

SPECIALE ECONOMIA CIRCOLARE

di Massimiliano Carrà

LA CHIMICA DEL FUTURO

97



MAIRE TECNIMONT, CON LA SUA CONTROLLATA **NEXTCHEM**, HA SVILUPPATO UNA STRATEGIA PER RIDURRE L'IMPATTO AMBIENTALE DELLA PLASTICA. È ANCHE IMPEGNATA NEL FORNIRE NUOVE TECNOLOGIE PIÙ SOSTENIBILI A FAVORE DELL'ECONOMIA CIRCOLARE. "STIAMO COSTRUIENDO UN NUOVO PARADIGMA NEL SETTORE DEL RICICLO", DICE L'AD **PIERROBERTO FOLGIERO**

• SPECIALE ECONOMIA CIRCOLARE •

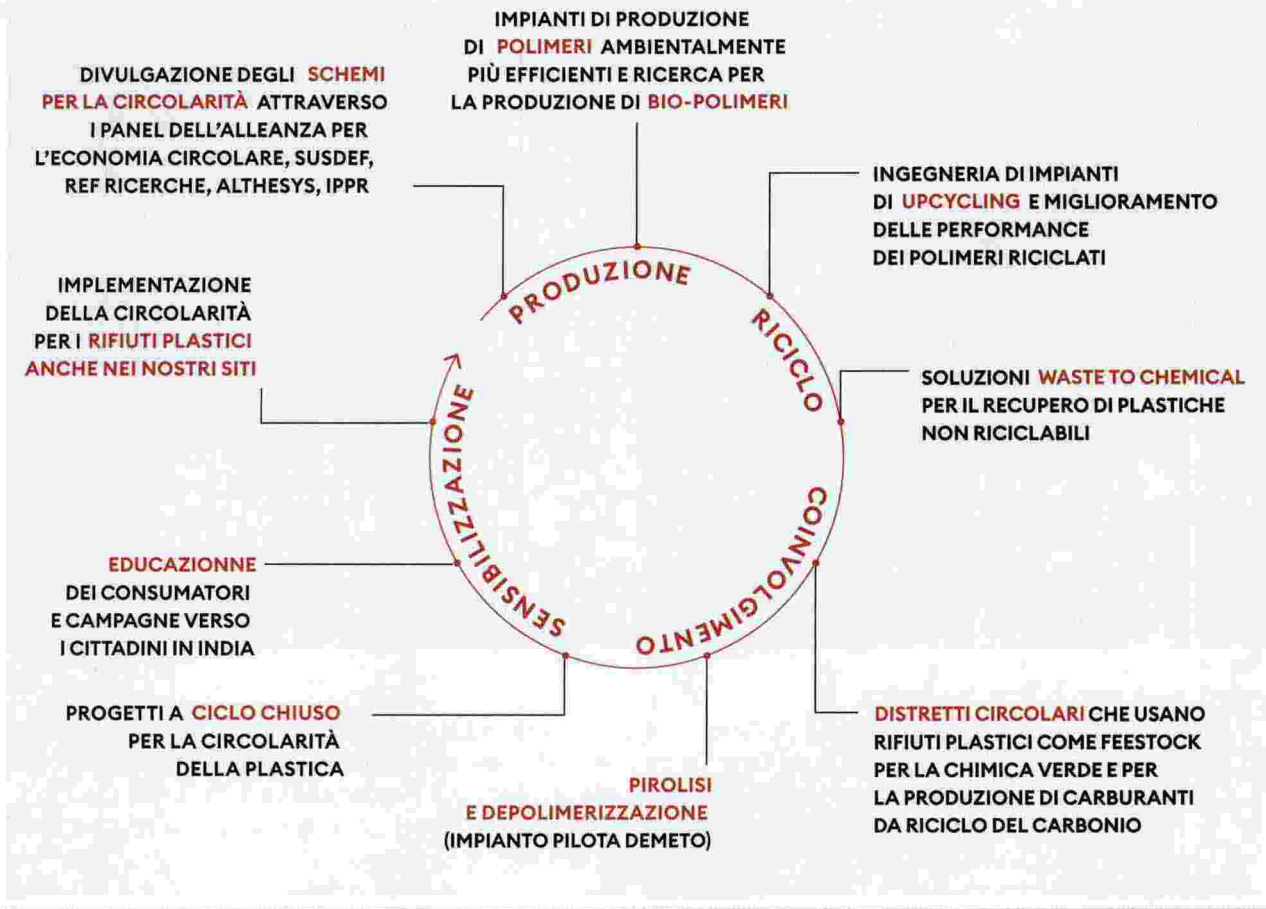
98

I rifiuti plastici come il petrolio del nuovo millennio: è questa la visione del gruppo Maire Tecnimont, che ha sviluppato una strategia per la circolarità della plastica, lungo tutto il ciclo di vita di questo materiale: dalla produzione al riciclo. Cercando di annullare uno dei problemi principali legati alla plastica, proprio in termini di sostenibilità: il suo diventare rifiuto. Aspetto che trova la sua soluzione sia nell'educazione dei consumatori, sia nello sviluppo di forme di riciclo e recupero dei rifiuti plastici. Con una conoscenza profonda del mercato delle plastiche e dei prodotti chimici, grazie all'e-

sperienza decennale nella realizzazione di impianti di produzione di polimeri in tutto il mondo, Maire Tecnimont, con la sua controllata NextChem, ha lavorato 'a marcia indietro', individuando soluzioni per ridurre l'impatto ambientale delle plastiche lungo tutto il ciclo di vita e sviluppando soluzioni per il riciclo, sia meccanico che chimico. Portando al contempo avanti un progetto volto a definire i punti di ottimizzazione dei consumi energetici e degli impatti ambientali degli impianti di produzione di polimeri tradizionali, puntando alla produzione più sostenibile delle plastiche tradizionali. "Il gruppo Maire Tecnimont è fortemente impegnato non solo in un percorso di riduzione delle proprie emissioni, ma anche nel fornire al sistema industriale internazionale un portafoglio di tecnologie per l'economia circolare", dice **Pierroberto Folgiero**, amministratore delegato del gruppo Maire Tecnimont e di **NextChem**. "La strategia di sostenibili-

ABILITARE LA SOSTENIBILITÀ DELLA PLASTICA LUNGO IL SUO CICLO DI VITA

Così si sviluppa una strategia sulla sostenibilità della plastica lungo il suo ciclo di vita. Un insieme di soluzioni che possono migliorare le quote di riciclo dei Paesi e ridurre il ricorso a incenerimento e discarica, anche in collaborazione con la supply chain e sulla base di un'attività di educazione del consumatore verso il corretto consumo e gestione del rifiuto.



● **“Stiamo acquisendo una visione a 360 gradi su quella che dovrà essere la gestione delle materie plastiche nei prossimi decenni, che metteremo poi a disposizione di clienti, aziende e istituzioni”**

tà di Maire Tecnimont è fondata sul creare valore nel fare business”.

Impegnata nella ricerca per la produzione di bioplastiche da fonti innovative, ad aprile NextChem si è aggiudicata il contratto da Total Corbion Pla per realizzare un Front end engineering design per un impianto di 100mila tonnellate annue di acido polilattico (Pla) nella raffineria di Grandpuits. L'impianto, che dovrebbe essere operativo nel 2024, sarà il primo del suo genere in Europa. “Questo contratto è la conferma che il nostro gruppo è un partner tecnologico e di ingegneria di fiducia e apprezzato per progetti su larga scala, innovativi e complessi. Siamo orgogliosi di lavorare con la joint venture del nostro storico cliente Total per aumentare la disponibilità di plastica sostenibile in Europa”.

Inoltre, NextChem e Met Development hanno firmato un accordo con Mc Taif Jsc (Taif) per co-sviluppare un nuovo impianto di polimeri biodegradabili nella Repubblica del Tatarstan (Federazione Russa). Per il riciclo meccanico NextChem ha messo a punto una tecnologia proprietaria di Upcycling, MyReplast, che consente di ottenere polimeri riciclati di alta qualità in grado di sostituire le plastiche vergini in molti settori, installata in un impianto a Bedizzole, in provincia di Brescia, gestito dalla controllata di NextChem MyReplast Industries. La tecnologia di Upcycling è una soluzione innovativa che combina il riciclo meccanico con il processo chimico, dando vita a nuovi prodotti riciclati

che hanno caratteristiche e proprietà analoghe a quelle dei polimeri di origine fossile. Ma non è tutto. La controllata del gruppo Maire Tecnimont ha anche firmato un accordo con Aliplast, del gruppo Hera, che prevede la fornitura da parte di NextChem della tecnologia, dell'ingegneria e dei servizi Epc per la realizzazione di un impianto che utilizzerà la tecnologia MyReplast. Capace, una volta a regime, di esprimere una produzione di polimeri intorno alle 30mila tonnellate all'anno, trattando rifiuti plastici post consumo per ricavarne prodotti riciclati 'su misura', che rispondano ai massimi standard di qualità del mercato. “Questo accordo è per noi molto importante in quanto rappresenta il primo grande risultato della nostra strategia di sviluppo dell'Upcycling dei rifiuti plastici mediante la nostra tecnologia MyReplast che ha preso avvio con il nostro impianto industriale di Bedizzole e che punta al sistema europeo e internazionale. Il settore del riciclo ha necessità di sviluppare un approccio basato sulla qualità, su una visione industriale e sull'attenzione al mercato: un partner come Hera garantisce le sinergie necessarie per rendere concreto tale approccio e conferma la bontà del percorso intrapreso”.

Guardando ai rifiuti non riciclabili meccanicamente, la società, attraverso la sua controllata MyRechemical, ha messo a punto la tecnologia di riciclo chimico 'waste to Chemical' e 'waste to fuels', per trasformare i rifiuti non riciclabili in materie chimiche di alto pregio e carburanti low carbon, come idrogeno, metanolo, etanolo. Anche perché la produzione di gas circolare, tramite conversione chimica, rappresenta una valida soluzione per il recepimento delle indicazioni europee per la transizione da economia lineare all'economia circolare. In quanto, in tal modo, si ottiene un recupero di materiali al momento non riciclabili come alternativa all'incenerimento. “Da decenni costruiamo impianti per la produzione di plastiche tradizionali nel mondo: il nostro percorso verso la transizione energetica ci consente oggi di applicare il nostro know how ingegneristico a un nuovo paradigma che vedrà sempre di più i polimeri provenire non da fonti fossili ma da materie prime biogeniche o dai rifiuti, dando nuova vita a materiali di scarto”.

Anche per questo uno dei punti saldi di NextChem è investire nella ricerca di soluzioni innovative, efficaci ed economicamente sostenibili sul fronte del riciclo chimico via pirolisi e via depolimerizzazione. E in questa direzione un esempio sono la piattaforma di progetto europeo, Demeto, per il quale è in corso di realizzazione un impianto pilota in Italia, e l'accordo, nell'ambito proprio della pirolisi, con Agilyx Corporation, pioniera nel riciclo avanzato della plastica post-consumo. L'accordo con Agilyx mira a supportare lo sviluppo di impianti di riciclo chimico avanzato a livello mondiale e integra la tecnologia avanzata di pirolisi di Agilyx con l'esperienza di NextChem, leader nel licensing, nello sviluppo e nei servizi Epc per soluzioni di riciclo della plastica. Fino poi ad arrivare al modello di Distretto circolare verde, che riunisce e integra, in modo simbiotico, diverse tecnologie di chimica verde e di riciclo dei rifiuti plastici per la produzione di materia prima seconda, prodotti chimici circolari, carburanti low carbon circolari, idrogeno circolare e idrogeno green da elettrolisi. “Stiamo acquisendo una visione a 360 gradi su quella che dovrà essere il nuovo paradigma per la gestione delle materie plastiche nei prossimi decenni, visione che possiamo mettere a disposizione di clienti, di settori industriali, di istituzioni nazionali e internazionali per costruire la chimica del futuro al servizio di un'economia circolare e sostenibile”, conclude Folgiero. 