

UN PONTE TRA ITALIA E CINA





Editoriale

Italia e Cina: una collaborazione in crescita

La Cina continua a crescere in ambito economico, industriale e soprattutto tecnologico grazie alla forte spinta sulla ricerca e sull'innovazione. Tutto parte dalle università: secondo l'Ocse entro il 2030 il 27% dei laureati di tutto il mondo proverrà proprio dalla Cina.

Con il piano Made in China 2025, la Cina vuole diventare una potenza industriale altamente tecnologica e in quest'ottica ha quintuplicato la sua spesa in ricerca e sviluppo. Come si legge nel Rapporto annuale del Centro Studi per l'Impresa della Fondazione Italia Cina (CeSIF), dal 1996 questa spesa è cresciuta di oltre 38 volte, con un tasso di crescita medio annuo del 20%. I cambiamenti che stanno avvenendo in Cina fanno crescere la richiesta di prodotti di qualità e di know-how tecnologico, punti di forza del nostro Paese. Per questo le nostre aziende dovranno mantenersi competitive e investire in ricerca per consolidare il primato italiano nella produzione di manufatti e componenti ad alto valore aggiunto. Il rapporto tra i due Paesi va dunque coltivato anche nell'ottica di "Road to 50", il percorso di collaborazione che ci porterà al 2020, 50° anniversario delle relazioni bilaterali. È un impegno che la Fondazione Italia Cina porta avanti dal 2003 e continua a svolgere adeguandosi a un contesto dinamico e in continuo cambiamento come quello cinese, nel suo ruolo di "ponte" e di sostegno al Sistema Italia in Cina.

Con questo spirito, è stato firmato un memorandum d'intesa nell'ambito del Progetto Sicab durante la visita di una delegazione del Ministero dell'Industria e dell'Informazione Tecnologica alla fiera Ecomondo di Rimini. Le aziende coinvolte sono l'italiana Senini Srl, leader nella produzione di pavimentazioni e blocchi per la bioedilizia, e la cinese Jilin Jixiang Energy Management Co.Ltd, importante gruppo per la produzione di sistemi di riscaldamento centralizzato. Al centro dell'accordo c'è il trasferimento del know-how tecnologico e dell'esperienza di Senini a Jixiang Energy Management, adattando il modello italiano al mercato cinese. Il campo su cui gareggiare è dunque quello dell'innovazione scientifico-tecnologica, uno dei settori che riveste un ruolo fondamentale nell'ambito delle relazioni tra Italia e Cina. Gli scambi e i progetti congiunti tra le nostre aziende continuano a crescere: l'obiettivo è che la crescita del sistema industriale cinese si accompagni a una sempre più stretta integrazione e interazione con prodotti e tecnologie italiane.

Grazie per esservi uniti alla comunità Sicab. Vi terremo aggiornati sul nostro sito www.sicab.net e sui nostri canali social  @sicabItaly e  @sicab.sinoitalian.capacitybuilding.

A colloquio con

In questo numero vi presentiamo le testimonianze di **Wei Dong** e **Flaviano Bruno**.



Esperienza e nuove prospettive

Wei Dong è stato il responsabile di progetto cinese per il corso “Rifiuti radioattivi e smantellamento di impianti nucleari” (ottobre 2018). Dopo aver conseguito nel 2010 il dottorato in Fisica nucleare e delle particelle all’Università di Pechino, ha lavorato per otto anni come ispettore per la sicurezza nucleare e la radioprotezione presso l’Amministrazione Nazionale per la Sicurezza Nucleare. A inizio 2019 è stato nominato caposezione nella divisione che si occupa di cooperazione con paesi asiatici e africani del Ministero dell’Ecologia e dell’Ambiente.

Qual è la vostra opinione sul programma di formazione Sicab che avete frequentato in Italia?

“I colleghi italiani hanno gestito tutti gli aspetti del corso in modo molto attento. Durante la formazione i membri della nostra delegazione hanno appreso tramite forme diverse di insegnamento come lezioni frontali in classe, visite sul campo e ai laboratori. L’aspetto più rilevante della formazione Sicab è stato la possibilità di comunicare con esperti, ricercatori e ingegneri del settore del decommissioning nucleare e della gestione dei rifiuti nucleari. Tutti gli incontri si sono rivelati ricchi di contenuto, significativi e ci hanno fornito molte nuove prospettive, esattamente come ci aspettavamo.”

In base alla vostra esperienza, come questo corso di formazione si è dimostrato in linea con le vostre attività in Cina?

“L’Italia è stato uno dei primi paesi a costruire e a smantellare impianti nucleari. Il settore della ricerca e quello industriale hanno accumulato nel tempo importanti competenze. Allo stato attuale, la Cina ha molti impianti nucleari attivi e in costruzione. Fra 40 anni, dovremo affrontare gli stessi problemi di smantellamento e di gestione dei rifiuti radioattivi

Best practice in Italia e in Europa

Flaviano Bruno ha conseguito una laurea in Ingegneria Nucleare presso l’Università degli Studi di Roma “La Sapienza” e ha oggi 20 anni di esperienza nel settore nucleare, sia in Italia che all’estero. Attualmente è responsabile per i rifiuti radioattivi e per la gestione del materiale nucleare all’interno del Dipartimento di Ingegneria e Radioprotezione di Sogin.

Alla realizzazione di questo contributo ha partecipato il dottor Francesco Troiani, Direttore Sviluppo e Innovazione Tecnologica di Sogin.

Ha partecipato in qualità di docente a due corsi Sicab, uno in Cina e uno in Italia. Qual è la sua opinione in merito al progetto?

“Il progetto, che è stato caratterizzato da un’elevata valenza tecnico-organizzativa del ciclo di chiusura dell’opzione nucleare, ha permesso di trasferire all’Autorità di Sicurezza Nucleare cinese e alla sua Technical Support Organization (TSO) una buona parte delle conoscenze ed esperienze italiane, maturate anche a livello comunitario e che sono state proposte come sistema integrato Industria-Università-Autorità. L’esperienza e la maturità del Sistema Italia può essere di grande aiuto al sistema organizzativo cinese che ha avviato un imponente piano di sviluppo dell’energia nucleare e che nello specifico settore del Decommissioning e Gestione dei Rifiuti Radioattivi è in una fase pressoché iniziale. Di riflesso, le dimensioni di tale piano e la collaborazione avviata con i due corsi Sicab hanno creato le condizioni per ulteriori collaborazioni e opportunità di sviluppo anche per altri soggetti nazionali”.

A seguito della sua attività di docenza, quali sono gli elementi di confronto con la delegazione cinese

come i nostri colleghi italiani stanno facendo proprio in questi anni. Tutti gli argomenti trattati e i contenuti affrontati si sono rilevati molto in linea con il nostro lavoro. La conoscenza e l'esperienza apprese sono state condivise e saranno parte essenziale del nostro lavoro in futuro. Per esempio, alcune necessità devono essere considerate durante le fasi di design e di operatività degli impianti nucleari per beneficiarne in seguito nella fase di decommissioning. Durante la formazione sono state condivise e discusse molte pratiche di decommissioning. Queste conoscenze ci aiutano a portare avanti ulteriori ricerche nel settore”.

Quali sono gli elementi di cui avete fatto tesoro?

“Siamo consapevoli che le attività di decommissioning e della gestione dei rifiuti richiedano molta esperienza e tecnologia. Seguendo le pratiche internazionali di decommissioning e le attività di ricerca collegate, gli impianti nucleari dovrebbero adottare misure per facilitare lo smantellamento già in fase di design e di gestione operativa, importante per un decommissioning sicuro, per ridurre le difficoltà tecniche, il periodo e i costi delle operazioni. Implementeremo attività di ricerca in questo campo nell'immediato futuro”.

Avete avuto la possibilità di visitare alcuni dei più importanti siti nucleari. Quali sono stati gli aspetti più interessanti appresi durante le visite?

“Stiamo portando avanti attività di ricerca relative ai requisiti per facilitare il decommissioning. Durante le visite abbiamo discusso delle difficoltà incontrate per le attività di smantellamento dei siti nucleari italiani. Tali esperienze sono molto utili per le nostre attività di ricerca. Gli esperti italiani sono sempre stati disponibili a condividere con noi conoscenza ed esperienze. I siti nucleari selezionati per le visite sono di importanza rilevante. Al termine del training abbiamo preparato dei report dettagliati con le informazioni e i suggerimenti più importanti raccolti e abbiamo condiviso il tutto con i nostri colleghi”.

emersi da questa esperienza?

“Dal punto di vista tecnico sono emerse notevoli differenze concettuali di approccio alla gestione della sicurezza e della relativa regolamentazione, che hanno suscitato nella delegazione cinese un forte desiderio di approfondimento, soprattutto dal punto di vista delle applicazioni pratiche (best practice) in Italia ed Europa. Ciò, seppur nel limitato tempo disponibile, ha permesso una franca collaborazione, animata da grande disponibilità da entrambe le parti, soprattutto nella discussione delle cosiddette lesson learned”.

Ha accompagnato la delegazione cinese presso alcuni dei più importanti siti nucleari italiani. Quali aspetti hanno maggiormente interessato la delegazione?

“Il maggior interesse ha riguardato i nuovi impianti e la descrizione delle soluzioni tecniche e delle motivazioni che hanno portato alle soluzioni adottate, anche in relazione alle valutazioni di sicurezza e di radioprotezione. Particolare interesse è stato prestato anche alla variazione del rischio radiologico in relazione all'avanzamento delle attività di smantellamento dell'impianto”.

Quali sono le più importanti sfide in campo nucleare che la Cina dovrà affrontare in un prossimo futuro?

“Il grande numero di unità di potenza in fase di realizzazione (oltre 40) e la necessità di altri impianti ausiliari del settore nucleare, nel breve periodo richiederà una solida e ben strutturata organizzazione per la gestione della sicurezza e dei rifiuti radioattivi derivanti, prima dall'esercizio degli impianti e successivamente dal loro decommissioning. Il grande sviluppo del nucleare, inoltre, ben presto richiederà di affrontare problematiche sociali, di comunicazione e di accettabilità, per le quali l'esperienza italiana potrebbe essere loro un ottimo riferimento”.

Partner del progetto



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Politecnico di Milano è il capofila del progetto Sicab. Cura il project management, il coordinamento scientifico ed è responsabile delle attività di capacity building.

Fondazione Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici (CMCC) contribuisce alla formazione dei partecipanti cinesi con l'erogazione di alcuni corsi specifici.

Fondazione Italia Cina organizza le attività di business matching e le attività alternative alla formazione per i moduli di capacity building.

Fondazione Politecnico di Milano fornisce supporto nella gestione, nel coordinamento di tutte le fasi del progetto e nella costruzione e attuazione della strategia di comunicazione.

L'**Università degli Studi di Roma "La Sapienza"** con il Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale (DICEA) eroga alcuni corsi di formazione specifici.

Offerta formativa



I nostri corsi



Enti di provenienza



Calendario

“Gestione ambientale e cambiamenti climatici”

Municipalità di Pechino - Bureau per la Protezione Ambientale

5 Maggio 2019 - 18 Maggio 2019
Italia

“Principi e tecnologie di sviluppo sostenibile nei processi decisionali”

Municipalità di Shanghai - Bureau per la Protezione Ambientale

Maggio 2019
Cina

“Gestione dei rifiuti nucleari”

Ministero dell'Ecologia e dell'Ambiente

26 Maggio 2019 - 8 Giugno 2019
Italia

“Esperienze di gestione ambientale in Italia e in Europa”

Municipalità di Shanghai - Bureau per la Protezione Ambientale

16 Giugno 2019 - 29 Giugno 2019
Italia