

N.4

OTTOBRE-DICEMBRE

2011

GSA

IGIENE URBANA

postatarget
magazine
DC00S3454
NAZ/185/2008
Posteitaliane

TRIMESTRALE DI GESTIONE, TECNOLOGIA, CULTURA AMBIENTALE

TERZA PAGINA

intervista
strategie europee
rifiuti
lettura

GESTIONE

energia e calore
sostenibili
cresce la RD al sud
tracciabilità dei rifiuti
pubblico o privato?

SCENARI

attivismo volontario
auto aziendali
Ecomondo 2011

TECNOLOGIE

piante spontanee

EDICOM
www.gsanews.it

 **NORD**
ENGINEERING

www.nordengineering.com | info@nordengineering.com



Nord Engineering s.r.l. - Via Divisione Cuneense, 19 B | 12023 Caraglio (CN) | ITALY - Tel. +39 0171 61 02 99 | +39 0171 61 82 84 | Fax +39 0171 61 80 28

A SALVAGUARDIA DELLA VOSTRA SICUREZZA

Immobilizzatore Sicuro & Innovativo



Problemi

- Rottura freno a mano
- Disinserimento freni posteriori
- Tenuta del mezzo compromessa
- Conseguenti danni per persone e cose



Soluzioni

- **BRAKE ON. SYSTEM** (Immobilizzatore)
- Immobilizza il veicolo
- E' indipendente dal sistema frenante del mezzo
- Funziona sempre anche in caso di rottura dei freni



Per mezzi da 35 q.li a 75 q.li



Per mezzi sino a 25 q.li

Lavoriamo per un mondo più pulito.



OMB INTERNATIONAL

SISTEMI ECOLOGICI INTEGRATI

Cassonetti

Compattatori
laterali

Compattatori
posteriori

Lavacassonetti

Biotrituratori
e vagli

Autobus ibridi
ed elettrici

Prodotti di
Omb "trade"



www.ombinternational.it

Omb International s.r.l. via Buffalora, 8 - 25135 Brescia **Italy** T+39 030 3697711 F+39 030 3697788

SOMMARIO



ATTUALITÀ	5
AFFARI E CARRIERE	57
CARNET	58
ORIZZONTI	59
DALLE ASSOCIAZIONI	70



TERZA PAGINA

- 22 Un'azienda ben strutturata che può fare e farà di più
[di Guido Viale]
- 24 Meno rifiuti se il contributo per il riciclo cresce
[di Attilio Tornavacca]
- 28 Bidoni che parlano
[di Guido Viale]

GESTIONE

- 30 Cogenerazione da biogas
[di Andrea Ambrosetti]
- 34 Una nazione a due velocità
[di Sergio Capelli]
- 38 Sistri: una storia italiana
[di Giorgio Bono]
- 42 Quando è in gioco la qualità del servizio, pubblico è meglio
[di Giovanni Truanti]

SCENARI

- 44 Azioni dimostrative a Napoli: avere una città pulita si può
[di Anna Fava]
- 46 La mobilità sostenibile dell'auto aziendale
[di Pietro Strada]
- 50 Ecomondo promuove l'industria del verde
[dalla redazione]

TECNOLOGIE

- 52 Pianta invasive e invasione delle piante
[di Paolo Villa, Pierpaolo Tagliola]

ISOLE ECOLOGICHE INTERRATE

villiger

24 ANNI DI ESPERIENZA 63.000 INSATALLAZIONI IN EUROPA

ESPERIENZA ■ PREZZI COMPETITIVI ■ AFFIDABILITÀ

IL MEGLIO NON COSTA DI PIÙ !

Tra altri hanno scelto Villiger: Cagliari, Pisa, Messina, Merano, Gressan, San Giovanni Rotondo, Salerno, Campione d'Italia, Manerba del Garda, Bellagio, Carate Urio, Gravedona, Berceto ecc.



CONSULTATE SUL SITO LA NOSTRA CAPILLARE RETE DI CONCESSIONARI

www.villiger.it info@villiger.it

DISTRIBUTORE ESCLUSIVO ITALIA

Mediterraneo S.r.l. - Via Magellano 21 - 20900 Monza - Tel 0392302943 - Fax 0392302937

COLOPHON

Direzione, Amministrazione,
Redazione e Pubblicità
EDICOM SRL
Sede legale: Via Zavanasco, 2
20084 Lacchiarella (MI)
Sede operativa:
Via Alfonso Corti, 28 - 20133 Milano
Tel 02/70633694 - 70602106
Fax 02/70633429
info@gsanews.it - www.gsanews.it

Direttore Responsabile
GIOVANNA SERRANÒ
Coordinamento della redazione
GUIDO VIALE
Redazione
**CHIARA BUCCI, SIMONE FINOTTI,
ANTONIA RISI**
Sviluppo e pubblicità
**GIANCARLO GIAMBELLI,
ANDREA LUCOTTI, MARCO VESCHETTI**

Segreteria
BARBARA AMORUSO

Diffusione
GIOVANNI MASTRAPASQUA

Composizione, grafica e impaginazione
A&C STUDIO

Copia 2,58 Euro

Abbonamenti

ITALIA ANNUO

EUROPA PAESI EXTRA EUROPEI

C.C.P. 38498200

Fotolitografia e stampa

**T&T STUDIO - MILANO
VELAWEB - BINASCO (MI)**

ISSN: 19735332

Autorizzazione del tribunale di Milano
n°787 del 12/12/2000.

La pubblicità non supera il 45% del numero
delle pagine di ciascun fascicolo della rivista.

€ 30,99
€ 103,29

© Copyright EDICOM s.r.l. - Milano

Testata volutamente sottoposta a certificazione di tiratura e
diffusione in conformità al Regolamento C.S.T. Certificazione
Stampa Specializzata Tecnica per il periodo:
01/01/2010 - 31/12/2010

Tiratura media: N. 6.625 copie

Diffusione media: N. 6.475 copie

Certificato CST N.2010-2083
del 28 Febbraio 2011

Società di Revisione: METODO SRL

"Ai sensi dell'art. 2 comma 2 del codice di deontologia relativo al
trattamento dei dati personali nell'esercizio dell'attività giornali-

stica, si rende nota l'esistenza di una banca-dati personali di uso
redazionale presso la sede di Via Alfonso Corti, 28 - Milano. Gli in-
teressati potranno rivolgersi al responsabile del trattamento dei
dati sig. ra Barbara Amoroso presso la sede di Milano Via Alfonso
Corti, 28 per esercitare i diritti previsti dalla legge n. 675/96"

ASSOCIATO A:

A.N.E.S.
ANALISI E NEWS
ATTIVITÀ PERIODICA AUTORIZZATA

C.S.T.
CERTIFICAZIONE
STAMPAGRAFICA
TIRATURA

PICCOLO FUORI, GRANDE DENTRO.



NUOVO PORTER DIESEL D120.

GRANDE NELLA TECNOLOGIA, GRANDE NELLE PRESTAZIONI, GRANDE NEL RISPARMIO.

Porter D120 mette in moto il tuo lavoro, con un nuovo motore 1.200 cc turbodiesel common rail a iniezione diretta Euro 5. Robusto e affidabile come sempre, con una portata fino a 1.100 kg. E ancora più economico, grazie a consumi ridotti fino a 20 km con un litro.

VEICOLI COMMERCIALI PIAGGIO. GRANDI LAVORATORI DI PICCOLA TAGLIA.



OMB International:

DALLA RACCOLTA RIFIUTI AD UN SISTEMA ECOLOGICO INTEGRATO



A colloquio con il dott. **Valter Amadini**, Direttore Commerciale OMB International scopriamo tutte le ultime novità dell'azienda.

Partiamo dal cambiamento del *pay off* nel logo di OMB International che ora recita "Sistemi Ecologici Integrati". Può spiegarci la strategia che incarna?

Effettivamente l'acquisizione di OMB da parte di Brescia Mobilità (controllata a sua volta dal comune di Brescia) ha spinto OMB ad estendere ed ampliare la sua attività, dal tradizionale ambito dei sistemi di raccolta dei rifiuti, ad altri ambiti più genericamente associabili all'ecologia e allo sviluppo sostenibile, garantendo una sostanziale continuità tra l'attività aziendale storica e la funzione sociale dalla quale un'azienda di emanazione pubblica non può certo esimersi. In questi primi anni di attività di OMB International gli sforzi si sono concentrati per un completo rinnovamento della sua gamma tradizionale e con l'aggiunta di una nuova gamma del laterale che, per certi versi, rivoluzionerà la "filosofia" di prodotto di OMB, creando un nuovo riferimento per il mercato. I sistemi per la raccolta rifiuti continueranno ad essere il "core business" aziendale ma le sinergie con altre realtà produttive ci porteranno ad introdurre nuovi prodotti che rappresentano novità assolute rispetto alla tradizione OMB sempre legata alla raccolta dei rifiuti.

Ad esempio?

Innanzitutto abbiamo iniziato la produzione di una gamma di autobus ibridi ed elettrici tra cui spicca un mezzo di 8 metri di lunghezza a tecnologia "ibrida serie" quindi con solo motore elettrico destinato alla trazione e con una turbina (a GAS/GPL/GASOLIO) di derivazione aeronautica capace di ricaricare il "pacco batterie" dell'autobus e garantire un'autonomia complessiva di circa 300 Km con semplici batterie al piombo.

In questo modo l'azienda sta accumulando un know how nell'ambito dell'elettrificazione/ibridazione di veicoli che certo potrà essere trasmigrato in futuro su altre gamme prodotti. Alla fiera di Rimini poi OMB presenterà in anteprima un biotrituratore, primo di una gamma, definita ECOBIO, che si completerà presto di altri modelli includendo anche vagli per rifiuti e che andrà a costituire, da un lato un nuovo tassello nel sistema OMB destinato alla raccolta rifiuti e dall'altro estenderà l'ambito primario a quello innovativo e moderno che è costituito dalle tecnologie atte alla produzione di biomasse.

E' in corso poi la fase di raccolta dati relativi ad un sistema di filtraggio di polveri sottili e nano particelle (in versione statica o in versione montabile su mezzi in movimento) che, elaborato in collaborazione con altre aziende italiane, è da alcuni mesi in funzione nella città di Brescia e recentemente è stato acquisito anche da una città Slovena.



I settori in cui state operando sono quindi molto diversi. L'azienda ha al suo interno la forza per sviluppare questi ambiti di azione contemporaneamente?

L'intervento nel capitale di un azionista pubblico pone ovviamente all'azienda degli obiettivi ulteriori rispetto a quelli di un'azienda privata. Ci si richiede pertanto di rappresentare, a livello locale, un catalizzatore di esperienze, di professionalità di know how presenti a livello locale e troppo spesso perduti per mancanza di stimolo e di coordinamento. OMB si propone quindi nel suo ambito spaziale come elemento trainante e riferimento di altre realtà: ricerca e sviluppo non si realizzano solamente all'interno dell'azienda ma anche in concerto e collaborazione con altre aziende locali. In questo poi la dimensione internazionale di OMB, la sua presenza su molti mercati internazionali, favoriscono la sinergia con micro realtà che da sole forse non avrebbero le conoscenze e la forza per accedere ad una dinamica internazionale del mercato.

A questo proposito, come si pone OMB rispetto ai processi di globalizzazione dei mercati?

OMB è da sempre orientata ad una prospettiva internazionale tanto che la nuova OMB nasce già con il suffisso International aggiunto al suo logo storico proprio per enfatizzare la sua impostazione. Non va dimenticato che oltre il 65% del nostro fatturato si realizza in mercati esteri. Credo poi che l'integrazione nella nostra gamma di prodotti ad elevato contenuto tecnologico e di novità possano favorire da un lato la penetrazione di prodotti più tradizionali e dall'altro di cogliere nuove opportunità. Credo che il dinamismo del mercato e la concorrenza internazionale si possa dominare e controbattere solo con nuove idee e con altrettanto dinamismo.

[www.ombinternational.it]

Sartori Ambiente

SOLUZIONI PRATICHE ED EFFICIENTI A DISPOSIZIONE DEI CLIENTI



Sartori Ambiente lavora da anni e con successo nella progettazione e realizzazione di contenitori che si distinguono per funzionalità e design; professionalità ed impegno, qualificano l'azienda come una società fidata e competente, in grado di fornire soluzioni per ogni uso e consumo.

La storia del Gruppo

La Sartori Ambiente è una azienda che vanta quindici anni di esperienza nel settore ambientale: costituita nel 1996, si è da subito specializzata nella distribuzione di contenitori per il compostaggio e, passo dopo passo, ha allargato la propria produzione, diventando ad oggi uno dei maggiori fornitori in Europa di queste tipologie di contenitori. Nel 2000, dopo aver consolidato la propria presenza nel settore delle compostiere, iniziò ad investire nel settore dei contenitori per la raccolta differenziata. Dal 2002 ha infatti avviato la progettazione e la produzione di diversi contenitori per la raccolta differenziata porta a porta, innovando la sua gamma con l'intento di poter garantire una linea di prodotti varia e completa, che possa rispondere alle più disparate esigenze della clientela.

I prodotti

La linea Sartori Ambiente si suddivide oggi in quattro macrocategorie: i contenitori chiusi della linea URBA, quelli

areati della serie STELO, il contenitore impilabile URBA PLUS, i compostier. Tante diverse famiglie con un unico marchio di fabbrica: qualità costruttiva e semplicità di utilizzo. Tutti i prodotti sono infatti studiati per essere maneggevoli e resistenti, facili da utilizzare e da trasportare. La "famiglia URBA" è costituita da contenitori ergonomici per la raccolta differenziata, di varie dimensioni, utilizzabili sia in ambito domestico che nell'ordinario servizio di raccolta. Una gamma di prodotti realizzata in polipropilene, tutti dotati di ampia presa sul fondo e un manico con il sistema di antirandagismo, a vantaggio della salubrità e del decoro ambientale. I modelli più piccoli sono ideati per la raccolta dei rifiuti organici, quelli più capienti per la raccolta delle frazioni secche riciclabili. Accanto ad Urba c'è poi la linea STELO dei contenitori areati: Sartori Ambiente è stata la prima azienda in Italia ad introdurre il particolare sistema di areazione nei cestelli per la raccolta della frazione organica che, in abbinamento con i sacchetti biodegradabili e compostabili, riduce i processi di putrefazione del rifiuto organico e quindi la formazione di cattivi odori. Sono contenitori comodamente lavabili in lavastoviglie, e la capienza può essere di 7 o 10 litri. Con i modelli URBA PLUS, grazie al particolare coperchio a due ante, si ha la possibilità di sovrapporre un contenitore sull'altro mantenendone la funzionalità senza così rubare prezioso spazio all'ambiente domestico e nello stesso tempo consente di arricchire la casa di un tocco di modernità e di originalità non comuni. Infine, c'è il settore del compostaggio in cui è indispensabile l'interazione con il terreno e un'ottima aereazione ed un sistema per mantenere costante la temperatura e l'umidità. L'esperienza di Sartori Ambiente ha portato alla realizzazione di termo-compostiere modulari realizzate totalmente in polietilene riciclato, e considerati quindi Acquisti Verdi.



Una nuova società

Altra "green news" proprio nel campo dei sistemi di rilevazione degli svuotamenti è la nuovissima società partecipata da Sartori Ambiente, Altares Srl, che nasce dunque dall'unione di due realtà, una esperta in soluzioni per la raccolta dei rifiuti e l'altra nella realizzazione di progetti informatici con la mission di fornire soluzioni tecnologiche che semplifichino e rendano più trasparenti le operazioni legate alla raccolta dei rifiuti. L'obiettivo è quello di creare un circolo virtuoso che parta con la fornitura dei contenitori Sartori Ambiente e dotati di transponder identificativi dell'utente che conferisce il rifiuto e termina con la gestione del Data Base attraverso l'utilizzo di strumenti di Business Intelligence. L'informazione letta dal transponder ad alta frequenza (UHF) collocato su ciascun contenitore viene associata alla posizione geostazionaria dell'automezzo inviato per la raccolta del rifiuto mediante dispositivi GPS. Per una gestione globale monitorata ed efficiente. Un'ulteriore novità della Sartori Ambiente è il lancio del nuovo UrbaPlus 30, il contenitore che aiuta ulteriormente ad economizzare lo spazio. Con una capacità di 30 litri si amplia la gamma di contenitori impilabili per soddisfare le esigenze di progettisti e aziende di raccolta. In un'unica soluzione si usufruisce di un tris di contenitori impilabili, di tre differenti colori, che permette di raccogliere e differenziare in modo semplice la carta, la plastica, il vetro e il secco residuo. Ulteriori informazioni sulle tipologie di contenitori possono essere richieste telefonicamente, via e-mail oppure visitando Ecomondo presso la fiera di Rimini dal 9 all'12 Novembre; Sartori Ambiente sarà presente allo STAND 001 PAD. D1.

[\[www.sartori-ambiente.com\]](http://www.sartori-ambiente.com)



Plug-in di GeesinkNorba: COME TI "ELETTRIZZO" LA RACCOLTA

Sbarca finalmente anche in Italia Plug-in System di GeesinkNorba, il sistema efficace ed ecologico per la raccolta dei rifiuti urbani che tanto successo sta mietendo nelle città estere, dalla Scandinavia al Regno Unito, passando per Francia e Spagna. Per ora si tratta solo di un ingresso in via sperimentale (in particolare con Amsa Milano), ma c'è da aspettarsi che, nel prossimo futuro, la soluzione Plug-in venga adottata anche da aziende attive nella penisola perché i vantaggi sono davvero notevoli e i problemi risolti molto importanti. Si tratta infatti del primo sistema installabile di raccolta e compattazione rifiuti silenzioso ed ecocompatibile, con un'autonomia di 5/6 ore e la possibilità, quando la batteria scende sotto il 40% di carica, di funzionare con l'alimentazione tradizionale.

Un progetto del 2003, ora all'ultima generazione

"Il veicolo —spiega **Giancarlo Ostanel** di GeesinkNorba— è l'evoluzione di uno studio partito nel 2003, a dimostrazione della lungimiranza eco-ambientale del nostro Gruppo, e ora siamo già alla terza versione. Commercializzato dapprima (2005) nel Nord Europa e poi, dal 2007, anche in Spagna, il sistema permette il funzionamento elettrico del compattatore, con una riduzione notevole in termini di impatto acustico ed ecologico, oltre che un risparmio sui costi di esercizio. Cuore del sistema sono le batterie al litio, due batterie 80 V, 480 Ah/ 5h montate nella

parte anteriore del cassone. La carica avviene mediante un apposito caricabatterie a presa murale 380 V/ 16 A. La batteria alimenta un motore elettrico da 16 kW che attiva la compattazione. Ma il vero plus del sistema è il sistema di monitoraggio della carica, che avvia la pompa idraulica sotto il 40% di carica".

Autonomia? No problem!

Il problema di questo tipo di sistemi, infatti, era sempre stato l'autonomia. "Nel caso di Plug-in System -ricorda Ostanel- la ricarica avviene di norma durante la notte e l'autonomia di carica è di 5/6 ore circa: il motore elettrico funziona a mezzo fermo e durante la trasferimento la batteria si ricarica. Il mezzo è dunque in grado di soddisfare le normali esigenze di raccolta. Nel caso in cui le esigenze di raccolta fossero eccezionali, turni molto lunghi o particolari condizioni di traffico, il nostro mezzo risolve questo problema grazie al "funzionamento di emergenza" a motore tradizionale, previsto appunto quando il livello delle batterie è basso.

I vantaggi

Grazie a questo sistema, le emissioni di diossido di carbonio scendono a zero durante la fase di raccolta, il che è ideale nelle zone residenziali, e permette la raccolta anche in ambienti come garage e altre zone sensibili. Proprio per zone come queste, inoltre, è ottimale la riduzione delle emissioni acustiche: il funzionamento del mezzo, infatti, è più dolce



e silenzioso durante il carico e la compattazione. Da non sottovalutare l'impatto sulla qualità del lavoro degli operatori. Inoltre il motore elettrico non utilizza più energia del necessario, permettendo un risparmio di carburante di circa il 20% circa quando è installato su un mezzo diesel. Già, perché il sistema è installabile e adattabile per tutti i telai più comunemente utilizzati per la raccolta dei rifiuti urbani. Si tratta infatti di una soluzione indipendente dal telaio.

La sperimentazione con Amsa

E in Italia si è appena conclusa, come anticipato, la sperimentazione con Amsa Milano. E' sempre Ostanel a dirci qualcosa di più: "Abbiamo pensato a Milano —precisa— soprattutto per la sensibilità che i cittadini milanesi hanno dimostrato, e stanno dimostrando, nei riguardi delle problematiche ambientali. Pensiamo inoltre che una soluzione di questo tipo possa rappresentare l'ideale in vista del grande palcoscenico dell'Expo 2015, ormai sempre più vicino. La sperimentazione è andata molto bene e crediamo che ci sia interesse dietro questo prodotto". E sono già al vaglio soluzioni migliorative: "Adesso stiamo lavorando soprattutto sulle batterie, che in futuro saranno meno voluminose, più leggere e ancora più efficienti, per permettere di ampliare lo spazio attivo, prolungare l'autonomia e ridurre ulteriormente i consumi del mezzo". Buon lavoro GeesinkNorba!

[www.geesinknorba.com]

7
GSA
IGIENE URBANA
OTTOBRE-DICEMBRE 2011



Idealservice:

PROFESSIONALITÀ E SERVIZIO CERTIFICATI... DAI RISULTATI!

Con quasi sessant'anni di storia nel settore dei servizi alle imprese e alle comunità, la cooperativa Idealservice è oggi attiva in tutto il nord e centro Italia. Grazie al prezioso know-how maturato, le divisioni di Idealservice, Energy & Facility Management ed Ecologia, forniscono soluzioni integrate e personalizzate alle amministrazioni comunali, ai consorzi e alle aziende. In particolare all'inizio degli anni novanta, nel settore dei servizi ambientali Idealservice è diventata un'azienda di riferimento nella raccolta differenziata e nella selezione dei rifiuti, partecipando operativamente, prima, alla nascita del consorzio Replastic, e successivamente alla sua trasformazione in consorzio di filiera del Conai, avvenuta con l'entrata in vigore del cosiddetto "Decreto Ronchi" nel 1996. In questo scenario, analizzando i dati relativi alla quantità e alla qualità della raccolta differenziata effettuata, si vede chiaramente che il triveneto è divenuto l'eccellenza in Italia, ed Idealservice è stata protagonista di questo successo.

Per quanto riguarda la gestione dei rifiuti urbani, bisogna partire dal fatto che l'attuale produzione media pari a circa 450 kg di rifiuti all'anno per cittadino, e la contemporanea saturazione delle discariche, costringe la comunità e l'amministrazione pubblica a ritenere la raccolta differenziata ed il recupero questione di primaria importanza. In questo contesto la qualità dei servizi offerti rappresenta l'elemento strategico determinante per la corretta gestione del ciclo integrato dei rifiuti, fino alla

selezione e la successiva trasformazione dei materiali recuperati.

Grazie all'esperienza maturata nel complesso servizio della raccolta differenziata, sia essa stradale, di prossimità o domiciliare "porta a porta", Idealservice si è dotata di un preciso modello organizzativo in grado di assicurare sempre un risultato adeguato alle aspettative dell'utente finale. Attenti all'innovazione e alla sostenibilità dei progetti, i tecnici studiano con il committente il miglior servizio possibile in funzione dell'interesse dell'utente e della collettività, dando un importante contributo alla salvaguardia dell'ambiente e del territorio.

Attualmente la cooperativa serve più di 250 amministrazioni pubbliche e 800 aziende private, dove giornalmente si occupa dei servizi ambientali assegnati, garantiti dal sistema integrato "Qualità-Sicurezza-Ambiente" di cui l'azienda si è dotata da tempo.

Tutti gli aspetti del servizio sono curati al meglio e seguiti nel tempo: dalla progettazione alla qualità dei mezzi utilizzati, dalla formazione professionale, ai vari aspetti di sostenibilità ambientale. Gli addetti sono professionalmente preparati, attrezzati con divise innovative e stilisticamente curate, e al fine di garantire l'economicità del servizio e il basso impatto ambientale, i mezzi per la raccolta sono sempre adeguati alle caratteristiche dei territori serviti, tecnologicamente innovativi, e attrezzati con il sistema di rilevamento satellitare GPS.

E in coerenza con la sostenibilità ambientale, il

servizio viene eseguito con mezzi recentissimi, a basso impatto ambientale (euro 4 ed euro 5), e tendenzialmente alimentati a metano.

Inoltre, ad ulteriore garanzia della correttezza, della qualità e dell'efficacia del servizio reso, ove richiesto, l'addetto alla raccolta è attrezzato con un lettore digitale collegato ad un palmare da polso che in tempo reale raccoglie i dati relativi ai pesi della raccolta eseguita, i quali in giornata vengono trasmessi direttamente all'amministrazione pubblica. In sintesi, la professionalità e la dinamicità di Idealservice sono certificate dai risultati e dalla capacità di gestire il ciclo integrato dei rifiuti in tutte le sue parti: dalla raccolta differenziata alla selezione e valorizzazione dei rifiuti, anche per conto dei consorzi di filiera. E a tal proposito, è importante sottolineare la recente iniziativa industriale intrapresa dalla cooperativa finalizzata al recupero di materiali plastici destinati normalmente in discarica e trasformati in granulo: si tratta di nuova materia prima-seconda, con certificazione "Plastica seconda vita" rilasciato dall'Istituto per le plastiche riciclate (IPPR), e utilizzata per realizzare nuovi manufatti plastici.

Una visione e un'esperienza a 360° al servizio di qualsiasi committente che abbia bisogno del supporto di una struttura esperta, efficiente, e che sappia operare in partnership per raggiungere gli obiettivi di legge, e sempre in sintonia con l'utente finale.

[\[www.idealservice.it\]](http://www.idealservice.it)



Gorent:

IL NOLEGGIO SU MISURA PER L'IGIENE AMBIENTALE



In settori ad alta visibilità, come quelli della gestione dei rifiuti e dell'igiene urbana, diventa sempre più strategico utilizzare al meglio le risorse disponibili, evitare gli sprechi, controllare flussi e procedure, concentrarsi sul servizio da erogare. La crisi dei rifiuti in Campania, solo per citare uno degli ultimi e più eclatanti fatti di cronaca, ha messo davanti agli occhi di tutti quale sia la portata del problema e purtroppo i tagli delle entrate che subiranno i comuni non favoriranno certo l'ampliamento dei servizi delle municipalizzate e l'ammodernamento, peraltro in molti casi indispensabile, dei mezzi e dei sistemi necessari per un servizio all'altezza delle necessità delle utenze finali.

Sarà sempre più importante sapersi organizzare

In questo contesto, quindi, sapersi organizzare avendo ben chiaro l'obiettivo da perseguire consentirà un'economia di scala e permetterà di far coincidere risparmio e buona qualità del servizio erogato. A quest'esigenza Gorent risponde con soluzioni che offrono reali vantaggi. Con Gorent si ha la sicurezza di avere un partner specializzato nell'attività di supporto ai servizi ecologici e industriali per la fornitura d'automezzi specifici per l'espletamento dei servizi di igiene urbana. Del resto, la vocazione

storica di Gorent è sempre stata per il noleggio, studiato in formule sempre più ad hoc per le particolari esigenze del cliente.

Un parco mezzi avanzato, senza imprevisti

Dalla parte di Gorent gioca anche la varietà delle soluzioni offerte: il valore aggiunto dell'azienda, infatti, è quello di mettere a disposizione della sua clientela un parco mezzi completo ad avanzata tecnologia tra cui scegliere. Ciò significa garantire operatività immediata, annullare i problemi di manutenzione e ridurre al minimo gli imprevisti. Gorent, in ultima analisi, costa meno, perché con la formula del noleggio non è necessario impegnare capitale, non c'è il problema dell'usato, si ottimizza l'impiego dei mezzi e il pagamento è relativo al solo tempo necessario al lavoro. I canoni sono fissi e completamente detraibili per tutta la durata del noleggio, il che significa certezza dei costi con azzeramento dei rischi legati all'uso e circolazione dei veicoli.

Un pacchetto di servizi sempre più completo

Nel corso degli anni, oltre al noleggio, si sono poi aggiunti nuovi servizi: la vendita dell'usato di fine flotta e la georeferenziazione dei mezzi. Due plus che contribuiscono a fare di Gorent la giusta soluzione per qualunque esigenza in fatto di igiene urbana. Anni d'esperienza maturata nel settore ecologico, disponibilità d'automezzi e attrezzature a tecnologia avanzata, grande serietà e precisione nella gestione dei rapporti con il cliente consentono a Gorent di operare anche nell'attività di noleggio di flotte aziendali.

Da sempre specialisti nel noleggio, oggi supercertificati

Non è un caso se oggi Gorent è la prima azienda italiana di noleggio di veicoli attrezzati

per l'ambiente, con un parco di circa 500 unità e una clientela tra cui spiccano le principali aziende pubbliche e private nel settore dei servizi sparse su tutto il territorio nazionale. Inoltre Gorent, da sempre sensibile alle tematiche ambientali, si è autoregolamentata per raggiungere gli standard previsti dalla legge e limitare il proprio impatto sull'ambiente. Già nel 2010 si è imposta come primo obiettivo la soddisfazione del cliente ottenendo così le certificazioni di qualità ISO 9001 e ambientale ISO 14001.

Una nuova piattaforma in rete

Dulcis in fundo, oggi Gorent offre anche una piattaforma internet totalmente rinnovata, dove sono visibili tutte le informazioni utili per gli operatori del settore (www.gorent.it). Qui si possono trovare le notizie sul mondo dell'ecologia urbana, le ultime normative, le informazioni sugli enti delle regioni e dei comuni predisposti al servizio di raccolta e smaltimento dei rifiuti. Nel sito si possono anche trovare tutte le soluzioni che Gorent offre nel settore del noleggio: dal breve al lungo termine, dalla vasca al 3 assi. Un'area specifica è dedicata alla vendita dell'usato, dove si prenotano i mezzi in rientro dal noleggio a condizioni vantaggiose. Il noleggio Gorent, insomma, è quello che ci vuole per l'igiene urbana, perché consente di risparmiare mantenendo alto il livello qualitativo del servizio. In due parole: moltiplica le possibilità, azzerando gli imprevisti.

[www.gorent.it]



Easy, IL SISTEMA FACILE ED EFFICACE CHE PIACE A TUTTI



10
GSA
IGIENE URBANA
OTTOBRE-DICEMBRE 2011

Ennesimo successo per Easy, il sistema facile e intelligente di Nord Engineering che rappresenta la soluzione per tutti i problemi di raccolta differenziata. Questa volta l'azienda cuneese ha fatto centro nel nord ovest di Torino, dove è attiva, su un bacino di circa 260.000 utenze, la virtuosa Cidiu di Collegno, una società partecipata che svolge il servizio di raccolta rifiuti per 17 comuni. Il dirigente tecnico, ingegner **Lorenzo Destefanis**, spiega quali sono gli aspetti di maggiore criticità del lavoro che, giorno dopo giorno, Cidiu svolge per i cittadini: "Bisogna tenere presente —esordisce— che il nostro è un bacino estremamente diversificato per densità di popolazione e morfologia. Oltre il 50% dei nostri utenti è concentrato su tre comuni (Grugliasco, Rivoli e Collegno, per un totale di 140.000 abitanti circa), con un insediamento tipico da hinterland cittadino. Lo stesso si può dire per Venaria Reale, 35.000 abitanti a ridosso del capoluogo. Poi, muovendosi verso le Alpi, si incontrano comunità montane come quella di Valsangone, con i problemi tipici delle zone in altura: grandi dislivelli, abitazioni difficili da raggiungere e così via. Abbiamo un po' di tutto, insomma".

Alla ricerca di un sistema ottimale...

I problemi maggiori, tuttavia, vengono dalla forte componente urbanizzata, con costruzioni addossate e popolose utenze industriali con le loro specifiche esigenze; e così dal 2004

Cidiu, su invito della Provincia, ha deciso di organizzare una raccolta "porta a porta" su 5 frazioni: plastica, vetro, carta, organico e indifferenziato. "Ben presto, però —prosegue Destefanis— ci siamo resi conto che la differenziata così organizzata era davvero difficile in aree ad alta densità, concepite e progettate decenni fa e oggi intasate, piene di traffico, con macchine parcheggiate e spazi angusti. Pensi solo a dove poter organizzare un punto di raccolta! Ci siamo così mossi alla ricerca di soluzioni alternative, anche perché nel frattempo stava prendendo forma il progetto per un termovalorizzatore a Torino e la Provincia spingeva per ottenere almeno il 50% di raccolta differenziata (il termovalorizzatore, che entrerà in funzione a mesi, è stato dimensionato per accogliere solo il 50% del rifiuto totale prodotto).

Dal porta a porta al sistema di prossimità

A questo punto noi, come Cidiu, abbiamo pensato nel 2005 a ridurre il porta a porta a tre frazioni (carta, organico e tal quale) e organizzare, per vetro e plastica, una raccolta con punti di conferimento prossimali che ci permettesse, in aggiunta, di monitorare la quantità di rifiuti conferiti al fine di ottimizzare le operazioni di svuotamento. Siamo partiti con il vetro, poi con un comune-pilota (Grugliasco) in cui dislocare anche la plastica. E la cosa ha funzionato. Cercavamo un sistema che permettesse lo svuotamento sia con presa a destra, sia a sinistra, e senza timore di ostacoli come auto parcheggiate o staccionate, muretti e così via. Volevamo anche che non fosse disperso il percolato, e che i contenitori fossero disposti in modo da ottimizzare il volume utile su una superficie ridotta. In ultimo, cercavamo una soluzione

flessibile, che non ci costringesse a cambiare la nostra tipologia di macchina e che al contempo ci assicurasse contenitori voluminosi".

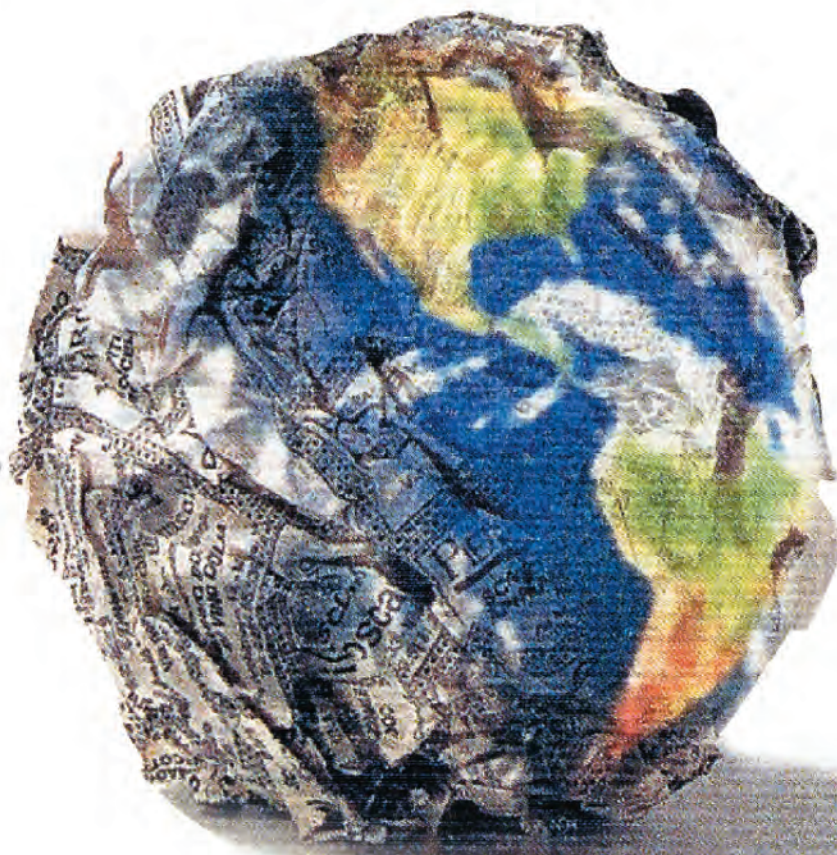
... trovato in Easy!

Insomma, ha descritto il sistema Easy! "In realtà sì —conferma Destefanis—. Ragionando su quanto il mercato proponeva, abbiamo individuato in Easy un sistema in grado di assicurarci quel tipo di prestazioni tutte insieme. Attualmente abbiamo 6 veicoli attrezzati per identificazione e pesatura a bordo mezzo, più uno in acquisto, 2200 stazioni di conferimento (300 in acquisto) e 40 interrati già installati, oltre a 44 in fase di scavo e 40 in acquisto". Già, gli interrati... "Nel 2006-2007 siamo partiti con gli interrati, soprattutto laddove il modello insediativo rendeva inefficace il sistema dei cassonetti. A ciò si deve aggiungere che nel 2008-2009 la Regione Piemonte ha emanato un bando per finanziare soluzioni integrative per la raccolta dei rifiuti urbani, e grazie a ciò abbiamo potuto coprire circa metà dei costi degli interrati. Consideri che in certe zone, mediamente, abbiamo 20-25 famiglie per condominio, e che una batteria di interrati Nord Engineering ne serve 100-120. La semplificazione è notevole sia per gli utenti (che non devono più esporre i piccoli contenitori) sia per l'Azienda che svolge il servizio; l'impatto visivo è decisamente migliorato, l'occupazione di suolo pubblico si è ridotta ai minimi termini. Dopo un'attenta selezione tra varie tipologie di interrati abbiamo optato per una soluzione interrata a sistema interamente meccanico e fortemente standardizzato, per razionalizzare la gestione e per ridurre al minimo le operazioni di manutenzione".

[\[www.nordengineering.com\]](http://www.nordengineering.com)



- Import export carta da macero intra Cee extra Cee.
- Commercio di carta per stampa da converting.
- Fabbricazione di carta per cartone ondulato.
- Selezione automatica, trattamento e recupero della carta da macero e plastica proveniente da raccolta differenziata.
- Raccolta e trasporto di rifiuti speciali non pericolosi di rifiuti urbani in concessione comunale.
- Cernita stoccaggio e smaltimento di rifiuti speciali non pericolosi derivanti da cicli produttivi.
- Trattamento/recupero di rifiuti ingombranti da raccolta differenziata.
- Distruzione di archivi cartacei riservati.
- Consulenze tecniche e normative in materia di servizi ambientali.
- Raccolta - selezione materiali provenienti da cantieri edili.



La nostra idea di eredità
[...un futuro da tramandare]

Così ti "VALORIZZO" IL MEZZO

La collaborazione, iniziata nel 2006, tra Aimeri e Pretto rappresenta un interessante caso di studio: il progetto è quello di monitorare costantemente la flotta Aimeri per dare un valore concreto ai veicoli e, in qualche modo, certificare l'esito del processo manutentivo. Vediamo come.

Un po' di storia Aimeri

Aimeri Ambiente è un'azienda di grandi tradizioni nel settore dell'igiene urbana. Il nome deriva dalla storica Aimeri di Mondovì (nel Cuneese), fondata nel 1973 e negli anni successivi attiva in diverse regioni del nord Italia. Una tappa molto importante è il 2004, quando l'azienda viene acquistata dal Gruppo Biancamano, diventando uno dei maggiori operatori del settore a livello nazionale. E proprio con la nuova proprietà avviene la trasformazione in Aimeri Ambiente srl: una nuova ragione sociale che fin da subito fa rima con stabilità, professionalità nella gestione e forte spirito di gruppo. Oggi l'offerta comprende un pacchetto di servizi incentrato sullo spazzamento stradale, manuale e meccanizzato, e sulla raccolta rifiuti generica e differenziata per utenze domestiche e industriali. Qualche numero? 15 regioni italiane servite, dalla Val d'Aosta alla Sicilia, per un totale di 460 comuni (4.320.000 abitanti), circa 4.000 dipendenti e un parco mezzi che supera le 3.200 unità. Va da sé che per svolgere un servizio tanto capillare, su un territorio tanto vasto e con uno spiegamento di forze tanto imponente è necessario innanzitutto poter contare sul supporto dei giusti partner.

Il Gruppo Pretto: vendita e assistenza i fiori all'occhiello

Ed è in questo contesto che si inserisce la collaborazione con il Gruppo Pretto, concessionaria Dulevo International, Isuzu e Piaggio con sede a Ponsacco, in provincia di Pisa. Fin dalla sua nascita Pretto si è specializzata nella vendita e nell'assistenza sui mezzi ad enti pubblici ed aziende municipalizzate. Punto forte di Pretto sono le condizioni dell'offerta, rese particolarmente vantaggiose dallo stretto rapporto dell'azienda con le case costruttrici. Spiega **Alessandro Pretto**: "Siamo in grado di avere dai fornitori ottime condizioni in termini di prezzo e di tempi di consegna. I nostri responsabili commerciali sono preparati a dare consulenza nel campo della raccolta rifiuti, per massimizzare l'efficienza del rendimento della flotta e minimizzare costi di manutenzione e fermi macchina grazie all'ampia disponibilità di veicoli sostitutivi. Ultima frontiera del nostro sviluppo è la sostituzione di intere flotte di veicoli in diverse formule". Insomma, un'azienda solida, organizzata e adeguatamente strutturata per affiancare anche la clientela più importante. Proprio quello che ci voleva per Aimeri, insomma. Ricorda **Luca Venturin**, direttore operativo di Aimeri Ambiente: "La collaborazione con Pretto inizia nel 2006 contestualmente, in particolare, alla diffusione sul mercato del marchio Isuzu, che realizza veicoli dotati di prerogative e caratteristiche tecniche di sicuro interesse per l'impiego nei servizi di igiene urbana".

Obiettivo: dare un valore al veicolo, condividendo il processo manutentivo

Precisa Pretto: "Circa 500 sono i veicoli che abbiamo fornito ad Aimeri, con un pacchetto manutentivo "condiviso" della durata di 5 anni. Loro avevano la necessità di un partner che gestisse l'intero parco mezzi distribuito su tutta Italia, con razionalizzazione del lavoro e abbattimento dei costi, e noi stiamo appunto fornendo questo tipo di servizio. Ma lo vogliamo fare in maniera particolare. Gestiamo i mezzi Aimeri da Trapani ad Aosta, e disponiamo di una fotografia in tempo reale di tutti i mezzi all'opera: consumi, utilizzo, impieghi, ecc.

Per fare questo abbiamo anche creato un gestionale ad hoc che consente, fra l'altro, di visualizzare la scheda di lavoro di ogni officina d'Italia, con controfirma del capocantiere che certifica il buon esito della manutenzione. Si tratta, insomma, di una manutenzione condivisa. L'obiettivo è, dopo 5 anni, di dare un valore al veicolo, quantificandone in maniera oggettiva le prestazioni. Si tratta di un'esperienza di condivisione del processo manutentivo unica a livello nazionale, che sta già dando i suoi frutti: "Ne abbiamo beneficiato certamente in termini di efficienza e flessibilità rispetto alle nostre necessità —dice Venturin—. Pretto inoltre è riuscita a garantirci la perfetta efficienza del parco mezzi e la certezza dei costi manutentivi, attraverso la definizione di accordi che hanno visto la fornitura degli autotelai acquisiti con pacchetto "full service". Il sistema, per ora, coinvolge solo piccoli mezzi". E guardando al futuro?

Conclude Venturin: "Nel caso di estensione del nostro parco, certamente valuteremo in maniera prioritaria il Gruppo Pretto, con cui è già in essere un accordo-quadro con cadenza annuale".

[www.gruppopretto.it]



Contenur:

NOVITA' ...A COPERCHIO PIANO

Dal 1984, anno in cui l'azienda fu fondata, in Spagna, Contenur ne ha fatta tanta di strada, fino a diventare una delle aziende di riferimento del comparto dei rifiuti solidi urbani e non solo: la società opera nel campo della progettazione, della produzione e della commercializzazione di contenitori per la raccolta meccanica dei rifiuti nonché dei cestini, delle aree gioco, delle aree per il tempo libero e di quelle a uso polisportivo. Un ventaglio completo, quindi.

Contenur: prodotti e servizi in tutto il mondo

A complemento della sua attività industriale, l'azienda mette a disposizione della sua clientela una gamma di servizi che vanno dalla consulenza relativa alla corretta utilizzazione dei prodotti fino alla manutenzione integrale dei parchi cassonetti, aree per il tempo libero, zone sportive e aree giochi delle nostre città. Tale presenza viene integrata da una rete capillare di distributori e clienti nel mondo. Contenur, insomma, è oggi in grado di offrire ad ogni tipo di utenza una delle più ampie gamme di cassonetti, cestini, soluzioni interrate, parchi gioco, arredo urbano e servizi presenti sul mercato, contribuendo con tutto ciò a una miglior tutela dell'ambiente e della qualità della vita nelle nostre città. Oggi,



oltre ad essere leader nella penisola iberica, dove ha il suo quartier generale, l'azienda opera con successo in diversi paesi d'Europa e del mondo, ed è presente con filiali dirette in Regno Unito, Francia, Brasile e Italia, dove la sede di Saronno (Varese) è guidata da anni da **Fabio Austria**.

Il nuovo contenitore a coperchio piano

E' proprio lui a presentarci, nell'ambito della continua ricerca di soluzioni innovative e funzionali alle esigenze del mercato, il nuovo contenitore per rifiuti solidi urbani da 1000/1100 litri a coperchio piano, che va a sostituire i precedenti modelli a coperchio piano già presenti nel catalogo Contenur. Scopriamo insieme tutti i vantaggi del nuovo prodotto, che nasce, come tutti i contenitori Contenur, dall'attento vaglio delle esigenze della clientela e dell'attenzione verso gli operatori che con i cassonetti ci lavorano giorno dopo giorno. "Come sempre accade quando ci apprestiamo a un miglioramento di prodotto, o all'inserimento di una novità in gamma —spiega Austria— siamo partiti da un'attenta analisi delle principali criticità osservate da operatori e utenti, e le abbiamo affrontate una a una, cercando le soluzioni ottimali". E così, nell'ambito del costante adeguamento della propria produzione alle nuove esigenze del mercato, dallo scorso mese di settembre Contenur ha iniziato la produzione del nuovo contenitore da 1000/1100 litri a coperchio piano, che sostituisce i precedenti modelli da 1000 e 1100 litri, sempre a coperchio piano".

Dal rumore alla maneggevolezza: tutti i vantaggi di una soluzione innovativa

Con non pochi plus. "Il nuovo prodotto —puntualizza Austria— presenta interessanti caratteristiche che lo differenziano dalla



precedente produzione: innanzitutto, poiché abbiamo constatato che il problema dell'inquinamento acustico è sempre più sentito dai cittadini, abbiamo pensato a un contenitore ancora più silenzioso, grazie al sistema brevettato di insonorizzazione inserito nel coperchio, che viene fornito di serie. Un altro problema che ci siamo preoccupati di risolvere è quello del ristagno di acqua piovana sul coperchio, un rischio connaturato alla forma dei coperchi piatti. Perciò i nostri tecnici hanno ridisegnato completamente il coperchio, con forme appositamente studiate per evitare il ristagno di acqua e, al contempo, aumentare la robustezza".

Non solo coperchio

Anche la vasca ha subito un completo restyling, e non solo per ragioni estetiche (anche l'occhio vuole la sua parte, e infatti l'immagine è stata "svecchiata" e resa più attuale e appetibile): sono infatti state studiate nuove nervature di rinforzo per incrementare la robustezza del contenitore. Nessun problema, poi, per chi desiderasse mantenere il corpo del cassonetto della serie precedente: il nuovo coperchio è infatti totalmente compatibile. Fra le altre novità, poi, spicca il nuovo pedale, che permette una maggiore apertura del coperchio: dai precedenti 430 agli attuali 540 mm, il che significa agevolare non poco le operazioni di conferimento e svuotamento. E restando sempre in tema di facilità di utilizzo, il cassonetto è stato reso più maneggevole e semplice da impiegare.

[www.contenur.com]

Un futuro green

PER DELFIN



L'aspirazione industriale non è mai stata così verde! Merito di Delfin, che prosegue nel cammino di ricerca di soluzioni sempre più specifiche per le esigenze del mercato e vicine alla perfetta sostenibilità ambientale. Già, perché andare a pulire "sporcando" l'ambiente è un controsenso! E così l'azienda torinese rinnova la propria presenza a Ecomondo anche per questa edizione 2011, continuando lungo il percorso di crescita e sviluppo intrapreso da tempo, con un occhio di riguardo per l'ecosostenibilità e la green economy. Questo vuol dire anche saper prendere giuste scelte strategiche. Questione di lungimiranza, capacità di "leggere" il mercato ed innovazione costante. Caratteristiche per cui Delfin si distingue da sempre.

Dal 1991, un sogno diventato realtà

L'azienda, con sede a Torino, è da oltre vent'anni ai vertici del mercato nella progettazione, realizzazione e vendita di soluzioni di aspirazione industriale. Nata nel 1991 dal progetto, realizzato con successo da **Antonino Siclari**, fondatore e attuale numero uno dell'azienda, di costruire soluzioni di aspirazione per ogni settore dell'industria. Da allora Delfin non ha mai smesso di lavorare per proporre ai pro-

pri clienti soluzioni innovative ed efficienti, ai vertici del mercato per qualità e cura nella progettazione e nella scelta dei materiali.

Una soluzione per tutte le esigenze

Oggi gli aspiratori industriali Delfin risolvono i problemi di aspirazione per imprenditori ed industrie in tutto il mondo. Grazie ad una gamma che vanta più di 100 modelli, l'azienda garantisce la soluzione giusta in ogni settore applicativo; a ciò si aggiunge la capacità unica di un costruttore con vent'anni di esperienza nell'offrire soluzioni personalizzate. E tra poco ne vedremo un esempio.

Un'azienda con un occhio al futuro

Il mercato della "green economy" è un settore nel quale Delfin da sempre investe risorse notevoli. Ciò è indice di un'azienda innovativa con un occhio costantemente puntato sul futuro. Efficienza, produttività e rispetto dell'ambiente nei processi di smaltimento dei rifiuti, di compostaggio o di selezionamento, sono i principali vantaggi che gli aspiratori industriali Delfin hanno apportato alle aziende che li hanno scelti.

Una "case history" in breve: il caso Cosmari

Davvero tante sono le testimonianze del successo Delfin, anche nel settore della gestione dei rifiuti: per restare in Italia, e più precisamen-

te nelle Marche, illuminante è il caso di Cosmari (Consorzio Obbligatorio Smaltimento Rifiuti), il primo consorzio di raccolta e trattamento rifiuti marchigiano, che raccoglie i rifiuti di tutti i 57 comuni della provincia di Macerata (un bacino che conta circa 300.000 famiglie). Nel caso specifico, l'esigenza del Consorzio era quella di aspirare i rifiuti secchi tritutati caduti ai bordi dei macchinari e intorno al nastro trasportatore nonché di aspirare agglomerati di rifiuti umidi compostati pesanti.

La soluzione al problema

Dopo un attento studio delle esigenze del cliente, Delfin ha proposto, dimostrato e applicato un aspiratore industriale ad elevata potenza modello DG 200 con una turbina speciale di 18,5 KW e un tubo di aspirazione ampio, da (diametro) 100mm, per evitare occlusioni. E' stato inoltre applicato un pre-separatore mobile carrellato da 400 litri per aumentare l'autonomia di aspirazione e velocizzare le attività di carico e scarico.

La funzione del preseparatore

Il preseparatore, senza influenzare le prestazioni di aspirazione, permette di raccogliere più materiale e quindi di aumentare l'autonomia riducendo al minimo i momenti di fermo della macchina. Inoltre è stato progettato per essere inforcabile con un muletto così da permetterne la movimentazione agevole anche a pieno carico. Il sistema di scarico permette infine lo svuotamento nel punto desiderato. Particolarmente interessante, in questo esempio applicativo, è l'efficienza con cui l'aspiratore trifase Delfin DG 200 raccoglie materiale molto pesante come i rifiuti umidi compostati. Dalla teoria alla pratica, dunque, il passo è breve, a patto che a farlo sia un'azienda che sa operare con serietà, rigore e massimo impegno nella ricerca delle migliori soluzioni: proprio come Delfin.

[\[www.delfinvacuums.it\]](http://www.delfinvacuums.it)



Qualità

ED EFFICIENZA DI PRODOTTI E SERVIZI

Dalla Fratelli Mazzocchia giungono notizie confortanti sull'andamento del mercato in quest'ultimo scorcio di anno e alcune indicazioni su come affrontare i momenti di flessione e rilanciare l'economia. Oltre 40 anni di attività nel settore dell'ecologia hanno consentito alla Fratelli Mazzocchia di primeggiare sul mercato per qualità, efficienza ed ampiezza della gamma produttiva che consta di vasche e costipatori ribaltabili, minicompattatori, compactatori posteriori e laterali, compactatori scarrabili, semirimorchi autocompattanti e lavacassonetti.

Parlare di qualità ed efficienza in un contesto economico dove i termini più ricorrenti sono "crisi economica" e "mancanza di fondi", sembra anacronistico e fuori luogo, ma pensare di uscire dalla crisi perseguendo esclusivamente l'abbattimento dei costi, rischia di tramutarsi in un boomerang per le aziende ed in un regresso per la sicurezza e l'affidabilità dei prodotti. La soluzione ideale ad una problematica tanto complessa non si riassume in poche parole e sarebbe pretestuoso pensare di poterlo fare; ma se guardiamo alle aziende o ai settori di maggior successo, che non risentono della crisi o la subiscono solo parzialmente, ci si rende conto che il costante miglioramento, l'innovazione tecnologica, il perseguimento della qualità e la soddisfazione del Cliente sono gli strumenti utilizzati per raggiungere traguardi sempre più alti.

Ne consegue che, stante la sempre più attiva presenza di competitori europei ed il venir meno di un mercato "domestico", si impone una rapida trasformazione ed adeguamento delle imprese.

La Fratelli Mazzocchia, pur operando in un settore affatto scevro dei condizionamenti economici globali, si adopera affinché, la Qualità, il rispetto dell'Ambiente e la tutela della salute dei propri Collaboratori siano non solo un fine da perseguire, ma la filosofia, la coscienza dell'azienda stessa. La mentalità della Fratelli Mazzocchia si concretizza nel fornire prodotti



e servizi innovativi per soddisfare le aspettative dei clienti e della comunità.

La Direzione reputa strategicamente indispensabile fissare una politica della qualità mirata al perseguimento degli obiettivi che consentano un costante sviluppo dei suoi mercati, specie esteri. Inoltre assicura i committenti pubblici e privati sul proprio impegno volto al rispetto della normativa UNI EN ISO 9001:2008; al monitoraggio della soddisfazione dei clienti con l'obiettivo del continuo miglioramento; alla qualità dei prodotti e servizi che soddisfino quanto richiesto; alla trasparenza dell'intero sistema e conseguente possibilità di verifica; alla sicurezza e salute degli operatori; alla tutela dell'ambiente; al comportamento etico dell'azienda e dei suoi partner.

Adottare una tale filosofia produttiva sembra ambizioso ed eccessivamente oneroso per quello che il nostro mercato è disposto a "pagare", ma i vantaggi di aver adottato la qualità totale, alla lunga si ripercuotono positivamente sull'economia aziendale, che godrà di una migliore organizzazione, di una maggiore ottimizzazione dei costi, di un migliore rendimento delle maestranze, oltre che di un maggior

riconoscimento da parte del cliente. L'abbattimento dei costi, in un'azienda che adotta la qualità totale, è un processo che si innesca automaticamente rinnovando le linee produttive, i controlli sui tempi e sugli obiettivi, motivando i propri collaboratori e rendendoli partecipi dei miglioramenti ottenuti.

Allo stesso tempo l'innovazione tecnologica trova terreno fertile in un ambiente lavorativo dinamico e attento al benessere psicofisico di chi vi opera.

Le recenti innovazioni adottate dalla Fratelli Mazzocchia sulle attrezzature per l'ecologia, in un mercato sempre più votato alla raccolta differenziata, la crescente fiducia dei Clienti con cui si instaura un rapporto diretto, l'automazione dei sistemi produttivi, con l'acquisizione di nuove stazioni di assemblaggio e saldatura e macchine a controllo numerico, hanno contribuito a far fronte con successo alla generale flessione del mercato, con l'acquisizione, nel secondo semestre 2011 di importanti commesse sul fronte nazionale ed estero e con prospettive ottimistiche per i mesi a venire.

[www.mazzocchia.it]

15
GSA
IGIENE URBANA
OTTOBRE-DICEMBRE 2011



Case dell'acqua ProAcqua Group:

SOLUZIONI INNOVATIVE PER L'UTILIZZO DELL'ACQUA PUBBLICA

ProAcqua® Group
purewatersolutions



16
GSA
IGIENE URBANA
OTTOBRE-DICEMBRE 2011

ProAcqua Group è stata fondata nel 2005 dalla tedesca ProMinent Holding che nasce nel 1960 ad Heidelberg (Germania) e conta ad oggi 41 filiali dirette in tutto il mondo, con un organico di 1400 tecnici qualificati

e 70 agenzie di rappresentanza che garantiscono la copertura mondiale del servizio assistenza. ProAcqua Group nasce per presidiare il mercato domestico e civile con prodotti Made in Italy di alto profilo tecnico, qualitativo e progettuale. Grazie alla grande esperienza nella produzione di impianti per il trattamento dell'acqua di ProMinent, ProAcqua Group ha potuto sviluppare dei nuovi prodotti per il trattamento dell'acqua all'avanguardia sotto il profilo tecnologico e di altissimo livello progettuale grazie all'apporto creativo dei migliori designer italiani. ProAcqua Group è quindi il miglior partner quando le priorità sono affidabilità e qualità produttiva.

- I nostri VALORI: Affidabilità, Innovazione, Qualità;
- Il nostro OBIETTIVO: Efficienza e sicurezza per i nostri clienti;
- Il nostro MERCATO: Trattamento delle acque in ambito civile e domestico;
- La nostra OFFERTA: Soluzioni innovative per l'utilizzo dell'acqua pubblica

ProAcqua Group è infatti divenuto uno dei lea-

der italiani nella produzione delle Case dell'Acqua ovvero il moderno concetto di una fontana pubblica. Queste installazioni fanno uso delle più avanzate tecnologie, con una particolare attenzione all'ambiente per far risparmiare energia e ridurre la produzione di rifiuti plastici con i conseguenti problemi di smaltimento. Le Case dell'Acqua erogano acqua liscia e gassata gradevolmente fresca, per promuovere l'acqua degli acquedotti pubblici esaltandone soprattutto la caratteristiche di qualità e sicurezza e possono essere previste ad incasso o ad isola autoportante, a norma di legge per l'utilizzo da parte dei diversamente abili e con un design anti vandalico senza particolari sporgenze o appigli danneggiabili. I vantaggi per una nuova politica di sviluppo sostenibile sono immediati: ogni mese ciascuna ProAcqua City eroga una media di 45.000 litri d'acqua risparmiando quindi lo smaltimento di 30.000 bottiglie di PET, ovvero 1.200Kg di plastica e l'immissione in atmosfera di 1.400Kg di CO2 per la loro produzione e movimentazione. A fianco delle Case dell'Acqua ProAcqua City, la nostra azienda ha realizzato un particolare erogatore adatto per comunità chiuse quali Condomini, Università, Palestre e Campeggi, denominata ProAcqua Indoor, che con lo stesso principio della City eroga acqua affinata refrigerata liscia e/o gasata. L'utente potrà contare sull'estrema vicinanza di tali impianti, che di solito vengono posizionati nelle parti comuni di tali stabili. ProAcqua Group ha inoltre maturato uno specifico know-how nello sviluppo positivo dei propri impianti, suppor-

tando le iniziative commerciali dei propri clienti in vari modi:

Manifestazione inaugurale di una casa dell'acqua

Dal taglio del nastro tricolore, alla presenza del materiale informativo di supporto, produzione di gadget marchiatì o no logo, invito dei media locali così come l'invito di tutti i cittadini tramite stampa, e-mailing diretto e social network è una prerogativa di ProAcqua Group che mette a disposizione per la migliore riuscita dell'iniziativa.

Il network:

Tutti gli impianti ProAcqua in Italia erogano acqua solo tramite tessere magnetiche precaricate dando modo ai clienti di entrare in un sistema virtuoso a livello nazionale permettendo a tutti gli utenti possessori di una tessera ProAcqua di potersi rifornire presso qualsiasi punto di erogazione sul territorio. Questo permette una promozione del proprio marchio direttamente presso tutti i milioni di utilizzatori di ProAcqua in Italia che potranno trovare le varie fontane ProAcqua grazie ad un'applicazione per iPhone e per Android che guida l'utente verso la fontana più vicina.

Promozione del brand

L'impatto di una campagna sulla promozione dell'acqua pubblica, già ampiamente sfruttata a livello nazionale, avrà una forte ricaduta di immagine green presso tutta la cittadinanza promuovendo il marchio in oggetto. C'è inoltre la possibilità di personalizzare tutte le schede emesse con il logo del committente.

Video pubblicitario

A disposizione della promozione all'utente finale forniamo uno spot pubblicitario che potrà essere messo onda sulle principali emittenti locali.



**ORM.ODS****On Demand System**

Il successo di un sistema di raccolta differenziata dipende moltissimo dalla capacità di offrire al cittadino un servizio personalizzato senza creargli il minimo disagio; ODS è lo strumento di Call Center automatizzato per garantirgli risposte immediate 7/7g e 24/24h.

LeO supportato dal sistema ODS,



nell'attività di raccolta porta porta, guida un mezzo che si muove lungo un percorso di raccolta assegnato e indica in modo tempestivo dove fermarsi. Il titolare del servizio On Demand richiede la "presa" con una semplice chiamata al numero telefonico prefissato (per es. esposizione umido, carta, ecc.). Il sistema ODS riconosce l'utente, chiude la telefonata al primo squillo, programma in tempo reale la fermata oppure informa l'utente di esporre il contenitore il

RACCOLTA DIFFERENZIATA**Tracciabilità, Certificazione e Consuntivazione**

Le tecnologie GPS, RFID, GPRS, 3G e WebGIS adottate da I&S in applicazioni dedicate al Ciclo Integrato del Rifiuto. Best practice e sperimentazioni in corso.

L'organizzazione dei mezzi e delle persone che operano sul territorio al servizio del cittadino, la certificazione e la consuntivazione delle attività svolte è diventata un'imprescindibile necessità, con cui ogni "Ente gestore" deve fare i conti, considerate le responsabilità civili e penali che il mancato rispetto delle normative comportano; una soluzione esaustiva sviluppata attorno a ORM-WFM (Organizzazione delle Risorse Mobili - Work Force Management)

giorno successivo, a seconda della posizione del mezzo in quel momento.

ORM.LeO**Localizzazione ed Orientamento**

I sistemi di localizzazione e di navigazione satellitare commerciali non sempre garantiscono di portare a destinazione l'utente, in quanto spesso le strade minori e molti civici non sono censiti. Questo rende evidente l'importanza, per usi operativi come la raccolta dei rifiuti, l'importanza di avere una cartografia propria ed aggiornabile a necessità. Senza una cartografia di sfondo con un asse stradale codificato e le opportune informazioni georeferenziate, non è possibile usare un'applicazione di localizzazione come sistema di certificazione.



LeO ovvia ad alcuni di questi problemi raccogliendo lui stesso le informazioni adatte a generare ed aggiornare traccia-

ti navigabili di: strade private, argini di canali di bonifica, strade forestali, sentieri di montagna, ecc.

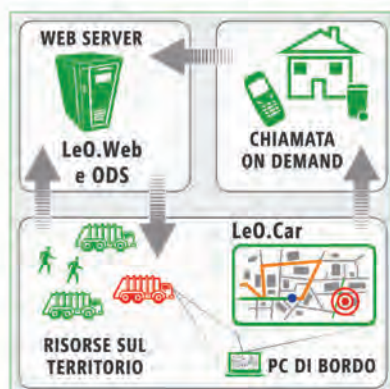
ORM.ICO**Identificazione Certificata Oggetti**

La tracciabilità e la certificazione sono necessarie per poter garantire: sicurezza agli operatori, correttezza del servi-



zio, congruità dei costi, soddisfazione del cittadino. L'utilizzo mirato di ICO può garantire oggettività di risposte attraverso la certificazione di percorsi e la identificazione dei contenitori svuotati.

La tracciabilità dei mezzi e delle persone, può essere realizzata per punti raggiunti "marcati" con RFID (cassonetti o siti) e codici a barre, oppure per percorsi monitorati tramite GPS (Global Position System). Le tecnologie GPS, RFID, GPRS e l'ambiente WebGIS utilizzate in modo integrato in ORM consentono l'individuazione di abusi e frodi.



I&S
informatica e servizi

Best Practice e sperimentazioni in corso**Consorzio Priula - Treviso: LeO + ODS + ICO**

Raccolta porta porta spinto, un mezzo si muove lungo un percorso che ha una programmazione quotidiana e che può essere integrata da una richiesta giunta dopo l'inizio attività. ODS + LeO è in grado di automatizzare la ricezione ed istruire il mezzo ad attivare la presa informando l'utente finale, tramite un SMS, del buon esito della richiesta o del giorno da esporre.

Quadrifoglio - Firenze: LeO + ODS

La raccolta di rifiuti nei ristoranti ed esercizi commerciali del Centro Storico deve essere effettuata nel minor tempo possibile all'interno di una finestra temporale garantendo ad ogni singolo PdP (Punto di Prelievo) il minor tempo di esposizione.

Dolomiti Energia - Trento: LeO + ICO

La raccolta differenziata viene effettuata lungo un percorso che può variare dinamicamente e dove il PC di bordo fa da concentratore per i lettori RFID manuali e/o fissi, inviando in tempi e modalità a scelta, le informazioni verso una Centrale Operativa in grado di intervenire in tempo reale su anomalie riscontrate sul campo.

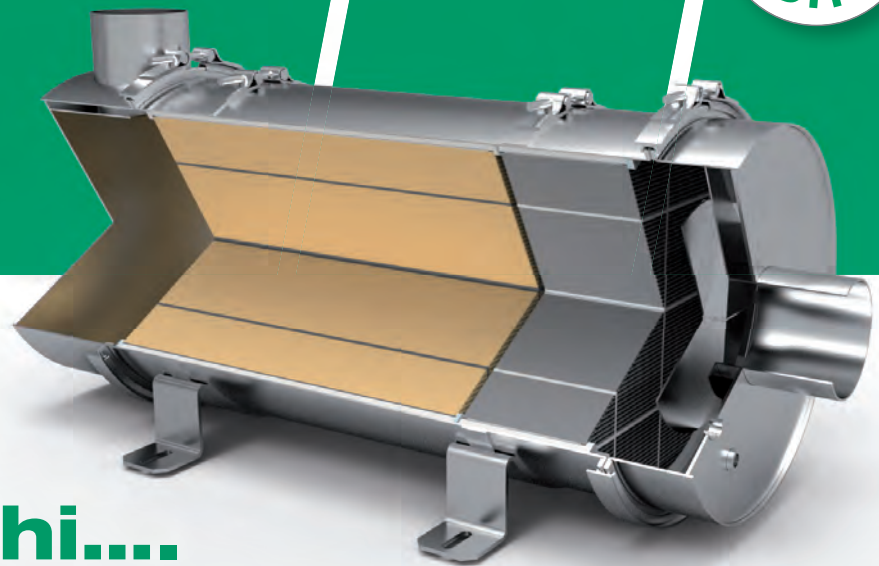
Per approfondire e confrontarsi con i nostri esperti, Vi aspettiamo in:
ECOMONDO - pad. D1 stand 001 - Provincia Autonoma di Trento
Rimini Fiera 09-12 novembre 2011 - Via Emilia 155 (ingresso SUD)

hugfiltersystems.

www.hug-filtersystems.com



**senza
ADDITIVO**



Evita i blocchi.... scegli i Professionisti

**Filtri Antiparticolato per pullman e camion.
Euro 0,1,2,3... subito in Euro 5* senza additivi!**

(*Emissioni di PM Euro 5 da D.M. 39 del 25.10.2008)

PM₁₀ -98%

**Il Numero 1 nel TPL, oltre 1'100 autobus circolano in Lombardia con Filtro
Antiparticolato HUG in Euro 5 ***

Omologato

Hug è una società svizzera da trent'anni attiva nel campo della riduzione delle emissioni da motori diesel, fino ad affermarsi come la prima realtà mondiale specializzata in sistemi filtranti dedicati a grandi motori ferroviari, di imbarcazioni da trasporto e diporto e su grandi impianti stazionari. Oggi primo operatore in Italia nel TPL per filtri venduti. RP SYSTEMS, è il distributore esclusivo per l'Italia del prodotto Mobiclean R per i mercati dei veicoli stradali e macchine da cantiere. RP-Systems si pone al servizio della clientela per promuovere al meglio i prodotti Hug Filtersystems sul territorio italiano con la collaborazione di una rete specializzata di professionisti. Mobiclean R è un sistema filtrante di tipo "chiuso" realizzato in Carburo di Silicio con strategia di rigenerazione continua e senza l'impiego di additivi. Il dimensionamento e le caratteristiche costruttive del Mobiclean R sono uniche nel settore, grazie allo speciale rivestimento catalitico del Filtro in Carburo di Silicio, e del dimensionamento effettuato in funzione della potenza del motore, consente di ottenere dal vostro veicolo le massime performance in ogni condizione d'impiego e di ridurre al minimo le manutenzioni – fino a 250.000km senza interventi. I risultati ottenuti consentono di ottenere, in abbinata a motori di categoria Euro 0 e successivi, particolato inferiore ai veicoli della EURO 5 con riduzione pari al 98,5%. La presenza di catalizzatore abbate del 70-80% le emissioni di idrocarburi incombusti (HC) che sono la causa dello sgradevole odore tipico dei diesel. Il successo è stato riconosciuto con l'acquisizione di importanti contratti con le principali aziende di trasporto pubblico, tra cui le più significative alle Città di Siena, Grosseto, Arezzo, Bergamo, l'Atm di Milano, Lodi, nonché per il gruppo Arriva Italia con la fornitura di 600 filtri per autobus TPL Euro 2. Oltre 1.200 autobus di trasporto pubblico circolano in Euro 5 con HUG!

INSERTO

TRIMESTRALE DI GESTIONE, TECNOLOGIA, CULTURA AMBIENTALE

TERZA PAGINA

intervista
strategie europee
rifiuti
lettura

GESTIONE

energia e calore
sostenibili
cresce la RD al sud
tracciabilità dei rifiuti
pubblico o privato?

SCENARI

attivismo volontario
auto aziendali
Ecomondo 2011

TECNOLOGIE

piante spontanee

GSA
IGIENE URBANA

CONTENUR
www.contenur.com



**NUOVO CASSONETTO DA 1000/1100 LITRI
CON NUOVO COPERCHIO INSORONIZZATO DI SERIE**

MOZART COMUNICACION



Contenur S.L. via Gaudenzio Ferrari, 27, 21047 - SARONNO (VA) tel +39 02 96 24 82 70 - fax +39 02 96 24 85 88 - www.contenur.com

MOBA: LA SEMPLICITA' E' IL NOSTRO SUCCESSO



Gestione Telematica con il MOBA Operand!

- » Combinabile con sistemi di identificazione e pesatura MAWIS
- » GPS e trasmissione dati via GPRS
- » Sistema di navigazione
- » Pianificazione e guida del giro di raccolta
- » WINDOWS CE, interfaccia "open"

MOBA®
MOBILE AUTOMATION

MOBA Electronic srl

Via Orientale 6, 37069 Villafranca / Italia

Telefono: +39 045 630-0761

www.moba.it

it's MOBA
www.moba.de

QUALITÀ E SOSTENIBILITÀ NELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA



- Modello organizzativo adeguato alle aspettative dell'utente
- Economicità, innovazione e sostenibilità del servizio
- Parco mezzi di nuova immatricolazione, tecnologicamente innovativi e preferibilmente alimentati a metano
- Servizio a basso impatto ambientale
- Sistema di qualità integrata certificato

...per una città pulita


IDEALSERVICE
E' un mondo pulito



idealservice.it

Idealservice Soc. Coop.

Via Basaldella, 90 - 33037 Pasian di Prato (Ud)
Tel. 0432 693511 (6 linee r.a.) Fax 0432 691044
info@idealservice.it

un'azienda ben strutturata che può fare e farà di più

di Guido Viale



22
GSA
IGIENE URBANA
OTTOBRE-DICEMBRE 2011

A colloquio con Sonia Cantoni, nuovo presidente di AMSA, azienda di igiene urbana di Milano. AMSA è stata una delle prime aziende a introdurre la raccolta porta a porta, la raccolta differenziata spinta e il ciclo integrato nella gestione dei rifiuti. Adesso dovrà impegnarsi soprattutto nelle attività di prevenzione, nella raccolta differenziata della frazione organica e nella promozione di una sempre maggiore partecipazione dei cittadini.

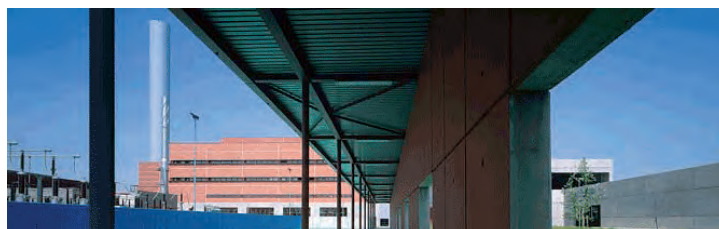


trova di fronte. Ed ecco, in sintesi, la panoramica che ci ha presentato.

AMSA è un'azienda che ha più di 100 anni (il centenario della fondazione è stato celebrato nel 2008 con una bella mostra e un catalogo). E' un'azienda ormai matura, che ha da tempo trovato una propria configurazione organizzativa e societaria, sapendo cogliere le opportunità delle diverse fasi attraversate dall'evoluzione del servizio. Da questo punto di vista ha saputo innovare, adottando di volta in volta modelli evoluti. Ha cominciato a fare la raccolta dei rifiuti urbani porta a porta anni prima che diventasse una prassi diffusa e ha introdotto una raccolta differenziata "spinta" — che in pochi mesi ha raggiunto il 31 per cento — prima ancora che venisse varato il Decreto Ronchi del 1997. Questo in occasione di una pesante crisi dovuta alla saturazione degli impianti di smaltimento che aveva riempito per diverse settimane — fortunatamente in pieno inverno — le strade della città di cumuli di rifiuti. Le soluzioni adottate allora a livello cittadino hanno fatto da apripista e su di esse è stata in parte modellata la successiva legislazione. Bisogna dire che da allora la raccolta differenziata è migliorata notevolmente quanto a metodologie e qualità delle frazioni, molto meno in quantità: al 2010 la percentuale di raccolta differenziata si attesta ancora un po' al di sotto del 40 per cento.

Un altro ambito in cui AMSA ha adottato delle soluzioni innovative è quello dello spazzamento stradale, che oggi viene effettuato con attrezzature che consentono di non spostare le auto nelle ore di operatività del servizio. Al servizio meccanico si aggiunge la presenza ben 117 operatori di zona, addebi allo spazzamento manuale. Ancora, AMSA dispone di un contact-center (un URP) che nel 2010 ha ricevuto e gestito oltre 480mila chiamate. Si tratta, oltre alle prenotazioni per il servizio di prelievo degli ingombranti, di segnalazioni di piccoli o grandi disservizi, a cui viene data una risposta rapida, anche grazie a un efficiente servizio di ispezione e intervento presente su tutto il territorio. Infine AMSA dispone di una gestione integrata del ciclo di raccolta e valorizzazione con propri impianti di selezione del vetro e di lavorazione delle terre di spazzamento, oltre che di un grande impianto di incenerimento per la frazione indifferenziata che produce energia elettrica e alimenta con il calore reti di teleriscaldamento.

Sull'inceneritore sono attualmente in corso dei lavori di ottimizzazione che porteranno a massimizzarne il rendimento energetico. Detto questo, bisogna ammettere che la raccolta differenziata non comprende la frazione umida, che in passato veniva raccolta in alcune circoscrizioni della città — ma il servizio è stato poi sospeso — e per il trattamento della quale era stato anche costruito un impianto di compostaggio a Muggiano. Che però ha avuto fin dall'inizio molti problemi e, in realtà, non ha mai funzionato, tanto che è stato dismesso. Adesso nello stesso posto ci sono l'impianto di selezione del vetro e quello di trattamento degli ingombranti. Già ora Amsa raccoglie separatamente la frazione umida prodotta dalle grandi utenze (come l'Orto-mercato). La raccolta presso le utenze domestiche



Impianto Silla



Terre di spazzamento

potrà consentire anche l'innalzamento delle percentuali di raccolta differenziata delle altre frazioni. La raccolta della frazione organica è attualmente in fase di progettazione e, dopo le verifiche con la capogruppo verrà sottoposta ad approvazione come parte integrante del Contratto di Servizio con il Comune. Per quanto riguarda il trattamento della frazione umida, si sta valutando la fattibilità della costruzione di un impianto che produca anche energia, di interesse per tutto il Gruppo. Anche per quanto riguarda la raccolta dei rifiuti sulle aree dei mercati, sono stati fatti molti tentativi di organizzarla meglio, soprattutto perché questo genere di rifiuti rappresenta un grosso problema per il decoro delle aree e delle zone circostanti, ed è una fonte di costi non irrilevante. Probabilmente nei prossimi mesi si proverà di nuovo ad affrontare il problema in modo organico. Ma c'è ovviamente da fare i conti con una consolidata disattenzione da parte della maggior parte degli operatori del commercio ambulante.

Ci sono poi dei progetti di inclusione sociale, il principale dei quali è un impianto di trattamento dei RAEE (apparecchiature elettriche ed elettroniche) in fase di autorizzazione nel carcere di Bollate. E la pulizia dei cimiteri è stata affidata a una cooperativa sociale - costituita da ragazzi che hanno vissuto l'esperienza del carcere minorile - e a detenuti di alcuni carceri milanesi. Quanto alla raccolta degli ingombranti, quella su appuntamento viene effettuata gratuitamente se il materiale viene conferito a bordo strada, mentre viene effettuata a pagamento se bisogna prelevare all'interno dei locali e in questo caso è in parte affidata a operatori esterni. Bisogna dire che rispetto ad altre aziende consimili, AMSA è stata sempre molto restia ad esternalizzare dei servizi, anche quando in gioco ci sono candidature di imprese del terzo settore. L'azienda adotta modelli di intervento innovativi ed efficaci, ma impegnativi, ed è strutturata per fare fronte con risorse interne ai compiti istituzionali dell'azienda. Gli addetti sono circa 3.500.

Un aspetto da sviluppare è rappresentato dall'impegno, per ora insufficiente, nelle politiche di prevenzione e di riduzione alla fonte della produzione di rifiuti. L'obiettivo a breve è lavorare sugli

ingombranti, il cui smaltimento illegale continua a rappresentare un problema non indifferente (le discariche selvagge continuano a riprodursi a un ritmo elevato) sulle mense aziendali e sull'uso della carta negli uffici. Aprica, che è la società che effettua la raccolta a Brescia, è un utile riferimento avendo già sviluppato interessanti esperienze di promozione dei comportamenti virtuosi che portano alla riduzione dei rifiuti.

Per quanto riguarda la lotta all'inquinamento dell'aria, che a Milano costituisce sicuramente un problema di prim'ordine, AMSA sta facendo la sua parte: un terzo della flotta dei suoi mezzi è già a metano (e da questo punto di vista Milano è al terzo posto in Europa); la raccolta delle frazioni carta e vetro viene effettuata contemporaneamente, con dei mezzi a doppio scomparto, che diminuiscono la circolazione dei veicoli; gli orari di raccolta sono stati tutti riorganizzati in modo da non ingombrare le strade con i mezzi nelle ore di maggior traffico; si sta lavorando anche per dotare i mezzi di filtri che riducano drasticamente l'emissione di inquinanti. Infine si stanno studiando cestoni stradali "intelligenti", in grado di segnalare quando sono pieni, riducendo di conseguenza i viaggi da effettuare per il loro svuotamento. Le sedi operative, le riciclerie e i contenitori per la raccolta, al momento della fusione in A2A, sono stati comunque conferiti in proprietà a una società controllata al 100% dal Comune di Milano - MIR - a cui AMSA paga un canone di locazione. Ultimo punto su cui si intende lavorare nel prossimo periodo è un coinvolgimento sempre maggiore della cittadinanza nel controllo e nella promozione della funzionalità del servizio. Attraverso il contact-center, e con il contributo del personale operativo dell'azienda, Amsa già ora dialoga molto con i cittadini. Prossimamente, attraverso le strutture del decentramento, si cercherà di attivare i Consigli di zona, che sono sedi istituzionali, e i comitati di quartiere, che sono invece espressione dell'iniziativa diretta dei cittadini, in una discussione organica sulle carenze e le prospettive del servizio. Va tenuto presente che AMSA gestisce un bene comune, che non è ovviamente costituito dai rifiuti, ma dal decoro, dall'igiene e dalla salute della

città e dei cittadini. Per questo è difficile valutare il servizio in termini esclusivamente economici. Per quanto riguarda la struttura societaria e le forme di controllo dell'azienda, va tenuto presente che AMSA è controllata al 100 per cento da A2A, che è una società prevalentemente pubblica, quotata in borsa ed ha una mission di carattere industriale, orientata all'efficienza e alla sostenibilità. Questa integrazione all'interno di un grande gruppo industriale è un'opportunità per Amsa, che da sempre si muove coniugando l'esigenza di rispondere a un domanda diffusa e crescente di intervento a tutela di beni essenziali, con la capacità di innovazione e di miglioramento continuo, consapevole che le risorse (ambientali, economiche e sociali) di una collettività sono preziose e limitate.

Il CdA di Amsa è composto da dirigenti che, con l'eccezione della Presidente, provengono tutti dalla struttura interna di A2A e conta una interessante "quota rosa" (due donne su 5 componenti). Quanto al quadro dei rapporti con l'amministrazione di riferimento, che per AMSA è il Comune di Milano, l'azienda è multi-referenziale: gli assessorati di riferimento sono quelli dell'Ambiente e del Bilancio (a Milano è ancora in vigore la TARSU e la sua riscossione fa capo al Comune); ma anche l'assessorato al Commercio, in quanto il servizio è decisivo per il modo in cui funzionano i negozi, e anche l'assessorato che riunisce le deleghe a volontariato e coesione sociale, polizia locale, protezione civile, perché molti dei problemi che AMSA deve affrontare, dalla movida ai campi Rom, vanno affrontati con degli approcci mirati e particolari. E' il Sindaco, poi, che mantiene la responsabilità sulle partecipate. In ogni caso, Sonia Cantoni non ritiene che il problema principale di un'azienda come AMSA sia se la proprietà è pubblica o privata; bensì che siano chiari e trasparenti i rapporti con l'amministrazione pubblica, a cui spetta di definire le regole e le forme del servizio in nome e per conto dei cittadini, e di vigilare affinché il servizio sia "conveniente" per la collettività amministrata. Quanto all'azienda, deve essere efficiente ed efficace, e da questo punto di vista non c'è ragione perché le logiche dell'industria e quelle del servizio pubblico debbano confliggere.

23
GSA
IGIENE URBANA
OTTOBRE-DICEMBRE 2011



Impianto Maserati



Trattamento voluminosi

meno rifiuti se il contributo per il riciclo cresce

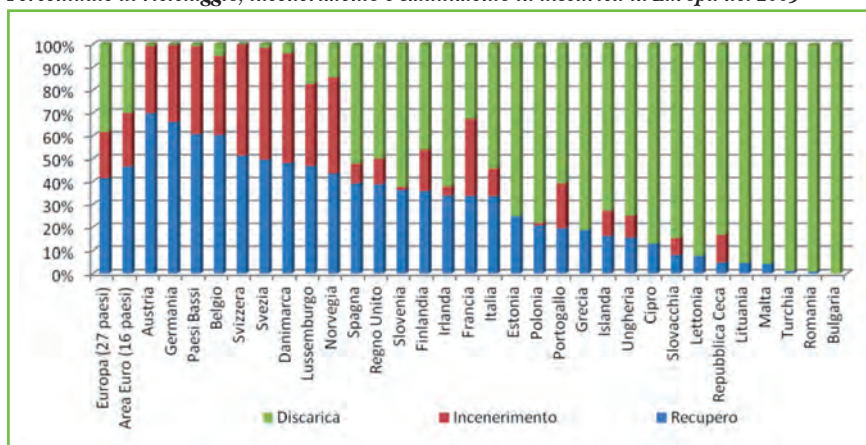
di Attilio Tornavacca*

Notizie importanti dall'Europa: gli inceneritori costano cari e non servono più; le discariche verso la chiusura. Altri contributi ambientali per il riciclo degli imballaggi fanno preferire il vuoto a rendere.

24
GSA
IGIENE URBANA
OTTOBRE-DICEMBRE 2011

Nel grafico a fianco vengono riportati i risultati di riciclaggio conseguiti dai vari stati europei che evidenziano come i risultati più elevati di recupero (riciclo e compostaggio) vengano raggiunti in Austria (70 %), Germania (66%). Sul giornale "LIBERAL"² è stato infatti recentemente riportato un intervento del Sen. Gaetano Pecorella, Presidente della Commissione bicamerale sulle Ecomafie, che ha affermato «Berlino chiude gli inceneritori, noi siamo ancora alle discariche. La nostra strategia con i rifiuti è superata: per il futuro si dovrà puntare sul riutilizzo dei materiali, sviluppando la fase del recupero. Sono in Germania con la commissione. Qui i termovalorizzatori sono quasi superati e noi stiamo ancora a discutere di discariche». Secondo l'On. Pecorella l'uso degli inceneritori va considerato "residuale, perché si dovrà puntare sul riutilizzo dei materiali, sviluppando la fase del recupero. L'obiettivo che hanno in Germania è quello di arrivare

Percentuale di riciclaggio, incenerimento e smaltimento in discarica in Europa nel 2009



Fonte: Eurostat¹

al 90 per cento del riutilizzo. Il futuro è questo... La Germania ha costruito un sistema industriale di termovalorizzatori che oggi non riescono più a funzionare a regime soltanto con i rifiuti locali. C'è un grande interesse da parte delle industrie tedesche a importare rifiuti. Attualmente a prezzi molto bassi. Entro il 2020 l'obiettivo della Germania è di azzerare il conferimento in discarica."

Tale affermazioni vengono ulteriormente confermate da uno studio commissionato nel 2004 dalla Confederazione Europea dei gestori degli impianti di incenerimento in cui si afferma che "Il riciclaggio di materiali, raccolti alla fonte con una buona differenziazione, provoca un

minor impatto ambientale rispetto alla termovalorizzazione"³. Rispetto ai livelli di RD che risulta conveniente e necessario perseguire sia da un punto di vista economico che ambientale ed energetico, va inoltre segnalato che una recente e approfondita LCA del Politecnico di Torino ha dimostrato che gli scenari al 65% di RD risultano nettamente migliori degli scenari al 50% circa di RD⁴.

La situazione di arretratezza dei livelli di RD e riciclaggio a livello nazionale è stata in parte influenzata dal dumping attuato esclusivamente in Italia dal 1992 per rendere conveniente l'incenerimento grazie agli incentivi CIP6⁵ contro cui sono state avviate varie procedure d'infrazioni dalla Commissione europea nei confronti dell'Italia⁶.

Nel resto dell'Europa non si assiste infatti ad una contrapposizione quasi ideologica tra fautori dell'incenerimento quale alternativa alla RD e, per reazione, sostenitori del completo azzeramento della produzione di rifiuti residui poiché, in assenza di incentivi economici a sostegno dell'incenerimento, gli enti locali cercano di incenerire il minimo indispensabile, soprattutto a causa degli elevati costi di tale tecnologia, e solo per i flussi che altrimenti sarebbero avviati

1 - Fonte <http://www.federambiente.it/Primopiano/Raccolta%20Differenziata%20in%20Italia/Brandolini.pdf>

2 - Fonte <http://rassegna.governo.it/testo.asp?d=52031963>

3 - Fonte http://www.cewep.com/storage/med/media/press/29_profustudy.pdf?CMS=887e516a8001a13b331f7338b91a7cb5

4 - Fonte <http://www.scribd.com/doc/23838701/LCA-Torino-Studio-Nov-08-RD-Incener>

5 - Fonte <http://it.wikipedia.org/wiki/CIP6> L'incentivo CIP6 fa lievitare il costo dell'energia elettrica in Italia del 7%. ed era stato inizialmente varato per promuovere l'uso delle fonti rinnovabili ma l'inclusione dalle fonti "assimilate", cioè gli impianti che utilizzano rifiuti e scarti di raffinazione come combustibile, ne ha snaturato l'iniziale intendimento.

6 - Fonte <http://it.wikipedia.org/wiki/Inceneritore>. A seguito della censura europea è stata poi emanata la Dir. 2001/77 per promuovere esclusivamente l'energia prodotta da fonti rinnovabili che l'Italia ha però deciso di non considerare per quanto riguarda gli impianti di incenerimento già autorizzati. L'UE ha quindi avviato una nuova procedura d'infrazione contro l'Italia per l'utilizzo dei CIP6 e dei Certificati Verdi a sostegno dell'incenerimento dei RU (anche inorganici).

in discarica e certo non come alternativa al recupero di materia.

Anche negli Stati Uniti l'utilizzo dell'incenerimento è stato progressivamente dismesso dalla fine degli anni '90 poiché tale tecnologia era diventata troppo costosa a seguito dell'abolizione dei provvedimenti di detassazione dell'energia prodotta dagli inceneritori⁷. In Italia, con l'esaurimento dei flussi di cassa originati dagli incentivi CIP6 nel 2010⁸ e la riduzione dei corrispettivi relativi ai Certificati Verdi, il costo dell'incenerimento è destinato a lievitare, per allinearsi a quello sostenuto all'estero. Questa situazione sta già producendo un ripensamento dei modelli operativi anche nei contesti dove la presenza di un inceneritore aveva indotto alcuni enti locali a mantenere le raccolte stradali, accontentandosi di livelli di RD medio-bassi ed elevati flussi procapite da avviare a smaltimento. A San Francisco, che attualmente ricicla circa il 70 % dei rifiuti prodotti⁹, è stato ad esempio fissato l'obiettivo "zero waste"¹⁰ in discarica, da raggiungere entro il 2020¹¹. Anche il Comune di Capannori ha approvato una delibera nel 2007 (la prima in Italia) in cui si è impegnato a "intraprendere il percorso verso il traguardo dei "Rifiuti Zero" entro il 2020, stabilendo per il 2008 il raggiungimento del 60% di raccolta differenziata e per il 2011 il 75%"¹². Attualmente il Comune di Capannori sta introducendo la tariffazione puntuale con il supporto tecnico della ESPER.

L'Unione Europea sta operando da tempo per disincentivare al massimo il deposito in discarica e per questa ragione nel 1999 ha emanato la cosiddetta "Direttiva discariche", che stabilisce che la tariffa di conferimento debba essere gravata anche dai costi di post-conduzione per i successivi trent'anni dalla chiusura della stessa e ha stabilito il divieto dello smaltimento in discarica di rifiuti non pretrattati e con elevati livelli di materiale biodegradabile, per ridurre le emissioni di gas climalteranti. L'Unione europea ritiene quindi che tassare pesantemente lo smaltimento dei rifiuti, in particolare quello tramite discarica, sia un metodo efficace per incoraggiare il riciclo e, per questa ragione, sta anche valutando l'ipotesi di proporre un'imposta sulle discariche armonizzata a livello UE con un'aliquota minima. In alcuni Paesi europei l'ecotassa viene applicata solo al deposito di rifiuti in discarica, mentre in Danimarca, Norvegia, Belgio (Fiandre) e Paesi Bassi viene applicata anche all'incenerimento (con o senza recupero

Aliquote d'imposta sullo smaltimento in €/t di rifiuti (anno 2007)

	€/t min	€/t max
Svezia	47,64	47,64
Danimarca	44,00	50,00
Finlandia	30,00	30,00
Gran Bretagna	29,00	29,00
Francia	7,50	36,00
ITALIA	5,17	25,82

energetico) dei rifiuti. Va rilevato che in Austria, Svizzera e Finlandia il gettito del tributo viene vincolato all'utilizzo per spese di natura ambientale. In Gran Bretagna l'introduzione dell'imposta è stata contestuale ad una riduzione di pari entità dei contributi sociali sul lavoro pagati dalle imprese. L'Italia è il paese con l'imposta sullo smaltimento più bassa tra quelli presenti nel database "Taxes in Europe", sia in termini di aliquota sia in termini di gettito come si evince dalla tabella sopra riportata.

Nel resto dell'Europa le imposte ambientali producono un gettito pari al 3 per cento delle entrate fiscali e allo 0,12 per cento del PIL. Va segnalato che i paesi che hanno raggiunto i risultati migliori in campo ambientale sono anche quelli che presentano i più elevati livelli di imposte ambientali: in Danimarca e nei Paesi Bassi le tasse ambientali raggiungono rispettivamente il 5,8 e il 4 per cento del pil, quelle sull'inquinamento rappresentano l'1,2 e lo 0,4 per cento. Va rilevato che le differenti modalità di tassazione si ripercuotono anche sui livelli di consumi pro capite, poiché le differenze rilevate per quanto riguarda l'entità del contributo ambientale sono molto rilevanti, come evidenziato nella pagina successiva. Per comprendere meglio le conseguenze indotte dalle enormi differenze dell'entità dei contributi ambientali sugli imballaggi si illustrano di seguito le modalità con

cui sono stati sviluppati in Europa tale sistemi.

I principali sistemi di recupero degli imballaggi nei diversi paesi europei sono i seguenti:

- sistemi "duali" (Austria e Germania), dove il Consorzio che raggruppa i produttori di imballaggi è direttamente responsabile della raccolta che è organizzata in parallelo alle attività dei Comuni;
- sistemi "condivisi" (Francia, Belgio, Italia, Spagna ecc.), dove i produttori di imballaggi sono responsabili per la raccolta insieme ai comuni; la raccolta viene direttamente effettuata dai comuni e i costi vengono partecipati dagli schemi.

Il governo tedesco ha introdotto per primo fin dal 1993 (attraverso il Decreto Toepfer del 1991) l'obbligo per la distribuzione di ritirare gli imballi vuoti dei beni che vendono e per l'industria di riciclarli, o in alternativa, di mettere in piedi un sistema di raccolta e riciclaggio dei materiali di imballaggio. Il comparto produttivo scelse la seconda ipotesi e nacque così il Duales System. In base all'ottimo esito di quella iniziativa anche a livello europeo si è deciso di regolamentare questo tipo di interventi lasciando però agli stati membri di decidere come declinarli. In Finlandia in aggiunta al sistema di raccolta differenziata gestita da un consorzio esiste la beverage packages tax che si applica ai contenitori per bevande di vari materiali, con l'esenzione per i contenitori soggetti al sistema del vuoto a rendere. L'entità del tributo è piuttosto elevata, pari a 0,51

7 - Fonte Wall Street Journal 11/08/1993 <http://www.ejnet.org/rachel/rhwn351.htm>

8 - Fonte <http://www.lanuovaeologia.it/view.php?id=11471&contenuto=Notizia>

9 - Nota: va altresì segnalato che la produzione pro capite di rifiuti a San Francisco è tra le più elevate in assoluto poiché ammonta a circa 3,4 kg/ab.giorno rispetto alla media di 2,2 kg/ab.giorno negli Stati Uniti (in Italia la media è di 1,5 kg/ab.giorno).

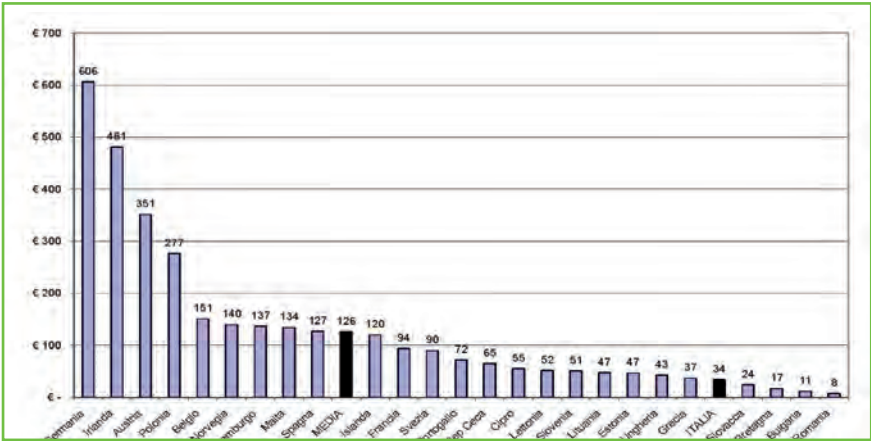
10 - Nota: questa slogan deriva dal programma "Verso rifiuti zero e una Nuova Zelanda sostenibile" approvato nel 2002 dal Governo ed aggiornato nel 2008 (<http://www.mfe.govt.nz/publications/waste/waste-strategy/wastestrategy.pdf>).

11 - Nota: A San Francisco l'attuale livello di recupero è del 67 % ma nel conteggio vengono ricompresi non solo i rifiuti domestici, ma anche quelli commerciali, industriali ed i rifiuti da costruzione e demolizione (Fonte <http://www.green-alliance.org.uk/uploadedFiles/Publications/AZeroWasteUK.pdf>)

12 - Fonte <http://www.comune.capannori.lu.it/sites/default/files/urp/deliberarifiuti0.pdf>

13 - Fonte http://www.econpubblica.unibocconi.it/folder.php?id_folder=3616&tbn=albero

Contributo ambientale medio sugli imballaggi, anno 2007, in euro/tonnellata



Fonte: Paolo Acciari, "Il problema dei rifiuti: il ruolo delle imposte", Univ. Bocconi, Luglio 2008

€ per ogni litro di prodotto. In Norvegia viene applicata la charge on beverage containers per 0,11 € su ogni contenitore di bevande a perdere, a prescindere dal materiale. In più su ogni contenitore è applicata un'imposta ambientale con aliquota dipendente dal materiale: se esso risulta riciclabile per più del 95% il contenitore è esente da questa imposta ambientale. In Danimarca la raccolta differenziata non è affidata a un consorzio ma gestita direttamente dalle autorità pubbliche. Il finanziamento avviene anche tramite la *packaging tax*, che si applica a pressoché tutti i tipi di imballaggio, alle buste di plastica e anche alle stoviglie usa e getta, con specifiche tariffe legate al peso e al volume dell'imballaggio. In Germania e Austria l'entità del contributo ambientale sugli imballaggi è piuttosto alto, anche allo scopo di influenzare il consumatore a una riduzione degli imballaggi acquistati. Dal 1° maggio 2006 in Germania vige l'obbligo di deposito cauzionale di € 0,25 sui contenitori con un volume tra 0,1 litri e 3 litri in metallo, plastica e vetro che contengono acqua minerale e bibite a base d'acqua e bibite mix alcoliche. In Germania nel 2008 il Sistema Duale è stato inoltre aggiornato: la principale novità della riforma è stata la fine del monopolio della DSD (Duales System Deutschland) e la nascita di altre società che si occupano del recupero e riciclo degli imballaggi (che a oggi sono in tutto 9) per favorire la riduzione dei costi per le imprese (indotto dalla concorrenza tra le varie società) e un incremento ulteriore dei livelli di riciclaggio.

Confrontando il contributo medio per tonnellata di imballaggio italiano con quello medio europeo emerge chiaramente che quello italiano è tra i più bassi in assoluto in Europa; la media europea risulta essere infatti a 126 euro a tonnellata, un livello ben quattro volte superiore a quello dell'Italia (grafico successivo). L'Italia è ampiamente al di sotto della media europea per plastica, carta, vetro e, in particolare, per l'alluminio e il cartone per bevande (poliaccoppiato). Anche il livello del contributo sui beni in polietilene applicato in Italia è il più basso in assoluto tra i vari paesi europei. La conseguenza pratica di questa situazione è che in Italia la maggiorazione di costo dovuto al contributo ambientale per una bottiglia da 1,5 litri di acqua minerale risulta pari a soli 0,3 centesimi di euro mentre in Finlandia il costo aggiuntivo è 76 centesimi di euro (si veda tab. successiva). A prescindere dal livello del contributo, l'impresa che lo sopporta deve poi traslarlo al consumatore finale e questo aumento di prezzo determina un effetto più o meno elevato sui consumi di quel prodotto. Se il livello è molto basso il consumatore non cambia il suo comportamento e il contributo può soltanto avere lo scopo di finanziare in parte la filiera del riciclo. Se il contributo è più elevato esso modifica il rapporto tra i prezzi di prodotti alternativi (con meno imballaggio o a rendere) e spinge così il consumatore a modificare le sue abitudini di consumo. Queste differenti modalità di tassazione si ripercuotono quindi sui

livelli di consumi pro capite che vengono riportati nella tabella successiva, evidenziando che alcuni paesi europei presentano consumi di imballaggi che sono quasi la metà di quelli italiani (ad es. in Norvegia e in Finlandia il consumo è rispettivamente di soli 108 e 132 kg/ab/anno rispetto ai 212 kg/ab/anno italiani). Un'altra caratteristica dei supermercati d'oltralpe consiste nel fatto che da vari anni alle casse non si trovano più sacchetti a perdere in regalo o a modico prezzo, poiché il sacchetto o la "sportina" riutilizzabile bisogna portarsela da casa altrimenti, se è stata proprio dimenticata, alla cassa si potrà acquistare una nuova al costo minimo vincolato di ben 2 euro. In questo modo i cittadini d'oltralpe hanno imparato in fretta a tenersi sempre una bustina riutilizzabile nella borsa o in macchina. Inoltre i consumatori sono naturalmente orientati a non utilizzare contenitori usa e getta, poiché su questi imballaggi viene fatta gravare una maggiore tassazione ambientale che in Germania è quasi 20 volte più alta rispetto all'Italia e in Finlandia arriva addirittura ad essere più elevate di 200 volte. Di conseguenza nel nostro paese il consumo pro capite risulta il più elevato a livello europeo (nel 2004 209 kg/ab/anno, contro una media europea di 179 kg/ab/anno¹³). La strategia e le iniziative attuate in Germania hanno consentito di ridurre gli imballaggi in circolazione (soprattutto poliaccoppiati e lattine) e massimizzare il riutilizzo dei vuoti, favorendo anche il mercato locale dei prodotti a km zero, e consentendo di ridurre progressivamente la produzione procapite di RU in Germania (dai 640 kg/ab/anno del 2002 ai 587 kg/ab/anno del 2009) e in Austria (dai 608 kg/ab/anno del 2002 ai 591 kg/ab/anno del 2009). Il segreto del successo delle politiche di riduzione e riciclaggio nel nord Europa è quindi essenzialmente legato alle politiche tariffarie che hanno scoraggiato l'uso di imballaggi superflui e hanno fatto lievitare i costi di trattamento finale dei rifiuti residui indifferenziati, rendendo automaticamente molto più conveniente per le amministrazioni locali le attività di raccolta differenziata, riciclaggio e di compostaggio/digestione anaerobica.

*Direttore Ente di Studio per la Pianificazione Ecosostenibile

Confronto del costo del contributo ambientale per una bottiglia in PET da 1,5 lt.

Finlandia	Norvegia	Danimarca	Germania	Austria	ITALIA
76 cent	11 cent (min.)	7 cent	5 cent	2,5 cent	0,3 cent

Controllo conferimenti ad azionamento frontale brevettato



- ✓ **più comodo da usare**
- ✓ **raggiungibile da tutti**

- **Identificazione utenti**
- **Componenti omologati**
- **Up/down load da remoto**
- **Alimentazione fotovoltaica**



bidoni che parlano

Da tempo rifiuti e spazzatura si sono affermati come materiale di opere e installazioni artistiche. Ma qui, in un gioco di specchi, i rifiuti utilizzati per un'installazione artistica diventano a loro volta oggetto di un'opera letteraria.

28
GSA
IGIENE URBANA
OTTOBRE-DICEMBRE 2011

James "il disadattato" è personaggio centrale e l'io narrante di un bellissimo romanzo dello scrittore americano Peter Cameron: *Un giorno questo dolore ti sarà utile* (Adelphi, 2010). Il titolo riprende una scritta che James sostiene di aver visto su una parete di Camp Zephyr, una scuola di vela sulla costa atlantica degli Stati Uniti a cui i genitori lo avevano mandato, contro la sua volontà, per allontanarlo da casa nel periodo in cui stavano decidendo di divorziare. Ma una volta raggiunto il posto James scopre "che Camp Zephyr non era neppure una normale scuola di vela, ma quel genere di posti pubblicizzati sulle ultime pagine dei giornali (insieme agli istituti di preparazione per le accademie militari) dove si cerca di raddrizzare gli adolescenti gravemente problematici grazie alle meraviglie del lavoro manuale e della natura".

James "lavora" — in pratica non fa niente — in una galleria d'arte newyorkese della madre, gestita da John, un affascinante ragazzo di colore, gay, che James ammira, ma a cui giocherà un brutto scherzo, che gli costerà la sua amicizia, e anche il licenziamento, subito revocato, da parte di sua madre. Si è finto, attraverso facebook, un cultore d'arte interessato anche lui ad incontri omosessuali. La madre di James si è appena risposata e si è subito separata, interrompendo il viaggio

di Guido Viale

di nozze a Las Vegas, perché si è accorta che il nuovo marito le aveva preso la carta di credito per andare a giocare e perdere — ma lui dice "speravo di vincere" — parecchie migliaia di dollari al casinò; e poi, forse, era anche andato a consolarsi con qualche "hostess" del posto.

James ha una sorella, Gillian — che ci tiene a che il suo nome si pronunciasse con la G dura, evidenziandone l'origine gaelica — che lo tormenterà a lungo per convincerlo a iscriversi all'università, dato che il padre le ha promesso di comprarle una *mini cooper* se riuscirà in questa sua missione.

Perché James, che ha appena terminato la scuola secondaria, all'università non vuole proprio andarci: trova l'ambiente insopportabile, i suoi coetanei noiosi, l'insegnamento una perdita di tempo. Lui legge tantissimo — soprattutto letteratura — da solo e non ha bisogno di andare a farsi indottrinare da qualcun altro. Invece dell'Università James vorrebbe spendere i 200mila dollari che costerebbe mantenerlo per quattro anni agli studi per comprarsi una casa di campagna nel Midwest. Per questo passa gran parte del suo tempo davanti al computer per esaminare, via internet, le offerte in proposito.

Tutta la trama del romanzo si sviluppa intorno a un soggiorno di James a Washington, dove è stato spedito, dopo essere stato scelto quale miglior studente del suo anno, per partecipare insieme ai migliori studenti di molte altre città americane, a una settimana di incontri e formazione — Classe America — sull'importanza di essere americani.

James non sopporta l'ambiente e i suoi temporanei compagni. Così il suo soggiorno si interrompe bruscamente, non senza l'intervento della polizia. Ma verremo a sapere che cosa gli è veramente successo a Washington soltanto attraverso gli spassosi dialoghi — e soprattutto i frequenti silenzi — che costel-



lano gli incontri tra James e la psichiatra-psicoanalista Adler, da cui i genitori lo hanno mandato per cercare di venire a capo del carattere scontroso e asociale di un figlio con cui non riescono a parlare.

E' successo che James, trasportato una sera insieme a un gruppo di compagni di Classe America ad assistere a una rappresentazione demenziale, tipo spot pubblicitario, spacciato per drammaturgia, in un "teatro ristorante" dove si mangia durante lo spettacolo, non sopportando più l'ambiente si è allontanato di nascosto, facendo perdere le sue tracce. Ha poi dormito due notti in un hotel di lusso utilizzando — anche lui! — la carta di credito della madre, e si è infine recato in un museo dove è rimasto per ore in una stanza dove sono esposti quattro quadri figurativi e molto tradizionali, che rappresentano le quattro età della vita — infanzia, adolescenza, età matura e vecchiaia — che già lo avevano affascinato anni prima, quando li aveva visti da bambino.

Fino a che un custode del museo lo ha invitato a uscire e lui si è ribellato; è intervenuta la polizia che, accertata la sua identità di fuggitivo, lo ha riconsegnato ai genitori.

In questo romanzo incontriamo i rifiuti una prima volta nel corso dell'unica telefonata che James fa a un'agenzia immobiliare del Midwest, per informarsi sul prezzo e sulle condizioni di una casa che ha individuato tramite internet. Appena sente la voce dell'agente si rende conto che la casa non gli interessa — forse non lo interessa nemmeno più comprare una qualsiasi casa colonica nel Midwest — ma quello insiste e cerca di capire l'origine di quell'improvviso disinteresse. Ed ecco il colloquio che ci dà un'idea dello

stile dell'autore e della personalità del personaggio:

«Mah, per questa volta – dice James - penso di rinunciare, comunque molte grazie lo stesso».

«Sul serio? – risponde quello - Non vuole neanche darle un'occhiata?»

«Mi sembra un viaggio un po' lungo per vedere una casa che non mi interessa».

Ma allora, si informa l'agente, che pensa di sapere qual è il problema con quella casa «Le avranno mica parlato del deposito temporaneo? Sa, non è affatto detto che lo facciano proprio in Crawdaddy Road».

«Che cos'è un deposito temporaneo?».

«Il deposito in cui la gente porta i rifiuti».

«Intende una discarica?» ho chiesto.

«Oddio, no! Sarà molto di più di una discarica! Ci sarà un centro di riciclaggio e un Mondo Cose».

«Un Mondo Cose?».

«Ma sì, è un fabbricato dove chi ha, mettiamo, un frullatore, un tostapane o simili che non gli serve più ma funziona ancora, o anche se è rotto ma qualcun altro può aggiustarlo o usare le parti o convertirlo, non so, per esempio un frullatore può diventare un vaso da fiori o simili, ecco, invece di buttarlo nella discarica uno lo porta a Mondo Cose e prima o poi qualcuno se lo piglia. È un'idea fantastica. C'è gente che ci si è arredata la casa, con Mondo Cose. Per lei poi, con la casa nuova, sarebbe una gran comodità: basta un salto e si becca il meglio prima che ci mettano le mani gli altri!».

«Sì, sembra davvero fantastico, ma non credo di voler vivere di fianco a una discarica».

«Ma no, non di fianco, sarebbe di fronte. E hanno intenzione di recitarla con una barriera ornamentale, per cui non la vedrebbe neanche. Almeno dal piano terra. Che sarebbe anche il posto dove passerebbe la maggior parte del tempo, visto che il piano di sopra non è riscaldato».

«Una barriera ornamentale?».

«Ma sì, un bel muro alto, di legno, credo, o magari di cemento, ma molto molto carino, tutto dipinto a fiori o con qualche altro bel motivo. La barriera che nasconde la Statale 56 l'hanno fatta dipingere ai bambini delle elementari ed è tutta colorata. Ogni volta che ci passo mi tira su il morale. E poi ci

saranno anche delle piante... credo che per legge ce ne debbano mettere una ogni tre metri, per cui vede che alla fine della fiera il valore della sua proprietà salirebbe».

«Grazie, è stato un piacere parlare con lei e apprezzo la sua disponibilità, ma non sono interessato».

Però la spazzatura ha nel romanzo tutt'altro ruolo. Si dà il caso che nella galleria d'arte che in quel momento James è da solo a tenere aperta sono esposte delle "installazioni" costituite da bidoni di spazzatura.

«Mentre parlavo con Jeanine Breemer – l'agente immobiliare - era entrata una donna che aveva osservato i bidoni della spazzatura a uno a uno. In mano aveva un taccuino dove riportava le informazioni dei vari cartellini al muro.

N. 21. Alluminio, carta, oggetti di recupero, colla di coniglio sminuzzata, pennarello, cera d'api, capelli 60 x 75.

Dopo un po' mi si è avvicinata con estrema non-chalance, come andasse da un'altra parte e per caso si fosse trovata il bancone davanti.

«Ah, salve» ha detto.

«Salve».

«Avete un catalogo?».

«Non avete un catalogo?».

«No, » le ho risposto «non lo abbiamo».

«Come mai?».

«L'artista è contrario ai cataloghi. Crede che l'opera debba parlare da sé».

«Ah, che amore, » ha fatto « i bidoni della spazzatura parlano da soli».

«Certo».

«A lei parlano?».

Naturalmente ho dovuto dire di sì. Ecco cosa succede quando ti ficchi in certe professioni: sei obbligato a dichiarare che i bidoni della spazzatura ti parlano.

«E cosa dicono?».

«Be', sa, » ho risposto prendendo tempo «essendo oggetti artistici a sé stanti, ognuno dice una cosa diversa».

«Quello lì cosa dice?».

Come se fosse la cosa più risaputa, ho sciorinato: « Dice che tutto è immondizia. Soprattutto l'arte. E naturalmente se è immondizia l'arte, lo è anche il resto. Anche le cose che consideriamo sacre sono immondizia. Tutto è usa e getta. Gli oggetti

materiali non sono preziosi, la religione fa schifo ».

La donna ha fatto un passo indietro, come se potessi essere fuori di zucca quanto le mie parole. «Certo, ne dice di cose un bidone!».

«Sono opere molto potenti».

«Bene, » ha fatto «mi ha dato un mucchio di spunti su cui riflettere. Sono Janice Orlofsky, scrivo su Artforum». Mi ha porto la mano”.

La scena più grottesca è però quella successiva:

«In quel momento è apparsa mia madre con una mise particolarmente balorda: occhiali scuri, tuta da paracadutista con un'infinità di cerniere e di tasche e un paio di scarpe nuove costituite da due stringhe di cuoio arrotolate in cima a dei vertiginosi tacchi a spillo. Sembrava impedita sia dagli occhiali sia dalle scarpe: ha attraversato la galleria come una cieca, andando a sbattere contro i bidoni. E passata vicino a noi senza salutare e è scomparsa nel suo ufficio.

Ho cercato di farmi venire in mente una freddura tipo: «Un incrocio fra Anna dei miracoli e un pilota anoressico...», ma prima che aprissi bocca ha chiesto: «Quella era Marjorie Dunfour?».

D'istinto avrei voluto dire di no, perché se mia madre fosse stata una gallerista degna di questo nome avrebbe riconosciuto Janice Orlofsky di Artforum e si sarebbe fermata a fare quattro chiacchiere con lei, ma ero così confuso da tutto quello che era successo in mattinata - o nelle ultime ventiquattro ore, o in tutta la mia vita - che mi è sembrato più semplice dire la verità. Così ho risposto di sì.

Janice ha riaperto il taccuino e ha scritto qualcosa (probabilmente una stroncatura di mia madre), poi se lo è infilato nella borsetta, un lunch box vintage con gli Eroi di Hogan ca. 1970. Si è voltata e è uscita, gettando qualcosa in uno dei bidoni. (Era una ricevuta per uno «Strep sistema prestige set per epilazione». E ha scritto davvero una segnalazione sulla mostra per Artforum [vol. XLII, n. 21: «Artista anonimo, materiali vari. Galleria Dunfour & Soci 16 luglio - 31 agosto 2003. *Quand'è che la spazzatura è spazzatura? Quando è da buttare?*]).

cogenerazione da biogas

di Andrea Ambrosetti

La cogenerazione è il modo più efficiente per sfruttare una fonte energetica combustibile. La produzione di biogas da scarti agricoli, zootecnici o urbani organici è un modo per valorizzare risorse che altrimenti si trasformerebbero in rifiuti nocivi e costosi da smaltire.

30
GSA
IGIENE URBANA
OTTOBRE-DICEMBRE 2011

La produzione di biogas per la cogenerazione di energia elettrica e calore risulta una delle principali soluzioni in grado di integrare vantaggi energetici, sostenibilità ambientale, ma anche sostenibilità economica. Attualmente, infatti, la possibilità di accedere a incentivi specifici (tariffa onnicomprensiva pari a 0,28 euro per ogni kWh di energia elettrica immessa in rete, per gli impianti con potenza elettrica nominale inferiore o uguale a 1 MW; certificati verdi per impianti con potenza elettrica nominale superiore a 1 MW) per la vendita di elettricità alla rete consente di ammortizzare l'investimento nel giro di pochi anni. Il processo biologico complesso per mezzo del quale, in assenza di ossigeno, la sostanza organica

viene trasformata in biogas è detto digestione anaerobica. Il biogas è costituito principalmente da metano e anidride carbonica. La percentuale di metano varia a seconda del tipo di sostanza organica digerita e delle condizioni di processo da un minimo del 50 % a un massimo dell' 80%. Evidente vantaggio della digestione anaerobica è la possibilità di ottenere energia rinnovabile sotto forma di un gas combustibile a elevato potere calorifico partendo da materia organica. Il limite è dato, invece, dal fatto che i microrganismi anaerobi presentano basse velocità di crescita e di reazione, ciò significa che per ottenere buoni risultati l'ambiente di reazione deve essere mantenuto il più possibile in condizioni ottimali. La configurazione impiantistica più diffusa abbinata all'impianto di digestione anaerobica al fine di produrre congiuntamente energia elettrica e calore, prevede l'abbinamento tra un motore a combustione interna, e un sistema di recupero del calore di scarto per la produzione di energia termica (cogeneratore).

Substrati avviabili alla digestione anaerobica

Il biogas può essere generato a partire da tipologie diversissime di materiali organici liquidi e solidi: reflui zootecnici e deiezioni, scarti organici

dell'agro-industria e scarti di macellazione, colture energetiche dedicate, frazione organica dei rifiuti solidi urbani, fanghi di depurazione.

I reflui zootecnici sono prodotti di scarto di un allevamento e in quanto tali possono essere il risultato di svariati materiali: deiezioni zootecniche, acque di lavaggio, lettiera, residui alimentari. Si parla di deiezioni tal quali quando ci si riferisce esclusivamente al sottoprodotto fisiologico degli animali (feci, urine). Gli effluenti zootecnici sopracitati costituiscono una matrice a costo basso o nullo e il loro inserimento all'interno di un impianto di digestione anaerobica, oltre a essere una potenziale integrazione di reddito dell'azienda zootecnica, permette anche una stabilizzazione degli stessi, in grado di ridurre le emissioni maleodoranti. Di contro le basse rese metanigene li rendono più adatti a un utilizzo che preveda la miscelazione con differenti matrici a resa maggiore. La coltivazione di colture energetiche dedicate da avviare alla digestione anaerobica può essere, invece, una soluzione per ridurre la sovrapproduzione agricola, ma anche una valida alternativa per l'utilizzo di aree incolte e a riposo o di aree irrigate con acque recuperate dai depuratori urbani. L'uso di colture dedicate (insilati di mais e sorgo, segale integrale, barbabietola da zucchero), in opportune miscele, può essere utile al fine della standardizzazione delle caratteristiche delle matrici in ingresso, condizione necessaria al buon funzionamento del digestore.

Le ingenti quantità di scarti dell'industria agro-alimentare sono spesso ottimi substrati avviabili alla digestione anaerobica. Si tratta, ad esempio, del siero di latte proveniente dall'industria casearia, di reflui liquidi dell'industria che processa succhi di frutta o che distilla alcool, ma anche degli scarti organici liquidi e/o semisolidi dell'industria della carne (macellazione e lavorazione della carne), quali grassi, sangue, contenuto stomacale, budella. La Frazione Organica dei Rifiuti Solidi e Urbani presenta un elevato grado di putrescibilità e umidità (> 65%) che la ren-

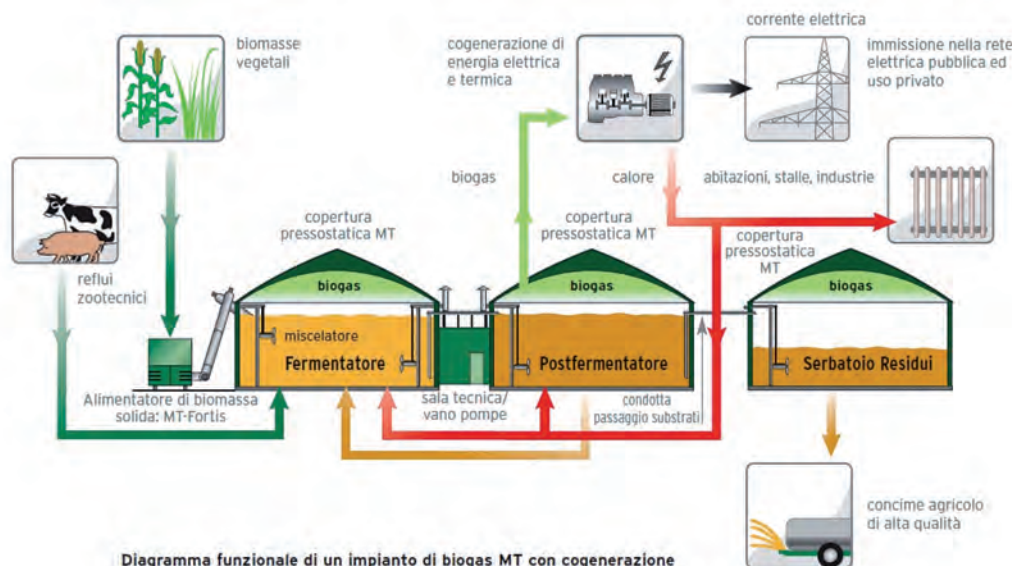


Diagramma funzionale di un impianto di biogas MT con cogenerazione

de adatta alla digestione anaerobica. L'utilizzo dei sottoprodotti e dei rifiuti sopracitati (scarti e FORSU) abbate notevolmente il costo di produzione del biogas, aumenta la resa, ma ne aumenta tuttavia la complessità gestionale per la necessità di pre-trattamenti e post-trattamenti. Tale varietà di substrati viene usata sia in processi di digestione monomatrice (utilizzando cioè una sola tipologia di materia organica) che in processi di codigestione (utilizzando contemporaneamente diverse tipologie di matrici).

La scelta di una matrice rispetto ad un'altra dipende da differenti fattori. Di seguito i principali:

Resa potenziale in biogas ovvero la produttività in termini di biogas. Per stimare il costo unitario del biogas producibile è necessario considerare le matrici in funzione di questa caratteristica. La tabella a fianco riporta la resa indicativa in biogas delle matrici più utilizzate espressa in m³ per tonnellata di solidi volatili (frazione della sostanza secca costituita da sostanza organica).

Valore economico della matrice

La scelta della materia organica deve essere valutata in relazione al costo euro/tonnellata di tale quale, considerando che questa componente è strettamente legata alla produttività della matrice.

Reperibilità della matrice rispetto alla localizzazione geografica dell'impianto.

La possibilità di utilizzare sottoprodotti presenti in quantità elevate nelle vicinanze dell'impianto, reperibili spesso al solo costo del trasporto, permette di abbattere il costo di produzione del biogas. Questa possibilità rende estremamente appetibile tale scelta, ma deve essere accompagnata da un'attenta combinazione delle matrici organiche che renda l'impianto efficiente al massimo.

Possibilità di reperire biomasse dedicate.

Spesso risulta semplice reperire biomasse dedicate coltivate su terreni della stessa impresa agro-energetica o stipulare accordi per la fornitura di biomassa dedicata proveniente da aziende vicine.

Lavorabilità e facilità di gestione della matrice.

E' importante valutare la necessità di pretrattamenti della biomassa in ingresso e la possibile produzione di composti tossici o schiume in fase di digestione.

L'accurata analisi dei suddetti fattori conduce a un piano di approvvigionamento di sostanza organica per la produzione di biogas che permette

materia	biogas (m ³ / ton sv)
Deiezioni animali (bovini, suini, avicunicoli)	200 - 500
Residui colturali	350 - 400
Scarti organici agroindustriali	450-800
Scarti organici di macellazione	550 - 1.000
Fanghi di depurazione	250-350
Frazione organica dei Rifiuti Urbani	400-600
Culture energetiche	550-750

(Fonte CRPA 2007)

spesso di riutilizzare e rivalorizzare terreni incolti e che, in molti casi, consente un utilizzo adeguato di prodotti e sotto-prodotti di scarto.

Gli impianti di digestione anaerobica

Le tecniche di digestione anaerobica adottate nei diversi impianti possono essere suddivise in due gruppi principali:

- Digestione **a secco** (*dry digestion*), quando il substrato avviato a digestione ha un contenuto di solidi totali (ST) $\geq 20\%$;
- Digestione **a umido** (*wet digestion*), quando il substrato ha un contenuto di ST $\leq 10\%$.

Il processo di digestione anaerobica è anche suddiviso in:

- processo **monostadio**: le fasi di idrolisi, fermentazione acida e metanigena che conducono alla produzione di biogas avvengono contemporaneamente in un unico reattore;
- processo **bistadio**: il substrato organico viene idrolizzato separatamente in un primo stadio, ove avviene anche la fase acida, mentre la fase metanigena si verifica in un secondo stadio.

Un'ulteriore suddivisione dei processi di digestione anaerobica può essere fatta in base alle modalità di alimentazione del digestore, che può essere continua o discontinua, e in base al fatto che il substrato all'interno del reattore

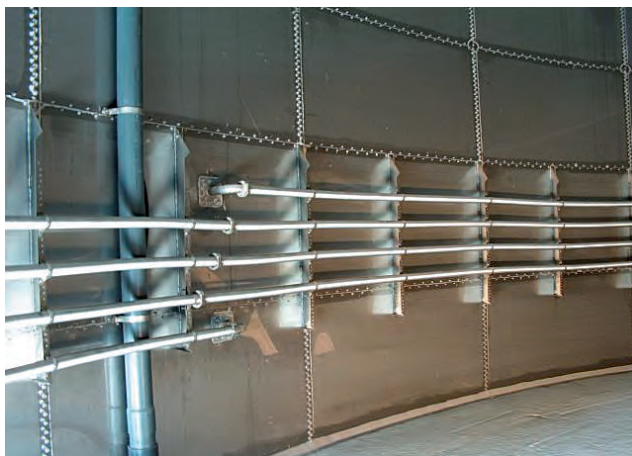
venga miscelato o scorra sequenzialmente attraversando fasi diverse (*plug flow*). La digestione anaerobica può avvenire in condizioni mesofile (circa 35°) o termofile (circa 55°). La scelta della condizione di temperatura più idonea determina anche la durata del processo. Nel caso della mesofilia è di circa 14-30 giorni, mentre in termofilia si riduce a 14-16 giorni.

Un esempio: impianto a biogas da codigestione

Una soluzione economicamente interessante è la codigestione di effluenti zootecnici con colture energetiche o altri scarti organici. Aggiungere colture energetiche o scarti dell'industria agro-alimentare a un substrato con bassa resa metanigena quale l'effluente zootecnico permette di aumentare la produzione di biogas e di avere quindi a disposizione maggiori quantità di energia elettrica da vendere. Allo stesso tempo l'acqua contenuta nei liquami zootecnici assicura il tasso di umidità necessario all'avvio del processo di fermentazione e alla degradazione del substrato contenente anche la sostanza vegetale.

Nelle piccole e medie aziende, in particolare, l'utilizzo della codigestione può notevolmente migliorare l'economia globale in quanto l'aumento dei guadagni consente di compensare i maggiori investimenti necessari e i costi sostenu-





ti per rendere idoneo l'impianto al trattamento di più scarti (alcuni dei quali sono anche soggetti a restrizioni di legge, che obbligano a costosi pre-trattamenti). Può essere più conveniente, per le realtà agricole e zootecniche del nostro Paese, la realizzazione di impianti interaziendali, che coinvolgano più aziende, al fine di ottimizzare gli investimenti e la gestione delle risorse agricole. Un impianto di cogenerazione da biogas di questo tipo è composto da:

- **una sezione di alimentazione.** Il substrato organico viene estratto da una prevasca di raccolta o da un alimentatore di solidi (dove è stato miscelato e omogeneizzato) e trasferito, tramite opportuna stazione di pompaggio o per mezzo di coclee, nel digestore.

- **una sezione di digestione del biogas.** E' costituita da una o più vasche chiuse e termicamente isolate, costruite in cemento o in acciaio, all'interno delle quali avviene la digestione anaerobica. Il biogas prodotto è raccolto nella parte superiore del digestore mediante una copertura a cupola gasometrica e, eventualmente, altre coperture raccogli-gas a cupola pressostatica. La camera dell'aria è mantenuta in pressione da una centralina di controllo e da valvole che, aggiungendo o sfogando aria, mantengono il biogas sempre in pressione. In tal modo l'alimentazione dei bruciatori/motori è regolare e la membrana esterna è sempre tesa in modo da resistere adeguatamente a vento, acqua o neve.

- **una sezione di cogenerazione** E' costituita da un sistema di trattamento del biogas (viene depurato, deumidificato e desolfato), da un motore primario, da un generatore, da un sistema di recupero termico e da interconnessioni elettriche.

L'energia elettrica prodotta viene immessa direttamente in rete, a meno di una piccola parte che è utilizzata per alimentare gli elementi ausiliari dell'impianto. Inoltre, parte del calore prodotto viene recuperato e utilizzato per termostatare e riscaldare le vasche di fermentazione al fine di ottimizzarne il processo. Il prodotto finale della digestione (digestato), ormai stabilizzato e deodorizzato, accumulato in una vasca di stoccaggio, sarà impiegato come ammendante dalle aziende agricole.

Vantaggi e limiti allo sviluppo del processo

La filiera di produzione del biogas è ormai consolidata e ad essa si possono attribuire diversi benefici che riguardano aspetti economici, energetici e ambientali.

Mantenendo, infatti, una filiera bioenergetica sostenibile attraverso un'attività di raccolta, trasformazione e utilizzo della materia organica in ambito locale (filiera corta) si garantisce:

- un bilancio energetico positivo, che genera un combustibile rinnovabile di alta qualità, destinato a diversi utilizzi e applicazioni ;
- un processo che evita l'immissione di CO₂;
- la produzione di energia elettrica e termica mediante un impianto di cogenerazione che permette vantaggi economici per la vendita di elettricità alla rete e la possibilità di accedere agli incentivi, nonché la possibilità di sfruttare l'energia termica prodotta all'interno della stessa azienda agro-energetica;
- la valorizzazione di prodotti di scarto e di rifiuti ai fini energetici;
- un'opportunità per l'agricoltura, a condizione che si scelga il corretto approccio al fine di dimensionare l'impianto in funzione delle capacità

produttive della propria azienda, preferendo, ove possibile, l'utilizzo di biomasse di scarto o sottoprodotti, come appunto i liquami.

L'utilizzo di reflui zootecnici all'interno degli impianti di digestione anaerobica permette, infatti:

- l'abbattimento degli odori causati dai composti solforati del liquame;
- la stabilizzazione e l'igienizzazione degli effluenti zootecnici con notevole riduzione della carica patogena in essi presente;
- di evitare l'immissione in atmosfera di gas metano normalmente prodotto con le deiezioni animali.

Fattori di carattere legislativo e tecnico-organizzativo costituiscono ancora un limite allo sviluppo della filiera bioenergetica del biogas. Sarebbe, infatti, necessario:

- razionalizzare e semplificare ulteriormente le procedure autorizzative per la costruzione degli impianti;
- facilitare l'utilizzo dei sottoprodotti in codigestione e del digestato, introducendo un'azione amministrativa e procedurale omogenea tra le regioni;
- adottare una politica nazionale di incentivazione più costante nel tempo;
- favorire l'immissione del metano purificato nella rete di distribuzione del gas metano.

Da quanto esposto appare evidente che la progettazione e la strutturazione della filiera bioenergetica del biogas risulta sostenibile a livello economico e ambientale. Necessita, tuttavia, di un preliminare coordinamento di una serie complessa di relazioni sul territorio in modo da raggiungere un equilibrio, su scala locale, tra domanda e offerta valorizzabile energeticamente.

COSTRUITI PER DURARE

Il mezzo ideale per la raccolta 'porta a porta'



GEESINKNORBA GCP compattatore a doppia camera

Compattatore a doppia camera orizzontale per la raccolta di due frazioni R.S.U.

- Separazione orizzontale per una migliore distribuzione dei pesi di carico
- Dispositivi di sicurezza EuroVim e Infrarossi
- Bocca di carico insonorizzata

CONTATTACI:

Geesink B.V. Sede Secondaria,
Via Della Offelera,
20047 Brugherio (MB)
Telefono 0039 039 28 78 395
Fax 0039 039 28 78 396
www.geesinknorba.com
sales@geesinknorba.com



una nazione a due velocità

di Sergio Capelli*

Buone performance in molti comuni della Campania a partire da Salerno. Un balzo in avanti della Puglia. Buoni risultati anche in Sicilia.

34
GSA
IGIENE URBANA
OTTOBRE-DICEMBRE 2011

Una nazione a due velocità è il ritratto più comune quando si analizza l'andamento del Paese Italia. Un ritratto che trova riscontri nella realtà quotidiana, ma che, fortunatamente inizia a stingersi, a sfumare, a perdere definizione e durezza dei tratti.

Esperienze virtuose iniziano a muovere i primi passi anche nel sud Italia e chi i primi passi li ha già mossi da tempo ora aumenta la falcata. Se si tratta di un fenomeno riscontrabile in moltissimi ambiti, a maggior ragione assume particolare evidenza quando si parla di rifiuti e della loro gestione. Le aggregazioni dei dati per macro-aree confermano l'assunto della Nazione divisa: di fronte a una media nazionale di raccolta differenziata appena superiore al 30%, abbiamo un Nord che supera mediamente nei suoi capoluoghi il 40% di differenziazione dei propri rifiuti, un Centro che raggiunge quota 28,1%, un Sud che sfiora il 21,3% e le Isole che si fermano a quota 15,%. E proprio nelle isole, e in particolare in Sicilia, si ritrovano sei degli undici capoluoghi di provincia italiani che non raggiungono il 10% di raccolta differenziata: Enna (1,2), Siracusa (3,0), Messina (5,3), Catania (6,8), Palermo (7,7), Agrigento (8,4)¹. Ma proprio in questo Sud che, in aggregazione, restituisce risultati percentuali non esaltanti, almeno per quel che riguarda la gestione dei rifiuti e le percentuali di raccolta differenziata, esistono esempi di buone



pratiche assolutamente degni di attenzione. Ci sono casi eclatanti e noti ormai da tempo, soprattutto nella Regione dipinta come "dell'eterna emergenza", la Campania. Il Comune di Salerno è l'unico del sud Italia ad aver superato quota 70% di raccolta differenziata, seguito a ruota dalla novità del Comune di Avellino che dal 29% del 2008 è passato al 67,3% del 2010. Fra le cittadine più piccole, Mercato San Severino (SA) è l'esempio noto ai più: raccolta differenziata porta a porta dal 2001 e applicazione della tariffa puntuale (TIA) in sostituzione della TARSU dal 2005. Oggi però è la Puglia che sembra essere la locomotiva delle buone pratiche. Quella Puglia giovane e intraprendente che ha fatto della *green economy* una bandiera.

Fra i Comuni pugliesi spicca l'esempio di Mel-

pignano, in provincia di Lecce, co-fondatore dell'associazione Comuni Virtuosi (www.comunivirtuosi.it), che raccoglie le migliori esperienze di buone pratiche in Italia. La cittadina, nota ai più per essere ormai da qualche lustro sede della manifestazione "la Notte della Taranta" che porta nel piccolo Comune più di 100.000 persone in un'unica notte, dopo essere passata al porta a porta nel 2003, nel 2010 ha toccato il 69,77% di raccolta differenziata, raggiungendo così livelli di assoluta eccellenza in ambito nazionale per quel che riguarda i comuni con meno di 10.000 abitanti. L'organizzazione del servizio prevede la raccolta di carta e cartone, multimateriale leggero (plastica e barattolame), vetro (solo da poco raccolto separatamente, prima era raccolto congiuntamente a plastica e barattolame in ciò che viene definito multimateriale pesante), secco residuo, o indifferenziato. Una nota a parte va fatta per l'umido: nonostante sia di gran lunga la frazione di cui si raccolgono le maggiori quantità (446 tonn/anno nel 2010, pari al 38,53% dei rifiuti raccolti a Melpignano), in realtà circa il 30% della popolazione ha

1 - Dati ISTAT - Indicatori ambientali urbani 2010 (http://www.istat.it/it/files/2011/07/indicatori_ambientali_urbani.pdf?title=Indicatori+ambientali+urbani+-+26%2Fflug%2F2011+-+Testo+integrale.pdf)

2 - <http://www.comune.melpignano.le.it/raccolta-differenziata-risultati-del-questionario-sulla-raccolta-differenziata>



deciso per il compostaggio domestico, complice anche lo sconto del 10% sulla tassa rifiuti per chi composta in casa il proprio residuo organico.

Al di là del servizio domiciliare, Melpignano è dotata di un'Eco-centro con contenitori per la raccolta dei rifiuti differenziati, dove i cittadini possono consegnare beni durevoli e ingombranti, pile, medicinali scaduti, prodotti tossici e infiammabili, e tutti i materiali recuperabili da avviare al riciclaggio. Nell'ottica del coinvolgimento degli anziani nella vita pubblica, ma anche del contenimento delle spese di gestione, l'Eco-centro di Melpignano viene aperto tutti i giorni dal lunedì al sabato dalle 9 alle 12, grazie alla collaborazione di sei anziani compresi nell'elenco del Servizio Civile. Il servizio prevede l'utilizzo di due anziani al mese che prestano servizio per due ore al giorno ciascuno.

Interessante è analizzare i risultati del questionario che il Comune di Melpignano ha sottoposto alla cittadinanza relativamente alla raccolta porta a porta². Il primo dato è che l'inserimento della raccolta porta a porta ha rivestito un ruolo fondamentale: prima dell'attivazione del sistema domiciliare solo un'esigua parte della cittadinanza differenziava i propri rifiuti, ma una volta entrata nelle abitudini quotidiane,



la differenziazione difficilmente viene accantonata (solo l'1,5 ha dichiarato di aver diminuito la propria attenzione). Si scopre poi che in famiglia chi si occupa della gestione dei rifiuti è solitamente la donna; che anche la raccolta differenziata ha una stagionalità (si

differenzia di più d'estate che d'inverno, dato abbastanza prevedibile, considerato il maggior consumo di frutta e verdura fresca); che l'Eco-centro piace e viene utilizzato. Infine il dato più significativo, che segna un cambio di mentalità evidente: 333 intervistati su 400 si dichiarano soddisfatti del servizio di raccolta rifiuti presente a Melpignano e addirittura sono solo 5 quelli che dichiarano di non credere nell'utilità della differenziazione dei rifiuti.

Oltre all'esperienza di Melpignano, è di sicuro interesse quella dell'Ato Brindisi 2, che rappresenta un'unicum regionale: è infatti l'unico caso in cui è stata effettuata la gara unitaria per i nuovi servizi di raccolta integrata con i seguenti provvedimenti. Si è quindi affidato il servizio (con passaggio graduale al nuovo gestore in base alle scadenze degli appalti in essere) sul complesso dei nove Comuni dell'ATO (Ceglie Messapica, Erchie, Francavilla Fontana, Latiano, Oria, San

Michele Salentino, San Pancrazio Salentino, Torre Santa Susanna e Villa Castelli). Il costo totale (da intendersi vigente, nella sua ripartizione sui singoli Comuni a partire dall'entrata in esercizio dei nuovi servizi) è stato ripartito tra i singoli comuni sulla base del numero di abitanti, della quantità di rifiuti a discarica, della variazione rispetto al canone precedentemente in vigore, dell'estensione territoriale. La risultanza è una quota che varia dai 71,87 €/abitante/anno di Oria ai 97,66 €/abitante/anno, per una media su tutti i comuni dell'ATO di 78,68 €/abitante.

Il servizio nei 9 Comuni dell'ATO è organizzato secondo le seguenti modalità: raccolta settimanale con sacchi di plastica semi trasparenti sia per carta e cartone che per il multi materiale leggero; 4 passaggi settimanali (inizialmente ne erano previsti cinque, attualmente ridotti a 3) per l'umido; frequenza bisettimanale per il secco residuo. Inizialmente era previsto un solo passaggio a settimana, con il supporto di isole ecologiche automatizzate e interrate. In fase di rimodulazione e sulla scorta dell'esperienza dei Comuni che già avevano applicato tale modalità, si è deciso di dedicare le isole ecologiche alla raccolta di pannolini e pannoloni per i soggetti aventi diritto e di raddoppiare la frequenza di raccolta del secco residuo. Infine il vetro, che è rimasto a raccolta tramite campane stradali.

Nel 2008 l'ATO era l'ultimo in classifica per la percentuale di raccolta differenziata. Con l'adozione della raccolta domiciliare l'ATO BR2 è diventato il miglior ATO dell'intera Puglia, passando dal 5,09% del 2008 al 25,29 del 2010, e i dati dei primi mesi del 2011 sono ancor più incoraggianti: nel mese di maggio del 2011 l'ATO ha raggiunto una percentuale di RD media pari al 48,4%, con punte del 73% nel Comune di San Pancrazio Salentino e del 67% nel Comune di San Michele Salentino.

*Ricercatore E.S.P.E.R.



TECNOLOGIA E PRECISIONE, INSIEME PER L'AMBIENTE



BARON

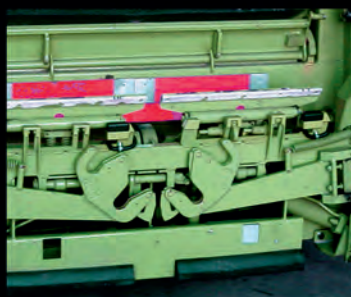
Sistemi di pesatura dal 1854

CCR - SISTEMA DI CONTROLLO CONFERIMENTO RIFIUTI

lo strumento di supporto
dei comuni per ampliare
la percentuale della
raccolta differenziata in
tempi brevi e a costi
contenuti.



**SISTEMI ELETTRONICI DI
PESATURA A BORDO MEZZO**



**SISTEMI AUTOMATICI DI
IDENTIFICAZIONE**



**SISTEMI DI NAVIGAZIONE GPS
E GESTIONE FLOTTE**



**SISTEMI DI CONTROLLO
VOLUMETRICO**



Mercedes-Benz Econic. Alleggerisce il peso del vostro lavoro.

Econic è l'unico autotelaio cabinato con due soli gradini per le operazioni di salita e discesa e una cabina panoramica omologata fino a 4 posti. Studiata per la raccolta dei rifiuti. **Mercedes-Benz Econic. Una solida base per il vostro lavoro.**



- Massima visibilità
- Freni a disco con ABS
- Telaio ribassato, ridotta altezza del piano di carico
- Cambio automatico a 5-6 rapporti
- Motori diesel Euro 5 EEV 238, 286, 326 CV
- Sospensioni pneumatiche integrali
- Bloccaggio differenziale posteriore
- Due assi e tre assi
- Prese di forza originali
- Motore gas metano Euro 5 EEV 279 CV.

www.mercedes-benz.it - unimog-econic@mercedes-benz.com

125!anni di innovazione



Mercedes-Benz
Trucks you can trust

Sistri: *una storia italiana*

di Giorgio Bono

Il Click-day mette in discussione il funzionamento del sistema. Il decreto per la manovra di agosto lo sospende per mancanza di fondi. Poi viene reintrodotta. Intanto i tempi si allungano e il futuro del sistema è più incerto che mai.

controllo che gestiscono il sistema di tracciabilità.

L'utilità di poter monitorare i rifiuti speciali e pericolosi lungo tutta la filiera con l'ausilio di strumenti elettronici è senza dubbio molto significativa. Il risultati potenziali si snodano in diversi settori: legalità, prevenzione, efficienza, in definitiva nella modernizzazione nel maggior controllo e tracciabilità. Ma la lettura dei fatti che hanno accompagnato lo svolgersi dell'avvio del SISTRI hanno raccontato, sino ad ora, un'altra verità. Improvvise, superficialità, difetti di analisi, hanno segnato queste due anni.

Ripercorriamo i fatti e gli eventi più salienti. Recentemente, il 14 settembre 2011, la Camera dei deputati ha definitivamente approvato con la Legge n. 148 la conversione in legge del DL 138/2011, confermando il ripristino del SISTRI, già approvato dal Senato della Repubblica, con contemporanea proroga dei termini di operatività del nuovo sistema al febbraio 2012. I prossimi quattro mesi, nell'intenzione del legislatore, dovrebbero concedere un altro lasso di tempo alle imprese coinvolte per cercare di risolvere le criticità fino ad ora riscontrate e denunciate. Il provvedimento è stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 216 del 16 settembre 2011, la Legge n. 148 che dispone "ulteriori misure urgenti per la stabilizzazione finanziaria e per lo sviluppo". L'iter legislativo, lungi dal concedersi soste e/o chiarificazioni, prevede la promulgazione di un apposito decreto che dovrà essere emanato entro 90 giorni dall'entrata in vigore della legge di conversione della manovra di Ferragosto; il Ministero dell'Ambiente e quello della Semplicificazione definiranno un regime di esenzioni parziali o totali dal SISTRI, limitato ai produttori di rifiuti non pericolosi. Tale disposizione dovrebbe alleggerire gli adempimenti per le piccole imprese.

Dovremmo quindi essere nella fase dei pas-



saggi tra Camera e Senato per l'emanazione di un provvedimento e l'ufficiale ripristino del SISTRI. L'uso del condizionale è d'obbligo vista sia la fase politica che si sta attraversando, sia la storia del SISTRI che vale la pena ripercorrere negli ultimi nove mesi, partendo dalla fine dell'anno scorso:

- 22/12/2010 Il Ministro Stefania Prestigiacomo firma un Decreto Ministeriale che contiene ulteriori disposizioni per l'avvio sul piano operativo del sistema SISTRI. Viene prorogato al 31 maggio 2011 il termine che il precedente Decreto Ministeriale 12 settembre 2010 aveva fissato per l'avvio completo del sistema. Viene inoltre sottoscritto un Protocollo tra

La storia del Sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) è una vicenda che ben si adegua ai tempi attuali. E' una storia che ricalca i modi, le tecniche, le incompetenze che stanno accompagnando le gestazioni e successive approvazioni delle manovre economiche in questo ultimo scorcio del 2011. Il Sistri era stato cancellato con una mossa a sorpresa, nella manovra di agosto. Ora all'improvviso si torna indietro. Una storia senza fine, con rinvii, test falliti, test riusciti, altri rinvii, partenze scaglionate, abolizioni totali e ripristini delle abolizioni.

Il progetto sistema Sistri è stato lanciato nel 2009 dal Ministero dell'Ambiente per permettere l'informatizzazione dell'intera filiera dei rifiuti speciali e pericolosi a livello nazionale. Dopo pochi giorni per una pressione del Presidente del Consiglio, fu aggiunta anche la filiera dei rifiuti urbani per la sola Regione Campania. Nonostante siano passati due anni, anche il 2011 terminerà senza che l'Italia abbia abbandonato la compilazione manuale di moduli cartacei per la gestione dei rifiuti industriali. Le finalità che hanno ispirato il SISTRI sono senza dubbio condivisibili: un sistema che semplifica le procedure e i costi sostenuti dalle imprese per lo smaltimento dei rifiuti speciali e pericolosi e allo stesso tempo, attraverso un sistema di rilevazione, fornisce dati in tempo reale alle autorità di



Ministero dell'Ambiente, Confindustria e Rete Imprese Italia (Casartigiani, CNA, Confartigianato, Confindustria, Confesercenti). I firmatari del Protocollo confermano la validità del Sistema SISTRI quale strumento di semplificazione amministrativa e di tutela della legalità ambientale, convengono sul SISTRI quale unico strumento di rilevazione dei dati sull'intera filiera dei rifiuti ed individuano un Comitato di indirizzo che monitorerà lo stato di avanzamento del sistema

- 17/05/2011 i firmatari del Protocollo con il Ministero inviano una lettera al Presidente del Consiglio dove pur condividendo *“lo scopo per il quale è stato concepito il SISTRI”*. (*“Siamo convinti – scrivono - che servirà a combattere la criminalità organizzata in un settore critico e che potrà comportare una semplificazione della gestione”*). Ma esprimono la loro viva preoccupazione: *“Allo stato dei fatti, tuttavia, occorre riconoscere che il sistema nel suo insieme non è sufficientemente collaudato per poter essere utilizzato. Nelle imprese la preoccupazione*

è fortissima e il malumore generalizzato. Dal prossimo 1° giugno, 360mila aziende non potranno infatti produrre, trasportare e smaltire i rifiuti se non utilizzando le nuove procedure informatiche, pena gravi e onerose sanzioni.”

Cosa era successo nel frattempo?

E' successo che FEDERAMBIENTE aveva programmato per il giorno 11 maggio 2011 un test nazionale per la verifica della funzionalità del Sistri, il test prende la definizione di *Click Day*. Tutta l'Italia dell'Igiene Ambientale partecipa con entusiasmo alla prova del *Click Day*. Pochi giorni dopo Confindustria pubblica un commento sul *Click Day* dal titolo: *“Il meccanismo attuale non può funzionare”*. Nel commento si legge che Confindustria ha raccolto circa 13.000 segnalazioni da parte di imprese che hanno cercato di collegarsi al Sistri. Di esse, l'89% ha comunicato malfunzionamenti vari e solo l'11% ha dichiarato un funzionamento almeno accettabile.

La valutazione generale comune è che i tempi per i collegamenti e le operazioni si sono prolungati oltre misura, mediamente sui 30-40 minuti - in alcuni casi superando le due ore - per operazioni che le imprese effettuano in pochi minuti e che in molti casi vengono ripetute anche decine di volte durante la giornata.

Secondo i dati ministeriali 66.000 utenti sono riusciti a collegarsi, e hanno effettuato 120.000 accessi; di questi solo il 17% (22.000) ha potuto concludersi con un'operazione di movimentazione dei rifiuti. Quindi l'83%, di fatto, ha avuto dei malfunzionamenti.

Il sistema Sistri è costituito da due parti: il centro informatico ministeriale, da un lato, e l'insieme delle 360.000 aziende che vi partecipano. Il Ministero, nello stupore generale, dichiara la propria soddisfazione nel constatare che il centro informatico non è collassato durante il *Click Day*. I numeri del *Click Day* forniscono un'altra lettura del test nazionale: se oltre l'80% dei tentativi di utilizzo del SISTRI ha dato esito negativo la locuzione *“fallimento”* è quella calzante.

In Provincia di Torino l'ATO-Rifiuti si è fatto carico di raccogliere dalle aziende pubbliche gli esiti del test sul funzionamento del SISTRI. I risultati non sono diversi da quelli nazionali. Ecco i problemi più diffusamente segnalati:

- estrema difficoltà ad accedere ai servizi SISTRI a causa di continui blocchi del sistema e comparsa di messaggi d'errore di diversa natura;
- mancata visualizzazione della scheda produttore (emessa e regolarmente firmata sia dal produttore che dal trasportatore), con conseguente impossibilità di completare la movimentazione;
- tempi di attesa molto elevati a seguito della selezione della funzione *“Compila scheda SISTRI”*: l'operazione a volte va a buon fine, ma i tempi di attesa non sono compatibili con l'operatività dell'impianto (es. tempo totale di creazione della nuova scheda e avvio del viaggio pari a 1 ora e 22 minuti);
- molti dei soggetti conferitori agli impianti che ritirano RSA non sono ancora muniti dei dispositivi USB. La procedura per i relativi viaggi rimane incompleta;
- mancato riconoscimento del token trasportatore a conclusione del viaggio (es. su circa 40 viaggi tracciati con SISTRI, solo 2 sono andati a buon fine).

L'azienda presso la quale opero, SCS spa di Ivrea, non è neppure riuscita ad accedere al sistema SISTRI, il collegamento via internet si è interrotto costantemente.

Dopo il *Click Day* i fatti prendono una rapida accelerazione.

■ 24/05/2011 il *Sole24ore* riporta che il ministro Prestigiacomo annuncia un'ipotesi di accordo per l'avvio del SISTRI. Una *«soluzione condivisa»*, ma che molto difficilmente sarà la proroga tout court invocata dal mondo delle imprese. La data di debutto – 1° giugno 2011 - non è in discussione. Si sta lavorando per individuare una soluzione che sospenda le pesanti sanzioni a carico delle imprese, se la mancata attuazione del protocollo informatico non dipenderà da negligenze o da malafede dei soggetti obbligati.

■ 26/05/2011 il Ministero dell'Ambiente dirama una informativa riportante una intesa per rimodulare l'entrata in funzione del SISTRI al primo settembre prossimo. Nell'accordo, raggiunto tra il Ministero e le principali organizzazioni imprenditoriali, Confindustria e Rete Imprese, si legge che il Ministero dell'Ambiente *«recepisce le esigenze evidenziate nelle ultime settimane dagli operatori del settore, ribadendo il valore del*



SISTRI quale importante strumento di legalità e trasparenza nel delicato campo dei rifiuti».

■ 13/08/2011 viene pubblicato il Decreto Legge n. 138 sulla manovra bis. Tale decreto per mancanza di fondi cancella anche il SISTRI, abrogando tutte le norme relative al “nuovo” Sistema informatico di controllo del-

la tracciabilità dei rifiuti, comprese quelle che ne hanno posto le premesse, chiudendo così in modo definitivo dopo 18 mesi l'esperimento pilota che ha coinvolto tutte le aziende del settore.

Tutti gli addetti ai lavori si sono posti le stesse domande: cosa ne sarà delle chiavette, delle

black box, dei pagamenti effettuati, dei programmi informatici modificati. Tutte le aziende nei 18 mesi di tentativo di avvio del SISTRI hanno dedicato molto tempo per impadronirsi dei meccanismi del sistema, investendo risorse a tutti i livelli aziendali.

Uno sforzo considerevole che non può essere vanificato accettando la motivazione che la cancellazione del SISTRI dipende dalla mancanza di fondi. Dopo che gli investimenti sono stati sostenuti principalmente dagli operatori del settore.

Adesso si riparte; ecco le principali novità della “storia del SISTRI” contenute nell'ultima Legge a n. 148:

■ il SISTRI sarà obbligatorio dal 9 febbraio 2012, senza scaglionamenti.

■ l'avvio per i produttori di rifiuti pericolosi fino a 10 dipendenti sarà deciso da un Decreto del Ministero dell'Ambiente, e non potrà essere antecedente al 1 giugno 2012;

■ un Decreto congiunto del Ministero dell'Ambiente e di quello della Semplificazione Amministrativa stabilirà i rifiuti non critici per l'ambiente. Solo questi rifiuti, anche se pericolosi, continueranno ad essere tracciati con i registri, i formulari e il MUD (non quindi con il SISTRI);

■ Con decreto del Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare, di concerto con il Ministro per la Semplificazione normativa, sentite le categorie interessate, entro novanta giorni dalla data di entrata in vigore della legge di conversione del decreto, sono individuate specifiche tipologie di rifiuti, alle quali, in considerazione della quantità e dell'assenza di specifiche caratteristiche di criticità ambientale, sono applicate, ai fini del SISTRI, le procedure previste per i rifiuti speciali non pericolosi. Gli operatori che producono soltanto rifiuti soggetti a ritiro obbligatorio potranno delegare gli adempimenti SISTRI ai Consorzi di recupero, sulla base delle modalità previste per le associazioni di categoria.

■ La Legge prevede inoltre un'ulteriore verifica tecnica delle componenti software ed hardware da parte del Ministero dell'Ambiente e del concessionario Selex, in stretta collaborazione con le associazioni di categoria più rappresentative.

Le nubi all'orizzonte paiono scure e caricate di incognite. Vedremo

www.multirent.it

Multirent

l'alternativa all'acquisto

Scegliete
quale parte del Mondo
volete **pulire...**

VEICOLI
allestiti in
pronta consegna

ASSISTENZA
con officine autorizzate
in tutta Italia

CONSULENZA
per le vostre esigenze

...ai MEZZI
ci pensiamo noi

noleggio mezzi
per l'igiene urbana
e industriale

MULTIRENT SRL

Via Cagliari, 2 - 56038 Ponsacco (PISA) - P.IVA / C.F. 01812490504
Tel. 0587 736035 - Fax 0587 736833 | www.multirent.it - info@multirent.it

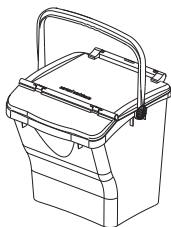
SPAZIO
ALLA
CREATIVITÀ!



Michelangelo,
3 anni,
da grande
sarà architetto

Contenitori
per la raccolta
differenziata
impilabili.

2/3 di spazio in più.



Urba Plus è il contenitore della serie Urba che libera lo spazio in casa. Grazie alla forma innovativa è possibile collocare più contenitori nello spazio di uno solo, senza rinunciare alla praticità del conferimento. La particolare sagoma del corpo e il coperchio a due ante permettono, anche da impilato, un'apertura per l'introduzione dei rifiuti.



SARTORI AMBIENTE
SOLUZIONI PER L'ECOLOGIA

Sartori Ambiente S.R.L. Via S. Andrea 51 – 38062 Arco (TN) ITALIA
Tel. +39 (0) 464 531 643 – Fax +39 (0) 464 515 532 – info@sartori-ambiente.com

quando è in gioco la qualità del servizio, *pubblico è meglio*

di Giovanni Truant*

Nel settore ambientale le società pubbliche di medie dimensioni sono in grado di effettuare tutti gli investimenti necessari, reinvestendo gli utili nelle attività in cui operano, senza sottrarsi al controllo dei loro soci che sono amministrazioni locali e cittadini attenti alla qualità del servizio.



Manteniamo pulite le
vostre strade...
...e il vostro futuro.



42
GSA
IGIENE URBANA
OTTOBRE-DICEMBRE 2011

Il decreto legge n. 138 del 13/8/2011 reintroduce i criteri previgenti il referendum abrogativo dell'articolo 23 bis e comporta tra l'altro la possibile cessione del 40% delle quote azionarie delle Società di proprietà pubblica inserite nel settore ambientale, partendo dal malcelato presupposto "che tutto ciò che non è privato è di conseguenza inefficiente".

Ma è sempre vero?

In Italia ci sono molte Società pubbliche con i conti in ordine, efficienti e con tariffe competitive con il settore privato: in questi casi i condizionamenti della "politica" sono quasi sempre trascurabili. La "politica" in effetti poco influisce su Società che servono territori di limitate dimensioni e quindi di scarso interesse economico. I manager scelti con il solo criterio della competenza sono motivati

a diffondere una cultura orientata all'efficienza, alla tutela dell'ambiente attraverso la corretta gestione del ciclo dei rifiuti. Il rispetto degli utenti (cittadini soci e nel contempo clienti) porta le Società pubbliche ad una stabile collaborazione con la popolazione, elemento questo fondamentale nel processo di trasformazione e miglioramento della qualità dei servizi. Si può dire altrettanto per Società pubbliche che servono territori di grandi dimensioni e che occupano di conseguenza parecchie centinaia di dipendenti?

La qualità dei servizi forniti ai cittadini probabilmente ne risente e di certo si spersonalizza venendo a mancare un più stretto rapporto con la popolazione. La burocrazia all'interno delle Aziende cresce e comporta di conseguenza maggiori costi per buona parte dovuti anche al sovradimensionamento delle strutture mai invise alla "politica". In questo caso il raffronto con il costo di analoghi servizi forniti dai privati diventa problematico.

Viene di seguito riportato l'esempio di una media Azienda che opera nel settore ambientale nel Canavese, che investe ogni anno dal 7 al

10% del fatturato in mezzi, attrezzature e informatica e che rappresenta un'eccellenza nel settore. La Società Canavesana Servizi (SCS):

- serve un territorio di 560 kmq in cui si trovano 57 comuni con un totale di 111.377 abitanti (soci della Società);
- Il personale è pari a 112 unità;
- il capitale sociale ammonta a 910.000 euro con un fatturato di circa 15 Ml di euro;
- Il P&L da vari anni è attivo pur facendo fronte a notevoli investimenti con capitale sociale limitato;
- L'indebitamento è pari al 10% del fatturato;
- Ogni anno sono raccolte 48.500 tonnellate di rifiuti urbani, di cui 30.000 con il sistema delle raccolte differenziate;
- Dialoga con il territorio attraverso incontri con le Amministrazioni comunali, i cittadini, le scuole;
- stampa un proprio periodico di informazione, organizza incontri pubblici con l'obiettivo di diffondere una cultura orientata alla tutela dell'ambiente.

*Presidente SCS spa





Bucher CityCat 5000



Giletta UniQa + Lama + Spazzolone interassiale



Giletta Ka + Lama sgombraneve



Bucher CityFant 6000

Giletta SpA

Via A. De Gasperi, 1
12036 Revello (CN)
tel +39 0175 25 88 00
fax +39 0175 25 88 25
com@giletta.com

Filiale di Vendita
S.S. 16 bis, 94 c/o Arca delle Professioni
65010 SPOLTRE (PE)
Tel. +39 085 4510223
Fax +39 085 4541405



Giletta EcoSat¹⁰

azioni dimostrative a Napoli

avere una città pulita si può

di Anna Fava

Le iniziative volontarie per pulire gli edifici, rimuovere i rifiuti da una strada o promuovere una raccolta differenziata dimostrativa si moltiplicano nella città. Prova evidente che il degrado a cui è stata condannata una delle più belle città del mondo non è colpa dei suoi abitanti ma di chi la ha amministrata e mal governata finora.

tine resistenti e braccia volenterose. Dopo alcune ore di lavoro la storica piazza napoletana, sede di una biblioteca universitaria dell'ateneo Federico II e punto di ritrovo per i giovani, cambia faccia. Le strade e le antiche mura greche sono finalmente libere da cartacce e bottiglie mentre dalle aiuole, utilizzate come enormi posacenere, spuntano piantine, fiori e cartelli colorati: "Cura e rispetta i fiori", "Aiutaci a mantenere pulito", ma anche il famoso motto di Edward Burke "Perché il male trionfi è necessario che i buoni rinuncino all'azione". Non basta denunciare la cattiva amministrazione e l'inciviltà: bisogna dare l'esempio, dimostrando che basta poco per restituire un po' di bellezza a una piazza. Il successo dell'iniziativa spinge i gruppi napoletani a organizzare altri eventi. Suscitando sempre nuove adesioni: a partecipare all'iniziativa di pulizia e guerrilla gardening a Piazza Santa Maria La Nova sono addirittura 400 persone. "Talmente tante" racconta Emiliana "da non riuscire sempre a far

rispettare alcune regole essenziali: non toccare i monumenti e i palazzi storici. Pulire soltanto gli edifici moderni, le strade, i cassonetti e i pali della luce. Durante quell'azione sono riuscita per un pelo a fermare un ragazzo che voleva staccare una colata di vernice da una statua in marmo con una spatola. Prese dal desiderio di partecipare, le persone si fanno trascinare dall'entusiasmo senza valutare i limiti. Per scongiurare eventuali danni abbiamo addirittura smesso di portare con noi i detersivi". Piccoli gesti straordinari in una città in cui, nel bene e nel male, l'ordinarietà sembra impossibile. Queste associazioni, tuttavia, non vogliono sostituirsi al lavoro che dovrebbero svolgere le istituzioni. "Le nostre performance dimostrative" spiega Roberta, un'altra attivista di Cleanap "non hanno solo lo scopo di pulire la città ma soprattutto di sensibilizzare le istituzioni e i cittadini. Se le nostre iniziative non sono supportate dalla manutenzione quotidiana delle istituzioni e dalla cura degli



La Napoli immersa da anni nell'incuria e nei cumuli di rifiuti ha generato, negli ultimi mesi, un'esplosione spontanea di associazioni unite da un fine comune: riappropriarsi degli spazi urbani e vincere il degrado e lo spirito di rassegnazione in cui era sprofondata la città. Impegnandosi in prima persona con gesti simbolici ma concreti: armato di zappe, vanghe, scope, palette e creatività, un piccolo esercito formato prevalentemente da giovani studenti e neolaureati si è mobilitato attraverso i social network per ripulire le strade e le piazze. È facebook una delle principali piattaforme di diffusione di queste iniziative promosse da "Cleanap - Piazza Pulita" e "Friarielli Ribelli", le due realtà più impegnate in questo campo sperimentale dell'attivismo. Gruppi di volontari indipendenti e aperti a tutti i cittadini desiderosi di combattere il brutto nella propria città. "Quando abbiamo lanciato in rete il primo appello per pulire Piazza Bellini" spiega Emiliana, la giovane ideatrice di Cleanap, "non immaginavamo che l'iniziativa avrebbe suscitato tanto entusiasmo". A presentarsi all'appuntamento, infatti, sono circa un'ottantina di persone: chi armato di detersivi e palette. E chi, come i Friarielli Ribelli, dei classici strumenti della "guerrilla gardening": rastrelli, zappe, compost, bombe di semi, pian-

abitanti le piazze ripiombano subito nel degrado, così com'è successo a Piazza Capuana". La piazza antistante l'antica porta aragonese era stata scelta all'inizio di luglio come obiettivo da "attaccare".

L'azione era andata a buon fine, riuscendo a coinvolgere anche parte della popolazione locale e procurando il plauso dello stesso sindaco di Napoli, Luigi De Magistris. "Dopo pochi giorni però" ha raccontato Roberta "le aiuole erano di nuovo in cattivo stato. Noi lanciamo dei segnali e stiamo tra la gente, ma c'è bisogno che tutto questo abbia un seguito". I buoni esempi, tuttavia, danno i loro frutti: altre associazioni hanno seguito questo modello chiedendo ai Friarielli e ai Cleanap di partecipare alle nuove iniziative. Come quella di "puliamo La Sanità" organizzata domenica 9 settembre 2011 dalla Rete Sanità, attiva da anni in uno dei quartieri più complessi di Napoli. Un intervento articolato in quattro punti caldi del quartiere: Piazza Fontanelle, Piazza Sanità, Piazza Miracoli e il mercato dei Vergini. "Fino a poco prima di pulire" spiega Gennaro "il mercato era costellato da mini discariche che giacevano al suolo da mesi. Abbiamo contattato Cleanap e i Friarielli Ribelli chiedendo il loro aiuto per sensibilizzare la popolazione e ripulire queste splendide strade". Non solo: la Rete ha coinvolto, con tanto di conferenza di servizi, anche le istituzioni, chiedendo l'intervento dei vigili urbani e dell'Asia, la società di igiene ambientale di Napoli, a cui ha chiesto di prelevare i rifiuti raccolti in modo differenziato dai giovani volontari con scope e guanti gialli. "I camion della società" racconta ancora Gennaro "sono arrivati già prima che iniziassimo a pulire, rimuovendo i cumuli più grossi. Ma dopo – aggiunge sconsolato – hanno raccolto insieme anche i rifiuti che avevamo separato con tanta cura".

I giovani volontari restituiscono a Roberta ed Emiliana i guanti e gli altri attrezzi. Materiali che, spiegano sorridendo le attiviste, sono stati forniti loro gratuitamente dalla Vileda. "È stata la società a contattarci – spiegano – e per sostenere le nostre attività ci ha regalato una quarantina di scope, 100 pacchi di guanti e alcune scatole di buste. Se anche altre imprese facessero la stessa cosa potremmo realizzare anche performance più ambiziose, come pulire il Parco Nazionale del Vesuvio. Abbiamo già lanciato l'idea in rete e dopo poco siamo stati chiamati dall'Ente Parco.

Adesso stiamo cercando di capire su quali forze possiamo contare".

Un'idea ispirata anche dal contatto con l'associazione "Let's do it", che ha proposto a Cleanap di diventare il loro partner italiano. In Estonia, spiega Roberta, Let's do it è riuscita a mobilitare 50mila persone che hanno ripulito in un solo giorno 10mila tonnellate di rifiuti abbandonati

illegalmemente in un ampio tratto di foresta. Un intervento per cui le autorità locali avevano programmato circa tre anni e un ingente impegno di spesa. In Slovenia una campagna di "Let's do it" è riuscita ad attivare, il 17 aprile del 2010, circa 250mila volontari che hanno rimosso in un giorno 80mila metri cubi di rifiuti, coinvolgendo anche l'esercito. Volere è potere.



DULEVO[®]

INTERNATIONAL

Passion for Technology

La nuovissima Dulevo modello 2000 SKY si presenta al mercato come una macchina dalle straordinarie prestazioni, capace, duttile anche se dalle dimensioni compatte. Estremamente maneggevole e veloce, la 2000 SKY rappresenta la soluzione ideale per lo spazzamento di aree congestionate e di ridotta accessibilità quali piste ciclabili, marciapiedi, aree pedonali e parcheggi.

2000
SKY








DULEVO INTERNATIONAL spa - via G. Guareschi, 1 43012 FONTANELLATO (PR)
t. +39 0521 827711 f. +39 0521 827795 info@dulevo.com www.dulevo.com

la mobilità sostenibile dell'auto aziendale

di Pietro Strada

Per un'azienda dotarsi di una flotta attraverso il noleggio a lungo termine è una scelta conveniente sia sul piano economico che su quello ambientale e di immagine.

46
GSA
IGIENE URBANA
OTTOBRE-DICEMBRE 2011

Negli ultimi anni sempre più spesso l'inquinamento atmosferico delle nostre città ha superato i limiti di guardia fissati dall'Unione Europea, spingendo diversi territori del Bel Paese a proclamare situazioni di emergenza: nel 2011 il limite medio giornaliero di PM 10 è stato superato 82 volte a Torino, 70 volte a Milano, 41 a Napoli, 40 a Palermo e 37 a Roma.

Per contrastare il fenomeno molti comuni hanno puntato su soluzioni mirate, rivelatesi però in grado di ridurre di percentuali influenti il livello di inquinamento e il traffico complessivo delle nostre città: dalle targhe alterne (Napoli e Palermo), al blocco dei veicoli Euro0 e Euro1 (Torino e Roma), dallo stop straordinario della circolazione (Udine, Trento o Pordenone) alle domeniche a piedi e ai giovedì senz'auto (i Comuni dell'Emilia Romagna): ancora, in altri centri a fermarsi

sono stati i vecchi furgoni commerciali (Milano) e i bus più inquinanti (Firenze), mentre c'è anche chi ha deciso di limitare la velocità dei veicoli in città a 30 km all'ora (Saronno) e chi ha offerto sconti sui mezzi pubblici (Vicenza). Alla prova dei fatti, le diverse iniziative si sono mostrate più o meno creative, ma comunque inefficaci, palliativi in assenza di una strategia globale e centrale che, ben oltre i provvedimenti temporanei, favorisca la diffusione di auto più moderne, sicure e a minore impatto ambientale.

Negli ultimi anni da più parti (case costruttrici in testa) si è invocato, come contributo decisivo alla soluzione del problema, un piano nazionale o territoriale di incentivi e facilitazioni economiche a vantaggio delle famiglie che potrebbe contribuire a svecchiare il parco circolante di città come Napoli (dove il 53% delle auto ha più di 10 anni di età), Palermo e Bari (43%), Roma e Torino (30%), Bologna e Milano (28%). Firenze è oggi l'unica metropoli in cui il numero delle auto con meno di due anni supera quello delle over 10.

Su questi temi connessi alla mobilità sostenibile un ruolo decisivo e in costante crescita viene svolto dal comparto dell'auto aziendale (vetture intestate ad aziende), le cosiddette *company car*, che in Italia, nei primi otto mesi di quest'anno, hanno immatricolato oltre il 33% del mercato auto complessivo: oggi un'auto nuova su 3 viene destinata alla mobilità aziendale e la quota è in crescita, soprattutto in considerazione del fatto che negli altri Paesi Europei (Francia, Germania e Inghilterra) questo segmento è di gran lunga più sviluppato.

Tra le forme di acquisizione dell'auto aziendale il noleggio, in particolare, sta contribuendo a supportare efficacemente le iniziative promosse a livello nazionale e locale per ridurre le emissioni inquinanti. Il settore si caratterizza per un elevato *turn over* dei vei-

coli, mantenuti in flotta in media per 6-8 mesi dalle aziende di noleggio a breve termine (il *rent-a-car* che si incontra negli aeroporti e nei centri cittadini) e per circa 36 mesi dalle aziende del lungo termine (le flotte aziendali a noleggio). Si tratta di veicoli euro 5, costantemente oggetto di manutenzione e controlli dall'inizio al termine del contratto.

L'attenzione al tema mobilità sostenibile è crescente sia per le aziende che offrono servizi di noleggio che per le imprese che decidono di esternalizzare la gestione del proprio parco auto, focalizzandosi sul proprio *core business* aziendale e immobilizzando una quota fissa e certa per la gestione della propria flotta.

Sul versante della clientela, sempre più aziende adottano una "*car policy green*" per diversi motivi: policy aziendale, *corporate social responsibility*, immagine, limitazioni al traffico, riduzione dei consumi di carburante.

Sul fronte dell'offerta, le iniziative di numerosi operatori del noleggio finalizzate alla sensibilizzazione dei clienti e alla riduzione delle emissioni di CO₂ sono la più concreta testimonianza dell'attenzione ecologica del settore.

Se all'inizio era possibile pensare a un interesse circoscritto a imprese multinazionali, dovuto prevalentemente a motivi di immagine o a necessità di circolazione (causa ZTL





ed esenzioni per Euro4), oggi le iniziative sul tema si susseguono e mostrano con sempre maggiore evidenza risvolti pratici sull'ambiente. Senza considerare che la tendenza a ridurre al minimo le emissioni di CO₂, in un contesto generale di grande attenzione ai costi, finisce per produrre effetti positivi anche sul fronte dei *saving* economici (minori emissioni significano minore consumo di carburante e quindi riduzione della spesa). L'offerta di "*car policy green*" da parte degli operatori si orienta principalmente verso:

- l'utilizzo di veicoli ecologici (prevalentemente con alimentazione bifuel e ibrida);
- il monitoraggio delle emissioni della flotta e l'identificazione di soluzioni su misura per ridurre l'impatto ambientale;
- la consulenza nella costruzione ex novo di un parco auto che rispetti parametri sostenibili;
- corsi di guida sicura e a bassi consumi;
- meccanismi di compensazione (riforestazione ad esempio) dell'inquinamento causato.

Qualche dato e alcune recenti esperienze sul campo aiutano a comprendere meglio il fenomeno. Secondo uno studio realizzato da GE Capital a livello europeo su una flotta di 250.000 veicoli, tra il 2008 e il 2010 le emissioni inquinanti delle vetture a noleggio

sono scese in media di 11 grammi di CO₂/Km. La produzione di CO₂ del settore si è quindi ridotta di oltre 1.28 milioni di tonnellate nel corso dei tre anni, che equivale all'energia utilizzata in un anno da 354.000 appartamenti di medie dimensioni; senza contare i vantaggi economici generati dall'adozione di *car policy* "eco-sostenibili".

Si stima che, in media, un'auto aziendale immatricolata nel 2010 abbia generato un risparmio di 162 euro rispetto a un modello inserito in flotta nel 2008. Su una flotta di 300 auto, tale riduzione dei consumi rappresenta un potenziale risparmio di oltre 160.000 € per i tre anni di contratto.

Intanto, molte aziende del noleggio a lungo termine stanno stringendo partnership con i gruppi automobilistici che investono maggiormente sull'innovazione e su progetti di mobilità sostenibile. Arval, società del gruppo Bnp Paribas, ha recentemente sottoscritto un accordo con Citroen che rende possibile noleggiare auto elettriche a prezzi contenuti: con 548 euro al mese è possibile guidare una Citroen C-Zero per 60 mesi con una percorrenza prevista di 50.000 km. Il nuovo modello della casa francese, rispetto a una *city car* equivalente alimentata a benzina (a parità di 10.000 km annui), consente un risparmio mensile di 65 euro in termini di costi legati al carburante.

Proprio il gruppo PSA Peugeot Citroen è protagonista dell'intesa firmata nel corso dell'ultimo Salone di Francoforte, che prevede l'acquisto di 1.000 veicoli che GE Capital offrirà ai suoi clienti a livello paneuropeo. La mossa si iscrive nell'impegno pubblico di GE Capital di acquistare 25.000 veicoli elettrici a livello globale entro il 2015. Un'ulteriore testimonianza di come Case auto e società di noleggio viaggino a braccetto sulla strada della riduzione delle emissioni inquinanti arriva dall'accordo firmato da Leaseplan, altra

azienda leader del settore, con Toyota Motor Europe che permette alla società di noleggio di offrire ai propri clienti le innovazioni di ultima generazione nel campo della tecnologia ibrida elettrica plug-in.

Attraverso questa partnership Toyota Europe condivide con LeasePlan la propria esperienza e know-how nel campo dei sistemi di trazione alternativi, incluso i dati scaturiti dai test di pre-produzione effettuati su 600 Prius Plug-In Hybrid, di cui 200 in Europa, lungo un periodo di 3 anni.

Sul contenimento dell'impatto ambientale e sui minori consumi di carburante punta con decisione anche Ald Automotive, del gruppo Società General, mediante un programma di sensibilizzazione della clientela sviluppato su tre distinte fasi sinergiche: scelta di un'ampia offerta di veicoli "eco-compatibili" (principali modelli, divisi per alimentazione), misurazione e monitoraggio delle emissioni di CO₂ e, infine, pianificazione delle azioni dirette a ridurle: ad esempio consigliando la fascia di pneumatici che comporta minori emissioni, minore consumo di carburante, oppure assistendo il cliente nella sostituzione di veicoli più inquinanti con quelli a minore impatto.

La nitida fotografia della nuova evoluzione di questo trend arriva da Aniasa, l'Associazione dei noleggiatori di Confindustria, attraverso le parole del suo Presidente **Paolo Ghinolfi**:

"La svolta eco, iniziata con la presenza di motorizzazioni alternative e servizi come il monitoraggio informatico delle emissioni, oggi conosce un'accelerazione grazie alla presenza di veicoli elettrici nelle *car policy* di multinazionali e Pmi. L'offerta green delle case automobilistiche è in forte crescita e le società di noleggio a lungo termine possono fare da volano a una più veloce e ampia diffusione di *e-car*. Per offrire un canone conveniente ai *fleet manager* (anche perché nelle prime fasi questi nuovissimi modelli potrebbero avere un valore residuo incerto o comunque basso al momento della rivendita) sarebbero peraltro opportune agevolazioni da parte del Fisco".

Lo sviluppo di queste forme di mobilità eco-sostenibile, e con esse la sfida contro l'inquinamento dei centri urbani, passa anche e soprattutto da preziose forme di incentivo e supporto da parte delle istituzioni centrali e locali.



L'Aria, nell'opera di ID&A



www.ideabs.com

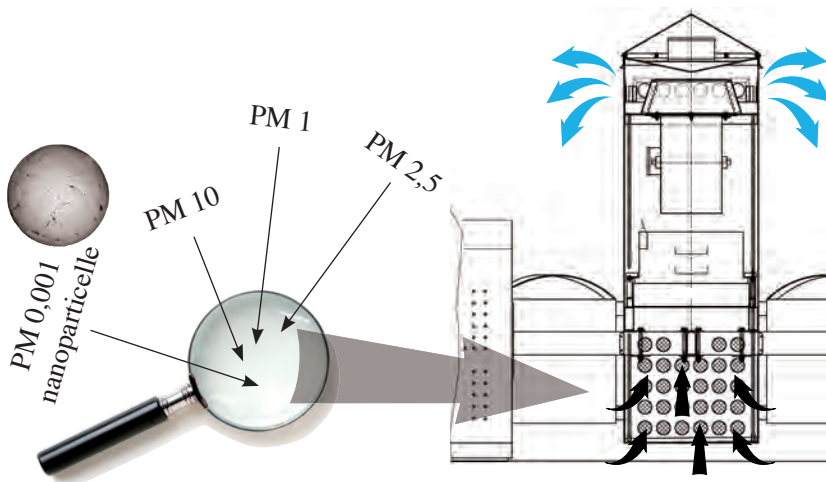
La SALUTE è nell'ARIA

EcoBelly Air Cleaner

Isola ecologica urbana, completa di impianto di depurazione dell'aria con portata di 2200 Nm³/h

L'efficacia della filtrazione è oltre il 95% su PM10 PM2,5 PM1 e polveri sottili con dimensione nanometrica PM 0,001

Il depuratore è al centro di una struttura in acciaio zincato a caldo e verniciata a polvere, con 4 pannelli LED dedicati alla comunicazione





Gruppo Industriale Sicas

Via Marche, 2/4 – 20090 Fizzonasco di Pieve Emanuele (MI) – Italy Via Silvio Pellico, 2 – 20089 Rozzano (MI) – Italy
81 Rue Volta – 84170 Montoux – France 62 Rue Ferdinand Buisson – 47240 Castelculier – France
Tel. +39 (02) 904011.1 – Fax +39 (02) 90782938 – +39 (02) 8256859 – www.sicas.eu



Sicas, con oltre trenta anni di esperienza, grazie alla nuova partnership con Rasco, è in grado di offrire una completa linea di veicoli invernali che si affianca alla più vasta gamma di autospazzatrici stradali disponibili sul mercato. Contattateci con fiducia per una consulenza

Building Future in Sweeping Technology



Ecomondo promuove *l'industria del verde*

dalla redazione

La quindicesima edizione di Ecomondo lancia la... rivoluzione verde! La fiera, in programma a Rimini dal 9 al 12 novembre, si articola in moltissime aree tematiche con un unico denominatore: l'economia "green" come scelta di responsabilità e ricetta anticrisi.

50
GSA
IGIENE URBANA
OTTOBRE-DICEMBRE 2011

Rivoluzione ecoindustriale! Parla chiaro il claim scelto per l'edizione 2011 di Ecomondo, quindicesima Fiera Internazionale del Recupero di Materia ed Energia e dello Sviluppo Sostenibile attesa a Rimini Fiera dal 9 al 12 novembre. Protagonista incontrastata sarà la green economy, analizzata in tutti i suoi aspetti e nella grande varietà dei suoi risvolti e impatti sulla vita di tutti noi. Le adesioni al salone, in forte aumento, sembrano segnalare che la strada percorsa sia quella giusta, anche perché la sostenibilità, valore assoluto ma anche, e lo diciamo forte e chiaro ormai da diversi anni, elemento di alta importanza strategica, rappresenta un punto di riferimento per le imprese italiane che vedono nel rispetto dell'ambiente una chiave per la competitività e la sfida per il loro business. Da segnalare, in particolare, il richiamo verso i buyers.

In totale sono attesi circa 250 acquirenti provenienti dai Paesi selezionati per la loro particolare condizione di interesse rispetto all'offerta italiana: Austria, Svizzera, Germania, Spagna, Olanda e Paesi Bassi, Romania, Bulgaria, Russia, Ucraina, Serbia e Balcani, Brasile, Turchia e Argentina. Tra i buyers tedeschi si segnalano in particolare grosse aziende di smaltimento rifiuti, municipalizzate e direttori di centri di raccolta.

La green economy come ricetta anticrisi

La fiera ha riscontrato risposte interessanti dal settore del movimento terra, del riciclaggio degli inerti, della frantumazione e del decommissioning, con aziende pronte a mettere in esposizione le attrezzature più green e a minor impatto. Come a dire: la green economy è certamente uno dei punti fermi su cui scommettere per iniziare la ripresa, e questo alle aziende è molto chiaro. E in questo scenario Ecomondo si presenta proprio come la ribalta ideale delle imprese e delle pubbliche amministrazioni più dinamiche in questo comparto, il tradizionale palcoscenico internazionale di questo movimento impetuoso. Va infatti ricordato che, per la sola Italia, le stime sul fatturato complessivo della green economy si aggirano già attorno ai 10 miliardi di euro. Positive anche le previsioni sull'impatto nel mercato del lavoro, tema che oggi appare tanto delicato quanto ineludibile: la notizia positiva è che ad oggi si stimano 380.000 cosiddetti "occupati verdi", un numero che potrà moltiplicarsi già nel prossimo futuro a patto che si riescano a fare, da parte dei soggetti principali della filiera, le scelte più giuste e lungimiranti. I dati parlano già di una fiera di successo: Ecomondo 2011 ha visto aumentare di oltre il 20% le aree espositive.

Tanti filoni, tantissimo successo

Ma cerchiamo di analizzare, con più ordine, quale sarà l'organizzazione dell'edizione numero 15 della Fiera di riferimento della Waste industry e delle filiere connesse all'industria dell'ambiente. La fiera, secondo una tendenza entrata ormai nella tradizione, si articolerà per filoni tematici che andranno ad indagare, a trecentosessanta gradi, tutti i segmenti dell'industria dell'ambiente, delineando appunto uno scenario da "Rivoluzione

ecoindustriale". Tra i topics di questa edizione: il riuso delle acque; la prevenzione dei rischi industriali e dei grandi rischi ambientali; Smart city e best practice; bioraffinerie; qualità dell'aria; flussi del commercio dei materiali; il ruolo delle PA nel cambiamento di paradigma.

Città Sostenibile: azioni concrete per le nostre città

Grandi novità si attendono anche da Città Sostenibile, che decolla alla grande con oltre trenta progetti di "Smart cities" che presentano azioni concrete nei vari ambiti della vita quotidiana delle città. Saranno moltissime le esperienze innovative proposte da un'area espositiva che si pone l'obiettivo di mettere in luce una selezione di progetti nazionali e internazionali sulle migliori esperienze di "città integrate": realtà, cioè, che hanno applicato piani concreti di azione per migliorare i parametri della sostenibilità. Attesi fra gli altri i contributi delle municipalità di Malmö, Monaco, Brema, Copenhagen. Un "vento del nord" che porterà anche da noi idee, innovazioni e spunti per rendere migliore la nostra vita di tutti i giorni.

Dal Ministero all'Anci, i patrocini d'eccellenza

Città Sostenibile è davvero una delle proposte qualificanti di Ecomondo 2011 grazie anche al patrocinio del Ministero dell'Ambiente, che sarà protagonista anche in un evento specifico sui temi della mobilità. Molto importante anche l'accordo fra Ecomondo ed Anci, tramite Ancitel Energia Ambiente; verranno affrontati i temi del Patto dei Sindaci, un programma per la sostenibilità ambientale condiviso da 2.600 Comuni europei e che vede l'Italia già a quota 1.138 (dato che risale a maggio), nella direzione di affermare il modello di smart city.

La chimica (sostenibile) protagonista

Ma tanti altri saranno i temi da seguire da vicino ad Ecomondo: sarà presente, ad esempio, la filiera delle bioplastiche biodegradabili e compostabili certificate. Ciò che oggi rappresenta una delle migliori opportunità per il rilancio della chimica italiana ispirata alla sostenibilità ambientale di processi e prodotti.

Cresce anche il comparto bonifiche

Dinamico anche il comparto delle bonifiche dei siti contaminati, dove oltre 150 aziende presenteranno le loro migliori soluzioni in materia. Il 10 novembre sarà poi presentata la nona edizione del "Focus sulle Bonifiche", dove verrà esposto un bilancio delle attività di bonifica, gli obiettivi raggiunti e i problemi aperti. Sempre in concomitanza con la fiera si svolgeranno inoltre Key Energy, quinta fiera internazionale per l'energia e la mobilità sostenibili e Cooperambiente, quarta manifestazione dedicata all'offerta cooperativa

di energia e servizi per l'ambiente, a cura di LegaCoop. Le manifestazioni hanno il patrocinio della Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento per le Politiche Europee e del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Ricca la parte culturale, da non perdere il Forum Internazionale Ambiente ed Energia. In parallelo col completamento dell'area espositiva, si consolida la parte convegnistica e tecnico-scientifica. Ecomondo 2011 si aprirà con la seconda edizione del Forum Internazionale Ambiente ed Energia, promosso da Conai, Legacoop, Legambiente, Regione Emilia-Romagna e Rimini Fiera con la partecipazione di relatori di spessore mondiale. A seguire, focus specifici, che troveranno nel Premio Sviluppo Sostenibile 2011, a cura dell'omonima Fondazione e di Ecomondo, uno dei momenti più importanti per valorizzare il motore verde dell'economia italiana. Protagonisti i Raee (Rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche), con un forum che ne fotograferà lo stato di avanzamento nella gestione.

Convegni attuali e di alta qualità scientifica

Dei circa 150 eventi previsti, almeno il 30% ha una valenza tecnico scientifica; si aggiungono i Call for Paper ai quali intervengono più di 100 enti di ricerca universitari, pubblici e privati, con circa 700 autori. Non mancheranno gli ospiti d'eccellenza: per citarne solo alcuni, il Massachusetts Institute of Technology (MIT) proporrà l'eccellenza di progetti legati al Greenbuilding; l'Apsti, Associazione Parchi Scientifici e Tecnologici Italiani sarà presente con una selezione di progetti innovativi e all'avanguardia nei vari ambiti di Città Sostenibile. Le Agende 21 Locali italiane presenteranno il progetto Champ, nel quale le autorità locali di quattro paesi (Italia, Germania, Finlandia, Ungheria) sono coinvolte per implementare un sistema di gestione integrata atto ad affrontare i problemi del cambiamento climatico. Inoltre, Legambiente, Gbc e Audis presenteranno in anteprima le linee guida per gli eco quartieri. Infine, grazie all'accordo tra Città Sostenibile, Ecomondo e l'Associazione dei Comuni Virtuosi, il Comune di Castellarano (Reggio Emilia), vincitore del premio "Comuni a 5 Stelle", illustrerà il proprio esempio diretto e virtuoso all'interno di una rosa di progetti innovativi selezionati tra i migliori in Europa.

L'economia è in rosso? Il mercato premia le aziende "verdi"!

Un momento di sintesi dell'innovazione in termini di green economy lo si avrà alla consegna dell'ormai tradizionale Premio Sviluppo Sostenibile, organizzato dalla Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile e da Ecomondo con il patrocinio del Presidente della Repubblica. In un anno di economia in rosso, le aziende "verdi" hanno dimostrato di essere in buona salute e confermato la validità della loro eco ricetta anti-crisi. Tre le categorie sulle quali si confrontano le imprese: rifiuti (prevenzione, riciclo e recupero energetico), energia (efficienza, risparmio, fonti rinnovabili), prodotti e servizi innovativi ad elevate prestazioni ambientali. La consegna dei premi e dei riconoscimenti avverrà il 10 novembre. Per quanto riguarda la presenza Edicom, la nostra casa editrice sarà presente con due stand (Pad. C7 stand 190 e nell'area Cooperambiente).

Vi aspettiamo numerosi!

51
GSA
IGIENE URBANA
OTTOBRE-DICEMBRE 2011



piante invasive e invasione delle piante

di Paolo Villa in collaborazione con Pierpaolo Tagliola*

Da molti anni aspettavo una occasione per scrivere qualcosa sulle piante che crescono spontaneamente in qualche angolo delle città. Nel frattempo ho raccolto materiale, fotografato, cercato e osservato. Alcune osservazioni le ho già pubblicate nel numero precedente di questa rivista. Ma c'è sempre un motivo particolare perché un argomento diventi l'oggetto di un articolo. Questa occasione me l'ha offerta una nuova sistemazione urbana, la darsena di Porta Ticinese a Milano. Ma di questo nuovo bosco cresciuto tra le case più antiche della città vi parlerò alla fine.

Piante invasive.

L'atteggiamento xenofobo

Alcune delle piante invasive provengono da altri continenti. La diffusione incontrollata di specie vegetali non originarie del luogo è considerata una invasione biologica. Questa condizione è l'ennesima alterazione prodotta dall'uomo con conseguenze che sono motivo di preoccupazione.

Da un lato, la protezione della biodiversità; dall'altro il contenimento delle specie invasive affermate fuori dal proprio ambiente naturale. Le due cose non si contraddicono. L'invadenza di specie alloctone, rischia di fare perdere il carattere originale di un posto, senza riuscire ad affermarne un altro.

La lotta a questi fenomeni non è ora la mia preoccupazione. Anche se essi sono ritenuti una delle emergenze più rilevanti fra gli impatti ecologici, li trascuro per dedicarmi a poche piante, solitarie e modeste, che hanno trovato rifugio in ambito cittadino, in mezzo alle case, nei giardini e nei parchi, ma anche nelle



Il campanile di Pilzone d'Iseo (BS) con l'antico fico

strade, sui tetti, e nei posti più impensati. Le piante di cui tratterò hanno un campo di azione localizzato, che si riferisce alla zona di intervento delle radici. L'impatto a livello territoriale è più modesto e non ha paragone con l'azione invasiva su vasta area che si esplica attraverso lo sviluppo di formazioni fitte che tendono a escludere ogni altra specie. Le piante, competono fra loro per la luce, l'acqua, il nutrimento. La vegetazione originaria rischia di essere sostituita e in molti casi, le situazioni naturali non sono state più le stesse dopo aver subito l'invasione incontrollata.

52
GSA
IGIENE URBANA
OTTOBRE-DICEMBRE 2011



Verde sotto casa al quartiere Feltre, Milano



Portamento di piante nate da seme e poi inglobate nel disegno del Parco Nord Milano.

Il controllo delle specie alloctone invasive non è finalizzato alla conservazione di una tipologia di flora pura, in quanto fenomeni di estinzione sono sempre esistiti in natura e l'immigrazione di nuove entità è una componente dell'evoluzione e una preziosa fonte di biodiversità.

Ma quando queste azioni sono la conseguenza di una alterazione ambientale operata dall'uomo, le cose cambiano. Per conservare la ricchezza della diversità, occorre contrastare il processo in cui poche entità aggressive promuovono la propagazione di specie resistenti a scapito di numerose specie in regresso. In alcuni paesi lo stato di allarme è totale, i danni ambientali incalcolabili.

La paura dello straniero pervade allo stesso modo tutti i campi, anche la botanica. Come spesso accade, invece di cercare in modo critico la vera ragione di un fenomeno, si rischia di semplificare, confondendo lo straniero con il cattivo. Il pericolo della connotazione xenofoba va liberato immediatamente dal campo, offrendo pieno appoggio a chi si oppone a qualsiasi forma di intolleranza o discriminazione. Un problema che oltre le Alpi hanno già affrontato, sia in campo sociale che botanico.

Adottare un trovatello

La zona non è di quelle che possono lasciare pensare a una disattenzione generale. Tutto è curato, sotto controllo; tranne un albero,

dispettoso e coccolato.

Quando me ne sono accorto era già tardi. L'albero era cresciuto fino al balcone. Non sono riuscito a cogliere il germoglio. Ma d'altra parte cresce velocissimo, in pochi anni raggiunge altezze importanti. Ora è alto circa 9 metri. Immagino che i condomini di questo edificio in centro a Milano, abbiano anche case di campagna in cui il verde non manca. Eppure si sono presi cura di questa pianta ritenuta troppo invadente e puzzolente per

conquistare le simpatie della gente. Nessuno probabilmente se la pianterebbe nel giardino, ma vedersela crescere sotto gli occhi immobilizza qualsiasi intenzione distruttrice. Hanno lasciato che si insinuasse nel sottosuolo, fino a insidiare le fondamenta della propria casa. Tornando un giorno d'inverno per controllarne la crescita, ho trovato un collare spinoso, di quelli che si usano sui pali della luce per non fare salire i malintenzionati. La consistenza dei rami adesso è sufficiente per reggere



Le piante del ponte Bussa



La pianta di via Panzacchi, Milano

il peso di una persona che arrampicandosi sui rami potrebbe arrivare ai balconi e alle finestre dei piani superiori. Ripasso spesso a guardare questo miracolo urbano. Perché so che non durerà a lungo. (vedi foto 12)

Il ponte Bussa

E' questo uno dei posti più squalidi del quartiere Isola. Enorme, vuoto, incomprensibile a chi non ne conosce la genesi, indefinibile per chi la conosce. Se non fosse un eccezionale palcoscenico nel panorama urbano e sul territorio lombardo, avrei già cambiato strada da un pezzo. Da una parte il quartiere delle torri di vetro, dall'altra le Alpi al tramonto. A volte le une specchiate nelle altre; difficile descri-

vere i favolosi colori che nascono dalla commistione del vetro e dell'acciaio. A riportarci alla realtà grandi ciuffi di verde. Tutto quello che si vede è nato da solo: gli enormi olmi sui rilevati, il fico, il sambuco e il bagolaro nati nel cortile delle case popolari, il salice e l'ailanto che stentano sul tetto della pensilina della stazione sottostante. Anche gli alberi che avevo sempre attribuito alla lungimiranza dei giardinieri dell'asilo, ho scoperto essere spontanei pure loro. Una bellissima coppia di piante che inquadrano con una geometria perfetta la facciata dell'asilo Quadrio. Ma basta guardare la base per capire che nessun giardiniere avrebbe mai piantato due alberi in quella posizione così angusta. Eppure il risultato è spettacolare. Au-

stero e potente. La simmetria imperfetta dona l'atmosfera speciale, che appartiene solo alle cose che ambiscono ad una bellezza naturale. (vedi foto 10)

Là dove sventola alto il fico

Il campanile della chiesa di Pilzone di Iseo (Brescia) è veramente speciale, non ne esiste un altro. Da cent'anni è in compagnia di un fico. Non è stata una disattenzione, non una trascuratezza. Il fatto è che da quando a Pilzone si sono accorti di avere un fico lassù, gli abitanti si ritengono privilegiati. Se questo segno perdura da cent'anni, senza cure e senza acqua, significa che ha qualcosa di divino. Una piccola pianta di fico che è diventata parte dell'identità, della storia di questo piccolo paese. Una pianta che propone alti valori simbolici, legati alla prosperità, al legame della comunità. Una pianta che sembra un piccolo cappello in cima al campanile, lo protegge e con esso tutti gli abitanti di Pilzone. Come è arrivato lassù è un mistero, come abbia fatto a superare l'inverno dell'85 e la siccità del 2003 un altro mistero. Non è invece un mistero come abbia fatto a superare indenne i lavori di restauro della chiesa conclusi pochi anni fa: era un raccomandato speciale, alla stessa stregua delle opere d'arte e dei simboli sacri. È anche grazie al fico se migliaia di persone si sono accorte di questo piccolo paese affacciato sul Sebino (vedi foto 4)

Vegetazione spontanea. Situazione al dicembre 2005 e a giugno 2011. Darsena, Milano



Un bosco in Darsena.

Nel 2005 cominciarono i lavori per la realizzazione di box interrati, subito interrotti per alcuni rinvenimenti archeologici. Era scontato: siamo nella parte più antica di una città che ha più di 2000 anni. Su questi cumuli di terra nasce nel frattempo della vegetazione. In cinque anni diventa un bosco. Nel maggio 2010 è stato oggetto di uno studio botanico da parte del professor Giuseppe Patrignani, dell'Orto Botanico Didattico Sperimentale di Cascina Rosa, a Milano. Dalla relazione emerge uno studio sulle piante libere che hanno colonizzato la Darsena. In un bacino poco profondo, una zona parzialmente allagata è popolata da piante arboree ed erbacee di vario tipo, e da piante sommerse. Per comodità di lavoro la vasta zona è stata suddivisa in tre complessi:

- 1) la riva che segue l'andamento di viale Gorizia fino alla diga,
- 2) la "spina" centrale corrispondente al materiale di scavo accumulato durante le ricerche di reperti archeologici che prima erano sommersi,
- 3) e la riva di viale D'Annunzio che nasconde le fondamenta della mura spagnole.

La prima, ospita piante arboree in fase di accrescimento e già ben insediate su un suolo in cui prosperano le graminacee e altre erbacee. La seconda e la terza hanno una analoga distribuzione delle piante. Per il livello arboreo sono presenti le seguenti piante, di dimensioni che variano da 2 metri a 5 e oltre:

- alberi del paradiso (*Ailanthus altissima* Swingle)
- aceri americani (*Acer negundo* L.)
- bagolari (*Celtis australis* L.)
- betulle (*Betula pendula* Roth)
- fichi (*Ficus carica* L.)
- pioppi (*Populus nigra* L., *Populus alba* L., *Populus canescens* Sm.)
- platani (*Platanus hybrida* Brot.)
- olmi (*Ulmus laevis* Pallas)
- robinie (*Robinia pseudoacacia* L.)

Imparare dalla natura

Come sarà governata ora questa area è tutto da vedere. Mi piacerebbe pensare che nessuno ci debba mettere più le mani, sentenziando su quali piante devono crescere, come e perché. Ci sono tanti posti dove poterlo fare. Qui lasciamo che lo spettacolo della natura



Cina. Radici nel cemento

faccia il suo corso. Questo è il vero fascino della vegetazione spontanea. Vedere come va a finire. La pianta spontanea la sentiamo un po' più nostra. Cresciuta scoprendo giorno per giorno quello che sarà. Abbiamo tutti avuto l'occasione di vedere crescere una pianta selvatica in un vaso dimenticato, in una crepa, in un prato abbandonato. E quando è cresciuta ci piace ricordarla com'era da piccola. L'abbiamo vista e curata con lo sguardo. Siamo più vicini alla pianta libera, perché trasmette la precarietà che ci fa apprezzare ogni istante come un momento importante. Ci insegna a leggere i fatti, ci insegna la tolleranza. Non intrusi, ma piante normali che hanno seguito il proprio istinto vitale, esattamente come avrebbero fatto se non ci fosse stato l'uomo a destinarle: qui sì e là no. Tu si

e lei no. Questa forma sì, questa composizione si fa così, il portamento giusto di questa pianta è questo... Non sapremmo neppure come sono fatte certe piante se non avessimo visto delle piante libere. Non possiamo pensare che queste piante risolvano da sole gli enormi problemi ambientali che l'uomo si porta dietro con la propria attività e con un consumo scellerato del territorio. Sarebbe troppo bello. Però possiamo difendere e assecondare l'incredibile vitalità della vegetazione con azioni più attente alle vocazioni naturali dei siti, e con atteggiamenti meno razionali, che comprendano anche l'accettazione dei segni imprevedibili che la natura ci offre, senza averne paura.

* *Architetto paesaggista*

FORUM **PULIRE**

PULIZIA COME VALORE ASSOLUTO

SOCIETÀ, SOSTENIBILITÀ, COMPETENZA, QUALITÀ, SALUTE, ECONOMIA, FUTURO

1 ° C O N G R E S S O N A Z I O N A L E

MILANO, PALAZZO DELLE STELLINE, 21 E 22 MARZO 2012

per informazioni:

www.forumpulire.it
relazioniesterne@afidamp.it
tel. +39 02 67 44 58 04

organizzato da:


afidamp
SERVIZI srl

media partner:

GSA
IL GIORNALE DEI SERVIZI AMBIENTALI



QR-code iphone

XXVIII Assemblea ANCI a Brindisi

Quattro giorni di lavoro, dal 5 all'8 ottobre scorsi, oltre 3000 le presenze di amministratori comunali e addetti ai lavori. Più di 100 relatori intervenuti in sessione plenaria, nella stragrande maggioranza sindaci e amministratori, ed altrettanti sono stati coloro che hanno dato vita alle 30 iniziative che si sono tenute parallelamente alla discussione assembleare. Tanti i temi trattati e le proposte avanzate unanimemente dall'Anci, che ancora una volta ha dimostrato di essere Associazione viva ed efficiente. La kermesse brindisina è stata preceduta dalla XV Assemblea congressuale che ha visto l'elezione del nuovo presidente dell'Associazione **Graziano Delrio**. Significativa anche la presenza di espositori che hanno dato sostanza all'area espositiva che ha affiancato l'Assemblea annuale Anci: oltre 150 sono stati gli stand allestiti su una superficie di oltre 12000 metri quadrati, tra cui anche quello della nostra casa editrice.



Forum Pulire: Pulizia come valore assoluto

Si svolgerà a Milano, il 21 e 22 marzo 2012, presso il Palazzo delle Stelline il 1° Forum Pulire, promosso da AfidampFAB in collaborazione con le Associazioni di filiera e con GSA come media partner. Sarà un grande evento in cui dare il giusto spazio all'analisi, al confronto alla condivisione e al dibattito su temi di grande attualità, per sensibilizzare non solo gli 'addetti ai lavori', ma anche l'imprenditoria, la società civile e le istituzioni sul concetto di Pulizia come Valore Assoluto. Personaggi illustri dell'economia e del mondo accademico, imprenditori, sociologi e opinionisti analizzeranno il presente e il futuro della società, dell'economia, delle risorse, in relazione alle nuove prospet-

ve economiche del comparto. Le aziende leader della produzione, della distribuzione e dei servizi integrati si confronteranno sul cambiamento delle esigenze e della richiesta e sulle soluzioni che gli operatori del settore saranno in grado di offrire. Forum Pulire prevede due giornate di lavori, la prima dedicata al futuro e la seconda al presente, durante le quali si svolgeranno due sessioni plenarie in forma di talkshow, la mattina, dedicate a temi di carattere generale e 10 workshop, al pomeriggio, focalizzati su tematiche specifiche dei settori mobilità e trasporti, ho.re.ca, edilizia e città, salute e prevenzione, lavoro e formazione. Interlocutori primari saranno imprenditori,



produttori, distributori, manager, amministratori pubblici e imprese di servizi. Tra i relatori si segnalano **Emiliano Brancaccio**, Professore di economia politica; **Domenico De Masi**, Professore di sociologia del lavoro; **Roberto Vacca**, Professore di ingegneria dei sistemi e divulgatore scientifico, **Marco Vitale**, Professore ed economista d'impresa;

Gianni Silvestrini, Direttore Scientifico Kyoto Club, **Renato Mannheim**, Professore di analisi dell'opinione pubblica, **Gianfranco Pasquino**, politologo; **Pierluigi Celli**, Direttore Generale Luiss, **Alessandro Rimassa**, scrittore, **Irene Tinagli**, Economista.

[www.forumpulire.it]

57
GSA
IGIENE URBANA
OTTOBRE-DICEMBRE 2011

Settimana europea per la riduzione dei rifiuti 2011

La Settimana Europea per la Riduzione dei Rifiuti, si terrà dal 19 al 27 novembre 2011. Il Comitato promotore nazionale è il Ministero dell'Ambiente, Federambiente, Rifiuti 21 Network, Provincia di Torino, Provincia di Roma, Legambiente, AICA, E.R.I.C.A. Soc. Coop., Eco dalle Città. La "Settimana" nasce all'interno del Programma LIFE+ della Commissione Europea con l'obiettivo primario di sensibilizzare le Istituzioni, gli stakeholder e tutti i consumatori circa le strategie e le politiche di prevenzione dei rifiuti messe in atto dall'Unione Europea, che gli Stati membri devono perseguire, anche alla luce delle recenti disposizioni normative (direttiva quadro sui rifiuti, 2008/98/CE). Obiettivo del Comitato italiano è stimolare quanti più soggetti possibile - Enti e Istituzioni nazionali e locali, Autorità territoriali e Pubbliche Amministrazioni, Associazioni e Organizzazioni no profit, Scuole e Università, Aziende e Imprese, Associazioni di categoria (i cosiddetti "Project Developer") a mettere in piedi iniziative ed azioni volte alla riduzione dei rifiuti, a livello nazionale e locale, nei giorni dal 19 al 27 novembre 2011. Gli ultimi dati sulla produzione di rifiuti in Italia e in Europa confermano infatti la necessità di mantenere alta l'attenzio-

ne sulla riduzione. Secondo l'Istat, nei comuni capoluogo di provincia italiani, la quantità pro capite di rifiuti urbani è tornata a crescere nel 2010, dopo tre anni di diminuzione, con un incremento dello 0,9% rispetto al 2009 (pari a 609,5 kg per abitante). Aderire alla Settimana Europea è quindi un primo passo per invertire questa pericolosa tendenza e per mettere in mostra quelle azioni che possono contribuire alla riduzione della produzione di rifiuti. Tra le novità di quest'anno troviamo anche l'azione comune, che consiste nel realizzare un progetto in uno dei quattro ambiti (Riduzione di carta, rifiuti da cibo o imballaggi, con iniziative di monitoraggio nelle mense e negli uffici, Ripara e riutilizza, con i mercatini e laboratori del riutilizzo) con iniziative che si svilupperanno in contemporanea in tutta Europa. Dopo l'ottima adesione alle scorse edizioni della Settimana Europea, l'obiettivo di quest'anno è quello di raggiungere e superare la quota delle 600 iniziative.

[segreteria@assaica.org]



Vileda Professional entra nel segmento dei contenitori per la gestione dei rifiuti

Vileda Professional è un'azienda che fornisce soluzioni di pulizia innovative e sistemi per professionisti in varie aree di applicazione, come la sanità, l'HoReCa e

l'ambiente civile. E adesso è entrata anche nella categoria dei contenitori per la gestione dei rifiuti, offrendo una gamma di prodotti che si allontanano dalle soluzio-



dal 9 al 12 novembre 2011 - Rimini Fiera
ECONOMONDO
Padiglione A7 - Stand 006



500
ELETTRICA ZE

Zero Emissioni
Bassa Rumorosità
Economia di Esercizio
Grande Confort
Capacità 0,75 mc



636

Piccole Dimensioni
Grandi Prestazioni
Grande Confort
Economia di Esercizio
Capacità 1 mc

ni tradizionali. La motivazione principale della scelta di VP di entrare in questo segmento è data dalla sensibilità dell'azienda verso la eco-sostenibilità. Infatti, con la sua ampia gamma, offre delle soluzioni semplificate per la raccolta dei rifiuti e per il loro riciclaggio differenziato, che vanno a completare l'offerta di prodotti e sistemi a basso impatto ambientale. Inoltre, i prodotti combinano l'alta qualità di produzione con un design moderno che si adatta perfettamente ad ogni ambiente, anche il più elegante e ricercato.

Infatti, la gamma Vileda Professional per la gestione dei rifiuti è stata realizzata per affrontare la sfida dei moderni edifici e dei loro interni. I contenitori metallici Iris e Geo sono esempi perfetti di come VP stia affrontando con successo la sfida del design e come sia stata in grado di combinare in maniera innovativa la resistenza e le performance della plastica con l'aspetto dell'acciaio inox.

La gamma è realizzata per offrire soluzioni al di sopra di quelle tradizionali, godendo di una ricca varietà di modelli, dai contenitori a pedale conformi alla normativa HACCP che non comporta l'utilizzo delle mani, ai resistenti modelli multiuso fino ai capienti contenitori con ruote da 100lt, inoltre tutti i modelli sono disponibili in codice colore e sono estremamente leggeri ed ergonomici. Vileda Professional, anche in questo caso, si distingue per qualità, innovazione e cura per i dettagli.

www.vileda-professional.it



I cambi Allison e la raccolta rifiuti: 25.000 ore, 5 anni di lavoro e notevoli risparmi sulla manutenzione

Eco-Equip, un'impresa municipale di Terrassa (Barcellona) che ha acquistato nel 2005 un Mercedes-Benz Atego 1828 (18 tonnellate, 280CV) allestito con la trasmissione completamente automatica Allison della Serie 3000, ha ordinato quattro nuovi Mercedes-Benz Axor allestiti con automatici Allison, programmando di convertire, non appena possibile, tutti i suoi 25 compattatori per la raccolta RSU alle trasmissioni automatiche Allison.



Eco-Equip, con i suoi 73 veicoli, si occupa non solo del lavaggio e della pulizia delle strade di Terrassa, ma anche della raccolta di rifiuti industriali e domestici e della manutenzione della rete fognaria. Secondo il Responsabile della manutenzione Josep M^a Moreno, la difficoltà principale per la squadra addetta alla raccolta rifiuti è che Terrassa è un'area completamente urbana (la discarica è a soli 3 km dalla città). Questo significa continue fermate e ripartenze e, per i veicoli con trasmissioni manuali, un aumento della rottura della frizione, che porta a costi di manutenzione maggiori e alla costante minaccia di veicoli fuori servizio. "Con Allison, i giri di raccolta sono più veloci e più comodi. Anche la sicurezza dei nostri dipendenti è aumentata. I compattatori sono a carica posteriore per semplificare la raccolta nelle strade di Terrassa, piuttosto strette. Abbiamo due operai sul retro del camion e con i cambi Allison, gli scossoni durante la partenza e l'accelerazione sono stati eliminati, e il nostro personale è



più sicuro" afferma Moreno. "Abbiamo fatto i nostri calcoli e non abbiamo dubbi. Spendiamo in media € 6,000 l'anno sui veicoli con cambi manuali, compresi i costi per le parti di ricambio e le spese per la sostituzione di una frizione ogni sei mesi, manodopera compresa. Senza contare il costo legato al fermo veicolo. Se guardiamo anche soltanto a quello che i camion allestiti con i cambi Allison ci hanno fatto risparmiare in termini di sostituzione della frizione negli ultimi cinque anni, con un solo veicolo, la cifra si aggira intorno ai € 30,000. Se dovessimo analizzare i risparmi dell'intera flotta, l'importo sarebbe ancor più significativo. Per questo motivo contiamo, laddove possibile, di continuare ad acquistare trasmissioni Allison,"

[\[www.allisontransmission.com\]](http://www.allisontransmission.com)

59
GSA
IGIENE URBANA
OTTOBRE-DICEMBRE 2011



User

Le ecoisole interraste

L'unico sistema che ti consente di risparmiare denaro mentre raccogli i rifiuti mantenendo pulita la Tua Città



Ecologia Soluzione Ambiente S.p.A.
Via Vittorio Veneto 2/2a Bibbiano (R.E.)
TEL +39 0522 88 44 11

www.ecologia.re.it



Urban Eco-Hub Villiger: raccolta differenziata con risparmi logistici a basso impatto

L'attuale tendenza è di delegare al cittadino "l'ultimo metro" mettendogli a disposizione isole ecologiche dislocate in modo capillare che permettano una corretta differenziazione ventiquattro ore su ventiquattro, 365 giorni

all'anno senza costringerlo ad accumulare rifiuti nell'ambito domestico. Sino a qui nulla di particolarmente nuovo se non fosse che la Villiger ha sviluppato una nuova concezione di isole ecologiche concepite a fungere da punti

raccolta "HUB" a disposizione di cittadini, esercenti e operatori attivi nella pulizia urbana.

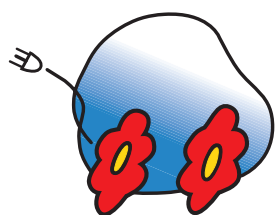
Ogni isola ecologica è ibrida e cioè composta da uno o più compattatori interrati solitamente dedicati alla raccolta delle frazioni ingombranti tipo cartone-carta ed RSU, affiancati da interrati ad alta capacità destinati alla raccolta delle frazioni vetro, plastica, lattine ecc.

Se si pensa che un solo compattatore da 20 m³ ha una capacità di raccolta pari ad una novantina di cassonetti stradali e che viene solo svuotato quando è perfettamente pieno, si comprendono gli ingenti risparmi economici ed ambientali che il suo utilizzo genera. Questi punti di raccolta assumono grande valenza se dislocati ai bordi dei centri storici che, con i loro problemi di viabilità, sono solitamente serviti da piccoli automezzi



costretti a fare continua spola tra il centro e camion compattatori parcheggiati all'esterno dell'area, con un operatore alla guida e comunemente accesi consumano inutilmente carburante causando tra l'altro inquinamento acustico. Gli Urban Eco-Hub Villiger sono concepiti per inserirsi armonicamente nel contesto urbano e sempre più spesso vengono forniti per servire zone mercatali, artigianali ed industriali e sempre più fungono da punti di raccolta dove gli operatori ecologici possono conferire i rifiuti prelevati dai cestini senza doversi continuamente recare verso un quasi sempre lontano luogo di scarico con conseguenti sprechi di tempo ed energia. Villiger e il suo distributore italiano Mediterraneo stanno attivamente sensibilizzando le varie Amministrazioni al fine comprendano la valenza di questi nuovi impianti che con appropriati piani di investimento, sono ammortizzabili in breve tempo.

[\[www.villiger.it\]](http://www.villiger.it)



CENTRO SERVIZI
PRETTO s.r.l.

WWW.GRUPPOPRETTO.IT

VEICOLIAMO
il vostro lavoro



Vendita - Noleggio - Assistenza
di Veicoli Commerciali ed Ecologici
in Pronta Consegna

Pretto srl Soc. Unip.

Via Cagliari, 2 - 56038 Ponsacco (PISA) - Tel. 0587 736035 - Fax 0587 736833

www.gruppopretto.it - info@gruppopretto.it

P.IVA 01414340503

Concessionario

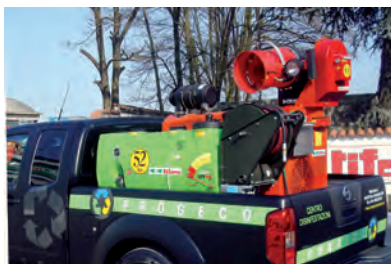


ISUZU



Tifone, funzionalità totale con CityPlus 320 Wireless

Il CityPlus 320, equipaggiato con il telecomando Wireless (in omaggio sulle macchine ordinate entro il 31/12/11), coniuga la totale libertà di movimento per una ottimale funzionalità e riduzione dei tempi di trattamento, una economia globale d'esercizio ed un maggior comfort all'operatore alle consolidate doti delle macchine Tifone: qualità, versatilità e praticità. Con la pulsantiera Wireless, espressamente realizzata per le macchine Tifone con tutte le funzioni integrate, leggera e manovrabile in "punta di pollice" con azionamento istantaneo senza ritardi, si può comandare da terra il flusso del cannone con una totale visibilità anche dei punti più critici da trattare. La modularità del progetto City consente l'integrazione di ulteriori accessori quali il kit Telecamera con Monitor LCD 7" per controllare il perfetto puntamento del cannone in diretta visiva di qualsiasi area,



in quanto la telecamera a raggi infrarossi riprende continuamente l'area mirata dal cannone, con grande ampiezza e grande profondità di campo. Così equipaggiato, CityPlus 320 è perfetto per trattamento ad alberature ed aree verdi, scantinati, reti fognarie, depuratori, discariche, aree di compostaggio, ecc.

www.tifone.com



KGN: la forza dell'integrazione



KGN è un punto di riferimento nel campo della raccolta differenziata, dal porta a porta ai servizi stradali, dall'identificazione degli utenti alla pesatura dei rifiuti, dai sistemi di gestione per compattatori a quelli per ecocentri, dalle isole interrate e semi-interrate alle calotte per il controllo dei conferimenti.

Partendo da un'analisi del territorio, KGN elabora programmi di intervento in stretta sinergia con le amministrazioni locali e con i gestori dei servizi, effettuando un'attenta analisi tecnico-operativa, che supporta i Committenti

nella valutazione e nella pianificazione delle attività e degli investimenti. Punto di forza di KGN è l'integrazione tra progettazione, produzione, installazione, manutenzione e gestione di un'ampia gamma di attrezzature e



dispositivi, tutti in grado di comunicare con il database server www.codexrsu.it per scaricare i dati raccolti e per ricevere aggiornamenti software e comandi di funzionamento, tutti alimentati con le più moderne tecnologie fotovoltaiche per garantire un bilancio energetico sempre positivo.

[\[www.kgn.it\]](http://www.kgn.it)

C'È SEMPRE UNA **ROSSA** FATTA APPOSTA PER TE.



PATROL, PER ESEMPIO!

LA SPAZZATRICE CHE AMA LA CITTÀ PULITA.

PATROL è la spazzatrice stradale ultracompatta progettata per muoversi con discrezione e agilità in tutte le aree urbane con ridotto spazio di manovra: piste ciclabili, zone pedonali, parcheggi, portici. **PATROL** è un concentrato di tecnologia **facile da usare e da mantenere in funzione.**



people & technology

RCM S.p.A. Casinalbo Modena Italia
Tel. +39 059 515 311 Fax +39 059 510 783 www.rcm.it

Vi aspettiamo a:
ECOMONDO Rimini, 9-12 novembre PAD. C7 STAND 6

Multirent: noleggio con "full service"

Multirent Srl nasce nel 2007 con lo scopo di curare il mercato del noleggio dei veicoli commerciali ed industriali nel breve e nel lungo termine. Opera su tutto il territorio nazionale nel settore dell'igiene urbana e non solo. Il

parco mezzi è costituito da veicoli, a trazione endotermica ed elettrica, con portata totale a terra fino a 35 q.li. Nello specifico, sono disponibili mezzi allestiti con vasche per rifiuti solidi urbani da 2 a 5 mc dotati di dispositivo voltabidoni, minicompattatori da 5 mc con pala carrello, dispositivo voltabidoni rastrelliera larga e attacchi din, pianali fissi e ribaltabili, furgoni



da 2 a 6 posti con vano di carico posteriore, ed infine spazzatrici stradali omologate come macchine operatrici (patente B). Il noleggio "full service" comprensivo di assicurazioni (RCA, incendio, furto), perizia, manutenzione ordinaria e straordinaria, è predisposto con assistenza diretta effettuata mediante una rete capillare di officine convenzionate su tutto il territorio nazionale; salvo valutare la possibilità di convenzionare officine di riferimento proposte dal cliente.

[\[www.multirent.it\]](http://www.multirent.it)

Dulevo 2000 Sky e 5000 zero protagoniste ad Ecomondo

Dulevo presenta quest'anno per la prima volta ad Ecomondo la nuova spazzatrice aspirante da 2 metri cubi Dulevo 2000 SKY. La 2000 SKY si presenta al mercato come macchina generosa dalle straordinarie prestazioni, capace, duttile anche se dalle dimensioni compatte. Estremamente maneggevole e veloce, la 2000 SKY rappresenta la soluzione ideale per lo spazzamento di aree congestionate e dalla ridotta accessibilità quali piste ciclabili, marciapiedi, aree pedonali e parcheggi. Quest'anno ad Ecomondo Dulevo presenterà ancora una volta la sua punta di diamante, il gioiello più prezioso della sua collezione di spazzatrici stradali: l'unica spazzatrice meccanico-aspirante al mondo alimentata a gas metano, la 5000 ZERO. Lo stand Dulevo (PAD. A7, Stand 127) sarà quest'anno dedicato appunto alla 5000 Zero e all'impegno che Dulevo da anni mette nella lotta contro le polveri sottili. Un cartone animato dedicato alle polveri sottili e realizzato insieme a GORE (che fornisce in esclusiva mondiale a Dulevo lo speciale filtro capace di trattenere il 99% delle polveri sottili PM5 e PM2,5) verrà proiettato costantemente e numerosi gadgets e copie del video verranno distribuiti gratuitamente a chiunque voglia entrare nel pulito e colorato mondo Dulevo.

[\[www.dulevo.com\]](http://www.dulevo.com)



VISITATECI
alla Fiera Ecomondo
Rimini 9-12 Novembre 2011
Pad. C2 - Stand 009

TREATED WITH
kwh
System
BY
MARTIGNANI

1 PERFETTA e UNIFORME MICRONIZZAZIONE, prodotta con un tipo UNICO di UGELLO PNEUMATICO. Maggiore autonomia di lavoro

2 VENTILATORI CENTRIFUGHI di progettazione esclusiva ad ALTISSIMO RENDIMENTO. Gittate imbattibili

3 DOSATORE DI PRECISIONE del liquido a SCALA MICROGRADUATA. Risparmio di prodotto

4 CANNONE con TRE MOVIMENTAZIONI ELETTRICHE DI SERIE. UNICI sul mercato! Versatilità d'uso

5 PRIMI in EUROPA ad introdurre il dispositivo di CARICA ELETTROSTATICA (brevettato). UNICO testato in Italia da tre ISTITUTI di RICERCA con risultati PUBBLICATI

6 Kit TERMONEBBIOGENO "Power Air Fogger" (brevettato) integrato con l'azione fluidodinamica dei VENTILATORI KWH. Per fognature, magazzini, ecc.

7 UGELLO ULV (Ultra Basso Volume) per la lotta antipulvisce

8 UNICO con testata alternativa a VENTAGLIO in grado di effettuare una fascia, ad ampiezza regolabile, di trattamento continuo e uniforme. Specifico per siepi e cespugli

"8 BUONI MOTIVI"

PER SCEGLIERE
I NEBULIZZATORI MARTIGNANI
SISTEMA KWH...

QUELLI CON IL SIGILLO
DI QUALITA' GARANTITA

NEW
COMPACT
16cv



ELECTROSTATIC
SPRAY SYSTEM
... dal 1981

kwh
System...dal 1946



www.martignani.com
www.disinfestazionemartignani.com

50
MARTIGNANI
1958-2008

MARTIGNANI SRL
VIA FERRI 63 - ZONA INDUSTRIALE LUGO 1
48020 S. AGATA SUL SANTERNO (RA) ITALY
TEL. +39 0545 23077 - FAX +39 0545 30664
martignani@martignani.com

MAWIS: il sistema di identificazione e pesatura per rifiuti urbani

La MOBA è un'azienda certificata DIN ISO 9001 che vanta una grande esperienza nel mercato dell'igiene urbana con più di 80 progetti realizzati, uno sviluppo azienda-



le continuo, ed un costante impegno nel proporre soluzioni d'avanguardia. Come il sistema di identificazione contenitori MOBA MAWIS che rende automatico e trasparente il conferimento dei rifiuti, con conseguente ottimizzazione di tempi e costi del servizio di raccolta.

Nel corso degli ultimi anni, il sistema di identificazione e pesatura dei rifiuti, inizialmente introdotto per calcolare una tariffazione precisa e certificabile, si è mostrato vincente su diversi fronti, dalla riduzione di conferimenti non autorizzati all'ottimizzazione generale del servizio, con un maggiore controllo sulla quantità degli svuotamenti e sullo stato dei contenitori. Il sistema MAWIS è un sistema di identificazione (integrabile con uno di pesatura) conforme alle norme CE relative alle disposizioni metriche dei sistemi di pesatura, alle disposizioni in merito ai veicoli, ed alle raccomandazioni del BDE/VKS, nonché certificato dal BSI in materia di sicurezza contro la manipolazione dei dati. La qualità del sistema è garantito da MOBA che si occupa dell'intera linea, dalla progettazione alla produzione, anche della componentistica di base dei propri dispositivi. Questo assicura ai clienti una disponibilità di ricambi continua. «I sistemi di pesatura - afferma Stefano Fusco, Sales & Marketing Manager - hanno un "decreto di omologa" che li rendono utilizzabili in tutto il territorio della comunità Europea. Inoltre, i nostri prodotti hanno varie "taglie" che van-

no dal semplice dispositivo di localizzazione GPS al sistema più completo con computer di bordo, e possono essere utilizzati non solo sui mezzi per la raccolta rifiuti, ma su qualunque tipo di mezzo per la gestione aziendale, come spazzatrici, lavacassonetti, autocarri con sponde mobili».

[www.moba.de]



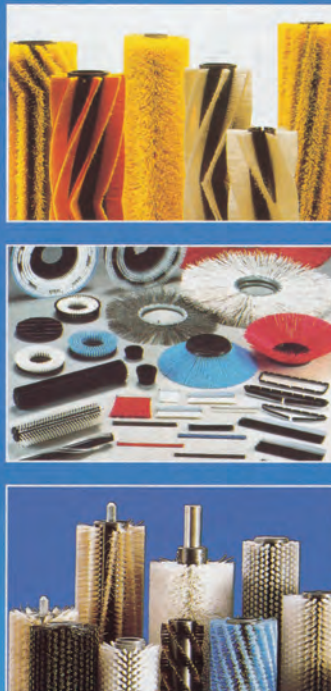


C.C.A.G. CROTTI

PREMIATO SPAZZOLIFICIO

CROTTILAND: LA CITTÀ DEL PULITO

CROTTILAND: THE CITY OF THE CLEANING









C.C.A.G. CROTTI srl SPAZZOLIFICIO
 Corso Italia, 21 - 24040 Osio Sopra (BERGAMO) - Tel. 035/50.02.12 - Fax 035/50.17.06
 sito: www.ccagcrotti.com e-mail: spazzolificio@ccagcrotti.com

Tracciabilità Integrata: la Meccatronica applicata all'igiene urbana

Tracciabilità Integrata significa offrire ai cittadini ed alle imprese varie attrezzature che hanno in comune l'utilizzo di una stessa tessera di identificazione dell'utente: un semplice ed economico badge RFID. Dal cosiddetto "sottolavello" è possibile seguire i vari possibili flussi e "spostamenti" delle diverse frazioni di rifiuto conferite naturalmente dall'utente; ad ogni spostamento si abbina una specifica attrezzatura: Raccolta Domiciliare Evoluta RDE "ISIDE" + cassonetto intelligente "HORUS" + Ecomobile presidiato "CAM" + Isola automatica "Eco-Shop" + Isola Self Service "SH24" + Centro di Raccolta con Colonnina Centro Ambiente "CCA".

La Tracciabilità Integrata è realizzata da ID&A S.r.l di Brescia che da 15 anni progetta e costruisce sistemi informatizzati per la gestione del servizio di raccolta differenziata.

E' quindi possibile superare il concetto di p-a-p con sacco appeso alla ringhiera o il concetto di cassonetto come discarica urbana.

L'urbanistica e la distanza agli impianti sono i 2 parametri che devono influenzare le scelte in abbinamento con altri 2 parametri fondamentali che sono i costi e la purezza del materiale. Tali parametri indicano le tipologie di attrezzature adatte per ogni città o per ogni area di una città. E' così possibile perseguire la cosiddetta "segregation at source"



e quindi la corrispondente consapevolezza dei diversi materiali che è un fondamentale elemento di civiltà: separare alla fonte garantisce la conoscenza diffusa. Deve poi valere la pena per ogni utente: la Identificazione responsabilizza e consente il controllo della raccolta e quindi la effettiva possibilità di applicazione di bonus e malus in opportune dosi. Molte esperienze in Italia ed all'estero mostrano che la Tracciabilità Integrata è possibile e dà risultati continuativi.

[www.ideabs.com]

Applied 500 ZE e Applied 636: due mini-spazzatrici con maxi caratteristiche!



Se l'obiettivo è avere alte prestazioni e maneggevolezza di guida a dimensioni compatte senza rinunciare al comfort, la risposta è Applied 636 di Sea che con i suoi 3,5 metri di lunghezza e 1,3 metri di larghezza può raggiungere anche i vicoli più stretti. Il potente motore Kubota da 1500 cc fornisce tutta la potenza necessaria a lavorare efficientemente e le permette di muoversi sicura e veloce anche in trasferimento, grazie alle quattro ruote motrici ed al sistema brevettato Varitrack di allargamento della carreggiata anteriore. Per la massima resistenza e sicurezza, il telaio è in acciaio Cromweld, mentre per facilitare la manutenzione, il mezzo è realizzato con la cabina ed il cassone ribaltabili. L'impatto ambientale è poi ridotto grazie al sistema brevettato Cloudmaker che abbate le polveri sottili e permette di migliorare del 300% l'utilizzo idrico. L'attenzione all'ambiente di SEA si è concretizzata anche nella minispazzatrice ecologica Applied 500 ZE. La APPLIED, da decenni nel mercato delle piccole spazzatrici, pre-

senta infatti il primo modello della nuova serie di macchine totalmente elettriche: la GREEN MACHINE 500 ZE, che spazza ecologicamente perché alimentata con batterie agli ioni di litio che garantiscono affidabilità, ridotti tempi di carica e maxi performance. Le sue ridotte dimensioni e l'assenza di rumorosità nel veicolo in azione lo rendono il mezzo ideale da usare per le zone pedonali, potendo lavorare in zone molto anguste senza arrecare disturbo. La fascia di spazzamento di quasi 2 metri, la ventola aspirante in acciaio inox da 500mm, il dispositivo brevettato Cloudmaker per la nebulizzazione dell'acqua e l'abbattimento delle polveri ne fanno infine un gioiello tecnologico. Anche in questo caso il comfort è altissimo anche in trasferiment grazie alla cabina ad aria condizionata, al telaio in acciaio Cromweld, ai motori di trazione da 15KW ed alle sospensioni indipendenti sulle quattro ruote. Una spazzatrice mini che spazza ecologicamente con zero emissioni nell'ambiente.

[www.seasrl.it]

I nuovi modelli di Project Car



TECNOLOGIE PER LA COMPATTAZIONE E IL TRASPORTO RIFIUTI

Nel corso del 2011 la gamma dei prodotti ha visto l'introduzione di due nuovi modelli di compattatori scarrabili: Colibrì e Svuotacampane. L'eminente posizione nel mercato, guadagnata negli anni grazie alla qualità dei prodotti, per Project Car non è un punto di arrivo, bensì un nuovo punto di partenza!



La forza di una società sta nella continua innovazione, nel perfezionarsi e nel cercare instancabilmente le soluzioni migliori per i propri clienti. Il compattatore monopala "Colibrì" è stato battezzato con un nome forse un po' originale per il settore, ma che rende perfettamente l'idea delle caratteristiche peculiari della macchina: dimensioni ridotte (cubatura cassa a partire da 7 m³), leggerezza, ma allo stesso tempo solidità e capacità di introdurre elevate quantità di carico in proporzione alle dimensioni. Permette di ottenere tutti i vantaggi del sistema di compattazione monopala, sistema verificato e garantito, in formato mignon. Garantisce infatti un elevato rapporto di compattazione e grandi volumi di carico; inoltre è adatto all'utilizzo in spazi angusti e all'incarramento su veicoli con capacità di carico limitata. Il compattatore a cassetto "Svuotacampane" viene utilizzato in abbinamento a un camion con attrezzatura scarrabile e gru di sollevamento per raccoglitori a campana per la raccolta differenziata. Per agevolare il processo operativo con questo tipo di attrezzatura, la tramoggia di carico è di dimensioni maggiorate e raggiunge una capacità di ben 7 m³! Nonostante ciò, grazie all'attenta progettazione, è stato mantenuto un notevole volume di carico anche nella cassa. Questo modello può essere dotato di copertu-

ra scorrevole con telone plastificato, azionata da terra tramite telecomando, che permette di ottenere una perfetta chiusura della tramoggia e diminuire il rischio di perdita di rifiuti leggeri durante la marcia in strada.

[www.projectcar.it]



Disinfestatrici per la Disinfestazione e la Protezione dell'Ambiente

Le Macchine Tifone assicurano Funzionalità, Comfort, Produttività e Sicurezza ai massimi livelli, frutto di oltre 50 anni di esperienza nel settore.



VENTO D12.K300

Gittata fino a 18 metri.



CITIZEN 300/400/500

Gittata fino a 40 metri.



CITY 320/460 Plus

Gittata fino a 33 metri.



Tifone Ambiente s.r.l.
via Modena, 248/A
44124 Cassana - Ferrara - Italy
(uscita A/13 Ferrara Nord)
Tel. +39 0532 730 586 (r.a.)
Fax +39 0532 730 588
e-mail: tifone@tifone.com
www.tifone.com

ECCEZIONALE
Radiocomando "Wireless"

GRATIS!!!

su tutte le
macchine
ordinate entro
il 31/12/2011



Golden-Ice aiuta l'ambiente e migliora la sicurezza stradale



GOLDEN-ICE è un progetto leader di un consorzio di società costituito nel gennaio 2010 che mira a sfruttare le innovazioni nel campo dei servizi di equipaggiamento invernale. GOLDEN-ICE integra l'esperienza di un'azienda leader nel sistema elettronico (SAET) e un produttore mondiale di attrezzature invernali (Giletta / Arvel).

Golden-Ice nasce con l'obiettivo di risolvere un approccio errato nello spargimento del sale nelle operazioni di manutenzione invernale; al momento, a causa dell'elevata quantità di sale da impiegare nelle operazioni di manutenzione invernale, si ha un notevole impatto ambientale ed elevati costi sociali. L'utilizzo di funzioni avanzate di GNSS (EGNOS / EDAS) fornirà notevoli miglioramenti in termini di accuratezza nello spargimento del sale, consentendo una significativa riduzione delle quantità di sale necessario per le operazioni di de-icing e anche di sicurezza stradale. L'obiettivo di GOLDEN-ICE è quello di



costruire un hardware innovativo e una piattaforma software basata sulle tecnologie integrate Microsoft come Win CE / Compact 7.

Questo sistema sarà in grado di fornire un preciso controllo automatico spargendo quantità di sale in base alla morfologia della strada. GOLDEN-ICE è l'innovativa soluzione sostenibile ed attenta all'ambiente per le Società Autostradali, Comuni e Imprese Private quotidianamente coinvolti in operazioni di manutenzione invernale. Da evidenziare che il progetto GOLDEN-ICE, nei prossimi mesi inizierà la fase di prove concrete sul campo. "L'innovazione e l'ottimizzazione del processo di de-icing sono la nostra missione. La tecnologia integrata Microsoft è un pilastro fondamentale nella nostra evoluzione verso soluzioni sostenibili ed ecologiche con elevata sicurezza dei cittadini." Enzo Giletta, Amministratore Delegato, Giletta SpA

[www.golden-ice.eu - www.giletta.com]

66
GSA
IGIENE URBANA
OTTOBRE-DICEMBRE 2011

Sedo: specialisti in ambiente pulito



Sedo è specialista in soluzioni per un ambiente pulito: azienda di riferimento nella fornitura di sistemi per deiezioni canine (Dogtoilet), cestini per i rifiuti e portacenere per esterni, ha un'offerta ampia e qualitativamente al top per l'arredo e l'igiene di strade, piazze e parchi pubblici, ma anche per campeggi, spiagge, condomini, cliniche veterinarie, alberghi e resort. E la gamma si arricchisce sempre più con prodotti utili e belli: funzionale e indispensabile in ogni situazione, ad esempio, è il dispenser Pickobello, che sarà protagonista a Ecomondo 2011. Dogtoilet Pickobello è il modello base più piccolo della gamma, composto da un pratico dispenser di sacchetti con capacità di 300 unità. Il dispenser può essere montato a parete o fissato a colonne, alberi o pali tondi grazie al pratico dispositivo di fissaggio incluso nel set. Il dispenser è disponibile di serie nei colori bianco, verde muschio, antracite, in tutti gli altri colori RAL e in alluminio, e può essere personalizzato a piacere con scritte, slogan o messaggi di vario tipo. Nella consegna del modello base è compreso il dispenser di sacchetti, nonché la relativa chiave a testa triangolare.

[www.sedo-bz.com]

Due nuovi "satelliti" per il porta a porta

Grandi novità da Officine Porcelli per la raccolta porta a porta: recentemente la gamma di attrezzature satellite si è arricchita di due straordinari fiori all'occhiello, caratterizzati da un nuovo sistema di compattazione a bielle: il Kz8 8mc monoscocca e l'Mz8 minicompattatore 8mc a vasca ribaltabile. In particolare, della serie KZ l'azienda produce anche le versioni da 10 e 12 mc. Tale innovativo gruppo di compattazione brevettato, grazie alla dinamicità delle bielle permette non solo un'apertura straordinaria della pala, che è così in grado di ricevere anche i più ingombranti rifiuti rsu senza farli fuoriuscire dalla bocca di carico, ma rende possibile inoltre, con un ciclo singolo, di liberare una luce di circa 2mc sulla tramoggia, sufficiente a ricevere il contenuto di un intero contenitore BO1700 lt senza attese e senza paralizzare il volta contenitori. Risultati: da un lato l'enorme risparmio di tempo nelle operazioni di caricamento, dall'altro uno sfruttamento più efficace della cubatura reale del cassone che ottimizzi le potenzialità dell'attrezzatura, riducendo il numero dei trasferimenti necessari per completare il servizio.

[www.officineporcelli.com]



RET520 / RET520R, il trattamento per olio motore, cambio e differenziale



RET 520 è il nuovo e rivoluzionario trattamento per motori di Re-Tarder Italia, costituito da una base sintetica ad alto indice, associata a un nuovo composto denominato MVX che, per le sue particolari proprietà di coesione con il metallo aderisce creando un rivestimento micromolecolare che protegge le parti meccaniche del motore evitando usura, grippaggio e il conseguente deterioramento del motore. Con l'uso di RET 520 e RET 520R, non solo si diminuiscono gli attriti interni statici e dinamici delle parti meccaniche, ma si riduce il tempo di messa in moto, la rumorosità del mezzo con benefici anche

sull'elasticità del funzionamento e sulla partenza a freddo. Infine, si riduce il consumo di combustibile e le emissioni dello scarico. La mancanza di perdita di energia porta infatti una maggiore energia per gli organi di trasmissione (motore, cambio e differenziale) quindi un minore consumo di carburante. Inoltre RET 520 presenta una composizione speciale in grado di non formare ceneri né particolato, risultando perciò totalmente compatibile anche con gli attuali motori omologati Euro 5 ed EEV.

L'efficacia del trattamento è stata comprovata anche sul campo: «Abbiamo tolto l'olio motore da un vecchio Eurotech che presentava diverse problematiche al motore – afferma Ing. Stefano Primatesta, Resp. tecnico – e abbiamo aggiunto 500 ml di RET 520. L'additivo ha subito creato un microstrato protettivo ad altissima resistenza meccanica, che ha diminuito l'attrito statico e dinamico, portando a lubrificare il motore anche in assenza di olio. Non solo il veicolo ha retto un'accensione statica di un'ora ma ha superato i 1400 km e tuttora continua a funzionare senza olio. Questo esempio, lungi dall'incoraggiare a girare senza olio motore, vuole dimostrare la perfetta lubrificazione del prodotto che assicura risultati immediati anche nelle condizioni più estreme». L'ottimale modalità d'utilizzo è dunque aggiungere RET 520 all'olio motore, RET 520R all'olio del cambio e del differenziale, in modo che possa iniziare il suo lavoro di ricopertura degli organi interni grazie alla normale circolazione interna dell'olio motore con risultati eccellenti che manterranno il motore sempre giovane e prestante.

[www.re-tarder.it]

67
GSA
IGIENE URBANA
OTTOBRE-DICEMBRE 2011

IL PIU' PICCOLO LAVACASSONETTI ESISTENTE (per contenitori da 120 fino a 1100 l.) IN GRADO DI EFFETTUARE MOLTEPLICI ALTRI IMPIEGHI.

**mini
sanimatic**

- >> CON VEICOLO DA 3,5 Ton. SI DECONTAMINANO 80 CASSONETTI da 1100 l.
- >> CON VEICOLO DA 4,5 Ton. SI DECONTAMINANO 130 CASSONETTI da 1100 l.
- >> CON VEICOLO DA 7,5 Ton. SI DECONTAMINANO 250 CASSONETTI da 1100 l.

... diventa una straordinaria macchina polifunzionale con l'utilizzo di una vasta gamma di accessori **OPTIONALS**



LA SOLUZIONE PER LA PULIZIA DEI PANNELLI FOTOVOLTAICI ECO-COMPACT 500 D

Impianto autonomo diesel ideale per la pulizia di pannelli fotovoltaici sia sui tetti che a terra.

Attrezzatura completa di impianto per filtraggio e trattamento acqua, accessori e manichette fino a 200 m.



RESPONSABILE ITALIA EUROSANIMATIC

CASSIANI

CRISTANINI S.p.A.

37010 RIVOLI VERONESE (VR) Tel. +39-045-6269400
Fax. +39-045-6269411 www.cristanini.com e-mail cristanini@cristanini.it

37014 CASTELNUOVO DEL GARDA (VR)
Tel. +39-045-6081625 Fax. +39-045-7570100
www.cassianitecnologie.it e-mail: commerciale@cassianitecnologie.it

Il nebulizzatore "Super – ecology" Martignani ha il cannone a tre movimenti di "serie"

Tra le caratteristiche esclusive e di maggior pregio degli apparecchi per l'igiene ambientale della Martignani va menzionato il

diffusore a cannone dotato di serie con tre movimenti telecomandati, grazie alla possibilità di far ruotare il ventilatore attorno all'asse della girante mediante ralla a sfere. Per fruire, quando necessario, del massimo rendimento aerodinamico del ventilatore grazie ad un possibile regime di rotazione superiore a quello del motore industriale,

Per darvi la soluzione giusta ci mettiamo molto ingegno.



Abbiamo progettato e realizzato oltre cento modelli di aspiratori industriali per industrie, laboratori, grandi immobili, officine, cantieri, imprese di ogni settore.



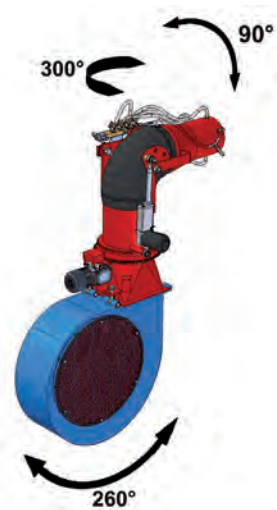
Abbiamo in testa solo il pulito.



Martignani non ha mai flangiato il ventilatore sul motore, ma lo ha sempre accoppiato separatamente con struttura integrata nel telaio di base, riservando al motore la sua naturale ed essenziale funzione di fornitore di energia, ciò a vantaggio anche della solidità di tutta la costruzione. Ma il vantaggio principale derivante dal triplo movimento, è quello di poter operare in tutte le direzioni senza mai dover necessariamente fare assumere al condotto dell'aria eccessive curvature e dannose strozzature anche nei trattamenti a corsi d'acqua, siepi vegetate e simili vicinissimi all'automezzo, e comunque utilizzando il cannone prevalentemente con flussi diretti e quindi con gittate, all'occorrenza, uniche e imbattibili. Lo dimostrano le leggi della ventilazione come quella ad es. che recita: "In una canalizzazione d'aria una curva di 90° crea una resistenza equivalente a una tubazione rettilinea lunga 9 volte il proprio diametro di sezione se il raggio della curva è uguale al diametro della condotta, 10 volte se è uguale a $\frac{3}{4}$ del diametro, e così via."

La presenza poi di un tipo di ugello micro-nizzatore a largo passaggio, esente da manutenzioni e da qualsiasi problema di usura e intasamenti, con funzionalità illimitata a 1,5 bar, e del dosatore di precisione del liquido a scala graduata INOX, congiunta alle peculiarità di ventilazione su citate, costituisce un marchio di altissima qualità ed efficienza nebulizzatrice, esaltata al massimo livello con l'optional della carica elettrostatica delle microgocce, primo prodotto in Europa e unico testato in campo, oltre che all'estero anche da 3 Istituti di ricerca italiani con risultati fitoiatrici pubblicati (10 sperimentazioni e 10 pubblicazioni – 7 premi in concorsi internazionali per novità tecniche di settore).

www.martignani.com



Le nuove spazzatrici aspiranti del Gruppo Industriale Sicas

Il Gruppo Industriale Sicas, nato nel 1971, oggi si articola in Italia nei tre siti produttivi di Rozzano (Milano), Pieve Emanuele (Milano) e Padova e due sedi in Francia e si avvale di una capillare rete commerciale e oltre 100 officine autorizzate in Europa. Vanta una gamma completa di autospazzatrici stradali, sia di tipo aspirante che meccanico, presenti nelle versioni compatte e su autotelaio. Partendo dall'autospazzatrice più compatta, c'è la nuova



serie Eco Century -2.5 con sistema di raccolta aspirante, di contenute dimensioni e grande manovrabilità grazie all'articolazione centrale; progettata e realizzata nel rispetto dell'ambiente ha un motore ecologico Euro 5, ridotta rumorosità e massima attenzione al sistema di abbattimento polveri. Ridotte dimensioni, ma ottime capacità di carico (2.5 m³) che la rendono ideale per operare in realtà urbane con viabilità complessa. Poi c'è la serie Millennium, la 4 m³ aspirante che, sia in termini di design che di affidabilità, è risultata vincente nel recente tender internazionale per la città di Ginevra, considerata dal mercato una piazza esigente e di riferimento a livello europeo. All'ultima fiera internazionale a Berna è poi stata lanciata la Millennium New Generation, rinnovata nel design e nella tecnologia, disponibile oggi sia con motorizzazione MAN Euro 5 che Deutz fase IIIa e IIIb. Alla serie Minor appartiene invece l'autospazzatrice stradale da 2 m³ con sistema di raccolta aspirante che consente una velocità di trasferimento di 70 km/h. I modelli a raccolta meccanica (serie S4000) sono invece

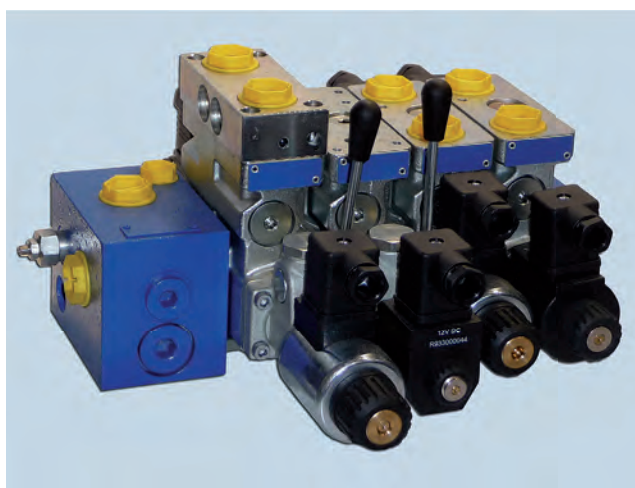


ideali per lavori in situazioni più impegnative quali zone industriali e quartieri in corso di edificazione, etc. Nel settore del lavaggio delle strade Sicas è all'avanguardia con i recenti modelli ad alta pressione SI5000 e SI2000, con un'autonomia di acqua rispettivamente 5000 e 2000 lt. Oggi, tutti i modelli proposti dal Gruppo Sicas sono guidabili con patente B e prevedono l'utilizzo del sistema elettronico CAN-BUS in cabina, una tecnologia moderna e affidabile che facilita enormemente il controllo e la diagnostica della macchina in qualsiasi circostanza. Per completare la gamma, Sicas propone anche le autospazzatrici aspiranti montate su autotelaio realizzate grazie alla collaborazione con Scarab UK.

[www.sicas.eu]

Bosch Rexroth Oil Control presenta EDC

Bosch Rexroth Oil Control presenta EDC, il distributore modulare con l'innovativa soluzione di ripartizione di portata e con la possibilità di regolazione del flusso di ciascuna bocca di uscita, grazie al sistema brevettato Rexroth LUDV. E' la soluzione ideale per piccole o medie attrezzature mobili, di facile installazione e garantisce la gestione di più movimenti simultaneamente. I diversi elementi modulari che lo compongono sono stati progettati per la creazione di distributori oleodinamici a comando elettrico (on-off oppure proporzionale) o idraulico. Il sistema Flow Sharing LUDV luce 6 è integrato. Lo strozzatore esterno consente la regolazione del campo di portata di ciascuna bocca di erogazione. Ogni elemento modulare è dotato di comando elettrico diretto on/off, oppure proporzionale, integrato con sistema flow sharing. Questi elementi combinati assieme permettono l'attivazione simultanea di diversi attuatori (motori o cilindri) distribuendo la portata in modo proporzionale alle velocità selezionate dall'operatore, indipendentemente dalle diverse pressioni di esercizio. Tutti i movimenti simultanei conservano la stessa reciproca velocità in caso di diminuzione portata olio. La portata di ciascuna bocca di uscita può essere registrata individualmente agendo sugli strozzatori presenti su ciascun elemento, dopo aver allentato il dado di blocco. Ogni elemento modulare è fornito di canotto a bagno d'olio per bobine a corrente continua, con emergenza manuale e trattamento superficiale di nichelatura. A richiesta, sono disponi-



bili diverse versioni di emergenze manuali (tipo a spinta, a vite o a leva) e diverse tipologie di connettori elettrici. Oltre a garantire un risparmio energetico, il nuovo EDC porta a una semplificazione dei circuiti idraulici. Il sistema "Flow sharing" inoltre permette di risolvere i problemi di saturazione del flusso dei circuiti load-sensing. EDC è ideale per ogni tipo di applicazione mobile dove siano richiesti movimenti simultanei.

Applicazioni su piattaforme aeree gru / gru da camion mietitrebbie / macchine agricole pompe per calcestruzzo attrezzature municipali / macchine stradali.

[www.olicontrol.com]

BARON: sistema integrato di gestione dati per la raccolta rifiuti

La gestione dei dati nella raccolta rifiuti diventa più semplice ed efficace con il nuovo sistema integrato Baron. Adottando questa soluzione, il sistema di bordo diventa un vero concentratore di informazioni.

E' infatti il software di bordo il protagonista, che in funzione dei nuovi prodotti sviluppati dalla Baron srl concentra informazioni da unità esterne via wireless, quali calotta CCR, sistemi di controllo riempimento contenitori, transponder ad alta o bassa frequenza per identificazione contenitori, sistema di pesatura, connessione a presa di forza, segnali da can bus per controllo inserimento marcia ed altre informazioni impostabili su software dedicati. Tutto ciò permette di ottimizzare il servizio e facilitare il lavoro di informatizzazione immediata via Web e la rendicon-



tazione dei dati salienti del servizio in fase di svolgimento. L'unità è dotata di tutte le certificazioni necessarie con GPS – GPRS e firmware per la connessione al server. Concentrando queste attività in un unico

hardware ed in un solo software, la società si pone come unico interlocutore diretto verso il cliente, semplificando il processo e riducendone costi e tempi.

[\[www.baron.it\]](http://www.baron.it)

70
GSA
IGIENE URBANA
OTTOBRE-DICEMBRE 2011

DALLE ASSOCIAZIONI

Il Presidente Assoambiente interviene al convegno Ecoincen-triamoci

Il Presidente Assoambiente, **Monica Cerroni**, è recentemente intervenuta alla prima edizione del convegno nazionale "Ecoincen-triamoci – Riqua-lificazione dei centri storici e architettura sostenibile", tenutosi presso Palazzo dei Priori a Viterbo. L'iniziativa ha messo in luce e promosso l'ecosostenibilità nelle riqualificazioni dei centri storici con un focus sugli aspetti architettonici ed energetici.

L'evento, che ha registrato oltre 250 visitatori, ha visto la presenza di relatori autorevoli di fama nazionale e mondiale e la partecipazione di pubblico qualificato, tra cui professionisti del settore e studenti universitari arrivati da tutta Italia. L'intervento del Presidente Cerroni

si è focalizzato sulle "Soluzioni in campo ambientale per la riqualificazione ecosostenibile dei centri storici urbani".

Tutti i temi affrontati sono stati indagati attraverso approcci tecnico-scientifici e con l'ausilio di testimonianze reali di Comuni che hanno sperimentato con successo politiche di sostenibilità e recupero.

Tra gli interventi coordinati dalla giornalista dell'Ansa Elisabetta Guidobaldi, si è registrato anche quello di Franco Purini, architetto che ha firmato il progetto "Euroskey" il primo grattacielo eco-sostenibile che sorgerà nell'Europarco Castellaccio di Roma.

Purini, docente facoltà di architettura Valle Giulia a Roma, con l'aiuto di un video

ha mostrato immagini di riqualificazioni urbane già realizzate in un piccolo centro del Lazio (tra Frosinone e Sora), i lavori di recupero effettuati sul tetto della sala Nervi in Vaticano a Roma (restauro solare premiato come il miglior progetto) e spiegato il progetto della torre alta 166 metri, struttura che accoglie pannelli solari e fotovoltaici.

Molto apprezzati anche gli interventi dell'architetto Livio De Santoli (università La Sapienza, Roma), del sociologo Paolo De Nardis, che ha posto l'accento sull'urgenza di un vero recupero della vivibilità sociale nei centri storici a uso dei residenti e di Alessandro Ruggieri, docente di Economia all'università della Tuscia.

EDICOM



Edicom srl - Via A. Corti 28 - 20133 Milano Tel. 02 70633694 - Fax 02 70633429

info@gsanews.it - www.gsanews.it



Rivoluzione Ecoindustriale

9-12 Novembre 2011

Rimini Fiera

15^a Fiera Internazionale
del Recupero di Materia
ed Energia e dello Sviluppo
Sostenibile

www.ecomondo.com

ECOMONDO

organizzata
da:



in contemporanea
con:

key energy
www.keyenergy.it



Cooperambiente
cooperare per l'ambiente
www.cooperambiente.it