

Proseguono le attività del programma Tempest: Leonardo svela una nuova tecnologia radar

- **Le attività procedono a ritmo spedito in linea con l'ambizioso crono-programma del Tempest, che prevede l'entrata in servizio del primo velivolo nel 2035**
- **La nuova tecnologia radar è quattro volte più precisa dei sensori esistenti e dieci volte inferiore in termini di dimensioni**
- **La dimostrazione in laboratorio rientra nelle attività di progettazione e sviluppo della suite di sensori e del sistema di missione del Tempest, guidate da Leonardo**

Roma, 18 dicembre 2019 – Leonardo, presso il suo sito di Luton nel Regno Unito, ha dimostrato le capacità di una nuova tecnologia di allerta radar (radar receiver/warner technology) come parte delle attività in corso di sviluppo per il Tempest, il programma per un sistema aereo da combattimento di nuova generazione che vedrà Regno Unito, Italia e Svezia collaborare per il progetto. Nel corso di una dimostrazione in laboratorio, dedicata al Ministero della Difesa britannico e agli altri partner del Team Tempest, il nuovo sensore ha mostrato una capacità di rilevamento quattro volte superiore rispetto a quelle di un radar "warning/receiver" tradizionale, pur essendo di dimensioni dieci volte inferiori paragonato a un sistema standard.

Leonardo UK è una delle quattro società del Team Tempest che, sotto l'egida del Ministero della Difesa britannico, sta sviluppando un sistema aereo da combattimento di ultima generazione per il Regno Unito e le nazioni partner. Le attività sono iniziate nel 2018; successivamente Italia e Svezia hanno annunciato l'intenzione di aderire al progetto.

Il ruolo di Leonardo è quello di sviluppare la sensoristica del Tempest e di integrarla nel sistema di missione della piattaforma. La società è già al lavoro per la realizzazione di alcune delle avanzate tecnologie del nuovo programma, in linea con la tabella di marcia che prevede l'entrata in servizio del primo velivolo con la Royal Air Force nel 2035.

Una delle aree di sviluppo, che è stata al centro della dimostrazione, è proprio la capacità di allerta radar del velivolo. Questa tecnologia viene utilizzata per rilevare i segnali in radiofrequenza (RF) emessi da radar potenzialmente ostili, usando queste informazioni per una varietà di impieghi, compreso l'allerta dell'operatore nel caso in cui un nemico stia cercando di "agganciare" il velivolo.

Questi sensori possono anche supportare funzioni di intelligence e identificazione. In prospettiva, i radar nemici potrebbero utilizzare una gamma di tecnologie e tecniche software per rendere più difficile l'identificazione dei loro segnali. Ciò significa che i sensori del Tempest dovranno essere capaci di contrastare queste tecniche ed essere sufficientemente flessibili per poter essere aggiornati di pari passo con le minacce emergenti.

La riduzione del peso e delle dimensioni della nuova tecnologia d'allerta radar di Leonardo, così come i ridotti consumi energetici, renderanno possibile l'integrazione del sensore in un sistema multifunzionale. Questa è una delle innovazioni pensate per il Tempest, che potrebbe vedere una serie di sensori multiuso distribuiti attorno al velivolo - capaci di rilevare e monitorare contemporaneamente aerei nemici, missili e altre minacce in arrivo da tutte le direzioni - pienamente integrati con il radar frontale.