



MENGOZZI
RIFIUTI SANITARI

Potenzialità e criticità nel settore dei rifiuti sanitari

Milena Mugnai

Vice Presidente

Mengozi Spa

www.mengoziirifutisanitari.it

Rimini 29 ottobre 2009

Di nuovo insieme

- Per la nostra Azienda è un grande piacere essere nuovamente presenti a questa conferenza che è ormai diventata un punto di riferimento nell'ambito dei rifiuti sanitari.
- Crediamo che momenti come questo siano fondamentali perché creano una vera e propria cultura del settore e consentono il confronto e l'aggiornamento dei tanti operatori coinvolti.
- Per questo ringraziamo ISWA Italia e l'Istituto Superiore di Sanità per aver organizzato l'iniziativa e tutte le persone presenti in sala per essere intervenute.



Chi siamo

- Dal 1986 la Mengozzi opera nel settore dei rifiuti sanitari
- Da sempre abbiamo portato avanti una strategia aziendale basata su qualità, innovazione e rispetto dell'ambiente
- Operiamo con un approccio integrato che copre tutte le fasi della gestione dei rifiuti
- Siamo leader di mercato in Italia con attività concentrate prevalentemente nel centro-nord



MENGOZZI
RIFIUTI SANITARI



MENGOZZI
RIFIUTI SANITARI

Il sistema integrato di Via Zotti

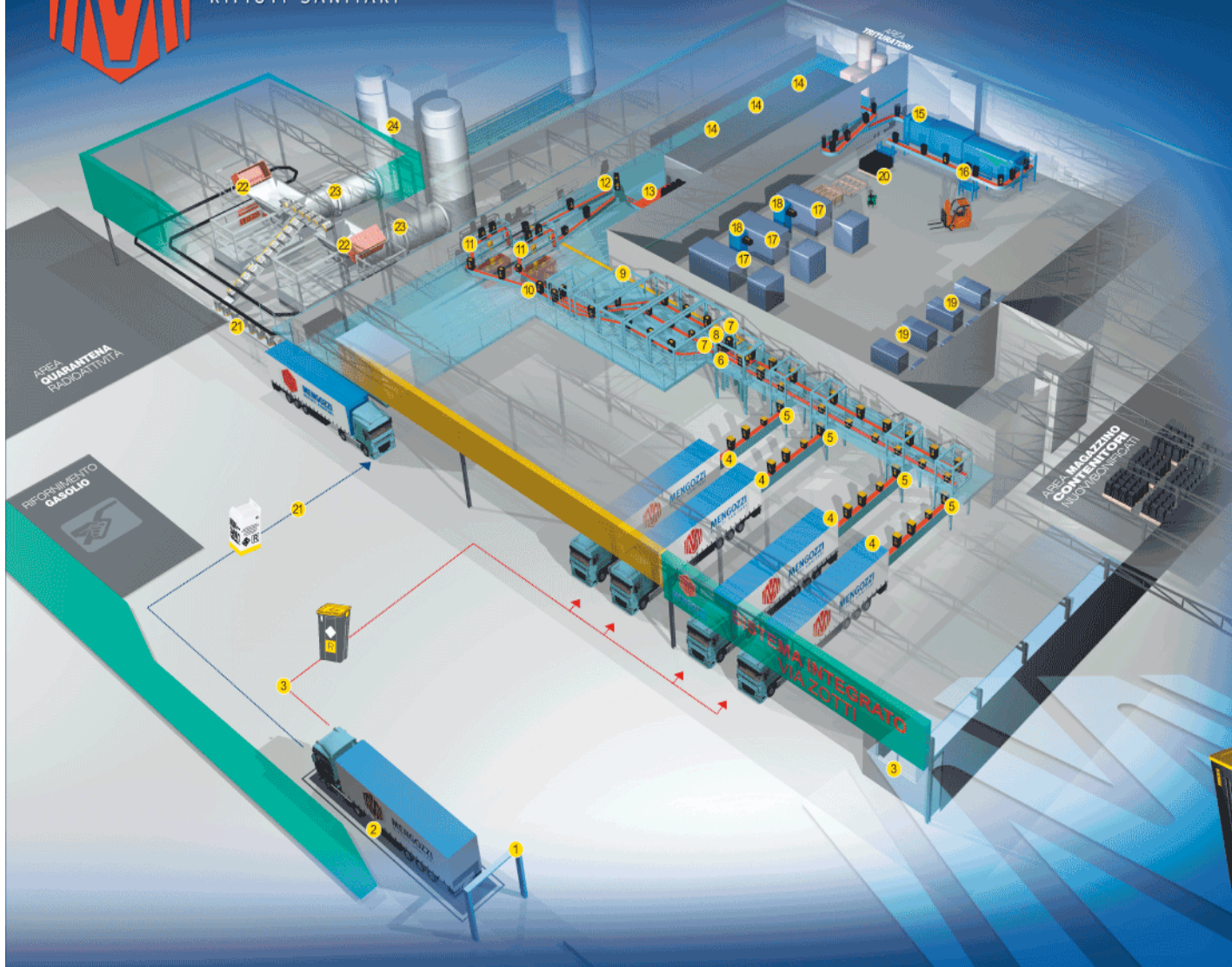
- Si trova a Forlì ed è il cuore operativo di tutte le nostre attività.
- Raccoglie in un unico sito industriale, completamente automatizzato, tutti i processi legati alla gestione dei Rifiuti Sanitari:
 - Accettazione, scarico e movimentazione dei rifiuti
 - Termovalorizzazione dei rifiuti con recupero energetico
 - Lavaggio e sanificazione contenitori riutilizzabili
 - Riciclo e Produzione nuovi contenitori in plastica rigida
- Grazie a una doppia linea produttiva è in grado di operare 24 ore al giorno per 365 giorni l'anno senza interruzioni.





MENGOZZI
RIFIUTI SANITARI

SISTEMA INTEGRATO - VIA ZOTTI



Ciclo dei Contenitori "Linea System"

- Il Contenerimento dei rifiuti**
- 1 ingresso e controllo radioattività
 - 2 pesa del veicolo trasportatore
 - 3 verifica e accettazione
 - 4 scarico su tapis roulant telescopici
 - 5 lettura bar-code e avvio alla linea
- Lo Svuotamento dei contenitori**
- 6 smistamento contenitori 35lt e 60 lt
 - 7 rimozione coperchio contenitori 60 lt
 - 8 rimozione coperchio contenitori 35 lt
 - 9 avvio alla triturazione dei coperchi
 - 10 riallineamento su due vie
 - 11 svuotamento dei contenitori nelle navette
 - 12 ribaltamento a 180°
- Lavaggio e liofilizzazione**
- 13 nastro disposizione file contenitori
 - 14 lavaggio, sanificazione e asciugatura
 - 15 essiccazione
- Il Controllo Qualità**
- 16 verifica integrità e cicli di vita contenitori
- Lo Stoccaggio dei nuovi contenitori**
- 17 stampaggio contenitori
 - 18 impressione bar-code e marchi in tampografia
 - 19 stampaggio coperchi
 - 20 palletizzazione automatizzata

Ciclo dei Rifiuti

- 11 caricamento dei rifiuti nelle navette
- 21 caricamento diretto dei contenitori monouso
- 22 ribaltamento navette nella tramoggia del forno
- 23 incenerimento nei due forni rotativi funzionanti in continuo (24h/24h) in modalità alternata
- 24 fase di trattamento e recupero dei fumi



MENGOZZI
RIFIUTI SANITARI

I vantaggi dell'integrazione

Sono 4 i principali obiettivi raggiunti

- Minimizzazione dei costi
 - Economici (ottimizzazione personale e mobilità ridotta)
 - Energetici (risparmio ed utilizzo delle calorie residue)
 - Ambientali (riutilizzo delle acque di processo)
- Controllo diretto su tutte le fasi del processo
- Tracciabilità completa dei rifiuti e dei contenitori
- Aumento sicurezza e riduzione degli impatti ambientali



Termovalorizzazione dei rifiuti sanitari

- La termovalorizzazione costituisce senza dubbio il metodo più sicuro e vantaggioso per lo smaltimento dei rifiuti.
- È importante che gli impianti siano efficienti e performativi dal punto di vista ambientale.
- Da parte nostra abbiamo investito molto per realizzare quello che da esperti internazionali è stato definito come uno degli impianti più all'avanguardia in Europa. Siamo riusciti a realizzare un impianto che ha raggiunto un ottimo equilibrio tra potere calorifico e tonnellate smaltite (questa performance è stata possibile grazie ai contenitori riutilizzabili)
- In questa occasione vorremmo però porre l'accento sui sistemi di gestione dei rifiuti prima dello smaltimento e raccontare la nostra esperienza in proposito, in particolare per quello che riguarda i contenitori dei rifiuti.



I contenitori riutilizzabili



- Accanto alle attività di smaltimento abbiamo creato un innovativo sistema di lavaggio, sanificazione, riciclo e produzione dei contenitori riutilizzabili
- Si tratta di un'esperienza ventennale che fino al 2000 ha visto l'utilizzo dei contenitori in acciaio inox
- Oggi i contenitori riutilizzabili sono realizzati in polietilene ad alta densità (PEHD) e polipropilene



I vantaggi dei nostri contenitori

I nuovi contenitori in plastica con doppio involucro (sacchetto interno e contenitore esterno) sono:

- Sanificabili
 - Riutilizzabili
 - Riciclabili
 - Impilabili
 - Etichettabili
 - Ermetici
 - Rigidi
 - Leggeri
 - Resistenti
- Non dimentichiamo che con il contenitore riutilizzabile si riduce anche la quantità di rifiuti inceneriti. Questo comporta:
 - Riduzione delle emissioni in atmosfera
 - Riduzione nel consumo di risorse
 - Riciclo dei materiali
 - Riduzione dei gas a effetto serra



Sistema di tracciabilità



- Grazie ai contenitori riutilizzabili abbiamo attivato un sistema di tracciabilità che consente di individuare la provenienza dei rifiuti per singoli reparti dell'ospedale e quindi migliorare il controllo di gestione sui centri di costo.
- Inoltre questo sistema ci consente di risalire in modo immediato all'origine del rifiuto nel caso in cui il nostro scanner posto all'ingresso dell'impianto dovesse individuare fonti radioattive o altre anomalie nei contenitori.



Costi calcolati sul netto

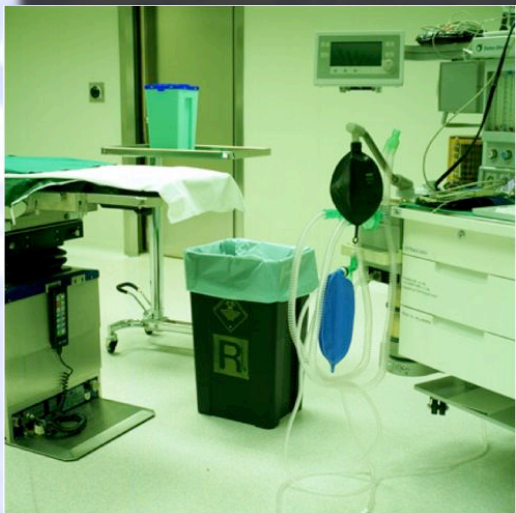


- Il contenitore pieno di rifiuti viene pesato singolarmente e poi svuotato
 - Il rifiuto contenuto nel sacchetto di plastica viene incenerito
 - Il contenitore è avviato al lavaggio e sanificazione prima del successivo riutilizzo.
 - Il coperchio è lavato e sanificato e inviato alla triturazione per il riciclo
- **Quindi il costo di smaltimento che viene contabilizzato è quello del rifiuto effettivo, al netto del contenitore**



Il risparmio per la struttura sanitaria

- Altri sistemi (contenitori in cartone, polipropilene alveolare, ecc.) prevedono invece lo smaltimento di tutto il contenitore pieno di rifiuti.
- Questo significa pagare due volte il contenitore, prima per comprarlo e poi per smaltirlo (a un prezzo al kg pari a quello dei rifiuti)
- Il contenitore riutilizzabile consente una riduzione effettiva del rifiuto che può arrivare al 20% in meno rispetto ai contenitori a perdere.
- Bisogna poi ricordare che anche dove il servizio è organizzato con metodologia usa e getta, circa il 30% dei contenitori sono in plastica rigida (che vengono inceneriti aumentando il potere calorifico).



Case study

- Di recente abbiamo ottenuto l'appalto per la gestione dei rifiuti sanitari dell'intera Regione Emilia Romagna
- Abbiamo calcolato la differenza di quantitativo di rifiuto annuale tra il nostro sistema di gestione e quello con contenitori in cartone.
- Abbiamo stimato una produzione regionale annua di rifiuti effettivi pari a circa **18.000.000 kg***.
- Con il contenitore riutilizzabile la Regione Emilia Romagna riduce la quantità di rifiuti smaltiti di:

3.111.208 kg/anno

*Fonte Ispra 2005



MENGOZZI
RIFIUTI SANITARI

La nostra politica ambientale

- Da sempre l'ambiente rappresenta un elemento fondamentale nelle nostre strategie ambientali
- Il nostro Sistema Integrato ha limiti alle emissioni di almeno il 70% inferiori alla normativa italiana ed europea.
- Nel corso degli anni abbiamo ottenuto diverse certificazioni che ci hanno permesso di ottimizzare i processi di gestione e di avere una verifica completa e costante sulle prestazioni dei nostri impianti.



1999



2003



2003



MENGOZZI
RIFIUTI SANITARI

L'ultima arrivata: l'EPD

- L'integrazione delle attività ha permesso alla Mengozzi di essere la prima azienda in Europa a sottoporre il proprio ciclo di gestione dei rifiuti sanitari ad un procedimento di Life Cycle Assessment (LCA) o analisi del ciclo di vita.
- Con la LCA sono stati presi in considerazione tutti gli impatti ambientali determinati dal ciclo di gestione dei rifiuti. La LCA è stata poi validata da un ente certificatore esterno ed ha permesso l'ottenimento della certificazione EPD



UN CPC code 94020 - Group 94: Sewage and refuse disposal, sanitation and other environmental protection services



MENGOZZI
RIFIUTI SANITARI

Investimenti continui

- Quanto descritto finora è il frutto della volontà di fare impresa puntando sulla qualità del servizio, la competitività economica e il rispetto dell'ambiente
- Abbiamo investito in un momento e in un mercato difficile e frammentario, che vede molto fermento e tanta turbolenza (operatori che vanno e vengono, impianti vecchi e non sufficienti, prezzi non stabili, etc.)
- È una scelta che ci contraddistingue e che ancora oggi ci spinge a investire circa 1,5 milioni di euro l'anno (pari al 6% del fatturato) alla ricerca e allo sviluppo di soluzioni tecnologiche innovative.
- E torno a ribadire che le soluzioni individuate attraverso questi investimenti non ci permettono di migliorare solo in senso astratto il servizio ma si riflettono in modo rilevante sui costi di gestione sostenuti dai nostri clienti e quindi dagli enti pubblici pagati dai contribuenti



Una considerazione finale/1

- Come azienda però ci saremmo aspettati che quanto più si è innovativi e competitivi tante più opportunità si apriranno sul mercato.
- Purtroppo nella scelta dei servizi di gestione ci sono ancora logiche che anziché puntare sulla qualità, l'efficienza e l'economicità si basano su criteri spesso anche poco trasparenti.
- Il riferimento è a una serie di capitolati di gara che non solo sfavoriscono ma addirittura impediscono una reale concorrenza basata sulla riduzione dei costi e sulla qualità del servizio.
- La nostra denuncia può essere circostanziata dal fatto che abbiamo avviato diversi ricorsi verso stazioni appaltanti che imponevano l'utilizzo di contenitori usa e getta e impedivano di usare quelli riutilizzabili nonostante l'evidenza di un risparmio anche economico per l'ente appaltante.



Una considerazione finale/2

- Questo è ancora più grave se si pensa che con l'usa e getta si aumenta il quantitativo di rifiuti da smaltire facendo lievitare i costi e contravvenendo a tutti i principi di riduzione dei rifiuti enunciati nella legge italiana ed europea.
- Non pretendiamo certo di imporre a nessuno il metodo da noi scelto per gestire i rifiuti. Quello che mi sembrerebbe corretto è che le opzioni disponibili siano valutate in modo razionale, senza escludere a priori e immotivatamente un sistema efficiente e competitivo.
- Si parla molto di Appalti Verdi e crediamo molto in questa opzione ma perché questi prendano piede è importante che tra i criteri di scelta vi siano anche quelli ambientali che, nel nostro caso, sono anche più convenienti dal punto di vista economico.

Grazie dell'attenzione e per chi è interessato visitare il nostro Sistema Integrato è possibile prenotando la visita presso il nostro stand situato al Padiglione C7

Buon Lavoro e Buona Giornata



MENGOZZI
RIFIUTI SANITARI