

Presto i droni americani saranno in tutto e per tutto simili a Ufo

Scritto da Staff Videomisteri
Sabato 01 Marzo 2014 09:43



Sembrano in tutto e per tutto degli Ufo, con la tipica forma a disco che colpisce l'immaginario collettivo evocando pellicole di fantascienza. Ma l'acronimo, nel loro caso, è quantomeno inappropriato. Non si tratta, infatti, di "oggetti volanti non identificati". Il loro marchio di fabbrica è infatti ben noto, "made in Usa", quello di una delle più prestigiose agenzie spaziali del Pianeta, la Nasa. L'agenzia americana progetta di trasformare la fantascienza in scienza e realizzare, insieme alla Us Air Force, un drone, velivolo privo di pilota comandato a distanza, dalla classica forma a disco volante.

L'idea della Nasa è sperimentare alcuni sistemi alternativi di propulsione al plasma, un gas ionizzato, considerato dagli scienziati una sorta di quarto stato della materia, dopo quello solido, liquido e gassoso. "Si tratta di un disco e di un elicottero insieme – commenta Subrata Roy, ingegnere aerospaziale dell'Università della Florida, ideatore del progetto -. Un'idea nuova che, se dovesse avere successo, potrebbe essere rivoluzionaria". Concepito per la videosorveglianza terrestre e capace di decollare verticalmente, "potrebbe essere perfetto – secondo lo studioso americano – anche per l'esplorazione spaziale".

“I motori al plasma sono già largamente impiegati nello spazio, perché consentono un notevole risparmio di propellente – sottolinea Enrico Flamini, coordinatore scientifico dell’Agenzia spaziale italiana (Asi) -. La missione BepiColombo dell’Esa, il cui lancio è previsto nel 2016, userà, per l’appunto, dei propulsori a ioni per il suo viaggio verso Mercurio. E quella della Nasa Dawn, con a bordo uno strumento italiano, prima in orbita intorno a Vesta e ora in viaggio verso Cerere, due oggetti della fascia degli asteroidi, è spinta proprio da motori al plasma. Il limite principale di questi motori, però – precisa lo scienziato – è la spinta molto bassa rispetto ai motori chimici. Inoltre, a causa delle maggiori difficoltà nel prevedere il comportamento del plasma, legata a equazioni ben più complesse di quelle dei modelli adoperati per i motori più tradizionali, quando si iniziano le prove di sviluppo a volte i risultati sono diversi da quelli aspettati. Altre problematiche da affrontare – aggiunge Flamini – sono la vita operativa di migliaia di ore dei motori al plasma e la loro compatibilità con gli altri sistemi di bordo, dato che utilizzano parte della potenza elettrica disponibile”.

Brevettato negli Usa lo scorso anno, il disco volante terrestre funziona trasformando l’aria circostante in carburante. La spinta propulsiva del drone, denominato “Weav” – Winged electromagnetic air vehicle, letteralmente veicolo aereo dalle ali elettromagnetiche -, è basata sulla magnetoidrodinamica, una branca della fisica che studia fenomeni legati al plasma, come le forze generate quando una corrente o un campo magnetico passano attraverso un fluido conduttore. Fluido che, nel progetto della Nasa, sarà creato da elettrodi che rivestono la superficie del velivolo, in modo da strappare elettroni al gas circostante trasformandolo in plasma, in grado a sua volta di respingere l’aria e trascinare il drone nel vuoto generato. “Un’atmosfera ionizzata è più rarefatta di una neutra. Quindi – spiega Flamini -, se realizzo un mezzo che ha una faccia ionizzata ed una no, questo tenderà a muoversi nella direzione del lato ionizzato. La forma più consona per questo tipo di velivolo è il disco. Per questo, i disegni dei progetti circolati finora ricordano da vicino i cosiddetti ufo”.

Per adesso, tuttavia, il drone vola solo nello spazio virtuale delle simulazioni computerizzate. Esistono, infatti, ancora dei nodi irrisolti, legati allo stesso plasma che li dovrebbe far volare. Potrebbe, per esempio, interferire con le onde elettromagnetiche

Presto i droni americani saranno in tutto e per tutto simili a Ufo

Scritto da Staff Videomisteri
Sabato 01 Marzo 2014 09:43

che permettono all'operatore di teleguidarlo. “Tutti i materiali necessari alla fabbricazione di questi velivoli esistono già – commenta Roy, ottimista sulla realizzazione dei droni a forma di disco volante -. In fondo, il plasma è la più abbondante forma di materia nell'universo”. Di parere opposto lo studioso italiano: “Da quello che sappiamo finora, questi mezzi non potranno muoversi nello spazio tra i pianeti. Manca, infatti, il mezzo da ionizzare. Inoltre – conclude Flamini – nel vuoto la forma aerodinamica non serve”.