

<https://www.futurimagazine.it/scenari/verso-un-nuovo-equilibrio-dei-trasporti-come-sta-cambiando-la-mobilita-dopo-il-covid/>



4 Gennaio 2021

0 Commento

3341 Visualizzazioni

Verso un nuovo equilibrio dei trasporti: come sta cambiando la mobilità dopo il Covid

di [Gennaro Russo](#) and [Claudio Voto](#)

Il maturare di sviluppi tecnologici e di nuovi prodotti sia in campo aeronautico che ferroviario metterà a rischio una parte non trascurabile del mercato dell'aviazione commerciale tradizionale, che impiegherà tempi ragguardevoli per poter recuperare gli effetti del COVID. È possibile immaginare per il futuro una nuova condizione di equilibrio in cui giocheranno un ruolo determinante nuovi sviluppi tecnologici come Urban Air Mobility, Hyperloop e jet ipersonici.



Come facilitare l'accesso al Near Space per l'Italia



L'espansione della civiltà nello Spazio e il ruolo dell'Italia

La pandemia di COVID-19 ha avuto un effetto profondo sulla vita delle persone e sulle loro abitudini. Non ha comportato solo limitazioni della loro libertà di movimento e stravolgimenti dei loro rapporti sociali, ma soprattutto forti ripercussioni sulla salute stessa, sul lavoro, sull'economia e sulla vita di tutti i giorni. Tali effetti, in buona parte ancora sconosciuti e da scoprire, continueranno ancora per diverso tempo.

La necessità di tenere il distanziamento sociale quale unica arma disponibile nell'immediato per limitare la diffusione dell'infezione ha stravolto totalmente le nostre abitudini, soprattutto con l'imposizione del lockdown obbligatorio. Queste misure hanno causato disoccupazione ed arresto delle attività economiche per salvare vite umane con un impatto significativo sia sui paesi industrializzati che sulle economie emergenti. C'è stato un impatto violento sulle catene del valore con probabile (o quasi certa) perdita di competenza e capacità per effetto della chiusura definitiva di numerosissime aziende soprattutto di piccola e media dimensione della rete della *supply chain* per le sopravvenute difficoltà economiche e finanziarie. Tutto questo è confermato dal fortissimo rallentamento nelle attività commerciali, come testimoniato dai risultati degli scambi nelle principali Borse

mondiali che sono stati i peggiori rispetto a quelli della crisi finanziaria del 2008 (Bashir, Ma e Shahzad, 2020).

I trasporti e le attività legate ai viaggi sono stati severamente colpiti dal quasi totale azzeramento del turismo globale e dalla forte riduzione di incontri di affari ed eventi congressuali fatti in presenza. In relazione a queste ultime attività c'è stato il positivo apprendimento e il forte sviluppo dell'uso delle videoconferenze, una tecnologia non nuova che per anni era stata di fatto da noi rifiutata. Un aspetto positivo resterà nella facilità acquisita di tenere riunioni, workshop e finanche congressi che coinvolgono un numero significativamente alto di persone da remoto. È altamente probabile che questo modo di operare nei rapporti di affari rimarrà in misura ben più rilevante di quanto non lo sia stato finora.

Nella sfera del pubblico ed in quella del privato resterà l'attenzione agli spostamenti, alle strette di mano, all'avvicinamento tra persone specie se di aree geografiche diverse. Questo profondo cambiamento nel modo di tenere i rapporti resterà attivo probabilmente molto più a lungo del recupero della produttività industriale, ben oltre la data della sperata sconfitta del virus.

L'impatto del COVID-19 sull'Aviazione Civile

Fino allo scoppio della pandemia di COVID-19 le maggiori avioeree commerciali stavano vivendo una sorta di "Epoca d'Oro" con volumi di traffico costantemente in crescita legati alla disponibilità di un numero sempre più elevato di tratte e alla sostenibilità finanziaria dei costi del biglietto. Questi ultimi hanno raggiunto un minimo storico che ne ha reso possibile l'acquisizione da un numero sempre più alto di passeggeri. Con riferimento al maggiore mercato, che è quello statunitense e tenendo conto dell'inflazione, si può constatare il livello di accessibilità veramente notevole raggiunto nel trasporto aereo con un picco del numero giornaliero di passeggeri dell'ordine dei tre milioni nell'estate del 2019 (Calio, 2020). Il costo medio dei biglietti negli USA si è ridotto a inizio 2020 di un 22% rispetto al 2000 e di un 44% rispetto al 1978, data di introduzione della *deregulation*. L'emergenza Covid-19 ha rappresentato per il settore la crisi di gran lunga più grave della storia a livello mondiale, con un crollo percentuale di circa il 90% del traffico passeggeri tra marzo e maggio 2020 (IATA, 2020a). Nella Figura 1 della IATA sono anche rappresentate le curve di risalita del traffico (esprese in crescita percentuale degli introiti per passeggeri trasportati e per i chilometri percorsi – RPK) che già mostrano un peggioramento delle previsioni dell'estate 2020 causate dal livello di permanenza e infettività del virus nell'ambiente.

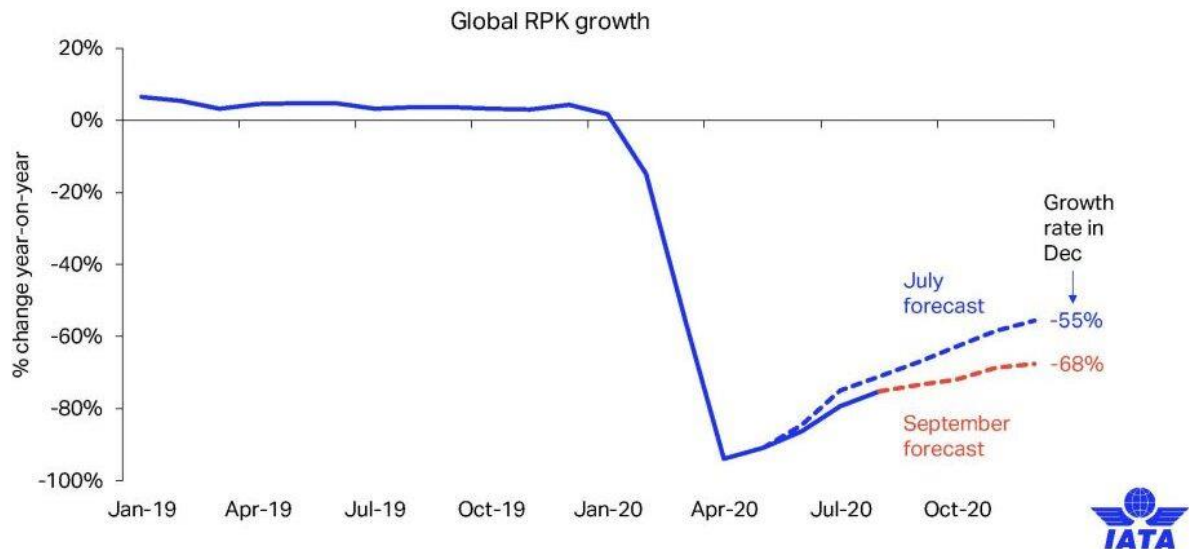


Figura 1 – Effetto di COVID sul traffico passeggeri (fonte: IATA)

Aspetti positivi sono tuttavia attesi nel settore cargo (IATA, 2020). L'indisponibilità del trasporto in stiva dei velivoli messi a terra porterà ad introiti dell'ordine di 110 miliardi di euro con un aumento del 10% degli introiti legati al trasporto cargo salendo al 26% degli introiti complessivi del settore rispetto al 12% del 2019 (v. Figura 2):



Figura 2 – Variazione del traffico cargo rispetto a quello passeggeri (IATA, 2020a)

La riduzione dei voli ha avuto ripercussioni anche sulle politiche industriali dei due principali produttori di velivoli commerciali Boeing e Airbus che hanno visto una riduzione dell'ordine del 70% della loro produzione di velivoli, dovuta anche alle cancellazioni sostanziali degli ordini, con un conseguente impatto sull'economia della loro vasta rete della subfornitura su scala mondiale.

Sicuramente ci sarà una ripresa su tempi più o meno lunghi, soprattutto per i velivoli *narrow body* (a singolo corridoio), ma con ritardo nel lancio di velivoli di nuova generazione, anche se maggiormente rispondenti alle forti esigenze di maggiore sostenibilità ambientale nella fase produttiva e soprattutto in quella di esercizio.

Le stime di ripresa sul medio termine restano estremamente aleatorie, perché dipendono dall'eventuale ritorno di successive ondate pandemiche e dalla forte riduzione dei coefficienti di carico degli aerei. Al momento si stima che il traffico aereo tornerà ai livelli pre-crisi intorno alla metà del 2023. Tuttavia, con un prolungamento delle attuali restrizioni o con una successiva ondata di diffusione del virus il recupero potrebbe essere sensibilmente spostato in avanti, fino al 2027. Sono dunque maggiormente attendibili le proiezioni pessimisticamente recessive dei valori di RPK al 2030 della figura elaborata da Roland Berger (Hader, Thomson e Lipowsky, 2020).

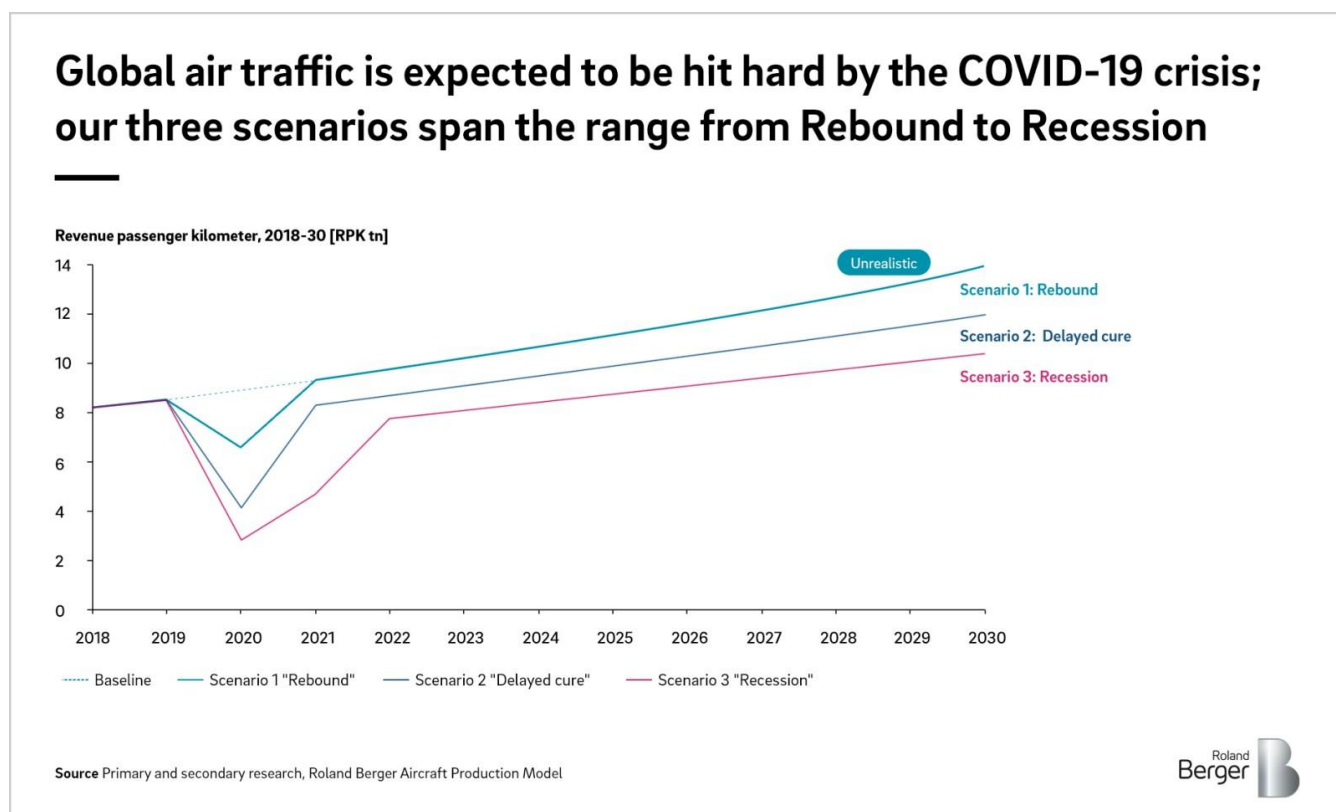


Figura 3 – Scenari previsionali post-COVID (Hader, Thomson e Lipowski, 2020)

La recrudescenza del COVID-19, particolarmente in Europa e negli USA, in combinazione con l'uso da parte degli organi istituzionali principalmente dello strumento del lockdown e della quarantena, ha ulteriormente rallentato la riapertura dei confini ai viaggi (IATA, 2020b).

Il collasso che c'è stato nella richiesta di posti passeggeri in realtà mette complessivamente a rischio 4.8 milioni di posti di lavoro nel settore aeronautico (IATA, 2020b), come pure sono a rischio complessivamente 46 milioni di persone riferendosi all'economia più allargata le cui attività lavorative ruotano attorno all'Aeronautica.

Nuove frontiere imminenti

Altre aree/settori dei trasporti, anch'essi impattati dal COVID, offrono caratteristiche di resilienza diverse da quelle della tradizionale aviazione civile. Possiamo tranquillamente affermare che esistono segnali deboli ma evidenti che l'equilibrio – ovvero la ripartizione dei collegamenti e dei fattori di carico – tra i vari sistemi di trasporto cambierà e probabilmente in modo tutt'altro che secondario.

Treni ad alta velocità, fino all'Hyperloop

I potenziali effetti dello sviluppo dell'alta velocità ferroviaria (*High Speed Rail*, HSR) ricadono su molti campi di interesse sovrapposti. L'HSR può diventare una componente fondamentale dei futuri sviluppi infrastrutturali i cui impatti sulla società saranno positivi solo se vengono mantenute le interazioni con altri fattori e contesti. Gli effetti dello sviluppo dell'HSR vanno considerati su tre livelli – regionale, urbano e area della stazione – in base alla natura economica e temporale dei progetti infrastrutturali. Ci sono ampie evidenze che a livello regionale l'implementazione dell'HSR interrompe la rete esistente di città lungo il corridoio proposto cambiando l'accessibilità alle diverse località, che va comunque mantenuta e migliorata. La conseguenza è un cambiamento dei modelli di mobilità che alla fine influenzerà lo sviluppo nella regione considerata, rimodellando l'intero sistema di trasporto urbano-regionale. L'HSR sta svolgendo un ruolo catalizzatore nel processo di trasformazione urbana e degli spazi tra le città. Una sinergia tra l'HSR e altri elementi, come le strutture di transito urbano e lo sviluppo dell'area della stazione come nodo focale dei sub-centri, può alimentare grandemente lo sviluppo economico. Ciò si può estendere anche alle aree geografiche interessate o interconnesse con il sistema di treni ad alta velocità, fornendo maggiori opportunità e qualità dei collegamenti.

Il Giappone è stato a lungo l'unica nazione al mondo con una rete ad alta velocità, prima che l'Europa iniziasse a gestire l'alta velocità ferroviaria nel 1981 (linea Parigi-Lione). Nel 2008 la rete ferroviaria mondiale ad alta velocità era lunga circa 11.000 km, soprattutto grazie alla Cina che ha iniziato a costruire la propria rete potenziandola poi fortemente. Oggi, la rete mondiale ad alta velocità in esercizio commerciale è lunga 52.418 km, di cui

39.674 km in Asia, 10.766 km in Europa, 1.043 km in Medio Oriente, 735 km in Nord America e 200 km in Africa.

Attualmente sono in costruzione 11.693 km di linee ad alta velocità nel mondo, che porteranno ad una crescita della rete, tra cinque o sei anni, di quasi il 25%. L'alta velocità è sicuramente in forte espansione. Questo successo è dovuto all'efficienza di questo tipo di trasporto, ai suoi alti livelli di sicurezza e protezione, di disponibilità e affidabilità e alla sua compatibilità ambientale. Il cambiamento climatico e le conseguenze della pandemia COVID-19 probabilmente spingeranno verso un uso più intensivo del trasporto pubblico e il passaggio all'uso dell'alta velocità per le medie distanze (circa 1.000 km), come mezzo di trasporto con maggiore sostenibilità (Guigon, 2020).

D'altra parte, lo sviluppo della rete HSR – come già ampiamente dimostrato ad esempio sulla tratta Roma-Milano – alimenta nuovi equilibri con altri sistemi di trasporto, sia aerei che su gomma. Il vantaggio di rapide connessioni con i centri di città non troppo lontane tra loro e dai nodi dell'HSR ha già soppiantato l'uso del mezzo aereo e dell'automobile, offrendo tempi di trasporto paragonabili e spesso minori, oltre che condizioni di maggiore relax e comfort. L'estensione della rete dell'Alta Velocità in Italia come nel resto del mondo continuerà a spostare l'equilibrio tra i vari sistemi di trasporto.

Un'idea altamente innovativa di trasporto via terra è quella rappresentata dal treno superveloce Hyperloop della Virgin progettato per viaggiare ad una velocità di mille chilometri orari. Ha già avuto luogo la prima corsa di un prototipo con passeggeri a bordo. Si tratta di una capsula che si sposta con un sistema a levitazione magnetica all'interno di un tubo dove è stata indotta una condizione di vuoto. Sfruttando l'attrito ridotto l'Hyperloop può viaggiare ad alte velocità per tragitti molto lunghi, consumando pochissima energia rispetto a quella necessaria per farlo partire. Il progetto Hyperloop, nato da un'idea del fondatore della SpaceX, Elon Musk, è stato poi sviluppato dal gruppo Virgin, che vi ha già investito più di 400 milioni di dollari.

La prima breve corsa di 500 m percorsi in 15 secondi è stata condotta nel deserto del Nevada, vicino a Las Vegas, da un modulo battezzato Pegasus (Fig. 4) che ricorda più l'interno di un razzo che la cabina di un treno. A bordo due dei responsabili del progetto: Josh Giegel, cofondatore dell'impresa, e la collega Sara Luchian, che guidava l'unità 'passenger experience'. Il test mostra che l'Hyperloop potrà cambiare il modo in cui il mondo si muove. La vettura è un modello in scala del treno che in futuro, nelle intenzioni della Virgin, potrà accogliere fino a una trentina di passeggeri e trasportare anche merci, comprese automobili. Il prototipo sta ottenendo il favore del Congresso americano, come

anche copiosi investimenti dai sultani emiratini. Non ultimo, la pandemia da coronavirus ha fornito un altro spunto all'utilità del progetto: avendo pochi posti, ogni capsula è perfetta per il distanziamento sociale. Ma Hyperloop non è pensato per il trasporto di poche persone: più mini-treni potrebbero viaggiare contemporaneamente negli stessi tubi senza il rischio di toccarsi, e il minor tempo impiegato per percorrere le distanze permetterebbe più viaggi.



Figura 4 – Capsula Pegasus di Hyperloop

Virgin spera di poter mettere in commercio il suo treno per la fine del 2021. Il gruppo ha recentemente aperto una sede in Italia per tentare di sviluppare anche in questo Paese il progetto. Sono stati presi già contatti con varie Regioni italiane e avviati i primi studi di fattibilità che riguardano tratte quali la Milano Cadorna-Malpensa (che verrebbe coperta in appena 10 minuti) e Verona-Trieste (in mezz'ora). Anche questo potrebbe spingere il mercato verso altri equilibri fra i diversi tipi di trasporto

Urban Air Mobility e propulsione elettrica

Una delle chiare linee di sviluppo nella linea della Green Economy è quella della “emission free” con l'uso della propulsione elettrica. Questa tecnologia è oggi particolarmente adatta ai velivoli di piccole dimensioni tanto che l'approccio della Green Economy sta spingendo fortemente la credibilità e lo sviluppo della connessione per via aerea all'interno della città e di quella regionale.

L'introduzione della propulsione elettrica per gli aerei è un passo rivoluzionario nel settore dell'aviazione, che è reso più facile dal fatto che si tratta di una tecnologia scalabile.

Il 16 dicembre 2019 il Ministro italiano per l'innovazione tecnologica e la digitalizzazione e il Presidente dell'ENAC hanno sottoscritto un Protocollo d'Intesa per l'avvio del progetto nazionale di Urban Air Mobility (UAM) "Innovazione e-Mobilità", in coerenza con la strategia dell'Unione Europea sancita dalla Dichiarazione di Amsterdam nel 2018 e in continuità, a livello nazionale, con quella del Governo in materia di sviluppo tecnologico, digitale e sostenibilità ambientale.

La UAM è maturata già alquanto dato che dal 2018 il numero di aerei elettrici in fase di sviluppo in tutto il mondo è aumentato del 50%, con circa 200 compagnie per l'aviazione elettrica sostenute per oltre 1 miliardo di euro dagli investitori privati (Downing, 2019).

Significativo anche l'avveniristico concept DIVA, Disruptive VHDT Autoplane (Fig. 5), che si basa su una coppia di doppio compressore controrotante per produrre la sustentazione necessaria, evitando così il pericolo connesso all'uso di rotori esposti o intubati.

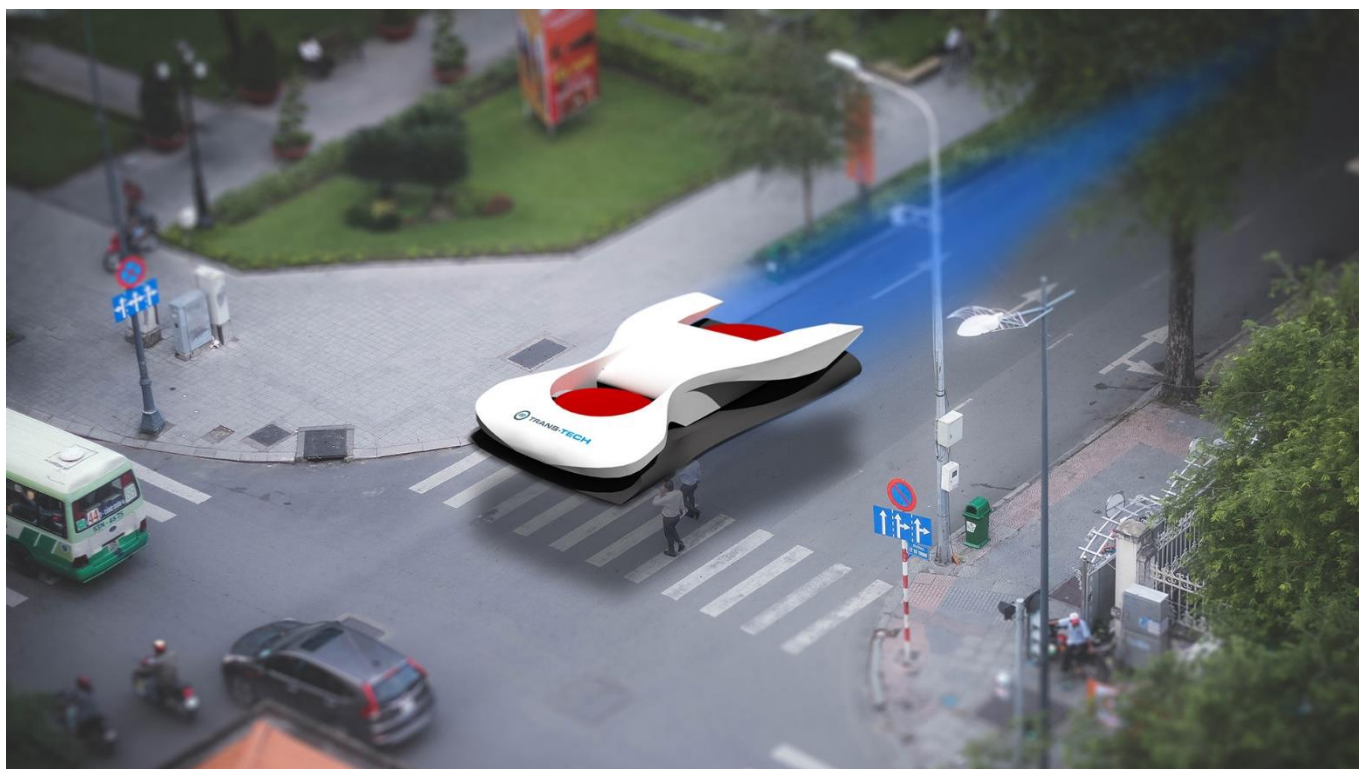


Figura 5 – DIVA, Disruptive VHDT Autoplane

Servizi cittadini di Aero-Taxi in meno di 5 anni

Gli aero-taxi elettrici stanno diventando una realtà, con molte start-up e produttori di aeromobili coinvolti nella ricerca di soluzioni per la mobilità aerea urbana. Alcuni pionieri della mobilità urbana mirano a offrire un servizio di taxi aereo entro i prossimi 4-5 anni. Tra i tanti esempi degli attuali progressi nel volo elettrico:

- La start-up tedesca Volocopter ha effettuato il primo volo con equipaggio nel 2016 e ha ottenuto il “permesso di volo” di Germania, Dubai, Finlandia e Singapore sul suo veicolo Volocity 2X (Fig. 6) che può ospitare fino a due persone a bordo e volare per una distanza di 35 km a 110 km/h. Con l’inizio dei voli commerciali nel 2022 Volocopter, il pioniere della mobilità aerea urbana, è pronto a rendere il volo parte integrante della vita urbana. Gli aerotaxi certificati VoloCity trasportano il passeggero verso la sua destinazione silenziosamente, in sicurezza, senza emissioni e più velocemente rispetto a qualsiasi altro mezzo di trasporto urbano.
- Il cinese Ehang 184 (Fig. 7), totalmente elettrico, può effettuare una salita in verticale di 300 metri e volare per 15 km raggiungendo i 130 km/h. Può volare anche con vento forte oltre che di notte o nella nebbia.
- Il CEO della SkyDrive Inc. con sede a Tokyo è convinto che entro il 2050 chiunque sarà in grado di volare verso qualsiasi destinazione all’interno dei 23 distretti della capitale giapponese in 10 minuti. Il potenziale è enorme, con la domanda globale di aeromobili elettrici a decollo e atterraggio verticale (eVTOL) destinata a raggiungere 1,5 trilioni di euro entro il 2040, secondo una ricerca di Morgan Stanley nel 2019. La startup punta sul lancio di un servizio di taxi volante commerciale nel 2023 (Fig. 8).

Se tra 2-3 anni si dovesse meglio capire e confermare che il servizio taxi in UAM davvero può essere pronto in 5 anni, c’è da aspettarsi che le persone cominceranno a riconsiderare il modo di muoversi, come è stato con l’introduzione dell’Alta Velocità (prima tratta Firenze-Roma entrata in servizio nel 1992).



Figura 6 – Volocity 2X



Figura 7 – Ehang 184



Figura 8 – La proposta di SkyDrive Inc.

Dall'UAM alla Personal Intercity & Regional Air-Connectivity

Gli sviluppi di sistemi a bassissimo inquinamento, poco costosi e sempre più evidentemente alla portata degli sviluppi nell'ambito della Urban Air Mobility stanno sostenendo anche lo sviluppo della "Personal Intercity & Regional Air-Connectivity". In questa direzione sta facendo passi da gigante la società Lilium, start-up tedesca con sede a Monaco che sta sviluppando un velivolo VTOL (decollo e atterraggio verticale) completamente elettrico che può ospitare fino a quattro persone (oltre al pilota) e volare fino a 300 km/h con un'ora di autonomia. Un prototipo senza pilota ha volato nel 2017, la versione a 5 posti ha volato per la prima volta nel maggio 2019 (Perry, 2019). Un prototipo con equipaggio sarà utilizzato successivamente per i voli di certificazione.



Figura 9 – Aero-taxi in UAM di Lilium

Secondo Lilium, l'aereo sarà certificato entro il 2024, dando vita concreta all'aviazione privata regionale e intercity. La macchina non necessita di aeroporti e può facilmente decollare dalla sommità dei palazzi o da semplici spiazzi.

Chiaramente lo sviluppo di una mobilità aerea urbana va in parallelo con la regolamentazione della gestione del traffico urbano e la intersezione dello stesso con il traffico aereo ordinario in prossimità delle aree aeroportuali. L'ente italiano di gestione del traffico (ENAV) sta già operando nella prospettiva di questi futuri sviluppi ponendo le basi di una gestione del traffico aereo (UTM).

L'innovazione tecnologica e la diffusione dei relativi strumenti digitali incidono in modo significativo anche sul settore della mobilità urbana dei beni e delle persone e sul suo indotto, attraverso la graduale implementazione di nuovi modelli e concetti di mobilità intelligente, sia aerea che terrestre, tali da sviluppare soluzioni innovative ed ecosostenibili da cui possono scaturire nuovi modelli di business per la realizzazione della mobilità come servizio.

L'espansione del mercato dei business jet, anche supersonici/ipersonici

Nonostante lo sviluppo delle tecnologie dell'informazione che hanno visto un boom delle riunioni di lavoro per via digitale (fino al livello delle grandi fiere/congressi per gli incontri bilaterali), resterà e anzi si acuirà la necessità di attività di business da svolgere in presenza all'interno di un mercato che diventerà sempre più globale e che richiede tempi

rapidi di esecuzione. Questo spiega la significatività dell'Aviazione d'Affari (Business) per il mercato commerciale del futuro.

Diversi velivoli supersonici sono attualmente in progettazione, di cui cinque negli Stati Uniti, uno in Giappone e un altro in Russia. Secondo le previsioni, gli operatori potrebbero trasportare i passeggeri attraverso gli oceani a velocità da Mach 1,2 a 2,2 entro 3-5 anni (NBAA, 2018). Il vantaggio principale di un aereo business supersonico sarebbe il dimezzamento del tempo per volare tra le principali destinazioni internazionali, come New York-Londra, rendendo fattibili viaggi di andata e ritorno transoceanici in giornata, e in molti scommettono su un mercato crescente una volta risolta la crisi pandemica. Quindi, non c'è da meravigliarsi che lo sviluppo dei business jet supersonici continui a ritmo sostenuto.

- Nell'ottobre 2017 Spike Aerospace, con sede a Boston, ha fatto volare il dimostratore in scala senza pilota SX-1.2 del suo design supersonico S-512 per convalidare stabilità e controllo della macchina.
- Il dimostratore XB-1 "Baby Boom" di Boom Supersonic in scala 1/3 e con due piloti, che è in fase di sviluppo a Denver, effettuerà il primo volo nel 2021.
- Aerion Corp., con sede a Reno in Nevada, che ha lavorato con Airbus, General Electric e più recentemente Lockheed Martin, sta sviluppando il suo aereo AS2 di pre-produzione a grandezza naturale.

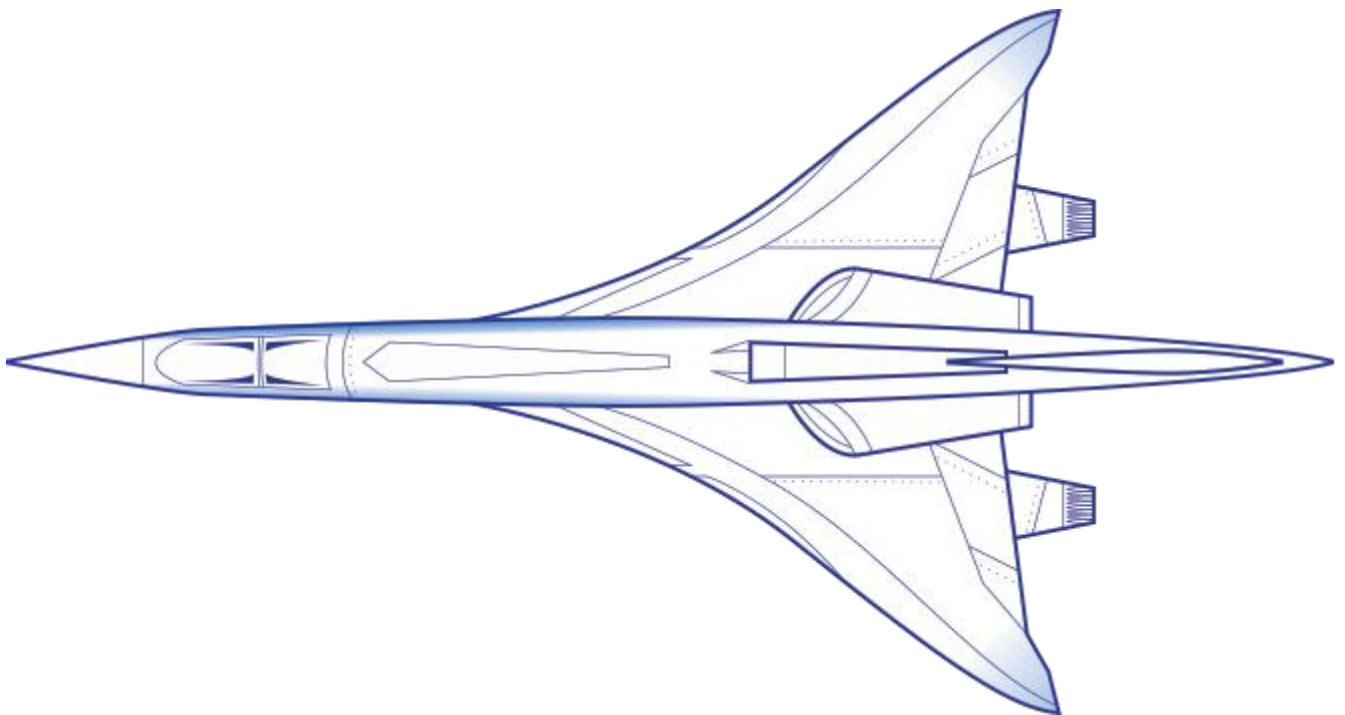


Figura 10 – Boom Supersonic

Tutti e tre i programmi prevedono le prime consegne di aeromobili nel periodo 2022-2025.

Altri progetti sono un po' più indietro nello sviluppo, ma vanno associati anche alla prospettiva di velivoli di piccole dimensioni ancora più veloci (velivoli ipersonici) come HYPLANE da Mach 4.5, il cui sviluppo seguirà certamente a ruota quello dei cugini supersonici (Russo, 2017; 2018).



Figura 11 – Il concept di business jet HYPLANE

Il mercato di riferimento riguarda viaggi d'affari urgenti per passeggeri e trasporto veloce di merci per prodotti speciali come posta ed espresso, medicinali, oggetti di valore, deperibili, trasporto transcontinentale di organi umani da trapianto e trasporto di animali. Il mercato dei business jet rappresentava prima del COVID il segmento dell'industria dell'aviazione con il maggior potenziale di crescita, e si ritiene che questo carattere rimanga lo stesso o addirittura sarà rafforzato in epoca post-COVID.

Anche questa componente, apparentemente avveniristica ma molto più reale di quanto non si pensi, contribuirà a modificare gli equilibri nel mondo post-COVID del trasporto aereo. In particolare, alimenterà lo sviluppo e la diffusione di velivoli personali (per le persone ricche – High Net Worth Individual) e di quelli aziendali per i ritorni di fatturato dal far viaggiare in rapidità il proprio management.

Lo scenario possibile

Una parte significativa della movimentazione di persone e cose nella società moderna è rappresentata dal trasporto su gomma. In questo articolo il settore dell'automotive non è stato preso in considerazione perché l'evoluzione dello stesso, legato principalmente all'esigenza di maggiore sostenibilità e all'introduzione sempre più spinta dell'autonomia di guida del velivolo, non fa intravedere segnali tali da impattare con il discorso qui fatto. Quest'ultimo infatti riguarda piuttosto l'emergere di nuove condizioni di equilibrio relativo tra trasporto ferroviario e vari ambito di quello aeronautico. Per questi settori si può infatti sicuramente affermare che l'insieme dei fattori esaminati, accoppiati ai nuovi scenari conseguenti agli effetti del COVID-19 sulla nostra società, sicuramente imporrà il consolidarsi di una nuova configurazione di equilibrio, sia in termini di industria produttiva che di utilizzo del mezzo di trasporto.

Il maturare di sviluppi tecnologici e di nuovi prodotti sia in campo aeronautico che ferroviario metterà a rischio una parte non trascurabile del mercato dell'aviazione commerciale tradizionale, perché questa impiegherà tempi ragguardevoli per poter recuperare gli effetti del COVID. Peraltro, con la perdita inevitabile di posti di lavoro e i pensionamenti anticipati che nel frattempo avverranno, anche certe competenze andranno perse con ulteriore impatto sulla capacità di recupero totale degli effetti della pandemia. Di fronte a questa situazione le imprese di dimensioni più ridotte, tipicamente rivolte ai menzionati prodotti innovativi, sono caratterizzate da una maggiore snellezza e flessibilità e quindi potrebbero essere più pronte dei colossi dell'aviazione mondiale a cogliere opportunità dal superamento delle difficoltà soprattutto economiche causate dalla pandemia e quindi essere più pronte a resistere agli effetti COVID.

La disponibilità di nuovi sistemi con nuove caratteristiche in parte anche più vicine alla persona – velivoli elettrici personali, aerotaxi, treni veloci per molte più destinazioni, mezzi innovativi ancora più performanti (Hyperloop, business jet supersonici e ipersonici) – modificheranno il requisito utente e il conseguente mercato.

I segnali di cui sopra, attualmente definibili come “deboli”, lasciano quindi immaginare scenari diversi da quelli pre-COVID, potenzialmente realizzabili nei prossimi 5-10 anni.

La seconda ondata COVID, ha portato la consapevolezza di ulteriori ritardi per la ripresa piena dell'economia globale. Un possibile diverso scenario potrebbe generarsi dalla combinazione dei seguenti fattori:

- Difficilmente e comunque solo in tempi almeno medi il trasporto aereo tradizionale potrà tornare alla situazione pre-COVID senza comunque

raggiungere gli stessi livelli previsionali. Lo sviluppo dei velivoli per Aviazione Commerciale riprenderà la sua tendenza di crescita per lo sviluppo dell'economia dei grandi paesi emergenti, soprattutto nel mercato asiatico. I velivoli a singolo corridoio con 120-160 passeggeri rimarranno la tipologia di velivolo maggiormente richiesta in quanto a servizio di rotte regionali intese che coprono tratte intracontinentali di migliaia di chilometri. La crisi attuale dei grandi produttori pungerà la ricerca dell'innovazione di processo in termini di digitalizzazione/automazione e di prodotto per le sempre più stringenti esigenze di rispetto per l'ambiente che si tradurrà soprattutto in nuovi sistemi propulsivi.

- A questo zoccolo di base si affiancherà con un gradiente evolutivo anche più spinto lo sviluppo di aerei piccoli e veloci a servizio dell'utenza di affari che avrà sempre maggiore necessità di rapidità delle comunicazioni e per il trasporto cargo di merci/materiali la cui disponibilità è caratterizzata da forti esigenze di urgenza. I business jet supersonici stanno maturando rapidamente e tutti scommettono su un mercato crescente. Seguiranno i business jet ipersonici (tipo Hyplane).
- Il settore cargo del trasporto merci potrebbe/dovrebbe risentire meno di queste logiche anche se la disponibilità di aerei piccoli offre sempre maggiore flessibilità di servizio,
- Si svilupperà l'uso di aerei personali per gli spostamenti in ambito cittadino (tipo DIVA) e intercity di breve tratta (100 km, tipo Milano-Torino, ecc.) di aero-taxi cittadini (tipo Napoli-Capri) e su tratte brevi intercity (tipo Capodichino-Pontecagnano) con la possibilità di connessione tra UAM e aerei (piccoli e grandi) per tratte lunghe. L'idea dello sviluppo di una UAM è maturata già alquanto dato che fin dal 2018, il numero di aerei di piccola dimensione a propulsione elettrica a livello mondiale è cresciuto del 50%.
- Alcuni pionieri della mobilità urbana si propongono di offrire un servizio di aero-taxi entro i prossimi 5 anni.

Se tra 2-3 anni si dovesse meglio capire e confermare che il servizio taxi in UAM davvero può essere pronto in 5 anni, c'è da aspettarsi che la gente comincerà a riconsiderare il modo di muoversi, come è stato con l'introduzione dell'Alta Velocità (prima tratta Firenze-Roma entrata in servizio nel 1992):

- Ci sarà una significativa estensione della rete dell'Alta Velocità su rotaia attuale con l'inserimento del quadro delle tratte Hyperloop, presumibilmente su percorsi da circa 200-300 km, tipo Napoli-Roma, Roma-Firenze, ecc.

- Infine, resta da considerare che il COVID ha insegnato a lavorare e fidarsi molto delle connessioni remote ed anche questo è foriero di uno spostamento del baricentro dei trasporti in genere.

In sintesi, si può sostenere l'idea che tutti questi segnali – più o meno deboli, più o meno forti – possono generare un megatrend a favore di: (1) UAM specie se avanzata in termini di capacità di movimento tra città vicine e non solo più all'interno della stessa città, (2) piccoli aerei business ad alta velocità che potrebbero perdere la connotazione di business e tendere a soddisfare esigenze più mirate di un numero minore di persone, (3) treni a maggiore velocità, vale a dire reti ferroviarie più ricche di tratte ad alta velocità.

Bibliografia

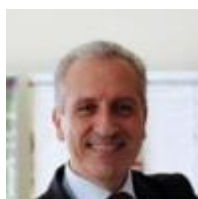
- Bashir M.A., Ma B., Shahzad L., *A brief review of socio-economic and environmental impact of Covid-19*, "Air Quality, Atmosphere & Health" vol. 13, 2020.
- Calio N., audizione alla U.S. Senate Committee on Commerce, Science, & Transportation, *The state of the aviation industry: examining the impact of the Covid-19 pandemic*, 6 maggio 2020.
- Downing S., *7 urban air mobility companies to watch*, "GreenBiz", 25 novembre 2019.
- Guigon M., *The perpetual growth of high-speed rail development*, "Global Railway Review", 3 novembre 2020.
- Hader M., Thomson R., Lipowsky H., *The coronavirus pushes the airline and aerospace industry into the era of "new normal"*, Roland Berger, 10 giugno 2020.
- International Air Transport Association (IATA), *Economics using IATA statistics*, 2020a.
- International Air Transport Association (IATA), *September Offers No Relief to Passenger Downturn*, 4 novembre 2020b.
- NBAA, *Supersonic Business Jets Are Within Reach*, "Business Aviation Insider", agosto 2018.
- Perry D., *Lilium forges ahead with electric aircraft development*, "Flight Global", 22 ottobre 2019.
- Russo G., *HyPlane: A Solution for Ultra-Fast Air-Transportation*, "Advances in Aerospace Science and Technology", vol. 3, 2017.

- Russo G., *Hypersonic Bizjet: A multi-mission technology demonstrator*, International Symposium on the Peaceful Use of Space Technology, Napoli, novembre 2019.

Condividi

[In Evidenza](#), [Scenari](#)

[alta velocità](#), [futuro dei trasporti](#), [futuro dei voli](#), [hyperloop](#), [Hyplane](#), [urban air mobility](#)



Gennaro Russo

Gennaro Russo è il direttore generale del Center for Near Space. Ingegnere aerospaziale, è stato membro del gruppo di Luigi G. Napolitano, curando la messa a punto del laboratorio di Fluidodinamica Microgravitazionale dell'Istituto di Aerodinamica "U. Nobile" e il training degli astronauti delle missioni FSLP e D1 dello Spacelab. Ha lavorato al CIRA-Centro Italiano di Ricerche Aerospaziali per venticinque anni, ricoprendo diversi incarichi dirigenziali. Collabora con il Distretto Aerospaziale della Campania.

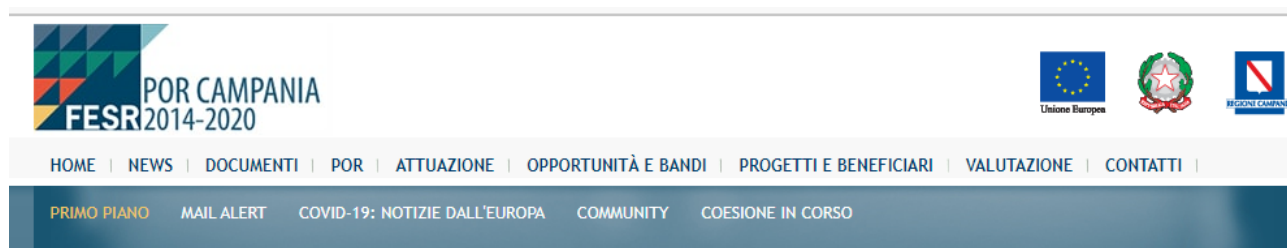
[Tutti gli altri articoli di quest'autore](#)



Claudio Voto

Claudio Voto ha lavorato per la Direzione Tecnica di Alenia (oggi Leonardo Company). La sua esperienza professionale si è formata nel campo dei materiali e dei processi innovativi per l'Aeronautica, in particolar modo i compositi avanzati. Attualmente collabora con il Distretto Aerospaziale della Campania come senior manager dell'area Aeronautica, e con il Center for Near Space.

<https://porfesr.regione.campania.it/it/news/primo-piano/innovazione-aerospazio-ricerca-la-campania-torna-protagonista-a-expo-dubai?page=10>



Innovazione, Aerospazio, Ricerca. La Campania torna protagonista a EXPO Dubai



- Con l'inaugurazione della mostra Il Volo: Un viaggio tra sfide e innovazione si è aperto il Regional Day campano al Padiglione Italia di Expo 2020 Dubai.

GUARDA IL VIDEO

Presentata dal Commissario Generale dell'Italia a EXPO 2020 Paolo Glisenti, dall'Ambasciatore Italiano negli Emirati Arabi Uniti, Nicola Lener e dall'Assessore alla Ricerca, Innovazione e Startup della Regione Campania, Valeria Fascione, l'esposizione ha l'obiettivo di presentare il comparto aerospaziale campano, nei tre domini aria, suborbitale e spazio, illustrando le capacità tecnologiche

e produttive.

Sono in mostra modelli di punta dell'industria aerospaziale campana come l'ATR 42, il P2006T, il P2012 Traveller e il progetto ONE, che mira a realizzare un velivolo UAV competitivo in termini di costi con l'applicazione di materiali innovativi. In mostra anche il volo ipersonico, con il modello di aereo HYPLANE, che vuole collegare Napoli a New York in 2 ore. E sulle nuove frontiere della tecnologia nell'ambito dell'esplorazione dello spazio, SSMS è il dispenser che permette con un solo lancio di inviare un notevole numero di micro satelliti. IRENE si presenta come un piccolo ombrello innovativo per il rientro dallo spazio. Conclude il percorso uno dei progetti più significativi che unisce ricerca, industria e design in Campania: DIVA, un velivolo a decollo verticale che cambierà il modo di spostarsi nelle grandi città e verso le isole.

“Il tema di Expo Dubai è creare il futuro, e il futuro è nello spazio”. Per questo, come regione Campania “siamo a Expo con l’aerospazio” e “abbiamo portato con noi il Dac, il distretto aerospaziale campano che racchiude tutte le componenti della nostra regione che lavorano sull’aerospazio” ha detto Antonio Marchiello, Assessore Attività Produttive e Lavoro Regione Campania, in un video messaggio al forum. Expo Dubai “è un momento di comunione di culture, di incrocio di intelligenze di tutti i continenti e non poteva mancare la Campania. Nella prima settimana di dicembre ci siamo stati con turismo e agricoltura, due grandi realtà della regione e oggi siamo qui con l’industria, l’innovazione e la ricerca, le altre peculiarità della nostra regione credo legate all’intelligenza che ci accompagna come meridionali”, ha detto l’assessore, sottolineando che “nel 2012 c’è stata questa visione intelligente di mettere in rete le nostre aziende” per realizzare il Dac, che “unisce 24 realtà e 150-160 realtà satelliti” e “i frutti ci sono”.

Per Luigi Carrino, presidente del Dac-Distretto Aerospaziale della Campania “è stato importante presentare il distretto non in quanto tale, ma perché è un modello vincente di aggregazione che supera i tradizionali limiti del rapporto fra grande impresa e piccola impresa che spesso è stato conflittuale”. Con questa realtà, “attraiamo attenzione e investimenti” dal mondo. Carrino ha sottolineato che con un giro d’affari di 2,8 miliardi di euro e 13 mila lavoratori, la Campania rappresenta circa un quarto del settore dell’aerospazio nazionale.

“Come Regione Campania - ha dichiarato l'ex ministro ed ex presidente del Cnr, Luigi Nicolais, - abbiamo presentato il nostro punto di eccellenza nel settore aerospazio principalmente nelle nuove attività che si stanno facendo e nella grande capacità di collaborazione tra enti pubblici ed enti privati”, ha aggiunto l'oggi consigliere per le Politiche della Ricerca presso il Mur.

Il Regional day è proseguito con due forum dedicati alle sfide dell’Innovazione, della Mobilità Sostenibile e alla Ricerca.

“Il messaggio che vogliamo dare è che siamo un ecosistema aperto e dinamico, siamo curiosi di collaborare e speriamo che in questi giorni negli Emirati possiamo avere maggiori contatti per collaborazioni future”. Ha precisato Valeria Fascione, assessore Ricerca, Innovazione e Startup della Regione Campania, aprendo il forum L'Ecosistema dell'Innovazione e della Ricerca della Campania tenutosi dopo il Panel istituzionale dedicato alle eccellenze aerospaziali campane, organizzato dalla Direzione Generale Attività Produttive della Regione Campania in collaborazione con il Distretto Aerospaziale della Campania.

Il forum è stato realizzato con l'obiettivo di promuovere la Campania come ecosistema votato all'innovazione. Un ecosistema fatto di 7 università, 40 centri di ricerca avanzata, sette distretti Hi-tech e 21 laboratori pubblico-privati, 30 strutture di supporto alle aziende, 1.300 startup, con un miliardo di euro investito in ricerca e sviluppo dalla regione nel periodo 2014-2020.

“La nostra sfida è di rendere la Campania una piattaforma aperta di innovazione di livello mondiale, stimolando la competitività della regione e che sia utile ad attrarre investimenti”, ha aggiunto la Fascione.

La giornata si è conclusa con il panel dedicato a La mobilità sostenibile: Borgo 4.0 organizzato dalla Direzione Generale Ricerca della Regione Campania in collaborazione con ANFIA Associazione

Nazionale Filiera Industria Automobilistica, tra le maggiori associazioni di categoria della filiera automotive italiana.

Spazio è stato dato anche al mondo accademico, con gli interventi di Massimo De Falco dell'Università di Salerno, Giorgio Budillon dell'Università di Napoli Parthenope e Davide Marocco dell'Università di Napoli Federico II, che hanno presentato i laboratori che si terranno al Padiglione Italia in tema di ricerca e innovazione.

Nei giorni 7, 8 e 9 febbraio il programma di attività proseguirà con i laboratori tematici proposti dalle Università campane che hanno aderito alla manifestazione di interesse lanciata nei mesi scorsi e con alcune visite istituzionali in luoghi chiave per lo sviluppo competitivo e tecnologico emiratino.

Uno piccolo spazio, inoltre, sarà destinato a un focus sulla strategia per l'azione attrazione investimenti, decisiva per spingere l'innovazione dei processi produttivi, introdurre nuove tecnologie e nuove idee, creare nuovi posti di lavoro, per trasformare il rimbalzo post-crisi in una crescita strutturale dell'economia campana.

La Regione Campania torna a essere tra i protagonisti all'Esposizione Universale di Dubai, all'interno del Padiglione Italia. Il programma di iniziative della settimana è a cura dell'Assessorato alla Ricerca, Innovazione e Startup e dall'Assessorato alle Attività Produttive, e realizzato attraverso la società regionale Sviluppo Campania

La Regione Campania partecipa al percorso espositivo del Padiglione Italia con il video-racconto realizzato con la regia di Gabriele Salvatores dal titolo "La Bellezza unisce le Persone" - tema portante della partecipazione italiana a Expo 2020 Dubai.

Expo Dubai, nel padiglione Italia i modelli del distretto aerospaziale della Campania



expo dubai

Lunedì 7 Febbraio 2022, 16:21

3 Minuti di Lettura

C'è il dimostratore in scala del velivolo Atr, joint venture paritetica tra Leonardo e Airbus, l'aeromobile più venduto nel segmento di mercato con meno di 90 posti. Ma anche il satellite Irene del consorzio Ali, la piattaforma per il lancio di satelliti Ssms e Hyplane, l'aereo per i voli ipersonici e suborbitali ed il turismo spaziale. Sono alcuni esempi dei dimostratori, in scala, o dei prototipi in mostra, a partire da domenica 6 febbraio presso l'**Expo di Dubai** negli spazi della **Regione Campania** all'interno del padiglione Italia.

All'inaugurazione della mostra denominata **Il Volo: un viaggio tra sfide e innovazione** sono intervenuti il presidente del **distretto aerospaziale** della Campania, **Luigi Carrino** e l'assessore alla ricerca e all'innovazione della Regione Campania, Valeria Fascione. Fra gli altri hanno partecipato **Giancarlo Schisano**, capo della

divisione aerostutture di Leonardo, **Marcello Spagnulo**, presidente del Mars center e Salvatore Borrelli, dirigente della divisione aerospazio del Cira.

Nella mostra allestita dal dac in collaborazione con la Regione Campania ci sono i prodotti tecnologici innovativi della filiera aerospaziale della Campania.

Prodotti che sono esempio tangibile dell'elevata capacità innovativa delle imprese campane e delle straordinarie competenze del settore della ricerca. In mostra ci sono anche anche Diva, esempio di auto per l'urban mobility che utilizza un innovativo concetto di propulsione verticale, e gli aerei Tecnam P2006t, da turismo, monoplano, bimotores ed il velivolo da trasporto passeggeri a 11 posti P2012 traveller. «In termini di valore aggiunto, numero di imprese e di addetti – dichiara Luigi Carrino, presidente del distretto aerospaziale della Campania - la Campania riveste un ruolo importante nella filiera aeronautica nazionale. E ciò è constatabile in particolare dal rilevante peso dell'export.



I dati lo dicono chiaro. Le esportazioni della filiera aeronautica campana raggiungono, al III trimestre 2021, un valore di 422 mln euro pari al 60,3% del dato meridionale e all'11,7% del dato nazionale. La partecipazione a Expo Dubai si iscrive nel solco di un intenso programma di attività di internazionalizzazione svolto dal distretto,

anche per attirare investitori interessati alle competenze consolidate nel sistema regionale. I risultati conseguiti in termini di commercio estero – conclude Carrino - danno una misura della capacità dell'area di attirare l'attenzione di grandi imprese multinazionali che operano in contesti globalizzati, supportando localmente produzioni industriali di tutto rispetto».

Giancarlo Schisano, capo della divisione aerostutture di Leonardo, ha commentato: «Leonardo, ha radici storiche nella Regione Campania, dove, nel secolo scorso, ha preso vita una parte fondamentale dell'industria aerospaziale italiana. In Campania, nei siti produttivi **Nola e Pomigliano D'Arco**, di **Napoli e Giugliano, Benevento**, lavorano circa 4.400 persone, il 57% del totale degli occupati nella manifattura ad alta tecnologia della Regione. Leonardo, inoltre, insieme ai propri fornitori genera valore economico e sociale sul territorio lavorando per creare una filiera di qualità e un percorso sostenibile di crescita comune. Insieme al mondo accademico e della ricerca Leonardo lavora per una innovazione aperta alla contaminazione di nuove idee collaborando con i principali atenei delle Regioni in cui è presente».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

L'aerospazio primeggia a Dubai con le proposte più innovative

All'Expo la Campania porta i suoi gioielli. Carrino: «I dati delle esportazioni ci hanno dato ragione»

NAPOLI. Sarà perché indiscrezioni hanno di recente squarciato il velo della riservatezza sulle intenzioni di grandi player internazionali, come Amazon, di investire sulle imprese aerospaziali della Campania. Sarà perché, come ha dichiarato il rettore dell'Università Federico II, Matteo Lorito «il Distretto aerospaziale campano può essere considerato attualmente il più importante del nostro Paese». Sta di fatto che a Expo Dubai 2022, Napoli e la Campania si sono particolarmente distinte, proponendo il meglio della innovazione di prodotto regionale. A cominciare dal dimostratore in scala del velivolo Atr, joint venture paritetica tra Leonardo e Airbus, l'aeromobile più venduto nel segmento di mercato con meno di 90 posti. Per passare al satellite Irene del Consorzio Ali, la piattaforma per il lancio di satelliti Ssms e Hyplane, l'aereo per i voli ipersonici e suborbitali ed il turismo spaziale.

Ai quali si aggiungono il Diva, esempio di auto per l'urban mobility che utilizza un innovativo concetto di propulsione verticale, e gli aerei Tecnam P2006T, da turismo, monopiano, bimotore ed il velivolo da trasporto passeggeri a 11 posti P2012 Traveler.



All'inaugurazione della mostra denominata «Il Volo: un viaggio tra sfide e innovazione» sono intervenuti tra gli altri il presidente del Distretto Aerospaziale della Campania, Luigi Carrino e l'Assessore alla Ricerca e all'Innovazione della Regione Campania, Valeria Fascione.

«La Campania riveste un ruolo importante nella filiera nazionale – conferma Carrino -. E ciò è constatabile in particolare dal rilevante peso dell'export. I dati lo dicono chiaro».

Le esportazioni della filiera aeronautica campana raggiungono infatti, al III trimestre 2021, un valore di 422 milioni di euro pa-

ri al 60,3% del dato meridionale e all'11,7% del dato nazionale. «I risultati conseguiti in termini di commercio estero – aggiunge Carrino - danno una misura della capacità dell'area di attirare l'attenzione di grandi imprese multinazionali che operano in contesti globalizzati, supportando localmente produzioni industriali di tutto rispetto.

Spiega Giancarlo Schisano, capo della Divisione Aerostrutture di Leonardo: «In Campania, nei siti produttivi Leonardo di Nola e Pomigliano D'Arco (Aeronautica), di Napoli e Giugliano (Elettronica), Benevento (Elicotteri), lavorano circa 4.400 persone, va-

le a dire il 57% del totale degli occupati nella manifattura ad alta tecnologia della regione».

«La nostra regione – si legge in una nota sul settore di Srm al febbraio 2022 – vanta un rilevante peso dell'area in termini di valore aggiunto, export, unità locali e addetti. Rilevante è anche il peso del settore sull'industria manifatturiera, 8,8% in termini di valore aggiunto e 7,1% in termini di export, valori superiori rispetto a quelli meridionali e soprattutto nazionali che evidenziano la maggiore specializzazione della regione nella produzione aeronautica».

PEPPINO CERRETO

FAMILY BUSINESS L'azienda del Gruppo Rapullino sale sul podio delle imprese internazionali

“Di Padre in figlio”, premiata la napoletana Sideralba

NAPOLI. Si è tenuta nei giorni scorsi la cerimonia del premio “Di padre in figlio - Il gusto di fare impresa – XI Edizione”, evento promosso da Credit Suisse e Kpmg, con il contributo di Mandarin Capital Partner e il supporto scientifico della Liuc Business School. Il premio si rivolge a imprenditori appartenenti almeno alla seconda generazione, alla guida di aziende familiari con un fatturato superiore a 10 milioni di euro, con il fine di valorizzare storie e percorsi di passaggi generazionali di successo, dove “la passione intrapresa” dai genitori ha permesso ai figli di esaltare e garantire la continuità dell'attività.

Sideralba Spa Gruppo Rapullino di Napoli, giunta alla seconda generazione e guidata da Luigi Rapullino, è tra i vincitori nella cate-

goria “internazionalizzazione”. Inarrestabile la crescita di Sideralba che, nata solo nel 1993, è diventata in poco tempo leader nella produzione del coil zincato. Oggi l'azienda impiega circa 600 dipendenti su 4 siti produttivi con livelli di fatturato che superano i 200 milioni di euro nel 2020. Alla guida il ceo, Luigi Rapullino che ne ha promosso l'internazionalizzazione. Vincitore assoluto del premio “Di Padre in figlio” per il miglior passaggio generazionale è Lavazza Group. Menzione speciale, oltre che per Sideralba Spa Gruppo Rapullino, anche a: Ilpra Spa per “apertura del capitale”, Gruppo Inaz per la categoria “donne al comando”, Gruppo Desa per “fratelli al comando”, Gruppo Tampieri per “innovazione”, San Marco Group Spa e Zerbini per “giovani imprendi-

tori”, Carlo Pellegrino&Co per “piccole imprese”, Levoni e Società Editrice Sud nella categoria “storia e tradizione”.

«Hanno partecipato imprese familiari provenienti da tutto il Paese, un vero “giro d'Italia” del family business. Moltissime le imprese familiari con una significativa storia alle spalle: il 73% delle partecipanti ha più di 50 anni di vita. Il 73% di loro è composto da Pmi. Oltre la metà delle imprese candidate ha al comando un team formato da fratelli/sorelle, ma solo il 12% ha una donna come leader. Il 18% ha un leader under 40» concludono Salvatore Sciascia e Valentina Lazzarotti co-direttrici di Fabula, il Family Business Lab della Liuc - Università Cattaneo che ha curato lo screening dei casi e la raccolta e l'analisi dei dati.

CEINGE-BIOTECNOLOGIE

Scoperta alterazione nella riproduzione delle cellule

NAPOLI. Lo sviluppo dell'organismo umano avviene mediante miliardi di divisioni cellulari a partire da quella prima cellula che è l'uovo fecondato. Anche negli individui adulti le cellule continuano a duplicarsi rimpiazzando quelle che muoiono. La divisione cellulare è un processo biochimico complesso che genera cellule figlie sane se, tra le altre cose, garantisce una corretta ripartizione fra esse del genoma. Alterazioni dei processi che garantiscono la fedeltà della divisione cellulare possono, infatti, causare numerose condizioni patologiche tra cui il cancro. Un gruppo di ricercatori del Ceinge-Biotecnologie Avanzate di Napoli, guidati da Domenico Grieco, ha identificato un meccanismo cruciale per la divisione cellulare. Gli studiosi si sono soffermati sull'attività dell'enzima Cdk1, e hanno scoperto che non tutti gli enzimi di questo tipo devono “lavorare”. Anzi, una piccola quota deve necessariamente rimanere inattiva perché la divisione cellulare avvenga in maniera corretta. «L'informazione che abbiamo trovato è importante perché ci fa capire meglio come avviene la ripartizione del Dna duplicato durante la divisione cellulare - spiega Domenico Grieco, ordinario di Biochimica Clinica alla Federico II presso il Dipartimento di Farmacia e Principal Investigator del Ceinge -. Ciò ci consentirà in futuro di identificare eventuali fattori che possano interferire con la quota di enzimi Cdk1 inattivi, alterando la corretta segregazione del Dna. Lo studio, pubblicato su Cell Reports, è stato realizzato nei laboratori del Ceinge con il sostegno della Fondazione Airc per la Ricerca sul Cancro.

TRIGESIMO

Messa in suffragio di Anna Villa

NAPOLI. Nel cuore di tutti coloro che l'hanno conosciuta e amata è ancora molto forte il dolore per la morte di Anna Villa (nella foto), moglie



dell'avvocato penalista professor Gustavo Pansini. Anna ha lasciato in “eredità” ai suoi cari il compito di continuare a donare amore nel nome di Cristo. Il marito e i figli, Carla, Giovanni con Patricia, Gabriella con Fabrizio e Annye insieme ai parenti ed agli amici più cari pregheranno per Anna nella chiesa di Santa Lucia, a lei tanto cara, per la sua anima che occupa un posto in Paradiso.

Lavoratori Apu, la Commissione vuole maggiore coinvolgimento

Sono 50 quelli impegnati nelle scuole per vigilanza anti-contagio, ma per i consiglieri sono compiti limitati

NAPOLI. Il futuro dei 50 lavoratori già impegnati in Attività di Pubblica Utilità (Apu), attualmente adibiti nelle scuole alla vigilanza sulle misure anti-contagio, è stato al centro della Commissione Lavoro e Politiche giovanili del Comune di Napoli, presieduta da Luigi Musto, alla quale hanno preso parte gli assessori Chiara Marciari e Luca Trapanese. Secondo l'assessore Marciari, è essenziale fin da subito individuare con la Regione percorsi

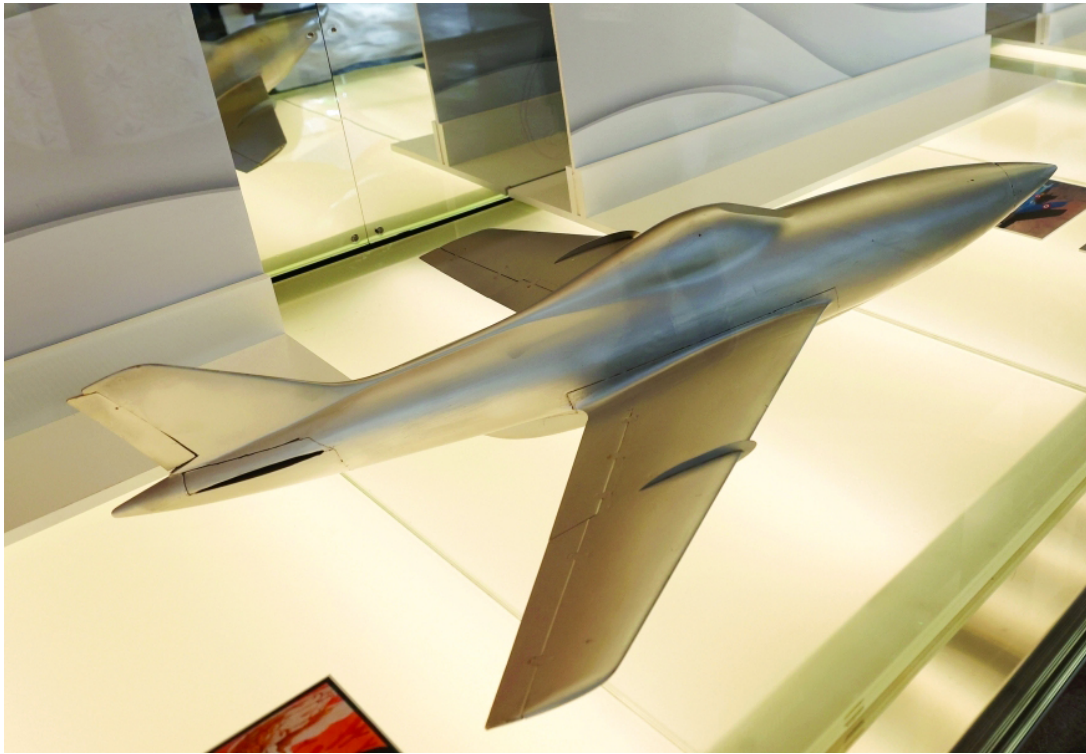
più stabili di inserimento superando le misure a singhiozzo adottate finora. Tra i consiglieri intervenuti Rosario Palumbo (Cambiamo!) ha chiesto un aggiornamento sulle fonti di finanziamento disponibili; Aniello Esposito (Partito Democratico) ha sollecitato l'impegno di tutti i gruppi affinché nessuno resti escluso dai nuovi progetti; per Alessandra Clemente (Misto) questi lavoratori rappresentano una risorsa ed è apprezzabile che

la Giunta si muova ora nel solco tracciato dalla precedente amministrazione. Anche Luigi Carbone (Napoli Solidale Europa Verde) ha condiviso la necessità di valorizzare la risorsa dei lavoratori ex Apu così come quella dei soci cooperatori e Gennaro Rispoli (Napoli Libera) ha evidenziato la necessità di coinvolgerli anche a supporto del personale comunale meno motivato nei settori più critici. Maggiore coinvolgimento, infine, è stato chiesto dalla

Commissione sul tema dei Progetti Utili alla Collettività (Puc) a favore dei percettori di Reddito di cittadinanza. Sul tema il consigliere Palumbo ha prospettato di incrementarne l'impiego nella manutenzione ordinaria delle scuole a supporto della Napoli Servizi, e Salvatore Flocco (Movimento 5 Stelle) ha ribadito l'importanza che potrebbero avere a supporto della Polizia Locale in prossimità delle scuole come un tempo i “nonni civici”.

Expo 2020: l'Italia mostra le eccellenze del Distretto aerospaziale campano

10 Febbraio 2022



تصوير سالم خميس 2022

Raccontare le eccellenze del settore dell'aerospazio dai primi velivoli fino al futuristico **Hyplane**, il prototipo di aerospaziale progettato dalla startup **Trans-tech** e dalla **Università Federico II di Napoli**. E' questo l'obiettivo della mostra "**Il Volo: un viaggio tra sfide e innovazione**" presentata lo scorso 6 febbraio al Padiglione Italia a Expo 2020 Dubai e che si concluderà il prossimo 12 febbraio. La mostra vede la Regione Campania grande protagonista nel ricco palinsesto del Padiglione Italia. In parallelo alla mostra sono stati organizzati infatti due forum dedicati alle **sfide dell'innovazione**, della mobilità sostenibile e alla ricerca e la presentazione di una tre giorni di laboratori in collaborazione con le università. Aria, Suborbitale e Spazio sono rappresentati dai documenti, dalle immagini e dai modelli in scala delle più avanzate tecnologie aerospaziali, risultato delle competenze del **comparto industriale** e scientifico aerospaziale presente in Campania.

Presentando tra le innovazioni, il modello dell'Hyplane è stato progettato grazie alla **collaborazione** tra Trans-tech, l'Università Federico II di Napoli e coinvolgendo numerose imprese oltre a università e centri di ricerca. Un progetto con cui il Dac (Distretto aerospaziale campano) ha lanciato la **sfida** a grandi player internazionali. Il velivolo potrà decollare da un qualsiasi aeroporto con pista di almeno un chilometro e, allo stesso modo, potrà atterrare, non avendo bisogno di Spazio-porto o di specifiche tecnologie a terra. Viaggerà quattro volte e mezzo più velocemente del suono e, raggiunti i 100 chilometri di quota della cosiddetta **linea di Karman**, farà ritorno sulla terra. L'innovazione primaria consiste nel fatto che lo stesso velivolo è in grado di

realizzare anche voli suborbitali, nella direzione dello sviluppo del turismo spaziale, della sperimentazione in microgravità e della messa in orbita di piccoli payload a **costi relativamente ridotti**.



Leggi anche altre notizie su **Nova News**

Seguici sui canali social di Nova News su [Facebook](#), [Twitter](#), [LinkedIn](#), [Instagram](#), [Telegram](#)

Ti potrebbe interessare anche



Ronzulli (FI): "Gelmini lavorava da tre mesi a un progetto con Calenda e Bonino"

Ronzulli (FI): "Gelmini lavorava da tre mesi a un progetto con Calenda e Bonino" Leggi tutte le ultime notizie in tempo reale su Agenzia...
(<https://www.agenzianova.com/>)



Ucraina: gli Usa annunciano un nuovo pacchetto di aiuti militari da un miliardo di dollari

Ucraina: gli Usa annunciano un nuovo pacchetto di aiuti militari da un miliardo di dollari. Leggi tutte le ultime notizie in tempo
(<https://www.agenzianova.com/>)

[Nazionale](#) [Esteri](#) [Economia](#) [Metropoli](#) [Salute](#) [Energia](#) [Difesa](#) [Infrastrutture](#)

[Tutte le notizie](#) [Chi siamo](#) [Contatti](#)



©Copyright 2020-2022 Agenzia Nova. Tutti i diritti riservati

Agenzia di stampa quotidiana. Registrazione presso il Tribunale di Roma n. 17/2010 del 19.1.2010

Direttore responsabile Enrico Singer. Redazione Via Parigi 11, 00185 Roma.

e-mail commerciale@agenzianova.com - [Privacy & Cookie Policy](#)



2000 - 2022 Agenzia Nova. Tutti i diritti riservati

[Chi siamo](#) [Contatti](#) [Abbonamenti](#) [Area Clienti](#)

EuropaCampania

🏠 POLITICA DI COESIONE PROGRAMMI REGIONALI ▾ PNRR DOCUMENTI PRE-INFORMAZIONE AVVISI 🔍



[Primo Piano](#)

Innovazione, Aerospazio, Ricerca. La Campania torna protagonista a EXPO Dubai

[10 Febbraio 2022](#)

Incontri, forum, laboratori ed esposizioni hanno caratterizzato la seconda settimana (Dal 6 al 12 febbraio) della Regione Campania a Expo Dubai. All'interno del Padiglione Italia l'Assessorato alla Ricerca, Innovazione e Startup e l'Assessorato alle Attività Produttive della Regione Campania hanno realizzato, attraverso la società regionale Sviluppo Campania, un denso programma di attività che ha coinvolto l'Ecosistema dell'Innovazione e della Ricerca della Campania, il sistema aerospaziale campano e il mondo della Ricerca.

Con l'inaugurazione della mostra *Il Volo: Un viaggio tra sfide e innovazione* si è aperto il Regional Day campano al Padiglione Italia di Expo 2020 Dubai.

Presentata dal Commissario Generale dell'Italia a EXPO 2020 Paolo Glisenti, dall'Ambasciatore Italiano negli Emirati Arabi Uniti, Nicola Lener e dall'Assessore alla Ricerca, Innovazione e Startup della Regione Campania, Valeria Fascione, l'esposizione ha l'obiettivo di presentare il comparto aerospaziale campano, nei tre domini aria, suborbitale e spazio, illustrando le capacità tecnologiche e produttive.

Sono in mostra modelli di punta dell'industria aerospaziale campana come l'ATR 42, il P2006T, il P2012 Traveller e il progetto ONE, che mira a realizzare un velivolo UAV competitivo in termini di costi con l'applicazione di materiali innovativi. In mostra anche il volo ipersonico, con il modello di aereo HYPLANE, che vuole collegare Napoli a New York in 2 ore. E sulle nuove frontiere della tecnologia nell'ambito dell'esplorazione dello spazio, SSMS è il dispenser che permette con un solo

lancio di inviare un notevole numero di micro satelliti. IRENE si presenta come un piccolo ombrello innovativo per il rientro dallo spazio. Conclude il percorso uno dei progetti più significativi che unisce ricerca, industria e design in Campania: DIVA, un velivolo a decollo verticale che cambierà il modo di spostarsi nelle grandi città e verso le isole.

“Il tema di Expo Dubai è creare il futuro, e il futuro è nello spazio”. Per questo, come regione Campania “siamo a Expo con l’aerospazio” e “abbiamo portato con noi il Dac, il distretto aerospaziale campano che racchiude tutte le componenti della nostra regione che lavorano sull’aerospazio” ha detto Antonio Marchiello, Assessore Attività Produttive e Lavoro Regione Campania, in un video messaggio al forum. Expo Dubai “è un momento di comunione di culture, di incrocio di intelligenze di tutti i continenti e non poteva mancare la Campania. Nella prima settimana di dicembre ci siamo stati con turismo e agricoltura, due grandi realtà della regione e oggi siamo qui con l’industria, l’innovazione e la ricerca, le altre peculiarità della nostra regione credo legate all’intelligenza che ci accompagna come meridionali”, ha detto l’assessore, sottolineando che “nel 2012 c’è stata questa visione intelligente di mettere in rete le nostre aziende” per realizzare il Dac, che “unisce 24 realtà e 150-160 realtà satelliti” e “i frutti ci sono”.

Per Luigi Carrino, presidente del Dac-Distretto Aerospaziale della Campania “è stato importante presentare il distretto non in quanto tale, ma perché è un modello vincente di aggregazione che supera i tradizionali limiti del rapporto fra grande impresa e piccola impresa che spesso è stato conflittuale”. Con questa realtà, “attraiamo attenzione e investimenti” dal mondo. Carrino ha sottolineato che con un giro d’affari di 2,8 miliardi di euro e 13 mila lavoratori, la Campania rappresenta circa un quarto del settore dell’aerospazio nazionale.

“Come Regione Campania – ha dichiarato l’ex ministro ed ex presidente del Cnr, Luigi Nicolais, – abbiamo presentato il nostro punto di eccellenza nel settore aerospazio principalmente nelle nuove attività che si stanno facendo e nella grande capacità di collaborazione tra enti pubblici ed enti privati”, ha aggiunto l’oggi consigliere per le Politiche della Ricerca presso il Mur.

Il Regional day è proseguito con due forum dedicati alle sfide dell’Innovazione, della Mobilità Sostenibile e alla Ricerca.

“Il messaggio che vogliamo dare è che siamo un ecosistema aperto e dinamico, siamo curiosi di collaborare e speriamo che in questi giorni negli Emirati possiamo avere maggiori contatti per collaborazioni future”. Ha precisato Valeria Fascione, assessore Ricerca, Innovazione e Startup della Regione Campania, aprendo il forum L’Ecosistema dell’Innovazione e della Ricerca della Campania tenutosi dopo il Panel istituzionale dedicato alle eccellenze aerospaziali campane, organizzato dalla Direzione Generale Attività Produttive della Regione Campania in collaborazione con il Distretto Aerospaziale della Campania.

Il forum è stato realizzato con l’obiettivo di promuovere la Campania come ecosistema votato all’innovazione. Un ecosistema fatto di 7 università, 40 centri di ricerca avanzata, sette distretti Hi-tech e 21 laboratori pubblico-privati, 30 strutture di supporto alle aziende, 1.300 startup, con un miliardo di euro investito in ricerca e sviluppo dalla regione nel periodo 2014-2020.

“La nostra sfida è di rendere la Campania una piattaforma aperta di innovazione di livello mondiale, stimolando la competitività della regione e che sia utile ad attrarre investimenti”, ha aggiunto la Fascione.

La giornata si è conclusa con il panel dedicato a La mobilità sostenibile: Borgo 4.0 organizzato

dalla Direzione Generale Ricerca della Regione Campania in collaborazione con ANFIA Associazione Nazionale Filiera Industria Automobilistica, tra le maggiori associazioni di categoria della filiera automotive italiana.

Spazio è stato dato anche al mondo accademico, con gli interventi di Massimo De Falco dell'Università di Salerno, Giorgio Budillon dell'Università di Napoli Parthenope e Davide Marocco dell'Università di Napoli Federico II, che hanno presentato i laboratori che si terranno al Padiglione Italia in tema di ricerca e innovazione.

Nei giorni 7, 8 e 9 febbraio il programma di attività è proseguito con i laboratori tematici proposti dalle Università campane che hanno aderito alla manifestazione di interesse lanciata nei mesi scorsi e con alcune visite istituzionali in luoghi chiave per lo sviluppo competitivo e tecnologico emiratino.

Uno piccolo spazio, inoltre, è stato destinato a un focus sulla strategia per l'azione attrazione investimenti, decisiva per spingere l'innovazione dei processi produttivi, introdurre nuove tecnologie e nuove idee, creare nuovi posti di lavoro, per trasformare il rimbalzo post-crisi in una crescita strutturale dell'economia campana.

La Regione Campania è tornata a essere tra i protagonisti all'Esposizione Universale di Dubai, all'interno del Padiglione Italia. Il programma di iniziative della settimana è stato a cura dell'Assessorato alla Ricerca, Innovazione e Startup e dall'Assessorato alle Attività Produttive, e realizzato attraverso la società regionale Sviluppo Campania

La Regione Campania ha partecipato al percorso espositivo del Padiglione Italia con il video-racconto realizzato con la regia di Gabriele Salvatores dal titolo "La Bellezza unisce le Persone" – tema portante della partecipazione italiana a Expo 2020 Dubai.

Expo di Dubai, la Campania tra ricerca, innovazione e impresa



7 Minuti di Lettura

Sabato 12 Febbraio 2022, 15:36
Condividi

Si è conclusa la seconda settimana della **Campania** all'**Expo di Dubai** al **padiglione Italia** con focus su ricerca, innovazione e impresa. Riscontri positivi e proposte di collaborazione per tutta la delegazione campana sono pervenuti sia dagli ospiti stranieri presenti all'Esposizione, sia dai molti Paesi collegati in streaming, a dimostrazione della centralità del digitale nei processi di apertura internazionale e attrazione di investimenti.

APPROFONDIMENTI



L'EVENTO

Expo Dubai, nel padiglione Italia i modelli del distretto aerospaziale della Campania

Il palinsesto di appuntamenti ha attratto molta attenzione di livello internazionale, mettendo in vetrina le eccellenze della Campania nei settori strategici dell'economia regionale come l'aerospazio e l'automotive e le nuove sfide della sostenibilità ambientale e della digital transformation, grazie a una delegazione caratterizzata da competenze differenziate ed elevato know presente al padiglione Italia, la casa di tutti gli italiani all'esposizione internazionale.

Il primo appuntamento che ha aperto la settimana campana a Expo Dubai è stata l'inaugurazione della mostra «**Il volo**», dedicata alle eccellenze dell'aerospazio campano. A intervenire in rappresentanza della Giunta Regionale, l'assessora alla Ricerca, Innovazione e Startup, **Valeria Fascione**, assieme all'Ambasciatore d'Italia negli Emirati Nicola Lener, che ha sottolineato la molteplicità di competenze presenti in Campania, rappresentative non solo dell'ecosistema regionale ma del know-how delle leve competitive di tutto il Sistema Paese, e al Commissario Paolo Glisenti, che ha rimarcato la grande offerta di innovazione proveniente dalla Campania e annunciato che il futuro del Padiglione Italia viaggerà sul web grazie alla piattaforma Federic@ Web Learning, dell'**Università Federico II di Napoli**, finanziata dalla Regione Campania. A seguire l'intervento di Luigi Carrino, presidente del Distretto Aerospaziale della Campania che ha presentato i principali contenuti della mostra.



Expo Dubai, nel padiglione Italia i modelli del distretto aerospaziale della Campania

Fino al 16 febbraio, visitatori da tutto il mondo potranno ammirare l'eccellenza aerospaziale in molteplici declinazioni: come l'ATR 42, il P2006T, il P2012 Traveller e il progetto ONE, che mira a realizzare un velivolo UAV competitivo in termini di costi con l'applicazione di materiali innovativi.

Riflettori su il volo ipersonico, con il modello di aereo HYPLANE, che vuole collegare Napoli a New York in 2 ore. E sulle nuove frontiere della tecnologia nell'ambito dell'esplorazione dello spazio, SSMS è il dispenser che permette con un solo lancio di inviare un notevole numero di micro satelliti. IRENE si presenta come un piccolo ombrello innovativo per il rientro dallo spazio. Conclude il percorso uno dei progetti più significativi che unisce ricerca, industria e design in Campania: DIVA, un velivolo a decollo verticale che cambierà il modo di spostarsi nelle grandi città e verso le isole.

Il Campania regional day è proseguito con le due sessioni dedicate all'ecosistema ricerca e innovazione con i suoi luoghi più rappresentativi e al grande progetto flagship Borgo 4.0 Mobilità Sostenibile e Sicura in collaborazione con Anfia, Associazione Nazionale Filiera Industria Automobilistica.

Di grande interesse anche il calendario della Campania Land of Innovation con laboratori di innovazione, workshop, hackathon e contest creativi, organizzati dall'Università degli Studi di Napoli Federico II, dall'Università Parthenope e dall'Università degli Studi di Salerno che hanno risposto alla "chiamata alle armi" per essere presenti all'Esposizione Internazionale di Dubai.

Sette gli appuntamenti, a partire dall'incontro "The digital smile patient", seminario dedicato all'innovazione nel mondo dell'ortodonzia e della medicina clinica, a seguire, "A Digital Reinassaince", workshop sul polo tecnologico di San Giovanni a Teduccio dove sono state messe in evidenza tutte le collaborazioni con i grandi player che lavorano in forma sinergica per sviluppare nuove competenze e una nuova generazione di talenti digitali.

Il terzo incontro è stato dedicato al progetto di ricerca e sviluppo GeoGRID, sull'utilizzo innovativo della geotermia per la riduzione dell'impatto ambientale legato alla produzione e all'utilizzo dell'energia mentre il mondo dell'agritech è stato protagonista del seminario "Smart Energy Agriculture. Di grande respiro internazionale anche il Training Camp "Crossing Boundaries through Culturally Intelligent Facilitators", in cui giovani emiratini e italiani hanno simulato i processi decisionali e negoziali nell'avvio di una joint venture. A concludere il programma l' "EarthAI Hackathon", sfida su tecniche di Intelligenza Artificiale per la classificazione di immagini di telerilevamento, e il "Training Camp Dynamo" per progettare e realizzare un'app per la fruizione turistica intelligente e sostenibile delle aree marine costiere.

L'agenda della delegazione regionale ha visto anche due tappe importanti fuori Expo come quella all'Università di Dubai - accreditata a livello internazionale e rinomata per i corsi su imprenditorialità e tecnologia dell'informazione - e allo Sharjah Research Technology and Innovation Park, che nel 2020 si è classificato al primo posto nel rapporto sugli ecosistemi globali ad alta crescita e tra le prime 100 città studentesche del mondo nel QS World Rankings.

L'Expo Dubai è stata anche un'importante occasione per presentare la prima guida "doing business" dedicata ai potenziali investitori che fornisce un inquadramento di sintesi del posizionamento della Regione Campania nel contesto nazionale ed internazionale e contiene dati puntuali circa localizzazione, accessibilità, ecosistemi settoriali chiave, competenze, costi e agevolazioni finanziarie e fiscali con un focus specifico sulla "**Zes Campania**". Si sono, inoltre, tenuti diversi incontri con grandi aziende del settore

dell'aerospazio e del food per presentare il territorio campano come luogo di grandi opportunità di investimento. Gli incontri, tenuti dai dirigenti dell'Assessorato e supportati dall'assistenza tecnica di Sviluppo Campania, ha visto la partecipazione, per quelli con le imprese del settore aerospaziale, del prof. Carrino, presidente del Dac e del dottore Borrelli del Cira. Gli esiti degli incontri sono sicuramente incoraggianti.

«In un contesto altamente competitivo per bellezza e tecnologia, la Campania ha dimostrato di essere un territorio in grado di produrre innovazione a 360° grazie al know how e alle tecnologie più avanzate provenienti dalle nostre università, centri di ricerca, imprese e startup. Con la sua posizione di snodo tra Oriente e Occidente, Dubai è un hub imprescindibile per il commercio globale ed Expo' è stata l'occasione per far conoscere l'eccellenza delle nostre filiere strategiche e aprire un canale diretto con mercati ad alto potenziale.

Il messaggio che abbiamo voluto lanciare è che la Campania è un ecosistema dinamico e aperto che lavora per affermarsi come una piattaforma di innovazione di livello mondiale, stimolando la competitività e attraendo talenti, imprese e investimenti. Un ambiente fertile in cui è possibile collaborare con 7 università, 40 centri di ricerca avanzata, 7 distretti Hi-tech, 30 strutture di tech transfer, oltre 1.300 startup innovative e la più grande community di ricercatori universitari e del Consiglio Nazionale delle Ricerche. Una splendida accoglienza ci è stata riservata dal Padiglione Italia, e un ringraziamento speciale va al Commissario Generale per EXPO 2020 Glisenti e all'Ambasciatore Lener per il supporto e per le parole di apprezzamento che hanno mostrato per la nostra regione». Così l'Assessora alla Ricerca, Innovazione e Startup della Regione Campania, Valeria Fascione, che ha guidato la delegazione.

«Le policies per l'attrazione degli investimenti sono sinergiche a quelle per l'internazionalizzazione delle imprese campane nei mercati esteri e pertanto, dal connubio tra le azioni di attrazione degli investimenti e di promozione del sistema regionale all'estero possono emergere significativi vantaggi competitivi del territorio. L'attrazione investimenti rappresenta una leva strategica decisiva per spingere l'innovazione dei

processi produttivi, introdurre nuove tecnologie e creare occupazione, con l'obiettivo di trasformare il rimbalzo post-crisi in una crescita strutturale dell'economia campana. La Campania ha tutti i numeri per essere un territorio di grandi opportunità per gli investitori», ha dichiarato l'Assessore alle Attività Produttive e al Lavoro della Regione Campania, Antonio Marchiello.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

ATTUALITÀ

Expo Dubai 2022: focus della Campania su innovazione, ricerca e impresa

Anche il futuro del Padiglione Italia sarà made in Campania grazie alla piattaforma Federic@



Si è conclusa la seconda settimana della Campania all'Expo di Dubai al Padiglione Italia con focus su **Ricerca, Innovazione e Impresa**. Riscontri positivi e proposte di collaborazione per tutta la delegazione campana sono pervenuti sia dagli ospiti stranieri presenti all'Esposizione, sia dai molti

Paesi collegati in streaming, a dimostrazione della centralità del digitale nei processi di apertura internazionale e attrazione di investimenti. Il palinsesto di appuntamenti ha attratto molta attenzione di livello internazionale, mettendo in vetrina le eccellenze della Campania nei settori strategici dell'economia regionale come l'Aerospazio e l'Automotive e le nuove sfide della Sostenibilità Ambientale e della Digital Transformation, grazie a una delegazione caratterizzata da competenze differenziate ed elevato know presentato al Padiglione Italia, la casa di tutti gli italiani all'esposizione internazionale.

Il programma

Il primo appuntamento che ha aperto la settimana campana a Expo Dubai è stata l'inaugurazione della mostra Il Volo, dedicata alle eccellenze dell'aerospazio campano. A intervenire in rappresentanza della Giunta Regionale, l'**Assessore alla Ricerca, Innovazione e Startup, Valeria Fascione**, assieme all'**Ambasciatore d'Italia negli Emirati Nicola Lener**, che ha sottolineato la molteplicità di competenze presenti in Campania, rappresentative non solo dell'ecosistema regionale ma del know-how delle leve competitive di tutto il Sistema Paese, e al **Commissario Paolo Glisenti**, che ha rimarcato la grande offerta di innovazione proveniente dalla Campania e annunciato che il futuro del Padiglione Italia "viaggerà" sul web grazie alla piattaforma Federic@ Web Learning, dell'Università Federico II di Napoli, finanziata dalla Regione Campania. A seguire l'intervento di **Luigi Carrino, presidente del Distretto Aerospaziale della Campania** che ha presentato i principali contenuti della mostra.

Fino al 16 febbraio, visitatori da tutto il mondo potranno ammirare l'eccellenza aerospaziale in molteplici declinazioni: come l'ATR 42, il P2006T, il P2012 Traveller e il progetto ONE, che mira a realizzare un velivolo UAV competitivo in termini di costi con l'applicazione di materiali innovativi. Riflettori su il volo ipersonico, con il modello di aereo HYPLANE, che vuole collegare Napoli a New York in 2 ore. E sulle nuove frontiere della tecnologia nell'ambito dell'esplorazione dello spazio, SSMS è il dispenser che permette con un solo lancio di inviare un notevole numero di micro satelliti. IRENE si presenta come un piccolo ombrello innovativo per il rientro dallo spazio. Conclude il percorso uno dei progetti più significativi che unisce ricerca, industria e design in Campania: DIVA, un velivolo a decollo verticale che cambierà il modo di spostarsi nelle grandi città e verso le isole. Il Campania regional day è proseguito con le due sessioni dedicate all'**Ecosistema Ricerca e Innovazione** con i suoi luoghi più rappresentativi e al grande **progetto flagship Borgo 4.0 Mobilità Sostenibile e Sicura** in collaborazione con ANFIA Associazione Nazionale Filiera Industria Automobilistica. Di grande interesse anche il calendario della **Campania Land of Innovation** con laboratori di innovazione, workshop, hackathon e contest creativi, organizzati dall'Università degli Studi di Napoli Federico II, dall'Università Parthenope e dall'Università degli Studi di Salerno che hanno risposto alla "chiamata alle armi" per essere presenti all'Esposizione Internazionale di Dubai.

Gli altri incontri

Sette gli appuntamenti, a partire dall'incontro "The digital smile patient", seminario dedicato all'innovazione nel mondo dell'ortodonzia e della medicina clinica, a seguire, "A Digital Reinassaince", workshop sul polo tecnologico di San Giovanni a Teduccio dove sono state messe in evidenza tutte le collaborazioni con i grandi player che lavorano in forma sinergica per sviluppare nuove competenze e una nuova generazione di talenti digitali. Il terzo incontro è stato dedicato al progetto di ricerca e sviluppo GeoGRID, sull'utilizzo innovativo della geotermia per la riduzione dell'impatto ambientale legato alla produzione e all'utilizzo dell'energia mentre il mondo dell'agritech è stato protagonista del seminario "Smart Energy Agriculture. Di grande respiro

internazionale anche il Training Camp “Crossing Boundaries through Culturally Intelligent Facilitators”, in cui giovani emiratini e italiani hanno simulato i processi decisionali e negoziali nell’avvio di una joint venture. A concludere il programma l’ “EarthAI Hackathon”, sfida su tecniche di Intelligenza Artificiale per la classificazione di immagini di telerilevamento, e il “Training Camp Dynamo” per progettare e realizzare un'app per la fruizione turistica intelligente e sostenibile delle aree marine costiere. L’agenda della delegazione regionale ha visto anche due tappe importanti fuori Expo come quella all’ **Università di Dubai** - accreditata a livello internazionale e rinomata per i corsi su imprenditorialità e tecnologia dell'informazione - e allo **Sharjah Research Technology and Innovation Park**, che nel 2020 si è classificato al primo posto nel rapporto sugli ecosistemi globali ad alta crescita e tra le prime 100 città studentesche del mondo nel QS World Rankings.

L’Expo Dubai è stata anche un’importante occasione per presentare la prima guida “doing business” dedicata ai potenziali investitori che fornisce un inquadramento di sintesi del posizionamento della Regione Campania nel contesto nazionale ed internazionale e contiene dati puntuali circa localizzazione, accessibilità, ecosistemi settoriali chiave, competenze, costi e agevolazioni finanziarie e fiscali con un focus specifico sulla “ZES CAMPANIA”. Si sono, inoltre, tenuti diversi incontri con grandi aziende del settore dell’aerospazio e del food per presentare il territorio campano come luogo di grandi opportunità di investimento. Gli incontri, tenuti dai dirigenti dell’Assessorato e supportati dall’assistenza tecnica di Sviluppo Campania, ha visto la partecipazione, per quelli con le imprese del settore aerospaziale, del professore Carrino, presidente del DAC e del dottore Borrelli del CIRA. Gli esiti degli incontri sono sicuramente incoraggianti. "In un contesto altamente competitivo per bellezza e tecnologia, la Campania ha dimostrato di essere un territorio in grado di produrre innovazione a 360° grazie al know how e alle tecnologie più avanzate provenienti dalle nostre università, centri di ricerca, imprese e startup. Con la sua posizione di snodo tra Oriente e Occidente, Dubai è un hub imprescindibile per il commercio globale ed Expo’ è stata l’occasione per far conoscer l’eccellenza delle nostre filiere strategiche e aprire un canale diretto con mercati ad alto potenziale.

Il messaggio che abbiamo voluto lanciare è che la Campania è un ecosistema dinamico e aperto che lavora per affermarsi come una piattaforma di innovazione di livello mondiale, stimolando la competitività e attraendo talenti, imprese e investimenti. Un ambiente fertile in cui è possibile collaborare con 7 università, 40 centri di ricerca avanzata, 7 distretti Hi-tech, 30 strutture di tech transfer, oltre 1.300 startup innovative e la più grande community di ricercatori universitari e del Consiglio Nazionale delle Ricerche. Una splendida accoglienza ci è stata riservata dal Padiglione Italia, e un ringraziamento speciale va al Commissario Generale per EXPO 2020 Glisenti e all’Ambasciatore Lener per il supporto e per le parole di apprezzamento che hanno mostrato per la nostra regione". Così l’Assessore alla Ricerca, Innovazione e Startup della Regione Campania, Valeria Fascione, che ha guidato la delegazione. "Le policies per l’attrazione degli investimenti sono sinergiche a quelle per l’internazionalizzazione delle imprese campane nei mercati esteri e pertanto, dal connubio tra le azioni di attrazione degli investimenti e di promozione del sistema regionale all’estero possono emergere significativi vantaggi competitivi del territorio. L’attrazione investimenti rappresenta una leva strategica decisiva per spingere l’innovazione dei processi produttivi, introdurre nuove tecnologie e creare occupazione, con l’obiettivo di trasformare il rimbalzo post-crisi in una crescita strutturale dell’economia campana. La Campania ha tutti i numeri per essere un territorio di grandi opportunità per gli investitori", ha dichiarato l’Assessore alle Attività Produttive e al Lavoro della Regione Campania, Antonio Marchiello.

© Riproduzione riservata

Expo' 2020: a Dubai la Campania di innovazione, ricerca e imprese

Si è conclusa la seconda settimana della nostra Regione presente nel Padiglione Italia: riscontri positivi e proposte di collaborazione per l'intera delegazione da ospiti stranieri presenti e paesi collegati

Redazione 13 Febbraio 2022

0 589 2 minuti di lettura



Si è conclusa la seconda settimana della Campania all'Expo di Dubai al Padiglione Italia con focus su Ricerca, Innovazione e Impresa. Riscontri positivi e proposte di collaborazione per tutta la delegazione campana sono pervenuti sia dagli ospiti stranieri presenti all'Esposizione,

sia dai molti Paesi collegati in streaming, a dimostrazione della centralità del digitale nei processi di apertura internazionale e attrazione di investimenti. Il palinsesto di appuntamenti ha attratto molta attenzione di livello internazionale, mettendo in vetrina le eccellenze della Campania nei settori strategici dell'economia regionale come l'Aerospazio e l'Automotive e le nuove sfide della Sostenibilità Ambientale e della Digital Transformation, grazie a una delegazione caratterizzata da competenze differenziate ed elevato know presente al Padiglione Italia, la casa di tutti gli italiani all'esposizione internazionale. Il primo appuntamento che ha aperto la settimana campana a EXPO DUBAI è stata l'inaugurazione della mostra IL VOLO, dedicata alle eccellenze dell'aerospazio campano.



A intervenire in rappresentanza della Giunta Regionale, l'Assessore alla Ricerca, Innovazione e Startup, Valeria Fascione, assieme all'Ambasciatore d'Italia negli Emirati Nicola Lener, che ha sottolineato la molteplicità di competenze presenti in Campania, rappresentative non solo dell'ecosistema regionale ma del know-how delle leve competitive di tutto il Sistema Paese, e al Commissario Paolo Glisenti, che ha rimarcato la grande offerta di innovazione proveniente dalla **Campania** e annunciato che il futuro del Padiglione Italia "viaggerà" sul web grazie alla piattaforma Federic@ Web Learning, dell'Università Federico II di Napoli, finanziata dalla Regione **Campania**. A seguire l'intervento di Luigi Carrino, presidente del Distretto Aerospaziale della **Campania** che ha presentato i principali contenuti della mostra. Fino al 16 febbraio, visitatori da tutto il mondo potranno ammirare l'eccellenza aerospaziale in molteplici declinazioni: come l'ATR 42, il P2006T, il P2012 Traveller e il progetto ONE, che mira a realizzare un velivolo UAV competitivo in termini di costi con l'applicazione di materiali innovativi. Riflettori su il volo ipersonico, con il modello di aereo HYPLANE, che vuole collegare Napoli a New York in 2 ore. E sulle nuove frontiere della tecnologia nell'ambito dell'esplorazione dello spazio, SSMS è il dispenser che permette con un solo lancio di inviare un notevole numero di micro satelliti. IRENE si presenta come un piccolo ombrello innovativo per il rientro dallo spazio. Conclude il percorso uno dei progetti più significativi che unisce

ricerca, industria e design in **Campania**: DIVA, un velivolo a decollo verticale che cambierà il modo di spostarsi nelle grandi città e verso le isole.



Il Campania regional day è proseguito con le due sessioni dedicate all'Ecosistema Ricerca e Innovazione con i suoi luoghi più rappresentativi e al grande progetto flagship Borgo 4.0 Mobilità Sostenibile e Sicura in collaborazione con ANFIA Associazione Nazionale Filiera Industria Automobilistica. Di grande interesse anche il calendario della Campania Land of Innovation con laboratori di innovazione, workshop, hackathon e contest creativi, organizzati dall'Università degli Studi di Napoli Federico II, dall'Università Parthenope e dall'Università degli Studi di Salerno che hanno risposto alla "chiamata alle armi" per essere presenti all'Esposizione Internazionale di Dubai. Sette gli appuntamenti, a partire dall'incontro "The digital smile patient", seminario dedicato all'innovazione nel mondo dell'ortodonzia e della medicina clinica, a seguire, "A Digital Renaissance", workshop sul polo tecnologico di San Giovanni a Teduccio dove sono state messe in evidenza tutte le collaborazioni con i grandi player che lavorano in forma sinergica per sviluppare nuove competenze e una nuova generazione di talenti digitali.

Home [L'Intervista](#) Il DAC, Distretto Tecnologico Aerospaziale Campania

- [L'INTERVISTA](#)
- [PANORAMA](#)

IL DAC, DISTRETTO TECNOLOGICO AEROSPAZIALE CAMPANIA

15 Marzo 2022



Luigi Carrino. (Foto: pda).

a Cura di *Valentina Busiello* –

Il DAC, [Distretto Tecnologico Aerospaziale Campania](#), è un ente che si occupa della cura e gestione delle collaborazioni e dello scambio di know how in ambito internazionale, nonché della promozione di partnership tra mondo imprenditoriale, istituzioni, università e centri di ricerca che favoriscano processi di cross-fertilization a supporto della creazione di nuove conoscenze/tecnologie, della loro diffusione e del loro trasferimento.

Luigi Carrino è fondatore e presidente del Distretto Aerospaziale della Campania, ed è a capo del dipartimento di Ingegneria chimica dei Materiali e della Produzione industriale dell'Università Federico II di Napoli. *“Mi sono sempre occupato di tecnologie legate al mondo dell’Aeronautica del settore dello spazio”*, spiega rispondendo alla richiesta di una sua presentazione. *“La mia carriera lavorativa – aggiunge – si divide su due temi: trasferimento tecnologico (sono stato presidente alla Società del CNR che si occupa appunto di trasferimento tecnologico), e aerospazio, per il quale ho seduto nel Consiglio di amministrazione; sono stato presidente del Centro italiano Ricerca Aerospaziale”*.

– Ci parla della nascita del Distretto Tecnologico Aerospaziale e i progetti dell'aerospazio? Campania?

“Il Distretto Tecnologico Aerospaziale Campania è nato circa 10 anni fa. Fu emesso un bando nazionale, in particolare per la Campania: sia il ministero che l'università convergevano sull'idea di dar luogo a distretti ad alta tecnologia sul territorio. Il modello del distretto è efficiente poiché supera la logica della relazione occasionale tra il mondo della ricerca e il mondo delle imprese e favorisce una relazione costante fatta di sinergie per condividere le visioni di medio e lungo termine. In Campania siamo forti più nel settore della ricerca che in quello industriale.

I nuovi progetti riguardano la Urban Air Mobility, cioè la possibilità di alleggerire il traffico e contrastare l'inquinamento mettendo a disposizione degli aerotaxi che si muoveranno ad esempio tra gli aeroporti principali della Campania, come Capodichino e Pontecagnano, raggiungendo le mete senza intasare il traffico della città. Vi è poi il forte contributo alla svolta green. Anche in campo aeronautico siamo sempre più attenti ad impattare poco sull'ambiente limitando l'inquinamento soprattutto quello acustico, non solo le emissioni di carbonio, utilizzando materiali e processi di lavorazione riciclabili che richiedano poca energia.

In Campania la Tecnam ha avanzato un progetto di un aereo a propulsione elettrica, ma c'è anche grande interesse per il volo ipersonico, che coprirebbe la tratta Napoli – New York in un'ora e mezza”.

– Dalla ricerca all'impresa quindi...

“Il distretto costituisce un luogo di discussione e di condivisione anche degli obiettivi strategici, oltre ad essere un momento in cui si trattano i progetti di innovazione, si costituiscono in partenariati.

Siamo una Regione che attraverso gli atenei, i centri di ricerca produce conoscenza di elevato impatto, ed è un primato che abbiamo da sempre. Purtroppo una parte troppo piccola di questa conoscenza si trasforma in innovazione a favore delle imprese e genera lavoro in maniera ampia. Il tessuto industriale italiano, parlo di quello Campano, è composto da una percentuale altissima di persone preparate, la maggior parte impegnate nelle piccole imprese, che però hanno un'organizzazione semplificata e quasi mai possiedono un reparto di ricerca e sviluppo”.

– Il DAC ha ospitato a Napoli l'astronauta Samantha Cristoforetti. Ce ne parla?

“Un alto risultato ottenuto. Siamo il più grande distretto aerospaziale italiano, abbiamo circa 188 soggetti coinvolti, 70 Soci, che alcuni di questi sono dei Consorzi d'impresa, la quasi totalità dell'aerospazio Campano. Abbiamo il gruppo Leonardo, Ar.Tec., Telespazio, i 5 Atenei della Campania. Siamo il principale distretto capitalizzato italiano. L'aerospazio è l'unica filiera manifatturiera che ha fatto sviluppo e innovazione in maniera rilevante, siamo i primi, poiché impieghiamo il circa 13% in investimenti in innovazione, ed abbiamo il più elevato numero di brevetti. Sostenere l'innovazione tecnologica è fondamentale.

L'Astronauta Samantha Cristoforetti, in una delle tappe conclusive del tour post-missione, è stata nostra ospite nella città di Scampia, e l'Asa (Agenzia Spaziale Italiana) ha firmato un accordo per migliorare il settore aerospazio e fare sistema con regioni come la Campania. Poi al teatro San Carlo Cristoforetti ha raccontato la sua esperienza nello spazio. In altre occasioni sono stati invitati anche l'astronauta Luca Parmitano, Paolo Angelo Nespoli e Roberto Vittori, questo unico italiano ad essere stato sulla Stazione Spaziale internazionale due volte.

La presenza degli astronauti nella nostra Regione indicano che la Campania è un punto di riferimento, grazie soprattutto al lavoro di squadra e di sinergia del DAC”.

Distretto Aerospaziale della Campania

Da Hyplane a Diva Le sfide del Dac rilanciano Napoli nel mondo



Expo Dubai - febbraio 2022 - presentazione del DAC

Proiezione internazionale, innovazione tecnologica e digitale, sviluppo della produzione manifatturiera e dell'economia. Sono i fronti su cui il Distretto Aerospaziale della Campania, network industriale e scientifico presieduto da Luigi Carrino, impegna gran parte delle sue forze, puntando a consolidare il posizionamento che lo vede tra i principali Distretti italiani ed europei dell'aviazione e dello spazio. Costituito nel 2012, in dieci anni il raggruppamento formato dai principali attori industriali, universitari e del mondo della ricerca del settore, ha acquisito il ruolo di aggregatore ad alta componente sistemica, aspetto raro in un contesto economico e sociale come quello meridionale, caratterizzato dalla difficoltà di superare individualismi e divisioni. E' viceversa su un modello di sviluppo integrato della filiera che si basa il consolidamento delle competenze che le realtà industriali leader condividono con le piccole imprese.

Da Dubai a Parigi

Per il DAC è stato l'anno di consacrazione della presenza strutturata sugli scenari internazionali. Il 2022 comincia infatti con la partecipazione all'Expo Dubai, quando nella capitale dei Emirati Arabi si svolge un evento di significativo rilievo, vale a dire la prima Esposizione Universale in programma in un Paese arabo dopo la crisi pandemica. Qui, nel Padiglione Italia, il DAC è stato invitato a mettere in evidenza le eccellenze basate sulle capacità produttive e progettuali del comparto campano negli ambiti aerea, suborbitale e spazio.

Dopo sette mesi, stavolta a Parigi, la presenza DAC si mostra attiva in quello che viene considerato il principale evento mondiale dedicato allo spazio, vale a dire l'International Astronautical Congress, che si è tenuto da domenica 18 a giovedì 22 settembre, organizzato dall'International Astronautical Federation e ospitato dal Centre National d'Etudes Spatiales: il Distretto era lì, presente e attivo, tra

circa seimilacinquecento delegati e oltre duecentocinquanta espositori.

Volo suborbitale e urban mobility

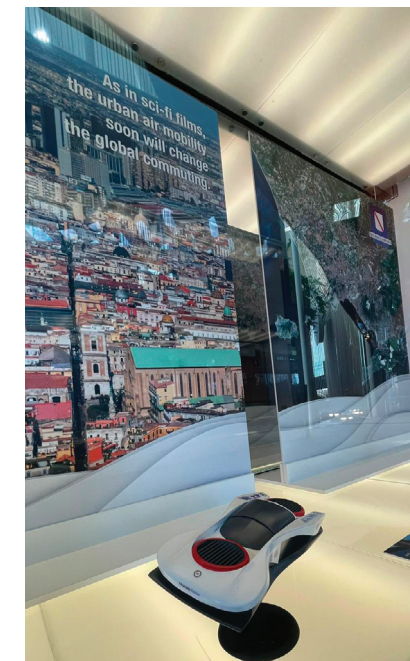
L'altro fattore propulsivo è per il DAC l'innovazione tecnologica. In volo verso il futuro il DAC ci va, tra gli altri numerosi progetti, con due proposte di grande spessore scientifico e ad alta potenzialità di sviluppo industriale. Il primo si chiama "Hyplane" ed è un jet che può portare a bordo sei passeggeri, in grado di decollare e atterrare in qualsiasi aeroporto tradizionale. "Nel momento che l'ingegneria aerospaziale guarda ai voli suborbitali di massa – spiega il presidente Carrino – con progetti che viaggiano fino a cento chilometri di altezza con un centinaio di passeggeri ed una massa al decollo di alcune centinaia di tonnellate, a Napoli si porta avanti il progetto di un piccolo jet multifunzionale per 6-8 passeggeri, meno impattante, che vola a 4,5 volte più veloce del suono a un'altezza di riferimento relativamente bassa, vale a dire nella stra-

alluminio per sostenere temperature esterne di circa 400 gradi centigradi, dove contano le conoscenze in tecnologie aerospaziali per il rientro dall'orbita in sviluppo in Campania da oltre un quarto di secolo. L'altro progetto di punta si chiama "Diva" e riguarda la realizzazione di un velivolo a decollo e atterraggio verticale, dalla configurazione molto vicina a quella automobilistica, concepito per essere presenti nel settore della urban air mobility. L'aereo-macchina, o autoplano come lo abbiamo definito, si avvarrà di un sistema di propulsione elettrica ad elevata spinta ma di dimensioni contenute, in modo da essere integrato agevolmente e in sicurezza in un contesto di mobilità urbana.

Manifattura a valore aggiunto

Il contributo del settore aerospaziale della Campania, oltre che con il know how e le competenze progettuali, si misura in termini di risultati economici, che sono di tutto riguardo. Infatti, se in Italia l'aerospazio rappresenta il 20% del totale della produzione, in Campania aeronautica e spazio sviluppano un fatturato che è terzo dopo Lombardia e Lazio, pari al 16% della quota nazionale. Con un numero di addetti che raggiunge quota tredicimila. "Ma senza un sostegno forte all'aerospazio come agli altri settori

manifatturieri – ecco il monito di Carrino –, viene meno una leva fondamentale della auspicata "ripresa e resilienza" italiana. Il PNRR ha ragion d'essere solo se riesce a rilanciare il nostro Paese con un nuovo Rinascimento, basato ora sulle tecnologie digitali".



Modello di velivolo elettrico a decollo e atterraggio verticale (Diva)



modello di jet multifunzionale per 6-8 passeggeri che vola a 4,5 volte più veloce del suono: Hyplane



Luigi Carrino

https://www.ansa.it/campania/notizie/2022/11/22/nel-2023-a-capodichino-in-volo-prototipo-urban-air-mobility_84f31837-9cbf-42b1-9e68-b37ccb084978.html

1. [ANSA.it](#)
2. [Campania](#)
3. [Nel 2023 a Capodichino in volo prototipo Urban air mobility](#)

Nel 2023 a Capodichino in volo prototipo Urban air mobility

Accordo Dac e Gesac per sviluppo della Mobilità del futuro



- RIPRODUZIONE RISERVATA

 [CLICCA PER INGRANDIRE](#)

Redazione ANSANAPOLI22 novembre 202216:37NEWS

(ANSA) - NAPOLI, 22 NOV - Nel 2023 dall'aeroporto di Capodichino si alzerà in volo il primo prototipo realizzato in Campania di Urban air mobility, la mobilità del futuro destinata a rivoluzionare il modo di spostarsi in città e che prevede l'impiego di mezzi di trasporto come aerotaxi e droni.

L'annuncio è stato fatto oggi, a Napoli, in occasione della sottoscrizione del protocollo d'intesa tra il Distretto aerospaziale della Campania (Dac) e la Gesac, società di gestione degli aeroporti di Napoli e Salerno, finalizzato a sviluppare un ecosistema dell'innovazione per la 'Mobilità aerea avanzata' in Campania, partecipando al Piano strategico di Enac.

Un accordo che punta a cogliere nel tempo tutte le importanti opportunità che la mobilità aerea urbana può offrire sia nel campo del trasporto aereo che in quello della produzione dei velivoli.

Il Dac ha iniziato a sviluppare l'idea di un velivolo con quattro posti (1 pilota e 3 passeggeri) in grado di volare fino a 500 metri d'altezza e a una velocità di 100km/h in città, con fasi di atterraggio e decollo in verticale, motori elettrici, poco impattante a livello acustico. "La mobilità area avanzata - ha spiegato Luigi Carrino, presidente del Dac - ha potenziali e molteplici applicazioni: trasporto di persone, in una prima fase con pilota, trasporto merci e materiale biomedicale, attività di ispezione e mappatura, supporto all'agricoltura. Ma perché ciò si possa realizzare e sviluppare è necessario investire sui vertiporti, aree da cui i velivoli possano atterrare e decollare". Carrino ha spiegato che per il momento "immaginiamo di poterci muovere per massimo 30 minuti, coprendo distanze attorno ai 20-30 km, ma a breve pensiamo di poter già raddoppiare la distanza". Per quanto riguarda l'uso si pensa di poter mettere in connessione l'aeroporto di Capodichino con mete turistiche quali Pompei, Capri e Ischia, e Salerno con Paestum. Quando il servizio di Urban Air Mobility andrà a regime, il costo di una corsa dovrebbe essere quanto quello di un taxi a parità di distanza. Per la realizzazione del progetto, il Dac ha partecipato e vinto un bando regionale che copre al 70 per cento gli investimenti mentre la restante parte sarà investita dalle imprese che compongono il Distretto. A seguito della firma del protocollo, Gesac fornirà "tutto il supporto necessario" per l'introduzione di questo tipo di mobilità, affrontando le tematiche relative alle autorizzazioni e regolamentazione del servizio, regole e modalità di condotta del volo, oltre che alla valutazione della domanda su specifiche direttrici di traffico come la Salerno-Capri. "L'accordo con il Dac - ha affermato Roberto Barbieri, ad Gesac - getta le basi per lo sviluppo del settore in Campania, grazie anche alla presenza dell'aeroporto di Salerno che rappresenta un eccellente ambiente di test sia per la sua posizione geografica sia perché, una volta terminato, sarà in grado di offrire le migliori soluzioni logistiche e tecnologiche richieste da questo nuovo segmento di mercato". Secondo alcuni dati forniti, gli italiani, insieme agli spagnoli e agli ungheresi, sembrano essere tra i cittadini europei "i più entusiasti sostenitori" dei servizi di Urban air mobility. A Milano, il 72 per cento del campione ha promosso il servizio merci dei droni e il 54 per cento vede "con interesse" il servizio droni passeggeri. Il futuro della mobilità, dunque, guarda al cielo delle metropoli che presto potrebbe essere attraversato da droni di passeggeri e merci a motore elettrico senza inquinamento e a basso costo.

(ANSA).

Expo di Dubai, la Campania tra ricerca, innovazione e impresa



7 Minuti di Lettura

Sabato 12 Febbraio 2022, 15:36
Condividi

Si è conclusa la seconda settimana della **Campania** all'**Expo di Dubai** al **padiglione Italia** con focus su ricerca, innovazione e impresa. Riscontri positivi e proposte di collaborazione per tutta la delegazione campana sono pervenuti sia dagli ospiti stranieri presenti all'Esposizione, sia dai molti Paesi collegati in streaming, a dimostrazione della centralità del digitale nei processi di apertura internazionale e attrazione di investimenti.

APPROFONDIMENTI



L'EVENTO

Expo Dubai, nel padiglione Italia i modelli del distretto aerospaziale della Campania

Il palinsesto di appuntamenti ha attratto molta attenzione di livello internazionale, mettendo in vetrina le eccellenze della Campania nei settori strategici dell'economia regionale come l'aerospazio e l'automotive e le nuove sfide della sostenibilità ambientale e della digital transformation, grazie a una delegazione caratterizzata da competenze differenziate ed elevato know presente al padiglione Italia, la casa di tutti gli italiani all'esposizione internazionale.

Il primo appuntamento che ha aperto la settimana campana a Expo Dubai è stata l'inaugurazione della mostra «**Il volo**», dedicata alle eccellenze dell'aerospazio campano. A intervenire in rappresentanza della Giunta Regionale, l'assessora alla Ricerca, Innovazione e Startup, **Valeria Fascione**, assieme all'Ambasciatore d'Italia negli Emirati Nicola Lener, che ha sottolineato la molteplicità di competenze presenti in Campania, rappresentative non solo dell'ecosistema regionale ma del know-how delle leve competitive di tutto il Sistema Paese, e al Commissario Paolo Glisenti, che ha rimarcato la grande offerta di innovazione proveniente dalla Campania e annunciato che il futuro del Padiglione Italia viaggerà sul web grazie alla piattaforma Federic@ Web Learning, dell'**Università Federico II di Napoli**, finanziata dalla Regione Campania. A seguire l'intervento di Luigi Carrino, presidente del Distretto Aerospaziale della Campania che ha presentato i principali contenuti della mostra.



Expo Dubai, nel padiglione Italia i modelli del distretto aerospaziale della Campania

Fino al 16 febbraio, visitatori da tutto il mondo potranno ammirare l'eccellenza aerospaziale in molteplici declinazioni: come l'ATR 42, il P2006T, il P2012 Traveller e il progetto ONE, che mira a realizzare un velivolo UAV competitivo in termini di costi con l'applicazione di materiali innovativi.

Riflettori su il volo ipersonico, con il modello di aereo HYPLANE, che vuole collegare Napoli a New York in 2 ore. E sulle nuove frontiere della tecnologia nell'ambito dell'esplorazione dello spazio, SSMS è il dispenser che permette con un solo lancio di inviare un notevole numero di micro satelliti. IRENE si presenta come un piccolo ombrello innovativo per il rientro dallo spazio. Conclude il percorso uno dei progetti più significativi che unisce ricerca, industria e design in Campania: DIVA, un velivolo a decollo verticale che cambierà il modo di spostarsi nelle grandi città e verso le isole.

Il Campania regional day è proseguito con le due sessioni dedicate all'ecosistema ricerca e innovazione con i suoi luoghi più rappresentativi e al grande progetto flagship Borgo 4.0 Mobilità Sostenibile e Sicura in collaborazione con Anfia, Associazione Nazionale Filiera Industria Automobilistica.

Di grande interesse anche il calendario della Campania Land of Innovation con laboratori di innovazione, workshop, hackathon e contest creativi, organizzati dall'Università degli Studi di Napoli Federico II, dall'Università Parthenope e dall'Università degli Studi di Salerno che hanno risposto alla "chiamata alle armi" per essere presenti all'Esposizione Internazionale di Dubai.

Sette gli appuntamenti, a partire dall'incontro "The digital smile patient", seminario dedicato all'innovazione nel mondo dell'ortodonzia e della medicina clinica, a seguire, "A Digital Reinassaince", workshop sul polo tecnologico di San Giovanni a Teduccio dove sono state messe in evidenza tutte le collaborazioni con i grandi player che lavorano in forma sinergica per sviluppare nuove competenze e una nuova generazione di talenti digitali.

Il terzo incontro è stato dedicato al progetto di ricerca e sviluppo GeoGRID, sull'utilizzo innovativo della geotermia per la riduzione dell'impatto ambientale legato alla produzione e all'utilizzo dell'energia mentre il mondo dell'agritech è stato protagonista del seminario "Smart Energy Agriculture. Di grande respiro internazionale anche il Training Camp "Crossing Boundaries through Culturally Intelligent Facilitators", in cui giovani emiratini e italiani hanno simulato i processi decisionali e negoziali nell'avvio di una joint venture. A concludere il programma l' "EarthAI Hackathon", sfida su tecniche di Intelligenza Artificiale per la classificazione di immagini di telerilevamento, e il "Training Camp Dynamo" per progettare e realizzare un'app per la fruizione turistica intelligente e sostenibile delle aree marine costiere.

L'agenda della delegazione regionale ha visto anche due tappe importanti fuori Expo come quella all'Università di Dubai - accreditata a livello internazionale e rinomata per i corsi su imprenditorialità e tecnologia dell'informazione - e allo Sharjah Research Technology and Innovation Park, che nel 2020 si è classificato al primo posto nel rapporto sugli ecosistemi globali ad alta crescita e tra le prime 100 città studentesche del mondo nel QS World Rankings.

L'Expo Dubai è stata anche un'importante occasione per presentare la prima guida "doing business" dedicata ai potenziali investitori che fornisce un inquadramento di sintesi del posizionamento della Regione Campania nel contesto nazionale ed internazionale e contiene dati puntuali circa localizzazione, accessibilità, ecosistemi settoriali chiave, competenze, costi e agevolazioni finanziarie e fiscali con un focus specifico sulla "**Zes Campania**". Si sono, inoltre, tenuti diversi incontri con grandi aziende del settore

dell'aerospazio e del food per presentare il territorio campano come luogo di grandi opportunità di investimento. Gli incontri, tenuti dai dirigenti dell'Assessorato e supportati dall'assistenza tecnica di Sviluppo Campania, ha visto la partecipazione, per quelli con le imprese del settore aerospaziale, del prof. Carrino, presidente del Dac e del dottore Borrelli del Cira. Gli esiti degli incontri sono sicuramente incoraggianti.

«In un contesto altamente competitivo per bellezza e tecnologia, la Campania ha dimostrato di essere un territorio in grado di produrre innovazione a 360° grazie al know how e alle tecnologie più avanzate provenienti dalle nostre università, centri di ricerca, imprese e startup. Con la sua posizione di snodo tra Oriente e Occidente, Dubai è un hub imprescindibile per il commercio globale ed Expo' è stata l'occasione per far conoscere l'eccellenza delle nostre filiere strategiche e aprire un canale diretto con mercati ad alto potenziale.

Il messaggio che abbiamo voluto lanciare è che la Campania è un ecosistema dinamico e aperto che lavora per affermarsi come una piattaforma di innovazione di livello mondiale, stimolando la competitività e attraendo talenti, imprese e investimenti. Un ambiente fertile in cui è possibile collaborare con 7 università, 40 centri di ricerca avanzata, 7 distretti Hi-tech, 30 strutture di tech transfer, oltre 1.300 startup innovative e la più grande community di ricercatori universitari e del Consiglio Nazionale delle Ricerche. Una splendida accoglienza ci è stata riservata dal Padiglione Italia, e un ringraziamento speciale va al Commissario Generale per EXPO 2020 Glisenti e all'Ambasciatore Lener per il supporto e per le parole di apprezzamento che hanno mostrato per la nostra regione». Così l'Assessora alla Ricerca, Innovazione e Startup della Regione Campania, Valeria Fascione, che ha guidato la delegazione.

«Le policies per l'attrazione degli investimenti sono sinergiche a quelle per l'internazionalizzazione delle imprese campane nei mercati esteri e pertanto, dal connubio tra le azioni di attrazione degli investimenti e di promozione del sistema regionale all'estero possono emergere significativi vantaggi competitivi del territorio. L'attrazione investimenti rappresenta una leva strategica decisiva per spingere l'innovazione dei

processi produttivi, introdurre nuove tecnologie e creare occupazione, con l'obiettivo di trasformare il rimbalzo post-crisi in una crescita strutturale dell'economia campana. La Campania ha tutti i numeri per essere un territorio di grandi opportunità per gli investitori», ha dichiarato l'Assessore alle Attività Produttive e al Lavoro della Regione Campania, Antonio Marchiello.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

https://www.ansa.it/campania/notizie/2022/11/22/nel-2023-a-capodichino-in-volo-prototipo-urban-air-mobility_84f31837-9cbf-42b1-9e68-b37ccb084978.html

EDIZIONI > ANSAMed | Europa-Ue | NuovaEuropa | America Latina | Brasil | English | Podcast | ANSAcheck |

Social:      

ANSA.it **Campania**

Fai la ricerca

ABBONATI

Accedi o Registrati

Nel 2023 a Capodichino in volo prototipo Urban air mobility

Accordo Dac e Gesac per sviluppo della Mobilità del futuro



- RIPRODUZIONE RISERVATA

(ANSA) - NAPOLI, 22 NOV - Nel 2023 dall'aeroporto di Capodichino si alzerà in volo il primo prototipo realizzato in Campania di Urban air mobility, la mobilità del futuro destinata a rivoluzionare il modo di spostarsi in città e che prevede l'impiego di mezzi di trasporto come aerotaxi e droni.

L'annuncio è stato fatto oggi, a Napoli, in occasione della sottoscrizione del protocollo d'intesa tra il Distretto aerospaziale della Campania (Dac) e la Gesac, società di gestione degli aeroporti di Napoli e Salerno, finalizzato a sviluppare un ecosistema dell'innovazione per la 'Mobilità aerea avanzata' in Campania, partecipando al Piano strategico di Enac.

Un accordo che punta a cogliere nel tempo tutte le importanti opportunità che la mobilità aerea urbana può offrire sia nel campo del trasporto aereo che in quello della produzione dei velivoli.

Il Dac ha iniziato a sviluppare l'idea di un velivolo con quattro posti (1 pilota e 3 passeggeri) in grado di volare fino a 500 metri d'altezza e a una velocità di 100km/h in città, con fasi di

atterraggio e decollo in verticale, motori elettrici, poco impattante a livello acustico. "La mobilità area avanzata - ha spiegato Luigi Carrino, presidente del Dac - ha potenziali e molteplici applicazioni: trasporto di persone, in una prima fase con pilota, trasporto merci e materiale biomedicale, attività di ispezione e mappatura, supporto all'agricoltura. Ma perché ciò si possa realizzare e sviluppare è necessario investire sui vertiporti, aree da cui i velivoli possano atterrare e decollare". Carrino ha spiegato che per il momento "immaginiamo di poterci muovere per massimo 30 minuti, coprendo distanze attorno ai 20-30 km, ma a breve pensiamo di poter già raddoppiare la distanza". Per quanto riguarda l'uso si pensa di poter mettere in connessione l'aeroporto di Capodichino con mete turistiche quali Pompei, Capri e Ischia, e Salerno con Paestum. Quando il servizio di Urban Air Mobility andrà a regime, il costo di una corsa dovrebbe essere quanto quello di un taxi a parità di distanza. Per la realizzazione del progetto, il Dac ha partecipato e vinto un bando regionale che copre al 70 per cento gli investimenti mentre la restante parte sarà investita dalla imprese che compongono il Distretto. A seguito della firma del protocollo, Gesac fornirà "tutto il supporto necessario" per l'introduzione di questo tipo di mobilità, affrontando le tematiche relative alle autorizzazioni e regolamentazione del servizio, regole e modalità di condotta del volo, oltre che alla valutazione della domanda su specifiche direttrici di traffico come la Salerno-Capri. "L'accordo con il Dac - ha affermato Roberto Barbieri, ad Gesac - getta le basi per lo sviluppo del settore in Campania, grazie anche alla presenza dell'aeroporto di Salerno che rappresenta un eccellente ambiente di test sia per la sua posizione geografica sia perché, una volta terminato, sarà in grado di offrire le migliori soluzioni logistiche e tecnologiche richieste da questo nuovo segmento di mercato". Secondo alcuni dati forniti, gli italiani, insieme agli spagnoli e agli ungheresi, sembrano essere tra i cittadini europei "i più entusiasti sostenitori" dei servizi di Urban air mobility. A Milano, il 72 per cento del campione ha promosso il servizio merci dei droni e il 54 per cento vede "con interesse" il servizio droni passeggeri. Il futuro della mobilità, dunque, guarda al cielo delle metropoli che presto potrebbe essere attraversato da droni di passeggeri e merci a motore elettrico senza inquinamento e a basso costo.

(ANSA).

https://www.ilmattino.it/innovazione/aerospazio/urbain_air_mobility_accordo_dac_gesac_da_via_ai_test_delle_prime_auto_volanti_campania-7069032.html?refresh_ce

☰ Q CERCA

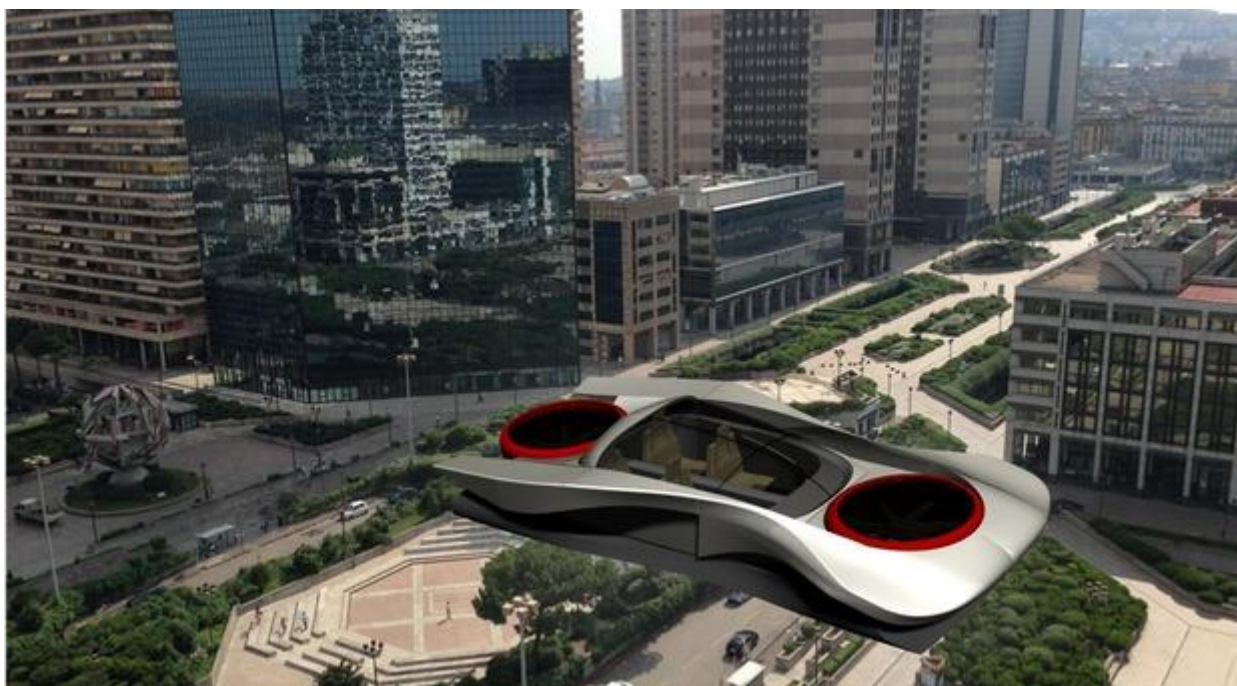
IL MATTINO

ACCEDI ABBONATI 

INNOVAZIONE | AEROSPAZIO

Urban Air Mobility: l'intesa Dac-Gesac dà il via ai test delle prime “auto-volanti” in Campania

Mezzo a 4 posti capace di volare a 100 km orari e ad un'altezza di 500 metri



di **Emiliano Caliendo**

Mercoledì 23 Novembre 2022, 10:17 - Ultimo agg. 19:55

5 Minuti di Lettura

Atterrare con un normale volo di linea all'aeroporto di Napoli Capodichino per poi recarsi a Capri o agli scavi di Pompei non in taxi, ma con un **drone dotato di motore elettrico**, del tutto somigliante a un'automobile volante, di quelle viste mille volte nei film di fantascienza. Sogno futuristico? No, in realtà è la visione di trasporto aereo che potrebbe concretizzarsi entro un decennio grazie al protocollo sottoscritto dal **Distretto Aerospaziale della Campania (Dac)** e di **Gesac**, la società che gestisce gli aeroporti di Napoli e Salerno.

Un accordo finalizzato alla ricerca e allo sviluppo dell'industria del trasporto aereo, in particolare dell'**Urban Air Mobility (Uam)**, e che è stato presentato questa mattina proprio presso l'aeroporto del capoluogo partenopeo.

«Finalmente la Campania ha un aeroporto per testare i suoi prodotti aeronautici», ha annunciato il presidente del Distretto dell'Aerospazio campano, il professore **Luigi Carrino**.

La Uam è infatti già una realtà: l'anno prossimo sarà effettuato a Capodichino il primo test di un velivolo elettrico a decollo e ad atterraggio verticale. **Un mezzo a 4 posti, con eliche interne, capace di volare a una velocità massima di 100 km orari e ad un'altezza massima di 500 metri. Un velivolo la cui prospettiva futura è quella di essere utilizzato come mezzo di trasporto pubblico, alla stregua di un taxi e con i medesimi costi.**

Per la realizzazione del progetto, il Dac ha partecipato e vinto un bando regionale che copre al 70 per cento gli investimenti mentre la restante parte sarà investita dalle imprese che compongono il Distretto. E se il DAC ha offerto il know-how per la produzione di questa auto volante, chiamata **Diva (Disruptive Vertical high density thrust Hdt Autoplane)**, toccherà a Gesac invece cooperare come partner industriale per fornire tutto il supporto necessario per l'introduzione di questo tipo di mobilità, affrontando le tematiche relative alle autorizzazioni e alla regolamentazione del servizio, regole e modalità di condotta del volo, oltre che alla valutazione della domanda su specifiche direttrici di traffico come la Salerno-Capri.

<https://www.ilsudonline.it/mobilita-sostenibile-gesac-e-dac-insieme-per-il-diva/>



IN CAMPANIA NEWS

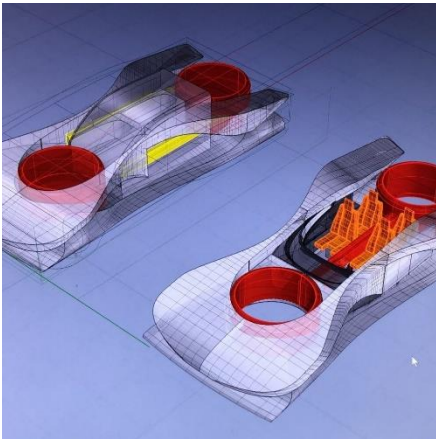
MOBILITA' SOSTENIBILE / GESAC e DAC insieme per il DIVA

Di Redazione
NOV 22, 2022



Intesa per testare un velivolo elettrico a decollo verticale

Si vola, verso il futuro, nonostante l'allerta meteo. Perché quando due eccellenze della Campania incrociano i propri percorsi, tutto è possibile. E' martedì 22 novembre e in una saletta hi tech dell'aeroporto di Capodichino Gesac e Distretto aerospaziale della Campania danno il via al decollo dell'intesa destinata a dare un robusto impulso all'industria della produzione di velivoli leggeri. Si tratta di un accordo per fare in modo che i test sperimentali di un prototipo di veicolo elettrico di nuova generazione, ad atterraggio e decollo verticale, si possano effettuare nell'aeroporto in costruzione a Salerno, allo scopo di alleggerire il trasporto di beni e persone nelle zone urbane e periurbane.



KNOW HOW

Il Dac mette dunque a disposizione il know how di un gruppo di aziende per il realizzare il progetto DIVA ((DIstruptive Vertical high density thrust HDT Autoplane), vale a dire la costruzione di un velivolo elettrico a decollo e atterraggio verticale, di 4 posti, capace di volare a una velocità massima di 100 km orari e ad un'altezza massima di 500 metri. Il Dac ha vinto un bando competitivo della Regione Campania dal valore di 1 milione e 700mila euro, le aziende concorrono per il 30 per cento circa con loro risorse. E non è un elicottero perché privo di eliche esposte e pertanto più sicuro all'interno di centri abitati. E' provvisto di motori interni e quindi, non avendo eliche esterne, è più sicuro e meno impattante sotto il profilo acustico. La sua elevata densità di spinta non necessita di effetto suolo come gli hovercraft. In sostanza si tratterà di un "autoplano" con un corpo motore di diametro relativamente piccolo e quindi perfettamente integrato all'interno di una tipica carrozzeria automobilistica.

FILIERA IN PISTA

Ma quando cooperano due eccellenze imprenditoriali tutto diviene possibile, è con la firma del protocollo Gesac / Dac che finalmente si apre la prospettiva concreta di un utilizzo di una base logistica aeroportuale per la filiera aerospaziale campana, una delle più forti del settore in Italia. Un'idea che Luigi Carrino, il professore a cui si deve la nascita e lo sviluppo del network campano dell'aerospazio (197 soci diretti e indiretti, 26 grandi aziende, 19 centri di ricerca e università), persegue fin dai tempi in cui le scelte di politica e istituzioni nazionali preferirono l'aeroporto di Taranto-Grottaglie come destinazione per realizzare (nel [2006](#)) le fusoliere e del piano di coda del nuovo [Boeing 787](#), mentre nel maggio 2018 lo stesso aeroporto è stato individuato dal [Ministero delle infrastrutture e dei trasporti](#) e dall'[ENAC](#) per realizzare entro il 2020 il primo [spaziporto](#) italiano operativo per i voli suborbitali. "Oggi l'occasione per una inversione di tendenza viene dall'accordo con Gesac – sostiene Carrino – segnale di riconoscimento dell'importanza dell'aeronautica regionale, che è all'avanguardia in Europa". Infatti costituisce da sola oltre il 20% del settore in Italia, con circa 1,2 miliardi di euro di fatturato, oltre 12 mila addetti e circa 200 aziende operanti in Campania che, grazie ad un elevato know-how, rappresentano un importante acceleratore di innovazione in campo tecnologico, industriale e culturale.



SPAZIO AI VERIPORTI

Con il protocollo firmato oggi, GESAC si impegna a cooperare come partner industriale, fornendo in particolare il supporto necessario per l'introduzione di della mobilità aerea in ambito urbano, affrontando le tematiche relative alle autorizzazioni e regolamentazione del servizio, regole e modalità di condotta del volo, oltre che alla valutazione della domanda su specifiche direttrici di traffico come la Salerno-Capri. “GESAC – spiega l'ad Roberto Barbieri – è attiva nel campo della ricerca della Mobilità Aerea Urbana attraverso una cooperazione con l'azionista 2i Aeroporti, con SEA e con Skyports (leader a livello mondiale nello sviluppo di vertiporti), volta a sviluppare in Italia le infrastrutture dedicate alla Mobilità Aerea Urbana, i cosiddetti vertiporti, con particolare focus sulle regioni in cui sono presenti gli aeroporti del gruppo, tra cui – oltre a Napoli – Milano, Olbia, Alghero, Torino e Trieste. Del resto l'aeroporto di Salerno rappresenta un eccellente ambiente di test, sia per la sua posizione geografica, sia perché, una volta terminato, sarà in grado di offrire le migliori soluzioni logistiche e tecnologiche richieste da questo nuovo segmento di mercato”

MOBILITA' SOSTENIBILE

Spazio, aeronautica e trasporto su ferro e su gomma si incroceranno sempre di più, dal momento che il futuro della mobilità dovrà essere sostenibile a livello ambientale alternativo rispetto al traffico cittadino raggiunge ormai livelli di congestione sempre maggiori. “Per questo – riprende Carrino – si guarda con fiducia al cielo delle nostre metropoli, che presto potrebbe essere attraversato da flotte di droni passeggeri e merci a motore elettrico, senza inquinamento e a basso costo. Va detto che secondo indagini accreditate l'83% dei cittadini europei vede di buon occhio l'avvio del servizio di voli aerei urbani tramite droni passeggeri a motore elettrico, o anche per la consegna di merci in città (fonte EASA). E Gli italiani sembrano i più entusiasti sostenitori dei servizi UAM, assieme agli spagnoli e agli ungheresi.



SPAZI DI MERCATO

Si apre quindi uno spazio di mercato di proporzioni ragguardevoli. Anche qui valgono dati e stime che il presidente del Dac riassume così: “Gli aerei elettrici a decollo e atterraggio verticali potrebbero globalmente dare vita ad un mercato stimato in 23,21 miliardi di dollari entro la fine del 2028 (da 1,11 miliardi di dollari nel 2020)”. Il tasso di crescita medio annuo atteso da Fortune Business Insight per i prossimi sei anni è di un +23,1%. La ricaduta occupazionale di questa rivoluzione del mondo dei trasporti di persone e merci si traduce nella previsione che serviranno 60 mila piloti per apparecchi simili al Diva.

<https://www.infomotori.com/auto/a-napoli-arriveranno-i-taxi-volanti-via-alla-sperimentazione-di-capodichino/>

INFOMOTORI^{.com}

≡ AUTO PROVE ELETTRICHE MOTO VIDEO MARCHE LISTINO USATO 🔍

- [HOME](#)
- [AUTO](#)
- [A Napoli arriveranno i taxi volanti: via alla sperimentazione di Capodichino](#)

A Napoli arriveranno i taxi volanti: via alla sperimentazione di Capodichino



Già l'anno prossimo verrà effettuato un primo volo dimostrativo del prototipo sviluppato dal Distretto aerospaziale della Campania

Oltre alle ruote, la mobilità del futuro avrà anche le ali ma **Uber** non sarà il solo protagonista in questo segmento: di recente, infatti, il Distretto Aerospaziale della Campania (DAC) ha firmato un accordo con la Gesac, la società che gestisce gli aeroporti di Napoli-Capodichino e Salerno, al fine di dare vita al primo taxi volante tutto italiano facente parte del progetto “Mobilità aerea avanzata” voluto in collaborazione con l’ENAC.

Si tratta di una vera e propria automobile provvista di ali e motori elettrici, capace di spingersi fino a un’altezza massima di 500 metri per 100 km/h e in grado di ospitare fino a quattro passeggeri: denominato ufficialmente con l’acronimo DIVA (DIstruptive Vertical Autoplane), il primo taxi volante della Campania dovrebbe effettuare il suo volo inaugurale già dall’anno prossimo in veste di prototipo per poi entrare in servizio come modello “di serie” entro dieci anni. La sua capacità a decollo verticale (VTOL) gli consentirà inoltre di spiccare il volo e atterrare in spazi ristretti alla pari di un elicottero.

Secondo i programmi del DAC, il taxi volante DIVA avrà molteplici applicazioni in futuro ma inizialmente verrà sfruttato come navetta a scopo turistico per mettere in collegamento l’aeroporto di Capodichino con le principali mete di villeggiatura della Campania, tra le quali la Costiera Amalfitana, gli Scavi di Pompei e le Isole del Golfo. *“La mobilità area avanzata ha potenziali e molteplici applicazioni: trasporto di persone, in una prima fase con pilota, trasporto merci e materiale biomedicale, attività di ispezione e mappatura, supporto all’agricoltura – ha commentato Luigi Carrino, Presidente del DAC – Ma perché ciò si possa realizzare e sviluppare è necessario investire sui vertiporti, aree da cui i velivoli possano atterrare e decollare“.*



<https://www.fortuneita.com/2023/02/05/taxi-volanti-non-e-fantascienza-pronti-a-entrare-in-servizio-a-milano-roma-napoli-e/>



FORTUNE ITALIA

SECTIONS ▾ MAGAZINE RANKING ▾ EVENTI PODCAST MPW FORTUNE HEALTH BIC PROGETTI SPECIALI ▾

SEARCH

- [TRASPORTI](#)

Taxi volanti, non è fantascienza: pronti a entrare in servizio a Milano, Roma, Napoli e...

- BY CARLO BUONAMICO
- FEBBRAIO 5, 2023



Il fenomeno dei taxi volanti non è fantascienza. Gli esperti italiani concordano sul fatto che il nostro Paese potrebbe essere il primo al mondo ad averli in servizio tra il 2025 e il 2026. In corsa per questo primato insieme all'Italia c'è la Francia, che potrebbe attivare le prime tratte in occasione delle Olimpiadi del 2024.

Ma niente è ancora scontato, perché per tutti coloro che scommettono su questa nuova forma di mobilità sono ancora molte le criticità da superare, dall'autonomia dei velivoli alla sicurezza del volo in termini di safety e security, passando per la definizione delle norme che regolano il volo dei taxi volanti.

Quella dei taxi volanti **sarà una realtà molto regolata che vedrà inizialmente pochi e-Vtol** (veicoli elettrici a decollo e atterraggio verticale) **riservati a una élite di passeggeri business o alto-spendenti** e in servizio su tratte di poche decine di chilometri per **collegare gli aeroporti con il centro di città come Milano, Roma, Bologna e Napoli.**

Che cosa sono i taxi volanti

Ormai battezzati “taxi volanti”, i velivoli che potrebbero trasportare le persone dagli aeroporti al centro delle principali città italiane e viceversa altro non sono che una sorta di enormi droni dotati di quattro o sei motori collegati a una capsula che rappresenta la cabina che ospita i passeggeri.

La vera novità rispetto ad altre forme di trasporto passeggeri è rappresentata dal fatto che il decollo e l'atterraggio sono verticali e quindi non necessitano di lunghe piste. In più, a differenza degli elicotteri, beneficiano di motori elettrici, quindi a bassissimo impatto acustico e adatti a volare anche in ambito urbano. L'assenza di motore a scoppio li rende anche “green”, il che non guasta quando si parla di trasporti.

I vertiporti

Come per tutti i mezzi di trasporto anche per i taxi volanti saranno necessarie delle stazioni di decollo e atterraggio. Sono i “vertiporti”, un neologismo che mette insieme il concetto di aeroporto con quello di volo verticale. In questo caso però le aree necessarie a realizzare queste infrastrutture saranno molto meno ampie rispetto a quelle di un normale aeroporto, giacché le manovre di decollo e atterraggio sono verticali e quindi perde di utilità avere le lunghe piste utilizzate dagli aerei. In linea di massima “un vertiporto potrebbe avere una superficie di qualche migliaio di metri quadrati. Un po' come un parcheggio di medie dimensioni”, spiega **Alessandro Fidato, Chief Operating Officer di Sea Milan Airports.** Aree in cui oltre alla zona riservata al decollo-atterraggio vero e proprio ci saranno zone di servizio dedicate alla manutenzione e al rifornimento dei velivoli. Dove per rifornimento si intendono colonnine di ricarica elettrica, perché i motori sono completamente elettrici e alimentati da batterie con un'autonomia definita, che attualmente richiedono la ricarica dopo ogni volo.



Alessandro Fidato.

Chief Operating Officer di Sea Milan Airports

Taxi volanti a Milano, Roma e Napoli

Se le dimensioni relativamente ridotte dei vertiporti non rappresentano certo un problema per i terminal che saranno realizzati presso gli aeroporti già esistenti, è lecito interrogarsi su dove sia possibile trovare aree ampie e libere nel centro di città super affollate di edifici.

Quello degli spazi adatti a far decollare e atterrare i taxi volanti però non sembra un tema che preoccupa troppo chi sta lavorando a queste progettualità. Dice Fidato: “A Milano prevediamo di iniziare con quattro vertiporti. Uno all’aeroporto di Linate e uno a Malpensa. In ambito cittadino invece abbiamo identificato un’area presso CityLife e una nell’ex Scalo di Porta Romana”, la zona della città che sarà interessata da completa riqualificazione urbana in vista delle Olimpiadi Milano-Cortina del 2026.

È proprio entro questa data che Milano conta di attivare le prime tratte per collegare i due principali aeroporti lombardi con il centro città. “Dobbiamo pensare ai vertiporti come infrastrutture simili a un eliporto. Ma che saranno diversi tra loro per dimensione. Quello di Malpensa potrà avere fino a 10 aree di parcheggio per gli E-Volt. Mentre i vertiporti urbani ne avranno due o quattro”, aggiunge Fidato. Illustrando che in Lombardia sarebbero state già “identificate complessivamente 17 aree potenziali in cui realizzare vertiporti. Le due di Linate e Malpensa, nove al centro di Milano e alte sei nei pressi delle principali città della regione”.

Milano non è la sola città a lavorare sulla mobilità area urbana

Nell'Urbe pare che le cose siano in una fase leggermente più avanzata. Come racconta il Ceo di Urban V Carlo Tursi, la società nata su iniziativa delle società aeroportuali di Roma, Venezia, Bologna e Nizza “sta progettando la realizzazione di un vero e proprio network di vertiporti tra queste città”, interessanti per il loro elevato potenziale di mercato e perché hanno elementi adatti a questa nuova forma di mobilità, dalle condizioni meteo favorevoli a geomorfologie pianeggianti o costiere.

Di particolare interesse il fatto che a Roma “la prima rotta (Aeroporto di Fiumicino-centro città) potrebbe essere inaugurata entro il 2024”, confida Tursi. Anche se resta ancora da definire l'area urbana dedicata al vertiporto.



Carlo Tursi. Ceo

di Urban V

Di fatto, in un'area adiacente agli aerotermini di Fiumicino, Urban V ha già in corso le sperimentazioni di un vertipuerto test. Afferma Tursi: "Si chiama 'UV-0' ed è l'unico in Italia. Lavora all'interno di ciò che tecnicamente si chiama 'sandbox normativa'. In altri termini si tratta di un ambiente autorizzato dall'Ente nazionale per l'Aviazione civile (Enac) per eseguire i test necessari, in deroga alle normative di volo europee". Un hangar di ricovero per il velivolo e utile per le operazioni connesse al volo, corredato da una piazzola adiacente per decollo e atterraggio per un totale di 5.500 metri quadrati.

Taxi volanti anche a Napoli

I taxi volanti potrebbero presto fare capolino anche a Napoli, dove “si sta lavorando contestualmente sul velivolo e sulle infrastrutture”, dice il presidente del Distretto aerospaziale campano (Dac) Luigi Carrino. “Abbiamo operativo un gruppo di lavoro pubblico-privato concentrato sullo sviluppo delle tecnologie abilitanti. A valere su un bando competitivo della Regione Campania, il nostro lavoro gode di un finanziamento che servirà per realizzare un prototipo per dimostrazione tecnologica entro la fine di quest’anno”, aggiunge Carrino.

Che però, realista più del re, pensa che la vera operatività dei taxi volanti nella sua regione non vedrà luce prima del 2025-26. Anche perché “si sta ancora immaginando insieme al gestore dell’aeroporto di Capodichino (Gesac) e a Enac quali possano essere i luoghi deputati alla creazione dei vertiporti utili a creare una rete di collegamenti, inizialmente brevi, con alcune zone di interesse turistico come Capri e Pompei”.



Luigi

Carrino. Presidente del Distretto aerospaziale campano (Dac)

I velivoli: chi li produce, chi li gestisce e quanto costano

Tra i nodi da sciogliere perché possiamo davvero vedere nei cieli delle nostre città volare passeggeri a bordo di droni giganti uno dei principali è la disponibilità stessa dei velivoli.

A detta degli esperti, in tutto il mondo ingegneri e tecnici sono al lavoro per trovare il modo di costruire velivoli in grado di librarsi in volo con un motore elettrico sufficientemente potente per sollevare e far volare il suo stesso peso più quello dei passeggeri e soprattutto con l'autonomia necessaria per coprire le tratte che saranno identificate.

Ma chi si occuperà della realizzazione e della gestione dei taxi volanti? Interessante la risposta del Ceo di Sea: "Alcune compagnie aeree stanno stringendo accordi con i produttori dei velivoli. Ma sono anche i produttori di automobili a essere interessati a questo business. Come Stellantis, che ha stretto una partnership con Archer".

"Nel settore automotive – aggiunge Tursi -anche Hyundai sta progettando questi nuovi veicoli. Nel comparto aereo invece la storica Airbus è uno dei player impegnati in questa direzione. Ciò che è probabile è il fatto che in un primo momento saranno gli stessi produttori a fare da operatori. Ma ci sono anche business model diversi. C'è chi punta a produrre i taxi volanti per poi venderli agli operatori o darli in leasing a compagnie aeree o ad altri soggetti". Il fatto è che una volta messa a punto tutta la tecnologia, produrre un singolo velivolo non costerà poco. Si parla di circa 8 milioni di euro cadauno.

Viaggiare nei taxi volanti

La vera curiosità di noi tutti mortali che guardiamo a un futuro in cui potremo esser in centro città in 10-15 minuti di volo però è capire come saranno fatti questi taxi volanti.

Ebbene, basta pensare a un drone per riprese fotografiche ma in scala molto più grande.

Una capsula centrale ospiterà la cabina passeggeri e sarà collegata a quattro motori e relative eliche in grado di far decollare e atterrare il velivolo verticalmente, ma anche di farlo viaggiare secondo una traiettoria orizzontale dal vertiporto di decollo a quello di atterraggio. "I motori potranno essere anche sei, considerando di averne due di riserva per supplire a eventuali avarie a carico degli altri", spiega Fidato.



Ma chi potrà entrare nella capsula e come avverrà il volo? È ancora Fidato a spiegarlo: “Il ‘load factor’ iniziale sarà di due persone, pilota più passeggero”. Ma a tendere “il posto del pilota sarà occupato da un secondo passeggero, perché i velivoli percorreranno in autonomia le rotte prestabilite, senza bisogno di pilota”, gli fa eco Tursi. Un po’ come le metropolitane di ultima generazione in cui i convogli sono prive di manovratore.

Certo farà un po’ impressione volare sopra le nostre città sapendo che non c’è il pilota. Ma la paura potrà essere condivisa con i compagni di questi brevi voli, giacché con il miglioramento della tecnologia gli esperti sono convinti che la capsula arriverà a ospitare quattro passeggeri.

I costi e la velocità di trasferimento

La durata dei tragitti coperti dai taxi volanti non sarà lunga. Si parla di 10-15 minuti per una distanza media tra un aeroporto e il centro città. Il che renderebbe questo mezzo di trasporto estremamente competitivo rispetto a quello su gomma.

Ma quali potrebbero essere i costi di una corsa in volo? Secondo Tursi, una stima verosimile “all’inizio potrebbe essere di 150 euro per una distanza di 40 chilometri”. Mentre “il costo potrebbe aggirarsi sui 240 euro per un’analoga tratta”, a detta di Fidato. Euro più euro meno, però tutti gli esperti concordano sul fatto che si tratterà di un servizio premium inizialmente dedicato a clienti business o altospendenti e che il costo effettivo dipenderà molto dalle strategie di marketing degli operatori.

Qualunque sarà il prezzo iniziale del biglietto, l’intero sistema sarà via via scalabile. Quando la capsula potrà ospitare due passeggeri i 240 euro diventeranno 120 e i 140 scenderanno a 70. E allora sì che il taxi in volo sarà davvero competitivo con quello terrestre: con qualche decina di euro in più si potrà ridurre di almeno un quinto il tempo di percorrenza da e per l’aeroporto. E se è vero che il tempo è denaro, salire su un taxi che vola stuzzicherà l’interesse non solo di emiri e sceicchi, ma anche di molti uomini d’affari.

Che cosa manca ancora per volare in taxi?

Se come dicono gli esperti vedremo i primi taxi volanti sfrecciare nei cieli italiani al più tardi nel 2026, non si tratta di futuro remoto, ma di domani. **Ma diverse e non di poco conto sono le criticità che ancora devono essere risolte. Come afferma Corrino del Distretto aeroportuale Campania,** “la vera sfida è nei velivoli, in termini di sicurezza, autonomia delle batterie in rapporto al peso del velivolo più i passeggeri e della messa a punto delle norme che regolano il volo”.

Della stessa opinione il numero uno di Sea, che vede tra le priorità da risolvere quella della “certificazione dei velivoli per il trasporto di persone, che dovranno avere un coefficiente di crash basso, analogo a quello previsto per gli aeroplani. Così come la certificazione per il volo notturno”.

Ma è il direttore generale di Enac Alessio Quaranta a fare il punto sui punti ancora aperti: “La tecnologia è pronta da anni, ma va perfezionata. Diversi i nodi da sciogliere a mio avviso. Il primo riguarda l’aspetto tecnico. In primis le batterie, che oggi consentono un’autonomia di soli 20 minuti. Poi abbiamo il fattore sicurezza intesa come ‘safety’ – occorre definire un’architettura per gestire più velivoli all’interno dello stesso spazio aereo e per evitare l’affollamento dei cieli – e di ‘security’. In questo caso mi riferisco a questioni di ordine pubblico per poter usare spazi normalmente interdetti al volo sopra alle città, perché ad esempio al di sopra di

obiettivo sensibili. Pensiamo ad esempio al centro di Roma con i palazzi del governo o alla Città del Vaticano”.



E poi bisognerà definire anche a che quota questi nuovi veicoli volanti potranno volare. Precisa Quaranta: “L’altezza di volo”, tra decollo, crociera e atterraggio, “sarà compresa circa tra zero e 200 metri di quota.

All’interno delle città comunque i taxi volanti non potranno viaggiare al di sotto dell’altezza dell’edificio più alto della città”. Come a dire che potrebbero esserci scenari diversi a seconda della conformazione urbanistica di ogni singola città. E quindi la quota di volo potrebbe essere più bassa in assenza di grattacieli come Bologna. Mentre sarebbe più elevata in città come Milano.

Il mercato potenziale del volo urbano

A detta degli esperti quindi è solo questione di tempo. Nell’arco dei prossimi 2-3 anni i taxi volanti saranno una realtà. Ma inizialmente ancora per pochi, a causa dei costi da un lato e dell’iniziale esiguità dei velivoli disponibili dall’altro.

Vien da chiedersi però se e quale potrebbe essere l’evoluzione di questo nuovo segmento di mercato della mobilità urbana.

Secondo l’Osservatorio Droni della School of Management del Politecnico di Milano, il sentiment degli italiani è diviso circa l’utilità di questi nuovo mezzi di trasporto. Solo il 57% li considera utili per il trasporto di persone, soprattutto per ragioni di sicurezza. Il 34% degli italiani infatti sarebbe più propenso a utilizzare un’automobile a guida autonoma che non salire su un drone senza pilota. Diversamente, otto connazionali su dieci li reputa vantaggiosi per il trasporto di merci per raggiungere aree impervie difficili da raggiungere con mezzi tradizionali.

Eppure secondo uno studio condotto dall'Agenzia europea per la Sicurezza aerea (Easa), su sei città europee prese in esame Milano sarebbe la più propensa ad accettare le applicazioni della mobilità urbana aerea.



Le stime riservate del business dei taxi volanti

Certo è ancora presto per dire quale potrebbe essere il business dei taxi volanti. E le stime più veritiere fanno parte del piano industriale (riservato) delle società che stanno investendo in questo settore. Però un'idea del movimento riusciamo ad averla da Fidato: “Se ci riferiamo a Malpensa, a regime avremo 10 parcheggi di stop. Il che potrà consentire di avere in poco tempo fino a 15 decolli e atterraggi. Immaginando di poter trasportare circa 60 passeggeri all'ora”.

Questi dati, uniti al fatto che con tutta probabilità il bacino d'utenza di questa nuova forma di trasporto non sarà solo italiano, ma composto da una clientela internazionale, i player della mobilità elettrica aerea credono molto nel suo sviluppo.

Secondo una dichiarazione rilasciata nel 2021 dalla **responsabile dell'osservatorio dell'ateneo milanese Cristina Rossi Lamastra**, “l'85% delle imprese italiane coinvolte nel sondaggio dell'Osservatorio Droni prevede un mercato in forte crescita entro i prossimi 3 anni”. A patto che la normativa definisca i contorni in cui sarà possibile operare.

E l'Italia da questo punto di vista non è certo stata a guardare. Anzi con Enac è la prima ad aver pubblicato a fine 2021 il Piano strategico nazionale 2021-2030 per lo sviluppo della Mobilità aerea avanzata.

Se son droni voleranno.

[HOME](#) > [CRONACA](#)

Il taxi volante esiste e parla napoletano

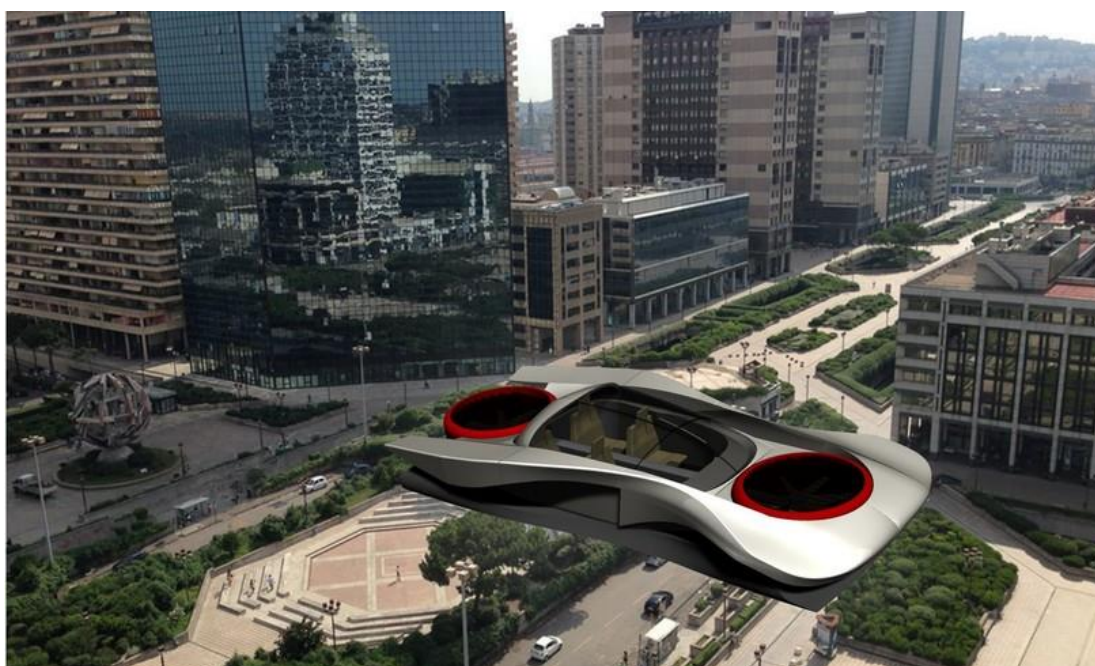
I test del veicolo elettrico di nuova generazione verranno avviati tra tre-quattro anni dal Distretto aerospaziale della Campania. Sarà dotato di quattro posti e volerà a una velocità massima di 100 chilometri orari

tempo di lettura: 6 min

di [Elio Tedone](#)

NAPOLI TAXI VOLANTE

aggiornato alle 16:30 06 maggio 2023



© Dac - Distretto aerospaziale della Campania -

AGI - Il 'taxi volante' esiste ed è **anche italiano, per la precisione napoletano**. Nel giro di tre o quattro anni il Distretto aerospaziale della Campania sarà in grado di avviare i test con i prototipi, che sono in grado di sfruttare lo spazio aereo per decongestionare il traffico delle aree urbane e di ridurre drasticamente l'impatto sull'ambiente.

PUBBLICITÀ

Il prototipo di veicolo elettrico di nuova generazione, ad atterraggio e decollo verticale, è frutto di un'intesa tra la società che gestisce gli aeroporti di Napoli e Salerno (Gesac) e il Distretto aerospaziale della Campania (Dac), dalla quale è nato il progetto Diva, acronimo di Disruptive vertical high density thrust Hdt autoplane.

Il velivolo elettrico **sarà dotato di quattro posti** e sarà in grado di volare a una velocità massima di **100 chilometri orari**, raggiungendo un'altezza massima di 500 metri. Non si tratterà di un elicottero, perché il velivolo è privo di eliche esterne e pertanto più sicuro nel volo all'interno dei centri abitati. I rotori interni sono alimentati da un motore elettrico e quindi **l'impatto acustico è sensibilmente ridotto**. La sua elevata densità di spinta non necessita di un 'effetto suolo', come accade per gli hovercraft. È quindi a tutti gli effetti un 'autoplano', con un corpo motore di diametro relativamente piccolo, perfettamente integrato all'interno di una tipica carrozzeria automobilistica.



© Dac - Distretto aerospaziale della Campania

Per questo progetto il Dac, che mette a disposizione il know how di un gruppo di aziende che fanno parte del distretto, ha vinto un bando della Regione Campania del valore di 1,7 milioni di euro, mentre le aziende coinvolte concorrono per circa il 30% con risorse proprie. I test del velivolo leggero si potranno svolgere nell'aeroporto di Salerno, attualmente in costruzione.

La tempistica per la **sperimentazione è di tre o quattro anni**, compatibilmente con le evoluzioni delle normative e delle batterie. "Dobbiamo guardare con fiducia al cielo delle nostre metropoli - sottolinea il presidente del Dac, Luigi Carrino - che presto potrà avvalersi di droni passeggeri e merci a motore elettrico, senza inquinamento e a basso costo. Puntiamo a soluzioni di mobilità

integrata e allo sviluppo di innovativi modelli di business in tema di servizi logistici, conformi alla strategia Zero Carbon dell'Unione europea".

Con la firma del protocollo tra Gesac e Dac si apre la prospettiva concreta di un utilizzo di una base logistica aeroportuale per la filiera aerospaziale campana, una delle più forti del settore in Italia.

Nel maggio 2018, infatti, lo stesso aeroporto è stato individuato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e dall'Enac per realizzare entro il 2020 il primo 'spazioporto' italiano operativo per i voli suborbitali.

Gesac si impegna a cooperare come partner industriale, fornendo in particolare il supporto necessario per l'introduzione della mobilità aerea in ambito urbano, affrontando le tematiche relative alle autorizzazioni del servizio, regole e modalità di condotta del volo, oltre che alla valutazione della domanda su specifiche direttrici di traffico come la Salerno-Capri.

Il 'taxi volante' è uno dei prototipi ai quali si sta lavorando a livello nazionale e internazionale negli ultimi anni. Nel futuro prossimo, infatti, **spazio, aeronautica, trasporto su ferro e su gomma si incroceranno sempre di più**, dal momento che la mobilità dovrà essere sostenibile a livello ambientale e alternativa rispetto al traffico cittadino. Nel mondo si guarda con fiducia al cielo delle metropoli, che presto potrebbe essere attraversato da flotte di droni passeggeri e merci a motore elettrico, senza inquinamento e a basso costo.

Le indagini effettuate dicono che l'83% dei cittadini europei vede di buon occhio l'avvio del servizio di voli aerei urbani tramite droni passeggeri a motore elettrico, o anche per la consegna di merci in città. E Gli italiani sembrano i più entusiasti sostenitori dei servizi Uam, insieme con spagnoli e ungheresi. Si apre dunque un **importante spazio di mercato**. Gli aerei elettrici a decollo e atterraggio verticali potrebbero globalmente dare vita a un mercato stimato in 23,21 miliardi di dollari entro la fine del 2028. Il tasso di crescita medio annuo atteso da Fortune Business Insight per i prossimi sei anni è di un +23,1%. La ricaduta occupazionale di questa rivoluzione dei trasporti di persone e merci si traduce nella previsione che serviranno 60 mila piloti per apparecchi simili al Diva.

SGUARDO AL FUTURO

Il “taxi volante” esiste e parla napoletano, i test del nuovo veicolo elettrico tra 3 o 4 anni

Il prototipo ad atterraggio e decollo verticale è frutto di un'intesa tra la società che gestisce gli aeroporti di Napoli e Salerno (Gesac) e il Distretto aerospaziale della Campania (Dac)

96

di **Redazione**

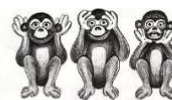
6 maggio 2023

21:04



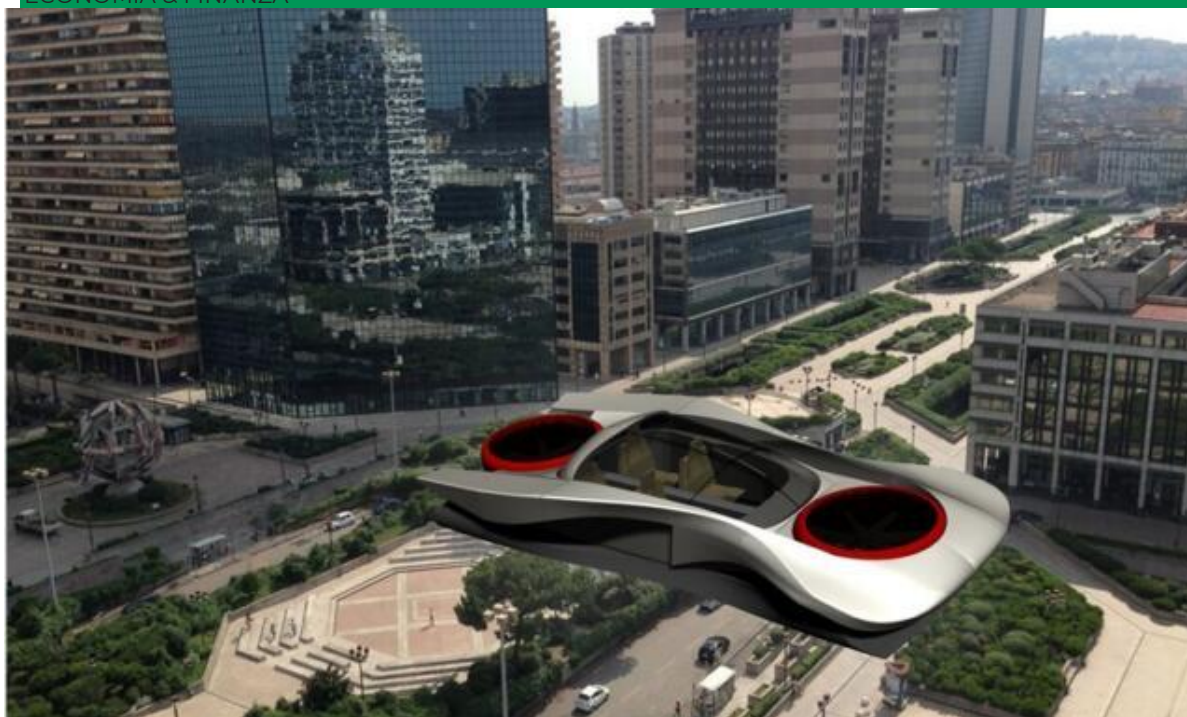
Il disegno del prototipo

Il “**taxi volante**” esiste ed è anche italiano, per la precisione napoletano. Nel giro di **tre o quattro anni** il Distretto aerospaziale della Campania sarà in grado di avviare i test con i prototipi, che sono in grado di sfruttare lo spazio aereo per decongestionare il traffico delle aree urbane e di **ridurre drasticamente l’impatto sull’ambiente**. Il prototipo di **veicolo elettrico di nuova generazione**, ad atterraggio e decollo verticale, è frutto di un'intesa tra la società che gestisce gli aeroporti di Napoli e Salerno (**Gesac**) e il Distretto aerospaziale della Campania (**Dac**), dalla quale è nato il progetto Diva, acronimo di Disruptive vertical high density thrust Hdt autoplane.



Il taxi volante esiste e parla napoletano

ECONOMIA & FINANZA



DI REDAZIONE

DEL 7 MAGGIO 2023 ALLE ORE 06:13

I test del veicolo elettrico di nuova generazione verranno avviati tra tre-quattro anni dal Distretto aerospaziale della Campania. Sarà dotato di quattro posti e volerà a una velocità massima di 100 chilometri orari

tempo di lettura: 6 min

di Elio Tedone

© Dac – Distretto aerospaziale della Campania –

AGI – Il 'taxi volante' esiste ed è **anche italiano, per la precisione napoletano**. Nel giro di tre o quattro anni il Distretto aerospaziale della Campania sarà in grado di avviare i test con i prototipi, che sono in grado di sfruttare lo spazio aereo per decongestionare il traffico delle aree urbane e di ridurre drasticamente l'impatto sull'ambiente.

Il prototipo di veicolo elettrico di nuova generazione, ad atterraggio e decollo verticale, è frutto di un'intesa tra la società che gestisce gli aeroporti di Napoli e Salerno (Gesac) e il Distretto aerospaziale della Campania (Dac), dalla quale è nato il progetto Diva, acronimo di Disruptive vertical high density thrust Hdt autoplane.

Il velivolo elettrico **sarà dotato di quattro posti** e sarà in grado di volare a una velocità massima di **100 chilometri orari**, raggiungendo un'altezza massima di 500 metri. Non si tratterà di un elicottero, perché il velivolo è privo di eliche esterne e pertanto più sicuro nel volo all'interno dei centri abitati. I rotori interni sono alimentati da un motore elettrico e quindi **l'impatto acustico è sensibilmente ridotto**. La sua elevata densità di spinta non necessita di un 'effetto suolo', come accade per gli hovercraft. È quindi a tutti gli effetti un 'autoplano', con un corpo motore di diametro relativamente piccolo, perfettamente integrato all'interno di una tipica carrozzeria automobilistica.



© Dac – Distretto aerospaziale della Campania

Per questo progetto il Dac, che mette a disposizione il know how di un gruppo di aziende che fanno parte del distretto, ha vinto un bando della Regione Campania del valore di 1,7 milioni di euro, mentre le aziende coinvolte concorrono per circa il 30% con risorse proprie. I test del velivolo leggero si potranno svolgere nell'aeroporto di Salerno, attualmente in costruzione.

La tempistica per la **sperimentazione è di tre o quattro anni**, compatibilmente con le evoluzioni delle normative e delle batterie. “Dobbiamo guardare con fiducia al cielo delle nostre metropoli – sottolinea il presidente del Dac, Luigi Carrino – che presto potrà avvalersi di droni passeggeri e merci a motore elettrico, senza inquinamento e a basso costo. Puntiamo a soluzioni di mobilità integrata e allo sviluppo di innovativi modelli di business in tema di servizi logistici, conformi alla strategia Zero Carbon dell'Unione europea”.

Con la firma del protocollo tra Gesac e Dac si apre la prospettiva concreta di un utilizzo di una base logistica aeroportuale per la filiera aerospaziale campana, una delle più forti del settore in Italia.

Nel maggio 2018, infatti, lo stesso aeroporto è stato individuato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e dall'Enac per realizzare entro il 2020 il primo 'spazioporto' italiano operativo per i voli suborbitali.

Gesac si impegna a cooperare come partner industriale, fornendo in particolare il supporto necessario per l'introduzione della mobilità aerea in ambito urbano, affrontando le tematiche relative alle autorizzazioni del servizio, regole e modalità di condotta del volo, oltre che alla valutazione della domanda su specifiche direttrici di traffico come la Salerno-Capri.

Il 'taxi volante' è uno dei prototipi ai quali si sta lavorando a livello nazionale e internazionale negli ultimi anni. Nel futuro prossimo, infatti, **spazio, aeronautica, trasporto su ferro e su gomma si incroceranno sempre di più**, dal momento che la mobilità dovrà essere sostenibile a livello ambientale e alternativa rispetto al traffico cittadino. Nel mondo si guarda con fiducia al cielo delle metropoli, che presto potrebbe essere attraversato da flotte di droni passeggeri e merci a motore elettrico, senza inquinamento e a basso costo.

Le indagini effettuate dicono che l'83% dei cittadini europei vede di buon occhio l'avvio del servizio di voli aerei urbani tramite droni passeggeri a motore elettrico, o anche per la consegna di merci in città. E Gli italiani sembrano i più entusiasti sostenitori dei servizi Uam, insieme con spagnoli e ungheresi. Si apre dunque un **importante spazio di mercato**. Gli aerei elettrici a decollo e atterraggio verticali potrebbero globalmente dare vita a un mercato stimato in 23,21 miliardi di dollari entro la fine del 2028. Il tasso di crescita medio annuo atteso da Fortune Business Insight per i prossimi sei anni è di un +23,1%. La ricaduta occupazionale di questa rivoluzione dei trasporti di persone e merci si traduce nella previsione che serviranno 60 mila piloti per apparecchi simili al Diva.

1. [HOME](#)
2. [AERONAUTICA](#)

Diva: il taxi volante in progetto a Napoli

Il progetto è stato sviluppato grazie alla collaborazione tra la società che gestisce gli aeroporti di Napoli e Salerno e il Distretto aerospaziale della Campania.

DI DANIELA GIANNACE07—Mag—2023 / 8:42 AM



Il futuro dei trasporti urbani sembra promettente grazie all'avvento del **taxi volante**, un'innovazione che presto potrebbe diventare realtà anche in Italia, precisamente a Napoli. Nel giro di tre o quattro anni, il Distretto aerospaziale della Campania si prepara a avviare i test con prototipi di **veicoli elettrici a decollo e atterraggio verticale**, progettati per sfruttare lo spazio aereo e risolvere i problemi di congestione del traffico urbano, riducendo così l'impatto sull'ambiente.

Il progetto, chiamato **Diva (Disruptive vertical high density thrust Hdt autoplane)**, è stato sviluppato grazie alla collaborazione tra la società che gestisce gli aeroporti di Napoli e Salerno (Gesac) e il Distretto aerospaziale della Campania (Dac). Il veicolo elettrico avrà quattro posti e sarà in grado di raggiungere una velocità massima di 100 chilometri all'ora, volando ad un'altezza massima di 500 metri. A differenza di un elicottero, il veicolo sarà privo di eliche esterne, rendendolo più sicuro per il volo all'interno delle aree urbane. I rotori interni, alimentati da un motore elettrico, riducono notevolmente l'impatto acustico. Grazie alla sua elevata densità di spinta, il veicolo non richiederà l'uso dell'effetto suolo, tipico degli hovercraft. Si tratta, quindi, di un vero e proprio "autoplano" con un corpo motore di dimensioni relativamente ridotte, perfettamente integrato in una carrozzeria automobilistica convenzionale.

Il progetto Diva ha ottenuto un finanziamento di 1,7 milioni di euro dalla Regione Campania, mentre le aziende coinvolte contribuiscono con circa il 30% delle risorse necessarie. I test del prototipo si svolgeranno presso l'aeroporto di Salerno, attualmente in fase di costruzione. Si prevede che la **sperimentazione** durerà tre o quattro anni, tenendo conto delle evoluzioni normative e delle tecnologie delle batterie.

Luigi Carrino, presidente del Dac, sottolinea l'importanza di guardare al cielo delle metropoli con fiducia, in quanto presto potremmo beneficiare di droni passeggeri e merci a motore elettrico, che offriranno un trasporto ecologico a basso costo. Si punta a sviluppare soluzioni di mobilità integrata e a creare nuovi modelli di business per i servizi logistici, in linea con la **strategia "Zero Carbon" dell'Unione Europea**. La collaborazione tra Gesac e Dac apre la prospettiva di utilizzare una base logistica aeroportuale per la filiera aerospaziale campana, una delle più importanti del settore in Italia.



Lo sviluppo

LA RASSEGNA

Nando Santonastaso

Trentuno dalla Campania, altre nove dalla Puglia. Il Sud delle piccole e medie imprese dell'aerospazio, uno dei settori strategici per lo sviluppo e l'innovazione dei territori meridionali, è volato in forze al «Paris air show 2023», il Salone dell'aeronautica e dello spazio che ritrova dopo quattro anni di stop, Covid compreso, la sua storica location all'aeroporto di Le Bourget (Parigi, appunto). E non solo le pmi. Ci sono anche le aziende più grandi alla rassegna: dal Magnaghi Group di Paolo Graziano, che ha appena annunciato un laboratorio di sperimentazione unico al mondo nello stabilimento di Napoli est per nuovi carelli di atterraggio, al Gruppo Mba, leader nel settore della Difesa, presente in Campania con lo storico impianto del Fusaro. Fino a Leonardo che a Pomigliano realizzerà la completa digitalizzazione del sito, simbolo riconosciuto del settore a livello mondiale, sponda italiana del Consorzio Airbus che sforna gli Atr, i velivoli del trasporto regionale più diffusi. Testimonianze solide, credibili, punte avanzate di un comparto che continua a macinare progetti e ricerca avanzata sotto la spinta soprattutto degli investimenti privati. Se ne contano almeno per 60-70 milioni tra le 31 aziende campane del Distretto aerospaziale che partecipano alla missione collettiva parigina, organizzata dalla Regione Campania: ieri l'apertura dello stand, presenti l'assessore regionale alla Ricerca, Innovazione e Start up Valeria Fascione, il presidente del Dac Luigi Carrino, il presidente di Unioncamere An-

Aerospazio, la Campania sbarca al Salone di Parigi

► Al via la kermesse dell'aeronautica e lo stand regionale apre con 31 aziende ► Tra i progetti avanzati i "taxi volanti" e i voli supersonici per il turismo spaziale

LE CIFRE DEL DISTRETTO TECNOLOGICO AEROSPAZIALE DELLA CAMPANIA



IL PRESIDENTE DEL DISTRETTO CARRINO «SERVONO ALTRI INVESTIMENTI, IL PNRR DOVREBBE FARE DI PIÙ PER L'AERONAUTICA»

drea Prete, il presidente del Cira, il Centro di ricerche aerospaziali che ha sede a Capua, Antonio Blandini.

UNA NUOVA FASE Trentuno in pista ma 150 nel Distretto aerospaziale campano, leader in Italia. «C'è un fermento nuovo qui a Le Bourget - com-

menta il professor Carrino - siamo in una fase importante di ripresa a livello mondiale che vede tutti gli attori impegnati a sviluppare gli aerei di nuova generazione in chiave green, con propulsori sempre più compatibili fino all'idrogeno. La "Hurban air mobility" è la sfida da cogliere e la Campania rappresenta sicura-

mente il modello più avanzato di collaborazione tra le imprese di tutte le dimensioni e la ricerca, con partenariati che coinvolgono sempre di più gli enti pubblici a cominciare dalle università».

È su queste basi che sono nati e sono in fase di avanzata specializzazione i progetti del Dac di cui gli esperti e i tecnici stanno attendendo le prove operative. È il caso, ad esempio, dei cosiddetti "taxi volanti", la sinergia tra il Distretto campano e la Gescac - grazie ad un bando della Regione - per testare all'aeroporto di Pontecagnano i primi prototipi di veicoli elettrici leggeri, a decollo verticale, per il trasporto di merci e passeggeri (in tutto 4) in aree urbane e periurbane (il primo volo dovrebbe avvenire in tempi assai ravvicinati). O di Hyplane, un piccolo aereo a volo ipersonico al quale collaborano varie università campane e che tra i suoi campi applicativi annovera anche quello del turismo spaziale. «La partecipazione della Regione Campania al Paris Air Show 2023 - conferma Valeria Fascione - è diretta proprio a promuovere e ad evidenziare le attuali specializzazioni e capacità del nostro settore aerospaziale, la rete della ricerca

e della formazione del settore, prospettando anche le potenzialità per eventuali investitori esteri. La Campania rappresenta, infatti, uno dei più importanti poli aerospaziali nazionali non solo per quantità di imprese, fatturato e numero di occupati, ma anche per la presenza di una eccellente rete di ricerca scientifica e di alta formazione».

IL RAMMARICO

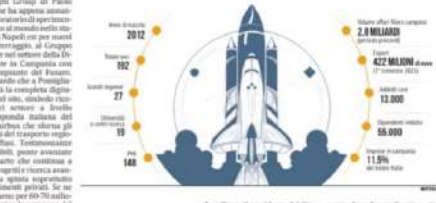
Il momento sembra incoraggiare l'ottimismo ma fino ad un certo punto, dice Carrino: «In Europa, e in particolare in Germania e Francia, si stanno facendo investimenti per lo sviluppo dei progetti per gli aerei a idrogeno ma il Pnrr non dedica all'aeronautica neppure un riga, nemmeno quando nell'ampio spazio giusta-mente dedicato alla transizione ambientale, si parla espressamente dell'energia prodotta con l'idrogeno. È giunto il momento che il governo convochi attorno ad un tavolo i Distretti aerospaziali italiani perché la nostra è di gran lunga la filiera manifatturiera più importante per il Paese. È quella, cioè, che sviluppa più innovazione e tagliare le ali significherebbe rinunciare ad avere in Italia una manifattura moderna ed avanzata. Non possiamo permettercelo». Specie adesso, oltretutto, che la ricerca made in Sud dimostra di essere pienamente competitiva su scala mondiale. Una delle più note aziende del settore, la Tecnam di Capua dei compianti fratelli Pascale, è impegnata da anni, ad esempio, nel tentativo con partner internazionali di realizzare un velivolo leggero a motore ibrido, con l'utilizzo, cioè, anche dell'elettrico. Cento anni di presenza aeronautica in Campania, insomma, come dice l'assessore Fascione, non sono passati invano.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Aerospazio, la Campania sbarca al Salone di Parigi

► Al via la kermesse dell'aeronautica e lo stand regionale apre con 31 aziende ► Tra i progetti avanzati i "taxi volanti" e i voli supersonici per il turismo spaziale

LE CIFRE DEL DISTRETTO TECNOLOGICO AEROSPAZIALE DELLA CAMPANIA



IL PRESIDENTE DEL DISTRETTO CARRINO «SERVONO ALTRI INVESTIMENTI, IL PNRR DOVREBBE FARE DI PIÙ PER L'AERONAUTICA»

della formazione del settore, prospettando anche le potenzialità per eventuali investitori esteri. La Campania rappresenta, infatti, uno dei più importanti poli aerospaziali nazionali non solo per quantità di imprese, fatturato e numero di occupati, ma anche per la presenza di una eccellente rete di ricerca scientifica e di alta formazione».

È su queste basi che sono nati e sono in fase di avanzata specializzazione i progetti del Dac di cui gli esperti e i tecnici stanno attendendo le prove operative. È il caso, ad esempio, dei cosiddetti "taxi volanti", la sinergia tra il Distretto campano e la Gescac - grazie ad un bando della Regione - per testare all'aeroporto di Pontecagnano i primi prototipi di veicoli elettrici leggeri, a decollo verticale, per il trasporto di merci e passeggeri (in tutto 4) in aree urbane e periurbane (il primo volo dovrebbe avvenire in tempi assai ravvicinati). O di Hyplane, un piccolo aereo a volo ipersonico al quale collaborano varie università campane e che tra i suoi campi applicativi annovera anche quello del turismo spaziale. «La partecipazione della Regione Campania al Paris Air Show 2023 - conferma Valeria Fascione - è diretta proprio a promuovere e ad evidenziare le attuali specializzazioni e capacità del nostro settore aerospaziale, la rete della ricerca

LE CIFRE DEL DISTRETTO TECNOLOGICO AEROSPAZIALE DELLA CAMPANIA



IL PRESIDENTE DEL DISTRETTO CARRINO

ENTE GRELLO/OLIVE - A&P