost ancora più raffinato. Impianti acquistati dal Commissariato, inutilizzati da anni e posteggiati in buona parte a Santa Maria La Fossa - Parco Saurino.

In ogni caso, se entrasse in funzione in tempi brevi, come l'Assessore Ganapini ha più volte annunciato stesse accadendo<sup>28</sup>, basterebbe il solo impianto di S. Tammaro a coprire il fabbisogno di compostaggio della frazione umida di tutta la provincia per l'immediato. Resterebbe inoltre una capacità impiantistica residuale che si potrebbe sfruttare mettendo a norma gli impianti di Marzano Appio, Succivo, S. Pietro Infine per una capacità complessiva di 18.000 t/a.

Le Linee guida della Regione Campania fanno, poi, riferimento alla presenza di sistemi di Trattamento Meccanico Biologico per una capacità di circa 80.000 t/a, nella disponibilità del Commissariato (poi si presume del Sottosegretariato ed oggi non si sa di chi altro) che sarebbero stati acquistati nei primi anni 2000 e mai completamente assemblati, collaudati e posti in funzione<sup>29</sup>. Anche su tale aspetto occorre fare chiarezza, in quanto alla disponibilità di impianti di compostaggio aveva più volte fatto riferimento, nei primi mesi del 2007, nel corso di apparizioni in pubblico, l'allora Commissario Straordinario dott. Bertolaso (che riferiva di quattro impianti

---

<sup>27</sup> A tal proposito si veda la già ricordata relazione del Prof. Stefano Tonziello, già Commissario del Consorzio GeoEco, circa il destino dell'impianto di compostaggio di Santa Maria Capua Vetere, acquistato dal Consorzio nel 1998 e dismesso senza motivazioni plausibili nel 2001, per essere rivenduto come ferro vecchio.

<sup>28</sup> Il 10 agosto del 2009 il generale Mario Morelli, vicario del sottosegretario all'emergenza rifiuti, annunciava, a seguito di un sopralluogo con i tecnici dell'ARPAC presso il sito di compostaggio di San Tammaro, che avrebbe proceduto, in tempi brevi, allo svuotamento e alla ripresa dei lavori per il completamento dell'impianto. Le 18 mila ecoballe presenti in tutta l'area (comprese quelle a fianco della discarica di Maruzzella) sarebbero state, a seguito di apposita caratterizzazione, trasportate ad Acerra per essere bruciate nell'inceneritore. Appena 3 giorni dopo, il 13 agosto 2009, il Sottosegretariato comunicava, senza temere il ridicolo, che le balle erano *"intrasportabili a causa della condizione dell'imballaggio e della grave perdita di liquami vari e di percolato determinata dalla lunga e pericolosa esposizione degli agenti atmosferici"* (Ndr: nel caso di San Tammaro trattatisi delle poche migliaia di balle, su un totale stimato di circa 8 milioni, stoccate all'interno di un capannone coperto). Risultava, a tal proposito, alquanto paradossale, in una Regione dove le ormai famose "ecoballe" sono state accumulate in ogni dove e frequentemente spostate, spesso con decisioni assolutamente incomprensibili, e dove migliaia di esse sono state caricate sui treni per la Germania ed hanno viaggiato per centinaia di chilometri, attraversando l'intera penisola, che le uniche balle intrasportabili fossero quelle stoccate all'interno dell'impianto di San Tammaro. A riprova poi dell'esistenza di "resistenze" allo spostamento delle ecoballe dal sito di San Tammaro l'incendio, quasi certamente doloso, verificatosi il 22 settembre 2009 presso il sito di stoccaggio di Maruzzella, incendio che ha ritardato nuovamente le operazioni di spostamento delle balle, poi completate entro la fine del 2009. (corsivo tratto dall'articolo **"Ecoballe, salta la rimozione a San Tammaro"** di **Mariano Rotondo, pubblicato giovedì 13 agosto 2009 su il quotidiano "Il Roma"**).

<sup>29</sup> Uno di questi impianti si troverebbe, già collaudato da parte dei tecnici del Commissariato, ancora nei depositi dell'azienda piemontese che nell'aprile del 2001 si aggiudicò la gara per la fornitura per un importo di 2 milioni 757mila euro. Lo afferma il titolare della stessa azienda, Gianfrancesco Galanzino, che sostiene di aver ricevuto, per quell'impianto, solo 1.930 mila euro ma mai nessuna indicazione su dove installare lo stesso (dall'articolo **"Ecco gli impianti di compostaggio, fermi in Piemonte"** di **Fabrizio Geremicca pubblicato sul Corriere del Mezzogiorno del 12 marzo 2008**).

presenti nei depositi del Commissariato) sottolineando che non era stato possibile utilizzarli a causa della indisponibilità dei Comuni ad accettare tale tipologia di impianti sul proprio territorio.

A parte l'evidente discrasia tra le "metodologie" seguite dal Commissariato prima, e dal governo poi, per "imporre" le discariche o altri tipi di impianti alle Comunità locali e quelle utilizzate per richiedere la disponibilità ad installare impianti di compostaggio, balzano agli occhi le contraddizioni tra quanto dichiarato dal Commissario Bertolaso e quanto riportato nel Piano Regionale Rifiuti dell'ottobre 2007 circa la disponibilità ad ospitare tale tipologia di impianti da parte di diversi comuni della Regione<sup>30</sup>, nonché con le dichiarazioni del Prefetto Pansa, all'epoca Commissario Straordinario, che in un incontro del settembre del 2007 con i rappresentanti di Comuni e Associazioni affermava che gli impianti in dotazione al Commissariato non erano più utilizzabili in quanto "cannibalizzati". Da chi e per quale utilizzo non si sa.

Disponibilità dei Comuni poi confermata, con riferimento al territorio casertano, da un documento dell'Assessore all'ambiente della Provincia di Caserta del 04/01/2008 nel quale si indicavano i Comuni di Rocca d'Evandro (area industriale di proprietà comunale), Vairano Patenora, Unione dei Comuni Calatia (San Nicola la strada, Maddaloni e San Marco Evangelista), Casagiove, Recale, S.Prisco, Casapulla, Piana di Monte Verna e Marzano Appio e ribadita dall'Assessore all'Ambiente Walter Ganapini il 17/04/2008 nel corso della presentazione dell'ipotesi di piano regionale.

## Gli impianti da realizzare

La Regione Campania stima che, in rapporto all'incremento delle quantità di frazione organica da trattare per effetto dell'aumento dei livelli di raccolta differenziata, la dotazione impiantistica necessaria dovrà garantire una capacità di trattamento di circa 450.000 t/a di frazione organica, che sarebbe più prudente (per considerare fermi impianti, manutenzioni e criticità varie) dimensionare per circa 480.000 t/a.

Secondo la stessa Regione è prevedibile poi un flusso di Frazione Organica Stabilizzata derivante dagli impianti di trattamento dei RUR che avrà un andamento opposto a quello della produzione di compost e che a regime nel 2013 dovrebbe attestarsi sulle 180.000 t/a.

Per far fronte a tali necessità la Regione ha previsto la realizzazione di ulteriori 15 impianti di compostaggio e/o di digestione anaerobica<sup>31</sup> (rispetto a quelli già esistenti, ma al momento non funzionanti, che dovrebbero garantire una capacità impiantistica di almeno 223.000 t/a) finanziati con fondi europei attraverso la delibera di giunta regionale 1169 del 2008 che ha stanziato 100

---

<sup>30</sup> Hanno dato la loro disponibilità i comuni di **Avella** (AV) - 9.000 t/a, **Piana Di Monte Verna** (Ce) -12.000 t/a, **Maddaloni, San Nicola la Strada e San Marco Evangelista** (CE) - 12.000 t/a, **Giugliano** (Na) - 15.000 t/a, **Napoli** - 24.000 t/a, **Pagani** (Sa) - 24.000 t/a, **Polla** (Sa) - 20.000 t/a, **Roscigno** (Sa) - 30.000 t/a, **Vallo Della Lucania** (Sa) - 15.000 t/a e i Consorzi **BN1** - 57.100 t/a e **NA2** - 32.000 t/a.

<sup>31</sup> Secondo una prima indicazione proveniente dalla Regione Campania gli impianti da finanziare dovevano essere 30 (ridotti poi a 15 in fase di pubblicazione del bando):

*CE: 1. Caserta – digestione anaerobica (biogas) da 20mila tonnellate - 2. Unione dei Comuni Appia – impianto di compostaggio - 3. Acsa CE3 – impianto di digestione anaerobica (biogas) da 10mila tonnellate - 4. Gricignano – impianto di compostaggio*

*AV: 1. Gesualdo – trattamento RAEE - 2. Teora – raddoppio impianto di compostaggio - 3. Serino – impianto di compostaggio - 4. Alto Calore Servizi – digestione anaerobica (biogas) da 65mila tonnellate*

*BN: 1. Molinara - impianto di compostaggio - 2. Asia Bn – selezione multimateriale secco*

*SA: 1. Nocera Inferiore – digestione anaerobica (biogas) da 20mila tonnellate - 2. Mercato S. Severino – impianto di compostaggio - 3. Giffoni Vallepianta - 6 linee di compostaggio in completamento - 4. Vallo della Lucania - selezione multimateriale secco in completamento - 5. Comune di Salerno - digestione anaerobica (biogas) da 30mila tonnellate - 6. Eboli – impianto di compostaggio - 7. Sala Consilina – impianto di compostaggio*

*NA: 1. Marano – impianto di compostaggio - 2. Colline Camaldoli – impianto di compostaggio - 3. Striano – impianto di compostaggio - 4. Casandrino – impianto di compostaggio - 5. Ottaviano - selezione multimateriale secco - 6.*

*Grumo Nevano - impianto di compostaggio - 7. Marigliano – impianto di compostaggio - 8. Casamarciano – impianto di compostaggio - 9. Villaricca – Giugliano – Qualiano – impianto di compostaggio - 10. Pozzuoli – impianto di compostaggio - 11. Torre Annunziata – impianto di compostaggio - 12. Sant'Antimo – impianto di compostaggio - 13. San Giuseppe Vesuviano – impianto di compostaggio*

milioni di Euro provenienti dai Fondi POR 2007-2013<sup>32</sup>. Tali stanziamenti risultano oggi bloccati a causa della condanna inferta all'Italia dalla Corte di Giustizia delle Comunità Europee a seguito della procedura di infrazione aperta dalla Commissione Europea contro il nostro paese proprio per la vicenda della mancata soluzione dell'emergenza rifiuti in Campania<sup>33</sup>.

Sarebbe opportuno prevedere per tale iniziativa una fonte alternativa di finanziamento con lo scopo di liberare risorse immediatamente disponibili per assegnare i finanziamenti necessari alla realizzazione degli impianti previsti cosicché la Regione Campania possa avere finalmente, e in tempi brevi, una dotazione impiantistica per il trattamento della frazione organica che le consenta la piena autosufficienza e possa costituire il presupposto per l'avvio e il consolidamento di efficaci sistemi di raccolta differenziata delle varie frazioni recuperabili, con particolare riferimento a quella organica. Si riuscirebbe, in tal modo a superare finalmente l'emergenza rifiuti, e allo stesso tempo si implementerebbe un processo virtuoso di riutilizzo della sostanza organica con finalità di valorizzazione agronomica, contro la diffusa desertificazione del territorio, e di ricomposizione paesistico ambientale, per la bonifica dei suoli contaminati.

### ***Cosa abbiamo chiesto alle Istituzioni italiane nell'ottobre 2009***

Agli Onorevoli parlamentari della Repubblica:

- di presentare un'interrogazione parlamentare urgente al Sottosegretario di Stato per l'emergenza rifiuti in Campania per sapere come mai, a distanza di ben 15 anni dall'inizio dell'emergenza rifiuti in Campania, e dopo centinaia di milioni di euro spesi per la realizzazione dell'inceneritore di Acerra<sup>34</sup>, e la previsione di ulteriori stanziamenti milionari per la realizzazione degli altri quattro impianti di incenerimento, la nostra Regione non disponga ancora di nessun impianto di compostaggio o di digestione anaerobica funzionante; qual è lo stato degli impianti di compostaggio esistenti ed entro quanto tempo sarà possibile riattivarli; che fine hanno fatto gli impianti di compostaggio nella disponibilità del Commissariato e perché non vengono utilizzati;

Alla Commissione parlamentare d'inchiesta sul ciclo dei rifiuti e sulle attività illecite ad esso connesse

- di indagare sulla mancata realizzazione degli impianti di compostaggio previsti e sulla mancata attivazione di quelli esistenti, con particolare riferimento all'impianto di Santa Maria Capua Vetere di proprietà del Consorzio GeoEco, dimesso nel 2001 senza motivazioni plausibili e rivenduto come ferro vecchio;

---

<sup>32</sup> La Delibera di Giunta della Regione Campania n. 1169 del 9 luglio 2008 ha stanziato la somma complessiva di 100.000.000,00 euro per la realizzazione e l'ampliamento della dotazione regionale di impianti pubblici di trattamento dei rifiuti urbani. I progetti dovevano essere proposti dai Comuni entro il 31/10/2008 in base a quanto previsto dall'avviso pubblicato sul BURC del 18/08/08. L'intervento prevede il potenziamento dell'impiantistica dedicata al trattamento della frazione organica dei rifiuti in relazione ai fabbisogni regionali, sia quella per la produzione di compost mediante la stabilizzazione aerobica che quella per la produzione di biogas e di ammendanti attraverso la digestione anaerobica.

<sup>33</sup> La procedura di infrazione n. 2007/2195, avviata dalla Commissione europea relativamente alla gestione dei rifiuti in Campania, contestava all'Italia la violazione degli obblighi imposti dagli articoli 4 e 5 della Direttiva 2006/12/CE sui rifiuti e si è conclusa con la condanna da parte della Corte di Giustizia delle Comunità Europee. La sentenza di condanna, afferma che *"ne' l'opposizione della popolazione, ne' gli inadempimenti contrattuali e neppure l'esistenza di attività criminali costituiscono casi di forza maggiore che possono giustificare la violazione degli obblighi derivanti dalla direttiva e la mancata realizzazione effettiva e nei tempi previsti degli impianti"*. Per questo la Corte conclude che l'Italia, *"non avendo creato una rete adeguata ed integrata di impianti di recupero e di smaltimento dei rifiuti nelle vicinanze del luogo di produzione e non avendo adottato tutte le misure necessarie per evitare di mettere in pericolo la salute umana e di danneggiare l'ambiente nella regione Campania, e' venuta meno agli obblighi che le incombono in forza della direttiva 'Rifiuti'"*. (<http://giurisprudenzacomunitaria.blogspot.com/2010/03/litalia-non-ha-adottato-tutte-le-misure.html>). Tutto ciò si sarebbe potuto evitare se a suo tempo fossero stati realizzati gli impianti per il trattamento della frazione umida, che, nell'ambito dei rifiuti urbani, è quella più consistente in peso e maggiormente problematica per l'ambiente e la salute della popolazione.

<sup>34</sup> La Regione Campania ha destinato, secondo le indicazioni presenti nelle Linee Guida, 75 milioni di Euro per l'inceneritore di Acerra (costato, secondo alcune stime, almeno 300 milioni di Euro) e almeno 25 milioni di Euro per quello di Salerno.



#### Al Parlamento

- di votare, nella prossima legge finanziaria, un apposito articolo di legge che stanzi risorse adeguate (almeno 100 milioni di Euro) immediatamente disponibili, per riattivare entro il termine massimo di sei mesi gli impianti esistenti e provvedere con la partecipazione della Regione Campania e delle Province, alla realizzazione, nell'ambito delle zone idonee individuate dalle stesse amministrazioni provinciali in attuazione delle indicazioni di piano fornite dalle Regioni, di ulteriori impianti di compostaggio e/o di digestione anaerobica, opportunamente distribuiti sul territorio di ogni provincia in funzione della produzione annua di frazione organica, e per una capacità idonea a fronteggiare l'incremento delle quantità di sostanza organica intercettata per effetto dell'incremento delle percentuali di raccolta differenziata.

#### Al Governo

- di destinare un apposito stanziamento di fondi per la realizzazione di impianti per il trattamento della frazione organica da rifiuti urbani (sia quella a monte della RD, da destinare al compostaggio, sia quella a valle da destinare alla digestione anaerobica o alla produzione di stabilizzato per ricomposizioni ambientali)
- di disporre con apposita ordinanza d'urgenza la riattivazione immediata degli impianti di compostaggio esistenti e non funzionanti;

#### Al Sottosegretario

- di provvedere immediatamente alla liberazione degli impianti di compostaggio esistenti (vedi San Tammaro, Caivano, Polla) dalla ecoballe e dalla frazione organica in essi stoccata al fine di procedere i tempi brevi alla loro attivazione;

#### All'Assessore all'ambiente della Regione Campania

- di provvedere con urgenza alla verifica della funzionalità degli impianti di compostaggio esistenti al fine di garantire sin da subito un'adeguata capacità di trattamento della frazione umida nella Regione Campania;

#### Alla Magistratura e alla Corte dei Conti

- di indagare sulla mancata realizzazione degli impianti di compostaggio nella regione Campania e sugli episodi di "sabotaggio" degli impianti esistenti al fine di accertare le responsabilità penali e contabili e punire i colpevoli.

Ad oggi nessuna risposta è arrivata da parte delle Istituzioni italiane.

Napoli, 26/04/2010

Per Il Coordinamento Regionale  
Rifiuti – Campania  
Lorenzo Tessitore