

INNOVAZIONE MADE IN ITALY

COVER

L'eccellenza, oltre gli stereotipi

Case history Non solo food e moda. Oggi il nostro Paese ha l'occasione di farsi largo nei mercati mondiali grazie alla ricerca nel green. In queste pagine, le aziende che sono già partite



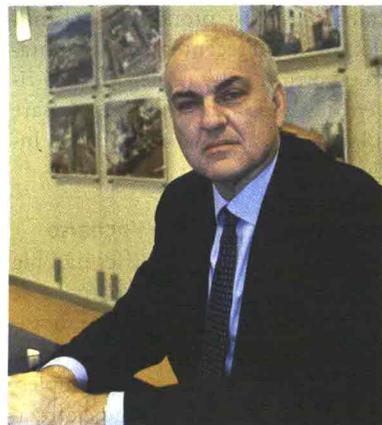
Stone Italiana produce pavimentazioni di qualità recuperando gli scarti derivati da diverse filiere

Una capacità eccezionale di sviluppare innovazione e un time to market particolarmente veloce caratterizzano il nostro Paese. Eppure «in Italia cadiamo miserevolmente quando ci occupiamo di prodotti che richiedono piani d'investimento medio-lunghi, intorno ai 5-7 anni», sottolinea **Guido Ghisolfi, vicepresidente del gruppo Mossi & Ghisolfi**, la seconda azienda chimica in Italia, tra i principali player nel promettente settore della chimica verde. Le competenze, insomma, ci sono eccome, mancano però alcuni elementi determinanti per investire su progetti di ampio respiro. «Quando la ricerca è complessa e sofisticata – prosegue Ghisolfi – si sviluppa generalmente grazie a tre

elementi. In primo luogo l'esistenza di grandi aziende, capaci di mettere in atto importanti piani strategici. In secondo luogo un'indicazione programmatica forte da parte dello Stato e, infine, la presenza di venture capital, fondi che investono piccole frazioni del loro patrimonio nelle start up. In Italia questi tre elementi sono decisamente poco sviluppati e, quindi, pur essendo bravissimi nell'innovazione, siamo incapaci di sviluppi strutturali, anche a causa della nostra scarsa capacità di aggregazione e alla ridotta propensione a fare sistema». Esiste però un ambito nel quale siamo riusciti, nonostante queste premesse, a superare i nostri limiti, sviluppando un settore di ricerca complesso.

Pionieri nella chimica verde

Si tratta per l'appunto della cosiddetta chimica verde, nella quale tre player nazionali (Novamont, Versalis e, per l'appunto, Mossi & Ghisolfi) ricoprono ormai un ruolo di primo piano a livello europeo e mondiale. «In Italia si è creato un cluster sulla chimica verde derivata da prodotti non food che nel 2012 ha investito sul territorio più di un miliardo di euro – afferma Ghisolfi –. Abbiamo 18 milioni di tonnellate di residuo agricolo all'anno, tutto sta nel saperlo utilizzare nel modo giusto». E l'azienda di Tortona (No) lo ha fatto, visto che è la prima al mondo ad aver creato e brevettato biocarburanti di seconda generazione, derivati da scarti agricoli.



Guido Ghisolfi
vicepresidente del gruppo Mossi & Ghisolfi



Lo stabilimento di Mossi & Ghisolfi per la produzione di etanolo

«Per accelerare la produzione di questa fonte energetica su tutto il territorio nazionale – prosegue Ghisolfi –, abbiamo firmato un accordo di programma con il Governo (uscite, ndr). Ma quella dell'etanolo è solamente una scommessa vinta in un discorso più ampio. Le società che, come la nostra, hanno avuto la possibilità di superare la soglia minima di concentrazione e possono sviluppare

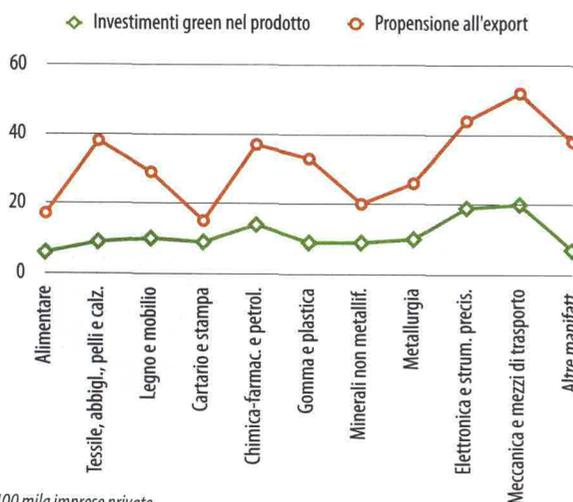
la ricerca hanno dei grossi vantaggi. Oggi tutti tagliano fondi alla ricerca più innovativa, mentre per noi è proprio quest'ultima il motore trainante, tant'è che abbiamo oltre mille brevetti e possiamo contare su 250 ricercatori, investendo nelle licenze decine di milioni di dollari.

D'altro canto la Commissione europea ha indicato in questo settore uno degli ambiti principali su

cui puntare per il futuro. «Più di altri paesi – chiarisce **Giulia Gregori, responsabile pianificazione strategica di Novamont** –, l'Italia ha bisogno di tecnologie non legate al petrolio, portatrici di investimenti e di occupazione. Il modello di sviluppo con il quale lavoriamo, valuta la produzione dei materiali all'interno di un ciclo che considera ogni aspetto della vita dei beni, dal reperimento

Propensione all'export delle imprese che hanno investito tra il 2009 e il 2011 in tecnologie green sul prodotto, per comparto di attività manifatturiera

| | % INVESTIMENTI GREEN NEL PRODOTTO | % PROPENSIONE ALL'EXPORT |
|---------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| Alimentare | 6,4 | 17,7 |
| Tessile, abbigl., pelli e calz. | 9,1 | 38,9 |
| Legno e mobilio | 10,1 | 29,8 |
| Cartario e stampa | 9,4 | 15,1 |
| Chimica-farmac. e petrol. | 14,6 | 37,9 |
| Gomma e plastica | 9,5 | 33,6 |
| Minerali non metallif. | 9,5 | 20,5 |
| Metallurgia | 10,0 | 26,3 |
| Elettronica e strum. precis. | 19,3 | 44,0 |
| Meccanica e mezzi di trasporto | 20,1 | 52,3 |
| Altre manifatt. | 7,8 | 38,4 |



Fonte: Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema Informativo Excelsior, 2011 – Base: 100 mila imprese private

INNOVAZIONE MADE IN ITALY

COVER



Novamont è impegnata insieme a Versalis nella bonifica e nella conversione dell'area di Porto Torres (Sassari), per dedicarla alla produzione di nuovi biomateriali

delle materie prime allo smaltimento. È in questa logica che stiamo realizzando con Versalis gli impianti di Porto Torres (Sassari) dedicati alla produzione di chemicals ad alto valore aggiunto, in particolare monomeri per le bioplastiche, lubrificanti e biofiller per pneumatici. Il tutto dalla coltivazione di una pianta oleaginosa autoctona della Sardegna, il cardo, che cresce su terreni marginali, ha bisogno di pochissima acqua e di nessun concime, né diserbante. Gli impianti entreranno tutti a regime nel 2016 e l'attività è pensata per valorizzare ogni tipo di scarto: dal pannello proteico, ottimo come mangime per le pecore, ai fusti e alle foglie, che verranno utilizzati come biomassa ligno-cellulosica per la produzione di energia». Nel 2014 sarà operativo anche un altro stabilimento a Bottrighe (Rovigo) che, grazie alla riconversione di un vecchio sito industriale, consentirà la produzione di altri chemicals a partire dagli zuccheri.

Ma la società novarese, che ha chiuso il 2011 con un fatturato di oltre 160 milioni di euro e investe costantemente nella ricerca e sviluppo (dal 2008 gli investimenti in R&S sono cresciuti del 60% e, sul fron-

te del personale, l'incidenza del costo delle risorse dedicate a quest'ambito è aumentata nello stesso periodo del 46%), è in costante espansione e, tra i settori su cui maggiormente si focalizza la sua ricerca, spicca l'impiego degli scarti agricoli. «In particolare – sottolinea Gregori – stiamo lavorando molto sui pack destinati a contenere alimenti, dai piatti e posate usa e getta (come quelle adottate in occasione delle Olimpiadi di Londra, ndr) ai contenitori per l'insalata di quarta gamma, ma anche i sacchi per la frutta e la verdura o le cialde per il caffè, che possono così essere smaltiti insieme ai residui di cibo. Un altro interessante ambito di applicazione, concretizzati nel coordinamento del progetto europeo ReBioFoam, è quello degli

imballi espansi prodotti con l'amido. Abbiamo recentemente presentato gli ottimi risultati della fase di ricerca e siamo ora pronti per passare alla progettazione di un impianto industriale».

Un ponte attraverso l'oceano

Al di là degli ormai affermati big della chimica verde, sono molte le Pmi italiane che producono innovazione ecosostenibile. Ma le loro dimensioni rendono a volte complesso lo sviluppo e la commercializzazione dei prodotti, soprattutto oltreconfine.

Eppure, una vision che vada oltre i confini nazionali è spesso essenziale. Non a caso, le imprese italiane innovative con prodotti ecosostenibili che riescono a superare le barriere iniziali ottengono spesso proprio all'estero un successo maggiore o uguale a quello avuto in Patria.

In molti casi le società nostrane hanno quindi bisogno di supporto per compiere questo passo. E questo genere di supporto è oggi offerto da diversi tipi di realtà tra cui, per esempio, l'associazione non profit Bridges to Italy. Nata in America cinque anni fa, questa realtà, con sedi in California e in Italia, si propone di costituire un ponte di collegamento per le eccellenze italiane intenzionate a sviluppare percorsi di crescita sul territorio americano. «L'esigenza di una prospettiva di crescita oltreoceano si deve principalmente a tre ele-



Spesso le imprese italiane innovative con prodotti sostenibili ottengono all'estero un successo maggiore di quello avuto da noi

PARLIAMO UN PO' DI NOI

Se la carta è di pietra

Anche il Gruppo Food, attraverso la società Promotion & Business, sostiene e promuove le idee innovative che tutelano l'ambiente. Con quest'obiettivo, per alcuni progetti speciali, P&B sta proponendo alle aziende clienti un prodotto unico nel suo genere, destinato a rivoluzionare il mercato degli oggetti promozionali. Si tratta di una carta di origine minerale, denominata Repap e composta per l'80% di carbonato di calcio e al 20% da resine atossiche. La principale materia prima impiegata in questa produzione deriva da scarti polverizzati recuperati nelle cave e nell'industria edile. Si tratta quindi di un prodotto assolutamente tree free, la cui produzione, per giunta, non richiede l'impiego di acqua, né di sostanze derivate dal petrolio, cloro o acidi ma, se immesso nell'ambiente, è fotodegradabile dopo un periodo di 14-18 mesi. «La valenza di questo materiale, che noi proponiamo per pubblicazioni promozionali come taccuini e agende, è duplice – racconta **Valentina Sodano**, account manager di **P&B** –. Se da una parte si tratta di un'offerta decisamente green, dall'altra non possiamo trascurare che i prodotti

fatti con Repap sono anche belli, raffinati, piacevoli al tatto, idrorepellenti e più resistenti agli strappi e agli agenti atmosferici rispetto alla carta tradizionale. La nostra ricerca costante di oggetti innovativi è stata insomma in quest'occasione davvero premiata. E ne siamo particolarmente orgogliosi, visto che da oltre dieci anni ci proponiamo come partner fidati per le aziende food e non food del panorama italiano. Per loro realizziamo concept promozionali che spaziano dai gadget personalizzati ai materiali per il punto vendita coordinati, fino allo sviluppo di meccaniche promozionali digitali. La chiave del nostro lavoro la riassumerei nel claim "Fare bene e fare nuovo", un mix di creatività e professionalità che guida il nostro team. Con questo spirito siamo riusciti a portare sul mercato nuovi materiali e nuovi prodotti. Ora aspettiamo solo i frutti della nostra ultima sfida».



menti caratteristici del nostro mercato – spiega **Bianca Dellepiane**, **Mba president di Bridges to Italy** –. Prima di tutto le sue dimensioni ridotte e l'altrettanto ridotta propensione al nuovo. In secondo luogo la scarsa capacità dei venture capitalist italiani di sostenere investimenti di grande entità e, infine, il fatto che il successo nel mondo dell'innovazione ruoti spesso intorno alle acquisizioni di start up innovative da parte di grandi aziende, giganti della new economy, in Italia molto rari e impossibilitati ad acquisire tecnologie nuove per decine o centinaia di milioni di euro. La nostra assistenza permette agli innovatori di avere un punto di riferimento negli Stati Uniti e, di conseguenza, di diminuire i rischi, i tempi e i costi dell'ingresso nel nuovo mercato. Per ottenere quest'obiettivo ci avvaliamo di talenti e competenze diverse e com-

plementari e di una vasta rete di contatti e di partnership tecniche, commerciali, finanziarie, legali e professionali. Forniamo, inoltre, un forte appoggio nella definizione e implementazione di una strategia di prodotto coerente, atta a valorizzare gli asset delle aziende italiane».

Ed è proprio con l'appoggio di Bridges to Italy che la start up italiana Is Tech ha scelto di portare negli Usa la tecnologia Apa (air pollution abatement), una piattaforma intelligente multifunzione brevettata a livello internazionale e ideata per catturare ed eliminare le polveri sottili e gli inquinanti. Grazie alla firma di quest'accordo, Is Tech potrà avvalersi della collaborazione dell'associazione italoamericana per aprire il dialogo con la partnership pubblico-privata PortTech La e con la Tech Coast Angels californiana, la più grande associazione di business angels degli

Usa. «Il nostro è un modello societario innovativo – chiarisce **Giuseppe Spanto**, **amministratore delegato di Is Tech** –, definibile come knowledge lean innovation company: una struttura che riunisce competenze del mondo scientifico con personalità orientate al management. L'idea di base è quella di lavorare su progetti specifici, sviluppandoli uno per volta, in modo da portarli rapidamente in esecuzione, superando così l'ostacolo tipico di molte buone idee che, nel nostro Paese, rischiano di non giungere mai alla fase di business. Il primo progetto, ritenuto più urgente per un'evidente necessità di mercato, consiste nella realizzazione di impianti in grado di sequestrare ed eliminare l'inquinamento, con bassi consumi ed evitando la produzione di rifiuti speciali. Gli ambiti di applicazione della nostra tecnologia, scalabile in base alle specifiche esi-

INNOVAZIONE MADE IN ITALY

COVER



Le diverse soluzioni Is Tech per sequestrare l'inquinamento

genze, sono molto vari e vanno dalle aree urbane a quelle industriali, sia all'aperto che in spazi chiusi, come le metropolitane, i parcheggi sotterranei e i centri commerciali. Per queste caratteristiche, e grazie a un Tco (total cost of ownership) decisamente basso, riteniamo di poter avere vasti ambiti di applicazione e, mentre all'estero abbiamo l'accordo con Bridges to Italy per individuare partner qualificati per operazioni di licensing e technology transfer, sul mercato italiano abbiamo già stipulato accordi con partner tecnologici e industriali qualificati».

L'unione fa la forza

Tra le realtà che hanno l'obiettivo di sostenere e offrire un maggiore potere contrattuale alle piccole e medie aziende italiane innovative, e non solo nel percorso verso l'internazionalizzazione, spicca anche il Green Economy Network, nato in seno ad Assolombarda nel 2011 (vedi *Business* 10/2011, pag. 24). Questa rete di imprese raccoglie oggi oltre 300 aziende che operano nel settore dell'economia ecocompatibile e si costituisce con due finalità principali, da una parte quella di aiutare i membri del network nel loro business, anche all'estero e, dall'altra, 'fare cultura' sia all'interno che all'esterno. «Un'occasione importan-

te per intessere relazioni internazionali di qualità – approfondisce **Roberto Testore, responsabile progetto sicurezza energia e ambiente di Assolombarda e presidente del Green Economy Network** – è offerta per esempio dall'organizzazione dell'Expo prevista a Milano per il 2015. In vista di quell'evento, stiamo cercando, a livello associativo, di canalizzare i contatti, individuando le esigenze e le problematiche internazionali e le aziende del network in grado di risolverle. Capita, infatti, più frequentemente di quanto si creda che le aziende europee, e italiane in particolare, abbiano sviluppato soluzioni ecocompatibili e competenze tecniche all'avanguardia per affrontare problemi specifici che si pongono poi anche in altre, a volte

remote, parti del mondo e non hanno neppure gli strumenti per sapere dove le loro tecnologie sarebbero richieste e apprezzate. Noi facilitiamo questi contatti, conoscendo e valorizzando le più richieste tra le competenze distintive del nostro Paese, come quella nella bonifica dei territori, ambito nel quale ci siamo sviluppati prima di altri a causa della densità della nostra popolazione, o il fotovoltaico, nel quale abbiamo ingegneria e metodo particolarmente evoluti». Un esempio interessante è rappresentato da **Siel**, società che progetta e sviluppa gruppi di continuità, inverter fotovoltaici ed eolici e che, grazie anche al supporto del network, ha potuto sviluppare nel New Jersey il proprio business e, nel 2012, ha aperto lì un suo stabilimento per la realizzazione di inverter, commercializzati con il fortunato claim "designed in Italy, made in New Jersey". Un successo che, dichiara Testore con orgoglio: «Non ha avuto bisogno di alcun incentivo».

La produzione di energia dal sole resta comunque, per vari motivi, un fiore all'occhiello di diverse aziende del nostro Paese. Tra queste c'è, per esempio, anche **Angelantoni Industrie**, (vedi *GreenBusiness* n. 11 2012, p. 79-80) specializzata nel solare termodinamico. Ma la tecnologia italiana si dimostra in grado di esprimer-

PAVIMENTAZIONI

Un mosaico di materiali... di recupero

Anche dagli umilissimi scarti derivati dalla pulizia delle strade è possibile produrre materiale di qualità e di grande pregio estetico. La dimostrazione arriva da **Stone Italiana**. L'azienda, nata a Verona nel 1979, vanta un fatturato superiore ai 50 milioni di euro ed è oggi una delle più all'avanguardia nella produzione di pavimenti in quarzo e marmo ricomposto e altri materiali derivati da diverse filiere di lavorazione. Nel tempo la produzione è stata testimone della trasformazione del modo di pensare e usare la materia. Perché, partendo da materiali altrimenti inutilizzati, è riuscita a creare prodotti unici, irripetibili e caratterizzati dalla estrema varietà.



Roberto Testore

responsabile progetti ambientali e sicurezza in Assolombarda

si sui più disparati fronti nell'ambito energetico. Un caso in cui il Paese di approdo è il Brasile è quello della società **H2 Nitidor**, con sede a Codogno, nel lodigiano, che ha venduto alla Fondazione Parco Tecnologico di Itaipù un elettrolizzatore ad alta efficienza che produce idrogeno, un compressore e diversi serbatoi di stoccaggio. Grazie alla possibilità di immagazzinare l'idrogeno in celle a combustibile offerta da questo siste-

ma, sarà ora possibile sfruttare integralmente la capacità della diga Itaipù, sul fiume Paranà. La nuova tecnologia, permettendo lo stoccaggio e il trasporto dell'idrogeno, consentirà di ridurre i costi dovuti alle variazioni di produzione nel corso dell'anno, dovute ai cambiamenti climatici stagionali caratteristici del Paese latinoamericano. Ma non è tutto, in vista dei mondiali di calcio del 2014 e, soprattutto, delle Olimpiadi di Rio del 2016, il governo brasiliano ha già acquistato una flotta di bus elettrici alimentati a idrogeno che saranno messi in circolazione grazie agli studi realizzati a Itaipù, dove la produzione dovrebbe iniziare a partire dal prossimo agosto.

Parola d'ordine: ridurre i rifiuti

Tornando in patria, ma rimanendo nel settore dei prodotti ricavati da materie prime rinnovabili, troviamo Ideaitalia Group del gruppo Ecobags, specializzato nella produzione di articoli in Pla (acido polilattico). «Tra le nostre referenze – spiega **Antonio Fanteria, amministratore delegato di Ideaitalia Group**

– abbiamo una novità assoluta che, a oggi, non ha omologhi sul mercato: si tratta delle capsule per il caffè compostabili realizzate con la manioca, un tubero coltivato nelle regioni dell'Asia e dell'Africa. La compostabilità di questo prodotto, da noi brevettato, è certificata da Vincotte Ok Compost, ma la capsula che proponiamo non è solamente molto efficace dal punto di vista tecnico, offre anche una garanzia sotto il profilo etico. La materia prima, infatti, pur crescendo spontaneamente nei paesi d'origine, non è la manioca dolce, tubero commestibile alla base dell'alimentazione in alcune aree, ma la manioca amara, non commestibile se non dopo una lunga e costosa lavorazione. Siamo quindi molto soddisfatti di aver potuto proporre questa novità e abbiamo già siglato accordi per la commercializzazione con aziende di primo piano. Grazie alla nostra capsula, accompagnata da paletta e bicchierino compostabili, possiamo oggi offrire l'opportunità di bere un ottimo caffè senza produrre alcun rifiuto non riciclabile».

Nell'ambito della riduzione dei rifiuti si muove anche un'altra azienda italiana, ma in questo caso si tratta di scarti industriali. Stiamo parlando di Rotoprint, recentemente premiata dalla Flexible Packaging Association americana nella categoria "Environmental & sustainability achievement" per il suo sistema brevettato, in grado di modificare gli imballaggi sovrastampandoli. «Da 40 anni abbiamo scelto di focalizzarci

in maniera specialistica sulla sovrastampa – sottolinea **Gian Carlo Arici, fondatore e titolare di Rotoprint** – e questa specializzazione ci ha consentito, sempre di più, di essere riconosciuti come portatori di una tecnologia unica e particolarmente delicata».



Stone Italiana ha permesso il riciclo e la valorizzazione di rifiuti industriali solidi come vetro, specchio, granito. Inoltre solo il 7-8% della composizione del prodotto è costituito da legante polimerico; di questo, una parte è originata da fonti vegetali rinnovabili ottenute da piante non gm (geneticamente modificate). Inoltre, l'azienda contribuisce all'ottenimento del certificato di sostenibilità edilizia Leed dell'edificio, in quanto membro del green Building Council Italia.

INNOVAZIONE MADE IN ITALY

COVER

ta. L'uso della sovrastampa, permette, infatti, di rimediare a errori e omissioni e di inserire sui pack le modifiche necessarie con l'introduzione di una nuova norma o logo senza dover buttare via alcunché. Per questo motivo, ci capita spesso di essere interpellati all'ultimo momento, con la richiesta di rimediare a situazioni di emergenza o di fare adeguamenti dell'ultimo minuto. Oggi, però, i clienti stanno apprezzando anche il non trascurabile aspetto di tutela ambientale e noi siamo molto soddisfatti di questo riconoscimento, perché si tratta di un valore aggiunto decisivo per un'azienda che intende ridurre il proprio impatto in ogni sua attività».

C'era una volta la piastrella

Una riflessione a parte va poi dedicata a un altro dei nostri settori di punta, quello delle ceramiche, per le quali il distretto di Sassuolo si è storicamente distinto a livello mondiale. A dire il vero, occorre dirlo, il distretto ha subito negli anni una riduzione progressiva del suo mercato e, mentre un tempo aveva il monopolio del settore, oggi assorbe una quota intorno al 25 per cento. Probabilmente que-

sta riduzione si deve ancora una volta alla scarsa capacità nostrana di fare sistema, che non ha permesso ai singoli, eccezionali imprenditori specializzati nelle varie fasi e tecnologie di lavorazione, di unirsi per affrontare in maniera più competitiva le sfide poste dal mercato globale. Eppure, il nostro Paese resta ancora all'avanguardia e si pone oggi sul mercato con soluzioni innovative e promettenti. **Domenico Sturabotti di Symbola** ritiene comunque che: «Quella della ceramica italiana sia una storia esemplare, che mette assieme leadership del mercato globale, con circa 400 milioni di mq di piastrelle prodotte all'anno e una quota export dell'80 per cento. Oggi, poi, possiamo puntare sulle diverse e interessanti aree di sviluppo della ceramica green: da una parte i materiali sanificanti, in grado cioè di ridurre del 90% la carica batterica e l'inquinamento, dall'altra quelli fotovoltaici, che compensano un'efficienza generalmente

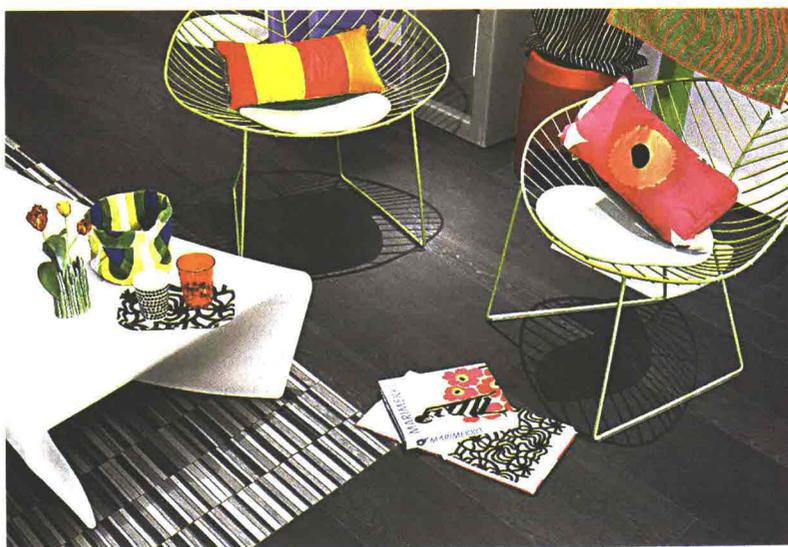
più bassa di quella dei pannelli con il fatto che sono distribuiti su superfici molto ampie. Ma c'è di più: è possibile realizzare piastrelle fotovoltaiche a partire da materiale riciclato, come dimostra l'esperienza di **Refin Ceramiche**, la prima a lanciare sul merca-

to una linea di piastrelle il cui impasto contiene il 20% di vetro proveniente da schermi di vecchi monitor e televisori a tubo catodico.

Al di là dei casi specifici, occorre dire che l'attività produttiva italia-

na di questo materiale si sta evolvendo molto rapidamente e, negli ultimi 20 anni, ha dimezzato i consumi energetici, a fronte di una produzione che, nello stesso periodo, è raddoppiata. Il comparto, inoltre, è in grado di riassorbire la maggior parte dei rifiuti di produzione e depurazione generati: l'acqua recuperata copre mediamente il fabbisogno interno per oltre il 55%, mentre gli scarti solidi riutilizzati coprono il 12% degli input di materie prime minerali. Un settore, insomma, virtuoso sotto tutti i profili, che vanta tra i suoi player più innovativi anche aziende come **Casalgrande Padana**, che propone una linea di grès porcellanato autopulente denominata Bios Self Cleaning Ceramics. Questa soluzione, mediante un processo nanotecnologico, permette di abbattere al 99,9% i quattro principali ceppi batterici. Il tutto utilizzando la tecnologia Hydrotect, ideata dall'azienda giapponese Toto, di cui Casalgrande è titolare esclusiva per il settore ceramico. Gli involucri di facciata rivestiti con questo materiale garantiscono elevate prestazioni autopulenti, così come l'abbattimento dei principali inquinanti presenti nell'aria, offrendo un contributo al migliora-

Negli ultimi 20 anni la produzione italiana di ceramiche è raddoppiata, mentre i consumi si sono dimezzati



Le ceramiche bioattive per l'architettura di Casalgrande Padana

mento della qualità ambientale degli insediamenti urbani. Basti pensare, per esempio, che una facciata di 150 mq rivestita con Bios Self Cleaning Ceramics ha la capacità di purificare l'aria in misura paragonabile a un bosco delle dimensioni di un campo di calcio, oppure eliminare i NOx (ossidi di azoto, sottoprodotti della combustione) emessi da 11 automobili nel corso di una giornata. Nelle applicazioni in interni, inoltre, sono particolarmente apprezzate le sue prestazioni antibatteriche, di igienizzazione e di abbattimento dei cattivi odori. Per l'industrializzazione e la commercializzazione di questi prodotti, Casalgrande Padana ha recentemente completato la costruzione di un nuovo impianto, che sorge su un'area dedicata all'interno del perimetro aziendale.

Materiali anti-inquinamento

Sempre sulla linea dei materiali autopulenti e in grado di ridurre l'inquinamento si pone anche la bergamasca **Italcementi**, leader mondiale nella produzione di cemento e materiali da costruzione. A dimostrazione del fatto che la cattiva fama del cemento come prodotto non green per antonomasia non è sempre meritata, l'azienda ha realizzato un particolare tipo di cemento in grado di ridurre l'inquinamento atmosferico mediante un processo di fotocatalisi. Tx Active, questo il nome del cosiddetto cemento mangia-smog. Il materiale assorbe sulla superficie gli elementi inquinanti volatili che derivano dai processi di combustione, mentre

Il cemento mangia-smog Tx Active elimina circa il 50% delle emissioni in atmosfera

TUTELA DELLA SALUTE

Il jeans che non macchia la coscienza

La sostenibilità, è importante ripeterlo, non si esprime solamente attraverso la tutela dell'ambiente, ma anche nel rispetto per l'uomo e per la salute dei lavoratori. Spicca in questo campo l'esempio del gruppo abruzzese **Fimatex** che, dopo aver preso a cuore le pericolose conseguenze che il processo di sabbiatura provoca sui lavoratori che in molti paesi del Sud del



mondo producono jeans senza le adeguate misure di sicurezza, ha ideato un nuovo sistema naturale e biodegradabile, che manda in soffitta la tradizionale tecnica finora utilizzata.

Grazie a questo sistema, che tra l'altro azzera anche gli elevati consumi d'acqua che caratterizzavano questa procedura, l'azienda è oggi partner dei

colossi mondiali del jeans e realizza 15 milioni di capi, dando lavoro a mille persone. Il metodo, denominato eco-aging, si avvale di un mix vegetale fatto di scarti del ciclo alimentare, in grado di produrre il tanto ricercato effetto 'usato' sul tessuto. Questa soluzione è frutto della creatività e degli investimenti in ricerca e sviluppo (negli ultimi anni oltre 5 milioni di euro) dell'azienda manifatturiera, specializzata da oltre 20 anni nella produzione e nel trattamento dei jeans. I colossi mondiali non hanno più scuse, l'alternativa c'è, basta rivolgersi ai fornitori giusti.

la luce mette in azione il principio attivo foto-catalitico che trasforma le sostanze nocive in composti innocui che vengono lavati dalla pioggia. Altra fondamentale proprietà del materiale è quella di essere autopulente, ossia in grado di resistere a grassi, polveri e piogge acide. Questa caratteristica gli permette di mantenere inalterato il suo colore naturale (bianco), garantendo così la qualità estetica dell'opera nel tempo. Dai monitoraggi effettuati sulle opere realizzate si stima una riduzione di più del 50% delle emissioni in

atmosfera. I materiali da costruzione attivi, in grado cioè di ridurre l'impatto della costruzione stessa o l'inquinamento nell'ambiente circostante, sono certamente uno dei settori innovativi più interessanti attualmente in crescita nella Penisola. Dal cemento alle cialde per il caffè c'è, insomma, un'Italia all'avanguardia, che produce idee e lavora ogni giorno per costruire un mondo migliore, trovando così la via di uscita dalla crisi. Il successo ottenuto, in particolare a livello internazionale, conferma che è questa la strada giusta. Il Paese che vogliamo è già qui, ci lavorano persone di ingegno e di buona volontà, che potrebbero presto diventare molte di più.

di Chiara Cammarano