Lanxess AG

Gabriele Centi
Dipartimento di Chimica Industriale
e Ingegneria dei Materiali
Università di Messina
Gabriele.Centi@unime.it

LE PIATTAFORME TECNOLOGICHE EUROPEA ED ITALIANA PER UNA CHIMICA SOSTENIBILE (SUSCHEM)

Le Piattaforme Tecnologiche Europee hanno l'obiettivo di costruire una partnership strategica tra i settori pubblici e privati, l'università e la società civile. In particolare verrà qui discussa la Piattaforma Tecnologica Europea per una Chimica Sostenibile (SusChem) evidenziando anche la necessità di un'integrazione con le strategie nazionali da cui nasce l'esigenza di creare una Piattaforma Nazionale per una Chimica Sostenibile (IT-SusChem), il cui lancio è previsto per fine settembre 2006.

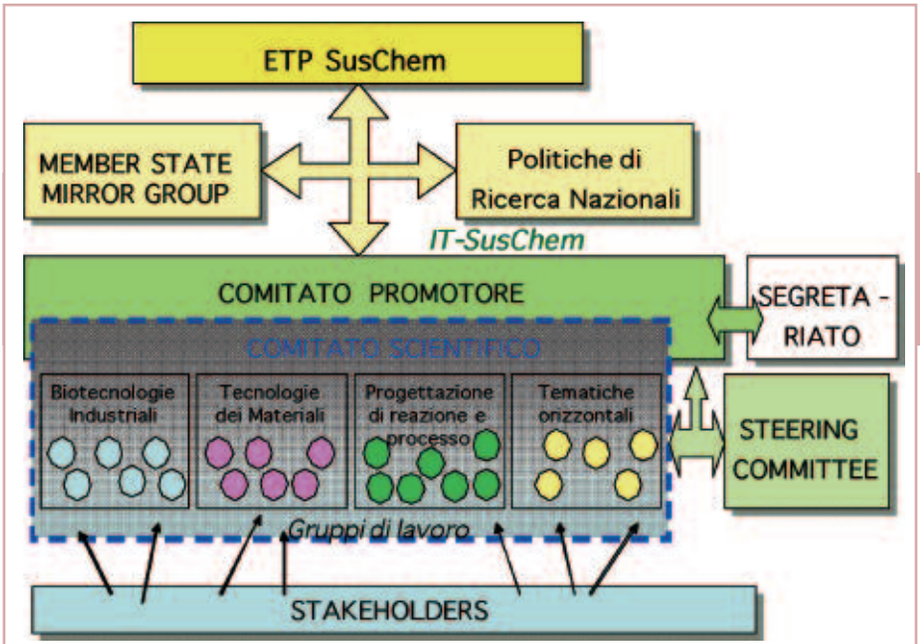
Le Piattaforme Tecnologiche Europee

Le ETP (European Technology Platforms) sono iniziative spontanee, ma stimolate dalla Comunità Europea (sebbene non finanziate), del sistema industriale europeo (o in alcuni casi di gruppi di settore) che hanno l'obiettivo di costruire una partnership strategica tra i settori pubblici e privati, l'università e la società civile. Attualmente sono riconosciute 33 ETP, tra cui quella sulla chimica sostenibile (SUSCHEM).

Le ETP si concentrano su questioni strategiche in cui la crescita, la competitività e la sostenibilità future dell'Europa dipendono da importanti progressi tecnologici. Esse riuniscono i principali *stakeholders*, guidati dall'industria, interessati alla definizione di obiettivi di ricerca e sviluppo tecnologico a medio e lungo termine e ad individuare i riferimenti per il loro conseguimento.

L'attività delle ETP è centrata sulla preparazione di tre documenti. Il primo ("Vision") definisce gli ambiti ed obiettivi. Il secondo (SRA - *Strategic Research Agenda*) definisce la *roadmap* della ricerca nel breve, medio e lungo termine (20 anni) e le barriere da superare per realizzare la visione.

Il terzo documento (IAP - *Implementation Action Plan*) definisce in dettaglio il piano delle azioni necessarie, identificando anche i bisogni per le infrastrutture di ricerca, le priorità future della formazione e come rafforzare i contatti tra l'Unione Europea e le politiche di ricerca nazionali. Le ETP, sebbene non abbiano un ruolo formale nel prossimo VII Programma Quadro (7PQ) di Ricerca Europea, ne influenzeranno significativamente i piani di lavoro, in quanto rappresentano l'espressione di un consenso tra gli *stakeholders* del settore.



Governance e struttura di IT-SusChem, Piattaforma Nazionale per una Chimica Sostenibile

La Piattaforma Tecnologica Europea di Chimica Sostenibile (ETP SusChem)

Per contrastare il declino di competitività dell'industria chimica europea, la ETP SusChem vuole cambiare il modello da ricerca per l'industria a ricerca come motore dell'industria e capace di creare quella piattaforma di conoscenze che permettono l'innovazione industriale. Ne consegue che ha centrato l'attenzione su una ricerca innovativa a medio-lungo termine fondata sulle aree di eccellenza in Europa. Le tre parole chiave sono (i) *Knowledge for growth* (Conoscenza come fattore di crescita), (ii) *Innovation for and in Europe* (Innovazione per ed in Europa) e (iii) *Building on European strengths* (Costruire sugli elementi di forza europei).

ETP SusChem è un'iniziativa congiunta di CEFIC, la Federazione Europee delle Industrie Chimiche, e di EuropaBio, che raccoglie le industrie del settore biotecnologico. Sono stati già presentati i due documenti Vision e SRA (*www.suschem.org)*, mentre IAP verrà pubblicato a breve. Sia la SRA che l'IAP sono documenti fondamentali per una politica scientifica nell'area chimica. Sebbene tra le motivazioni vi sia quella di azione di lobby verso la politica della ricerca europea, e quindi nello specifico del 7PQ, le principali industrie chimiche europee hanno identificato in ETP SusChem l'opportunità per una strategia concertata della R&D a medio-lungo termine che permettesse di creare una piattaforma di conoscenze da cui poi attingere ognuna per creare il proprio business. Questo ha permesso anche di superare le tradizionali barriere derivanti dalla forte competizione nel settore chimico.

La partecipazione industriale italiana nella definizione delle SRA ed IAP della ETP SusChem è stata ridotta, in parte perché l'obiettivo di creare innovazione attraverso una politica della ricerca a medio-lungo termine non è stato compreso da parte di un'industria chimica italiana ormai caratterizzata in larga parte da PMI. Ne consegue che le specificità e punti di forza del settore industriale chimico e della ricerca in Italia non sono adeguatamente rappresentati.

ETP SusChem è strutturata in tre macro-aree tematiche: (i) biotecnologie industriali, (ii) tecnologia dei materiali, (iii) progettazione delle reazioni e processi. Ognuna di queste aree è a sua volta sotto-articolata in vari argomenti di cui sono stati definiti gli obiettivi, priorità e la *roadmap* di sviluppo, attraverso gruppi di lavoro che hanno lavorato ad esse negli ultimi due anni. È presente inoltre una struttura di coordinazione (Board ed una Segreteria), una macro-area per tematiche orizzontali (educazione, ad esempio) e due strutture con funzione di *advisory*: (i) un *Industry Steering Group* e (ii) un *Member States Mirror Group*. Quest'ultimo è costituito da due delegati per nazione, indicati nel caso dell'Italia dal MIUR. La funzione del Mirror Group sarebbe quella di fungere da raccordo con le realtà nazionali che tuttavia non è stato effettivo.

La Piattaforma Italiana di Chimica Sostenibile (IT-SusChem)

IT-SusChem vuole essere per la prima volta un forum di concertazione e discussione tra l'industria italiana e la società, e tutta la comunità di ricerca chimica nelle sue varie componenti (fondamentale, applicata, ingegneristica). L'obiettivo è di identificare le priorità ed i *key-targets* che guidano la R&D in Italia, anche considerando le aree di eccellenza presenti, per sostenerne il ruolo nell'ambito dei programmi europei, e cercare di realizzare un'armonizzazione tra programmi di ricerca a livello locale, regionale e nazionale e quelli a livello europeo. Questa armonizzazione e sinergia è la chiave di successo sia della ricerca che del suo trasferimento all'innovazione. L'obiettivo è quindi più esteso ed ambizioso del ruolo dei *Mirror Group* Nazionali di ETP SusChem.

In marzo di quest'anno, grazie all'attivo ruolo dell'Università di Bologna, è stata tenuta una prima riunione a cui hanno partecipato rappresentanti di Federchimica, dei Consorzi INCA, INSTM e CIRCC, della SCI, del CNR e dell'ENEA. Erano presenti i membri del *Mirror Group* Nazionale. Vi è stato un generale accordo riguardo alla necessità di costituire un Comitato Promotore per la costituzione di IT-SusChem di cui sono state identificate la *governance* ed organizzazione che sono riassunte nella Figura della pagina precedente.

L. Busetto (Università di Bologna) è stato identificato come coordinatore *ad interim* di IT-SusChem, e il sottoscritto (Università di Messina) come coordinatore del comitato scientifico. Alessia Di Sandro (Univ. Bologna) è stata identificata come responsabile della Segreteria.

In successive riunioni è stata identificata la *roadmap* per IT-SusChem, che prevede la costituzione di gruppi di lavoro su tre macro-aree analoghe a quelle di ETP SusChem, più un quarto gruppo per tematiche orizzontali. La presentazione ufficiale con una conferenza pubblica avverrà alla fine del prossimo settembre. La partecipazione ai gruppi di lavoro (GL) ed in generale ad IT-SusChem è aperta a tutte le istituzioni ed associazioni interessate al suo sviluppo, nello spirito di queste piattaforme, ma inizialmente i GL sono stati limitati per ragioni di efficacia.

I coordinatori dei tre GL sono stati identificati in C. Fava (Univ. Bologna) per biotecnologie industriali, J.C. Kenny (Univ. Perugia) per tecnologie dei materiali ed E. Santacesaria (Univ. Napoli) e A.M. Ricci (Univ. Bologna) per progettazione delle reazione e dei processi. Il Quarto Gruppo (questioni orizzontali) avrà come referenti F. Santarelli (Università di Bologna) e P. Bonaretti (ASTER). L'attività dei GL è iniziata a luglio ed è prevista una prima presentazione dei risultati in occasione del lancio di IT-SusChem a settembre.

Nel contempo è attiva un'attività di riconoscimento dell'iniziativa. IT-SusChem è stata riconosciuta dall'ETP SusChem ed inclusa nella sua terza NewsLetter tra le Piattaforma Nazionali di riferimento (http://www.suschem.org/content.php?pageId=3190&lang=en&PHPSESSID=ad09508be802739f6f9d73f56a982344).

La Conferenza dei Rettori delle Università Italiane (CRUI) nel suo ruolo di rappresentante del sistema universitario italiano, ha manifestato il suo interesse (http://www.crui.it//link/?ID=2980).

Federchimica partecipa attivamente alla Piattaforma e sono in atto iniziative comuni per la sua promozione. Il MIUR, in una riunione del 7 luglio, ha a sua volta manifestato il suo interesse per l'iniziativa. È in preparazione una brochure illustrativa della Piattaforma Tecnologica italiana che verrà diffusa nel corso di Conferenze di settore ed altri eventi pubblici.

In conclusione, IT-SusChem può rappresentare per la prima volta un'opportunità concreta per realizzare un forum di concertazione e discussione tra l'industria italiana e la società, e tutta la comunità di ricerca chimica nelle sue varie componenti, che permetta da una parte di valorizzare e sostenere adeguatamente le tematiche di interesse dell'industria e ricerca nazionale nell'ambito della politica di ricerca europea e 7PQ, e dall'altro di agire in maniera concertata nel promuovere una politica della ricerca nazionale nel settore chimico. Solo superando le divisioni presenti è possibile realizzare un rilancio della chimica e del suo ruolo di innovazione per tutto il settore manifatturiero e la società.