

di Matteo Marini

# Sfide infinite

La società aerospaziale Argotec ha presentato un progetto per fornire connessione ad astronauti e mezzi sulla superficie lunare. E si prepara a far volare due sonde nell'universo. "Siamo nati nel 2008, abbiamo l'emergenza nel dna", spiega il fondatore **David Avino**



# A

Allo fine dell'estate il satellite Argomoon dovrà essere pronto, impacchettato e spedito a Cape Canaveral. A gennaio 2021 toccherà a LiciaCube. Il coronavirus non ha

fatto slittare le scadenze della committenza con la Nasa, così alla Argotec il lavoro è continuato ai ritmi di sempre. L'anno prossimo l'azienda di Torino sarà la prima a far volare due sonde nello spazio profondo, due inviati speciali per riprendere le attività dell'ente spaziale americano: la prima, su coordinamento dell'Agenzia spaziale italiana, accompagnerà verso la Luna lo Space Launch System, il nuovo vettore pesante degli Stati Uniti. La seconda, invece, seguirà Dart per il Sistema solare,

volerà lontano milioni di chilometri per riprendere, l'anno successivo, lo spacecraft americano che impatterà contro il piccolo satellite di un asteroide, Didymos, scelto come target per la deviazione di una possibile minaccia al nostro Pianeta.

Anche per questo, l'attività non si è fermata, solo riorganizzata: "Siamo nati nel 2008, quindi abbiamo l'emergenza nel dna", spiega David Avino, fondatore e managing director di Argotec. "Abbiamo lasciato nello stabilimento solo chi era indispensabile. Gli altri, il 90% circa, sono in teleworking. Ora siamo in fase di integrazione dei due satelliti, così chi deve lavorare all'hardware è nella clean room, gli altri seguono da casa grazie a delle camere e danno indicazioni quando è necessario".

Argotec si è mossa per tempo, avendo scadenze così a ridosso della crisi. In quanto azienda strategica, ha potuto continuare a operare osservando le misure di sicurezza: "Ci siamo organizzati anche prima dell'obbligo imposto dalle autorità. Oltre alla riduzione del personale nello stabilimento e alle relative misure di protezione, abbiamo incrementato subito la copertura dell'assicurazione medica per i dipendenti, nell'eventualità che qualcuno sia colpito dal Sars-Cov2", prosegue Avino, "e ci siamo dotati di una foresteria con alloggi separati per evitare che chi viene da fuori sia costretto a prendere i mezzi pubblici troppo spesso".

Piccola (ci lavorano in tutto 55 persone) ma rampante, Argotec si è fatta largo nel campo dei servizi per l'aerospazio. Si occupa dell'addestramento astronauti nel centro Eac di Colonia, sviluppa esperimenti che volano sulla Stazione spaziale internazionale e collabora con le aziende per aprire le porte dello spazio al settore privato. E produce satelliti di piccole dimensioni, la piattaforma Hawk-6, molto flessibile: microsattelliti grandi più o meno come scatole da scarpe che integrano dispositivi validati per volare fuori dall'atmosfera. "Non sono cubesat", sottolinea il fondatore di Argotec, "la nostra è una piattaforma affidabile che offre garanzie, per esempio dalle radiazioni, una tecnologia molto apprezzata, soprattutto oltreoceano. Per questo la Nasa ci ha scelti".

I numeri, diffusi dall'azienda, mostrano una crescita a doppia cifra. Utili reinvestiti nella ricerca e sviluppo e assunzioni che non si sono fermate: l'ultima a entrare nel team ha preso servizio proprio ad aprile, nei giorni del lockdown. Un nuovo laboratorio, appena inaugurato nello stabilimento di Torino, è dedicato alla prototipazione e alla stampa 3d. Età media: 29 anni. "Arrivano con un percorso universitario e non se ne vogliono più andare", dice sorridendo Avino. "Ovviamente abbiamo delle figure senior

fondamentali, che danno l'indirizzo, ma lasciamo libero sfogo alle idee, le innovazioni possono arrivare da chiunque. Siamo in pochissimi a fare questo tipo di lavoro e abbiamo ottenuto diversi riconoscimenti nel corso degli anni". Nel 2016 il premio della Nasa per il miglior esperimento ("Arte", sullo scambio termico passivo in microgravità) sulla Iss. Nel dicembre del 2017 il premio Innovazione della Presidenza della Repubblica.

L'orizzonte più prossimo è la Luna. Non solo come 'spalla' dello Space Launch System della Nasa. Ad aprile, infatti, l'azienda ha presentato Andromeda, progetto per fornire connessione ad astronauti e mezzi sulla superficie lunare (vedi box). E poi oltre. L'avventura verso l'asteroide doppio Didymos sarà un grande banco di prova. Gli ingegneri seguiranno tutte le fasi della missione dalla sede di Argotec, che ha un filo diretto con Pasadena: "A luglio scorso siamo stati certificati dalla Nasa come centro di controllo qui a Torino", spiega Avino, "attraverso il Deep space network possiamo guidare i nostri satelliti. Anche se, a 11 milioni di chilometri di distanza, con il ritardo del segnale, gran parte del lavoro lo farà l'intelligenza artificiale, in modo che siano il più possibile autonomi".



VIDEO

progetti

## UN PONTE DIGITALE CON LA TERRA

Andromeda somiglia a uno Starlink lunare: è una costellazione di nanosatelliti che Argotec sta sviluppando per connettere alla Terra ogni angolo della superficie della Luna. L'azienda torinese spera di farlo entro il 2024-2025, quando il programma americano Artemis sarà in pieno svolgimento. È una infrastruttura dedicata a fornire servizi di connessione dati ad agenzie spaziali, ma anche alle aziende private. Sviluppata dalla piattaforma Hawk-6, gli spacecraft riceveranno i dati inviati da astronauti o robot che lavorano sul nostro satellite naturale, li spediscono a un altro satellite che sarà il 'ponte' per l'invio verso la Terra. Ma sarà una piattaforma versatile: secondo Argotec potrà essere utilizzata anche in orbita attorno al nostro Pianeta per migliorare la connessione e avrà varie applicazioni, tra le quali la telemedicina. Scopri di più su Argotec e Andromeda con la realtà aumentata di *Forbes Italia*.

