



CAE-MC, la nuova scuola dell'Aeronautica Militare

Il Centro Addestramento Equipaggi-Multi Crew di Pratica di Mare, per la formazione dei piloti destinati alle linee di velivoli da trasporto e rifornimento in volo

La scuola, basata sull'aeroporto di Pratica di Mare (Roma), nasce nel 2009 come Centro alle dipendenze del Comando per le Forze di Mobilità e Supporto per effettuare i corsi MCC (Multi crew cooperation, ovvero multiequipaggio) e per fornire ai piloti militari delle linee da trasporto le nozioni teoriche necessarie all'acquisizione della licenza civile ATPL (Airline Transport Pilot License). Nel 2013 l'Aeronautica Militare, in funzione del nuovo iter di addestramento dei suoi piloti militari, trasferì il CAE-MC alle dipendenze del Comando Scuole AM/3^a Regione Aerea di Bari.

Il CAE-MC nasce quindi dalla volontà dell'Aeronautica Militare di creare un metodo addestrativo per i propri piloti destinati alle linee mul-

tiequipaggio il più possibile specifico e completo. In particolare, per i piloti dei plurimotore da trasporto e da rifornimento in volo è fondamentale imparare da subito ad operare secondo i più moderni dettami d'impiego dei velivoli ad equipaggio plurimo con un occhio di riguardo alla gestione del fattore umano e tenendo in considerazione le regole dell'aviazione civile con cui poi interagiranno quotidianamente.

L'iter addestrativo prevede che i piloti che saranno assegnati alle linee plurimotori completino l'addestramento al CAE-MC dopo quello primario al 70° Stormo di Latina sui T-260B (gli SF-260EA) e dopo quello al 61° Stormo di Lecce su T-339A (MB-339A) e dopo essere tornati a Latina per un primo approccio su bi-

motori con i nuovi T-2006A (vedere *Aeronautica & Difesa* n. 358, agosto 2016, a pag. 17).

Questo nuovo percorso addestrativo ha ridotto i costi di gestione fornendo nel contempo un addestramento più efficace per i piloti destinati ai plurimotori e al CAE-MC oggi si rivolgono anche altre forze armate italiane e straniere, oltre a vari corpi armati dello Stato.

Considerando che molte missioni che saranno effettuate dai piloti delle linee plurimotori si svolgeranno all'estero o nell'ambito dell'aviazione commerciale, i corsi prevedono anche l'addestramento alle regolamentazioni del trasporto aereo civile e alle direttive EASA (European Aviation Safety Agency) e i piloti che escono da Pratica di Mare, oltre al Brevetto



L'Aeronautica Militare, come la maggior parte delle forze aeree più importanti, ha una propria scuola di volo per la formazione degli equipaggi dei velivoli plurimotori (intesi principalmente come piloti degli aeroplani da trasporto). Si tratta del Centro Addestramento Equipaggi-Multi Crew di Pratica di Mare che idealmente riprende le tradizioni di organismi precedenti come la Scuola Addestramento Trasporti di Frosinone (1949-1954), la Scuola Istruzione Equipaggi di Frosinone e Latina (1954-1955) e la Scuola Addestramento Plurimotori di Latina (1955-1961). L'aeroplano in dotazione, che appare nelle quattro foto di queste due pagine, è il biturboelica Piaggio P.180 "Avanti", uno specifico allestimento militare dell'aereo executive presente nell'organico di molti corpi dello Stato italiano.

di Pilota Militare (BPM), ottengono anche la licenza di Pilota Commerciale (A) con abilitazione strumentale (IFR) e alla fine ricevono una preparazione teorica che gli permetterà di superare gli esami per il conseguimento della licenza ATPL.

L'ultima fase del corso per il conseguimento del Brevetto di Pilota Militare, effettuata al CAE-MC, si articola su:

- lezioni teoriche sulle norme dell'aviazione civile e militare;
 - 14 missioni al simulatore;
 - 63 missioni di volo nelle varie forme (volo a vista, strumentale, a bassa quota, in formazione, simulazioni di rifornimento in volo);
 - 7 esami di volo,
- per un totale di 78 ore di volo.

Il corso MCC, riconosciuto dall'E-NAC (Ente Nazionale per l'Aviazione Civile), invece, si articola in 30 ore di lezioni teoriche e in 6 missioni in volo, per un totale di 24 ore al simulatore.

Il CAE-MC impiega il 204° Gruppo volo, formato dalla 415^a e 416^a Squadriglia alle quali sono assegnati i frequentatori dei corsi, oltre al GIP (Gruppo Istruzione Professionale) che si occupa della formazione degli istruttori, della "ground school" e dei corsi MCC.

Il CAE-MC non è una scuola di pilotaggio come siamo abituati a conoscere ma, come ci dicono a Pratica di Mare, un «centro di addestramento al lavoro in team», senza il quale sarebbe difficile per i piloti dei velivoli con più persone di equipaggio gestire le missioni che andranno ad effettuare.

«Venendo dall'esperienza maturata durante l'addestramento presso la base area di Sheppard, in Texas, – come ci racconta il tenente Francesco R, primo classificato a un recente corso per il conseguimento del Brevetto di Pilota Militare – focalizzato esclusivamente verso un approccio "single seat", non nascondo che all'inizio abbiamo riscontrato non poche difficoltà a dover condividere la gestione e la condotta dell'aeroplano con un secondo membro dell'equipaggio che, al CAE-MC, è anche l'istruttore e il valutatore. Durante tutto l'iter di addestramento al volo, integrato con il corso Multi Crew Cooperation (MCC), abbiamo imparato a valorizzare la risorsa umana che ci sembrava all'inizio quasi un fattore limitante, comprendendo invece quanto sia importante la cooperazione, la suddivisione dei compiti, un'attenta disciplina di quelle che sono le mansioni a bordo, la leadership ed il lavoro di gruppo all'interno del cockpit, tutti aspetti indispensabili del nostro operare».



Gli istruttori di volo provengono da tutte le linee dell'Aeronautica: da quelli della 46^a Brigata Aerea a quelli dei cacciabombardieri AMX. Come ci è stato detto «Diventare istruttore di volo per un pilota militare è un momento molto importante, perché si ha l'onore di istruire e formare i futuri piloti, ma si ha anche la consapevolezza che la qualità del proprio

lavoro avrà risvolti futuri sull'attività che l'Aeronautica Militare svolge quotidianamente a favore della nazione. Infatti i piloti militari delle linee di supporto si troveranno a svolgere missioni complesse e delicate come il trasporto sanitario d'urgenza, l'evacuazione medica, il trasporto operativo e il rifornimento in volo».

L'iter per diventare istruttore di volo al CAE-MC inizia prima dell'addestramento per il conseguimento della qualifica di istruttore. In una prima fase vengono selezionati i piloti da destinare all'area formativa e solo successivamente vengono inviati al Reparto di Formazione Didattica e Manageriale dell'Aeronautica Militare per acquisire le capacità d'insegnamento. Solo dopo aver terminato questo corso inizierà il vero e proprio addestramento.

L'iter addestrativo vero e proprio è molto differenziato e complesso. Dopo una prima fase di lezioni teoriche, simulatori e missioni in volo per conseguire l'abilitazione sul P-180, inizia la fase dedicata al conseguimento della qualifica di istruttore. Queste missioni vengono effettuate con un equipaggio formato dall'istruttore in addestramento e da un istruttore esperto: quest'ultimo



Uno dei P.180 del CAE-MC in carico al 204° Gruppo. In fondo alla pagina, a sinistra: il simulatore di volo Alsim di Pratica di Mare; a destra: il posto di pilotaggio all'interno del simulatore, strumento ormai imprescindibile per la formazione dei piloti. Il P.180 è un aereo a turboelica con prestazioni confrontabili con quelle di un bireattore di analogia classe ed è perciò idoneo a preparare i piloti destinati alla linea da trasporto tattico (C-27J e C-130J) o a quella da trasporto strategico/rifornimento in volo (KC-767). Il Gruppo Volo del Centro è il 204°, tradizionalmente legato all'addestramento e articolato sulla 415° e sulla 416° Squadriglia (dopo che, nel corso degli anni, ha perso la 415°); questo reparto era stato costituito nel 1954 per la Scuola Addestramento Aviogetti di Amendola (FG).



simula gli errori che possono essere commessi da un frequentatore del corso per il conseguimento del Brevetto di Pilota Militare, insegnando al futuro istruttore come riconoscerli per intervenire e correggere l'allievo.

Molto importante per l'attività del centro è il simulatore (l'ALSIM ALX-12) che, non essendo un Full Flight Simulator, non lo si può utilizzare per il "type rating" su un velivolo specifico, ma si tratta di una macchina modulare estremamente avanzata e flessibile, in grado di simulare sia velivoli a turboelica che a reazione.

Al CAE-MC il simulatore viene utilizzato sia per i corsi di BPM che per i corsi MCC. Nel primo caso, il simulatore è complementare all'attività di

volo e permette di ridurre il numero di missioni nonché i costi necessari alla formazione del pilota militare. I corsi MCC, i cui frequentatori sono già piloti militari, vengono invece svolti esclusivamente al simulatore. Lo scopo di tali corsi consiste nel far acquisire e consolidare le capacità necessarie per la gestione di un equipaggio di volo al fine di massimizzare il Crew Resource Management (CRM), migliorare la sicurezza al volo e l'efficacia della missione stessa. Tutti gli istruttori di volo del CAE-MC sono anche istruttori MCC.

IL VELIVOLO

Il CAE-MC utilizza per i propri scopi addestrativi quattro Piaggio P.180 "Avanti". L'avveniristico e avanzato biturbina ad eliche spin-

genti e a tre superfici portanti è impiegato dall'Aeronautica Militare per il trasporto veloce di personale, per necessità della Protezione Civile (31° Stormo, 14° Stormo), per attività radiomisure (14° Stormo), oltre che per la formazione e l'addestramento al CAE-MC.

Nato come velivolo executive, il P.180 offre prestazioni di volo quasi analoghe a quelle di aeromobili a getto ma con i costi di gestione del biturbina ad elica. L'impiego da parte del CAE-MC del P.180 è basato sulla possibilità di poter passare da un volo con condotta basica a uno totalmente operativo anche in aerovia, grazie alla completa e moderna dotazione avionica che è in continuo aggiornamento.

G. Guglielmi e M. Meschino

