



DISCARICA ADDIO, C'È BIOMAN

Parlare di **Bioman** significa indicare uno dei più importanti provider europei della raccolta differenziata, della ricerca sulle energie alternative e, in una parola, della modernità applicata al sistema industriale. Prima di Bioman i rifiuti andavano -un po' ovunque- in discarica. Che cosa accadesse poi sotto terra e dopo anni di macerazione di centinaia di tonnellate di rifiuti nessuno lo sapeva e ancora oggi nessuno sa indicare l'eredità, purtroppo assai vasta, di quel sistema. Angelo Mandato, solido ingegnere gestionale di 58 anni, è il grande avversario della discarica. Nel 2025 saranno trent'anni da quando a Este, una bellissima cittadina della bassa padovana, Mandato diede inizio a una rincorsa che oggi lo rende presenza imprescindibile nel settore della migliore tecnologia italiana nel settore dei rifiuti. Due grandi impianti, uno a Este, appunto e l'altro a Maniago, nel pordenonese, salvano il Triveneto, ma non solo, dall'essere invaso dai rifiuti. C'è dell'altro. Negli stabilimenti di Sesa e Bioman si studia, si sperimenta, si applica quanto di meglio esiste nella ricerca di nuove fonti di energia. Quello della ricerca e, quindi, della modernità, e' l'asso nella manica del Gruppo dal lontano 1998. Allora si presero in oggetto le migliori esperienze olandesi, oggi tedeschi, americani e canadesi vengono in Italia e precisamente da Bioman a lezione di tecnologia. Il professore, senza dubbio, e' Wilbert Smees, che al posto degli alambicchi degli alchimisti rinascimentali, edifica cattedrali che "mangiano" i rifiuti e restituiscono pulizia e potenza energetica. A lavorare in impianti che hanno imparato a non bruciare ma a trasformare gli elementi, sono circa 1200 dipendenti, alcuni dei quali di vasta esperienza e di notevoli capacità. Del resto, se vogliamo salvare il Continente dal problema, spesso dal dramma, dei rifiuti, dobbiamo imparare,

cittadini ed esperti, ad avere grande rispetto dei materiali. Di "tutti" i materiali, compresi quelli che sembrano inutilizzabili o repulsivi. L'umido, per esempio. Ogni giorno le aziende di Mandato operano con personale iperspecializzato sulle piazze del triveneto con raccolte differenziate che sono l'eccellenza in Europa, ma le aziende si occupano anche del trasporto virtuoso dell'umido da Salerno, Roma e di Napoli con mezzi alimentati a biometano, autoprodotta proprio dell'umido trasportato. Proprio così il rifiuto frazione umida, raccolto in città e trasferito in impianto, viene trasformato in energia rinnovabile, che magari diventa biocarburante con il quale i camion Bioman attraversano i territori senza far danni all'ambiente. Qui, tra il Veneto e il Friuli Venezia-Giulia sanno cosa significa lavorare in pace con la Natura. E anche insegnare ai ragazzini e per riflesso alle loro famiglie che cosa si deve fare per una buona raccolta differenziata. Sono tanti e preparati i funzionari Buoman e Sesa che vanno in giro per le scuole e sono numerose le iniziative delle Aziende per informare piccole e grandi comunità di cittadini della nuova Europa, che si sta costituendo sulla scorta delle regole dettate dal Green del buon senso. Ma occorre tornare alla tecnologia per comprendere fino in fondo il circuito virtuoso e positivo inventato da Mandato e le sue ricadute positive sulla vita dei cittadini. A Este lo stabilimento è specializzato anche per trattare la cosiddetta frazione secca, cioè la plastica e la carta e dal 2000 Sesa, pioniera delle tecnologie, ha introdotto la gestione anaerobica dell'umido, dopo avere acquistato una piccola società che si era specializzata in questo trattamento particolare. Esito della lavorazione: da





un metro cubo di frazione organica dei rifiuti urbani, si ricavano circa 180 metri cubi di biogas, composto per circa il 60 per cento da metano e per il restante 40 da CO₂. Un altro impianto divide poi le molecole di metano da quelle di anidride carbonica, processo che consente di produrre il biometano che in parte serve all'azienda stessa per la propria flotta di mezzi per la raccolta differenziata. Una parte del biogas prodotto in impianto alimenta i cogeneratori per l'autoproduzione di energia elettrica necessaria al funzionamento delle strutture aziendali e il calore generato dalla centrale viene recuperato e con una moderna rete di teleriscaldamento alimenta scuole, edifici pubblici e privati con notevoli risparmi di risorse e di costi per la popolazione. Quando la tecnologia riesce a toccare direttamente il portafoglio della gente, che si riscalda con molti meno soldi, si può dire che il ciclo è diventato davvero virtuoso. Ma non basta, perché dal biometano viene fuori il fuel che fa andare i camion anche di flotte terze sia pubbliche che private e dalla CO₂ immessa nel mercato una importante redditività per l'azienda che la rivende sul mercato. Ma che l'impianto faccia bene e sia una risorsa del territorio lo sanno bene le popolazioni di Este e di Ospedaletto Euganeo che usufruiscono della rete di teleriscaldamento che viene messa a disposizione da Sesa con notevole abbattimento dei costi per gli utenti che oltretutto dismettono le vecchie caldaie domestiche e relativi adempimenti. Infine, la parte residua dei rifiuti a fine processo viene trasformata in compost, cioè nel terriccio che compriamo nei vivai e, pensate un po', il liquido che viene recuperato da tutto questo ciclo di lavorazione con un processo di depurazione biologica diventa acqua potabile che serve per lavare le strade dei comuni e per la pulizia degli impianti dell'azienda. Due partite vanno ancora definite, quella della bio plastica, cosa assai diversa dalla plastica, e l'altra che riguarda il recupero e l'utilizzo della parte legnosa del rifiuto soprattutto quello che deriva dalle potature per ritrasformarla in pellet. La bio plastica può e deve essere "digerita", e gli impianti di Sesa e Bioman certamente sono in grado di farlo, motivo per cui Bioman partecipa alla vita del Consorzio Biorepack, assieme alle migliori aziende del settore che stanno lavorando per promuoverne l'utilizzo massivo. Solo così si può sostituire negli usi quotidiani la plastica con un prodotto naturale biodegradabile che è la bioplastica per la salute del pianeta. Sono 52 i comuni del Veneto che conferiscono i propri rifiuti a Sesa, ha ragione Mandato, che da sempre sostiene che non conta quanto si sia grandi, ma quanto si riesce a recuperare. E l'ingegnere è davvero un mago del recupero.

Intervista a Mandato

Ingegnere era così sbagliato il sistema delle discariche?

"Ma certo. Sbagliato e antiquato. Il rifiuto è una ricchezza per tutta la società, non solo un affare per chi mette sottoterra la roba che non sappiamo utilizzare meglio".

E quindi ha deciso di copiare dagli olandesi?

"Beh, più che copiare abbiamo acquisito la grande esperienza del dottor Wilbert Smeets, che ci ha messo tutti al lavoro e assieme abbiamo inventato un ciclo virtuoso dedicato al recupero dei rifiuti. Oggi, senza falsa modestia Bioman è all'avanguardia nel mondo e ci sarà pure un motivo per cui dal Canada agli Stati Uniti vengono a studiare il nostro modello".

Di che cosa è più soddisfatto di questi trent'anni di lavoro sul recupero e sulla ricerca?

"Del lavoro che facciamo con le scuole. Guardi, se non ci prendiamo cura davvero dei più piccoli, il pianeta non si salverà. Ma devo dire che questi giovani sono molto preparati e che sono permeabili alle novità, anche quando impattano sulla loro vita quotidiana". *La parola magica è...*

"Bioplastica. Aiuta tutti noi, è facilmente recuperabile e completamente riciclabile, e non da controindicazioni né agli impianti, né all'ambiente, anzi. Come le cose utili - e spesso umili - è un po' maltrattata per via del nome che la accomuna alla plastica, ma davvero è tutt'altra cosa. Conto molto sul lavoro prezioso che fa il Consorzio Biorepack e sulle indiscusse competenze del Presidente Marco Versari", che ho il piacere di conoscere da molti anni. È un maestro con cui ho condiviso per molti anni l'incarico di consiglieri del Consorzio Italiano Compostatori, promuovendo le più importanti battaglie per l'ambiente in Europa fino al riconoscimento legislativo delle bioplastiche nelle differenziate.

Le difficoltà più grandi?

"Direi due: far capire a tutti che ci salviamo solo se impariamo a non demonizzare la bioplastica che è sempre utile e completamente riciclabile e poi far comprendere alle istituzioni che operare sulla educazione al rispetto della natura, è un lavoro che riguarda tutti, Stato e privati, e solo dalla sinergia tra di noi riusciremo a vivere in un mondo migliore".





Angelo Mandato, ingegnere gestionale



Silos di trasformazione dei rifiuti nell'impianto Bioman a Este (Padova).



Il presente documento non è riproducibile, è ad uso esclusivo del committente e non è divulgabile a terzi.