

Comunicato Stampa

Dalla sinergia tra Istituto Italiano di Tecnologia, Environment Park e Politecnico di Torino, un nuovo concetto di insediamento ad alto contenuto tecnologico

A TORINO IL NUOVO CENTRO DI RICERCA IIT PER LE TECNOLOGIE FUTURE SOSTENIBILI

L'obiettivo dei nuovi laboratori, insediati presso l'Environment Park, sarà sviluppare soluzioni innovative in grado di ridurre l'impatto negativo delle attività umane sul pianeta

Torino, 4 ottobre 2018

Lavorare su progetti per la riduzione dell'impatto dell'emissione di CO₂ e per il miglioramento dell'efficienza dell'utilizzo delle energie alternative e delle materie prime. Sono queste le attività principali su cui si focalizzerà il **Centre for Sustainable Future Technologies** dell'IIT-Istituto Italiano di Tecnologia, inaugurato ufficialmente questa mattina a Torino nei nuovi laboratori presso il Parco Scientifico Tecnologico Environment Park.

Il Centro IIT, di circa 1100 metri quadri e all'interno del quale opereranno 27 ricercatori e 18 studenti di dottorato, oltre a ricercatori affiliati del Politecnico di Torino, borsisti e tesisti, si trasferisce all' **Environment Park**, grazie alla collaborazione tra **Istituto Italiano di Tecnologia e Politecnico di Torino**, all'interno di un programma di potenziamento dei laboratori del Parco scientifico torinese, finalizzato alla realizzazione di ricerca applicata e trasferimento tecnologico nei settori della produzione e utilizzo sostenibile dell'energia e delle materie prime e dei processi innovativi di recupero e riutilizzo della CO₂.

Tre soggetti d'eccellenza, **IIT, Envipark e Politecnico**, hanno deciso di unire competenze e forze sui temi della sostenibilità, con l'idea di dare vita a un "**miglio dell'energia e della sostenibilità**", di cui il Centro IIT è uno dei primi esempi concreti.

*«Envipark, eccellenza del territorio torinese, si conferma il punto di riferimento dell'innovazione per le tecnologie sostenibili a livello italiano - sottolinea **Davide Canavesio, Amministratore Delegato di Environment Park** – e si pone come luogo fisico fertile per le aziende che vogliono sviluppare progetti di green economy, utilizzando laboratori e competenze che solo qui si possono trovare in tale concentrazione. Questa tipologia di insediamento rappresenta una modalità innovativa,*

basata sulla stretta sinergia con gli enti di ricerca, il cui obiettivo è porre le condizioni per rendere accessibile al sistema delle imprese la ricerca e le infrastrutture ad alto contenuto tecnologico».

*«La situazione che vive oggi il nostro pianeta è quello di un debito di sostenibilità - dichiara **Roberto Cingolani, Direttore Scientifico di IIT** -, ne sono un esempio l'inquinamento delle acque, le emissioni di gas tossici, l'aumento dei rifiuti, come la plastica che danneggia l'ecosistema marino, ma anche la riduzione della biodiversità. Si tratta di una situazione complessa, che vede interessate le diverse regioni del mondo in modo differente. E' quindi fondamentale investire nella ricerca e nello sviluppo di tecnologie che riducano l'impatto dell'attività umana sull'ambiente, nel breve e nel lungo periodo. Le ricerche svolte nei nuovi laboratori di IIT all'Environment Park vanno proprio in questa direzione e, grazie anche alla collaborazione con il Politecnico di Torino, credo che potremo contribuire a rendere la Terra un luogo più salutare».*

*«Environment Park e IIT stanno diventando sempre più partner strategici per l'Ateneo - commenta il Rettore del Politecnico **Guido Saracco**, che prosegue - «Stiamo creando un vero e proprio 'miglio dell'energia', che parte dai nostri laboratori nella sede storica del Politecnico, passando per l'Energy Center e arrivando all'Environment Park, che sarà il cuore della ricerca su tutti i temi che riguardano, in senso ampio, non solo l'energia ma lo sviluppo sostenibile, l'ambiente e le clean technologies. Questo permetterà di creare un grande spazio urbano, una vera e propria infrastruttura di ricerca condivisa dove tutti i partner potranno operare in modo sinergico».*

Tra i primi progetti allo studio nel Centre for Sustainable Future Technologies di IIT i team multidisciplinari stanno già lavorando a *Recode ed Engicoïn*, entrambi sostenuti dall'Unione Europea nell'ambito dello sviluppo dell'economia circolare.

Recode punta a trasformare l'anidride carbonica prodotta nei cementifici in una risorsa per la produzione di additivi che aumentano le prestazioni del cemento stesso, attraverso lo sviluppo di sostanze liquide capaci di assorbire e, successivamente, rilasciare anidride carbonica. La CO₂ catturata sarà poi utilizzata nel processo di produzione di nanoparticelle di calcio, l'acido ossalico, l'acido formico e la glicina, da utilizzare come additivi nel cemento armato. Se i laboratori di Torino si occupano della fase di testing, sarà presto istituito un impianto pilota ad Atene, nel cementificio Titan, partner del progetto, che permetterà di verificare su larga scala la bontà del processo complessivo e sarà il primo passo per una successiva industrializzazione.

Il progetto **Engicoïn** ha invece l'obiettivo di costruire una piattaforma per il trattamento dei rifiuti organici, basata sulla digestione di diverse famiglie di microbi e da cui è possibile ottenere la produzione di sostanze chimiche, come bioplastiche, acido lattico e acetone. Il processo di integrazione sarà garantito attraverso lo sfruttamento di fonti di calore a basso grado, flussi di gas ed energia elettrica a basso prezzo, prodotta durante la notte da un motore di cogenerazione alimentato a biogas.

Il **Politecnico**, per parte sua, sta trasferendo all'Environment Park attività legate all'energia e alla sostenibilità ambientale, mettendo a sistema la ricerca verticale di diversi Dipartimenti e quella più orizzontale dei Centri interdipartimentali, collegando questi laboratori alle attività dell'Energy Center. Tra queste, saranno potenziati attraverso una nuova infrastruttura di ricerca i laboratori focalizzati sullo sviluppo di processi biotecnologici, elettrochimici e termochimici innovativi, per la formazione di prodotti ad elevato valore aggiunto da materie prime rinnovabili (CO₂, biomasse), che garantiscano una gestione dei processi sostenibile, ricorrendo alla modellizzazione di scenari per una solida analisi delle strategie energetiche.

Troverà una collocazione in questi spazi anche il Centro di competenza "SEASTAR - Sustainable Energy Applied Sciences, Technology & Advanced Research", fondato da DGS UNMIG - Direzione Generale per la Sicurezza anche ambientale delle attività minerarie ed energetiche del Ministero dello Sviluppo Economico e dal Politecnico: un polo multidisciplinare che svolgerà attività di studio, ricerca e innovazione tecnologica nell'ambito della sicurezza, anche ambientale, degli impianti di ricerca e coltivazione degli idrocarburi in mare.

È in previsione, poi, il trasferimento a Environment Park dell'attività di ricerca legata all'efficienza energetica edilizia e alla valutazione della qualità ambientale indoor.

Ufficio Stampa ENVIRONMENT PARK

Giorgia Brescia - giorgia.brescia@laeffe.eu - mob. 334 3510351

Stefano Bosco - stefano.bosco@laeffe.eu - mob. 338 9321089

Ufficio Stampa ISTITUTO ITALIANO DI TECNOLOGIA

Valeria Delle Cave - valeria.dellecave@iit.it - mob. 335 100 4203

Giuliani Greco - giuliano.greco@iit.it - mob. 366 9107863

Ufficio Stampa POLITECNICO DI TORINO

Resp. Elena Foglia Franke, Marzia Brandolese, Silvia Brannetti

tel. +390115646286 relazioni.media@polito.it