Mietono vittime quando i conflitti si sono conclusi e rimangono a lungo una minaccia per la popolazione civile. Per individuare in sicurezza le mine antiuomo la NATO ha scelto la partnership del gruppo di ricerca dell'Università di Firenze specializzato nello sviluppo di robot dotati di radar olografici e sensori per il rilievo del terreno. Il gruppo è coordinato da Lorenzo Capineri che guiderà il progetto internazionale "Holographic and Impulse Subsurface Radar for Landmine and IED Detection".

Il progetto si sviluppa nell'ambito del programma " Science for Peace and Security " e partirà lunedì 19 ottobre con un incontro tecnico al Dipartimento di Ingegneria dell'informazione, al quale parteciperanno fra gli altri il direttore del Dipartimento Enrico Del Re, il delegato NATO Deniz Beten, il coordinatore del team partner americano Tim Bechtel e il coordinatore di quello ucraino Gennadiy Pochanin.

"Il nostro gruppo di ricerca lavora da oltre 15 anni a tecnologie elettroniche applicate allo sminamento umanitario - spiega Capineri, associato di Elettronica e responsabile scientifico del progetto -. L'obiettivo del progetto è realizzare radar olografici sempre più avanzati in grado di ottenere immagini ad alta risoluzione di oggetti sotterrati, rilevandone in modo veloce e accurato dimensioni e forma".

I radar saranno montati su robot che, oltre a eliminare i rischi all'incolumità degli operatori addetti allo sminamento, riescono a lavorare in condizioni ambientali complesse e con maggiore produttività.

"Ad esempio, uno degli scenari nei quali potranno essere impiegati tali scanner robotizzati è quello della Colombia - sottolinea Capineri - dove, dopo la fine della guerra tra il Governo e le Forze Armate Rivoluzionarie della Colombia (FARC), rimangono attivi ordigni rudimentali di vetro e plastica e varie sostanze di innesco, che richiederanno tecnologie sempre più sofisticate".