

# **Un ricordo di grande docente e geniale progettista aeronautico: il Prof. Luigi Pascale.**

Di Sergio Mazzearella

Nei giorni scorsi, il 13 Marzo 2017, è venuto a mancare, serenamente e circondato dall'affetto dei parenti e degli amici, il Prof. Luigi Pascale, classe 1923, figura irripetibile di docente di ingegneria aeronautica, progettista, costruttore aeronautico ed imprenditore. Il "Professore", come era semplicemente chiamato da tutti gli addetti ai lavori, insieme al fratello Giovanni, venuto a mancare già da alcuni anni, ha creato e sviluppato in Campania un'importante competenza e tradizione relativa alla progettazione, realizzazione e produzione in serie di aerei di aviazione generale, venduti e molto apprezzati in tutto il mondo.

Avendo avuto il privilegio di conoscerlo negli ultimi anni e di aver apprezzato la sua grande signorilità, affabilità, passione ed amore per il volo e per gli aeroplani, sento il dovere di aggiornare, in sua memoria, un articolo che gli avevo dedicato nel febbraio 2012, e che Antonio Ferrara, il primo che ha diffuso la triste notizia della sua dipartita -combattuto tra il dovere di cronaca di informare il mondo aeronautico campano e italiano della irreparabile perdita ed il desiderio di rispettare il dolore e la riservatezza della famiglia- ha ripubblicato in questi giorni.

Personalmente, sono rimasto un po' dispiaciuto dal fatto che sui giornali e nei telegiornali sia stato dato poco spazio al ricordo del Professore, sicuramente non adeguato alla levatura di questo nostro illustre conterraneo. Spero pertanto, in questo modo, di dare un piccolo contributo a far conoscere ai più la storia, la passione, la genialità, l'impegno ed i traguardi conseguiti nella lunga e prolifica attività del Prof. Luigi Pascale, ricordando i principali velivoli che ha realizzato.



Il Prof. Luigi Pascale Langer

## **Il settore dell'aviazione generale in Campania.**

Con il termine di “aviazione generale” si intende quel settore rappresentato da piccoli velivoli utilizzati per il volo privato, sportivo e da diporto e per il lavoro aereo inteso nella sua più ampia accezione, caratterizzati da pesi ridotti ed ampia versatilità di utilizzo, che li differenziano nettamente dai velivoli di linea di dimensioni maggiori, rientranti nella categoria dell’“aviazione commerciale”.

Il tale segmento la Campania, a partire dal secondo dopoguerra in poi, si è affermata a livello nazionale ed internazionale come un'importante protagonista, con ingegneri e tecnici capaci di ideare, progettare e realizzare aerei apprezzati e conosciuti in tutto il mondo. Gran parte del merito dello sviluppo di tali competenze sono da riconoscere a due fratelli che nel settore hanno rappresentato un importante ed appassionato punto di riferimento: i fratelli Luigi e Giovanni Pascale Langer, la cui storia merita di essere raccontata. In particolare, il Prof. Luigi Pascale è stato un docente universitario molto conosciuto, stimato ed amato nel mondo accademico e nell'ambiente aeronautico, ma il suo nome ed i suoi meriti probabilmente non sono adeguatamente conosciuti al di fuori di questi ambienti, mentre in realtà è stato un infaticabile docente ed un formidabile progettista che ha dato un grande lustro e sviluppo economico alla nostra regione.

## **I fratelli Pascale e la nascita della Partenavia**

I fratelli napoletani Giovanni e Luigi, meglio conosciuti dagli addetti come Nino e Gino, fin da piccoli appassionati del volo ed affascinati dagli aerei, iniziarono ad avvicinarsi al mondo aeronautico prima della scoppio della seconda guerra mondiale – in quel periodo abitarono prima a Benevento e poi a Faicchio- costruendo aeromodelli volanti; dapprima quelli venduti nelle scatole di montaggio per poi passare a progettarli e realizzarli loro stessi ed a partecipare a gare organizzate per gli aeromodellisti. La passione cresceva e, finita la guerra, i due fratelli, trasferitisi a Napoli, continuando a costruire e far volare aeromodelli sulla pista dell'aeroporto di Pomigliano, allora occupato dagli inglesi, decisero, sulla base delle cognizioni acquisite con la costruzione degli aeromodelli e quelle scientifiche di Gino Pascale, studente della facoltà di Ingegneria aeronautica di Napoli e discepolo di Umberto Nobile, di realizzare, da soli ed in casa, un vero aereo, con il quale iniziare a volare. In un campo di residuati bellici ARAR di Bagnoli acquistarono una partita di 4-5 vecchi motori di aereo Continental da 65 hp, utilizzati dai Piper L4 dell'esercito americano, e, smontando e ri assemblando i pezzi recuperabili, riuscirono a mettere insieme un motore funzionante nel loro garage-officina di via Tasso a Napoli. I fratelli Pascale, all'epoca senza alcuna esperienza di veri aerei e di motori aeronautici, lo misero in moto, munito di un'elica recuperata anch'essa in un campo di residuati, insieme con un gruppo di affiatati ed appassionati amici nel loro garage, tra lo spavento dei vicini. Con l'aiuto di questo gruppo di amici, iniziarono a progettare e realizzare il loro aereo: Gino sviluppava il progetto e i calcoli mentre

Nino organizzava l'officina e il lavoro. Tra gli amici che frequentavano il garage di via Tasso c'era anche Salvatore Gagliotta, che negli anni successivi diventerà famoso per i suoi veloci motoscafi. Un aiuto venne anche dagli operai e tecnici della Magnaghi, grazie al loro amico Rolando Passardi, figlio del direttore della Magnaghi. I fratelli Pascale all'epoca non avevano alcuna esperienza di costruzione e di certificazione di un aereo ed impararono tutto da soli, scoprendo giorno dopo giorno le difficoltà costruttive e di certificazione al Registro Aeronautico Italiano.

Per mesi svilupparono gli strumenti per effettuare le prove statiche di carico, usando sacchetti riempiti con la sabbia presa dalla spiaggia di Coroglio.

Le prove durarono mesi ma alla fine la bontà del progetto fu premiata con l'autorizzazione del R.A.I. a completare l'aereo.

Al velivolo fu dato il nome di "P48 Astore", inaugurando la tradizione di dare a tutti i progetti realizzati la lettera P del cognome Pascale, accoppiata all'anno di progettazione; tradizione che si è protratta per tutte le realizzazioni di Luigi Pascale con le aziende di famiglia, Partenavia prima e Tecnam in seguito.



Il P48 Astore

Per il volo di collaudo, i fratelli Pascale riuscirono ad avere la collaborazione, gratuita, dell'asso e noto pilota collaudatore dell'aviazione italiana Nicola De Bernardi, famoso per aver vinto la coppa Schneider con l'idrovolante Macchi e per aver pilotato il primo aereo italiano a reazione, che per passione venne a Napoli per far volare l'aereo, apprezzando la bontà.

Era il 2 aprile 1952, due anni dopo l'inizio del progetto.



I fratelli Giovanni e Luigi Pascale affianco al P48

Dopo il primo volo, il principe Gianni Caracciolo Carafa, aviatore e famoso asso della caccia italiana in guerra, volle conoscere i fratelli Pascale e si offrì di continuare i voli per completare la certificazione. Con il Principe, i fratelli Pascale iniziarono a volare con il proprio aereo e ottennero la certificazione di aeronavigabilità dal R.A.I. di Roma e il P48 prese parte al IV Giro Aereo di Sicilia e al Circuito dei 7 laghi organizzato dall'Aero Club di Varese di quell'anno.

L'esperienza maturata nella realizzazione di questo primo aereo fece acquisire e sviluppare le competenze costruttive dei fratelli che, anche in considerazione delle esperienze di gara maturate, decisero di cimentarsi nella progettazione e realizzazione di un nuovo aereo di impostazione più sportiva; il finanziatore fu il Principe Caracciolo. Il velivolo progettato era ad ala bassa, triposto, a carrello bicipede retrattile, motorizzato da un Continental da 90 HP e fu chiamato "P52 Tigrotto".

Facendo tesoro dell'esperienza dell'Astore, i fratelli Pascale prepararono subito domanda di sorveglianza, disegni e calcoli per il R.A.I.. La costruzione, con l'aiuto di esperti operai, procedette velocemente. Le gambe del carrello furono realizzate con l'aiuto di Rolando Passardi nell'officina della Magnaghi ed un tecnico della Magnaghi aiutò per il montaggio dell'impianto idraulico del carrello retrattile. Anche il P52 fu collaudato da De Bernardi.

L'aereo risultò perfetto, volava tanto bene che non ebbe bisogno di alcun aggiustamento o modifica. De Bernardi, sceso dal primo volo, restò molto soddisfatto, la manovrabilità era eccellente e la velocità appagava le aspettative, trasportando tre persone a quasi 240 Km/h.

Con il P52 Tigrotto nacque il nome "Partenavia", che significava "Aviazione Partenopea", ed era apposto sulla fiancata della fusoliera con una bella scritta bianca su campo rosso.

Il P52 era un ottimo velivolo e vinse il Giro Aereo del Golfo di Napoli il 6 giugno 1954, bisognava però andare oltre. I fratelli Pascale già pensavano ad un velivolo più veloce, espressamente concepito per le gare.

Il progetto interessò molto il pilota sportivo Ceschina, campione di volo a motore, che si dichiarò disponibile a finanziarlo.

Il 4 Maggio 1955 un nuovo velivolo, il “P55 Tornado”, staccò le ruote da terra per il primo volo che risultò molto soddisfacente. Il nome Partenavia si affermava ed era ormai ben conosciuto.

Il Tornado era l’emblema di questa piccola grande ditta e nel 1956 vinse il prestigioso Giro Aereo di Sicilia.

Nel 1956 fu progettato e realizzato anche un aliante in legno e tubi di acciaio, il P.56 “Zefiro”, che fu presentato al concorso per l’Aero Club d’Italia che cercava un aliante da allenamento.

Si mise mano all’elaborazione del progetto del P57, velivolo quadriposto ad ala alta, adatto ad una produzione industrialmente economica e questo progetto consentì di passare dalla costruzione sperimentale di prototipi alla realizzazione di velivoli di serie.



L’esperienza ormai maturata in tanti anni di lavoro consentì una rapidità di esecuzione notevole. Il P57 “Fachiro” montava un motore Lycoming O 360 da 180 hp; questo modello risultò vincitore di numerosi Giri Aerei di Sicilia e d’Italia e fu prodotto in 35 esemplari, dal 1958 fino alla metà degli anni sessanta.

### **La Partenavia cresce**

Furono soprattutto le partecipazioni alle manifestazioni sportive ed i successi conseguiti a far conoscere ed a portare alla ribalta la Partenavia e gli aerei progettati dal Prof. Luigi Pascale, prima assistente e poi divenuto professore ordinario di costruzioni aeronautiche dell’Università di Napoli e discepolo, insieme al Prof. Luigi Napolitano, del Gen. Prof. Umberto Nobile. Il Prof. Luigi Pascale è stato il docente e una sorta di “mentore” di varie generazioni di ingegneri aeronautici laureati al prestigioso Dipartimento di Ingegneria Aerospaziale dell’Università “Federico II” di Napoli, offrendo ai suoi studenti la singolare possibilità di integrare gli insegnamenti teorici delle aule universitarie con gli approfondimenti pratici, e probabilmente più apprezzati dagli stessi, nelle officine della Partenavia, dove, spinti dalla comune



passione per il volo, toccavano con mano e mettevano in pratica gli insegnamenti teorici universitari.

La Partenavia s.r.l. al momento della costituzione aveva come soci, oltre i fratelli Pascale, anche l'ing. Franco Capua. Nel 1969 l'azienda fu trasformata in s.p.a. con nuovi soci Bulgari, Ragazzoni, Fiore, Marchiorelli.

Dal garage-officina di via Tasso a Napoli si passò ad un capannone ad Arzano, per poi inaugurare nel 1970 un moderno ed ampio complesso di 60.000 mq, appositamente costruito a Casoria ai bordi della pista dell'Aeroporto di Capodichino, vicino alla testa est della pista, con accesso praticamente diretto sulla stessa. Al salone di Parigi del 1965 la Partenavia presentò il "P.64 Oscar", un velivolo solido e pratico a basso costo destinato a superare la quota dei 100 modelli prodotti, e che ha segnato la vera affermazione all'estero dell'azienda partenopea. Anche una ditta sudafricana ne produsse 20 su licenza. Nel 1970 tre di questi aerei furono acquistati dal Ministero degli interni per la Polizia per il pattugliamento stradale; si trattò della prima fornitura ad un ente statale da parte della Partenavia. L'ultima versione del P.64 si ebbe nel 1972 con il modello denominato 1155 che indicava il peso. Nel 2014 la Vulcanair ha lanciato la produzione del V 1.0, derivato dal P64.

Nel 1966 fu realizzato il P.66, altro successo prodotto in 300 esemplari, che era un biposto ad ala alta.

Nel 1976 fu realizzata la versione acrobatica, battezzata P.66 Charlie, a quattro posti, ordinato in un centinaio di esemplari dall'Aero Club d'Italia per il rinnovo della sua flotta aerea.

Nel 1983 la Partenavia ripropose una nuova versione del P.66 denominata "Trainer" in versione biposto per attività didattiche e di addestramento per gli aero clubs.

Tramite l'Aeritalia, la Partenavia collaborò anche alla costruzione di parti delle cellule degli aerei di linea Mc Donnell Douglas MD 80 e della Boeing .

### **L'intramontabile bimotore P.68**

Il nome della Partenavia è però indissolubilmente legato al P.68, il bimotore italiano di aviazione generale per eccellenza, ancora apprezzato e prodotto, con molti aggiornamenti e migliorie, dalla Vulcanair di Carlo e Remo De Feo negli stabilimenti ex Partenavia di Casoria, e considerato una sorta di "Land Rover" del cielo.



Il Prof. Luigi Pascale iniziò ad impostare tale progetto nel 1968 come bimotore ad ala alta a sei posti. Il primo prototipo, realizzato in un grosso garage di Arzano, volò per la prima volta il 25 maggio 1970, l'anno successivo ottenne la certificazione R.A.I. e FAA. Nel 1972 e 73 apparvero le prime preserie del P.68 e nel 1974 venne messo sul mercato la prima versione di serie, il P.68 B. Dopo un progetto di versione idrovolante del 1975, nel 1976 fu realizzata, in collaborazione con la Sportavia-Putzer, che era il distributore della Partenavia nella Repubblica Federale Tedesca, la versione Observer, caratterizzata da un'ampia finestratura trasparente anteriore che gli assicurava una visibilità eccezionale, particolarmente adatto per la sorveglianza del territorio, che effettuò il primo volo a febbraio 1976 e che fu acquistato in Germania dalla Polizia, che recentemente ha continuato ad acquistare alcuni P.68 prodotti dalla Vulcanair a riprova della bontà dell'aereo.

Il P.68 è capace di restare in volo senza rifornimento anche fino a circa 10 ore, pertanto è capace di decollare dalla estremità sud della Calabria, volare fino a Milano e tornare al punto di partenza senza scalo ed a costi contenuti. Per tali capacità nel 1986 fu acquistato dal Ministero dell'Interno per dotare la Polizia di una flotta di aerei per la sorveglianza del territorio e della rete stradale.

Nel 1976 volò anche una variante a carrello retrattile, denominato P.68R, che permetteva un guadagno di velocità di quasi 13 km/h sulla velocità di crociera; la versione a carrello retrattile, denominato P.68 Vr sarà in seguito sviluppata e messa sul mercato anni dopo dalla Vulcanair. Nel 1979 fu introdotta la versione P.68C con muso ulteriormente allungato per montare una avionica più ricca e con una capacità anche di 7 passeggeri.

Nel 1981 la Partenavia fu acquistata dal gruppo Aeritalia attraverso la SVAM (70%) e la FIMA (30%). A quell'epoca l'azienda contava 260 dipendenti e produceva nello stabilimento di Casoria tre tipi di bimotore: il P.68C (anche in versione Observer), il P.68 TC (turbocharged) e la versione a turbine che fu definita "Spartacus", nonché il biposto monomotore P.66 Charlie Trainer.

Furono organizzati anche crociere aeree transatlantiche a fini promozionali.

Nel 1993 l'Aeritalia la cedette all'azienda milanese Aerocosmos S.p.A. la quale però incontrò difficoltà finanziarie che portarono l'azienda alla chiusura per bancarotta nel marzo 1998; sarà poi acquistata dalla gestione fallimentare dall'Ing. Carlo De Feo che riprenderà l'attività con il marchio Vulcanair.

Come giustamente ha scritto il giornalista del settore aerospaziale Enrico Ferre in merito alla Partenavia, si trattò di un'industria *piccola*, nella quale venivano realizzati *piccoli* aerei da un *piccolo* gruppo di persone, ma ciò nonostante nessuno ha mai osato pensare che si fossero raggiunti piccoli risultati; gli aerei della Partenavia sono stati apprezzati e conosciuti nel mondo per la loro affidabilità, robustezza ed economicità ed ancora volano numerosi, anche i più vecchi, senza che per loro si profili il momento di andare in pensione.

## **Costruzioni Aeronautiche Tecnam**

Nel 1986 i fratelli Pascale, forti della pluridecennale esperienza sviluppata, come fondatori della Partenavia, nella costruzione di aerei di aviazione generale e nella subfornitura aeronautica, fondarono la "Costruzioni Aeronautiche Tecnam s.r.l.". La sede fu un nuovo stabilimento, con una superficie di oltre 11.000 mq., in Casoria, in prossimità della pista dell'aeroporto internazionale di Capodichino, ma stavolta di fronte rispetto allo stabilimento della Partenavia, oggi della Vulcanair.

Un secondo e più grande impianto è stato inaugurato agli inizi di marzo 2004 presso Capua (in un'area di oltre 12.000 mq) sull'aeroporto Oreste Salomone. Ospita il montaggio degli aerei, la linea finale, i test di volo e la manutenzione.

L'attività della Tecnam per anni si è sviluppata in due distinti settori: il primo riguarda la fabbricazione ed il montaggio di parti per l'aviazione commerciale, tra cui i piani di coda dei velivoli ATR 42/72, i pannelli di fusoliera di velivoli Mc Donnell Douglas e Boeing, parti del G222, piani di coda e parti mobili dello SF260, elementi strutturali del P68, parti per elicotteri Agusta, LearJet, Falcon, Dornier, etc.

Tale attività attualmente è sostanzialmente cessata in quanto l'azienda è totalmente concentrata nella sua attività principale, molto più nota a livello internazionale, che consiste nella progettazione, realizzazione di prototipi e produzione di velivoli leggeri ed ultraleggeri. Il Prof. Luigi Pascale con la Tecnam ha voluto dedicarsi all'aviazione ultraleggera, contribuendo enormemente al suo sviluppo e sicurezza.

Sin dal 1992, la Tecnam, forte della grande esperienza dei suoi titolari nel campo, si è inserita in questo mercato internazionale, cogliendo importanti affermazioni.

Il primo velivolo prodotto con il marchio Tecnam è stato il "P.92 Echo", un biposto ad ala alta che normativamente rientra nella categoria degli ultraleggeri; in realtà è un aereo a tutti gli effetti, realizzato con largo uso di leghe leggere e materiali compositi, materiali che normalmente non venivano adottati su aerei così piccoli, e che, sulla base della grande capacità progettuale e costruttiva dei titolari, hanno assicurato un prodotto di alta qualità e prestazioni, molto apprezzato dal mercato internazionale.

L'azienda subito si è affermata sul mercato con varie versioni del P92 e nuovi modelli che hanno portato la Tecnam a diventare il primo costruttore europeo di aeroplani leggeri. Nel 1998 Giovanni Pascale venne a mancare; CEO è diventato il figlio Paolo Pascale Langer; dirigente è Amedeo Fogliano. La produzione annuale è aumentata fino ad arrivare, prima della crisi di questi ultimi anni, ad un picco produttivo di circa 1,3 aerei al giorno.

E'ampia l'offerta di velivoli, monomotore e bimotores, prodotti dalla Tecnam e motorizzati con motori Rotax (P92; P2002; P2002-JR; P2002-RG)





P2006T

Il bimotore P2006T, progettato sempre da Prof. Luigi Pascale, rappresenta un geniale prodotto ed un'innovazione a livello mondiale nell'ambito dell'aviazione generale, rappresentando il capostipite di una nuova classe di aerei “very light twin”. Si tratta di quadriposto ad ala alta e con carrello retrattile dotato di due propulsori Rotax 912 S da circa 100 hp, alimentati a benzina verde anzichè a benzina avio, oggi difficilmente reperibile. Peso massimo al decollo 1.200kg. e una autonomia di circa 1.200 km, velocità di crociera: 145 nodi (268 Km/h) a 7mila piedi (2.100 metri), carico utile: 470 Kg.. Un progetto in cui il Prof. Pascale è riuscito a realizzare un quadriposto con potenza totale eguale a quella di un aereo monomotore della stessa classe, ma frazionata su due propulsori, con ovvi vantaggi per la sicurezza. Questi aerei sono ormai apprezzati in tutto il mondo, in particolare dalle scuole di volo e da varie forze aeree che hanno così la possibilità di avere un addestratore bimotore a carrello retrattile economico nell'acquisto, nella gestione e nella manutenzione. Recentemente anche l'Aeronautica Militare Italiana ha adottato alcuni di questi velivoli per l'addestramento iniziale dei piloti militari.



P. 2006T

Il Prof. Pascale, continuando con le innovazioni progettuali, presentò al salone di Friedrichshafen del 2008 il prototipo del nuovo monorotore P.2008 caratterizzato, per la prima volta nella storia dell'azienda, da una fusoliera e dal timone realizzati in materiale composito, mentre le ali, piani di coda e carrello restano metalliche. L'uso del composito ha permesso di realizzare una fusoliera più larga e dal design più filante. Il primo volo si è svolto a Capua il 30 settembre 2009; nel 2010 è entrato in produzione di serie nella categoria LSA, pronto ad invadere i mercati di tutto mondo.



Il Tecnam P 2008

Utilizzando la tecnologia messa a punto per il P.2008, il Professore ha progettato e messo in produzione un nuovo monorotore a quattro posti, denominato P.2010, che si posiziona tra il P.2008 e il bimotore P.2006T, con fusoliera in materiale composito ed ali e piani di coda metallici, equipaggiato con un motore Lycoming, con una velocità di crociera di 180 km/h e un'autonomia superiore ai 1.000 km. Con tale prodotto la Tecnam è entrata in un ricco segmento del mercato mondiale ed è in diretta concorrenza con la statunitense Cessna.

Con tale dinamismo, innovatività progettuale ed affidabilità e sicurezza del prodotto, la Tecnam del Prof. Pascale è diventata leader in Italia, in Europa e nel mondo

dell'aviazione leggera; anche se molti campani ed italiani continuano ad ignorare l'esistenze di questa importante realtà produttiva.

Il P 2010 presenta un'elegantissima fusoliera in composito, le cui forme affusolate assicurano una cabina dalla buona spaziosità e visibilità, e si candida come un valido sostituto del Cessna 172.



Tecnam P2010

Altro notevole progetto ideato dal Prof. Pascale è stato la realizzazione di un mini-commuter da 11 posti, denominato "P2012 Traveller", che è stato sviluppato su richiesta della compagnia del Massachusetts "Cape Air". Per il vettore americano si era fatta urgente la necessità di un nuovo commuter in grado di trasportare nove passeggeri; per questo segmento di mercato, i turboelica attualmente sul mercato consumano troppo. Un nuovo velivolo con queste caratteristiche mancava sul mercato da oltre 25 anni. Il nuovo aereo è stato equipaggiato con il nuovo motore turbocompresso TEO-540 da 350 HP della Lycoming, che funziona con la normale benzina automobilistica (Mogas).



Il Tecnam P 2012 Traveller

I responsabili della Cape Air, tutti piloti o tecnici aeronautici, visitarono lo stabilimento di Capua e dichiararono che, pur avendo studiato tante aziende e

stabilimenti nel mondo, non avevano trovato nulla di meglio sia per quanto riguardava le attività di progettazione che l'organizzazione industriale.

Nell'estate del 2016 il P2012 ha compiuto i primi voli e così il Prof Pascale ha avuto la grande soddisfazione di poter vedere volare questo suo ultimo importate ed innovativo aereo, velivolo che per le sue caratteristiche di volo uniche e di economicità di gestione, sicuramente sarà molto apprezzato dai mercati internazionali e volerà per molti decenni in tutto il mondo, assicurando lavoro alle maestranze campane del settore. Questo velivolo rappresenta bene la genialità e la grande capacità del Professore Pascale di individuare nuove nicchie di mercato e di immaginare e realizzare aerei dalle caratteristiche uniche.

Il Professore ha sempre conservato un entusiasmo, una passione ed un interesse inalterato per gli aerei, fino agli ultimi giorni. Probabilmente il prossimo velivolo che avrebbe voluto vedere realizzato sarebbe stato il piccolo jet – il Tecnam P Jet, che da tempo aveva pensato ed impostato.



Un esempio della sua affabilità e semplicità nel rapportarsi con le persone l'ho avuta proprio nello scambio di mail che avevo avuto con lui in merito a questo suo progetto, quando, evidenziandogli che aveva ripreso lo schema del tedesco Heinkel He 162 "Salamander" della fine della seconda guerra mondiale, avevo sottolineato che l'aereo non era benvenuto dai piloti che, in caso di lancio con il paracadute, avevano il timore di essere colpiti dal motore posto sul dorso dell'aereo. Il Professore mi aveva risposto complimentandosi per aver individuato l'analogia di impostazione tra i due aerei, ma molto simpaticamente aveva voluto rassicurarmi evidenziando che aveva, ovviamente, previsto l'adozione di un sistema adeguato di espulsione del pilota.

Il Professore Luigi Pascale, con genialità, per decenni ha progettato, realizzato e pilotato con immutata passione e competenza i suoi aerei ed è stato un punto di riferimento storico per l'aeronautica civile italiana e mondiale. Come detto, Luigi Pascale è stato allievo di Umberto Nobile; ingegnere, costruttore ed imprenditore insieme al fratello Giovanni, Professore emerito dell'Università di Napoli, ma anche pilota sportivo, con un passato nel consiglio di amministrazione dell'Agenzia Spaziale Italiana, nel comitato tecnico del Cira e nel Cnr, senatore all'Ordine degli ingegneri, educatore d'interesse generazioni di ingegneri aeronautici campani. E' stato il fondatore dapprima dell'Istituto di Progetti Velivoli negli anni 60 e poi del Dipartimento di Progettazione Aeronautica nell'Università Federico II di Napoli nel 1995, di entrambi è stato a lungo Direttore e Professore Ordinario.

Questo suo molteplice contestuale ruolo di docente, ricercatore, progettista, pilota, imprenditore, appassionato (caso forse unico al mondo) ha assicurato in Campania uno stretto e proficuo legame dell'Università con l'industria e la comunità scientifica aeronautica, dando un significativo contributo sia in termini di ricerca di base, che di ricerca applicata; costituendo un esempio unico “ante litteram” di quello che oggi si chiamerebbe “*spin off*”, e che si è sempre sviluppato in parallelo alla ricerca universitaria. Tale legame con l'industria ha rappresentato uno dei punti di forza della scuola d'Ingegneria Aeronautica campana.

Il Prof. Pascale, ha continuato fino all'ultimo a riversare la sua incredibile esperienza nell'aviazione ultraleggera, contribuendo enormemente al suo sviluppo e alla sicurezza con tanta passione e determinazione.

Ricordo ancora la copertina e l'articolo di apertura del numero di *Volare* del dicembre 2007 intitolato “Pascale contro tutti” in cui il Professore, riferendosi alla certificazione del P2006T, denunciava la lentezza della burocrazia, la complessità e la onerosità delle norme vigenti che rendono spesso complicata e molto costosa la sperimentazione dei prototipi e lo sviluppo di nuovi aerei, con grave danno per le piccole e medie aziende di produzione. Lo sfogo “appassionato” del Professore colpì nel segno e l'Enac completò le certificazioni in tempi ragionevoli.

Ricordo con piacere anche la grande sorpresa di una delegazione di aziende statunitensi, guidate da Mr. Fred Elliot del Dipartimento del Commercio di Washington e dal Senior Specialist degli uffici dell'U.S. Commercial Service dell'Ambasciata USA di Roma Dr. Cristiano Sartorio, in missione in Campania nel maggio del 2008 per incontri con le nostre aziende, nel visitare lo stabilimento della Tecnam di Capua e nel vedere l'hangar pieno di variopinti monomotori pronti alla consegna ed in assemblaggio. La delegazione rimase veramente “estasiata” dinanzi al P.2006T, che stava allora in fase di certificazione. Gli ospiti furono unanimi nell'affermare che non pensavano di trovare in Campania, e in generale in Italia, un'azienda con tale capacità di progettare tanti differenti modelli di velivoli, tutti molto curati, e con una tale capacità di produzione. Anche l'Ambasciatore USA in

Italia dell'epoca, Ronald Spogli, volle fare una visita personale all'azienda e un giro in volo su di un Tecnam.

Analoghe considerazioni fecero i partecipanti di una missione proveniente da Amburgo nel 2009 e di una missione di aziende inglesi della regione delle Midlands organizzata dall'ufficio di U.K. Trade & Investment del Consolato della Gran Bretagna di Napoli a giugno del 2011.

Il Prof. Luigi Pascale è stato una figura di docente, tecnico ed imprenditore che ci è stata invidiata da tutto il mondo, una personalità che ha rappresentato un "valore aggiunto" per il settore aeronautico italiano e campano, un vero promotore di sviluppo tecnologico ed economico del territorio. Come spesso accade per le persone fuori dal comune, il Professore è sempre stato una persona che si poneva in maniera molto semplice, affabile e disponibile, con la tendenza ad essere anche un po' introverso, sempre gentile e dai modi molto signorili; molto amato da tutti gli addetti ai lavori e dai suoi ex studenti.

Ricordo con grande piacere quando a marzo del 2012, alla prima presentazione del mio libro sulla storia del settore aerospaziale campano nella sede del Denaro, la casa editrice, il Professore mi ha fatto il graditissimo regalo di partecipare; presenza che per me ha assunto un grande valore anche perché aveva ormai diradato le partecipazioni ad eventi pubblici. Ovviamente il Professore fu invitato a parlarci della sua esperienza professionale unica al mondo e, con grande semplicità e modestia, affermò che lui si era solo dedicato alla sua grande passione: il volo e l'aeronautica, ringraziando il destino di avergli dato le opportunità di fare ciò che più gli piaceva, assieme al fratello Giovanni.

Il 18 Dicembre 2012, presso la Facoltà di Ingegneria Aerospaziale della Seconda Università di Napoli, con sede in Aversa, il Prof. Pascale tenne una sua "lectio magistralis" sulla *Jet Age*, organizzata dal Prof. Antonio Viviani, per far incontrare il Professore ai giovani studenti. L'evento raccolse la folla delle grandi occasioni; tantissimi studenti e rappresentanti del settore aerospaziale campano e tanti suoi ex allievi vennero per ascoltarlo, e la passione e la competenza del Prof. Pascale si ripropose immutata.

Più recentemente, il 25 Febbraio 2016, sempre presso la Facoltà di Ingegneria Aerospaziale della Seconda Università di Napoli di Aversa, e sempre su iniziativa del Prof. Antonio Viviani, è stata conferita una laurea "Honoris Causa" al Prof. Pascale, in segno di grande stima e riconoscimento dei suoi tanti meriti. L'evento rappresentò l'occasione per un sentito saluto ed un abbraccio collettivo al Professore, che, emozionato come un giovane laureando, tenne una indimenticabile lezione sull'evoluzione aeronautica,

Al termine del suo intervento, un lungo e sincero applauso gli fu tributato, in piedi, da tutta la sala gremita, in segno di riconoscimento per l'impegno di una vita, della sua



genialità ed in segno di stima ed affetto da parte di tutta la comunità campana degli addetti ai lavori.



Il Prof. Pascale insignito della Laurea Honoris Causa dalla S.U.N.

Come spesso avviene in Italia, e ancora di più nella nostra regione, una personalità così importante per la storia industriale ed accademica è stata molto conosciuta ed amata nell'ambito del settore aeronautico, mentre non è stata adeguatamente conosciuta tra i giovani e l'opinione pubblica.

Il Prof. Pascale, oltre che essere un docente ed un tecnico di altissimo livello, è stato un costruttore molto apprezzato in tutto il mondo ed un imprenditore premiato dal mercato, i cui aerei volano a migliaia in tutti i continenti.

Ritengo che la figura del Professore Luigi Pascale dovrebbe essere meglio conosciuta e ricordata dai cittadini campani, trattandosi di una personalità di levatura mondiale ed un esempio per i giovani e per il mondo della ricerca, dell'Università e dell'imprenditoria, che ha ispirato anche altri nuovi costruttori aeronautici in Campania.

Associandomi all'ultimo emozionato saluto fatto dal figlio, sono certo che a tutti coloro che lo hanno conosciuto e stimato piace pensare che il Professore Pascale serenamente sia partito per il suo volo più alto ed appagante.

Con grande stima ed affetto di tutti: buon volo "Professore"!

Sergio Mazzeola

26 Marzo 2017