

## Marcello Spagnulo

*Presidente, Mars Center*

---

**MODERATORE:** Do la parola a Marcello Spagnulo, che il Presidente di Mars Center, mi raccontava che è una realtà che è stata resuscitata.

**MARCELLO SPAGNULO, Presidente, Mars Center:** Poche parole per spiegare perché a Napoli c'è al centro marziano, non siamo extraterrestri, ma siamo molto terrestri. In realtà Mars Center è una società storica del territorio e della città di Napoli, è stata fondata negli anni Ottanta da due professori dell'Università Federico II di Napoli, Luigi Gerardo Napolitano e Rodolfo Monti che ebbero l'intuizione di fare uno spin-off dell'Università per sviluppare esperimenti e microgravità sullo space shuttle e sulla stazione spaziale internazionale, quindi è stato il primo centro di ricerca, spinoffato dall'Università, che ha prodotto molti interessanti risultati, ha vissuto per alcuni decenni, poi è stato chiuso e quest'anno il gruppo di imprese che fa capo al polo dell'innovazione, Fabbrica dell'Innovazione, polo tecnologico di Napoli Est, quindi di una zona che cerca un suo rilancio, un gruppo di società PMI del settore dell'aerospazio, dell'elettronica, della meccatronica, ha ricostruito il marchio cercando di farne un contenitore che è un po' come una start-up, si riproponga nel settore, federi le PMI e si proponga nel nuovo mercato digitale, quindi vengo un po' a quello che è il cuore di questo problema, perché il satellite è il futuro di sistema di mobilità intelligente. Siamo abituati, immagino che non tutti voi siate esperti aerospaziali, siamo abituati a pensare che i satelliti ci diano la posizione, ci facciano comunicare, è vero, fanno queste cose, ma fanno anche molto di più, quindi quando oggi abbiamo sentito parlare che la rivoluzione digitale passa attraverso l'utilizzo intelligente dei dati della grande mole di dati, abbiamo anche, nello spazio intorno al nostro pianeta, un'enorme rete di satelliti, moltissimi italiani, tanti europei, che ci forniscono un'enorme mole di dati, alcuni già li utilizziamo oggi senza neanche saperlo, apriamo un'applicazione sul telefonino, ci georeferenziamo, geolocalizziamo, per noi è immediato, il dato di arriva da satelliti che arrivano sulla terra, oppure apriamo altre applicazioni che ci fanno vedere mappe geografiche anche di luoghi distanti e sono immagini satellitari, vengono archiviate, poi vengono trasmesse ai nostri telefonini, quindi, in realtà, con tutti questi dati che vengono dallo spazio e che già oggi abbiamo a disposizione sia in tempo reale sia su archivi di server e di Cloud, ci stiamo sforzando di trovare nuovi servizi per migliorare la mobilità e il trasporto. Questo è uno degli ambiti in cui la società, il Mars Center e le altre società del Polo si stanno muovendo.

Come vengono utilizzati oggi i sistemi satellitari per i sistemi di trasporto? L'unica cosa che ci viene in mente è la geolocalizzazione, il GPS molti di voi sapranno cos'è, è un sistema di geolocalizzazione che si basa su segnali che arrivano sui nostri dispositivi, sui nostri navigatori, però oggi insieme a questi segnali arrivano anche molte altre cose: informazioni sul tempo, non solo sul tempo climatico, anche sul tempo immediato, sul tempo d'orologio, informazioni relative alla morfologia del territorio, alle caratteristiche del territorio, alle caratteristiche urbane di quello che stiamo vedendo, quindi dobbiamo mettere insieme questa mole di dati digitali e utilizzarli al meglio. Stiamo assistendo ad una crescita di sistemi, qui vediamo nella figura le App, stiamo lavorando su alcune applicazioni in questo senso, che insieme a sistemi di geolocalizzazione, quindi d'indicazione geografica di dove andare, possano fornire tutta una serie d'informazioni aggiuntive atte a migliorare il percorso che stiamo facendo, migliorare quella che si chiama la user experience di quello che vogliamo andare a fare, soprattutto per il mercato automobilistico. Però c'è anche il mercato del traffico, dei grandi camion, del parcheggio, per esempio delle auto connesse, un progetto che stiamo cercando di vedere è quello dell'interconnessione, tutti parlano delle macchine che guidano da sole, in realtà siamo ancora molto al di là da venire alle macchine che vengono da sole, il primo passo è fare la connessione tra veicoli che si muovono, perché la connessione tra veicoli che si muovono, almeno all'interno di celle limitate a qualche chilometro permetterà uno scambio di dati, come per esempio quello di capire quando si libera un

## **Marcello Spagnulo**

*Presidente, Mars Center*

---

parcheggio, se uno va via da un parcheggio lo lascia libero e nell'ambito della sua cella lui informa tutte le auto che ci sono che c'è un parcheggio che si sta liberando, tutto questo deve avvenire senza che il conducente neanche se ne renda conto, il conducente avrà un suo bip sul display della macchina che dice: "C'è un parcheggio collocato in questa posizione".

Abbiamo visto esempi molto pratici: la Circumvesuviana, le Autorità Portuali, la mole di dati che abbiamo oggi dai satelliti è ancora molto poco esplorata con realtà che poi si confrontano, come quella dei trasporti pubblici, con delle realtà operative, quotidiane, immediate, però è un mondo che dobbiamo cercare di rompere, perché il mondo spaziale è ancora visto come un qualcosa legato ad una ricerca e ad un'innovazione molto spinta, molto tecnologica. In realtà vogliamo far sì che l'enorme mole di dati, di informazioni che abbiamo da questi sistemi diventino fruibili dalle realtà come quelle che abbiamo visto fino a poco fa: le Autorità Portuali, le Autorità Ferroviarie. Voglio parlare delle navi. Stiamo facendo un progetto con una grossa compagnia proprio per un sistema di tracciamento, di localizzazione intelligente di tutto quello che è il mondo del trasporto delle merci e questo semplicemente usando ciò che già abbiamo a disposizione e che ci arriva dallo spazio. Questo è futuribile, questo è il mondo dei droni di cui tanti parlano, questo è il drone taxi che è stato sperimentato a Dubai, in realtà noi ci stiamo muovendo su altro ambito, cioè quello di vedere come monitorare questi oggetti, cioè come creare dei sistemi di controllo, stiamo facendo un'importante gara per creare delle bolle all'interno di regimi aeroportuali per rilevare i droni anche al di sotto dei 250 grammi, che sono estremamente pericolosi. A Fiumicino, una volta, ho trovato un gruppo di appassionati che mandavano i loro fandom a fotografare gli aerei che decollavano dalla pista 36 parallela a mare, insomma è un rischio veramente molto concreto.

Questo è un progetto di robotica, semplicemente per dirvi che siamo attivi, per esempio, in un'area dell'Agenzia Spaziale Europea, sta facendo dei bandi per la cosiddetta intelligenza artificiale. Abbiamo a disposizione mole di dati, di localizzazione, di osservazione della terra, di comunicazione dai sistemi spaziali, creiamo dei sistemi terrestri che intelligentemente li utilizzano per i cittadini. Questo è un robot che trasporta, per esempio, logistica per la cantieristica, quindi nei cantieri si possono avere degli oggetti come questi che trasportano materiale, mezzi di trasporto senza coinvolgere altre cose. Per esempio per regimi aeroportuali dove c'è molta movimentazione di uomini e macchine per sistemi intelligenti che hanno dei percorsi molto prestabiliti, ma che siano in grado di conoscere il perimetro dove si muovono è un altro dei settori chiave. Scusate la rapidità, grazie.

**MODERATORE:** Grazie.