Gli aerei? Si aggiusteranno da soli

In un futuro neanche troppo lontano, gli **aerei** saranno in grado di **aggiustarsi da soli**. È il cosiddetto **self-healing**, un obiettivo più vicino grazie alle conquiste del progetto Iass, a cui sta lavorando l' **Università degli Studi di Salerno** in pool con altre università europee e con il contributo del Cira, Centro italiano Ricerche Aerospaziali, e di Alenia Aermacchi. Come spiega a La città di Salerno **Liberata Guadagno**, la docente dell'università campana che coordina il progetto, lo scopo del progetto è quello di mettere a punto, "per applicazioni aeronautiche, un **materiale composito multifunzionale che possa ripararsi autonomamente**". Una conquista fondamentale per aumentare la sicurezza e ridurre le spese per la manutenzione, visto che spesso i danni si verificano in micro-regioni di difficile ispezione, a tal punto da richiedere un monitoraggio a mezzo tomografia X-ray e vibro-termografia computerizzata, con tutti i costi relativi. Finanziato con i fondi dell'Ue e costato circa 4 milioni di euro, dopo tre anni di studi e di ricerche il progetto è adesso alla fase due.
Come si legge sul sito dell'Università, la possibilità di autoripararsi è legata alla distribuzione, su una matrice polimerica, di **microcapsule** ripiene di agente polimerizzante (la sostanza che favorisce la "cicatrizzazione" del materiale danneggiato) e di **polveri di catalizzatore**, capaci di dare il via al processo riparativo.