

Sviluppo di prodotti e processi sostenibili. Ovvero, come lavorare al meglio all'interno di uno stabilimento per assicurare anche una positiva ricaduta sull'ambiente esterno. Garantendo crescita, sviluppo (appunto), favorendo la ricerca in ogni aspetto innovativo. E determinando altrettante positive ricadute nei confronti dei cittadini. Un esempio? Il prossimo anno a Tortona aprirà un distributore di carburante "eco". Con quel biocarburante messo a punto dalla ricerca della Mossi & Ghisolfi di Tortona che dalle fonti rinnovabili arriva alla bioraffineria, attraverso il bioetanolo di seconda generazione. Una produzione che però non avverrà sul territorio alessandrino perché i Comuni e gli abitanti di Rivalta Scrivia (dove sorge il Parco Scientifico e Tecnologico, Pst, al cui interno opera il centro di ricerca di Mossi & Ghisolfi e Chemtex) hanno dato vita a tali proteste che l'impianto pilota è stato rilocizzato a Crescentino dove inizierà la produzione nel 2012 utilizzando piante povere come la canna domestica, coltivate su quattromila ettari nell'arco di 35 chilometri. L'approccio delle aziende alessandrine allo sviluppo di prodotti e processi sostenibili non trova applicazioni solo nei biocarburanti, ma anche negli imballaggi di ultima generazione, nell'uso dell'energia rinnovabile come straordinario strumento di competitività aziendale, in insediamenti industriali a basso impatto ambientale. Tutto questo è stato raccontato durante un incontro, organizzato dal Consorzio Proplast (ha sede nel Pst tortonese) insieme al Gruppo Guala, ospitato da Confindustria Alessandria, dedicato a prodotti e processi sostenibili, alla necessaria formazione e che è stato rivolto a imprenditori, ma aperto anche a studenti e cittadini. E di studenti la sala di via Legnano 34 ne ha ospitati, e la loro pazienza è stata ricambiata da una serie di relazioni che hanno fornito informazioni, chiavi di lettura, scenari di sviluppo. Anche rispetto alla pubblica amministrazione.

Dietro al titolo "Le esperienze in campo edile e nel sistema del Trasporto pubblico locale", Pier Giuseppe Dezza, dirigente della Provincia di Alessandria, ha fatto scoprire quanto il settore pubblico sta realizzando, pur a fatica, per la sostenibilità e l'innovazione. Non solo facendo rispettare leggi e regolamenti, ma anche intervenendo sulle progettazioni, cercando di compiere scelte coerenti con le indicazioni che arrivano dall'Unione Europea e favorendo, sempre nel rispetto delle norme, il ricorso all'energia rinnovabile ("Sul territorio sono stati finora autorizzati 43 impianti fotovoltaici, e le domande sono 137, per una produzione di 99 megawatt" ha ricordato Dezza) a partire dagli edifici di proprietà.

QUANDO SOSTENIBILITÀ SIGNIFICA SVILUPPO

L'approccio delle aziende alessandrine a nuovi prodotti e processi innovativi. Imprese protagoniste al convegno organizzato da Proplast fra nuovo petrolio e vestito verde di **Enrico Sozzetti**

Biocarburanti e Chimica Verde: due declinazioni dello sviluppo sostenibile

In entrambi i casi, le soluzioni ipotizzate devono poggiare sugli stessi principi:

1. Una convenienza rispetto ai relativi prodotti fossili a prezzi di petrolio ragionevoli (50-70 US\$/barile);
2. Una sostenibilità ambientale acclarata rispetto ai gas serra: bilancio LCA di sequestro complessivo su tutto il ciclo (coltivazione della biomassa, trasporto, produzione del biocarburante e/o del prodotto chimico);
3. Una sostenibilità sul territorio a lungo termine (es. utilizzo di terreni marginali);
4. Una convenienza per i coltivatori della biomassa

PROESA

M&G/Chemtex
Centro Ricerche
45 persone
3500 m²

novozymes
Active Biomass

REGIONE PIEMONTE

ENE A
ENEA - Istituto Nazionale per lo Studio e l'Applicazione delle Tecnologie Nucleari

DEMO UNIT
Start up 2011
40000 t/a Etanolo

Pilot plants
PROESA PROJECT
Pretrattamento
Idrolisi
Fermentazione

Safta, un cogeneratore nel 2007



“Cogenerazione” è la produzione combinata di energia elettrica e calore in un unico impianto integrato, con un processo a cascata che garantisce un significativo risparmio di energia rispetto alle produzioni separate.

Impianto di cogenerazione SAFTA

- 2 motori Rolls-Royce da 3,6 MWe
- Rendimento elettrico 45%
- Calore complessivo recuperato: 4,9 MWt
- Rendimento di ciclo cogenerativo 75,9%
- Pot. termica caldaie ausiliarie 12 MWt
- En. elettrica prodotta annua 29,9 GWh
- En. termica prodotta annua 36,5 GWh



2010 – Progetto fotovoltaico



Impianto	Moduli (n°)	Potenza installata (kWp)
Gualapack	5.878	1.500
Safta	1.776	500
Totale	7.654	2.000



LO SVILUPPO ARMONICO, UN MUST D'IMPRESA

“Lo sviluppo sostenibile può tradursi in sviluppo armonico, nel senso di lavorare con le regole, non solo rispettandole freddamente”: Gian Francesco Galanzino, imprenditore nel settore ambientale che delle tecniche e tecnologie di recupero e valorizzazione ha fatto il “must” di una impresa che oggi è leader a livello europeo, già membro della Commissione Ambiente del Movimento Giovani Imprenditori, ha portato, in apertura dei lavori, non solo un semplice saluto da parte di Confindustria Alessandria, bensì una testimonianza appassionata e molto concreta.

Come hanno fatto gli altri relatori che hanno presentato specifiche storie di innovazione: “Nuovi insediamenti industriali a basso impatto ambientale: Il caso Giuso Spa” (Daniele Demartini dello Studio tecnico Cierre; lo stabilimento sorgerà a Bistagno); “Dalle fonti rinnovabili alla bioraffineria,

attraverso il bioetanolo di seconda generazione” (Dario Giordano per il Gruppo Mossi & Ghisolfi); “Lo sviluppo di packaging eco-sostenibili” (Riccardo Zammori di Guala Pack Group - Safta di Piacenza); “L'energia rinnovabile come elemento di competitività aziendale” (Michele Guala, amministratore di Guala Pack); “Un modello di eccellenza per la formazione: “Il Master sull’imballaggio sostenibile dedicato al Gruppo Guala” (Gianluca Capra del Consorzio Proplast). Ognuno ha testimoniato come la provincia di Alessandria sia all'avanguardia nel settore molto più di quanto si creda.

LE STORIE DI INNOVAZIONE DELLE NOSTRE AZIENDE

Ecco il gruppo **Mossi & Ghisolfi** di Tortona, leader mondiale nella produzione di Pet (polietilenterefalato); dodici impianti nel mondo (5 in Brasile, 4 in Italia, 1 in Messico e 1 in USA, 1 in Cina); fatturato: circa due miliardi e mezzo di dollari; tre business unit: Pet Polymer, Acetates, Engineering; personale: 2.600 addetti in sei paesi (Italia, Brasile, India, Cina, Usa, Messico); tre centri di ricerca e sviluppo: 120 persone per la ricerca. Per il progetto del biocarburante, M&G ha utilizzato 60 ettari di campo in provincia di Alessandria per prove sperimentali su energy crops ad elevata resa per ettaro. In 5 anni, dopo la selezione di centinaia di ibridi, è stata raggiunta una produzione di oltre 40 tonnellate per ettaro di sostanza secca e le aspettative arrivano fino a 60-65 tonnellate per ettaro: il petrolio di domani. Con una resa di circa 10 tonnellate per ettaro di prodotto, la completa sostituzione dei prodotti petrolchimici italiani richiederebbe teoricamente 800.000 ettari di territorio disponibile. Mossi & Ghisolfi sta lavorando per poter produrre biodioli su scala industriale entro i prossimi tre anni. In quelli successivi, attraverso soluzioni biotecnologiche eventualmente combinate con catalisi tradizionale si potranno ottenere tutta una serie di materie prime o intermedi chimici, additivi ed altri prodotti sia per il settore chimico che energetico, sostituendo buona parte del greggio, come materia prima, con risorse rinnovabili e sostenibili.

Il viaggio all'interno dell'universo del **Gruppo Guala Pack** (nel quale sono confluite le società Flextech, Gualapack e Safta) ha puntato prima sul packaging ecocompatibile con la presentazione curata da Riccardo Zammori sulle nuove frontiere rappresentate dal percorso Lca (cycle assessment) che costituisce il fondamentale supporto al cliente nella fase di progettazione e/o revisione packaging, con l'obiettivo di trovare soluzioni col minor impatto ambientale possibile, utilizzando materie prime innovative, certificate biodegradabili e compostabili derivanti da fonti rinnovabili, poi è stata

la volta di quella del 'Naturene', un laminato biodegradabile di ultimissima generazione che deriva da fonti rinnovabili. A Michele Guala invece il compito di focalizzare l'attenzione sulla produzione (settecento milioni di pezzi all'anno) del Gruppo Guala Pack presente sul mercato degli imballaggi flessibili pre-made dal 1988, anno in cui venne firmato l'accordo con la società giapponese Hosokawa Yoko per la produzione e commercializzazione del Cheerpack offrendo ai clienti un sistema di imballaggio completo in continuo arricchimento. Oggi il Gruppo lavora sul fronte degli imballaggi flessibili preformati (a Castellazzo Bormida, fatturato di 45 milioni di euro, 270 dipendenti), dei laminati multistrato per imballaggi flessibili (a Piacenza, fatturato di 97 milioni, 370 dipendenti) e delle macchine di riempimento (a Carmagnola, fatturato da 3 milioni di euro e 14 dipendenti). Sul fronte dell'impatto ambientale e del consumo di energia sono stati compiuti molti passi in avanti negli ultimi cinque anni prima con l'impianto di cogenerazione (produzione combinata di energia elettrica e calore in un unico impianto integrato con un processo a cascata che garantisce un significativo risparmio di energia rispetto alle produzioni separate), quindi con il recupero termico e infine con l'impianto fotovoltaico che prevede tra Safta e Gualapack un impianto dotato di 7.654 moduli per una potenza installata di 2.000 (kWp): la produzione attesa per quest'anno è di 2.172.457 (kWh). La produzione dello stabilimento sarà interamente coperta dalla produzione di energia fotovoltaica durante le ore diurne.

Infine, l'appuntamento con l'inaugurazione del 16 gennaio 2012. A Bistagno. Dove in questi giorni si stanno gettando le fondamenta del nuovo stabilimento della "Giuoso" (sessanta dipendenti) di Acqui Terme. "Prevediamo di entrare nella nuova struttura a gennaio del 2012, mentre la consegna dello stabilimento è prevista per la fine di ottobre del 2011". Bruno Lulani guida la "Giuoso" da molti anni. È presidente di Confindustria Alessandria dal 2007 (è stato rieletto per il secondo biennio 2009/2011) e dal 2005 al 2007 ha ricoperto la carica di vicepresidente dell'organizzazione che ha sede in via Legnano 34, ad Alessandria. Nel novembre 2006 è stato insignito del "Premio Acqui Impresa", istituito dal Comune di Acqui Terme, riconoscimento attribuito "a tutti coloro che si distinguono per aver contribuito in modo particolare al progresso, all'occupazione e allo sviluppo delle realtà economiche e imprenditoriali acquesi". La struttura che sta nascendo a Bistagno è interamente sostenibile. Con quindici milioni di euro di investimento, come ha spiegato l'architetto Daniela Demartini dello Studio associato Energycare di Alessandria, nascerà



una struttura interamente basata su una strategia bioclimatica in base all'orientamento, allo studio delle schermature solari (per tutte le aree, dagli uffici alla produzione e ai magazzini) e al microclima generato anche grazie alla copertura verde. "È questo – ha sottolineato Daniela Demartini – l'elemento determinante e unico dell'edificio che favorisce un inserimento nel terreno naturale con la creazione di pendii vegetati che raggiungono e coprono anche porzioni del piano primo. Le zone così vegetate costituiscono un elemento di naturalità e di qualità della vita per la zona degli uffici e dei servizi, che si affacciano tutti su aree verdi accessibili ed effettivamente utilizzabili. La copertura verde costituisce inoltre un ulteriore ed efficiente sistema di isolamento termico ad alta inerzia termica vantaggioso per la stagione fredda così come per la stagione calda. Infine il miglioramento del microclima è assicurato grazie al sistema di regolazione igrometrica del verde". ○