

COLLABORAZIONE TRA RICERCA PUBBLICA E PRIVATA NELLA CHIMICA DELLE FORMULAZIONI

Mauro Marchetti

Dipartimento di Scienze Chimiche e Tecnologia dei
Materiali del CNR



Esiste nel CNR la consapevolezza dell'importanza della chimica delle specialità

Esistono delle competenze specifiche nel CNR e in particolare nel Dipartimento di Scienze Chimiche e Tecnologia dei Materiali

Approccio del CNR alla Chimica delle formulazioni

Esempi di Collaborazione

Nella consapevolezza dell'importanza del settore della chimica specialistica, che si identifica con la chimica delle formulazioni

“CHIMICA DELLE FORMULAZIONI”



MAURO MARCHETTI (ICB-CNR-SS) *Coordinatore*
DANILO CORRADINI (IMC-CNR)
LIDIETTA GIORNO (ITM-CNR-CS)
MAURO PANUNZIO (ISOF-CNR)
MARIA LUISA POMPILI (DPM-CNR)
CLAUDIO TONIN (ISMAL-CNR-BI)
ORNELLA URSINI (IMC-CNR)



Il CNR nell'agenda di ricerca dell'ex Dipartimento di progettazione molecolare aveva introdotto proprio questo argomento

In generale nella strategia della ricerca pubblica deve entrare il concetto di accomodamento alle richieste della società



Il DSCTM del CNR consapevole del fatto che chi opera nelle piccole imprese ha necessariamente un vincolo dimensionale e di conseguenza un orizzonte tecnologico limitato, da qualche anno cerca di strutturare la collaborazione a sostegno della ricerca imprenditoriale.

Risultati ondivaghi

MA

Miglioramento del rapporto tra la realtà industriale chimica italiana e l'Ente,

Esempi di superamento di rapporti esclusivamente personali verso un più strutturato rapporto istituzionale

Creazioni di reti di collaborazione miste imprese-CNR



Esiste nel CNR la consapevolezza dell'importanza della chimica delle specialità

Esistono delle competenze specifiche nel CNR e in particolare nel Dipartimento di Scienze Chimiche e Tecnologia dei Materiali

Approccio del CNR alla Chimica delle formulazioni

Esempi di Collaborazione

Nel Dipartimento esistono competenze specifiche spalmate nei vari Istituti CNR afferenti

In Ausiliaristica. Considerata come il comparto “forte” della Chimica delle Formulazioni, sono presenti competenze sul tessile, sugli adesivi, sul cuoio e in generale forti competenze analitiche e previsionali delle interazioni molecolari



Nella Cosmesi e nell'Agroalimentare

Nel dipartimento sono presenti forti competenze nei prodotti naturali, e nelle tecniche “green” di formulazioni a lento rilascio



Fibre. Competenze nelle nanofibre e fibre funzionalizzate con l'impiego di nanotecnologie.



Farmaceutico. Competenze nel delivery, lento rilascio, prodotti naturali.



Fitoterapico. In questo settore emergente con grandi potenzialità, competenze fitochimiche e analitiche, interazione formulanti con principi attivi.



Esiste nel CNR la consapevolezza dell'importanza della chimica delle specialità

Esistono delle competenze specifiche nel CNR e in particolare nel Dipartimento di Scienze Chimiche e Tecnologia dei Materiali

Approccio del CNR alla Chimica delle formulazioni

Esempi di Collaborazione

Ruolo di primo piano della “Chimica delle Formulazioni”

Strategie olistica tenendo conto che **“il tutto è di più della somma delle singole parti”**.

Attualmente gli sviluppi dell'industria chimica italiana sono sempre più affidati alla scienza delle formulazioni

Come può la ricerca pubblica attivare un virtuoso processo di innovazione per evitare di avvicinare il valore delle specialità a quello delle commodities?

-Programmando di rinnovare alcuni dei progetti di ricerca di base del CNR nella direzione della chimica specialistica;

-Implementando le competenze già presenti e indirizzandone una parte verso il settore dello studio delle interazioni tra formulanti e principi attivi e tra formulati e substrati

-Promuovendo insieme alle associazioni di categoria un'azione di scouting presso le singole aziende con l'intento di fare un vero e proprio check up dell'innovazione

Si potrebbe iniziare con un piccolo gruppo settorialmente omogeneo per verificare le esigenze e le necessità di sostegno alla ricerca delle imprese.



Una simile iniziativa avrebbe lo scopo di favorire l'incontro tra la domanda di ricerca e innovazione espressa dalle imprese con l'offerta da parte della ricerca pubblica

Obiettivi:

- 1) Mettere a punto un metodo di programmazione che possa incrementare l'efficacia e l'efficienza degli investimenti su ricerca e innovazione.
- 2) Aumentare l'attrattività del sistema pubblico della ricerca verso le imprese.
- 3) Risolvere problemi concreti in rete e non per una singola realtà.

PROPOSTA PER L'INNOVAZIONE NELLA CHIMICA DELLE FORMULAZIONI

Utilizzare la disponibilità delle forti competenze e dotazioni strumentali all'interno del Dipartimento di Scienze Chimiche e Tecnologia dei Materiali del CNR per promuovere lo studio delle interazioni molecolari tra i formulati e i substrati

Utilizzare le competenze chimiche per lo studio molecolare delle formulazioni: interazioni dei formulanti e dei principi attivi nei formulati

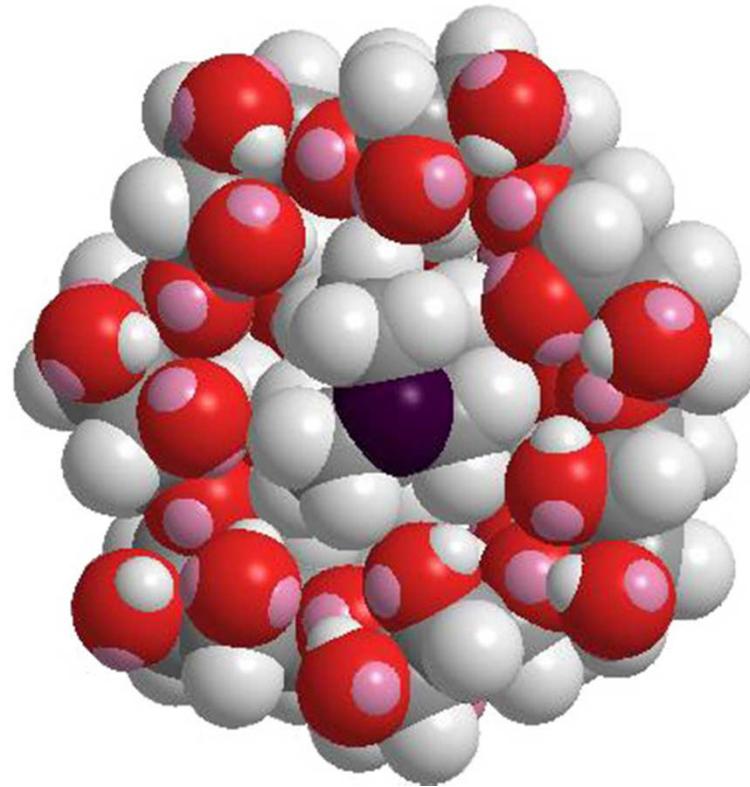




Sfruttare la competenza dei ricercatori del Dipartimento nel settore delle Green Technologies per lo studio di nuovi formulati basati su sostanze naturali o natural simili.



Utilizzare la competenza sulle formulazioni a lento rilascio con lo studio delle scatole chimiche (Ciclodestrine, Nanoparticelle, Calixareni, ecc.) capaci di rilasciare al momento opportuno o di dosare nel tempo sia i principi attivi sia i formulati.



Esiste nel CNR la consapevolezza dell'importanza della chimica delle specialità

Esistono delle competenze specifiche nel CNR e in particolare nel Dipartimento di Scienze Chimiche e Tecnologia dei Materiali

Approccio del CNR alla Chimica delle formulazioni

Esempi di Collaborazione

Nella collaborazione tra CNR e imprese ci sono numerosi esempi di progetti comuni terminati con reciproca soddisfazione, usualmente la collaborazione è avvenuta tra singola impresa e singoli ricercatori o singoli gruppi ed è spesso nata a causa di conoscenza reciproca casuale o personale.

⊥ Un esempio è stata la collaborazione tra CNR e ENDURA, durata qualche anno che ha portato alla realizzazione di nuovi formulati di grande efficacia nel settore di interesse dell'impresa e dove l'interazione scientifica è stata molto costruttiva portando vantaggi a entrambi gli attori dell'iniziativa

Un altro esempio che avuto il merito di iniziare una collaborazione tra ricerca pubblica e privata in maniera strutturata e non casuale è stato il progetto:

“Chimica delle formulazioni per il made in italy: nuove piattaforme tecnologiche per pelli e tessuti a basso impatto ambientale”

Network dove imprese, università e CNR hanno condiviso idee progettuali e esigenze di innovatività senza reticenze, nello spirito di una vera collaborazione.





LA COLLABORAZIONE
NELLA RICERCA TRA
PUBBLICO E PRIVATO
AIUTA IL PAESE,
ALLONTANA LA
PRECARIETA' DEI
RICERCATORI E LA FUGA
DEI CERVELLI

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

