

DISMECO, CULTURA AMBIENTALE NEL TRATTAMENTO RAEE

TRA LE PICCOLE E MEDIE IMPRESE DI SERVIZI ECOLOGICI, DISMECO SRL HA RICEVUTO IL PREMIO BEST PERFORMER PER LA QUALITÀ DELL'ORGANIZZAZIONE E DELL'OTTIMIZZAZIONE DEL PROCESSO, PER LA CAPACITÀ DI SVILUPPO DELL'INIZIATIVA IN CONDIVISIONE CON GLI STAKEHOLDER E PER L'IMPEGNO NELLA DIFFUSIONE DELLA CULTURA DELLA SOSTENIBILITÀ.

Dismeco Srl, azienda specializzata nello smaltimento e trattamento di materiale elettrico ed elettronico (Raee), opera nell'ambito di un progetto ambientale che ha tra i suoi punti cardine il massimo recupero dei materiali.

L'impegno e le attività della azienda di "Dismissioni ecologiche" – nata a Bologna nel 1977, prima in Italia, nella gestione specifica dei Raee col nuovo stabilimento ubicato nel territorio del comune di Marzabotto – rientrano in un progetto decisamente molto più ampio e ambizioso in cui sono coinvolte diverse imprese locali sostenute da istituti di credito del territorio.

Al centro vi è il perseguimento di un modello industriale di sostenibilità ambientale applicabile in tutte le sue declinazioni. L'intento dichiarato e già in buona parte realizzato è di dare contributi concreti al settore della *green economy*, soprattutto in una prospettiva volta a creare nuove opportunità e nuova occupazione.

Attualmente Dismeco occupa 25 persone e fattura 3 milioni di euro l'anno.

Il progetto "Borgo Ecologico"

Il progetto, che ha portato alla creazione di un brand denominato *Borgo Ecologico*[®], si colloca fisicamente nell'area dell'ex cartiera Burgo di Lama di Reno (Bo), già Cartiera della Lama.

Dei 100.000 mq di questo sito industriale, Dismeco ha acquisito circa metà superficie, ristrutturando completamente un'area che era del tutto dismessa, mantenendone il contesto strutturale e architettonico originario.

Unico al mondo nel suo genere, il Borgo Ecologico intende operare come multipiattaforma in cui, oltre al trattamento di quasi tutte le tipologie dei Raee (per le lavatrici, ad esempio, la capacità attuale arriva a 600 unità/giorno con il recupero del 98% dei materiali), si



1

produrrà energia pulita con l'impiego di energie rinnovabili. Già oggi si produce energia elettrica con un impianto fotovoltaico di ultima generazione da 1 Mw di potenza di picco, recentemente installato.

L'attività attorno a cui ruota l'attività di Dismeco si basa su più linee impiantistiche con cui tratta le diverse tipologie di materiale e si completa con la gestione logistica dei materiali, dal ritiro fino alla loro destinazione finale post-trattamento.

Ricerca e innovazione

La ricerca sulla massima valorizzazione delle materie prime e la costante innovazione tecnologica degli impianti sono tra gli ulteriori elementi cardine del progetto. A tal fine sono state attivate

collaborazioni con l'Università di Bologna e con quella svedese di Göteborg. Con quest'ultima, a livello di progetto europeo, sono in corso studi sul recupero di elementi chimici pregiati denominati "terre rare", sostanze presenti nelle polveri fluorescenti delle lampade al neon. Dismeco partecipa poi con un pool di aziende al progetto europeo *Relight Project (Sustainable recycling of lighting products)*, approvato dalla Comunità europea, il cui risultato sarà l'implementazione tecnologica degli attuali macchinari di trattamento delle lampade fluorescenti, per incrementarne la depurazione da mercurio dei materiali risultanti.

1 Dismeco, linea per il trattamento di lampade fluorescenti.

2 I materiali ricavati dal trattamento delle lavatrici.

Il trattamento Raee

Particolarmente innovativo risulta un impianto di movimentazione e preselezione a forte automazione – totalmente ingegnerizzato dalla Dismeco – che consente di intervenire sulle apparecchiature Raee estraendone le componenti significative prima della triturazione, diversamente da gran parte degli impianti tradizionali. Dismeco ha messo a punto un processo di separazione selettiva delle componenti plastiche che ne consentirà un recupero ottimale, problema fino a oggi insoluto negli impianti tradizionali, dove, tritutando l'intera apparecchiatura senza alcuna preselezione, si produce una miscela di plastiche indifferenziate e commiste a materiale ferroso e altre impurità. Grazie a questa selezione, le plastiche sono idonee a un reimpiego nella produzione industriale di manufatti. Nel trattamento delle lavatrici, la selezione pre-triturazione consente di recuperare praticamente in toto il vetro degli obblò.

Tra le apparecchiature trattate da Dismeco figurano i grandi e piccoli elettrodomestici, i computer e le apparecchiature informatiche in genere. Riguardo ai computer, in particolare,

non solo si effettuano i recuperi selettivi dei componenti significativi – gruppo d'alimentazione, scheda madre, circuiti stampati vari – ma, su richiesta, si distruggono fisicamente i dischi interni del pc dandone al cliente completa garanzia. Per quest'operazione l'impianto tritratore viene fatto agire in modo "dedicato" sui dischi da distruggere, senza commistioni con materiali di altri clienti e viene poi rilasciato un certificato di regolamentare distruzione.

Di recente Dismeco ha anche completato l'installazione di due nuovi modernissimi impianti di trattamento destinati ai monitor e alle lampade fluorescenti: entrambi effettuano il recupero in ambiente stagno dei vetri e degli altri componenti connessi, con separazione delle sostanze nocive, rappresentate dalle polveri fluorescenti. In qualità di partner di un circuito di recupero internazionale specializzato in questo settore, alle tipologie di apparecchi Raee trattate Dismeco ha recentemente aggiunto i pannelli fotovoltaici.

Claudio Tedeschi

Presidente Dismeco Srl



2

STUDIO DI ASSORAE-FISE UNICIRCULAR

LA "CANNIBALIZZAZIONE" DEI RAE, UN PROBLEMA ECONOMICO E AMBIENTALE

Delle 421.344 tonnellate di Raee (tre quarti costituite da rifiuti domestici e un quarto da professionali) che ogni anno vengono trattate in Italia ben oltre 19 mila tonnellate si stima siano sottratte al riciclo, scomparendo dai centri di raccolta, per essere poi rivendute illegalmente sul mercato. Questi i dati contenuti nell'analisi "La cannibalizzazione dei Raee - Conseguenze ambientali e impatto economico", elaborata da Assorae (Fise Unicircular) e presentata a Ecomondo 2019. Secondo lo studio, le componenti di maggior valore economico delle apparecchiature - compressori, motori, cavi, schermi Crt, schede elettroniche - non arrivano mai agli impianti di trattamento e vanno solitamente ad alimentare un circuito parallelo e illegale di rivendita sul mercato che in Italia supera i 14 milioni di euro. Al danno economico si somma quello ambientale, che compromette significativamente gli obiettivi di riciclo. Ad esempio, i compressori asportati da frigoriferi e congelatori rilasciano in atmosfera sostanze ozono-lesive, quali Cfc e Hcfc. Se si considera il totale di frigoriferi e congelatori conferiti nel 2018, le sostanze ozono-lesive in essi contenute superano mezzo milione di tonnellate di CO₂, equivalenti alle emissioni di oltre 300.000 utitarie.

Secondo Assorae, per arginare questo dilagante fenomeno occorre muoversi in quattro direzioni: identificare buone pratiche operative che preservino la qualità del materiale raccolto; rendere lo standard europeo per la raccolta



vincolante per i centri di raccolta al fine di controllare maggiormente la qualità del materiale; prevedere meccanismi di compensazione economica (anche basati su decurtazioni dei premi di efficienza) tramite un fondo finalizzato al riequilibrio degli effetti economici derivanti dalla cannibalizzazione; promuovere e incentivare il canale di raccolta della distribuzione che garantisce un materiale in ingresso agli impianti di trattamento in genere meno cannibalizzato. (RM)