

Dalla parte dell'ambiente

Cruciale è il contributo della chimica nella sfida all'urgente questione della sostenibilità ambientale. Lo ribadisce Giorgio Squinzi, mentre il Gruppo Mapei realizza ulteriori interventi per aumentare l'efficienza energetica e ridurre le emissioni dei propri stabilimenti

Un gruppo che tiene alta la bandiera della chimica italiana (anche in tempi difficili per quest'ultima) e che si afferma come protagonista internazionale, grazie all'attività di 57 stabilimenti produttivi distribuiti in 26 paesi, di tutti i continenti. Mapei domina il settore degli adesivi e dei prodotti chimici per l'edilizia. E, da molto tempo prima che diventasse una questione tanto urgente, la sostenibilità ambientale si trova al centro della sua strategia. Un impegno concretizzato a suon di investimenti nell'efficienza energetica dei tanti stabilimenti e nella concezione di prodotti sempre più eco-compatibili. E soprattutto impostando la propria filosofia su una convinzione di fondo: che la chimica è una 'via' in grado di migliorare drasticamente le condizioni dell'ambiente in cui viviamo, a partire dalla riduzione di emissioni di CO2. Tutto questo fa parte del lavoro quotidiano di Mapei, che prende spunto prima di tutto dai laboratori di ricerca e sviluppo. Qui, dove viene concentrato il 12% del personale e oltre il 5% del fatturato, si forma giorno per giorno il futuro del Gruppo, oltre che della chimica italiana.



Il presidente Giorgio Squinzi

Ambiente: la chimica è parte della soluzione

A **Giorgio Squinzi** non piacciono i proclami e le frasi roboanti, che spesso nascondono la carenza di fatti concreti. L'amministratore unico di Mapei e presidente di Federchimica pesa invece ogni parola con quella precisione che può appartenere solo a un chimico. E quando dice che la chimica è dalla parte dell'ambiente e contro i cambiamenti climatici, spiega subito in che modo. All'assemblea annuale dell'associazione che presiede, infatti, ha illustrato "alcuni contributi positivi della chimica per risolvere i problemi ambientali". Partendo dalle bonifiche. "Al fine di ridurre i volumi di acque da estrarre dalle falde contaminate e da inviare a successivo trattamento, si stanno sempre più sviluppando alcune tecnologie basate sui trattamenti chimici in loco, che consistono nell'iniettare nelle acque di falda e nel suolo sostanze dalle proprietà ossidanti o riducenti che, reagendo con i contaminanti presenti, formano prodotti innocui per l'ambiente e la salute dei cittadini". Oltre al ruolo giocato contro i cambiamenti climatici, incrementando l'efficienza energetica anche

dei settori a valle, Squinzi ha ricordato l'intervento della chimica nelle tecnologie di purificazione dell'acqua, come quelle della separazione con membrane. "L'industria chimica - ha aggiunto - è impegnata a studiare specifici prodotti per l'ottimizzazione del ciclo dei trattamenti dei reflui". Infine, per il settore dell'edilizia, il presidente ha sottolineato i "numerosi contributi che l'industria chimica dà nello sviluppo di materiali e tecnologie per il risparmio energetico e per il confort abitativo".

Il numero 99 di Realtà Mapei, il magazine del Gruppo, riporta alcune dichiarazioni di Squinzi fatte a margine del deludente summit di Copenaghen sull'emergenza climatica. Secondo il presidente, "l'Europa non deve farsi carico della mancanza di risposte adeguate da parte dei maggiori paesi, come Usa e Cina, anche se non può sottrarsi al proprio ruolo di traino nella soluzione del problema, pena un prezzo troppo alto che le generazioni future si troveranno a dover pagare". Squinzi ha tracciato invece un quadro positivo della chimica italiana: "La nostra chimica è in anticipo rispetto ai

tempi imposti dal trattato di Kyoto. Dal 1991, con l'adozione del programma Responsible Care, abbiamo abbattuto le emissioni del 7%. Ogni anno il settore ha investito nell'ambiente 900 milioni di euro, su un fatturato tra i 50 e i 60 miliardi. Senza contare che per ogni tonnellata di anidride carbonica prodotta dalla chimica se ne risparmiano tre a valle". Responsible Care è il programma volontario dell'industria chimica mondiale basato sull'attuazione di principi e comportamenti riguardanti la sicurezza e salute dei dipendenti e la protezione ambientale e sull'impegno alla comunicazione dei risultati raggiunti. Un impegno globale, secondo il presidente, scarsamente riconosciuto da media e opinione pubblica. "Continua l'ostilità preconcetta verso i prodotti chimici" si è lamentato Squinzi.

MAPEI is
GOOD
 for the **ENVIRONMENT**



Qui a fianco le immagini dell'impianto di cogenerazione avviato presso lo stabilimento Vinavil di Villadossola (VB). Alimentato a metano, l'impianto produce energia elettrica e calore ad uso esclusivo del sito.

edifici e prodotti certificati a basso impatto ambientale. Anche nel trasporto delle merci sulle lunghe distanze viene privilegiata la ferrovia alla strada ove siano disponibili soluzioni accettabili, sia utilizzando i servizi intermodali per i prodotti di vendita sia usando cisterne ferroviarie dedicate per l'approvvigionamento delle materie prime. La società ha iniziato a impegnarsi anche sul fronte della produzione di energia elettrica. Entro il 2010 è infatti prevista la messa in servizio di un importante impianto fotovoltaico sui tetti dello stabilimento di Latina, che sarà in grado di soddisfare circa un terzo del fabbisogno complessivo elettrico del sito, contribuendo al tempo stesso a ridurre le emissioni di gas serra in atmosfera.



Innovativo impianto di cogenerazione presso Vinavil

Nel dicembre del 2009 è stata avviata un'unità per la cogenerazione di energia elettrica a uso interno dello stabilimento Vinavil di Villadossola (Verbania), che consente di ridurre del 20% circa il costo energetico complessivo di quel sito produttivo. L'impianto è costituito da un motore endotermico, alimentato a gas metano, che aziona un alternatore per la produzione di energia elettrica, mentre alcuni scambiatori di calore consentono di recuperare quasi interamente l'energia termica contenuta nei fumi di scarico e nei circuiti di raffreddamento del motore stesso. La cogenerazione di energia elettrica presso gli stabilimenti produttivi, laddove sussista la concomitanza di consumi di energia termica, consente di raggiungere un'elevata efficienza, in quanto l'unità può essere adeguata ai consumi termici del sito riducendo il costo dell'energia elettrica autoprodotta ed evitando anche i costi e le perdite associate al trasporto della stessa sulla rete esterna. L'unità è stata realizzata da una ditta di Brescia specializzata nella costruzione di impianti di que-

Sostenibilità: la sfida di Mapei

Giorgio Squinzi non perde occasione di ricordare quanto la chimica non sia il problema ma al contrario una parte importante della soluzione nelle questioni ambientali. Un pensiero che ancora una volta trova costante messa in pratica negli investimenti compiuti dalla propria azienda. Nell'ambito del Responsible Care, infatti, Mapei è impegnata nella Product Stewardship e in generale nella riduzione dell'impatto ambientale associato alla produzione,

confezionamento, distribuzione e impiego dei propri prodotti, come pure al miglioramento delle formulazioni e alla riduzione degli scarti di lavorazione. I principali stabilimenti produttivi hanno ottenuto la certificazione ambientale ISO 14001 e/o EMAS e si stanno progressivamente dotando di motori elettrici e di impianti di illuminazione a elevata efficienza. La crescente attenzione nel campo dell'edilizia ai temi ambientali ha spinto Mapei a sviluppare sistemi per migliorare la coibentazione degli



Due immagini dell'unità di cogenerazione in funzione presso lo stabilimento Polyglass di Ponte di Piave (TV)

sto tipo, la stessa che si prenderà carico anche di tutte le attività di manutenzione, monitorando per via telematica l'andamento dell'unità. È previsto che l'impianto di cogenerazione funzioni con continuità, salvo le fermate programmate per la sua manutenzione, producendo circa 11 milioni di kWh l'anno, equivalenti ai due terzi circa del consumo elettrico dello stabilimento di Villadosola, oltre a provvedere a circa la metà del fabbisogno termico delle utenze del sito. Oltre a rappresentare un beneficio economico per l'azienda, l'impianto ha significative ricadute positive sull'ambiente, consentendo una riduzione di circa 2500 tonnellate all'anno delle emissioni di gas serra equivalenti nell'atmosfera. Anche la Polyglass, azienda che nel 2009 è entrata a far parte del Gruppo Mapei, ha in funzione da diversi anni una simile unità di cogenerazione presso il proprio principale sito produttivo a Ponte di Piave, in provincia di Treviso.

R&D: il motore dello sviluppo

“L'attenzione alla sostenibilità è oggi il principale motore delle attività del Centro Ricerche Corporate di Milano”. Così scrive Marco Squinzi, responsabile Ricerca & Sviluppo del Gruppo, sul numero 100 di Realtà Mapei, collocandosi in linea con il presidente Giorgio. Nella strategia aziendale descritta da quest'ultimo, spicca la visione di un percorso obbligatorio che l'azienda deve seguire per arrivare al successo. “Può averlo - illustra Marco Squinzi nel suo articolo - se cresce sul mercato globale; per crescere deve essere competitiva; per essere competitiva deve investire in R&S; per investire efficacemente in R&S deve essere aperta alla comunità scientifica globale. Quest'ultimo obiettivo che, come vedremo, Mapei persegue con successo, ha come presupposto che l'alimentazione continua di nuove e aggiornate conoscenze scientifiche è fondamentale per mantenere l'efficacia e la creatività della ricerca dell'impresa”. Il responsabile R&S passa poi in rassegna i dati salienti della crescita Mapei e il ruolo della sua area all'interno di questo trend: “Si evince come su un fatturato pari a 1,7 miliardi di euro e un tasso di crescita (considerati gli ultimi 10 anni) del 15% all'anno, gli investimenti in R&S rappresentino il 6% del fatturato (dati 2008, ndr). I tre pilastri sui quali poggia la strategia di Mapei sono ben rappresentati e i risultati raggiunti sono sotto gli occhi di tutti: la



Marco Squinzi, responsabile R&D del Gruppo Mapei

‘specializzazione’ ha portato oggi alla definizione di 15 linee di prodotto, ‘l'internazionalizzazione’ vanta oggi 63 società e 57 stabilimenti in 26 paesi nei cinque continenti e la funzione Ricerca & Sviluppo vanta un centro ricerca Corporate e 9 laboratori ricerca (due in Italia, uno in Germania, uno in Francia, uno in Norvegia, in Canada e tre negli Stati Uniti). Come è noto, alla base dei prodotti Mapei c'è un importante lavoro di ricerca scientifica alla quale sono dedicati oltre 730 dipendenti”. Il Centro Ricerche Corporate di Milano vede al lavoro 170 tra ricercatori e tecnici, dei quali 50 laurea-



Lo staff del Centro ricerche Corporate di Milano



Alla base del successo dei prodotti del Gruppo ci sono un grande lavoro di ricerca scientifica e un investimento in risorse umane e professionali a lungo termine

ti e 10 con grado post-laurea. Riconosciuto tra i migliori laboratori del settore a livello mondiale in fatto di attrezzature, questo importante polo tecnico-scientifico assorbe circa il 50% del budget di ricerca del Gruppo. Numerose sono le attività nelle quali è impegnato.

Grande attenzione è oggi rivolta alle attività legate alla sostenibilità, come già accennato. Specifica Marco Squinzi sulle colonne di 'Realtà Mapei': "eliminazione solventi, progressiva sostituzione componenti 'pbt' (persistenti, bioaccumulanti, tossici), incremento dell'utilizzo di materiali riciclati e durabilità (allungamento del ciclo di vita del materiale applicato) sono

gli obiettivi primari che vedono il Centro Ricerche Corporate in prima linea nel proporre soluzioni tecnologicamente all'avanguardia. Per far questo il Centro ha un approccio all'innovazione che ha nella specializzazione dei team di ricerca uno dei suoi punti di forza, ed è basato su competenze approfondite e da un contatto costante con chi utilizza le applicazioni. La specializzazione non è disgiunta dalla multidisciplinarietà che prevede l'interscambio di conoscenze tra i team e il continuo aggiornamento delle conoscenze scientifiche attraverso collaborazioni con la comunità scientifica".

Un approccio che ha un preciso orientamento:

quello di rispondere sempre più velocemente alle richieste del mercato, facendo evolvere i prodotti e inserendoli, ove possibile, in sistemi omogenei e integrati, così da offrire specifiche soluzioni alle più varie esigenze del mondo dell'edilizia. "Tra gli scopi primari della Ricerca & Sviluppo Mapei - scrive ancora Marco Squinzi - vi è dunque l'identificazione e lo sviluppo di nuove linee di prodotti/sistemi, la penetrazione in nuovi segmenti di mercato e il conseguente ampliamento del portafoglio di business. È tutto questo che consente al Gruppo Mapei non solo di crescere, ma di essere, per esempio, meno vulnerabile alla congiuntura sfavorevole che investe oggi tutti i settori economici e industriali del mondo. Se la ricerca, come abbiamo detto, è il motore dello sviluppo di Mapei, il Centro Ricerche Corporate di via Cafiero a Milano è la cittadella nella quale si sprigiona questa energia propulsiva".

Un sogno concreto, insomma, che si realizza in una cittadella non chiusa in se stessa, ma aperta sul mondo e in stretto contatto con la comunità scientifica internazionale, "un luogo di incontri e di scambi - conclude il responsabile 'R&S' - nel quale la creatività nella ricerca si arricchisce giorno per giorno con i contributi provenienti dagli enti scientifici di eccellenza più rappresentativi". La sfida della sostenibilità ambientale, ormai fiore all'occhiello del Gruppo Mapei, prende il via, dunque, dall'orientamento costante verso la ricerca e l'innovazione.

Il Gruppo Mapei ha contribuito in qualità di fornitore ufficiale, con le sue tecnologie e i suoi prodotti, alla costruzione della struttura che rappresenta l'Italia all'Esposizione Universale di Shanghai

PRODUZIONE IN TUTTI I CONTINENTI

Fondata nel 1937 a Milano, Mapei oggi è il maggior produttore mondiale di adesivi e prodotti chimici per l'edilizia. A partire dagli anni '60 la società ha iniziato la sua strategia di internazionalizzazione per avere una maggiore vicinanza alle esigenze locali e una riduzione al minimo dei costi di trasporto. Attualmente il Gruppo è composto da 63 aziende consociate con 57 stabilimenti produttivi operanti nei 5 continenti in 26 nazioni diverse, ognuno dei quali è dotato di un laboratorio di controllo qualità. Il numero dei dipendenti è in forte aumento: quindici anni fa erano 512, nel 2009 hanno superato i 6.100. Alla ricerca Mapei ha da sempre dedicato grande importanza, investendo in R&S il 12% dei propri dipendenti e oltre il 5% del fatturato di cui, in particolare, il 70% è destinato allo sviluppo di prodotti eco-sostenibili, che rispettano l'ambiente e soddisfano i requisiti del programma LEED. Inoltre, Mapei ha sviluppato una capillare rete tecnico-commerciale in tutti i più importanti paesi del mondo e mette a disposizione un valido servizio di assistenza tecnica e consulenza sui cantieri.