# Capitolo 4

#### **LEGISLAZIONE**

La prima **liberta' dell'aria** e' il diritto di un aereo appartenente ad uno Stato Contraente di sorvolare lo spazio aereo di un altro stato contraente senza atterrare. La seconda liberta' dell'aria e' il diritto di atterrare in uno stato contraente per una fermata tecnica.

L'acronimo JAA deriva da Joint Aviation Authorities.

I confini nazionali sono quelli topografici dello Stato piu' 12 miglia di mare.

A bordo dei veivoli sul territorio nazionale vige la legge dello Stato sorvolato. Sopra le acque internazionali vige la legge dello Stato di immatricolazione del veivolo.

Il Giudice puo' sequestrare un aeromobile.

Gli a/m immatricolati in stati NON aderenti al trattato di Schengen, per uscire ed entrare nel territorio nazionle, devono usare una aeroporto doganale ed adempiere alle formalita' di polizia e sanitarie.

Le **EASA Operations** si applicano alle operazioni commerciali di aerei Europei.

#### REGOLE GENERALI DEL VOLO E REGOLE VFR

### **OPERAZIONI DI VOLO**

#### PRECEDENZE E SEPARAZIONI

#### SPAZI AEREI

# AEROPORTI - CIRCUITO, SORVOLO

#### SCRITTE AEROPORTUALI E SEGNALI LUMINOSI

#### **SERVIZI ATS**

Nella terminologia aeronautica con l'abbreviazione **ATS** viene identificato il Servizio di Traffico Aereo. I **Servizi di Traffico Aereo** sono:

- Il Servizio di Controllo
- Il Servizio Informazioni di Volo
- Il Sevizio Allarme

I **documenti ICAO** di riferimento per quanto riguarda le regole dell'aria ed i servizi ATS sono l'Annesso 2 e Doc 4444.

I compiti primari del **Servizio di Controllo del Traffico (ATC)** sono:

- Prevenire le collisioni tra aeromobili
- Tra aeromobili ed ostacoli sull'area di manovra
- Accelerare e mantenere ordinato il flusso del traffico I compiti principali del servizio
  ATC sono quindi di fornire le informazioni aeronautiche prima di iniziare il volo, in volo fornire tutte le informazioni utili per la regolarita' e la sicurezza dei voli.

I servizi di Traffico Aereo svolti dal Servizio di Controllo di Aerodromo sono il Servizio di Controllo, Informativo ed Allarme al traffico di aerodromo.

Oltre ad emettere istruzioni ed autorizzazioni al fine di prevenire le collisioni, la **torre di controllo operante su un aeroporto** fornisce agli aerei anche informazioni sulla direzione e velocita' del vento al suolo, la pista in uso, visibilita', QNH, a richiesta il QFE ed eventuali ostacoli presenti sulla pista in uso e sulle vie di rullaggio.

Il pilota deve attenersi alle istruzioni emesse dalla torre di controllo, salvo che ne sia impossibilitato a causa di circostanze contingenti, nel qual caso potra' richiedere istruzioni alternative. Operando in un circuito, il pilota e' obbligato a seguire le istruzioni del controllore di torre. Se non puo' seguirle deve avvisare la torre e chiedere una varizione. L'autorizzazione data dall'operatore di torre di controllo NON solleva il pilota dalla responsabilita' delle separazione dagli ostacoli.

La **frequenza Ground (terra)** viene istituita su aeroporti ad alta densita' di traffico, per il controllo del movimento a terra degli aeromobili, riservando l'uso della **frequenza di Torre** al controllo del traffico nelle fasi di atterraggio e decollo.

I compiti primari del **Servizio Informazioni di volo (FIS)** sono di fornire informazioni ed avvisi utili per una sicura ed efficiene condotta dei voli.

La FIR e' uno spazio aereo in cui sono forniti i seguenti servizi ATS:

- Servizio Informazioni di Volo
- Servizio di Allarme L'ente che assicura il Servizio Informazioni di volo nell'ambito di una FIR e' il **FIC (Flight Information Center)**.

Il **Servizio di Allarme** e' assicurato a tutti gli aeromobili soggetti al servizio di controlo del traffico aereo, a quelli che sono o si ritiene siano soggetti ad interferenze illecite e per quanto possibile a tutti gli aeromobili che abbiano presentato un piano di olo o che sono altrimenti noti ai servizi ATS.

Il termine **AFIS** identifica un servizio assicurato dell'ENAV, consistente in informazioni necessarie per l'atterraggio ed il decollo, sulle condizioni aeroportuali e relative ad altro traffico.

### INFORMAZIONI E ISTRUZIONI ATC

# COMUNICAZIONI RADIO, AVARIE

#### PIANO DI VOLO

#### **AIP**

I Servizi di Informazioni Aeronautica (AIS Aeronautical Information Services) provvedono a diffondere le informazioni aeronautiche attraverso l'AIP, le circolari AIC ed i NOTAM.

Le **variazioni delle notizie contenute nell'AIP**, quando abbiano un impatto immediato sul piano operativo, vengono notificate al pilota tramite **NOTAM**. Un NOTAM puo' essere portato a conoscenza di un aeromobile in volo nel caso il contenuto abbia un diretto impatto sul piano operativo.

L'AIP e' una pubblicazione ufficiale in cui sono raccolte informazioni aeronautiche ed e' diviso in e sezioni: GEN, ENR, AD. Le informazioni di carattere generale sono contenute nella sezione dell'AIP denominata GEN. Le informazioni di carattere generale riguardanti il contenuto dell'AIP sono contenute nella sezione denominata RAC. Le note generali rigurdanti le regole VFR sono riportate nella sezione indicata con la sigla ENR. Le informazioni rigurdanti le frequenze dei radioaiuti in rotta e negli aeroporti sono riportate nelle sezioni ENR ed AD. Le informazioni generali le aree e le rotte per le quali viene fornito il servizio meteorologico (es VOLMET), sono riportate nella sezione indicata con la sigla GEN. Le informazioni sull'ubicazione e limitazioni di sorvolo delle aree regolamentate sono nella sezione ENR. Le informazioni sul servizio doganale e sui passeggeri in entrata, in transito ed in partenza sono contenute nella sezione GEN. Le informazioni sull'organizzazione del servizio di soccorso sono contenute nella sezione GEN.

#### AEROMOBILI - CARATTERISTICHE E DOCUMENTI

Quando un pilota noleggia un aereo da un aeroclub e lui responsabile di accertarsi che le condimeteo siano adatte al volo, che l'aereo sia in buone condizioni e siano stati fatti tutti i necessari interventi di manutenzione.

I **documenti** che devono essere sempre portati **a bordo** sono:

- Certificato di Navigabilita'
- Certificato di Immatricolazione
- Nota di assicurazione
- Licenza di stazione radio
- Manuale di Volo

L'assicurazione di cui si deve tenere a bordo la relativa nota copre i danni causate a persone o cose terzi e alle persone che si trovano a bordo dell'aeromobile.

Il massimale minimo previsto dall'assicurazione obbligatoria aeronautica per danni a terzi e/o passeggeri dipende dal numero di persone trasportate, dal peso massimo al decollo e dall'uso dell'aeromobile.

Per un veivolo classificato "turismo" (Tm), la copertura minima per danni a terzi in superficie prevista dall'assicurazione obbligatoria aeronautica e' di 1.900.000 Euro.

La nota di assicurazione per danni a terzi in superficie non necessita alcuna vidimazione.

Il **nome del proprietario** dell'aeromobile e' riportato sul Certificato di Immatricolazione.

L'**URA** e' un ufficio dell'ENAC con compiti di Pubblico Registro Aeronautico ed assegna le marche di immatricolazione ad un veivolo.

Il **Certificato di Immatricolazione** segue la vita dell'aeromobile, finche' questo possiede le marche di una nazione. Il Certificato di Immatricolazione perde automaticamente la sua validita' quando l'aeromobile viene venduto all'estero. I passaggi di proprieta' (esercenze) di un aeromobile vengono trascritti nelle sue pagine interne.

I dati tecnico/operativi di un veivolo sono riportati sul **Manuale di Volo** che e' quindi un documento tecnico/operativo. Vi sono riportate le norme del centraggio di un veivolo ed i limiti di impiego dell'aeromobile.

Un aereo in costruzione e' sottoposto al controllo di una Divisione tecnica dell'ENAC.

Il **Certificato di Navigabilita'** (C.N.) indica principalmente la condizione di aeronavigabilita' dell'aeromobile. Il C.N. viene rilasciato dall'ENAC. Indica inoltre l'uso al quale un aeromobile e' destinato e la sua categoria di impiego.

Su un aeromobile classificato "sA" (semiAcrobatico) si possono effettuare solo le manovre acrobatiche autorizzate ed indicate nelle specifiche di navigabilita'. Su un aereo classificato solo "Sp scuola" (Speciale scuola) NON e' possibile fare manovre acrobatiche.

In caso un pilota effettui figure acrobatiche con un veivolo non classificato "acrobatico" la **validita' del Certificato di Navigabilita'** e' sospesa. Il Certificato di Navigabilita' di un veivolo scade automaticamente quando si effettua un atterraggio fuori pista, anche se non si e' verificato alcun danno.

Se alla scadenza del periodo di validita' del Certificato di Navigabilita', l'aereo si trova all'estero l'aeromobile e' sottoposto ad ispezione presso organi tecnici locali con cui esiste convenzione. In caso l'aeromobile perda i requisiti di nazionalita' il Certificato di Navigabilita' scade contestualmente.

#### LICENZE E CERTIFICATI MEDICI

La **Licenza di Stazione Radio** viene rilasciata dal Ministero dello Sviluppo Economico (MISE) e permette, con operatore abilitato, di effettuare comunicazioni radio previste dal Servizio Mobile di Telecomunicazioni Aeronautiche. La Licenza di Stazione Radio e' rinnovata su richiesta dell'interessato. Per poter esercire la Stazione Radio di bordo si deve essere titolare di abilitazione di radiotelefonia limitata associata ad una licenza aeronautica.

Il **Part FCL** e' un documento EASA che tratta dei requisiti per le licenze.

L'attestato di allievo pilota e' valido per 2 anni dalla data del rilascio. Se non si consegue la licenza di pilota entro il periodo di validita', puo' essere rinnovato per un numero infinito di volte.

L'eta' minima per il conseguimento dell'attestato di allievo pilota e' di 16 anni. L'eta' minima per il conseguimento della **licenza di pilota privato di veivolo PPL** e' di 17 anni. L'eta' minima per il conseguimento della **licenza di pilota commerciale di veivolo (CPL)** e' di 18 anni.

L'estensione dell'abilitazione SEP alle possibili varianti (addestramento per differenze) e' annotata dall'istruttorre che ha condotto l'addestramento sul libretto di volo.

L'addestramento per differenze SEP denominato "VP" (elica a passo variabile) richiede almeno 3 ore di volo con istruttore. L'addestramento per differenze SEP denominato "RU"

(carrello retrattile) richiede almeno 3 ore di volo con istruttore. L'addestramento per differenze SEP denominato "TW" (ruotino guida posteriore) richiede almeno 4 ore di volo con istruttore.

Le licenze di pilotaggio non hanno scadenza.

Secondo la normativa EASA FCL le **abilitazioni per classe monomotori SEP** sono valide per 2 anni dalla data del rilascio. Le **abilitazioni per classe plurimotori MEP** sono valide per 1 anno dalla data del rilascio.

L'attivita' minima prevista per il mantenimento dell'abilitazione per la classe monomotori SEP e' di 12 ore entro i 12 mesi precedenti la data di scadenza dell'abilitazione. Il titolare dell'abilitazione per classe per monomotori SEP prima della scadenza deve fare un volo di addestramento della durata di 1 ora con un istruttore di volo. L'incaricato di attestrare l'esperienza recente di volo del titolare d'una Licenza di Pilota Privato e' il titolare stesso della licenza.

Se il titolare di un certificato medico deve sottoporsi ad una operazione deve chiedere consiglio ad un **AeMC (Centro AeroMedico) o ad un AME (Esaminatore AeroMedico)**. Bisogna informare l'Autorita' di una malattia oltre i 21 giorni di malattia.

Il **certificato medico di seconda classe** rilasciato ad una persona di 30 anni e' valido per 5 anni. Per una persona fra i 40 ed i 50 anni (non compiuti), e' valido per 2 anni. Per una persona di piu' di 50 anni e' valido per 1 anno.

La JAR-FCL3 tratta delle certificazioni mediche dei piloti.

Non c'e' un numero massimo di tentativi per ridare l'esame teorico.

La dimostrazione di capacita' per il rilascio di una licenza o un'abilitazione si chiama **prova** d'esame (skill test).

Le 5 sezioni della **prova pratica** d'esame sono:

- Pre-flight operations and departure
- General air work
- En-route procedures
- Approach and landing procedures
- Abnormal and emergency procedures.

La prova pratica si puo' ridare 4 volte entro 24 mesi, dopo ulteriore addestramentoed un check col direttore della scuola.

Per ogni volo solista di un allievo pilota e' necessaria l'autorizzazione scritta di un istruttore.

#### INCIDENTI ED INCONVENIENTI