

# L'ORA DELL'INNOVAZIONE TECNOLOGICA

— Federico Reguzzi

*Tre sessioni tematiche e tre moderatori che le presentano e ne animano la discussione.*

*A Gazzola (PC) va in scena la 44<sup>a</sup> edizione del Congresso Aticelca all'insegna dell'innovazione tecnologica*

Come ormai da consuetudine il Congresso Aticelca riunisce il settore cartario nella due giorni dedicata allo studio e alla presentazione delle ultime novità che riguardano il comparto.

Quest'anno, in occasione della sua 44<sup>a</sup> edizione, il meeting dell'associazione si terrà il 23 e 24 maggio 2013 a Gazzola, località in provincia di Piacenza, presso il Castello di Rivalta.

Il programma, suddiviso in tre distinti ma connessi momenti tematici, affronterà le novità in tema di **Meccanica e automazione, Energia e chimica e Sostenibilità e Nuovi materiali**, e saranno guidati da tre moderatori, esperti del settore. Li abbiamo incontrati per farci raccontare le loro impressioni e avere qualche anticipazione sul congresso.

## Meccanica e automazione

«Il congresso Aticelca è un evento all'insegna dell'innovazione rispetto i contenuti e contemporaneamente rappresenta un elemento di continuità con la tradizione dal punto di vista della forma e delle proposte» esordisce **Carlo Cerutti**, che modererà la prima sessione del meeting. «Quest'anno si rivolge un'attenzione particolare all'automazione, ai nuovi materiali e alle nuove tecnologie di processo».

Tra gli argomenti in programma nella sessione dedicata a Meccanica e automazione, si parlerà per esempio di ultrasuoni che hanno già una vasta gamma di applicazione in diverse aziende e settori, e hanno anche mostrato un potenziale utilizzo in varie applicazioni dell'industria della carta. «Gli ultrasuoni, infatti, sono già presenti nei sistemi di controllo online, ispezione e rilevazione, ma si stanno anche sperimentando come

trattamento di processo per sviluppare le proprietà delle fibre durante la raffinazione, per migliorare l'efficienza della disinchiostrazione, per la rimozione gas dagli impasti e patine, e pulizia in continuo di tele e feltri».

Per quanto riguarda, invece, la parte della processo produttivo, saranno presentati gli ultimissimi sviluppi delle casse di afflusso a formazione ibrida. «L'innovazione che sarà presentata a Piacenza» spiega Cerutti «permetterà di ridurre i costi delle operazioni e consentirà una maggiore flessibilità all'interno del processo produttivo, migliorando la qualità e la produttività. Ancora nell'ambito della tecnologia, altra interessante e importante novità è rappresentata da un tipo particolare di calandratura, chiamata "PrimeCal Y Belt Calandering" che offre la possibilità di lisciare le carte senza comprimerle, guadagnando "bulk" e spessore, e rispondendo a un'esigenza molto sentita dai tecnici che operano in cartiera. Si tratta, dunque, di una tipologia di calandratura innovativa che ritengo avrà buone possibilità di assicurarsi un ampio seguito, soprattutto nella produzione di carta da stampa e carte speciali».

## Strategia verso l'eccellenza

All'interno del programma della due giorni piacentina, è prevista per ogni sessione la presentazione di key note, con il compito di offrire un punto di vista «esterno» e autorevole agli sviluppi di mercato che interessano il mondo della carta. Durante la prima sessione **Saara Söderberg**, di **Pöyry Management Consulting**, parlerà di «**Strategic and Operational Excellence – The Next Imperative**». L'intervento si inserisce

**Carlo Cerutti**,  
moderatore della sessione  
Meccanica e Automazione



**IL MEETING ATICELCA PERMETTE DI CONFRONTARSI, IDENTIFICARE E VALUTARE QUALI SIANO LE STRADE DA PERCORRERE, LE NOVITÀ DA PORTARE AVANTI E LE PROBLEMATICHE DA RISOLVERE**  
CARLO CERUTTI

nell'ambito della razionalizzazione delle metodologie strategiche delle aziende cartarie. «Oggi avere un sistema produttivo e operazioni all'eccellenza significa riuscire ad avere un vantaggio competitivo e battere la concorrenza» spiega Cerutti. «Pianificare le operazioni, avendo una chiara visione strategica di dove si debba andare, facilita l'identificazione di cosa si debba fare e come. In questo modo si può essere sicuri delle strade che si andranno a imboccare e che gli investimenti, piccoli o grandi, garantiscano risultati positivi. È quindi molto importante che quanto sia realizzato dalle aziende rientri in un piano organico e ben studiato, con l'obiettivo di ciò che nella presentazione è indicato come "operational excellence"».

**QUANTO VIENE PRESENTATO AL CONGRESSO ATICELCA DIMOSTRA COME LE AZIENDE IN TEMA DI INNOVAZIONE SIANO ANCORA MOLTO ATTIVE E CONTINUINO A STUDIARE E PRESENTARE AL MERCATO NUOVE PROPOSTE**

Nonostante l'andamento del mercato e il fatto che gli investimenti, di conseguenza, non siano a pieno ritmo, quanto viene presentato al Congresso Aticelca dimostra come le aziende in tema di innovazione siano ancora molto attive e continuino a studiare e presentare al mercato nuove proposte. «Questo è certamente un dato positivo che parla di vitalità e di capacità di riproporsi sempre al mercato» afferma Cerutti. Gli investimenti mirano alla riduzione dei costi di produzione e alla maggiore flessibilità, mantenendo comunque una qualità molto elevata. «L'attenzione particolare al miglioramento attraverso una riduzione dei costi potrebbe apparentemente sembrare un controsenso, ma, in realtà, significa più semplicemente un'ottimizzazione delle risorse. Le aziende con una visione strategica più lungimirante si stanno muovendo lungo queste direttive, si

rinnovano cercando di fare meglio a costi più bassi; questo del resto è al momento il principale sistema per sopravvivere».

### Tra energia...

Di energia e chimica si occupa, invece, la sessione condotta da **Paolo Lazzari**, alla sua prima esperienza come moderatore. Questa seconda parte si aprirà con la key note curata da Marco Mensink di Cepi, «**Two Teams Break Through**». Sarà una sorta di sfida tra due gruppi che proveranno a scoprire idee emergenti per l'industria della carta; l'intento infatti è trovare idee che, nel rispetto della proprietà intellettuale e della concorrenza, possano rinnovare la tecnologia della produzione cartaria. Per quanto riguarda, invece, gli argomenti della sessione, «le presentazioni affronteranno tematiche che ritengo stuzzicheranno l'interesse del settore» afferma Lazzari. In particolare, «per la parte dedicata all'energia si parlerà di efficienza energetica e ci sarà un riferimento legato agli aspetti normativi. Si affronterà in primis la questione dei TEE, titoli di efficienza energetica o certificati bianchi, che costituiscono un argomento decisamente attuale e di grande interesse con tutte le problematiche annesse, inerenti anche alla loro imminente scadenza». Il tema energetico, però, sarà sviluppato anche sotto un altro aspetto, «si parlerà di tecnologia nel processo di essiccamento, che è una componente fondamentale dal punto di vista energetico», trattandosi della fase del processo produttivo in cui avviene il maggiore dispendio di energia. Quando si parla di efficientamento energetico e di risparmio si deve pensare al cartario come a un settore già all'avanguardia. Per sua stessa natura, infatti, trova nel tema dell'energia una problematica ricorrente. «Di per sé» spiega Lazzari «non è cambiato molto nella situazione del settore rispetto allo scorso anno. Il reale problema resta il Piano energetico nazionale e l'applicazione di tutta la parte attuativa che lo riguarda e che continua a rappresentare il drive dell'intero settore. A livello di tecnologia siamo pronti e aperti a nuove soluzioni: trasferimento dei fluidi, spapolamento e raffinazione,

vuoto ed essiccamento sono i quattro punti che in cartiera si possono migliorare dal punto di vista energetico; oltre a sviluppare la cogenerazione e l'utilizzo del gas, ma tutto resta nella mani di una normativa che attendiamo sia attuata».

### ... e chimica

Per quanto riguarda la chimica, invece, «si affronterà uno dei processi funzionali nella fabbricazione della carta, la collatura, con alcune novità di prodotto a basso impatto, e il tema dell'efficienza dei prodotti chimici con differenti sistemi di miscelazione».

Tuttavia, specifica Lazzari, durante la sessione non si tratterà solo di chimica in sé stessa, ma anche del suo utilizzo nel processo di produzione della carta. «Un aspetto, quest'ultimo, molto interessante perché riguarda il miglioramento dell'efficienza intesa anche come consumo di acqua e di prodotti. Una tematica che, a mio parere, non sempre in cartiera viene affrontato oppure lo è solo marginalmente, senza tenere conto di quanto in realtà anche piccoli miglioramenti possano dare grandi vantaggi. In pratica, gli interventi della seconda sessione daranno modo di considerare la chimica nell'ottica dell'efficienza in genere, in quanto esiste una complementarità tra la scelta del prodotto e il suo modo di essere utilizzato. Tutto questo concorre a un miglioramento tecnologico notevole». Per concludere, un'ultima parte degli interventi tratterà un «metodo di valutazione analitica dell'umidità dei maceri riferita al controllo di processo, partendo dalla fonte».

**Paolo Lazzari**, moderatore della sessione Energia e Chimica

**ALLA MIA PRIMA ESPERIENZA COME MODERATORE, METTERO A DISPOSIZIONE LA MIA COMPETENZA NEL SETTORE CHIMICO PER SOLLECITARE IL DIBATTITO SULLE DIVERSE SFACCETTATURE CHE INTERESSANO CHIMICA ED ENERGIA**  
**PAOLO LAZZARI**



### Una sfida chiamata nanotecnologia

Al convegno, uno degli argomenti più interessanti secondo l'esperienza di Lazzari è lo sviluppo dello studio delle nanotecnologie, la cui applicazione nel processo cartario apre un ventaglio di nuove opportunità. «Nella fabbricazione della carta e nel chimismo le operazioni in se stesse sono millenarie» afferma; «le due grandi sfide, invece, sono rinnovare queste operazioni secolari adeguandole alle esigenze del momento – in primis riduzione del consumo d'acqua, risparmio energetico e delle materie prime – e inventare qualcosa di nuovo, attribuendo al materiale proprietà e caratteristiche innovative su scala industriale; due aspetti che, tra l'altro, procedono in parallelo, senza essere in antitesi. Il ricorso a nanotecnologie rappresenta un modo per reinventare la carta come materiale, nobilitandone determinate proprietà. Sul tema del riciclaggio, dell'imballaggio ecologico e dei multimateriali, la nanotecnologia avrà sempre più spazio. Per ora si tratta di situazioni di nicchia, ma non escludo sviluppi nel medio termine anche importanti».

### Nuovi materiali

E di nanotecnologie si parla nello specifico nella sessione moderata da **Eugenio Cavallini**, in particolare di **microalghe**. «Si tratta di un materiale, in realtà, solo relativamente nuovo» spiega, «in quanto se ne discute nel settore già da un ventennio, ma al congresso se ne parlerà considerando le microalghe come una risorsa diversa. L'industria della carta, soprattutto italiana, da

sempre povera di materia prima legnosa, negli scorsi decenni ha cercato di sfruttare nuovi materiali, come erba e paglie, con risultati però altalenanti che purtroppo non sono riusciti a prendere piede. Avere la possibilità di lavorare questa nuova materia prima, per altro piuttosto abbondante nel nostro paese, è certamente molto interessante. La sua applicazione interesserà probabilmente prodotti di nicchia, ma sarà senza dubbio una tematica accattivante».

Un altro punto che merita un accento particolare è il tema delle nanofibre di cellulosa. «Anche in questo caso l'argomento, così come per i nanomateriali in generale, è estremamente attuale e sta avendo corso in tutto il mondo e in tutti i settori industriali. Si sta andando verso lo studio e lo sviluppo di microtecnologie, intese anche nel senso della produzione di micro e nanomateriali».

Nella sessione si affronterà anche il tema della preparazione, con un focus sull'omogenizzatore ad alta pressione, e quello di apparecchiature quali i reattori a letto mobile (MBBR) per il trattamento di reflui di industrie cartarie. «Questa presentazione, così come quella dedicata a Tecnologie innovative per il miglioramento dell'efficienza ambientale della cartiera, si agganciano con l'altro grande tema della sessione, la sostenibilità».

### Sostenibilità e materie prime

«Il rapporto dell'industria cartaria e dei suoi fornitori, anche a livello di studio e di ricerca, con il tema della sostenibilità ha una valenza fortissima; il prodotto carta, del resto, è un materiale costituito da materie prime naturali, dalle fibre ai pigmenti fino ai leganti naturali. Quando si parla di sostenibilità, che si usino fibre vergini, fibre di riciclo, o una combinazione delle due, ci si trova di fronte a tematiche che purtroppo spesso l'opinione pubblica non conosce. Ecco che l'opportunità di parlarne, pur in un ambito tecnico e ristretto, diventa assolutamente valida». Altro tema affrontato è il recupero e il riciclo delle risorse da vedere sempre in un'ottica di sostenibilità. Cavallini sottolinea in maniera particolare

l'impegno del settore carta nello sfruttamento regolato e controllato delle risorse naturali boschive, che è dimostrato dalla diffusione delle richieste di certificazioni forestali. «Recentemente abbiamo registrato il ritorno della Timber Regulation (Regolamento europeo 995/2010), che riguarda non solo l'industria della carta ma tutti gli utilizzatori di materia prima legnosa europei, i quali sono obbligati a curarsi della provenienza della materia prima da fonti certificate, che siano sotto controllo e sostenibili». L'obiettivo è di assicurare l'origine legale di tutto il legno e dei prodotti derivati importati o commercializzati entro i confini dell'Ue.

### Spazio al packaging

Particolarmente interessante nella terza sessione sarà la key note di **Giuseppe Ciozzani di Nestlé Italiana** dal titolo «**La performance efficiente del packaging**» focalizzata sulla sicurezza alimentare. «Nestlé è una grande azienda cliente del settore cartario e per il convegno rappresenta una presenza autorevole e un elemento di novità davvero interessante» afferma Cavallini. Ciò che Ciozzani cercherà di mettere in luce con il suo intervento è il legame tra il tecnico cartario e chi si occupa di alimenti. «In questo modo si comprenderà come ciò che quotidianamente si porta sulla tavola nasca anche da coloro che progettano la carta per realizzare le confezioni che contengono e trasportano il cibo, sia a livello di progettazione sia di gestione e di controllo di processo. La sicurezza alimentare si è sviluppata proprio seguendo questa direzione e chi ha la responsabilità di tale sicurezza deve accertarsi che anche il processo di produzione della carta sia gestito in modo controllato. Da qui nasce, quindi, l'obbligo di comunicare per legge la sostenibilità ambientale e la capacità di fornire sicurezza alimentare lungo una catena che sia sostenibile. Personalmente» conclude «sono molto felice del coinvolgimento di un rappresentante del packaging, un utilizzatore della materia carta; ritengo infatti che ci sia ancora molta distanza tra le diverse parti della filiera e uno scambio di vedute è sempre positivo». ▢

**Eugenio Cavallini**,  
moderatore della sessione  
Sostenibilità e Nuovi materiali



LA PRESENZA DEL MONDO DEL PACKAGING AL CONGRESSO RAPPRESENTA UNA "CONTAMINAZIONE" ORIGINALE E DECISAMENTE INTERESSANTE PER L'INTERO SETTORE CARTA  
**EUGENIO CAVALLINI**