

La municipalizzata modenese ha compiuto un notevole balzo in avanti aggiungendo ai servizi di nettezza urbana quelli di tutela ambientale nei settori del suolo, dell'aria e dell'acqua - Un bacino d'utenza che supera i confini comunali - Esperienze e tecnologie

# AMIU: al servizio del territorio

1963 questo l'anno di nascita dell'Azienda Municipalizzata per ilgiene Urbana di Modena. Per la verità l'atto istitutivo approvato dal Consiglio comunale diede il via all'Azienda per la Nettezza urbana in altre parole quella di liberare sancì il passaggio da una ditta privata a un ente pubblico della gestione dei cosiddetti «servizi di istituto» raccolta dei rifiuti solidi urbani pulizia delle aree pubbliche sgombero delle strade dalla neve. Da allora sono passati tanti anni e le condizioni di vita sono mutate. Sono mutate anche le esigenze dei cittadini alle quali l'Azienda ha dovuto e ha saputo adeguarsi.

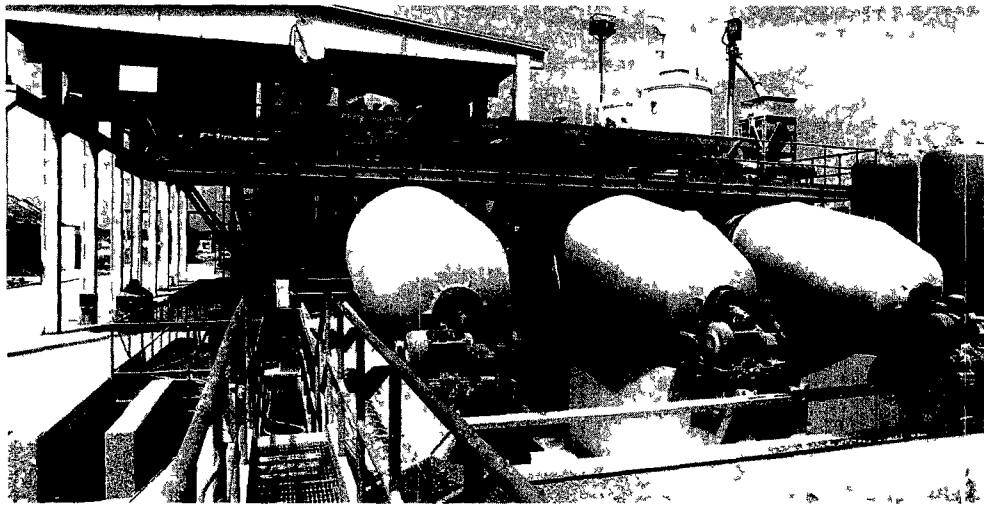
Per assumere in forma diretta compiti di tutela ambientale l'Azienda ha dovuto mutare denominazione mentre il Consiglio comunale ha provveduto a modificare il regolamento. Ora l'AMIU opera nei settori del suolo dell'acqua e dell'aria in un bacino d'utenza che supera i confini comunali e che riguarda oltre 300 mila abitanti.

È importante sottolineare l'oculatazza degli amministratori che hanno saputo ampliare la sfera degli interventi senza determinare aggravii economici per l'ente pubblico. Le strade seguite per raggiungere questo traguardo sono state due: servizi a pagamento svolti su richiesta di privati e ammodernamento degli impianti e delle attrezzature. Su questo ultimo versante sono stati ottenuti risultati importanti (e di prestigio). L'esempio più evidente è quello del sistema robotizzato per la raccolta dei rifiuti solidi urbani ora utilizzato in diverse città non soltanto italiane. Il sistema brevettato dall'AMIU e posto in funzione a Modena già dal 1981 è diventato «prototipo europeo». Con l'autocarro robotizzato è possibile vuotare lavare e riciclare i cassonetti dei rifiuti con l'intervento di un solo operatore che ha a disposizione tutti i comandi nella cabina di guida. Interessante è anche lo «spalleggiato» una macchina azionata da batterie elettriche simile a un grande aspirapolvere mobile particolarmente adatta per pulire marciapiedi scalinate strade in acciottolato. È sempre a proposito della pulizia delle strade non si può dimenticare la spazzatrice un autocarro speciale che raccoglie i rifiuti e lava l'asfalto allungando le braccia anche sotto le auto in sosta.

Il cammino in queste direzioni ha consentito all'AMIU di stipulare convenzioni e di allargare la sfera dei suoi interventi in 14 Comuni del circondario di Modena nei quali gestisce anche i depuratori delle acque. Con l'Amministrazione provinciale di Modena c'è collaborazione per il controllo dell'inquinamento atmosferico attraverso 9 stazioni fisse e una mobile di monitoraggio. La collaborazione

ne vale anche per i controlli dei gas di scarico degli automezzi e per la gestione del servizio della Guardia Igiene Ambientale Permanente.

Nel territorio del Comune di Modena ai compiti di istituto fissati appunto nel lontano 1963 si sono aggiunte le raccolte differenziate della carta del vetro dei materiali i meriti dei farmaci scaduti delle pile esaurite dei recipienti che hanno contenuto fitofarmaci. C'è anche un altro compito molto triste ma indispensabile che l'AMIU ha assunto la raccolta delle siriniglie. Si devono poi aggiungere le disinfezioni le disinfezioni le campagne contro le zanzare e i topi. Interventi di questo genere sono attuati anche su richiesta di privati. Per conto terzi avvengono anche smaltimenti di rifiuti ingombranti lavaggi di fogne interventi di difesa fitosanitaria delle aree verdi. Se poi il privato è titolare di una fabbrica o di un laboratorio può rivolgersi all'AMIU per le raccolte di rifiuti speciali di rifiuti tossici e nocivi di fanghi di risulta delle depurazioni delle acque «tecnologiche». Sono molti gli enti locali e i priva-



Servizi funzionali per i cittadini e per le attività produttive

## I trattamenti per depurare le acque e per rendere inerti i rifiuti tossici

ti che fanno ricorso ai servizi dell'AMIU di Modena. L'attività di tutela ambientale è estesa a diversi territori della provincia. Ad esempio l'Azienda gestisce molti depuratori delle acque in virtù dell'esperienza che ha acquisito con il grande impianto costruito sul canale Naviglio alle porte della città. Di recente 15 amministrazioni comunali si sono convenzionate con quella di Modena e assieme hanno reperito i fondi necessari alla costruzione di una terza zona nell'inceneritore dei rifiuti solidi urbani.

I privati che si rivolgono all'AMIU sono soprattutto imprenditori che hanno la necessità di eliminare i rifiuti delle produzioni industriali. La piattaforma di trattamento dei rifiuti tossici e nocivi è stata programmata per servire un territorio extraprovinciale. Non soltanto le industrie del Modenese ma anche alcune del Bolognese e del Reggiano conferiscono le loro scorie agli impianti di smaltimento dell'AMIU. In avanzata fase di



costruzione è il combustore che distruggerà i rifiuti industriali a prevalente base organica. Questo impianto potrà essere utilizzato

soltanto per industrie che operano nel territorio modenese. Per avere idee più esatte sulle dimensioni e sulla complessità de-

gli impianti di cui l'Azienda modenese si è dotata è opportuno tenere distinte le due grandi aree impiantistiche. La prima è stata realizzata in via Cavazza su una superficie di 175 mila metri quadrati. Su questa area sono in funzione l'inceneritore dei rifiuti solidi urbani il depuratore principale delle acque reflue urbane costruito sul canale Naviglio digestori ed essiccatori di fanghi un sistema di trattamento dei fanghi provenienti dai 22 depuratori secondari gestiti dall'AMIU a Modena e nei Comuni limitrofi. Il depuratore principale rende pulite le acque pluviali di un bacino ombreggiato di circa 14 mila ettari assieme alle acque nere di Modena di Formigine di Sassuolo e in parte di Vignola e di Spilamberto. Dopo il trattamento rimangono i fanghi che dalle vasche di decantazione finiscono in due essiccatori e successivamente nei digestori. In questi grandi contenitori avviene un processo biologico che permette la degradazione delle sostanze organiche. Nel depuratore è stata installata anche una linea per il trattamento di liquami di fanghi neri provenienti da fosse biologiche e trasportati a appositi contenitori.

Non è stata l'ultima scelta di costruire l'impianto di depurazio-

ne accanto all'inceneritore dei rifiuti solidi urbani. Il depuratore con la molteplicità di sollevatori e di raschiatori ha un alto consumo di energia. È nata da questa considerazione l'idea di non disperdere il vapore che la combustione nei forni dell'inceneritore produce ma di recuperarlo per fare funzionare un particolare impianto che genera energia elettrica.

La seconda area impiantistica è stata realizzata in via Caruso. Ha strutture per ora uniche in Italia che rendono inerti i rifiuti tossici e nocivi. I rifiuti delle produzioni industriali sono trattati in una piattaforma che ha soluzioni tecnologiche avanzate e affidabili. Il processo è basato su un trattamento chimico che trasforma i rifiuti in silicati inerti con una consistenza del tutto simile a quella del cemento. Il processo avviene per ogni tipo di rifiuto solido liquido o sotto forma di fanghi. Fra poco alla piattaforma sarà affiancato il combustore che distruggerà melme e morchie oleose. In attesa dell'impianto i rifiuti tossici e nocivi a prevalente contenuto organico sono stoccati in grandi vasche impermeabilizzate.

Per il trattamento delle emulsioni oleose e in funzione un particolare impianto frutto di ricerche e di sperimentazioni attuate da tecnici dell'AMIU. C'è anche un altro impianto speciale e utilizzato per incenerire le carni infette e le carcasse degli animali.

Nella seconda area impiantistica di recente e avanzato un fatto eccezionale. A tempo di record è stato costruito un capannone dotato di speciali sistemi di sicurezza nel quale è stoccata buona parte dei rifiuti industriali sbarcati dalla Karin B.

In via Caruso c'è anche la vecchia discarica dei rifiuti solidi urbani. Dalla montagna nera formati da 600 mila tonnellate di rifiuti si estraggono 9 mila metri cubi di gas di biogas. Secondo i sondaggi degli esperti la captazione potrà proseguire per 20 anni. Il biogas è destinato al combustore dei rifiuti tossici a base organica e al gruppo elettrogeno della piattaforma.

