

PUGLIA, UN DISTRETTO SPAZIALE

VIVERE L'AUTUNNO CON ELEGANZA

INCHIESTA
LA BATTAGLIA
PER I
SUPERCOMPUTER

ANTONIO MARCEGAGLIA, SPIRITO D'ACCIAIO

QUANTO È RICCO JOE BIDEN

SETTEMBRE, 2023

Forbes

Italia 4,90 euro - CH CT 11,90 Chf - Côte d'Azur 13,90 euro - Anno 7 - N° 71 - settembre 2023 - Periodicità: mensile - Prima immissione: 11/09/2023
Mensile - Poste Italiane SpA - Spedizione in abbonamento postale D.L. 363/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n. 46) Art. 1 comma 1 LO/MI



Classifiche

Le scuderie di Formula 1
che valgono di più

COVER STORY

VITE DI FAMIGLIA

VIAGGIO TRA LE MIGLIORI CANTINE D'ITALIA

DOMINGA (AL CENTRO), MARTA (PRIMA DA SINISTRA) ED ENRICA COTARELLA (ULTIMA A DESTRA)
IMPRENDITRICI DEL VINO DI FAMIGLIA COTARELLA



108



126



111

UNDER 30

74 | Gli algoritmi del cambiamento
A cura di **Daniele Rubatti**

GOOD STORIES

- 86 | Apripista della comunicazione
Ettore Mieli
- 88 | Pronti a ogni sfida
Maurizio Abbati
- 90 | Il re dei beni rifugio
Lavinia Desi
- 92 | Al servizio della connessione
Maurizio Abbati
- 94 | Il Davide dell'online
Massimiliano Carrà

96 | L'agorà dei brand
Ignazio Mirabella

98 | Ingegneri del pollice verde
Anna della Rovere

101 | Occhio alla sostenibilità
Gianpaolo Ansalone

SMALL GIANTS

A cura di **Piera Anna Franini**

111 | Le stelle della Puglia

115 | Spazio al Sud

LOGISTICA

- 103 | Al fianco dei piccoli
Nicolò Rubeis
- 106 | Tutto sotto controllo
Matteo Calzaretta
- 108 | Curare il dettaglio
Raffaella Galamini

DESIGN

117 | Il design è giovane
Valentina Lonati

FORBES LIFE

- 121 | Sinfonia d'autunno
Alessia Bellan
- 126 | I volti nuovi dell'eleganza
Penelope Vaglini

LIVING

- 127 | Milano **Alessia Bellan**
- 128 | Roma **Mara Cella**
- 129 | New York **Aka Sarabeth**
- 130 | Pensieri e parole *Consigli*

A cura di **Piera Anna Franini**

LE STELLE DELLA PUGLIA

111



La fusoliera di un Boeing 747 realizzata a Grottaglie

UNA FILIERA CHE VA DA FOGGIA A LECCE, PASSANDO PER BARI, BRINDISI E TARANTO. È IL **DISTRETTO TECNOLOGICO AEROSPAZIALE**, CHE COMPRENDE 7.500 LAVORATORI, 500 SCIENZIATI, TRE UNIVERSITÀ, DUE CENTRI DI RICERCA PUBBLICI E DUE PRIVATI, PMI E GRANDI IMPRESE. IN TUTTO, 1,5 MILIARDI DI EURO DI FATTURATO E 340 MILIONI DI EXPORT ALL'ANNO



Novotech si occupa di aeromobili e componenti aeronautici

L'industria aeronautica e aerospaziale italiana pesa in modo significativo sul Pil, generando un fatturato annuo di 13 miliardi di euro (così iCribis). In media un produttore su tre degli oltre 300 del settore si trova nell'Italia nord-occidentale (32,6%), il 24,7% nel Sud, il 20,9% al Centro, il 19,9% nel Nord-Est e il restante 1,9% nelle isole. In vetta sta la Lombardia, con il 20,5% delle imprese produttrici di aerei e veicoli spaziali. Seguono Campania (14,3%), Lazio (13,4%), Piemonte (9,4%), Emilia-Romagna (7,2%) e Puglia (6,2%). Proprio in Puglia ha preso forma una filiera dell'aerospazio che va dalla componentistica ai software, dal 2009 identificata come Distretto Tecnologico Aerospaziale. Al Dta, capitanato da Giuseppe Acierno, aderiscono tre università pugliesi (Università del Salento, Università di Bari e Politecnico di Bari), due centri di ricerca pubblici e due privati, grandi imprese, tra cui Leonardo, Avio Aero e Sitael, e diverse piccole e medie imprese.

Tutto questo accade lungo l'asse Brindisi-Taranto, anche se le attività di produzione e ricerca sono ormai diffuse nell'intera regione, con faro a Bari e Grottaglie. Un patrimonio collettivo che sta facendo crescere Pil, export, addetti, imprese, brevetti, laboratori, investimenti in ricerca e sviluppo, cattedre, assegni di ricerca, dottorati. Tradotto in cifre, il comparto aerospaziale pugliese vale 1,5 miliardi di euro di fatturato, l'export supera i 340 milioni (dati 2021). Sono 7.500 i dipendenti e 500 i ricerca-





Diverse aziende del Dta si dedicano ai droni, utilizzati anche in agricoltura



tori. Più aziende - in testa Deloitte, Ernst & Young, Accenture e Lutech - hanno annunciato un piano di assunzione di circa seimila giovani, e già si pregusta il rimpatrio di laureati e ragazzi con competenze nel settore.

Tra le operazioni di maggiore impatto maturate nel distretto spicca la partecipazione alla progettazione del Catalyst, motore di Avio Aero che sarà utilizzato sull'Eurodrone. A Brindisi sono stati realizzati circa 100 pezzi con la tecnica dell'*additive manufacturing*, mentre a Bari, nei laboratori del Politecnico, si sono svolti i controlli sul motore. Con il progetto Corus Xuam è stato invece sperimentato il trasporto di farmaci e vaccini con droni: giunti in aereo a Grottaglie, i farmaci sono stati trasferiti via drone all'ospedale di

Manduria, a 20 chilometri di distanza. Il progetto Redox mette in campo droni e telecamere a raggi infrarossi per diagnosticare la presenza della xylella, il batterio che sta mettendo a dura prova gli ulivi della Puglia.

Il Big Bang del Dta si deve a realtà industriali che si sono via via radicate nella regione, come Alenia Aeronautica, Agusta Westland, Leonardo e Fiat Avio, pmi, università e centri di ricerca.

Un tessuto industriale e accademico che va da Foggia a Lecce, passando da Bari, Brindisi e Taranto. E proprio l'aeroporto di Taranto-Grottaglie nel 2014 è stato decretato da Enac infrastruttura internazionale a supporto del mondo industriale e degli organismi di certificazione nazionali e internazionali, chiamato a integrare il mondo del trasporto aereo con le imprese aerospaziali e il mondo della ricerca, della sperimentazione e dei test.

Così la Puglia ha definito una sua identità che va oltre la storica competenza e specializzazione nella produzione e manutenzione di aerosturture e nelle attività di manutenzione e assemblaggio di motori aeronautici. In aggiunta, ora si progettano e producono piccoli satelliti, aeromobili per l'aviazione,



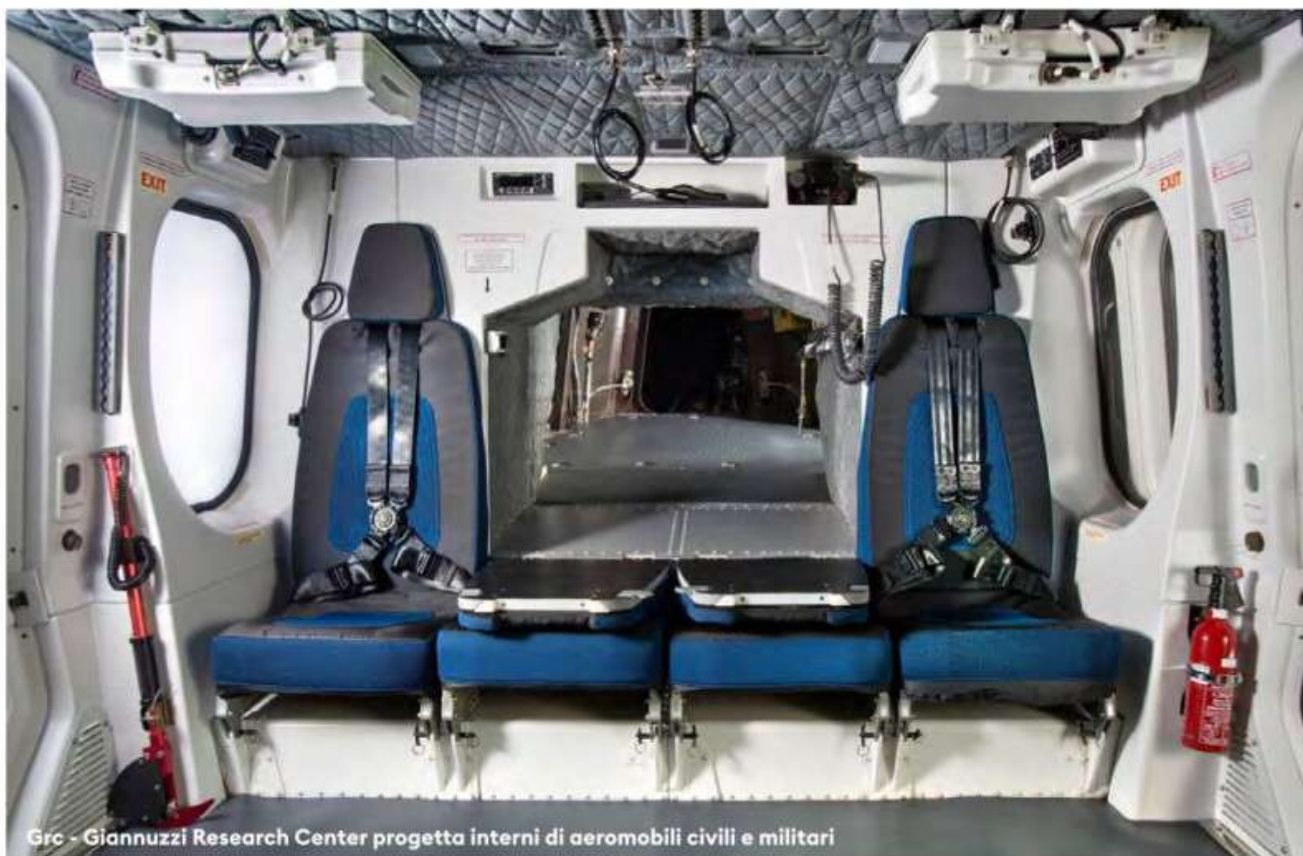


propulsori per satelliti e per aeromobili, si mettono in campo servizi che attingono alle tecnologie di osservazione della Terra. Nell'aeroporto di Grottaglie, sulla base di un investimento da 11 milioni di euro, Dta e università lavorano per affinare la piattaforma dedicata ai test e alle sperimentazioni nel segmento dei droni, dell'intelligenza artificiale, della cybersecurity, della propulsione innovativa (ibrida, fuelcell), dei sensori

per applicazioni aviotrasportate. Sulla scia di tanta attività, la Fiera del Levante di Bari ospiterà a ottobre la terza edizione del Drones Beyond Tale, il più grande evento d'Europa in termini di quantità e diversità delle operazioni aeree dimostrative svolte con droni. L'edizione 2023 illustrerà le nuove prospettive nel campo dei velivoli *unmanned* e degli *innovative aerial services* attraverso la dimostrazione di servizi svolti con drone.

L'articolazione della filiera aerospaziale pugliese è in linea con quella nazionale, composta per il 95,4% da imprese che fabbricano aeromobili, veicoli spaziali e relativi dispositivi. Il restante 4,6% comprende le realtà che producono sedili per aeromobili (3,9%) e missili balistici (0,7%). La metà delle imprese sono micro:

il 46,9% ha un fatturato annuo inferiore ai 2 milioni di euro e impiega meno di dieci dipendenti, mentre il 23,4% rientra tra le piccole e medie imprese. In termini occupazionali, il 48,2% delle aziende ha meno di due dipendenti, contro il 21,4% che ne impiega più di 30. Significativo il dato delle realtà imprenditoriali innovative. La percentuale delle aziende iscritte in qualità di startup innovative sul totale delle imprese aerospaziali nazionali è del 7,8% (contro il 2,9% delle pmi innovative). Quasi tutte imprese che producono aeromobili, veicoli spaziali e relativi dispositivi. **F**



Grc - Giannuzzi Research Center progetta interni di aeromobili civili e militari

Spazio al SUD

• Grc - Giannuzzi Research Center

A Cavallino, nel Salento, Grc progetta interni di aeromobili civili e militari, coprendo tutti gli aspetti dell'arredamento degli aerei cabinati. Mosse i primi passi, mezzo secolo fa, nel settore della tappezzeria, orientandosi poi verso l'aviazione commerciale.



• Planetek

A lanciare Planetek, nel 1994, furono Giovanni Sylos Labini, Mariella Pappalepore, Sergio Samarelli e Vincenzo Barbieri. L'obiettivo di partenza - tuttora il focus principale - era fondare un'azienda in grado di erogare servizi e prodotti nell'ambito della geomatica e dello spazio. La società si occupa di sistemi informativi geografici e dell'elaborazione di immagini telerilevate da satellite. Progetta soluzioni orientate all'archiviazione, all'aggiornamento e alla condivisione di dati territoriali per la pianificazione, la progettazione, la gestione e il monitoraggio del territorio.

• Imt

Dal 1991 Imt si occupa (anche) di piattaforme collaudate per il volo. Tre i campi d'azione. Il primo è lo spazio, per il quale si progettano e sviluppano nano/microsatelliti e relative unità di bordo per applicazioni spaziali commerciali, scientifiche e di difesa. Altro segmento è l'ingegneria delle parti (caratterizzazione e collaudo di componenti elettrici, elettronici ed elettromeccanici). Infine Imt si occupa di soluzioni internet of things satellitari: progettazione e sviluppo di soluzioni per smart city, monitoraggio ambientale, monitoraggio infrastrutture e agricoltura. Gli uffici di Imt sono a Roma, ma il laboratorio tecnologico è al Tecnopolis di Valenzano (Bari).

• Novotech - Aerospace Advanced Technology

È nata nel 1992 come spin-off del dipartimento di Ingegneria aerospaziale dell'Università Federico II di Napoli, dove il fondatore, Leonardo Lecce, è stato professore di Strutture aerospaziali. Novotech ha sede ad Avetrana, in provincia di Taranto, e ha un altro stabilimento a Casoria (Napoli). Avendo sviluppato competenze nel settore degli aeromobili e componenti aeronautici, è partner chiave di industrie che lavorano nel campo aerospaziale e in altri settori tecnologici avanzati. Supporta grandi imprese (Leonardo-Finmeccanica), ma anche pmi del settore aerospaziale. Tra i fiori all'occhiello, i due prototipi del velivolo Seagull, nella versione idrovolante, con ali ripiegabili, e in quella anfibia, con carrello.



• Salentec

È nata a Lecce nel 2005 su spinta di un gruppo di ricercatori dell'Università del Salento. Produce e commercializza anime ceramiche per processi di microfusione a cera persa, utilizzate nel settore aerospaziale per produrre palette statiche o rotoriche di turbine in lega equiassiale, direzionale o monocristallino. **F**