

DESERTIFICAZIONE, ISRAELE IN CAMPO CON LA COMUNITÀ DI RICERCA DESERTECH

Pubblicato il 16 Giugno 2021 di redazione



Categoria: [AMBIENTE](#)



Un centro per l'innovazione e la ricerca scientifica e tecnologica contro i cambiamenti climatici, nato dall'esperienza di un Paese in area desertica e semidesertica, diventato punto di riferimento mondiale per le soluzioni che rendano abitabili ambienti estremamente aridi

ROMA – Un centro per l'innovazione e la ricerca scientifica e tecnologica contro i **cambiamenti climatici**, nato dall'esperienza di un Paese in **area desertica e semidesertica**, diventato punto di riferimento mondiale per le soluzioni che rendano abitabili ambienti estremamente aridi. È **DeserTech**, 'comunità per le tecnologie climatiche', il **centro di ricerca israeliano** presentato in vista della **Giornata mondiale per la lotta alla desertificazione** e alla siccità di domani, **17 giugno**. Istituito dal ministero per la Protezione ambientale di Israele, in partenariato con la Città di Be'er Sheva, la Merage Foundation, l'Israel Innovation Institute, l'Istituto di Ricerca sulla Salute Ambientale del Soroka Medical Center e l'Istituto di Ricerca sul Deserto dell'Università Ben Gurion del Negev, **DeserTech ambisce ad essere un centro di educazione climatica e sviluppo di soluzioni tecnologiche innovative di contrasto ai cambiamenti climatici in area desertica**. DeserTech si propone anche come un centro per la promozione di dialogo e sinergie tra entità pubbliche, industria, accademia, e società civile.

"Israele ha affrontato con successo le sfide legate al clima e nel corso degli anni ha sviluppato tecnologie, politiche e soluzioni gestionali innovative che possono essere potenziate per aiutare gli **sforzi di adattamento in altri Paesi**, comprese nazioni che non hanno familiarità con la nuova realtà dettata dal cambiamento climatico", spiega **Galit Cohen**, vicedirettore generale senior per le Politiche, la Pianificazione e la Strategia del ministero israeliano per la Protezione ambientale. Sfide, quelle della siccità e della desertificazione, che l'emergenza climatica in atto sta infatti portando anche in Stati e aree che finora ne erano immuni. Ad esempio "anche l'Unione europea e e gli Stati uniti stanno sperimentando situazioni che per noi sono familiari, nella nostra regione", segnala Cohen, e "il nostro centro promuove l'innovazione nella sfida della desertificazione" rappresentando "un laboratorio vivente per la resilienza in situazioni desertiche".

ENTRO IL 2021 1,8 MILIARDI DI PERSONE IN SCARSITÀ IDRICA ASSOLUTA

DeserTech si pone come "una **iniziativa innovativa per la resilienza nelle aree aride e semiaride**", prosegue Cohen, "un punto di incontro unico tra politica, università, industria e organizzazioni internazionali per la ricerca di nuove soluzioni per la vita nelle aree desertiche". **Aree che coprono circa il 40% della superficie emersa del mondo e ospitano già oltre il 20% della popolazione mondiale**, ricorda Cohen, dove "**soddisfare la domanda di acqua e cibo rappresenta una delle**

sfide chiave, con un impatto diretto sul benessere delle popolazioni, sia nei Paesi in via di sviluppo che in quelli sviluppati". Infatti, "secondo le Nazioni Unite **entro il 2025 1,8 miliardi di persone sperimenteranno condizioni di scarsità idrica assoluta**, con due terzi del mondo che vivranno in condizioni di carenza d'acqua", prosegue la dirigente del ministero israeliano per la Protezione Ambientale.

"La degradazione dei suoli, la siccità e la desertificazione sono temi importanti nelle agende internazionali, ma possono diventare difficili da affrontare", avverte Cohen. Come segnala la **Convenzione Onu contro la desertificazione (UNCCD)** "si rileva un **calo della produttività nel 20% dei terreni agricoli**, anche per l'**uso intensivo del suolo e dell'acqua**, e ciò colpisce le parti più deboli della popolazione, causando migrazioni di massa, instabilità e conflitti", avverte la rappresentante del ministero israeliano per la Protezione ambientale, "con DeserTech possiamo sviluppare soluzioni su misura, e questo è il nostro messaggio di speranza".

DESERTECH, LABORATORIO VIVENTE DI SCIENZA E TECNOLOGIA

La sede di DeserTech è nella regione del Negev, nella città di Beer Sheva, parte della cintura desertica mondiale, "un laboratorio vivente di scienza e tecnologia", prosegue Cohen. Il centro è pensato in base a "un **modello di lavoro flessibile**, inclusivo e modulare che permetterà di aggiungere in futuro nuove aree di studio e partner". Uno sforzo che si basa sulla nota importanza che il Paese assegna all'innovazione, sostenendola: "**I finanziamenti per l'innovazione in Israele sono sempre disponibili**, lo sono stati anche durante il CoViD- spiega Cohen- per l'innovazione tecnologica a tutti i livelli partendo da Ricerca&Sviluppo, con una spesa che è la più alta pro capite nei Paesi OCSE, questo è il nostro approccio".

Tra i settori che affronta DeserTech c'è **il tema della polvere e della sabbia**, che si lega a **clima e salute**, con l'esposizione al particolato che riguarderà sempre più persone a causa dell'emergenza climatica e della **desertificazione** crescenti. "Nel sud di Israele, soggetto a frequenti tempeste di sabbia, si stanno portando avanti ricerche rivoluzionarie, e con i dati sanitari relativi alle popolazioni esposte raccolti dagli ospedali, oltre a quelli dei sensori ambientali, si sta creando un database che consente un alto livello di precisione nelle ricerche sulle patologie collegate all'esposizione prolungata e estesa alla polvere, oltre allo sviluppo dei temi.

LE SFIDE DI DESERTECH

“A DeserTech sono quattro le principali sfide alle quali stiamo cercando soluzione: **condizioni meteorologiche estreme, scarsità di acqua, degradazione del suolo e la vita delle comunità in aree remote e marginali**”, spiega **Sinai Gohar Barak**, responsabile dello Sviluppo dell'ecosistema della comunità di ricerca. Per quel che riguarda le **condizioni meteorologiche estreme**, come noto “nel deserto si manifestano **escursioni termiche rilevanti** e stiamo lavorando su soluzioni molto interessanti che riguardano i materiali di costruzione che si possono usare per ridurre l'energia consumata” nel raffrescamento, spiega Gohar Barak, “diversi materiali con proprietà e caratteristiche uniche, lavoriamo anche a sistemi a funzionamento solare, mentre una società è impegnata sull'uso di nanotecnologie, applicabili a ogni materiale da costruzione”, sempre per il risparmio energetico, “con quattro brevetti in arrivo”.

Per la **scarsità di acqua** si studiano “**soluzioni per limitarne l'uso**– prosegue la ricercatrice- con sensori che possono rilevare l'umidità del suolo vicino alle radici, inviando dati a un'applicazione che usa il coltivatore, permettendo così di calcolare esattamente l'ammontare necessario di acqua, consentendone il risparmio”, sistemi di irrigazione di precisione insomma. Sul fronte della degradazione del terreno si studia l'applicazione di pannelli fotovoltaici, essendo il sole la fonte rinnovabile preferita nel deserto: “sui campi agricoli, possono essere usati per limitare il degrado del suolo e l'ombra che forniscono può essere cruciale per la produzione di cibo nel deserto”, dice Gohar Barak. Per la vita delle comunità in aree remote e marginali “si studia la **disinfezione dell'acqua con luci ultraviolette**, per renderla potabile, una soluzione interessante, facile da installare e mantenere- dice la ricercatrice- una tecnologia che già esiste, e stiamo studiando come renderla commerciabile”.

fonte «Agenzia DiRE» e l'indirizzo «www.dire.it», [Roberto Antonini](#)

