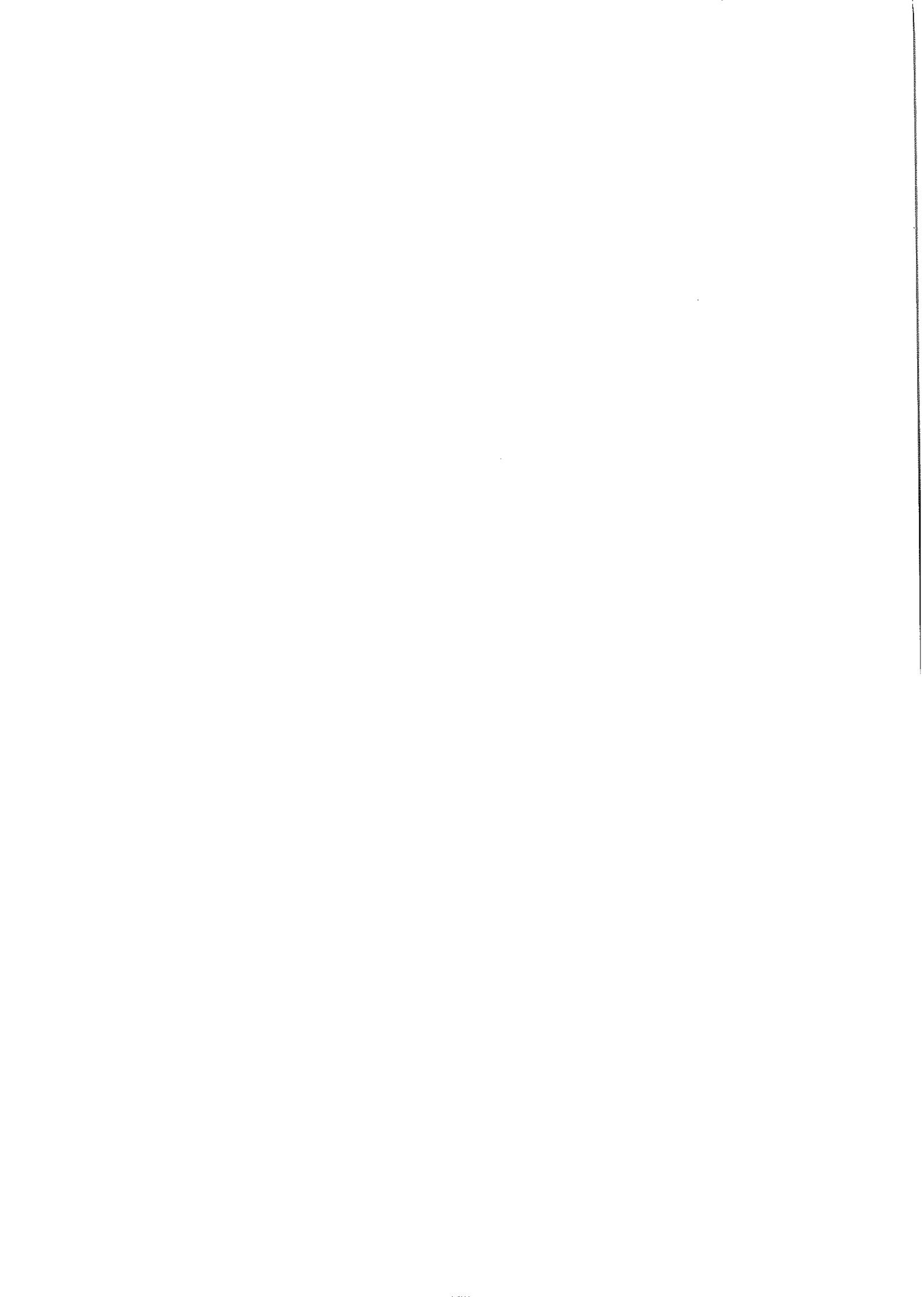


LUGLIO-AGOSTO-SETTEMBRE 2019



Associazione Regionale
Confservizi
Emilia- Romagna

AMBIENTE
2° PARTE



Focus **INSERTO**

La plastica che verrà

Un polimero che si dissolve in pochi giorni senza **inquinare**? Esiste, è resistente e l'hanno inventato in Italia. Progressi (e difficoltà) della ricerca.

Chiudete gli occhi e immaginate una bottiglia di plastica che, abbandonata su un terreno o in mare, si degrada spontaneamente senza rilasciare inquinanti. Bene, ora potete riaprirli: perché questa plastica "bio" esiste già. E non è buona solo per fare sacchetti che si rompono se contengono oggetti appuntiti: può essere usata per fabbricare cruscotti per auto, giocattoli, computer e fibre tessili per i vestiti. Questa plastica si chiama Minerv-PHA e il mercato mondiale ci sta scommettendo: l'anno scorso l'azienda che l'ha sviluppato, Bio-on, ha raccolto in Borsa una capitalizzazione record, un miliardo di euro. Ed è una ditta italiana: è a Castel San Pietro Terme, fra Bologna e Imola, ed è stata creata da Marco Astorri, un imprenditore che cercava un'alternativa ecologica agli



Peso: 86-100%, 87-87%, 88-83%, 89-20%, 90-97%

skypass di plastica abbandonati dagli sciatori sulle montagne. Dunque, se in Italia è nata la plastica insieme ai suoi problemi (il polipropilene isotattico fu sintetizzato da Giulio Natta nel 1954 e gli fece guadagnare il Nobel), dall'Italia arriva anche una soluzione, la bioplastica. Intendiamoci, la Minerv-PHA non potrà sostituire tutte le plastiche inquinanti. Ma è una via alternativa ai polimeri derivati dal petrolio. In tutto il mondo, infatti, la ricerca è in fermento per creare plastiche amiche dell'ambiente. E per smaltire meglio quelle tradizionali. Una sfida difficile, perché deve conciliare due risultati opposti: creare plastiche resistenti, e al tempo stesso in grado di essere smaltite senza danni ecologici quando non servono più.

SI FA PRESTO A DIRE "BIO"

La plastica del futuro è la bioplastica. Oggi è solo il 2% della produzione mondiale (dati 2017), ma sta crescendo. E pensare che, in realtà, è un ritorno alle origini. Le prime plastiche della storia erano infatti di origine naturale: come il caucciù, estratto dall'albero della gomma, fino alla parkesina e al cellophane, entrambi derivati dalla cellulosa. Tanto che già nel 1941 Henry Ford costruì la "Soybean Car", un'auto con pannelli di plastica ricavata da semi di grano, canapa, lino. Ma questo approccio fu abbandonato nella Seconda guerra mondiale, quando si scoprì che si potevano ottenere plastiche velocemente e a basso costo dalla raffinazione del petrolio.

Le bioplastiche sono ricavate, invece che dagli idrocarburi, da fonti rinnovabili, cioè prodotte allo stesso ritmo dei tassi di consumo: in primo luogo dalle piante. «Ma attenzione al prefisso "bio"», avverte Paola Fabbri, docente di scienza e tecnologia dei materiali all'Università di Bologna. «Le bioplastiche, o meglio, le plastiche di origine biologica, non sono sempre biodegradabili: non basta cioè disperderle nell'ambiente per spezzare le lunghe catene chimiche di questi polimeri. Bioplastica non è sinonimo di degradabilità spontanea in ambiente aperto, come i fiumi o i mari: le bioplastiche possono restare nell'ambiente per anni o secoli, tanto quanto le plastiche derivate dal petrolio, se la loro struttura chimica non consente di essere demolita dai microrganismi presenti nell'ambiente. È una questione di struttura e di composizione chimica, non di origine, fossile o biologica. Infatti esistono anche plastiche biodegradabili di origine fossile. Se un materiale di partenza è naturale, non significa che il prodotto finale sarà biodegradabile».

DALLA MELASSA AI MOBILI

Anche il concetto di biodegradabilità va precisato: «Si tende a pensare che le bioplastiche si degradino in qualsiasi condizione, compreso l'ambiente aperto. Ma non è così. Gran parte delle bioplastiche sono compostabili solo in impianti industriali, ovvero in ambienti a determinati livelli di temperatura, umidità, ossigeno e popolazioni batteriche. Le bioplastiche sono preziose, perché non consumano risorse esauribili come il petrolio. Ma ben diversa è la biodegradazione spontanea in un ambiente naturale aperto. A oggi, solo 3 tipi di bioplastiche ne sono capaci: i polidrossialcanoati (PHA), alcune miscele di amido termoplastico e i composti del chitosano» spiega Fabbri.



Il chitosano è una sostanza derivata dai gusci di insetti e crostacei, oppure da alghe, funghi e batteri: i ricercatori del Wyss Institute dell'Università di Harvard, unendo il chitosano a una proteina della seta (fibroina), hanno creato il *shrilk*, un materiale forte e trasparente. «È un materiale interessante e a basso costo, ma adatto soprattutto per fare film flessibili da imballaggio», commenta Fabbri. Discorso simile vale per le bioplastiche ottenute da amido di mais come il Mater-Bi, altra creazione italiana: è il frutto delle ricerche di Novamont, fondata nel 1990 da Raul Gardini. Fu la prima azienda mondiale a puntare sulle plastiche ottenute da materie prime di origine agricola. I suoi prodotti si decompongono spontaneamente in mare nel giro di 9 mesi.

Oggi questo settore ha fatto un passo ulteriore: invece di usare colture alimentari (mais, canna da zucchero), valorizza le materie prime di scarto. Punta sul riciclo, insomma: per produrre le sue plastiche, Bio-on utilizza la melassa, lo scarto della filiera dello zucchero, fornita dalla cooperativa agricola emiliana CoProB, che produce il 50% dello zucchero italiano. Basta inserire nei fermentatori alcuni batteri che si nutrono di questo zucchero e accumulano nel loro organismo il PHA, una polvere bianca. Il fenomeno era noto già dal 1926, ma Bio-on è riuscita a renderlo adatto alla produzione industriale. I polimeri di PHA, creati da batteri, sempre da batteri possono essere biodegradati se lasciati in acque ricche di microrganismi o nei terreni, mentre restano integri se a contatto con acqua minerale pura.

La Bio-on ha aperto lo stabilimento produttivo a maggio. Ha realizzato applicazioni d'ogni tipo: un mobile biodegradabile di design (un componibile a cassette Kartell), il cruscotto di un'auto, e filtri di sigaretta biodegradabili, capaci di trattenere il 60% delle sostanze nocive. E ha brevettato le Minerv-Biomed, nanocapsule di plastica che, ingerite, permetteranno di visualizzare regioni malate con la Risonanza magnetica o di rilasciare in modo mirato farmaci anti-cancro. «Ora l'obiettivo è rendere le bioplastiche più performanti, cioè capaci di alta resistenza a temperature, tensioni e impatto. E più competitive anche nel prezzo e nei tempi di produzione», commenta Fabbri.

In attesa che le bioplastiche migliorino, che fare? Oltre a ridurre i consumi, si punta sul riciclo. Ma nonostante gli sforzi, solo 1/3 di tutta la plastica gettata, sia in Italia sia in Europa, viene riciclata: quella del packaging. I motivi? Sia tecnici sia economici: separare, pulire e riciclare la plastica è complicato, lungo e costoso. Il procedimento più usato è il riciclo meccanico: le plastiche omogenee vengono triturate, lavate, fuse e poi rigranulate. Ma non sempre si ottiene un prodotto puro. «La plastica riciclata talvolta costa ben più di quella vergine, e spesso non ha la stessa qualità dell'originale. Poi c'è il problema del plasmix, le plastiche miste residue non riciclabili meccanicamente: il loro destino sono i termovalorizzatori o i forni dei cementifici, e in qualche caso addirittura la discarica. E spesso gli imprenditori devono pagare per disfarsene», dice Antonio Protopapa di Corepla (Consorzio nazionale per la raccolta, il riciclo e il recupero degli imballaggi in plastica).

TUTTO IN RAFFINERIA

Ecco perché, denuncia Greenpeace, diverse discariche di pla-



Peso: 86-100%, 87-87%, 88-83%, 89-20%, 90-97%

stica vengono bruciate pur di non pagarne lo smaltimento (oltre 100 casi in Italia nel 2018). Oppure, attraverso triangolazioni, finiscono in Paesi con leggi ambientali blande, come Indonesia, Malesia e Turchia. Ma una via d'uscita c'è ed è immediata: il riciclo chimico.

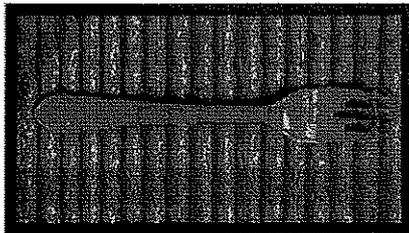
«Si prende il plasmix e lo si porta a 400 °C insieme a particolari reagenti», spiega Maurizio Masi, direttore del Dipartimento di chimica al Politecnico di Milano. «In questo modo si ottengono nafta (da cui si possono ricavare nuove plastiche), carbone e gas di sintesi (da cui si ricavano metanolo, fertilizzanti azotati, gas per motori diesel). Le raffinerie italiane possono trattare in questo modo tutta la plastica non riciclata del nostro Paese. L'unico aspetto critico di questo procedimento è che necessita di un pretrattamento per eliminare i polimeri clorurati: la loro presenza rischierebbe di corrodere gli impianti. Un'alternativa è la pirolisi, che tratta il plasmix in assenza di ossigeno a temperature più elevate (800-1.000 °C). Ma con un dispendio di energia più alto».

E come bloccare le microplastiche (fibre di tessuti sintetici, microperle nei cosmetici) che i depuratori non trattengono, rilasciandole nei mari e nei fiumi? «Le tecnologie sono pre-

senti nei depuratori di nuova generazione come quello di S. Giustina a Rimini», risponde Massimo Vienna, responsabile costruzioni di Heratech, utility ambientale. «Sono sistemi a ultrafiltrazione con membrane, capaci di trattenere le particelle superiori a 0,1 micron. Per le nanoplastiche, invece, ci vorrebbero sistemi di nanofiltrazione: sono usati nelle acque potabili ma non trovano applicazione nelle acque reflue per difficoltà tecniche. Se le leggi non imporranno limiti più stringenti, difficilmente si investirà nella ricerca per realizzarli».

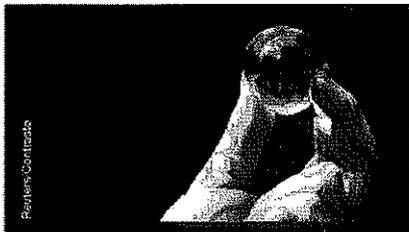
Non potrebbero aiutare i batteri scoperti da poco, come la *Ideonella sakatensis*, capaci di degradare i polimeri? «Agiscono solo su alcuni poliesteri, nylon di basso peso molecolare e poliolefine, e per di più in tempi lunghi. Non sono una soluzione globale», risponde Fabbri. «La prospettiva più interessante, invece, è ricavare la plastica dai rifiuti: olii vegetali, grassi animali, rifiuti urbani e scarti agricoli. Così si risolverebbero due problemi allo stesso tempo: si smaltirebbero i rifiuti e si otterrebbero polimeri senza sprecare petrolio o piante».

Nella direzione del riciclo sta andando un progetto visionario, "Lux-on": si propone di ricavare bioplastiche aspirando la CO₂ contenuta nell'aria. Così potrebbe anche ripulire l'atmosfera da un pericoloso gas serra. Ci sta lavorando, tanto per cambiare, Bio-on insieme a Hera. 



ORIGINE NATURALE

A sinistra, una forchetta in Mater-Bi; sotto, "Ooho", mini contenitore d'acqua ottenuto da alghe marine e cloruro di calcio. Si può mangiare.



Per le plastiche difficili da recuperare, il destino è il riciclo chimico: bruciarle per ricavare carburante e fertilizzanti

10 CONSIGLI PER RICICLARE BENE (in collaborazione

con il Corepla)

1 Schiaccia le bottiglie di plastica per il lungo, altrimenti diventa difficile selezionarle con i rivelatori a infrarossi. Inoltre possono rotolare sui nastri del riciclo, rischiando di cadere ed essere scartate.

2 I vagli degli impianti di riciclo scartano gli

imballaggi con diametro inferiore a 5 cm: quindi, mai separare il tappo di plastica dalla sua bottiglia (altrimenti finisce nello scarto). I tappi di plastica vanno portati a enti specializzati nel loro recupero.

3 Per i contenitori di carni e salumi, separa sempre

la pellicola superiore dalla vaschetta: sono plastiche molto diverse fra loro.

4 Svuota sempre gli imballaggi di plastica del loro contenuto (yogurt, acqua, succhi...): così aiuti il corretto riciclo.

5 Compra detersivi concentrati: riducono la

necessità di comprarne altre confezioni.

6 Quando possibile, compra contenitori di grandi dimensioni evitando i monodose.

7 Evita i contenitori neri (vassoi o contenitori): questo colore confonde i rivelatori a infrarossi

mettendo a rischio un corretto riciclo.

8 Compra contenitori biodegradabili e compostabili oppure quelli riciclabili.

9 Preferisci, quando possibile, contenitori di un solo materiale: per esempio, evita i sacchetti

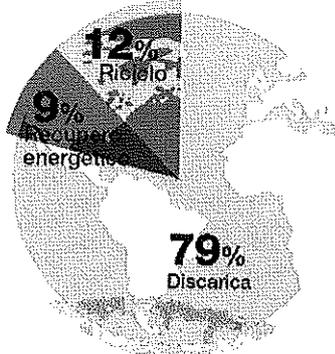
di pane con inserti in plastica, o i sacchetti di patatine in plastica e alluminio.

10 Quando sei in giro, riporta a casa i rifiuti di plastica: gettarli nei cestini stradali significa, quasi sempre, destinarli ai rifiuti indifferenziati.

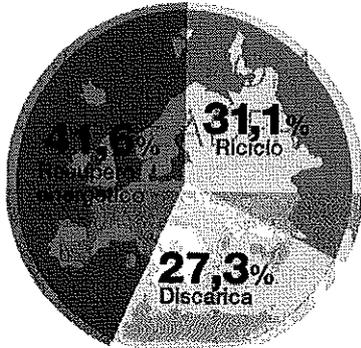


CHE FINE FA OGGI

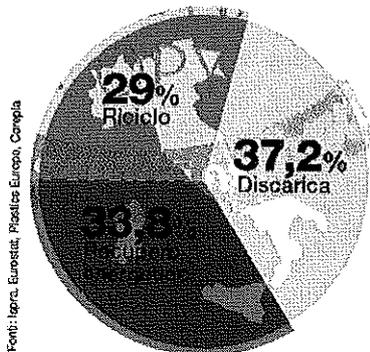
MONDO



EUROPA

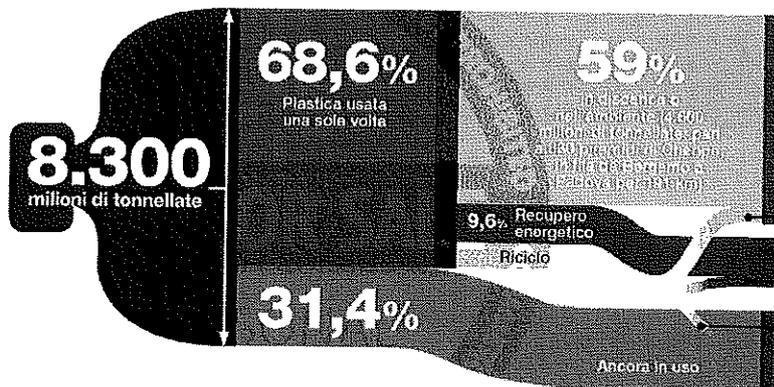


ITALIA



Fonti: Ispira, Eurostat, Plastics Europe, Compla

A sinistra, il destino del rifiuto di plastica nel mondo e in Europa (dati 2017). Ogni europeo produce in media 31,9 kg di rifiuti di plastica ogni anno (gli italiani 36,5 kg). I Paesi col più alto tasso di riciclo di plastica in Europa sono Norvegia (43,1%) e Svezia (40,6%). In Italia, stima l'Ispira, si producono circa 4,5 milioni di tonnellate di rifiuti di plastica. Che provengono da 3 fonti: gli imballaggi smaltiti dai consumatori (circa 2 milioni di tonnellate), quelli prodotti da società private (negozi, industrie, agricoltura: 600mila tonnellate) e quelli smaltiti nelle piattaforme ecologiche o gettati nell'indifferenziato (1,9 milioni di tonnellate). Solo le plastiche delle prime due fonti sono riciclate: sono il 29% del totale dei rifiuti in plastica. Il resto, stando a Plastics Europe, si divide in parti quasi uguali fra recupero energetico (33,8%) e discarica (37,2%). Nel 2018 il Corepla ha raccolto in Italia 2,292 milioni di tonnellate di imballaggi: il 44% è stato riciclato, il 43% avviato a recupero energetico, il 12,5% in discarica.



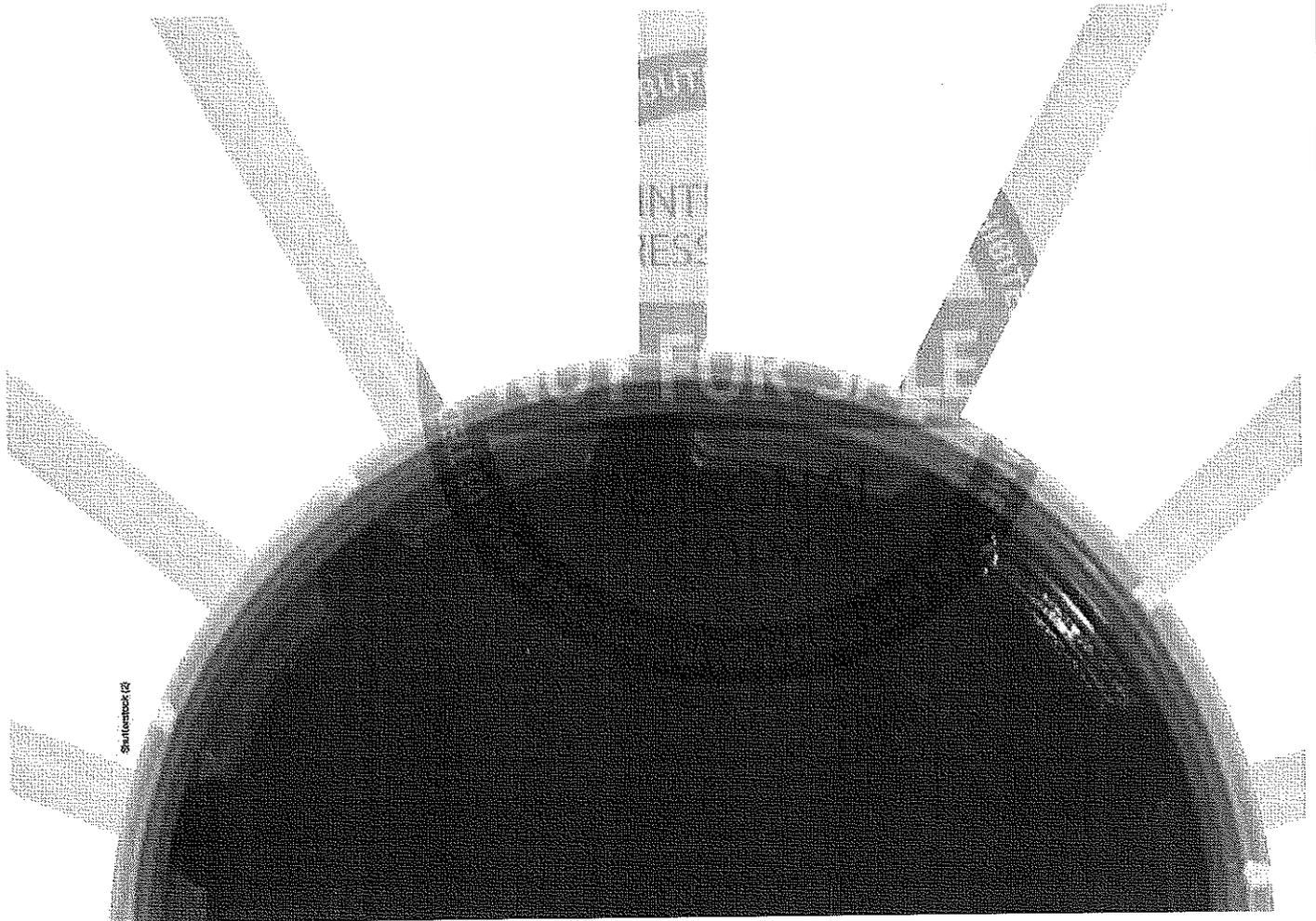
CATTIVE ABITUDINI

Che fine ha fatto la plastica prodotta dal 1953 al 2015? Roland Geyer (Università della California) l'ha ricostruito. Solo il 2,4% è stata riciclata.



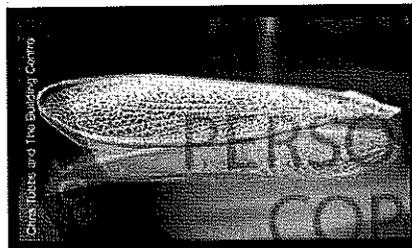
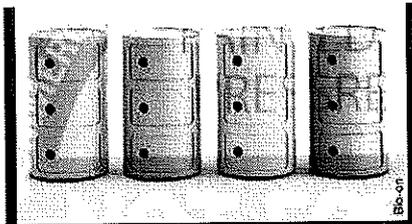
Peso: 86-100%, 87-87%, 88-83%, 89-20%, 90-97%

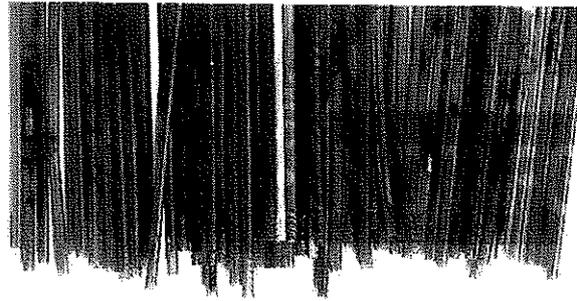
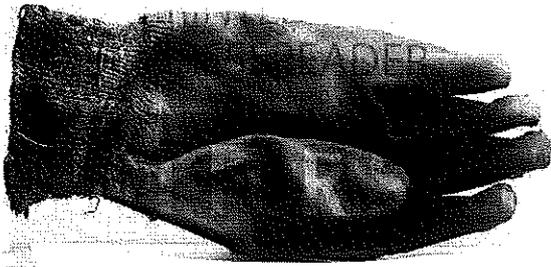
Il presente documento è ad uso esclusivo del committente.



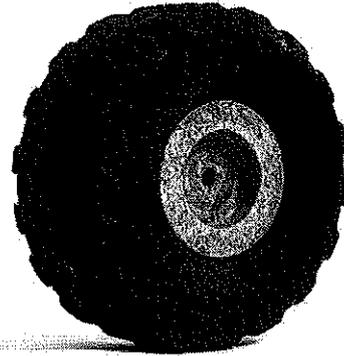
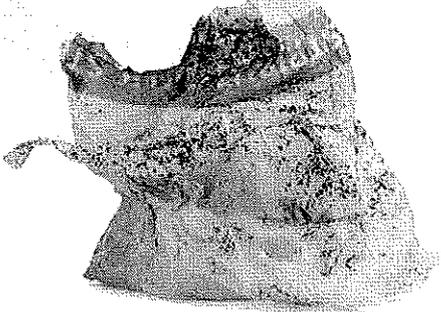
Spantimenti (2)

ECOLOGICI AL 100%
A destra, una cassettera in Minerv-
PHA, del tutto biodegradabile. Sotto,
un'ala realizzata in *shriik*, derivato da
gusci di gamberetti e seta.

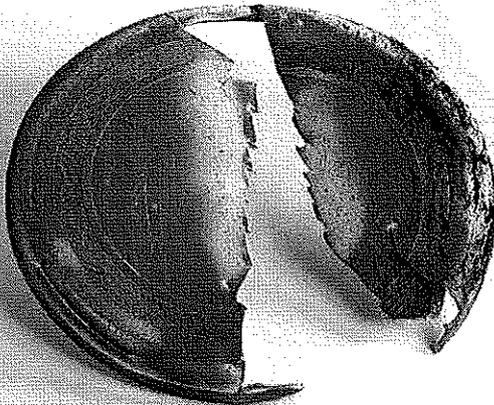
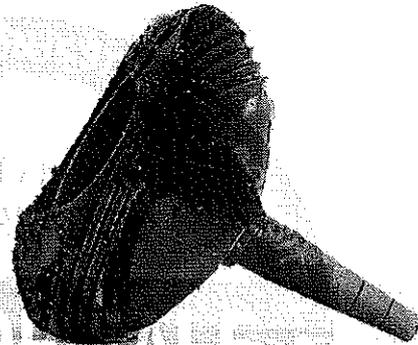




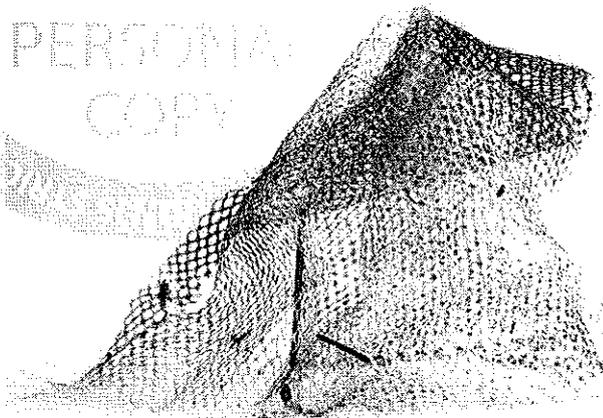
PERSONAL COPY

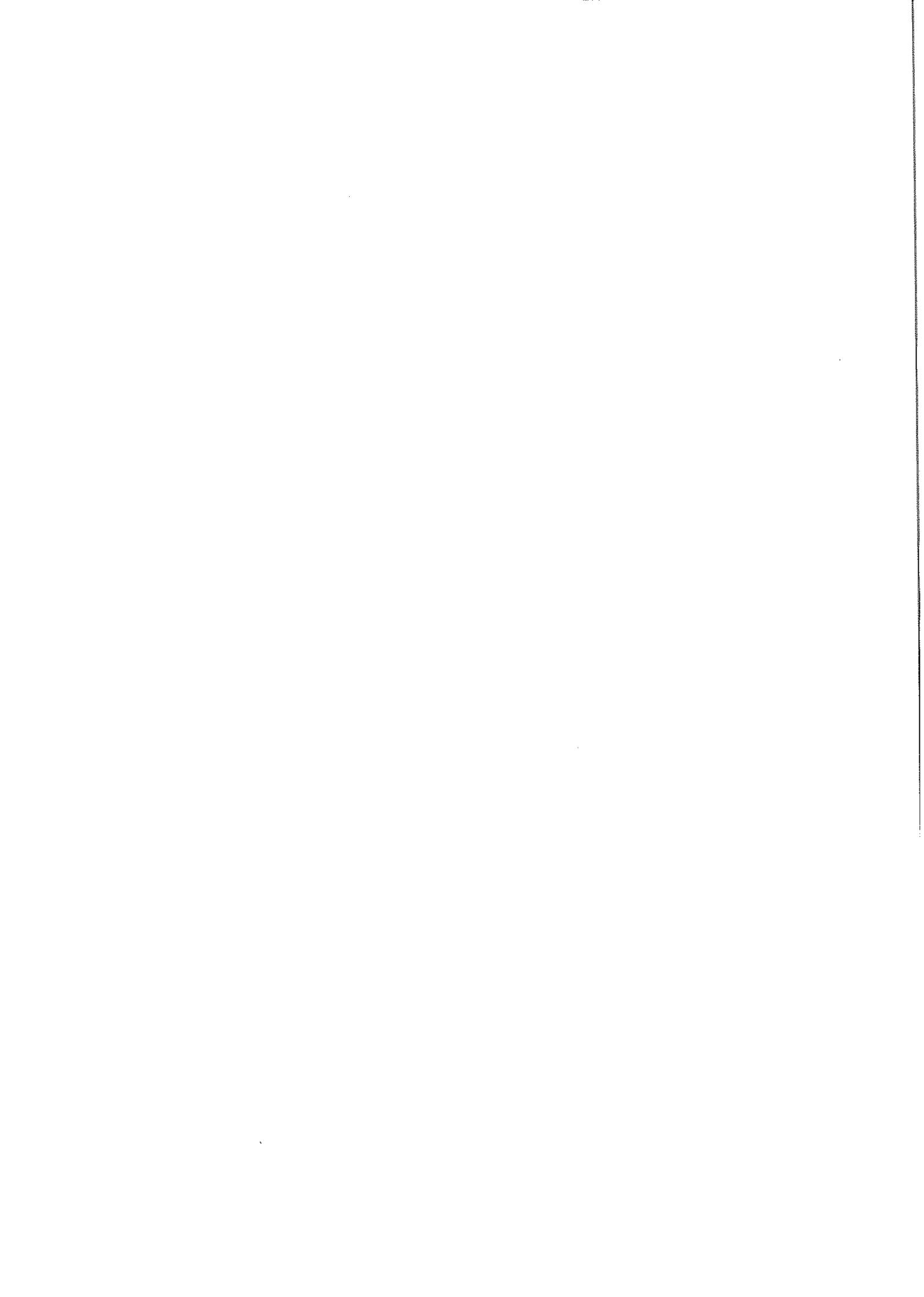


Gli animali non la ingeriscono soltanto ma ne fanno svariati usi, tanto la **plastica** è diffusa. Un gruppo di ricercatori argentini ha scoperto infatti, nei campi di cicoria di San Juan, il primo nido interamente in plastica: è stato costruito da un'ape tagliafoglie (*Megachile rotundata*). Era fatto di sottili strisce di plastica bianche e blu. Le api selvatiche hanno usato questi brandelli di polimeri perché nei campi coltivati gli erbicidi riducono la quantità di petali e di foglie che di solito usano per costruire i nidi. La plastica, invece, è **abbondante**.



PERSONAL COPY





Plastica, il viaggio dal rifiuto al riciclo

// pag. 10 e 11 NANNI



Peso: 1-17%, 10-86%

Il viaggio della plastica da rifiuto a risorsa sotto le mani dell'uomo

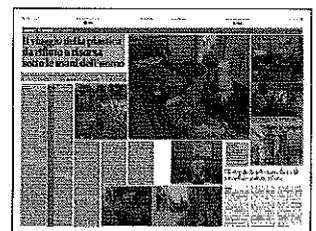
Saro Veneziano, responsabile selezione e recupero: «La percentuale di riciclo si attesta al 75%, per la plastica ha raggiunto tra il 54 e il 56%»

CORIANO
ERIKA NANNI

Qual è il destino di una bottiglia di plastica? Pensare che la sua "vita" finisca nel momento in cui la gettiamo nella spazzatura è un errore bello e buono. E' infatti proprio quando viene "buttata via" che per quel contenitore vuoto, apparentemente inutile, si aprono le più ampie prospettive. In un momento storico che sta iniziando a mostrarsi sensibile verso lo spreco e la dispersione di materiali plastici, così incredibilmente resistenti e quindi nocivi per l'ambiente, un ruolo decisivo ce l'ha chi si occupa di decretare se e come la plastica "vecchia" può tornare a una nuova giovinezza. A segnare il successo o l'insuccesso per i polimeri di plastica, che corrispondono al riciclo e all'incenerimento, sono infatti gli impianti di selezione e recupero, come quello di **Herambiente** a Coriano. Qui infatti, il nastro trasportatore e la mano dell'uomo "scrivono" le sorti di quelli che a prima vista sono solo rifiuti, ma che in realtà rappresentano una vera e propria risorsa.

Montagne di rifiuti
Finché non lo vedi con i tuoi oc-

chi e non ti ritrovi a camminarci in mezzo, non immagini che si possano produrre letteralmente montagne di rifiuti. Montagne di carta, di plastica, di vetro. Montagne che poi si trasformano in mega "quadrotti" di plastica o di carta pressati, dopo essere stati "depurati" di tutti i materiali diversi con cui si sono mischiati nei bidoni della raccolta differenziata. In via Raibano 32, proprio all'ombra del termovalorizzatore, i camion condotti da personale di **Hera** e da personale assunto da cooperative sociali riversano al suolo il loro contenuto su indicazione degli operatori specializzati di **Herambiente**. Camion dopo camion, aumenta l'estensione e l'altezza delle montagne di rifiuti. Soprattutto dei "monti" di plastica, che «in estate raggiungono anche le 2mila o 2.100 tonnellate al mese, raddoppiando il livello invernale», spiega Saro Veneziano, il responsabile dell'impianto di selezione e recupero di **He-**



Peso: 1-17%, 10-86%

ambiente

«Con il triplicare della popolazione durante il periodo estivo - continua il responsabile - la quantità dei rifiuti aumenta sensibilmente, e di pari passo il numero degli scarti che finiscono nel termovalorizzatore, ma anche quello della raccolta differenziata: riferita a questo impianto, la percentuale di recupero di materia si attesta al 75%. Per quanto riguarda invece la plastica, secondo le ultime rilevazioni ha raggiunto percentuali di recupero tra il 54 e il 56%».

Un risultato che segna un netto miglioramento, se letto in rapporto ai dati che descrivono la situazione fino alla fine del 2017, riportati nella IX edizione del report di Hera "Sulle tracce dei rifiuti". Fino a quel momento, la percentuale di raccolta della plastica si attestava infatti al 49%. Se per il materiale giudicato di "scarto" si aprono le porte del termovalorizzatore, per la plastica giudicata "buona", nello specifico per gli imballaggi, la strada è quella della vendita ai consorzi, come Corepla, o aziende private. Qui, dopo essere stata rifelezionata e triturata, alla plastica viene donata "nuova vita", reinserendosi così nel circolo di produzione e consumo.

Con le mani nel sacco

A scrivere la storia della plastica sono gli operatori, con i loro occhi e le loro mani. Sottostando a turni di 8 ore ciascuno, in piedi di fianco al nastro trasportatore nelle cabine che domina-

no l'impianto dall'alto, seguono la macchina che 24 ore su 24 porta il rifiuto plastico alle loro postazioni. Con tuta, scarponi anti infortunio, guanti e mascherina calata sul viso, a seconda della linea in cui lavorano, prelevano dal nastro di scorrimento la plastica "buona", quella destinata a nuova vita, o gli oggetti fuori misura, quelli che non sono imballaggi, o che non possono essere recuperati.

«Un altro lavoro che l'operatore deve fare manualmente è quello di prelevare dalla linea gli imballaggi di plastica nera», precisa il responsabile Veneziano, sottolineando l'essenzialità ancora oggi del lavoro dell'uomo in quella che è una vera e propria "catena di montaggio" del rifiuto. «I lettori ottici di cui sono dotati i nastri trasportatori che devono individuare la plastica buona e "soffiarla" via verso il riciclo - precisa Veneziano - non riconoscono il colore nero e quindi non la identificano come materiale da estrarre». Camminando per l'impianto, schivando i muletti che movimentano gli enormi "pallet" di rifiuti pressati, si incontrano anche elementi più ingombranti come materassi, poltrone, sedie e divani, oltre che pentole, serrande e tubi in pvc, barattoli, ciabatte di gomma e oggetti come annaffiatoie e ciotole, insieme a montagne di giornali, riviste e imballaggi alimentari.

Numeri "plastici"

Esattamente, quant'è la plastica che "sperimenta" questo tipo di trattamento? Dalle ultime rilevazioni di Hera risulta che gli

abitanti della provincia di Rimini hanno destinato 54 chili a testa di plastica alla raccolta differenziata, segnando un aumento percentuale dell'8,4% rispetto al 2017, quando i chili pro capite erano 50. Un trend positivo che è confermato dai numeri dei primi 5 mesi del 2019, che segnalano un aumento del 4% sulla raccolta della plastica rispetto al 2018. Tuttavia, guardando i dati elaborati da Hera nella IX edizione del report "Sulle tracce dei rifiuti" in relazione al 2017, appare evidente che, nonostante gli sforzi del gestore e dell'amministrazione riminese per promuovere le buone pratiche della raccolta differenziata, solo il 49% (percentuale che ora è salita al 54-56%) della plastica viene conferito attraverso i sistemi di raccolta differenziata. Ciò significa che il restante 50% va ancora a finire erroneamente nel cassonetto grigio dell'indifferenziato. «Ciò che viene gettato nell'indifferenziato non è recuperabile in nessuna maniera». Considerando invece la percentuale della plastica differenziata, Hera ne porta a recupero il 71% (il 38% a recupero di energia e il 33% a recupero di materia). Proprio in merito alla percentuale di plastica effettivamente riciclabile, da Hera precisano che «non è tecnicamente possibile riciclare tutta la plastica raccolta, perché solo alcune frazioni nobili si prestano al riciclo finalizzato a produrre nuova materia». Di sostanze plastiche, infatti, come sottolineano i tecnici di Hera, «esistono decine e decine di tipi, o polimeri, e purtroppo non tutti sono riciclabili».

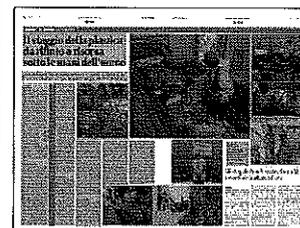
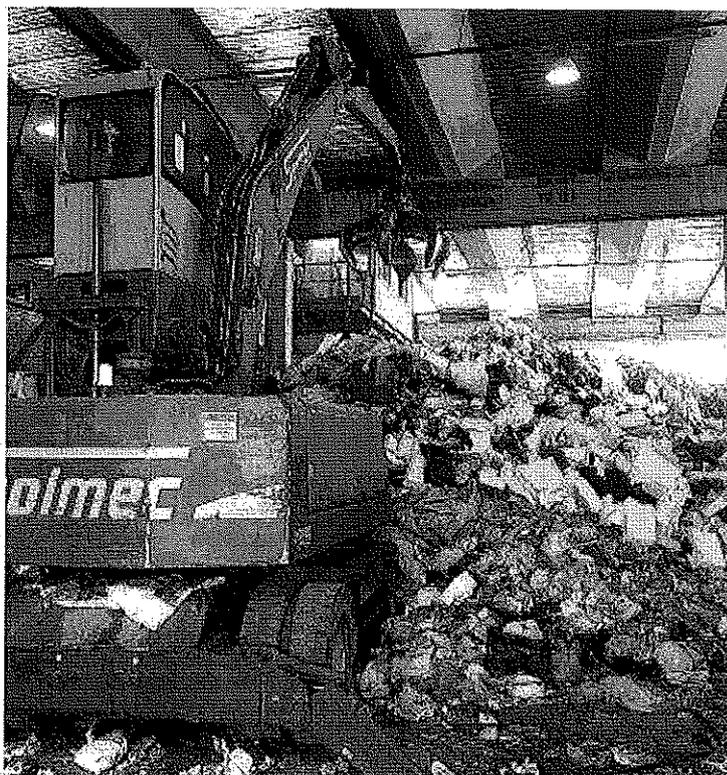
2.100
TONNELLATE DI
MATERIALE
PLASTICO AL
MESE IN ESTATE

**IL 45% NON È
RIUTILIZZABILE**

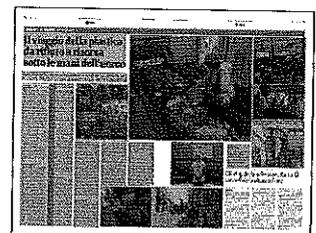
**Lo scarto rappresenta
circa il 20% della
selezione, da sommare
a quella iniziale e ai
rifiuti non trattati
perché troppo piccoli**



Peso: 1-17%, 10-86%



Peso: 1-17%, 10-86%

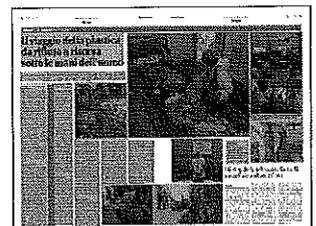


Peso: 1-17%, 10-86%

Il presente documento è ad uso esclusivo del committente.



I vari momenti del passaggio dei rifiuti, quelli di plastica in particolare, dal camion ai nastri trasportatori fino alla selezione manuale. Sotto a sinistra Saro Veneziano



Peso: 1-17%, 10-86%

«I rifiuti? Possono tenersele loro»

Gli ambientalisti incontrano la Regione: «Hanno altri impianti»

«**I RIFIUTI** di Ravenna? Possono essere smaltiti in gran parte in due impianti diversi dall'inceneritore di Forlì, che dovrebbe essere il prossimo a essere spento». Non solo, ma tutta la regione adotti al più presto il sistema di raccolta porta a porta con tariffa puntuale. Sono tre delle sette proposte che il Tavolo delle associazioni ambientaliste di Forlì (TAAF) ha consegnato a Paola Gazzolo, assessore regionale all'ambiente, nel corso dell'incontro che si è svolto l'altro ieri.

«L'assessore ha preso atto, ora attendiamo una risposta. Così come desideriamo sapere dal nuovo sindaco Gian Luca Zattini cosa ne pensa. Intanto i consiglieri comunali del Pd hanno condiviso il documento», dice Alberto Conti, coordinatore degli ecologisti. Premessa: gli sforzi fatti dai cittadini dei 13 comuni serviti da Alea e i risultati ottenuti. «A questo ritmo, nel 2020 all'inceneritore andranno non più di 22 mila tonnellate all'anno, contro le 64 mila del 2017», sottolinea Conti.

Ma il prossimo primo gennaio chiuderà il termovalorizzatore di

Ravenna e i rifiuti solidi urbani di quel territorio sono destinati perlopiù all'impianto di Coriano.

«**LE ALTERNATIVE** ci sono affinché Ravenna sia autosufficiente, come predica la Regione», sostengono gli ambientalisti. In sostanza: è in fase di ristrutturazione l'impianto chiamato F3, in zona Baiona, destinato ai rifiuti speciali, ma autorizzato a bruciare «fino a 40 mila tonnellate annue di solidi urbani». Inoltre c'è l'impianto della Caviro, a Faenza, «che può smaltire fino a 13 mila tonnellate». Poiché il Ravennate, che produce 130 mila tonnellate, dopo il trattamento meccanico biologico, ne avanza da smaltire circa 45-50 mila, «Ravenna ha la soluzione in casa, senza che si penalizzino i forlivesi, più virtuosi nella gestione del pattume domestico». Facendo leva su quest'ultimo concetto, gli ambientalisti insistono: dopo il termovalorizzatore ravennate, il prossimo da chiu-

dere sia proprio quello di Forlì, «unica città ad avere due inceneritori». Il TAAF chiede che tale provvedimento sia incluso nel piano regionale dei rifiuti.

Nel contempo, si propone di avviare con urgenza il sistema porta a porta in tutta l'Emilia-Romagna, «l'unico metodo efficace per ridurre la quota indifferenziata» (alcuni comuni non vogliono).

COME incentivare il nuovo sistema? Aumentando dal 5 al 15% il prelievo sul costo di smaltimento dei rifiuti non inviati a riciclaggio. In soldoni: deve diventare meno conveniente bruciare l'immondizia. «L'assessore Gazzolo non si è sbilanciata - conclude Conti -, ma il governatore Bonaccini è informato e ci aspettiamo presto un riscontro, così come dal sindaco Zattini». Gli ambientalisti vorrebbero mettere nero su bianco questi impegni con un protocollo d'intesa entro il 30 settembre, dunque prima delle elezioni regionali.

Fabio Gavelli

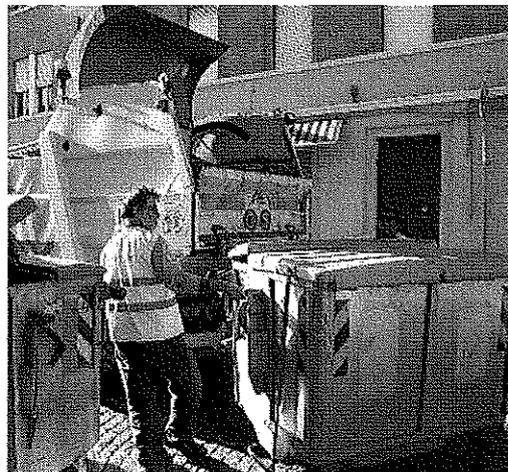
LO STOP ALL'INCENERITORE

LA REGIONE HA STABILITO CHE L'IMPIANTO DI RAVENNA CHIUDERÀ A GENNAIO: A BRUCIARE I LORO INDIFFERENZIATI SARÀ FORLÌ



IL RISIKO DEI CAMINI

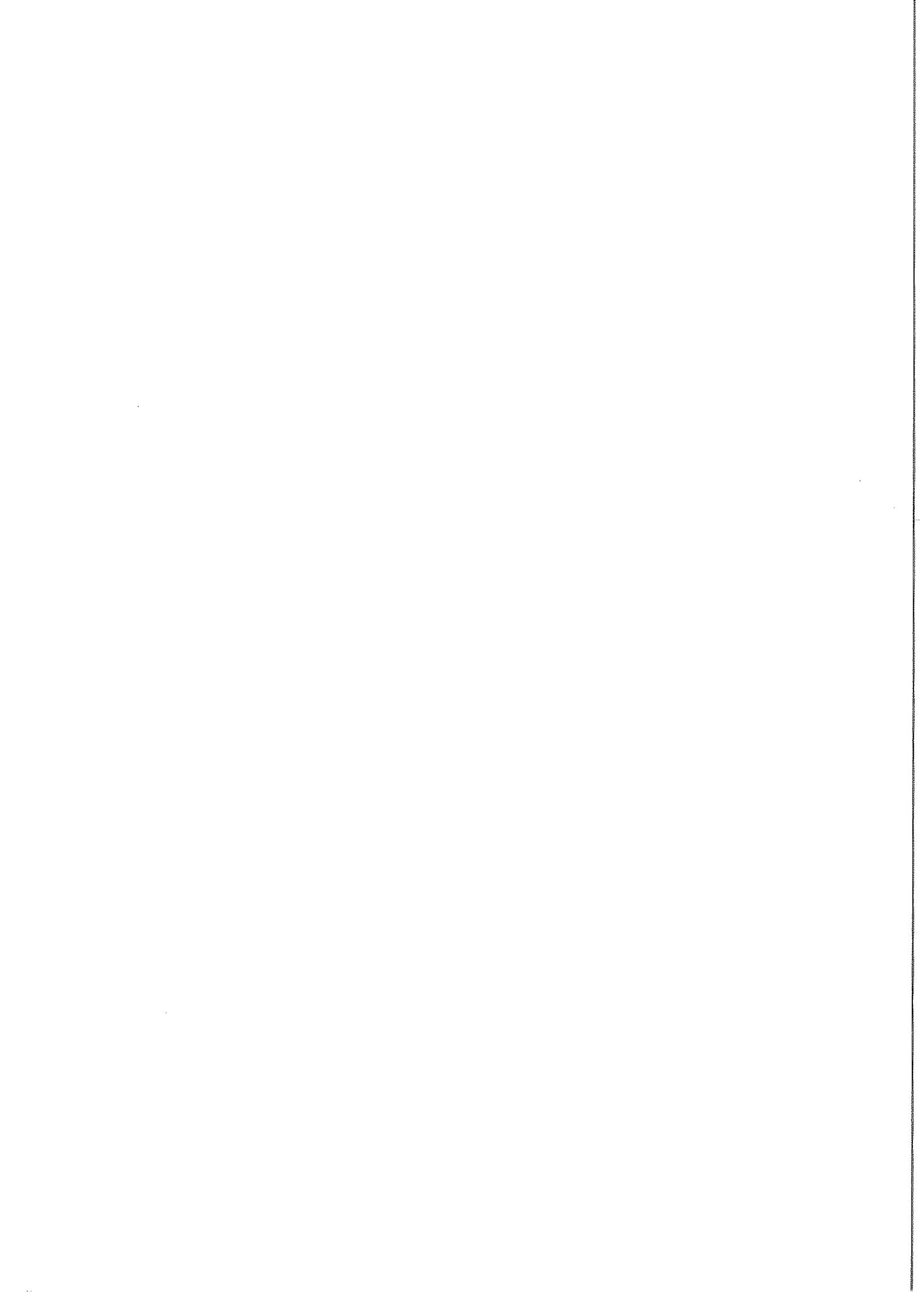
GLI AMBIENTALISTI CHIEDONO CHE SIANO UTILIZZATI QUELLI DELLA BAIONA E DELLA CAVIRO A FAENZA IL SINDACO: «NON SI PUÒ, I FORLIVESI SBAGLIANO»



RACCOLTA Un operatore svuota un cassonetto a Ravenna. Sopra, Michele Conti rappresentante del Wwf e delle associazioni ambientaliste



Peso: 48%



L'INTERVISTA IL SINDACO DI RAVENNA MICHELE DE PASCALE**«Smaltiamo gli 'speciali' di Forlì, Non siamo noi a fare gli egoisti»**

MICHELE DE PASCALE, sindaco di Ravenna: è una ipotesi fattibile quella avanzata dagli ambientalisti forlivesi?

«Non entro nel merito del dibattito interno a Forlì e nemmeno dei rapporti fra l'amministrazione comunale forlivese e la Regione. Ciò premesso, l'impianto della Bationa è adibito prevalentemente ai rifiuti speciali e riceve non solo quelli del petrolchimico, ma di tutta la regione, compresi quelli provenienti dal territorio forlivese».

Però è autorizzato a smaltire anche quelli urbani.

«Sì, ma se ci vanno gli urbani, dove vengono mandati gli speciali? E in ogni caso si tratta di un impianto 'privatistico', gestito da Hera».

Dove andranno i rifiuti solidi urbani del Ravennate, quando il primo gennaio 2020 chiuderà il termovalorizzatore?

«Lo stabilisce il piano regionale, non il Comune di Ravenna. Quell'impianto va chiuso perché piccolo e obsoleto. Comunque i rifiuti andranno negli altri inceneri-

tori della regione e nelle discariche situate nel Ravennate».

Non è legittimo che i cittadini forlivesi siano preoccupati per l'arrivo dei rifiuti da altre parti?

«Ripeto, non voglio parlare di questioni interne ad altri, ma non accetto la tesi che è Forlì a farsi carico dei rifiuti di Ravenna. Ricordo che Forlì non ha impianti per smaltire i rifiuti speciali, industriali, e quindi manda parte dei suoi agli impianti ravennati. Parlare solo di rifiuti urbani non esaurisce il problema».

A Coriano c'è anche l'impianto ex Mengozzi, che riceve rifiuti ospedalieri da mezza Italia.

«Ravenna ha una dotazione impiantistica che non ha uguali in Emilia-Romagna, fra inceneritori e discariche. Fra l'altro, quella dei Tre Monti di Imola, di cui è in corso la richiesta di ampliamento, ricade nel nostro territorio provinciale».

Però è un dato di fatto che quanto a raccolta differenziata, il Ravennate sia poco virtuoso.

«Come il Forlivese, solo che da voi è partito tutto in una volta il sistema porta a porta, creando anche problemi nelle nostre zone, che noi non abbiamo strumentalizzato. Ravenna ha iniziato la raccolta domiciliare nel forese, dove abitano 60 mila persone, l'anno prossimo estenderà il sistema anche alla città e a fine 2020 i nostri dati di raccolta differenziata saranno in linea con quelli di Forlì. Ci impegneremo anche a ridurre la produzione totale di rifiuti. Non vorrei che passasse l'idea che siamo 'egoisti'».

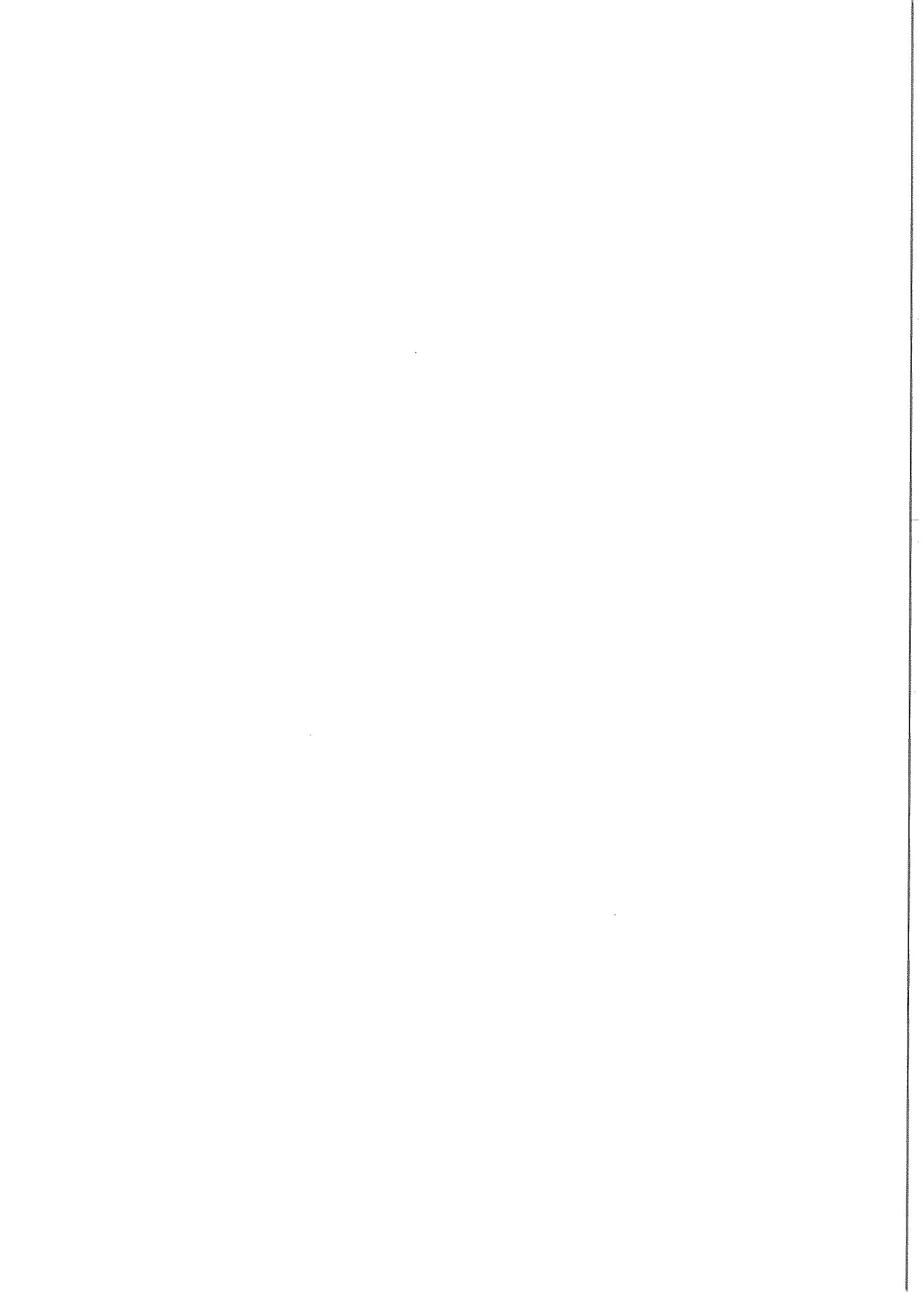
fa.gav.



DECISO Michele De Pascale ricorda i problemi nati con Alea



Peso: 31%



Rifiuti e discariche gli impegni ignorati dal Campidoglio

► Bilancio non approvato e impianti al palo
La Giunta non rispetta le richieste della Regione

Mauro Evangelisti

Non rispettate dal Campidoglio le condizioni della Regione per portare l'immondizia di Roma negli altri Comuni: ancora microdiscariche abusive nelle periferie.

A pag. 9



Le sette piaghe
della città

Impianti e raccolta: tutti gli impegni ignorati dal Comune

► Non rispettate le condizioni dell'ordinanza per portare l'immondizia romana negli altri centri laziali. Microdiscariche abusive in periferia

IL FOCUS

ROMA Per quasi due mesi i rifiuti sono rimasti per strada, in tutti i quartieri. Ora Roma vede la fine del tunnel. Ma le incognite sono ancora pesanti. Molto pesanti. Le condizioni poste dall'ordinanza

della Regione del 5 luglio non sono state rispettate. Il provvedimento chiedeva uno sforzo agli impianti delle altre province del Lazio, ma in cambio imponeva degli impegni ad Ama e Roma Capitale. Come è andata? Vi sono ancora microdiscariche abusive in periferia; in alcune strade i cassonetti stanno straboccando di nuovo. L'ordinanza della Regione chiedeva all'Ama di atti-

vare il tritovagliatore mobile installato in via dei Romagnoli, nel Municipio di Ostia, e stranamente sottoutilizzato. Eppure, sta ancora lavorando quantitativi risibili di rifiuti. Ed è davvero diffici-



Peso: 1-6%, 9-82%

le spiegare perché Roma abbia chiesto sacrifici alle altre città e non utilizzi al massimo gli impianti di cui dispone. Entro oggi, secondo l'ordinanza, avrebbero dovuto essere operativi i nuovi centri di trasbordo. In realtà, a parte Saxa Rubra, tutto è ancora solo sulla carta. L'ordinanza chiedeva a Roma Capitale e ad Ama di restituire certezze

all'azienda e ai fornitori approvando un bilancio che manca da un anno e mezzo. Anche questo termine non sarà rispettato.

Mauro Evangelisti

SECONDO LA REGIONE
ENTRO OGGI
LA MUNICIPALIZZATA
AVREBBE DOVUTO
RIMUOVERE TUTTA
LA SPAZZATURA



Pulizia

Molti i quartieri in cui i disagi non sono cessati

La situazione della raccolta dei rifiuti è migliorata, ma Roma ancora non è pulita. E l'ordinanza della Regione concedeva ad Ama due settimane - con scadenza ieri - per rimuovere tutta la spazzatura dalle strade. Per tutto giugno e per la prima parte di luglio quasi tutti i quartieri di Roma sono stati ricoperti di spazzatura, con cumuli cresciuti accanto ai cassonetti e allarmi dei medici. Per settimane Virginia Raggi e del Movimento 5 Stelle romano hanno negato o minimizzato il problema sui social; poi quando hanno capito che la strategia non funzionava perché la realtà è più forte del virtuale, hanno chiesto alla Regione di intervenire (la prima lettera ufficiale dell'Ama è del 28 giugno) aumentando la disponibilità degli impianti del resto del Lazio. Con la metà dei mezzi fermi a causa di avarie, l'Ama sia pure in ritardo si è messa in moto, grazie all'impulso del nuovo Cda, rafforzando i turni e i passaggi. Ad oggi vi sono ancora quartieri in crisi, soprattutto nei Municipi XIII (Aurelio), XIV (Primavalle) e V (Torrespaccata-Torre Maura). A questo si aggiunge il problema delle discariche abusive che si sono moltiplicate durante la crisi. E c'è il rischio che, anche nelle strade ripulite, con i cassonetti colmi si riformino i cumuli.



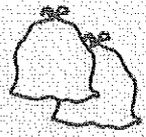
Organizzazione

I siti di trasbordo e trasferenze sono ancora al palo

Le aree di trasbordo e trasferimento sono fondamentali per l'Ama a causa del sistema frammentario di smaltimento che costringe i camion a raggiungere una decina di impianti diversi, anche in altre province e in Abruzzo, in cui portare i rifiuti. Per questo servono aree dove i mezzi della raccolta scaricano la spazzatura sui camion più grandi che vanno poi negli impianti. La macchinosità di queste operazioni rallenta la raccolta. L'ordinanza chiedeva di «mettere in esercizio i siti di trasferimento o trasbordo» entro 15 giorni. Il tempo è scaduto, ma ad oggi poco è cambiato. Il centro di trasferimento di Ponte Malnome, che Roma Capitale aveva promesso a gennaio di chiudere dopo 180 giorni (dunque due settimane fa), continua a funzionare e probabilmente sarà operativo fino a settembre. Il centro di trasbordo a Saxa Rubra è nella fase dei collaudi: da Ama però precisano che già trasbordi con la "macchina madre" sono stati fatti. Il piano complessivo per undici aree di trasbordo c'è solo sulla carta. Si legge nel verbale dell'incontro dell'altro giorno tra Ama, Roma Capitale e Regione per verificare l'applicazione dell'ordinanza: il master plan delle aree deve aspettare le osservazioni dei municipi, poi ci dovrà essere l'approvazione di Roma Capitale. Morale: se ne parlerà in autunno. Domanda: perché si è partiti solo ora sull'onda della crisi?



Peso: 1-6%, 9-82%



Stabilimenti Ama in ritardo: non attivato il tritovagliatore

C'è un paradosso nella crisi di Ama: con i rifiuti per strada, ha chiesto aiuto alle altre province del Lazio e all'Abruzzo, ma non ha fatto funzionare al massimo uno dei suoi impianti. Certo, ha stressato l'impianto di trattamento meccanico biologico di Rocca Cencia (sperando che questo non provochi nuovi guasti, come già successo, che avrebbero effetti disastrosi), ma il tritovagliatore mobile di via dei Romagnoli (Municipio di Ostia) è rimasto a lungo fermo. Inizialmente si è pensato che lo stop fosse determinato dalla contrarietà del Movimento 5 Stelle locale; in realtà Ama non è riuscita a trovare impianti di altre società che accettassero ciò che veniva prodotto in quel tritovagliatore. L'ordinanza chiedeva di attivare il tritovagliatore di Ostia entro sette giorni, era stato anche ipotizzato di affittarne altri, ma ad oggi il bilancio è deludente. Ama, nel vertice dell'altro giorno, ha ammesso che quell'impianto oggi sta lavorando un quantitativo risibile di indifferenziato, 50-60 tonnellate al giorno. Ed è stato avviato solo lunedì scorso. 50 tonnellate al giorno significa una goccia nel mare, visto che Roma produce tra le 2.500 e le 3.000 tonnellate di indifferenziato al giorno. Potenzialmente il tritovagliatore potrebbe lavorare anche 250-300 tonnellate di rifiuti al giorno.



Conti Bilanci 2017 e 2018 lontani dall'essere approvati ad agosto

Nel cronoprogramma delle scadenze ordinate dal provvedimento della Regione per aiutare Roma a superare la crisi dei rifiuti, si legge: «Entro 30 giorni Roma Capitale e Ama devono procedere all'approvazione dei bilanci Ama Spa 2017 e 2018». Facile a dirsi, più difficile a farsi vista la paralisi che sta affondando l'azienda di via Calderon de la Barca. Va detto che il nuovo consiglio di amministrazione, arrivato da poche settimane si è messo al lavoro subito su questa emergenza, ma la scadenza non sarà rispettata: ancora il bilancio 2017 non è stato inviato ai revisori e al collegio sindacale, che però avranno quindici giorni per esaminarlo, prima del necessario passaggio nel Cda e nell'assemblea. Sintesi: il bilancio del 2017, nel migliore dei mondi possibili, sarà approvato nella seconda metà di agosto e, solo dopo, inizierà il percorso di quello del 2018. Altro che 5 agosto come indicava la scadenza dell'ordinanza. In realtà Ama non rispettato neppure le scadenze previste dalla legge: la prima versione del bilancio 2017 fu licenziata dal vecchio consiglio di amministrazione (nominato dalla Raggi) a marzo 2018. Da allora è iniziato un drammatico braccio di ferro con Roma Capitale, culminato 11 mesi dopo con l'addio dell'ex presidente Bagnacani e dell'ex assessore Montanari. Su questa storia stanno indagando procura e corte dei conti.

+

Servizi al collasso, la vita dei romani è diventata un inferno quotidiano: abbiamo puntato il furo del Messaggero sulle "sette piaghe della città" per una inchiesta che segue giorno per giorno la via crucis di tanti cittadini

1

STRADE

Incidenti record per le buche raddoppiati i risarcimenti danni

2

TRASPORTI

Crollo di corse per bus e tram E all'Atac è boom di assenteisti

3

RIFIUTI

L'invasione dei sacchetti differenziata giù nel 2018. Paralisi sugli impianti

4

VERDE

Boom di alberi caduti: +730%, niente sfalcio la manutenzione sempre in ritardo

5

DECORO

Zero camion bar via dal Centro Navona, metà banchi ai Tredicine

6

CONTI

La crisi delle municipalizzate Mezzo miliardo di debiti in più

7

BUROCRAZIA

Rimpalli tra uffici, i tanti errori che portano alla paralisi



Peso: 1-6%, 9-82%



IN PERIFERIA Cassonetti pieni a via Carovilli - Zona La Rustica (Foto TOIATI)

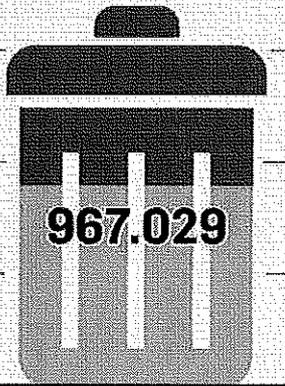
I numeri

Rifiuti raccolti a Roma nel 2018

Valori in tonnellate

■ Indifferenziati

1.726.846

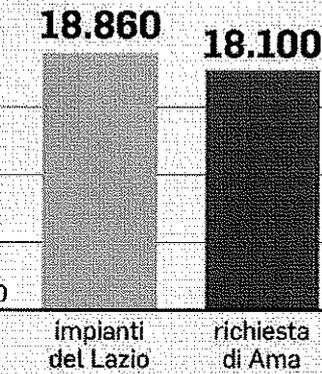


Percentuale di rifiuti lavorati in impianti di Ama



Disponibilità per il trattamento

Tonnellate di rifiuti a settimana



Rifiuti raccolti ogni giorno a luglio

Valori in tonnellate

● massimo ● minimo



centimetri



— ANALISI DEI DOCUMENTI DEGLI STATI MEMBRI UE —

Piani energia-clima, perché i 28 sono stati rimandati a dicembre

Pochissimi i Pniec coerenti e comprensivi

Divergenza tra l'ambizione di Bruxelles e quella di molti governi nazionali con "divide" geografico Est-Ovest. Il futuro della politica Ue appare incerto.

a pag. 9

■ L'INTERVENTO

Pniec, perché i 28 sono stati rimandati a dicembre

Divergenza tra l'ambizione di Bruxelles e quella di molti governi nazionali con "divide" geografico Est-Ovest. Pochissimi i Pniec coerenti e comprensivi (nota di merito per l'Italia). Dimensione per dimensione, analisi dei documenti degli Stati membri Ue

di Nicolò Sartori*

La presentazione delle bozze dei Piani Nazionali Energia e Clima da parte dei 28 Stati membri dell'Unione europea, e la successiva valutazione da parte della Commissione, rappresentano idealmente il passaggio conclusivo di un ciclo istituzionale che ha visto nascere e consolidarsi l'Energy Union, e tutte le iniziative e normative in materia energetica e climatica che ad essa faranno capo.

I piani - la chiave di volta di un'architettura di governance delle politiche energetiche europee che gioca forza su basi sulla compliance a livello nazionale - possono essere considerati tanto la cartina di tornasole dei risultati ottenuti dall'Ue in questi primi quattro anni di Energy Union, quanto un indicatore del livello di ambizione dell'Unione nella sua traiettoria di decarbonizzazione al 2030, e volendo anche una prima valutazione della sostenibilità degli obiettivi europei di neutralità climatica al 2050.

L'analisi di quanto proposto dai diversi Stati membri deve necessariamente tenere conto del fatto che si tratta di versioni 'draft', e che pertanto una valutazione definitiva può e deve essere effettuata solamente dopo dicembre, quando la documentazione finale verrà sottoposta all'esecutivo di Bruxelles. Nel frattempo, accontentiamoci di vedere quanto di ciò che è stato presentato dagli Stati membri alla Commissione sia in linea con gli sforzi promossi in seno all'Energy Union.

Il giudizio che se ne trae non è del tutto positivo, e implica un rinvio della valutazione a tra sei mesi, quando i governi saranno chiamati a sottoporre a Bruxelles le versioni

definitive - e possibilmente più esaustive - dei loro piani.

Al netto delle critiche puntuali, che verranno argomentate nei paragrafi seguenti, va comunque sottolineato l'importanza del processo di governance avviato nell'ambito dell'Energy Union. Un esercizio condiviso da parte degli Stati membri, che - sotto la guida della Commissione - hanno dimostrato la necessità e la volontà di affrontare il tema delle politiche energetiche e climatiche in modo sempre più strutturato e condiviso.

Passando alle note dolenti, dall'approfondimento condotto dall'Energy Union Watch dello Iai emerge che i piani stentano a definire in modo esaustivo e coerente cosa gli Stati membri si impegnano a raggiungere all'orizzonte 2030, e soprattutto come pianificano di farlo.

Presi nel loro insieme, risultano estremamente eterogenei in termini di struttura, contenuto e dettaglio. Pochissimi - e qui una menzione per l'Italia va certamente fatta - risultano completi, coerenti e comprensivi. Il livello di allineamento alle traiettorie definite dall'Ue è generalmente al ribasso, evidenziando una divergenza tra l'ambizione di Bruxelles e quella di moltissimi governi nazionali.

Presi singolarmente, inoltre, i piani presentano una forte discrepanza tra quelli che sono gli obiettivi identificati a livello nazionale e le misure proposte per raggiungerli. Spesso, a questo elemento si aggiunge un'inconsistenza evidente tra le proposte di



Peso: 1-7%, 9-94%, 10-30%

azione sulle cinque diverse dimensioni che compongono l'Energy Union (sicurezza degli approvvigionamenti, mercato unico, efficienza, decarbonizzazione, R&I).

Infine, non può non essere evidenziato il "divide" geografico tra Paesi dell'Europa centro-orientale e la parte occidentale del Continente, con i primi decisamente meno precisi, ambiziosi e coerenti nella definizione dei loro piani nazionali.

Vi sono una serie di elementi che contribuiscono a spiegare, seppur in modo parziale, il sostanziale insuccesso registrato dalle bozze dei piani da parte dei governi.

Il primo è legato alle tempistiche: l'accordo politico sul testo del Regolamento sulla 'governance' dell'Energy Union, ha infatti lasciato agli Stati membri soltanto sei mesi effettivi per lavorare e presentare le loro bozze. Non a caso, Paesi che avevano avviato in precedenza una riflessione strategica nazionale sulle politiche energetiche e climatiche (i.e. la Francia o l'Italia con la Sen) si sono trovate avvantaggiate, quanto meno per quanto riguarda la completezza delle loro proposte. Il secondo è dovuto al framework operativo creato dalla Commissione: gli elementi forniti agli Stati membri (i.e. struttura, variabili, parametri) avrebbero potuto essere più chiari ed esaustivi - soprattutto per le variabili più qualitative - in modo da favorire una compilazione lineare da parte dei governi, e di riflesso una migliore comparabilità. Il terzo riguarda l'enforcement a livello europeo, e quindi l'effettiva capacità delle istituzioni Ue di esercitare una persuasione, non esclusivamente morale, nei confronti di quegli stati non esattamente allineati con le indicazioni (di forma e di sostanza) provenienti da Bruxelles. Il quarto e ultimo, quasi scontato, è legato alla parzialità dei piani stessi, presentati in forma di bozza, nella speranza che la valutazione della Commissione e le Raccomandazioni pubblicate a giugno contribuiscano a un sostanziale miglioramento del contributo fornito a livello nazionale.

Guardando nel dettaglio ai 28 piani, passandoli dimensione per dimensione, risulta ad esempio evidente l'importanza della 'sicurezza degli approvvigionamenti' nell'approccio degli Stati membri, e che talvolta la centralità attribuita a questa dimensione risulti in netto contrasto con gli obiettivi previsti per le altre quattro. Ne sono esempio politiche retrograde sul carbone a difesa della sicurezza energetica nazionale, in netto contrasto con gli obiettivi - talvolta millantati - sulla riduzione della CO2, promosse da alcuni governi in Europa centro-orientale. Rilevante anche l'assenza di parametri e variabili univoci per misurare l'impatto delle politiche di 'sicurezza degli approvvigionamenti' al 2030, così come la pressoché assenza di sforzi cooperativi sul

piano regionale, elemento che nell'ottica della governance dell'Energy Union avrebbe dovuto garantire maggiore resilienza alle scelte intraprese su scala nazionale.

Il tema della cooperazione regionale è in parte più presente alla voce 'mercato', anche se viene trattato in modo disarticolato. Vi ci si focalizzano soprattutto i Paesi dell'area baltica, più in ottica di sicurezza nei confronti del vicino orientale che come reale input a un'integrazione competitiva dei mercati. I piani nazionali, inoltre, delineano in modo parziale e superficiale gli obiettivi al 2030, concentrandosi principalmente sui risultati (i.e. livello di interconnessioni) raggiunti sino ad ora. Manca quasi completamente una visione sugli impegni finanziari necessari per sostenere i progetti di interconnessione, mentre si fa raramente riferimento al tema della povertà energetica e al ruolo dei consumatori all'interno del mercato.

Se in materia di mercato approssimazione e parzialità nei dettagli la fanno da padrone, **la dimensione 'efficienza' fa registrare forte eterogeneità e disallineamento proprio in termini di visione.** Disattendendo il principio guida della Commissione "Efficiency First", i piani nazionali presentano in aggregato un livello di ambizione sostanzialmente inferiore a quanto previsto in sede europea, ancora una volta con un contributo particolarmente negativo dei Paesi dell'Europa centro-orientale. Il livello di dettaglio delle policies risulta approssimativo, con molti governi che giustificano la loro inazione con l'attesa della nuova Direttiva sull'Efficienza energetica, prevista nei prossimi mesi.

In tema di 'decarbonizzazione', le proposte contenute nei piani sono più o meno in linea con gli obiettivi Ue, ma fanno registrare forti elementi di eterogeneità. L'assenza di ambizione del blocco centro-orientale è in parte controbilanciata dall'approccio virtuoso di alcuni Paesi, tra cui la Svezia e la Spagna. Anche su questi temi, tuttavia, il livello di dettaglio e coerenza delle proposte è fortemente al di sotto delle aspettative, con l'Italia che almeno sugli aspetti formali rappresenta uno degli esempi più virtuosi del panorama europeo. **Trattata con grande superficialità la questione del carbone,** nodo centrale per il successo degli sforzi europei di decarbonizzazione, ma praticamente assente nei piani dei principali Paesi consumatori.



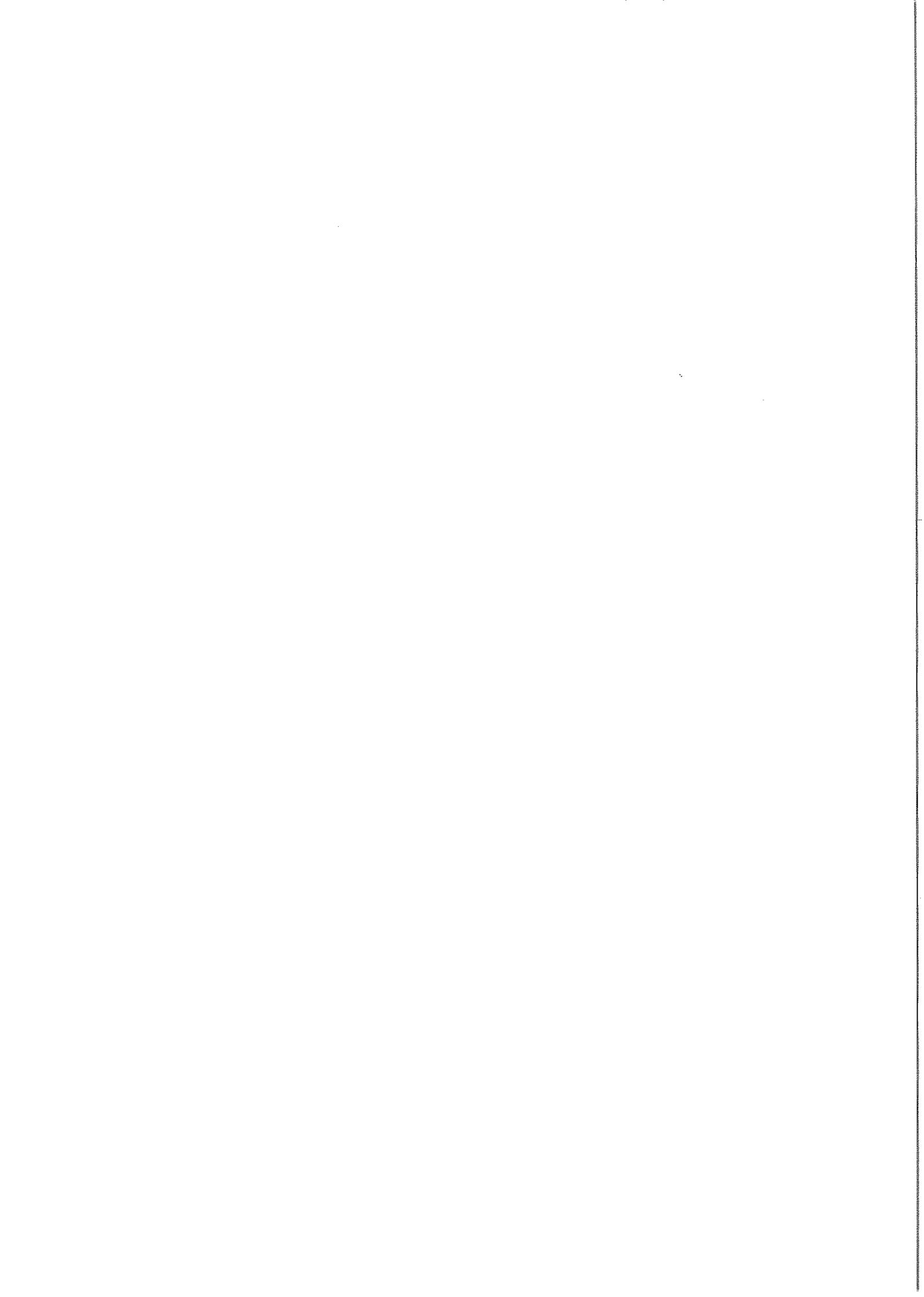
'Ricerca e innovazione' - in linea con il poco che è stato fatto dall'Energy Union in materia - è probabilmente la dimensione dove vaghezza e superficialità la fanno padrone. L'assenza di parametri e obiettivi da raggiungere a livello europeo fa sì che gran parte dei piani risultino privi di una visione strategica al 2030, spesso sostituita da descrizioni delle iniziative svolte nel corso degli ultimi anni e da vaghi desideri sulla pianificazione futura.

Alla luce di questa analisi piuttosto fosca, il futuro della politica energetica e climatica dell'Ue appare alquanto incerto. Alla novità positiva di aver avviato un processo di pianificazione e interazione strutturato, fa infatti ancora da contraltare lo scarso impegno (o quantomeno la scarsa visione) degli Stati

membri sulle questioni di sostanza. Le raccomandazioni fornite dalla Commissione lo scorso giugno hanno contribuito a mettere in luce - forse in modo un po' più diplomatico - buona parte di questi aspetti. Ora tocca ai singoli Stati membri correre ai ripari, onde evitare la bocciatura piena all'appuntamento di dicembre.

***Head of Programme Energy, Climate & Resources Istituto Affari Internazionali**





L'emergenza rifiuti ora obbliga Roma alla discarica in città

► Differenziata flop, nel piano regionale l'obbligo di avere l'impianto. Il rischio Commissario

L'emergenza rifiuti ora obbliga Roma alla discarica in città



**Le sette piaghe
della città**

Mauro Evangelisti

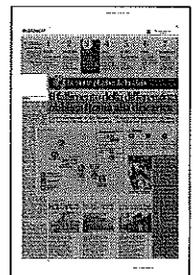
Il fallimento della raccolta differenziata. E' pronto il piano regionale dei rifiuti dove c'è scritto che la Capitale deve essere autosufficiente: ora deve dotarsi di una discarica.

A pag. 11

Primo Piano



Le sette piaghe della città



Peso: 1-8%, 11-87%

Il fallimento della differenziata obbliga Roma alla discarica

► Pronto il piano regionale dei rifiuti: la Capitale deve essere autosufficiente, ora serve un impianto
► La spazzatura è aumentata e presto cesseranno i due siti dove viene inviata parte dell'immondizia

IL CASO

ROMA Roma dovrà fare la discarica, dovrà farla in fretta. Ama non ha neppure un piano industriale, così la Capitale rischia di subire le iniziative di altri soggetti. Significa continuare a pagare cifre ingenti per smaltire i rifiuti.

Partiamo dalla notizia: il piano regionale dei rifiuti è pronto, l'assessore Massimiliano Valeriani lo porterà in giunta venerdì prossimo o, al più tardi, tra dieci giorni. Gli uffici tecnici stanno svolgendo le ultime analisi e concludendo la Vas (valutazione ambientale strategica). Dalle linee generali del piano, già note, è stato anticipato che ogni bacino dovrà essere autosufficiente: vale per tutte le province del Lazio, ma viste le dimensioni, Roma Capitale avrà un suo bacino. Dovrà dotarsi di un impianto di smaltimento: una discarica. Dove la realizzerà? Un piano dei rifiuti non decide i siti, raccoglie le indicazioni inviate dalle province (per Roma dalla Città metropolitana) delle "aree bianche", delle zone dove potenzialmente non vi sono ostacoli per realizzare una discarica. Dopodì-

ché chi vuole - Ama stessa ma anche gruppi privati - presenta un progetto che viene esaminato da una conferenza di servizi in Regione, con tutti gli enti interessati, a partire da Roma Capitale. Sta succedendo, ad esempio, per il progetto di Pian dell'Olmo (XV Municipio, a nord di Roma), presentato da un gruppo abruzzese, e per quello di Monte Carnevale, vicino a Malagrotta. E c'è chi teme anche il rischio del ritorno al passato con la nomina di un commissario.

INERZIA

Come mai Roma Capitale e Ama hanno rinunciato a svolgere un ruolo da protagonisti e stanno subendo le decisioni? La sindaca Virginia Raggi e il Movimento 5 Stelle avevano puntato tutto sul potenziamento del porta a porta. Dissero: la differenziata crescerà moltissimo e di conseguenza diminuirà drasticamente l'indifferenziato, la discarica non servirà. Ma in tre anni a Roma la differenziata è cresciuta, stando alle stime più ottimiste, appena del 3 per cento (eravamo arrivati al 46 per cento, ma con la crisi di giugno e luglio probabilmente quel dato è crollato). E poiché è aumentata, complessivamente, la produzione della spazzatura, di riflesso nel 2018 è aumentato l'indifferenziato da smaltire: quasi un milione di tonnellate. Questa deriva e l'inerzia sul fronte degli impianti hanno contribuito alle periodiche crisi della raccolta. E condannano Roma e l'Ama a dipendere dalle scelte di altri, anche dei privati. Succederà anche per la nuova discarica. Il piano dei rifiuti della Regione imporrà a Roma Capitale l'autosufficienza per lo smaltimento: con la differenziata lontanissima dalle percentuali promesse, servirà una discarica di servizio. All'orizzon-

te c'è anche un altro spettro: due delle tre che Ama sta utilizzando fuori dai confini di Roma Capitale chiuderanno presto. Ricapitoliamo: ogni giorno Roma produce circa 3.000 tonnellate di rifiuti indifferenziati (d'estate qualche centinaia di tonnellate in meno). Vanno negli impianti di trattamento. Successivamente una parte degli scarti finisce in discarica. Attualmente sono disponibili nel Lazio quattro impianti di questo tipo: Colferro (Roma), Roccasecca (Frosinone), Viterbo e Civitavecchia (Roma). Ma la discarica di Colferro si sta esaurendo e chiuderà tra poco più di cinque mesi; Roccasecca finirà la sua attività in primavera.

FANTASMI

Nel piano dei rifiuti regionali sono previsti anche centri per il riuso e impianti di trattamento di ultima generazione come quello che sarà realizzato a Colferro, ma il vero problema è quella della discarica di servizio. Il terrore di una nuova Malagrotta ha bloccato qualsiasi iniziativa, anche se in realtà si sta parlando di un impianto completamente differente e di dimensioni molto più ridotte. Ma è come se il fantasma della grande buca continuasse a spaventare la Capitale e a condannarla alla crisi senza fine.

Mauro Evangelisti



Peso: 1-8%, 11-87%

Servizi al collasso, la vita dei romani è diventata un inferno quotidiano: abbiamo puntato il faro del Messaggero sulle "sette piaghe della città" per una inchiesta che segue giorno per giorno la via crucis di tanti cittadini

1

STRADE

Incidenti record per le buche raddoppiati i risarcimenti danni

2

TRASPORTI

Crollo di corse per bus e tram E all'Atac è boom di assenteisti

3

RIFIUTI

L'invasione dei sacchetti: differenziata già nel 2018. Paralisi sugli impianti

4

VERDE

Boom di alberi caduti: +730%, niente sfalcio la manutenzione sempre in ritardo

5

DECORO

Zero camion bar via dal Centro Navona, metà banchi ai Tredicine

6

CONTI

La crisi delle municipalizzate Mezzo miliardo di debiti in più

7

BUROCRAZIA

Rimpalli tra uffici, i tanti errori che portano alla paralisi

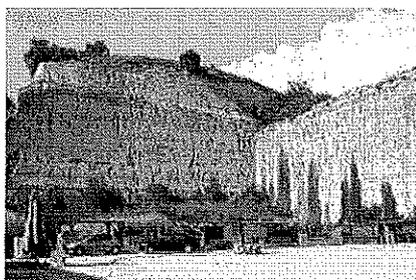
L'emergenza

Sei anni fa la chiusura del gigante Malagrotta



A Malagrotta c'era la discarica più grande d'Europa, dove per decenni sono stati portati i rifiuti anche non trattati, tanto che l'Italia venne citata alla Corte di giustizia europea. Il primo ottobre del 2013 la discarica fu chiusa, ma la procedura di capping e bonifica sta andando a rilento. Ama ha da poco versato 20 milioni di euro a EGiovi (Cerroni) per la "gestione post mortem".

La resa dei commissari e il rebus del nuovo sito



La ricerca di una discarica alternativa a Malagrotta (anche se molto più piccola) è iniziata addirittura otto anni fa, quando fu nominato commissario il prefetto Giuseppe Pecoraro. Successivamente l'incarico fu assegnato al prefetto Goffredo Sottile, ma tutte le aree indicate di volta in volta sono state affondate e in questo modo Roma ha sempre rinviato la soluzione del problema.

La scommessa che Raggi ha perso sul porta a porta



Dal 2016, la giunta Raggi ha sempre negato che servisse una discarica, sostenendo che avrebbe portato la raccolta differenziata al 70 per cento entro il 2021. Il cronoprogramma non è stato rispettato, anzi c'è stata una frenata malgrado gli investimenti fatti da Roma Capitale e Ama sul porta a porta. Roma così produce quasi un milione di tonnellate di indifferenziato, difficile sostenere che una piccola discarica di servizio non serva.



Cumuli di rifiuti a Roma, in via delle Acacie a Centocelle

LE DOMANDE

1

Perché Roma non ha pronti i nuovi impianti?

2

Cosa accadrà quando chiuderanno 2 discariche?

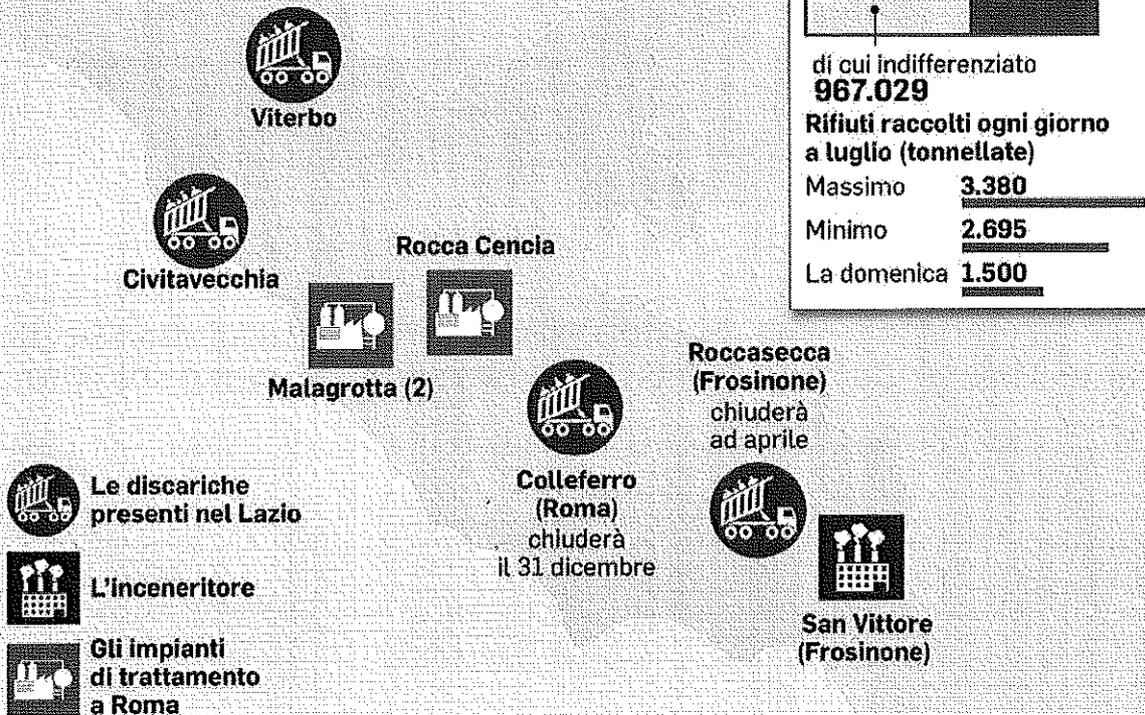
3

Perché Ama non ha ancora un piano industriale?



Peso: 1-8%, 11-87%

Lo scenario



centimetri

...scatto che



Peso: 1-8%, 11-87%

PRESENTATA AD ORZINUOVI, NEL BRESCIANO, LA SOLUZIONE BIOCHANGE

Biometano sempre più sostenibile

Il nuovo impianto della AB "purifica" il biogas ricavato dallo scarto agricolo

PAOLO PITTALUGA*Inviato ad Orzinuovi (Brescia)*

Il biometano può essere la soluzione immediata alla lotta all'inquinamento. L'utilizzo di gas per il trasporto su gomma (ma anche per quello navale) può essere risolutivo e non solo in una fase di transizione energetica in attesa di una reale applicabilità dell'elettrico.

La richiesta di biometano, un combustibile naturale e rinnovabile derivato dal processo di purificazione (upgrading) del biogas, è in costante crescita sia sul mercato nazionale sia internazionale, grazie anche agli incentivi europei che mirano a promuoverne l'utilizzo per il settore dei trasporti e nel contesto generale di contenimento delle emissioni. Va anche sottolineata l'importanza delle infrastrutture esistenti per favorire una decarbonizzazione a costi accessibili in vista degli obiettivi europei del 2050. Il potenziale stimato è di circa 270 miliardi di metri cubi di gas rinnovabile da immettere nelle infra-

strutture esistenti entro metà secolo, per un risparmio di circa 217 miliardi di euro l'anno.

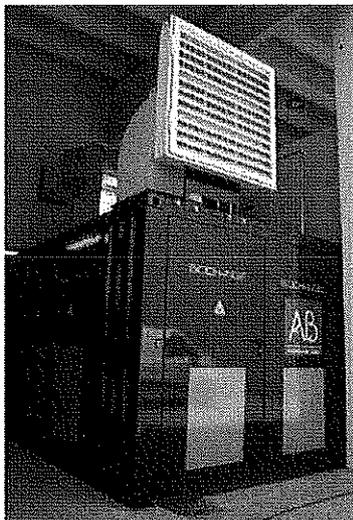
L'Italia è forse il primo Paese in questo settore non per caso venerdì a Orzinuovi, nel Bresciano, cuore della pianura e della produzione agricola e dell'allevamento, Angelo Baronchelli Ad di AB ha presentato Bioch4nge, la soluzione pensata dalla multinazionale bresciana per l'upgrading del biogas prodotto dagli scarti dell'agricoltura in biometano.

Oggi sono disponibili differenti tecnologie di upgrading per il biometano, che si basano su diversi principi chimico-fisici legati alla separazione del gas. La soluzione Bioch4nge utilizza il sistema a membrane, il più diffuso al mondo, costituito da particolari materiali polimerici che presentano una permeabilità selettiva utile alla separazione tra CH₄ (metano) e CO₂ (anidride carbonica). Così il biogas proveniente dal digestore anaerobico viene "purificato" (per rimuovere l'acqua e vari inquinanti) e, dopo questo trattamento, avviene la separazione del metano dall'anidride carbonica. Si ottiene un biometano idoneo per i diversi impieghi, massimizzando l'efficienza di recupero del CH₄ dal biogas.

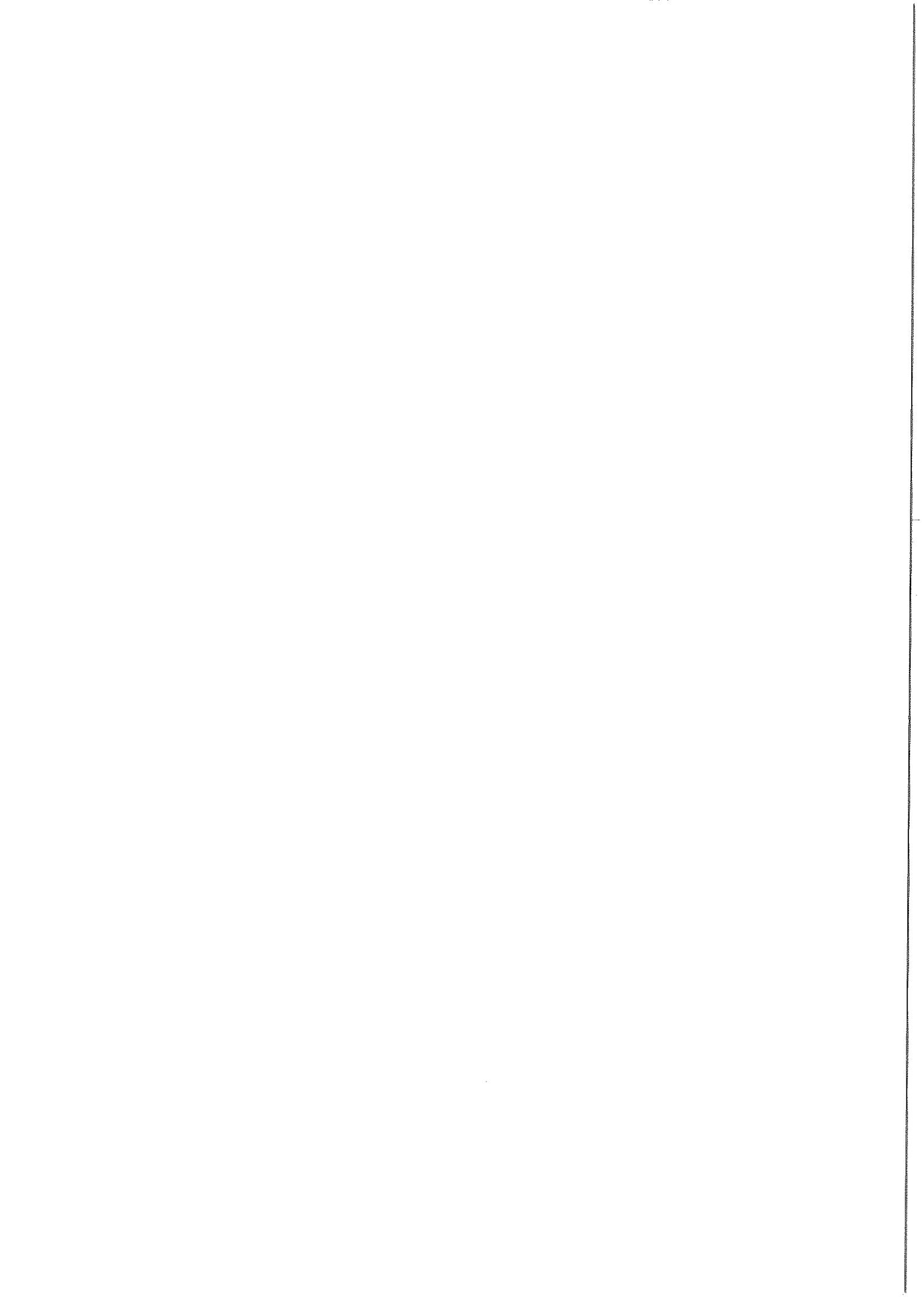
«È un momento molto importan-

te a 10 anni dall'inaugurazione di questo stabilimento - dice Baronchelli -. Nel 2009 ha avuto inizio questa avventura investendo nel mondo con un'espansione che vuole proseguire. E questa presentazione è la dimostrazione».

Fondata nel 1981 proprio da Baronchelli, l'azienda bresciana è un leader globale nella cogenerazione e della valorizzazione energetica delle fonti rinnovabili, quali il biogas ed il biometano. AB progetta, realizza, installa e gestisce le sue soluzioni con un processo produttivo che si svolge negli stabilimenti di Orzinuovi, che rappresentano il più grande polo industriale del settore, dislocato su circa 40.000 metriquadri di edifici. Ad oggi sono stati installati oltre 1.250 impianti di cogenerazione per un totale di potenza elettrica nominale che supera i 1.600 MW. Negli ultimi anni la capacità produttiva è quadruplicata e il numero di dipendenti ha raggiunto le 900 unità. AB è oggi presente con filiali dirette in Europa, Russia, Nord America e Sud America.



Peso: 19%



Le mosse dell'Ama E per i rifiuti all'estero spunta Copenaghen

L'accordo con la Svezia è in ritardo, ora si guarda a Copenaghen: c'è in corso una trattativa per portare nell'inceneritore famoso per la pista da sci anche i rifiuti romani.
a pag. 33

Rifiuti all'estero, spunta l'ipotesi dell'inceneritore di Copenaghen

► Il Campidoglio cerca intese in tutta Europa ► Si stima che portare la spazzatura fuori Italia la soluzione danese accorcerebbe i tempi costerà al Comune 20 milioni di euro all'anno

IL FOCUS

I turisti, molti anche provenienti da Roma, che a Copenaghen corrono a scattarsi una foto vicino alla Sirenetta, sullo sfondo vedono il grande inceneritore progettato dall'archistar Bjarke Ingels, con l'ormai famosa pista da sci sul tetto. Si chiama Amager Bakke e si vede anche dal palazzo reale che in linea d'aria è a meno di due chilometri. Brucia 580 mila tonnellate di rifiuti all'anno, produce energia e riscalda le case di 140 mila famiglie. Matteo Salvini, in un botta e risposta con Di Maio del novembre scorso sugli inceneritori, lo presentò come esempio positivo. E una missione di Unindustria, guidata dal presidente Filippo Tortorello, ad aprile è andata a visitarlo per preparare una proposta per la Capitale. Bene, proprio con Copenaghen c'è in corso una trattativa per portare nell'inceneritore gestito da Arc (società pubblica formata da cinque comuni, compreso quello della capitale danese) parte dei rifiuti di Roma.

EUROPA

Attualmente l'impianto riceve anche rifiuti del Regno Unito, che brucia insieme a quelli danesi. Ma Roma non puntava sulla

Svezia? Roma deve fare presto, perché in autunno si rischia una nuova crisi, visto che la manutenzione del tmb di Malagrotta terminerà più tardi del previsto a causa di un incidente probatorio in corso per una inchiesta giudiziaria. In sintesi: tornerà a lavorare a pieno regime probabilmente solo a fine ottobre. E anche l'accordo con l'Abruzzo sta per scadere (è stata chiesta una proroga per altre 10 mila tonnellate). Gli inceneritori di Stoccolma e Göteborg hanno dato disponibilità, ma i tempi per veder partire le prime navi sono più lunghi del previsto e bisognerà attendere probabilmente ottobre. Ama, per mettere in sicurezza il sistema e non trovarsi sempre a corto di impianti, vorrebbe poi concludere una serie di contratti per almeno 3 anni e 100 mila tonnellate di rifiuti.

TEMPI

In sintesi: serve più tempo per concludere le intese con la Svezia, meglio seguire anche altre piste. Ed ecco allora Copenaghen che qualcuno inizialmente nel Movimento 5 Stelle (da sem-

pre anti inceneritori) avrebbe voluto evitare perché è un "impianto simbolo" portato ad

esempio da Salvini, che al contrario è favorevole ai termovalorizzatori.

NUMERI

La ricerca di intese in tutta Europa sta andando avanti, seguita da vicino da Dipartimento ambiente di Roma Capitale, dal consigliere di amministrazione di Ama, Massimo Ranieri, ma anche dal Ministero dell'Ambiente perché la Caporetto di giugno e luglio ha dimostrato che il sistema va messo in sicurezza, a tutti i costi. Si stanno per questo valutando anche altre destinazioni: oltre alla Bulgaria, di cui si era parlato inizialmente, anche l'Olanda e l'Austria (dove Roma ha già portato i rifiuti). A tutti i costi, si diceva. Ma quanto spenderemo per esportare i rifiuti per tre anni? La stima che è stata



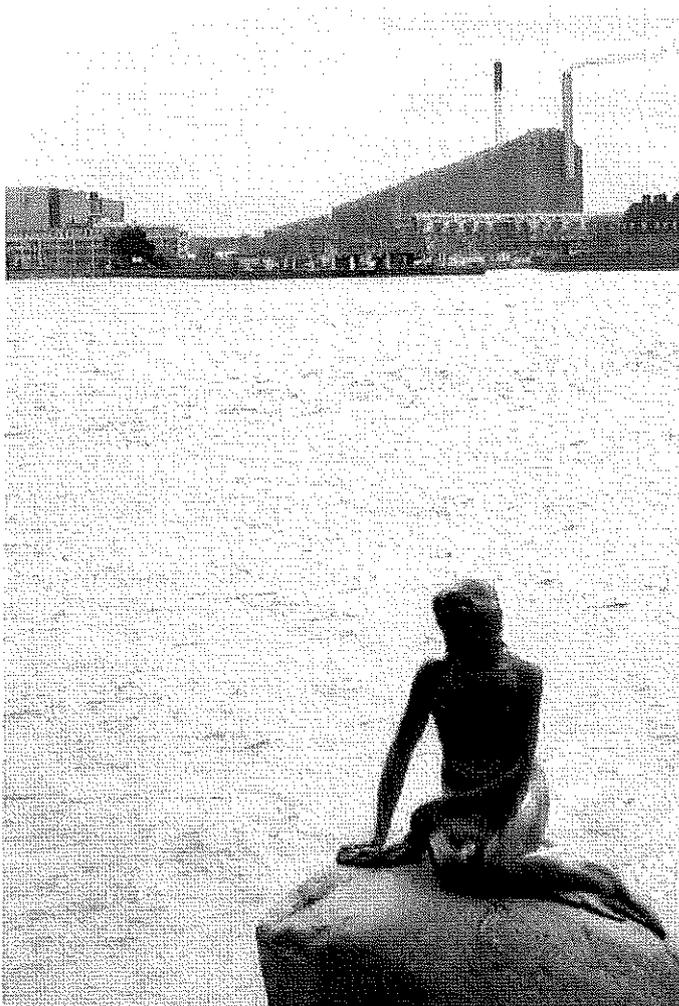
Peso: 1-2%, 33-38%

fatta ipotizza almeno 200 euro a tonnellata, che significa 20 milioni di euro all'anno. Ma in queste ore, più dei costi, comunque alti, preoccupano i tempi, perché il «paracadute» estero viene considerato indispensabile.

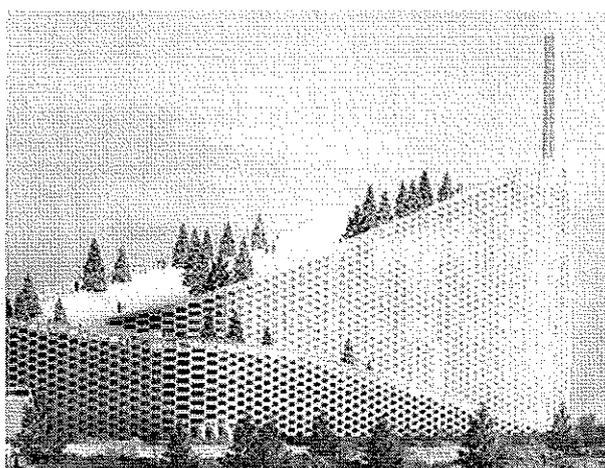
M.Ev.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**TRA LE DESTINAZIONI
POSSIBILI, OLTRE
ALL'AUSTRIA GIÀ
UTILIZZATA IN PASSATO,
CI SONO ANCHE
BULGARIA E OLANDA**



L'inceneritore di Copenaghen alle spalle della Sirenella



Il rendering dell'impianto danese con la pista da sci



Peso: 1-2%, 33-38%

Discarica in città no del Campidoglio La Regione: serve

► Scontro sul nuovo piano. La sindaca: «Mai più una nuova Malagrotta». L'incognita alternative

Quasi un milione di tonnellate all'anno di indifferenziato: ecco la montagna che minaccia la Capitale e che invece di diminuire continua ad aumentare. Il Campidoglio dice no alla discarica. Ieri lo ha ripetuto Virginia Raggi («né a Pian dell'Olmo, né in nessuna altra zona») ma non spiega, almeno per ora, quale sarà l'alternativa. La Regione fa sapere che il piano dei rifiuti ormai pronto indica i fabbisogni di un territorio (e dunque di Roma) e non può imporre le scelte. Ma dai dati emerge che

serve una discarica, perché la differenziata è ferma. E a tra pochi mesi chiuderanno le discariche di Colferro e Roccasecca.

Evangelisti a pag. 32

Scontro sulla discarica Raggi: «Mai più in città» La Regione: necessaria

► La sindaca: no ad una nuova Malagrotta. Senza impianti a rischio gli accordi con gli altri territori. Un milione di tonnellate da smaltire

IL CASO

Quasi un milione di tonnellate all'anno di indifferenziato: ecco la montagna che minaccia la Capitale e che invece di diminuire continua ad aumentare. Il Campidoglio dice no alla discarica. Ieri lo ha ri-

petuto Virginia Raggi («né a Pian dell'Olmo, né in nessuna altra zona») ma non spiega, almeno per ora, quale sarà l'alternativa. La Regione fa sapere che il piano dei rifiuti ormai pronto indica i fabbisogni di un territorio (e dunque di Roma) e non può imporre le scelte. Ma dai dati emerge che serve una discarica, perché la differenziata è ferma.

In Regione fanno anche notare

che in commissione trasparenza erano stati proprio i vertici dell'Ama (appena nominati) a spiegare che servono impianti. E sarà difficile chiedere aiuto ad altre province e regioni, come in



Peso: 1-11%, 32-42%

questi giorni, se Roma continuerà in questa inerzia senza fine.

CRISI

In questo modo, dopo che per tre anni a Roma non è cambiato nulla e anzi si sono persi impianti per strada (Salario, distrutto da un rogo), l'ultima crisi di giugno e luglio rischia di essere solo un antipasto di quello che succederà nei prossimi mesi quando chiuderanno le discariche di Colleferro e Roccasecca. Per il ministro dell'Ambiente, Sergio Costa, che ha tentato di fare dialogare Roma Capitale e Regione, potrebbe arrivare il momento di suggerire al governo la strada del commissario, che però significherebbe farsi carico di scelte impopolari. Altro dato: se il piano dimostra la necessità di una discarica, i progetti dei privati presentati in Regione con conseguente conferenza dei servizi rischiano di superare l'immobilismo dell'Ama.

NIMBY

Il piano regionale dei rifiuti, che nei prossimi giorni sarà approvato dalla giunta, spiegherà che Roma Capitale, anche alla luce dei deludenti risultati sulla raccolta differenziata, ha bisogno di una discarica per la parte indifferenziata (quasi un milione di tonnellate all'anno, ma ovviamente non finisce tutto in discarica) e probabilmente anche di un altro impianto di trattamento. Ma da Roma Capitale la sindaca Virginia Raggi spie-

ga che dirà no a qualsiasi ipotesi di discarica, senza però chiarire quale sia il modello alternativo, alla luce del fallimento del porta a porta. Dopo la rivelazione del Messaggero sul piano regionale dei rifiuti, la Raggi ha scritto su Facebook: «Non vogliamo nuove discariche. Abbiamo ospitato per decenni la più grande discarica d'Europa, a Malagrotta, ricevendo rifiuti da ogni parte d'Italia. Ora non abbiamo intenzione di tornare a quel passato fatto di disagio, gravi malattie per gli abitanti del posto e inquinamento della terra dove viviamo».

LA SITUAZIONE

In realtà ciò che serve a Roma non è un mega impianto come Malagrotta, dove finivano perfino rifiuti senza trattamento (e per questo intervenne l'Unione europea), ma una discarica di servizio dove portare ciò che resta al termine della lavorazione nei Tmb e che oggi viene riversato in altri territori.

Qual è l'alternativa? Raggi: «Roma punta su nuovi impianti di riciclo dei materiali, collaborazione istituzionale, aumento della differenziata e coinvolgimento diretto delle persone in attesa di un Piano Regionale che non deve punire la città di Roma ma rispettarla. Si tratta dello stesso rispetto per l'ambiente e per la vita delle persone che tutti noi chiediamo senza differenze politiche. Lo faremo coinvolgendo i cittadini e i sindaci del territorio dove c'è chi vorrebbe

realizzare questo eco-mostro. Il mese scorso abbiamo creato la rete dei Comuni "no-discarica" a Pian dell'Olmo, perché non vogliamo nuove discariche né in quell'area né altrove. Vogliamo invece condividere insieme le scelte migliori per salvaguardare l'ambiente e tutelare la salute dei cittadini». Che significa? Non è chiarissimo. Realizzare nuovi impianti per il riciclo senza avere ridotto la parte indifferenziata non basta. I dati del resoconto del Dipartimento ambiente di Roma Capitale sono impietosi: l'indifferenziato nel 2018 è aumentato del 5,97 per cento rispetto al 2017.

L'unico progetto di Ama, che non ha ancora un piano industriale dopo tre anni di amministrazione Raggi, riguarda due impianti di compostaggio che però non lavorano l'indifferenziato. E si trova dunque alla montagna di quasi un milione di tonnellate.

Mauro Evangelisti

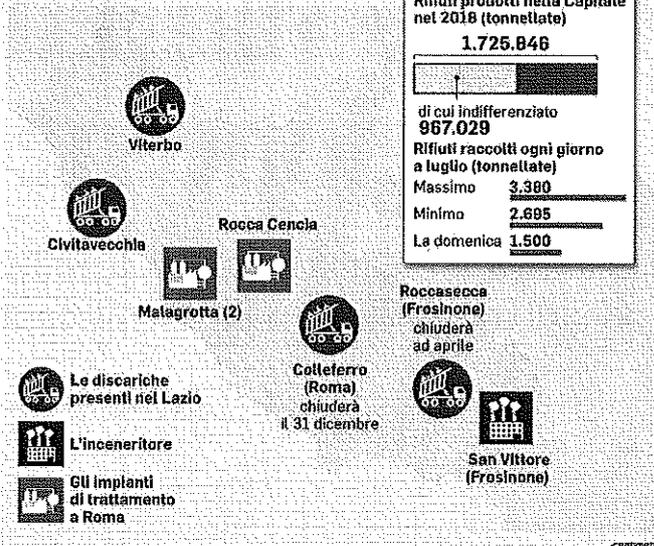
© RIPRODUZIONE RISERVATA

IN AMA MANCA ANCORA IL PIANO INDUSTRIALE: GLI UNICI PROGETTI ALLO STUDIO SONO PER STRUTTURE DI COMPOSTAGGIO



Rifiuti in strada

Lo scenario



Peso: 1-11%, 32-42%

Termovalorizzatore, Q-Thermo sarà risarcita

Via libera alla cancellazione dell'impianto dal piano rifiuti. La Lega: scelta che costerà 10 milioni

Q-Thermo sarà risarcita per la mancata realizzazione del termovalorizzatore della Piana fiorentina a Case Passerini. Ciò non impedisce al Consiglio regionale di dire sì, a maggioranza, allo stralcio dell'impianto e alla bioraffineria da realizzare nella centrale Enel di Stagno a Livorno una bioraffineria alimentata da rifiuti trattati. E a una forte accelerazione sul riciclaggio, che punta a toccare l'80% nel 2030.

Tra qualche polemica il Consiglio regionale ha iniziato il cammino che dovrà portare alla cancellazione del termovalorizzatore di Case Passerini ed al nuovo piano rifiuti che punta sull'economia circolare, voluto dalla giunta Rossi e dal Pd. Una svolta che ha visto il sì trasversale sulle risoluzioni pre-

sentate da Pd (sottoscritta anche Mdp), Si-Toscana a sinistra (firmata dal gruppo misto) e Movimento Cinque Stelle, mentre è stato bocciato l'atto della Lega che chiedeva di aumentare la quota di rifiuti bruciati per produrre energia, portandola dal 16 al 27% e che pone al 2030 il traguardo del 60% di riciclaggio. Nella comunicazione di Rossi si ufficializza che si dovranno considerare «i costi effettivamente sostenuti e riconosciuti in base alla convenzione tra Ato Toscana Centro, Q-Thermo e Quadrifoglio nel 2016» relativi alla progettazione di Case Passerini, e secondo la Lega «il costo economico di questa scelta politica, da 8 a 10 milioni, ricadrà sulle tasche dei cittadini. «Il Consiglio regionale ha appro-

Il governatore

Rossi: la nostra è una svolta ambientalista, ma vanno considerati i costi dell'azienda
vato la svolta ambientalista — è il commento di Enrico Rossi — Nel 2030 avremo l'80% di riciclaggio e solo il 15% in discarica e ai termovalorizzatori». Soddisfatto anche il Pd — «bene il nuovo corso e l'economia circolare», dice Marco Simiani, responsabile servizi pubblici locali del Pd toscano — mentre la Lega accusa Rossi di progetti confusionari per inseguire la sinistra. «L'obiettivo deve essere quello di mandare meno roba in discarica — ha detto la capogruppo Elisa Montemagni — non quello di abbattere i

termovalorizzatori, che presentano pochi rischi per l'ambiente. L'esempio da seguire, il migliore, è quello del Veneto».

M.B.

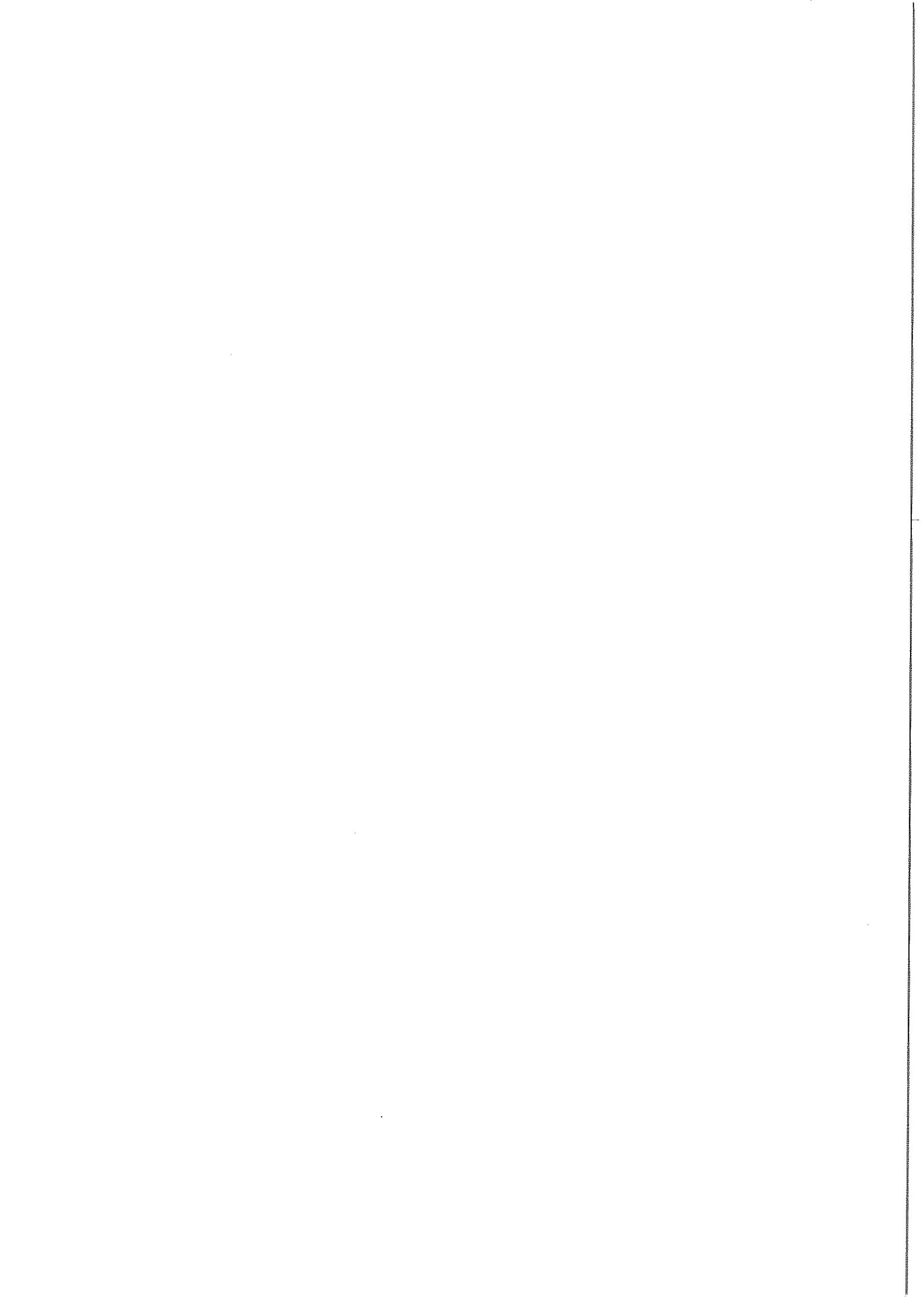
Le tappe

● Con la comunicazione della giunta è iniziato il cammino per la modifica del piano dei rifiuti che sarà varato a marzo 2020

● Scoprire il termovalorizzatore di Case Passerini e si punta sulla differenzata



Peso: 17%



In autunno si rischia un'altra crisi E Roma chiede aiuto al ministro

► Il Campidoglio a Costa: deve obbligare le Regioni a prendere la nostra spazzatura
► Il sistema potrebbe saltare dopo il no dell'Abruzzo e i ritardi di Malagrotta

IL FOCUS

Roma chiederà al ministro dell'Ambiente, Sergio Costa, di firmare un provvedimento che consenta ai rifiuti romani di viaggiare senza vincoli negli impianti delle altre regioni dove si dimostri che c'è spazio disponibile. Questa mossa dimostra quando sia alto il livello di preoccupazione in Campidoglio. In Ama e nel Dipartimento ambiente di Roma Capitale vedono che i giorni passano velocemente e il rischio che in autunno la città ripiombi in una crisi dei rifiuti simile a quella di giugno e luglio sta aumentando. L'Abruzzo ha detto no alla proroga dell'accordo che avrebbe consentito a Roma di esportare altre 10mila tonnellate di rifiuti.

SCANDINAVIA

Le trattative con Stoccolma e Copenaghen stanno andando a rilento, portare l'indifferenziato all'estero è una operazione che richiede tempi tecnici e non potrà partire prima del mese di ottobre (nello scenario più ottimi-

sta). La manutenzione dei due impianti di trattamento di Malagrotta (di EGiovi, gruppo Cerromi ma amministrato da un commissario nominato dal tribunale) sta andando molto più a rilento del previsto a causa, come anticipato dal *Messaggero*, di un incidente probatorio necessario per una inchiesta giudiziaria. Normalmente Malagrotta lavora 1.250 tonnellate al giorno (quasi la metà dell'indifferenziato prodotto a Roma), ma da maggio per i lavori di manutenzione il quantitativo si è ridotto di 500 tonnellate. Questo problema, insieme ad altre cause e ad errori, ha originato l'estate dei miasmi. Si sperava che i lavori si concludessero a metà settembre, ma il commissario di Malagrotta, Luigi Palumbo, ha già fatto sapere che, bene che vada, si tornerà a lavorare a pieno regime solo fino ad ottobre. L'ordinanza della Regione che ha trovato maggiori spazi negli altri impianti del Lazio scade il 30 settembre e oggettivamente è impensabile contare per un lungo periodo solo sugli sforzi degli impianti delle altre province. A tutto questo si aggiungono altri due problemi, sia pure diluiti nel tempo: la discarica di

Colleferro chiuderà il 31 dicembre, quella di Roccasecca in primavera. Altro tassello che preoccupa molto Ama: il tmb di Rocca Cencia in questi mesi critici, sta lavorando al massimo del suo potenziale: il pericolo che questo, come già successo, causi dei guasti, è sempre presente. Bene, ma cosa si sta facendo per fermare la corsa verso il baratro che si riproporrà in autunno, quando, con la riapertura delle scuole e l'aumento dei turisti (ottobre è alta stagione a Roma) la produzione dei rifiuti avrà un incremento? Si sta cercando un nuovo tritovagliatore (ma servono poi i contratti con aziende di altre regioni che prendano ciò che viene prodotto), si sta trattando con mezza Europa per cercare nuovi impianti. Ma soprattutto si sta facendo pressione su Costa perché con un provvedimento apra la strada dei rifiuti romani verso altre regioni.

Mauro Evangelisti

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**L'OPERAZIONE
PER MANDARE
ALL'ESTERO
L'INDIFFERENZIATO
HA TEMPI PIÙ LUNGI
DEL PREVISTO**

**I LAVORI PER
LA MANUTENZIONE
DEL TMB DI EGIOVI
TERMINERANNO
SOLO ALLA
FINE DI OTTOBRE**



Sopra, il Tmb di Malagrotta. A sinistra un cassonetto pieno



Peso: 27%

Raggi ci ripensa: impianti mobili per la crisi rifiuti

► Dopo il dietrofront su Ostia, la giunta prepara un altro tritovagliatore. Sos del Comune al governo

Dalla promessa grillina di non attivare tritovagliatori a Ostia, ai tritovagliatori che raddoppiano pur di uscire dall'emergenza. In Comune hanno chiesto all'Ama di procurarsi altri impianti mobili, oltre quello di Ostia. Come? Affittandoli, per fare presto. Roma chiederà poi al ministro Sergio Costa un provvedimento che consenta ai rifiuti romani di viaggia-

re senza vincoli negli impianti delle altre regioni.

De Cicco ed Evangelisti
alle pag. 36 e 37 interno

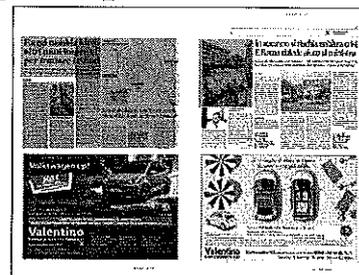
Raggi cambia idea: altri mini-impianti per trattare i rifiuti

► In arrivo un secondo tritovagliatore: 3 zone allo studio. E al centro di Ostia, che M5S prometteva di fermare, tonnellate quadruplicate

IL PIANO

Dalla promessa grillina di non attivare tritovagliatori a Ostia, ai tritovagliatori che raddoppiano pur di uscire dall'emergenza. L'inversione a U del Campidoglio stellato è imposta dalla crisi dell'immondi-

zia, quella appena superata, dopo oltre un mese di maleodoranti disagi in tutta la città, e quella che rischia di riproporsi già nel primo scampolo d'autunno. La Regione Lazio, nell'ordinanza del 5 luglio,



Peso: 1-12%, 36-22%

lo ha scritto chiaro: il Comune deve provvedere all'«approvvigionamento di ulteriori eventuali impianti mobili». Tipo il tritovagliatore montato a Ostia, in via dei Romagnoli, impianto temporaneo avvertato fin da quando era solo ipotizzato da chi abita nei paraggi. Tanto che il M5S, alle elezioni municipali del novembre 2017, promise: non aprirà mai. E infatti...

La verità è che in questa situazione Ama è costretta a utilizzare tutte le carte che ha nel mazzo (e sono già poche): quindi a Ostia i camion hanno preso a scaricare 50 tonnellate di pattume al giorno, immondizia che viene trattata e poi portata verso discariche e inceneritori lontano da Roma. Nei prossimi giorni quel quantitativo sarà quadruplicato, 200 tonnellate al giorno. L'input arriva dalla Direzione Rifiuti del Campidoglio, impegnata a prolungare il più possibile la tregua dai mucchi di spazzatura che si affastellano sui marciapiedi.

NO A SETTEBAGNI

Per rispettare quanto scritto dal

la Regione, in Comune hanno chiesto all'Ama di procurarsi altri tritovagliatori. Come? Affittandoli, per fare presto. Tocca capire dove posizionarli. Per un impianto mobile di questo tipo, le aree a disposizione della partecipata non sono molte. Escludendo la zona dell'ex Tmb del Salario per ragioni politiche (M5S si è impegnato a non sfruttarla più), restano i piazzali dell'unico altro impianto pubblico di trattamento, a Rocca Cencia, poi Ponte Malnome e un altro spiazzo di Ama non lontano dalla Laurentina. Ci sarebbe anche Maccarese, dove Ama ha un terreno che però ricade nel comune di Fiumicino. Sono alcune delle opzioni al vaglio, la decisione sarà presa nei prossimi giorni. E solo se si riuscirà a capire dove portare l'immondizia una volta trattata, per lo smaltimento finale. Per quanto riguarda i siti di trasbordo dei camion, sembra tramontare, dopo le proteste, l'ipotesi di utilizzare l'area di Settebagni.

COLLEFERRO

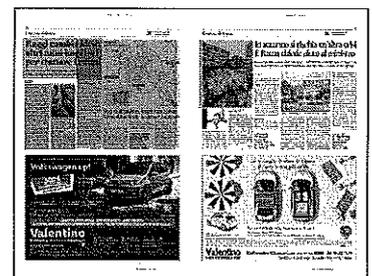
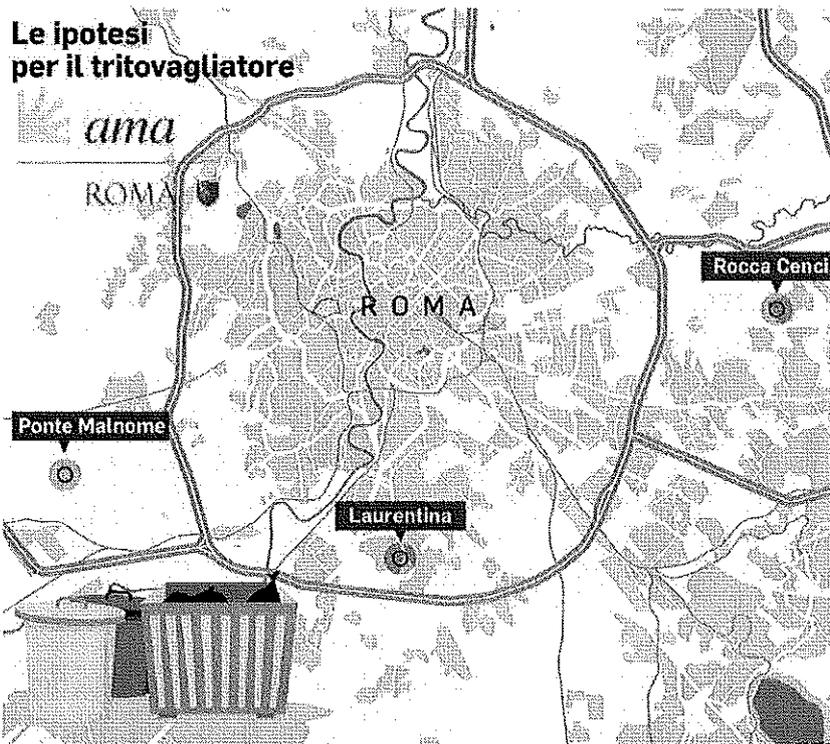
La Regione intanto punta a realizzare un nuovo impianto di trattamento a Colferro, al posto del vecchio inceneritore. Del progetto si sta occupando Lazio Ambiente, società regionale che sconta un passato di conti traballanti, ora affidata all'ex ad Ama, Daniele Fortini. Ieri la Regione ha approvato il bilancio 2018, in pareggio, mentre il primo semestre 2019 ha fatto registrare un utile di 6 milioni. «Ora prosegue il lavoro su Colferro», spiega Massimiliano Valeriani, assessore ai Rifiuti del Lazio.

L. De Cic.

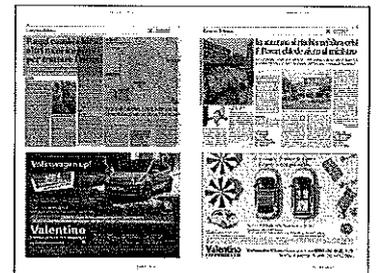
© RIPRODUZIONE RISERVATA



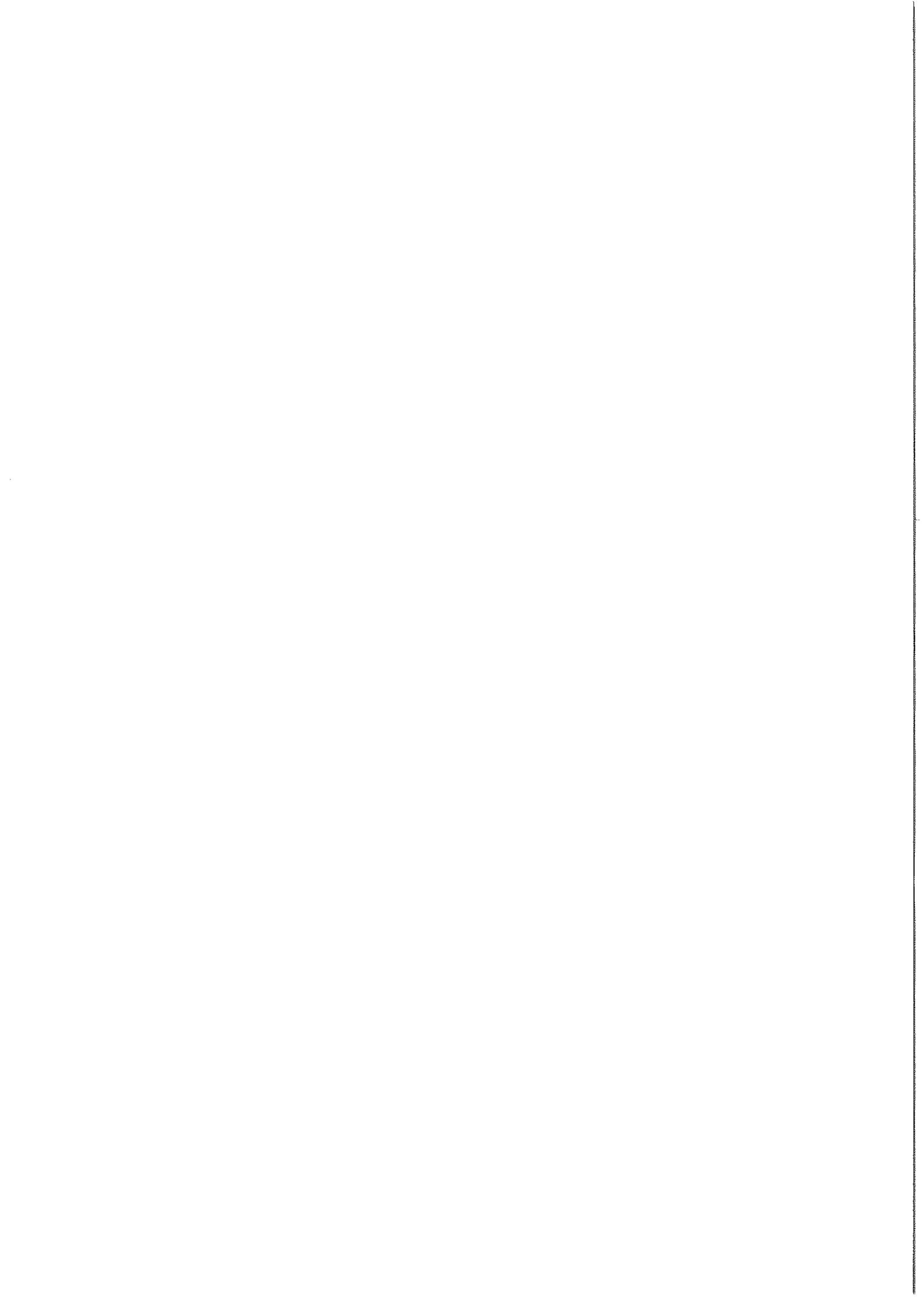
Rifiuti in zona La Rustica



Peso: 1-12%, 36-22%



Peso: 1-12%, 36-22%



End of waste, un labirinto che rallenta il riciclo

RIFIUTI

La sovrapposizione di norme e sentenze frena lo smaltimento

Paola Ficco

Chiudere il cerchio. È la parola d'ordine per costruire una società efficiente nell'utilizzo delle risorse. In questo nuovo paradigma di resilienza, l'end of waste (introdotto dalla direttiva 2008/98, letteralmente «fine del rifiuto») rappresenta uno degli obiettivi dell'economia circolare.

In Italia, però, la sentenza del Consiglio di Stato 1229 del 28 febbraio 2018, sta trasformando il «riciclo versione Ue» in una specie di incentivo all'esportazione e allo smaltimento, con importanti costi aggiuntivi (si veda «Il Sole 24 Ore» di ieri).

La sentenza valorizza la necessità di rispetto dei livelli di tutela uniformi indicati dall'Europa o dallo Stato. Pertanto, nega che possano essere le Regioni a riconoscere caso per caso la trasformazione da rifiuto a prodotto, in assenza di criteri Ue o nazionali. Questo impedisce non solo le autorizzazioni da concedere «ex novo», ma anche il riesame o il rinnovo di quelle esistenti. Del resto, raccogliere in modo differenziato serve a

poco, se gli impianti di riciclo non possono operare legittimamente o possono farlo in modo limitato. In difetto, la gestione dei rifiuti, già critica in moltissime aree, peggiorerà perché discariche e inceneritori dovranno far fronte ad una richiesta straordinaria di intervento.

I criteri per l'ottenimento dell'end of waste oggi sono pochissimi: rottami di ferro, acciaio, alluminio, vetrosi e rame (regolamenti Ue) e combustibile solido secondario, conglomerato bituminoso e pannolini (decreti ministeriali). Dell'imminente emanazione di decreti ministeriali contenenti altri criteri, da molto tempo, si assiste a numerosi annunci (ad esempio, il polverino di gomma, gli inerti da costruzione e demolizione, il pastello di piombo, gli oli alimentari esausti, le plastiche miste, le terre di bonifica, il vetro sanitario, i residui da acciaieria, gli inerti da spazzamento stradale) ma i veti incrociati tra uffici competenti, in una snervante ricerca della perfezione, hanno solo fatto sì che - ad oggi - nessuno di questi sia ancora giunto al traguardo.

In questo complesso clima, si è recentemente inserito l'articolo 1, comma 19 dello sblocca cantieri, che ha riportato la competenza dell'autorizzazione caso per caso alle Regioni, ma usando i vecchi criteri nazionali sul recupero agevolato di cui ai decreti del 1998, del

2002 e del 2005, rinviando a possibili linee guida ministeriali. Un meccanismo incompleto che non ha favorito quelle attività che, impiegando tecnologie più innovative per il riciclo dei rifiuti, sono anche le più efficaci per la tutela ambientale e lo sviluppo dell'economia circolare.

Occorre dunque pensare a un diverso modo per autorizzare gli impianti di riciclo affinché, operando su un materiale o una sostanza per farne cessare la qualifica di rifiuto, restituiscano prodotti destinati al mercato. Una strada è tracciata dall'Europa e dall'articolo 6 della direttiva 2008/98 che, per l'End of waste caso per caso, prevede condizioni e criteri dettagliati validi per tutte le regioni. Il tutto, unitamente all'istituzione di un registro nazionale, consentirebbe anche di rispondere all'esigenza costituzionale della tutela ambientale uniforme su tutto il territorio. Tuttavia, il recepimento della nuova direttiva è previsto entro il 5 luglio 2020. Invece occorre far presto; quindi, sarà più che mai opportuno portarsi avanti con legge formale.

« RIPRODUZIONE RISERVATA »



Peso: 12%

