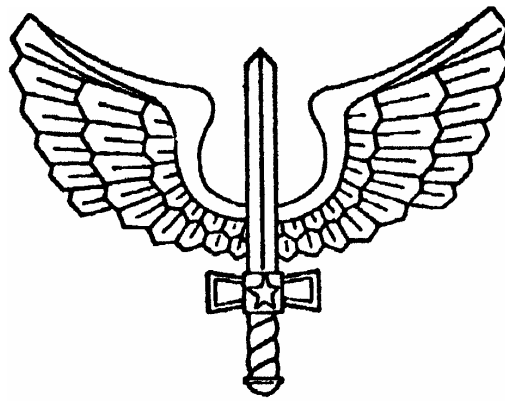


**MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA**



**TRÁFEGO AÉREO**

**ICA 100-15**

**MENSAGENS ATS**

**2005**

**MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA  
DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO**



**TRÁFEGO AÉREO**

**ICA 100-15**

**MENSAGENS ATS**

**2005**



**MINISTÉRIO DA DEFESA**  
**COMANDO DA AERONÁUTICA**  
**DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO**

PORTARIA DECEA nº 39/SDOP, de 05 de setembro de 2005.

Aprova a edição da Instrução que regulamenta o conteúdo, o formato, a aplicação e os procedimentos pertinentes para a veiculação das mensagens dos Serviços de Tráfego Aéreo.

**O CHEFE DO SUBDEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES DO DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO**, no uso das atribuições que lhe confere o Artigo 1º, inciso V, da Portaria DECEA nº 48/DGCEA, de 21 de fevereiro de 2005,

**R E S O L V E:**

Art. 1º Aprovar a edição da ICA 100-15, "Mensagens ATS", que com esta baixa.

Art. 2º Esta Instrução entra em vigor em 22 de dezembro de 2005.

Art. 3º Cancelar a IMA 100-15, "Mensagens de Tráfego Aéreo", de 09 de fevereiro de 1989, publicada no Boletim Interno da DEPV nº 243, de 29 de dezembro de 1988.

Art. 4º Revoga-se a Portaria DECEA nº 126, de 02 de junho de 2003, publicada no Boletim Interno do DECEA nº 101, de 03 de junho de 2003.

(a) Brig Ar AILTON DOS SANTOS POHLMANN  
Chefe do Subdepartamento de Operações do DECEA

(Publicado no BCA nº 168, de 08 de setembro de 2005)



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>DISPOSIÇÕES PRELIMINARES .....</b>	<b>9</b>
1.1	<u>FINALIDADE</u> .....	9
1.2	<u>ÂMBITO</u> .....	9
1.3	<u>ABREVIATURAS</u> .....	9
<b>2</b>	<b>REGRAS GERAIS .....</b>	<b>11</b>
2.1	<u>TRANSMISSÃO DAS MENSAGENS</u> .....	11
2.2	<u>PROCEDÊNCIA DAS MENSAGENS</u> .....	11
2.3	<u>DESTINATÁRIO DAS MENSAGENS</u> .....	11
<b>3</b>	<b>CATEGORIA DAS MENSAGENS .....</b>	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>TIPOS DE MENSAGENS E SUAS APLICAÇÕES .....</b>	<b>15</b>
4.1	<u>MENSAGEM DE EMERGÊNCIA</u> .....	15
4.2	<u>MENSAGENS DE MOVIMENTO E DE CONTROLE</u> .....	15
4.3	<u>MENSAGENS DE INFORMAÇÃO DE VÔO</u> .....	21
<b>5</b>	<b>CONTEÚDO E FORMATO DAS MENSAGENS .....</b>	<b>23</b>
5.1	<u>DESCRIÇÃO</u> .....	23
5.2	<u>TIPOS PADRONIZADOS DE MENSAGENS</u> .....	23
5.3	<u>TIPOS PADRONIZADOS DE CAMPOS</u> .....	24
5.4	<u>ESTRUTURA E PONTUAÇÃO</u> .....	24
5.5	<u>DETALHAMENTO DOS CAMPOS</u> .....	25
5.6	<u>COMPOSIÇÃO DAS MENSAGENS</u> .....	38
<b>6</b>	<b>ENCAMINHAMENTO DE MENSAGENS .....</b>	<b>48</b>
6.1	<u>GENERALIDADES</u> .....	48
6.2	<u>RESPONSABILIDADES DOS ÓRGÃOS AIS E ATS</u> .....	48
<b>7</b>	<b>DISPOSIÇÕES FINAIS .....</b>	<b>53</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>54</b>
	<b>ANEXO A - Mensagens automatizadas de partida, chegada e sobrevôo .....</b>	<b>55</b>
	<b>ÍNDICE .....</b>	<b>59</b>

## **PREFÁCIO**

A edição desta Instrução visa, prioritariamente, aprimorar e atualizar o disposto na IMA 100-15 (Mensagens de Tráfego Aéreo), de 9 de fevereiro de 1989, bem como adequá-la às emendas realizadas nas publicações da OACI e às necessidades operacionais do sistema.

Os seguintes assuntos, dentre outros, foram incorporados nesta publicação:

- modificações realizadas na IMA 100-15;
- mensagens automatizadas; e
- encaminhamento de mensagens de plano de vôo VFR.

As sugestões para melhoria desta publicação poderão ser encaminhadas ao endereço abaixo.

**DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO**

**SUBDEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES**

**DIVISÃO DE GERENCIAMENTO DE TRÁFEGO AÉREO**

**Av General Justo 160 -2º Andar**

**Rio de Janeiro - Brasil**

**CEP - 20.021 – 130**

## 1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

### 1.1 FINALIDADE

Esta Instrução tem por finalidade estabelecer as regras relativas ao conteúdo, ao formato e à aplicação das mensagens ATS, bem como os procedimentos pertinentes para a veiculação de tais mensagens.

### 1.2 ÂMBITO

O constante nesta Instrução, de observância obrigatória, aplica-se aos órgãos e usuários do SISCEAB responsáveis pela veiculação das mensagens ATS.

### 1.3 ABREVIATURAS

ACC	Centro de Controle de Área
ACP	Mensagem de Aceitação
AFTN	Rede de Telecomunicações Fixas Aeronáuticas
AIS	Serviços de Informação Aeronáutica
ALR	Mensagem de Alerta
ARR	Mensagem de Chegada
ATC	Controle de Tráfego Aéreo
ATS	Serviços de Tráfego Aéreo
AVODAC	Autorização de Voo emitida pelo Departamento de Aviação Civil
AVOEM	Autorização de Voo emitida pelo Estado-Maior da Aeronáutica
CDN	Mensagem de Coordenação
CHG	Mensagem de Modificação
CNL	Mensagem de Cancelamento de Plano de Voo
CODA	Centro de Operações de Defesa Aeroespacial
COpM	Centros de Operações Aéreas Militares
CPL	Mensagem de Plano de Voo em Vigor
DECEA	Departamento de Controle do Espaço Aéreo
DEP	Mensagem de Partida
DLA	Mensagem de Atraso
EOBT	Hora Estimada de Calços Fora
EST	Mensagem de Estimado
FIR	Região de Informação de Voo
FPL	Mensagem de Plano de Voo Apresentado
FPVA	Mensagem automatizada de chegada
FPVD	Mensagem automatizada partida
FPVT	Mensagem automatizada de sobrevôo

IFR	Regras de Vôo por Instrumentos
LAM	Mensagem de Confirmação Lógica
PLN	Plano de Vôo
RCC	Centro de Coordenação de Salvamento
RCF	Mensagem de Falha de Radiocomunicações
RPL	Plano de Vôo Repetitivo
RQP	Mensagem de Solicitação de Plano de Vôo
RQS	Mensagem de Solicitação de Plano de Vôo Suplementar
SPL	Mensagem de Plano de Vôo Suplementar
TMA	Área de Controle Terminal
VFR	Regras de Vôo Visual

## **2 REGRAS GERAIS**

### **2.1 TRANSMISSÃO DAS MENSAGENS**

As mensagens descritas nesta publicação devem ser transmitidas pelo serviço fixo aeronáutico ou pelo serviço móvel aeronáutico, conforme aplicável.

NOTA: O serviço fixo aeronáutico inclui a AFTN, os circuitos orais diretos ou o intercâmbio digital de dados entre os órgãos dos serviços de tráfego aéreo e os circuitos diretos de teletipos e os de computador para computador.

### **2.2 PROCEDÊNCIA DAS MENSAGENS**

**2.2.1** Para fins dos serviços de tráfego aéreo, as mensagens ATS devem ser originadas por órgão ATS, AIS ou pela aeronave, de acordo com o especificado nesta Instrução.

**2.2.2** Não obstante o disposto em 2.2.1, as mensagens de plano de vôo apresentado e as mensagens de atualização correspondentes poderão ser originadas por outro setor devidamente credenciado, desde que sejam observadas as demais regulamentações em vigor.

### **2.3 DESTINATÁRIO DAS MENSAGENS**

**2.3.1** As mensagens de plano de vôo apresentado e as mensagens de atualização correspondentes, com exceção do disposto no item 2.3.2, serão encaminhadas aos órgãos ATS e/ou AIS pertinentes, de acordo com o especificado nesta Instrução.

**2.3.2** As mensagens de plano de vôo apresentado e as mensagens de atualização correspondentes originadas pelo explorador da aeronave ou seu representante credenciado deverão apenas ser endereçadas à Sala AIS do aeródromo de partida ou, na inexistência de Sala AIS nesse aeródromo, a outra Sala AIS designada.

### 3 CATEGORIA DAS MENSAGENS

**3.1** As mensagens ATS classificam-se nas categorias descritas abaixo, conforme sua utilização nos serviços de tráfego aéreo:

- a) Mensagens de Emergência;
- b) Mensagens de Movimento e de Controle; ou
- c) Mensagens de Informação de Vôo.

NOTA 1: O indicador de prioridade que aparece nos itens a seguir, entre parênteses, após cada tipo de mensagem, deverá ser utilizado nas mensagens transmitidas pela AFTN.

NOTA 2: Não obstante, quando for necessário dar-se um curso mais rápido às mensagens transmitidas pelo serviço fixo aeronáutico, deverá ser atribuído o indicador de prioridade DD, em substituição ao indicador normal de prioridade previsto.

#### 3.1.1 MENSAGENS DE EMERGÊNCIA

Esta categoria de mensagens compreende:

- a) mensagens de socorro e tráfego de socorro, incluindo as mensagens de alerta relacionadas com a fase de perigo (SS);
- b) mensagens de urgência, incluindo as mensagens de alerta relacionadas com as fases de alerta ou de incerteza (SS); e
- c) outras mensagens envolvendo situações de emergência conhecidas ou de cuja existência se suspeita, não enquadradas em a) e b) acima, e as mensagens de falha de radiocomunicações (FF ou mais alta, caso necessário).

NOTA: Quando as mensagens, anteriormente citadas, não forem veiculadas através do Serviço de Telecomunicações Aeronáuticas, deverá ser usado o indicador de prioridade SVH, atribuído às mensagens relacionadas com a segurança da vida humana, de acordo com o Artigo 25 da Convenção Internacional de Telecomunicações, Málaga, 1973.

### 3.1.2 MENSAGENS DE MOVIMENTO E DE CONTROLE

Esta categoria de mensagens compreende:

- a) mensagens de plano de vôo apresentado e as mensagens de atualização correspondentes (FF) que são:
  - mensagem de plano de vôo apresentado;
  - mensagem de atraso;
  - mensagem de modificação;
  - mensagem de cancelamento de plano de vôo;
  - mensagem de partida; e
  - mensagem de chegada.
- b) mensagens de coordenação (FF) que são:
  - mensagem de plano de vôo em vigor;
  - mensagem de estimado;
  - mensagem de coordenação;
  - mensagem de aceitação; e
  - mensagem de confirmação lógica.
- c) mensagens suplementares (FF) que são:
  - mensagem de solicitação de plano de vôo;
  - mensagem de solicitação de plano de vôo suplementar; e
  - mensagem de plano de vôo suplementar.
- d) mensagens de controle (FF) que são:
  - mensagem de autorização;
  - mensagem de transferência de controle;
  - mensagem de gerenciamento de fluxo; e
  - mensagem de posição e aeronotificação.

### 3.1.3 MENSAGEM DE INFORMAÇÃO DE VÔO

Esta categoria de mensagens compreende:

- a) mensagem contendo informação sobre o tráfego (FF);
- b) mensagem contendo informação meteorológica (FF ou GG);

- c) mensagem relacionada às instalações aeronáuticas (GG); e
- d) mensagem contendo informação das condições de aeródromo (GG).

## **4 TIPOS DE MENSAGENS E SUAS APLICAÇÕES**

NOTA: Para efeito deste capítulo, os dados básicos de PLN são aqueles obtidos a partir do recebimento de um RPL ou de uma mensagem FPL.

### **4.1 MENSAGEM DE EMERGÊNCIA**

As várias circunstâncias que envolvem cada situação de emergência, conhecida ou suposta, impedem a especificação dos padrões de tipos de mensagens e procedimentos de transmissão das comunicações de emergência, exceto como descrito nos subitens a seguir.

#### **4.1.1 MENSAGEM DE ALERTA**

Quando um órgão ATS considerar que uma aeronave se encontra em situação de emergência, deverá transmitir uma mensagem de alerta, com as informações já disponíveis, ao(s) ACC envolvido(s) pelo voo e ao(s) RCC associado(s).

#### **4.1.2 MENSAGEM DE FALHA DE RADIOCOMUNICAÇÕES**

Quando um órgão ATS for informado que uma aeronave que esteja voando em sua área está com falha de radiocomunicações, deverá transmitir uma mensagem RCF a todos os órgãos ATS seguintes, situados ao longo da rota, que tenham recebido os dados básicos do PLN, incluindo o órgão ATS do aeródromo de destino. Caso o órgão ATS seguinte não tenha recebido, ainda, os dados básicos do PLN, então transmitir-se-á uma mensagem RCF e uma mensagem CPL ao referido órgão. Este procedimento deverá ser repetido, progressivamente, de ACC para ACC, até o primeiro órgão ATS envolvido pelo voo que tenha recebido os dados básicos do PLN.

### **4.2 MENSAGENS DE MOVIMENTO E DE CONTROLE**

São mensagens referentes ao movimento real ou previsto de aeronaves. Essas mensagens serão baseadas nas informações mais recentes proporcionadas aos órgãos ATS pelo piloto, explorador ou seu representante designado ou, ainda, pelas informações obtidas por meio do sistema de vigilância ATC.

## **4.2.1 MENSAGENS DE PLANO DE VÔO APRESENTADO E RESPECTIVAS MENSAGENS DE ATUALIZAÇÃO**

### **4.2.1.1 Mensagem de Plano de Vôo Apresentado**

**4.2.1.1.1** A mensagem FPL será originada e encaminhada pelo órgão AIS do aeródromo de partida ou, quando for aplicável, pelo órgão ATS que receba um plano AFIL ou, ainda, por outro setor credenciado, conforme legislação em vigor.

**4.2.1.1.2** Salvo de outra forma disposto nesta Instrução, a mensagem FPL deverá ser enviada:

- a) ao ACC responsável pela FIR de origem do vôo;
- b) aos ACC estrangeiros envolvidos pelo vôo, quando for o caso; e
- c) ao órgão ATS do aeródromo de destino, caso exista.

### **4.2.1.2 Mensagem de Atraso**

**4.2.1.2.1** A mensagem DLA deverá ser transmitida sempre que houver previsão de atraso superior a 45 (quarenta e cinco) minutos da EOBT indicada no PLN. Esta mensagem deverá ser enviada a todos destinatários que possuem os dados básicos do PLN.

NOTA: Exceções poderão ser aplicadas a determinados aeródromos, a critério do DECEA, com vistas ao gerenciamento do fluxo de tráfego aéreo local.

**4.2.1.2.2** A critério do piloto ou explorador da aeronave, a DLA poderá ser transmitida quando o atraso for inferior a 45 (quarenta e cinco) minutos da EOBT indicada no PLN.

### **4.2.1.3 Mensagem de Modificação**

**4.2.1.3.1** A mensagem CHG deverá ser transmitida toda vez que houver necessidade de se modificar os dados básicos do PLN. Esta mensagem deverá ser enviada a todos os destinatários que possuem os dados básicos do PLN que estejam afetados pela modificação.

**4.2.1.3.2** No caso de antecipação da EOBT, a antecedência mínima para a aceitação da alteração correspondente será, considerando-se a nova EOBT proposta, a mesma exigida para apresentação do respectivo PLN.

#### **4.2.1.4 Mensagem de Cancelamento de Plano de Vôo**

A mensagem CNL deverá ser transmitida quando for cancelado o vôo cujos dados básicos do PLN tenham sido enviados anteriormente. Esta mensagem será transmitida aos órgãos ATS que já tenham recebido os dados básicos do PLN.

#### **4.2.1.5 Mensagem da Partida**

A mensagem DEP deverá ser transmitida, imediatamente após a decolagem da aeronave, a todos os destinatários que tenham recebido os dados básicos do PLN.

#### **4.2.1.6 Mensagem de Chegada**

**4.2.1.6.1** A mensagem ARR deverá ser notificada pelo piloto, pessoalmente ou por radiotelefonia, ao órgão ATS do aeródromo de chegada, excetuando-se os casos de pouso em aeródromo servido por TWR.

**4.2.1.6.2** Se o pouso ocorrer em razão de falha de radiocomunicações, o órgão ATS do aeródromo de chegada transmitirá uma mensagem ARR a todos os órgãos ATS envolvidos pelo vôo durante o período de falha de radiocomunicações.

**4.2.1.6.3** No caso de pouso em aeródromo que não seja o de destino, o órgão ATS desse aeródromo deverá transmitir uma mensagem ARR ao:

- a) ACC em cuja área estiver situado o aeródromo de chegada;
- b) ACC em cuja área estiver situado o aeródromo de destino; e
- c) órgão ATS do aeródromo de destino.

### **4.2.2 MENSAGENS DE COORDENAÇÃO**

#### **4.2.2.1 Mensagem de Plano de Vôo em Vigor**

**4.2.2.1.1** A mensagem CPL deverá ser transmitida com suficiente antecedência para que o órgão ATS interessado receba a informação com, pelo menos, 20 minutos antes da hora prevista de passagem pelo ponto de transferência de controle ou ponto limítrofe.

**4.2.2.1.2** A mensagem CPL inclui, somente, informação relativa ao vôo desde o ponto de entrada em área de controle ou outro espaço aéreo específico até o aeródromo de destino.

#### **4.2.2.2 Mensagem de Estimado**

**4.2.2.2.1** A mensagem EST destina-se a informar o tráfego ao ACC adjacente estrangeiro e ao órgão ATS do aeródromo de destino, no Brasil.

**4.2.2.2.2** Excepcionalmente, o ACC que possua um sistema automatizado de tratamento de planos de vôo poderá substituir a mensagem EST, a ser transmitida ao órgão ATS do aeródromo de destino situado em território nacional, pela mensagem FPVA (ver Anexo A).

**4.2.2.2.3** A EST deverá ser transmitida com antecedência suficiente para permitir que o órgão ATS interessado receba a informação com, pelo menos, 20 minutos antes da hora prevista de passagem pelo ponto de transferência de controle ou ponto limítrofe de coordenação.

#### **4.2.2.3 Mensagem de Coordenação**

**4.2.2.3.1** A mensagem CDN deverá ser transmitida do órgão aceitante para o órgão transferidor, durante o processo de coordenação, quando o primeiro desejar propor uma modificação contida nos dados de coordenação recebidos anteriormente por meio da CPL ou EST.

**4.2.2.3.2** Se o órgão transferidor desejar propor uma mudança nos dados contidos na CDN recebida do órgão aceitante, uma nova CDN deverá ser transmitida ao órgão aceitante.

**4.2.2.3.3** Esse procedimento repetir-se-á até que se complete o processo de coordenação mediante a transmissão da mensagem ACP, por parte do órgão interessado. Entretanto, quando for proposta uma mudança na mensagem CDN, deverão ser utilizados, preferencialmente, os circuitos orais diretos.

#### **4.2.2.4 Mensagem de Aceitação**

**4.2.2.4.1** O órgão aceitante transmitirá uma mensagem ACP ao órgão transferidor para indicar a aceitação dos dados de uma mensagem CPL ou EST.

**4.2.2.4.2** O órgão aceitante ou o órgão transferidor transmitirá uma mensagem ACP para indicar a aceitação dos dados recebidos de uma mensagem CDN, encerrando-se assim o processo de coordenação.

#### **4.2.2.5 Mensagem de Confirmação Lógica**

**4.2.2.5.1** A mensagem LAM será utilizada entre computadores ATC e será transmitida como resposta a uma mensagem CPL ou a uma mensagem EST (ou a qualquer outra mensagem apropriada que tenha sido recebida e processada até o ponto em que o conteúdo operacional seja recebido pelo controlador correspondente).

**4.2.2.5.2** O ACC transferidor estabelecerá o parâmetro de tempo de reação adequado quando se transmitir a mensagem CPL ou EST. Se não receber a mensagem LAM dentro do tempo especificado, será expedida uma advertência operacional e se deverá recorrer ao telefone e ao modo manual.

#### **4.2.3 MENSAGENS SUPLEMENTARES**

##### **4.2.3.1 Mensagem de Solicitação de Plano de Vôo**

**4.2.3.1.1** A mensagem RQP deverá ser transmitida quando o órgão ATS desejar obter dados do PLN de uma aeronave da qual não tenha recebido os dados básicos do PLN.

**4.2.3.1.2** A RQP deverá ser transmitida ao órgão ATS transferidor que originar a mensagem EST, ou ao ACC que originou uma mensagem de atualização, para a qual não se dispõe dos dados básicos do PLN correspondente.

**4.2.3.1.3** Caso não tenha recebido mensagem alguma e a aeronave estabeleça comunicação bilateral, requerendo os serviços de tráfego aéreo, o órgão ATS deve transmitir uma mensagem RQP ao órgão ATS anterior.

##### **4.2.3.2 Mensagem de Solicitação de Plano de Vôo Suplementar**

**4.2.3.2.1** Quando um órgão ATS desejar obter dados de PLN suplementar deverá transmitir uma mensagem RQS ao órgão ATS/AIS do aeródromo de partida, ao órgão ATS especificado na mensagem de plano de vôo apresentado, quando se tratar de um plano AFIL ou, se for o caso, a outro setor responsável pela origem dos dados básicos do PLN. Nos casos de RPL, a RQS deverá ser encaminhada ao explorador da aeronave.

#### **4.2.3.3 Mensagem de Plano de Vôo Suplementar**

A mensagem SPL será transmitida ao Órgão ATS que tenha solicitado informações adicionais sobre uma mensagem CPL ou FPL transmitida anteriormente. Quando for transmitida via AFTN, o indicador de prioridade deverá ser o mesmo utilizado na mensagem RQS recebida.

#### **4.2.4 MENSAGENS DE CONTROLE**

##### **4.2.4.1 Mensagem de Autorização**

A mensagem CLR será expedida exclusivamente pelos ACC às aeronaves, diretamente ou por meio de outros órgãos específicos, e se destina à concessão de autorização de tráfego aéreo para a aeronave que submeteu um PLN.

##### **4.2.4.2 Mensagem de Transferência de Controle**

A mensagem de transferência de controle será transmitida pelo órgão ATC transferidor ao órgão ATC aceitante, comunicando as partes apropriadas do PLN atualizado e outras informações de controle dispostas nas legislações em vigor.

NOTA: As informações de controle veiculadas nessa mensagem poderão ser especificadas por meio de Cartas de Acordo Operacional entre os órgãos ATC envolvidos.

##### **4.2.4.3 Mensagem de Gerenciamento de Fluxo**

Uma mensagem de gerenciamento de fluxo será expedida para todos os órgãos interessados quando houver previsão de que a demanda de tráfego excederá a capacidade de um setor ATC ou de um aeródromo específico.

##### **4.2.4.4 Mensagem de Posição e Aeronotificação**

Mensagem relativa ao reporte de posição ou de informações meteorológicas de uma aeronave em vôo. Os dados e o formato que são utilizados nas mensagens de posição e aeronotificação estão especificados na regulamentação sobre o uso do formulário AIREP/AIREP ESPECIAL.

### **4.3 MENSAGENS DE INFORMAÇÃO DE VÔO**

#### **4.3.1 MENSAGEM CONTENDO INFORMAÇÃO SOBRE O TRÁFEGO**

**4.3.1.1** Essa mensagem será transmitida à aeronave e conterá informações sobre o tráfego aéreo conhecido:

- a) fora do espaço aéreo controlado;
- b) dentro do espaço aéreo controlado; e
- c) essencial local.

**4.3.1.2** Essa mensagem conterá dados suficientes sobre a direção do vôo, hora, nível e pontos estimados, em que se cruzarão, alcançarão ou aproximarão as aeronaves envolvidas, de forma tal que o piloto de cada aeronave possa avaliar, claramente, a situação em questão.

#### **4.3.2 MENSAGEM CONTENDO INFORMAÇÃO METEOROLÓGICA**

**4.3.2.1** É a mensagem transmitida pelo órgão ATS ao órgão do Serviço de Meteorologia Aeronáutica apropriado, veiculando informações meteorológicas extraídas de aeronotificação.

**4.3.2.2** Ao receber uma aeronotificação, o ACC deverá reencaminhá-la, sem demora, para o respectivo Centro Meteorológico de Vigilância.

#### **4.3.3 MENSAGEM RELACIONADA ÀS INSTALAÇÕES AERONÁUTICAS**

A mensagem relacionada com o funcionamento das instalações aeronáuticas poderá ser transmitida à aeronave cujo PLN demonstre que a realização do vôo possa ser afetada pelo estado de funcionamento da instalação pertinente. Tal mensagem conterá dados apropriados quanto ao tipo do serviço da instalação em questão e, se a instalação estiver fora de serviço, uma indicação quanto ao retorno das condições normais de funcionamento.

#### **4.3.4 MENSAGEM CONTENDO INFORMAÇÕES DAS CONDIÇÕES DE AERÓDROMO**

**4.3.4.1** Essa mensagem será emitida quando o controlador considerar necessário ao interesse da segurança do vôo ou quando uma aeronave o solicitar.

**4.3.4.2** Quando se proporcionar informações das condições de aeródromo, tal mensagem deverá ser clara e concisa, a fim de facilitar ao piloto a avaliação da situação descrita.

**4.3.4.3** Se essa informação for prestada por iniciativa do controlador, será transmitida a cada uma das aeronaves interessadas com tempo suficiente para permitir que os pilotos envolvidos possam fazer o uso devido da referida informação.

## 5 CONTEÚDO E FORMATO DAS MENSAGENS

### 5.1 DESCRIÇÃO

Para facilitar a descrição do conteúdo e formato das mensagens ATS, os dados a serem incluídos nas mensagens devem ser agrupados nos campos apropriados. Cada campo conterá um elemento ou um grupo de elementos relacionados.

### 5.2 TIPOS PADRONIZADOS DE MENSAGENS

Os tipos padronizados de mensagens, estabelecidos para o intercâmbio de dados ATS, com os correspondentes designadores são os seguintes:

CATEGORIA DA MENSAGEM		TIPO DE MENSAGEM	DESIGNADOR DE TIPO DE MENSAGEM
Emergência		Alerta Falha de radiocomunicações	ALR RCF
Movimento e Controle	Plano de Vôo Apresentado e Atualizações Correspondentes	Plano de vôo apresentado Modificação Cancelamento Atraso Partida Chegada	FPL CHG CNL DLA DEP ARR
	Coordenação	Plano de vôo em vigor Estimado Coordenação Aceitação Confirmação Lógica	CPL EST CDN ACP LAM
	Suplementar	Solicitação de plano de vôo Solicitação de plano de vôo Suplementar Plano de vôo suplementar	RQP RQS SPL

### 5.3 TIPOS PADRONIZADOS DE CAMPOS

Os dados que poderão figurar em cada campo das mensagens ATS são os indicados a seguir:

<b>TIPO DE CAMPO</b>	<b>DADOS</b>
3	Tipo de mensagem, número e dados de referência.
5	Descrição da emergência
7	Identificação da aeronave e modo e código SSR.
8	Regras de vôo e tipo de vôo
9	Número e tipo de aeronave e categoria da esteira de turbulência.
10	Equipamento.
13	Aeródromo de partida e hora.
14	Dados de estimado.
15	Rota.
16	Aeródromo de destino, duração total prevista de vôo e aeródromo(s) de alternativa
17	Aeródromo de chegada e hora
18	Outros dados.
19	Informações suplementares.
20	Informação de alerta referente à busca e salvamento.
21	Informação referente à falha de radiocomunicações
22	Emenda.

### 5.4 ESTRUTURA E PONTUAÇÃO

As mensagens ATS atenderão às especificações abaixo:

- a) o início do texto será indicado por um parêntese aberto “(”, que constituirá o sinal de princípio dos dados ATS;
- b) o início de cada campo, exceto o primeiro, será indicado por um hífen “-”;
- c) os elementos constitutivos de um campo serão separados mediante uma barra oblíqua “/” ou espaço, conforme descrito nos exemplos de mensagens; e
- d) o final do texto será indicado com parêntese fechado “)”, que constituirá o sinal de final de dados ATS.

## 5.5 DETALHAMENTO DOS CAMPOS

### 5.5.1 CAMPO 3 – TIPO DE MENSAGEM, NÚMERO E DADOS DE REFERÊNCIA

Formato:

a	b	c

Parêntese aberto

- (a) Tipo de mensagem, correspondendo às 3 letras do designador apropriado

NOTA: Os elementos “b” e “c” serão usados quando as mensagens forem geradas pelos sistemas de computadores ou no intercâmbio entre os mesmos.

- (b) Número da Mensagem

1 a 4 letras	Identifica o órgão ATS remetente
Uma barra oblíqua (/)	Seguida de
1 a 4 letras	Identifica o órgão ATS receptor
3 cifras decimais	Indicam o número de série da mensagem na seqüência das mensagens transmitidas por este órgão ATS ao órgão receptor.

- (c) Dados de referência

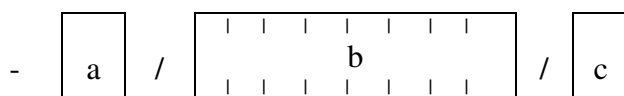
De 1 a 4 letras seguidas de uma barra oblíqua (/), seguida de 1 a 4 letras seguida de 3 cifras decimais, indicando o “número da mensagem” contendo o elemento (“b”) da mensagem operacional que iniciou a seqüência das mensagens relacionadas.

Exemplos: (CHGA/B234A/B231

(CPLA/B002

### 5.5.2 CAMPO 5 – DESCRIÇÃO DA EMERGÊNCIA

Formato:



#### HÍFEN

(a) Fase de emergência

INCERFA, ALERFA ou DETRESFA, quando uma das fases de incerteza, alerta ou perigo, respectivamente, for declarada.

#### BARRA OBLÍQUA

(b) Remetente da mensagem:

8 letras incluindo o indicador de localidade OACI (contém 4 letras);

3 letras do designador do órgão ATS remetente; e

X ou uma letra para identificar o setor do órgão ATS remetente.

## BARRA OBLÍQUA

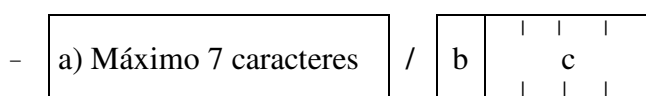
## (c) Natureza da emergência

Texto breve em linguagem clara, para explicar o caráter da emergência.

Exemplo: -ALERFA/SBCTZTZX/SEM INFORME DE POSIÇÃO

## 5.5.3 CAMPO 7 – IDENTIFICAÇÃO DA AERONAVE MODO E CÓDIGO SSR

Formato:



## HÍFEN

## (a) Identificação da aeronave

Máximo de sete caracteres de identificação da aeronave, conforme o PLN.

NOTA: Este campo pode terminar aqui nas mensagens referentes aos vôos que transcorram por áreas nas quais não se utilizem o SSR ou quando não se conheça a informação sobre o código SSR ou, ainda, caso não seja requerido pelo órgão aceitante.

## BARRA OBLÍQUA

## (b) Modo SSR

Uma letra A para indicar o modo SSR referente a (c).

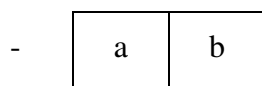
## (c) Código SSR

Quatro algarismos para indicar o código SSR designado pelo órgão ATS.

Exemplo: -VRG2235/A4125

## 5.5.4 CAMPO 8 – REGRAS DE VÔO E TIPO DE VÔO

Formato:



**HÍFEN****(a) Regras de voo**

Uma letra para indicar:

I – se IFR

V – se VFR

Y – se IFR primeiro

Z – se VFR primeiro

**(b) Tipo de voo**

Uma letra para indicar:

S – se transporte aéreo regular

N – se transporte aéreo não-regular

G – se aviação geral

M – se militar

X – outros vôos

Exemplo: -IS

**5.5.5 CAMPO 9 – NÚMERO E TIPO DE AERONAVE E CATEGORIA DA ESTEIRA DE TURBULÊNCIA**

Formato:

- 

a	b
---	---

 / 

c
---

**HÍFEN**

- (a) Número de aeronaves (quando houver mais de uma)

NOTA: Este elemento será utilizado somente quando se tratar de vôo de formação.

Um ou dois algarismos para indicar o número de aeronaves que compõem o vôo.

- (b) Tipo de aeronave:

Dois a quatro caracteres do designador apropriado ou *ZZZZ* para indicar:

- a) inexistência de um designador; ou
- b) vôo de formação com mais de um tipo de aeronave.

NOTA: Se o designador *ZZZZ* for usado, o(s) tipo(s) de aeronave(s) será(ão) especificado(s) no campo 18, "Outras Informações".

#### BARRA OBLÍQUA

- (c) Categoria de esteira de turbulência

Uma letra para indicar:

H – pesada

M – média

L – leve

Exemplo: - B707/M

- 3ZZZZ/L

#### 5.5.6 CAMPO 10 – EQUIPAMENTO

Formato:

- 

a
---

 / 

b
---

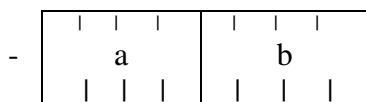
NOTA: Conforme previsto em publicação específica relativa ao preenchimento dos formulários de plano de vôo, especificar os equipamentos de radiocomunicações, de

auxílios à navegação e à aproximação, bem como o equipamento SSR da aeronave em questão.

Exemplo: - SCH/C

### 5.5.7 CAMPO 13 – AERÓDROMO DE PARTIDA E HORA

Formato:



#### HÍFEN

##### (a) Aeródromo de partida

Quatro letras do indicador de localidade do aeródromo de partida; ou *ZZZZ*, se não houver indicador de localidade.

NOTA 1: Caso o designador *ZZZZ* for usado será indicado o nome do aeródromo de partida, por extenso, no item 18, precedido de DEP.

NOTA 2: Quando for utilizado plano AFIL, o órgão ATS do qual poderá se obter os dados suplementares do referido vôo, deverá ser indicado no Campo 18 – “Outros Dados”.

NOTA 3: Este Campo terminará aqui nas mensagens CHG, CNL, ARR, CPL, EST, CDN, ACP e RQS. Se não se conhecer a hora prevista de calços fora, este campo terminará aqui na mensagem RQP.

##### (b) Hora de decolagem

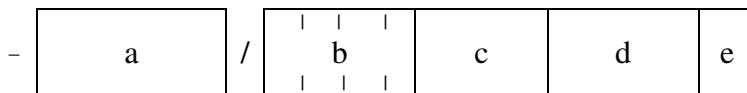
Quatro algarismos referentes:

- a) à Hora Estimada de Calços Fora (EOBT), nas mensagens FPL e DLA transmitidas antes da decolagem e na mensagem RQP, se conhecida; ou
- b) à hora real de decolagem no caso de plano AFIL, mensagens ALR, DEP e SPL.

Exemplo: - SBEG1435

## 5.5.8 CAMPO 14 – DADOS DE ESTIMADO

Formato:



## HÍFEN

## (a) Ponto limítrofe

Dois a cinco caracteres (designador previsto, coordenadas geográficas ou rumo e distância de um auxílio à navegação específico)

## BARRA OBLÍQUA

## (b) Hora de chegada ao ponto limítrofe:

Quatro algarismos

## (c) Nível autorizado

F – seguida de três algarismos, para indicar o nível autorizado no qual a aeronave cruzará o ponto limítrofe em vôo horizontal, ou o nível autorizado que alcançará, subindo ou descendo, ao cruzar o limite.

A – seguida de três algarismos, para indicar a altitude, autorizada, em centenas de pés, na qual a aeronave cruzará o ponto limítrofe em vôo horizontal, ou a altitude, autorizada, em centenas de pés que alcançará, subindo ou descendo, ao cruzar o ponto limite.

NOTA: Este campo terminará aqui quando a aeronave cruzar o ponto limite em vôo horizontal.

## (d) Dados suplementares de cruzamento

F – seguida de 3 algarismos, para indicar o nível que a aeronave mantém até o ponto limítrofe.

A – seguida de 3 algarismos, para indicar a altitude, em centenas de pés, que a aeronave mantém até o ponto limítrofe.

## (e) Condições de cruzamento

Uma letra como a seguir:

- a) A - se o aeronave cruzar o ponto limítrofe, ou acima, do nível/altitude indicado em (d); ou
- b) B – se a aeronave cruzar o ponto limítrofe, ou abaixo, do nível/altitude indicado em (d).

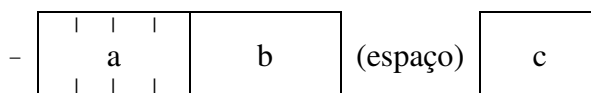
Exemplos: - PNC/1746/FL100

- CTB/1831/F240F180A

- 10S33W/1205/F160F200B

**5.5.9 CAMPO 15 – ROTA**

Formato:

**HÍFEN**

(a) Velocidade de cruzeiro:

- a) letra N (NÓS) – seguida de quatro algarismos; ou
- b) letra M (N.º MACH) – seguida de 3 algarismos (arredondado ao centésimo mais próximo).

(b) Nível de cruzeiro solicitado: (máximo de 4 caracteres)

- a) letra F - seguida de 3 algarismos;
- b) sigla VFR - se o vôo não tiver sido planejado para ser conduzido em um nível de cruzeiro; ou

- c) letra A - seguida de três algarismos quando não constituir um nível de vôo, indicando a altitude em centenas de pés.

ESPAÇO - Seguido de uma série de elementos/grupo de elementos de sete tipos, separados por ESPAÇOS, na ordem necessária para descrever a rota de uma forma que não deixe dúvidas.

NOTA: Se necessário, poder-se-á agregar mais elementos sempre precedidos de um espaço.

(c) Rota

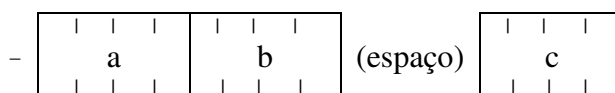
Conforme regulamentação específica sobre Preenchimento dos Formulários de Plano de Vôo, especificar a rota, incluindo mudanças de velocidade, nível e/ou regras de vôo.

Exemplo: - N0480F310 UA311

- N0420F310 R10 UB19 CGC UA25 DIN/N0420F330 UR14 IBY UR1 MID

#### 5.5.10 CAMPO 16 – AERÓDROMO DE DESTINO, DURAÇÃO TOTAL PREVISTA DE VÔO E AERÓDROMO(S) DE ALTERNATIVA

Formato:



HÍFEN

(a) Aeródromo de destino:

- a) 4 letras do indicador de localidade do aeródromo de destino; ou
- b) ZZZZ, se não houver indicador de localidade

NOTA: Este campo terminará aqui em todos os tipos de mensagens diferentes das ALR, FPL e SPL.

(b) Duração total prevista de vôo

4 algarismos, correspondendo à duração total prevista para o vôo

## ESPAÇO

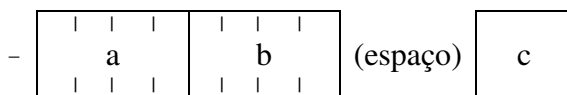
(c) Aeródromo(s) de alternativa:

- a) 4 letras do indicador de localidade do aeródromo de alternativa; ou
- b) ZZZZ, se não houver indicador de localidade.

Exemplo: - SBRE0245 SBSL SBTE

**5.5.11 CAMPO 17 – AERÓDROMO DE CHEGADA E HORA**

Formato:



## HÍFEN

(a) Aeródromo de chegada:

- a) 4 letras do indicador de localidade do aeródromo de chegada; ou
- b) ZZZZ, se não houver indicador de localidade.

(b) Hora:

4 algarismos que indiquem a hora real de chegada

NOTA: Este campo terminará aqui se houver um indicador de localidade para o aeródromo de chegada.

## ESPAÇO

(c) Aeródromo de chegada:

Nome do aeródromo de chegada, se a letra (a) for preenchida com ZZZZ.

Exemplo: - SBJP1035

- ZZZZ1620 DON HELDER

**5.5.12 CAMPO 18 – OUTROS DADOS**

Formato:

-

ou

-  (espaço)  (espaço) ... (espaço)

**HÍFEN**

(a) Inserir 0 (zero), quando não houver informações a serem transmitidas; ou

**HÍFEN**

Quaisquer outras informações necessárias, separadas por espaço, mediante os indicadores apropriados e uma barra oblíqua acompanhada do texto codificado ou em linguagem clara, conforme previsto em publicação específica de preenchimento dos formulários de plano de voo.

Exemplo: - EET/SBRE0155 STS/POR SAR DAT/S

**5.5.13 CAMPO 19 – INFORMAÇÕES SUPLEMENTARES**

Formato:

-  (espaço)  (espaço) ... (espaço)

Especificar as informações suplementares, mediante uma série de elementos separados por espaço, conforme previsto em publicação específica de preenchimento dos formulários de plano de voo.

**HÍFEN**

Exemplo: - E/0430 P/15 R/VE S/M J/L D/2 20 C LARANJA A/AZUL FAIXAS  
BRANCAS N/PRIMEIROS SOCORROS C/CARLOS 002244

### 5.5.14 CAMPO 20 – INFORMAÇÃO DE ALERTA REFERENTE À BUSCA E SALVAMENTO

Formato:

-  (espaço)  (espaço) ... (espaço)

Os seguintes elementos, no total de oito, apresentados são separados por espaço. Quando não se dispuser das referidas informações, deverá ser utilizada a sigla “NIL” ou “DESCONHECIDO”.

#### HÍFEN

(a) Identificação do explorador

Identificação do explorador com 3 letras do designador da empresa exploradora da aeronave ou, caso não exista, o nome do explorador.

(b) Órgão que manteve o último contato

Será formado por um grupo de oito letras, para indicar o lugar de origem e o órgão, que manteve o último contato bilateral.

(c) Hora em que se realizou a última comunicação bilateral

4 algarismos, indicando o horário em que o último contato bilateral foi realizado.

(d) Frequência do último contato

Os números necessários para indicar a frequência de transmissão/recepção do último contato.

(e) Última posição notificada

A indicação correspondente à última posição notificada, seguida da hora sobre tal posição.

(f) Método para determinar a última posição conhecida

O texto necessário em linguagem clara.

(g) Medidas adotadas pelo órgão ATS

O texto necessário em linguagem clara.

(h) Outros dados pertinentes

O texto necessário em linguagem clara.

Exemplo: - FAB/SBBRZAZX/1022/119.5EDNAR1005/REPORTE DO PILOTO SOBRE  
BRS VOR ÓRGÃOS ATS TMA BRASÍLIA ALERTADOS NIL.

### 5.5.15 CAMPO 21 – INFORMAÇÃO REFERENTE À FALHA DE RADIOCOMUNICAÇÕES

Formato:

-  (espaço)  (espaço) . . . (espaço)

Este campo consta de seis elementos separados por espaços. Quando não se dispuser das referidas informações, deverá ser utilizada a sigla “NIL” ou “DESCONHECIDO”.

#### HÍFEN

(a) Hora do último contato

4 algarismos, especificando o horário do último contato bilateral com a aeronave.

(b) Frequência do último contato

Os números necessários para indicar a frequência utilizada no último contato bilateral com a aeronave

(c) Última posição notificada

A indicação correspondente à última posição notificada.

(d) Hora da última posição notificada

4 algarismos, especificando o horário da última posição notificada.

(e) Meios COM disponíveis

As letras necessárias para indicar os meios de comunicação disponíveis da aeronaves, se conhecidos.

(f) Observações

O texto necessário em linguagem clara.

Exemplo: - 1315 119.8 CLA 1300 U NIL

### 5.5.16 CAMPO 22 – EMENDA

Formato:

- 

a
---

 / 

b
---

### HÍFEN

(a) Indicador de campo

1 ou 2 algarismos para indicar o número do campo a emendar.

### BARRA OBLÍQUA

(b) Dados emendados

Os dados completos e emendados do indicador mencionado em (a), na forma própria deste campo.

Exemplo: - 8/IN Emenda do tipo de campo 8 (Regras de vôo e tipo de vôo)

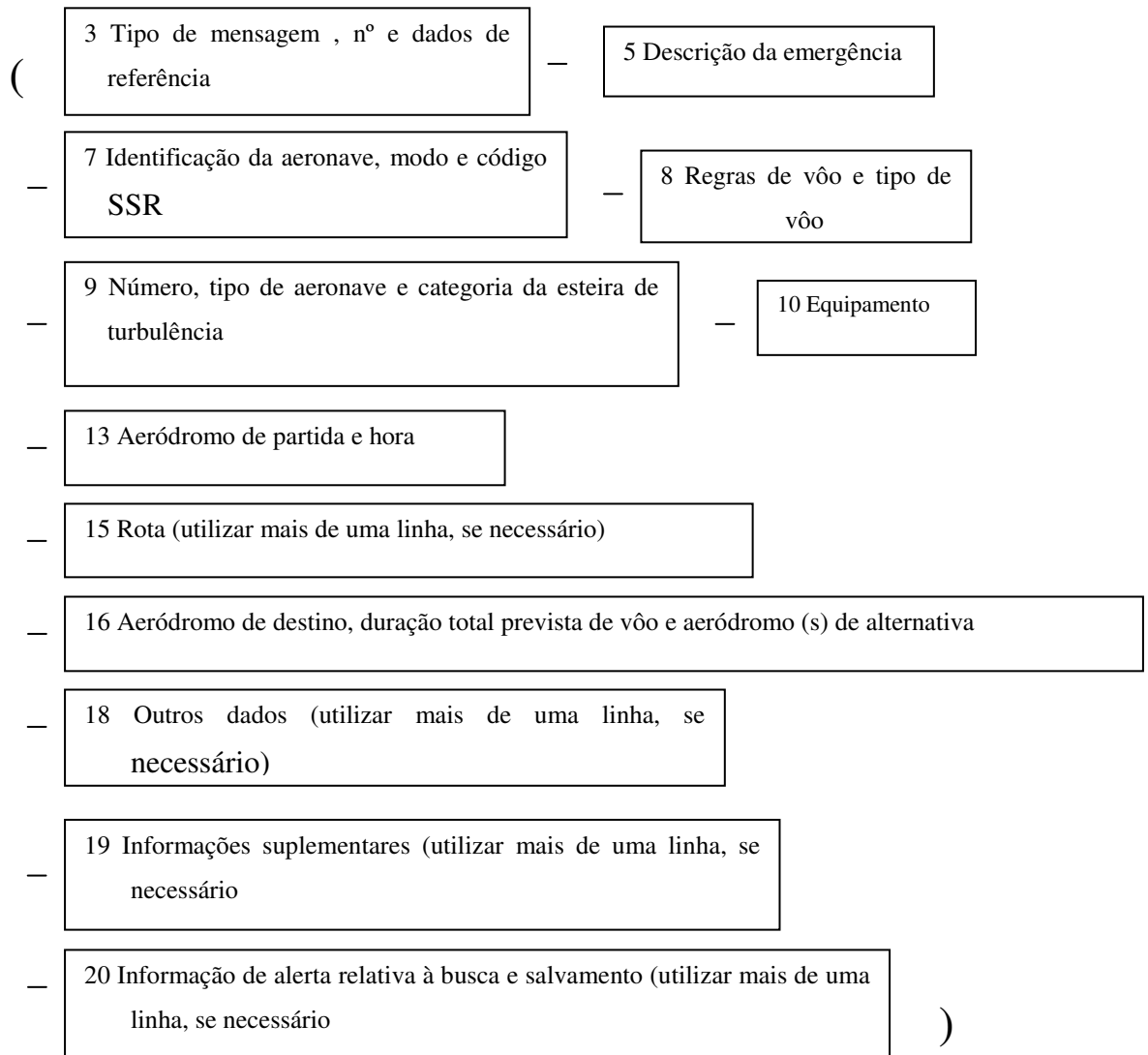
- 14/CTB/0145F290A090A Emenda do tipo de campo 14 (dados de estimado)

## 5.6 COMPOSIÇÃO DAS MENSAGENS

Os exemplos apresentados a seguir correspondem à correta confecção de cada tipo de mensagem, cujos formatos deverão ser observados nas transmissões e/ou retransmissões.

## 5.6.1 MENSAGENS DE EMERGÊNCIA

### 5.6.1.1 Mensagem de Alerta



Exemplo: (ALR-INCERFA/SBCTZTZX/ATRASSO

- VRG1810/A4125-IS

- B737/M-S/C

- SBPA1020

- N0440F290 UA309

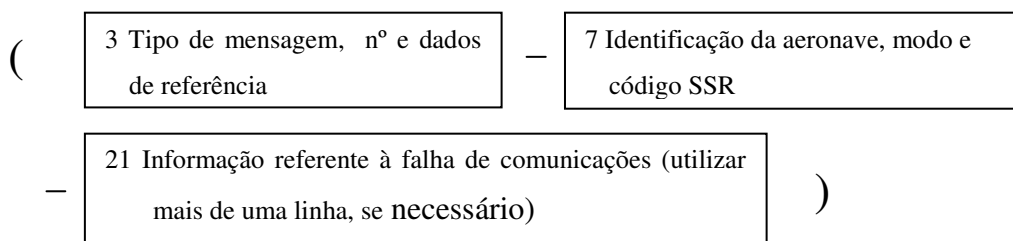
- SBCT0105 SBSP

- E/0400 P/96 R/UV J/LF D/04 025 C LARANJA A/BRANCA E AZUL  
C/ROBERTO

- VRG SBCTZAZX 1255 119.7 CTB 1255

ÓRGÃOS ATS TMA CURITIBA ALERTADOS NIL)

### 5.6.1.2 Mensagem de Falha de Radiocomunicações



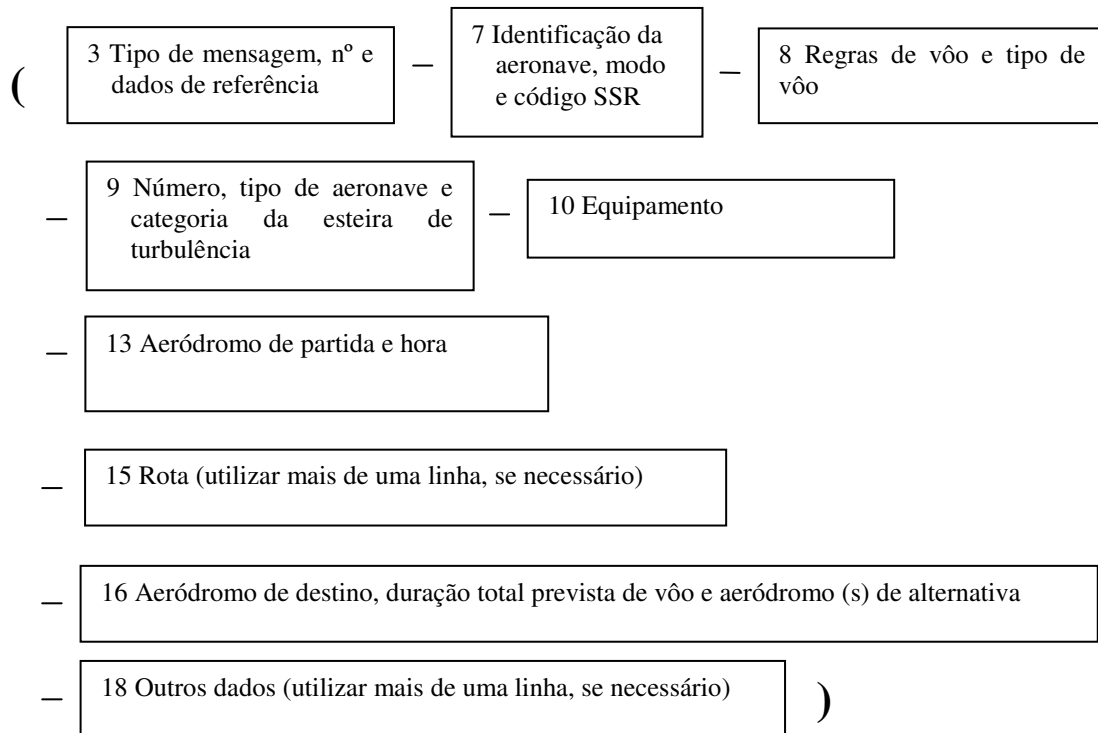
Exemplo: (RCF – TAM3460/A2173

-1530 121.5 SAT 1530 SO TRANSMITE 121.5

ÚLTIMA POS CONFIRMADA POR RADAR)

## 5.6.2 MENSAGENS DE PLANO DE VÔO APRESENTADO E DE ATUALIZAÇÃO CORRESPONDENTES

### 5.6.2.1 Mensagem de Plano de Vôo Apresentado



Exemplos: (FPL – GLO1607-IS

- B737M-S/N

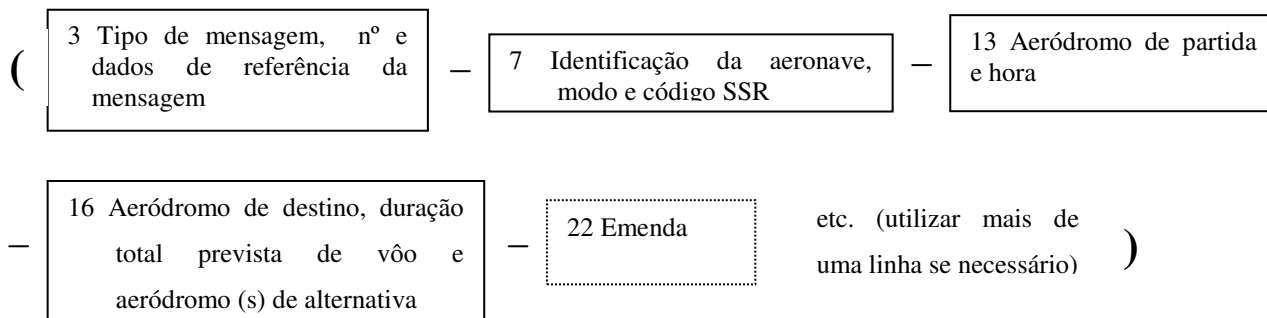
- SBPA1500

- N0442F290 UA309 CTB/N0442F330 UW26 BRU DCT

- SBBR0230 SBGO SBBH

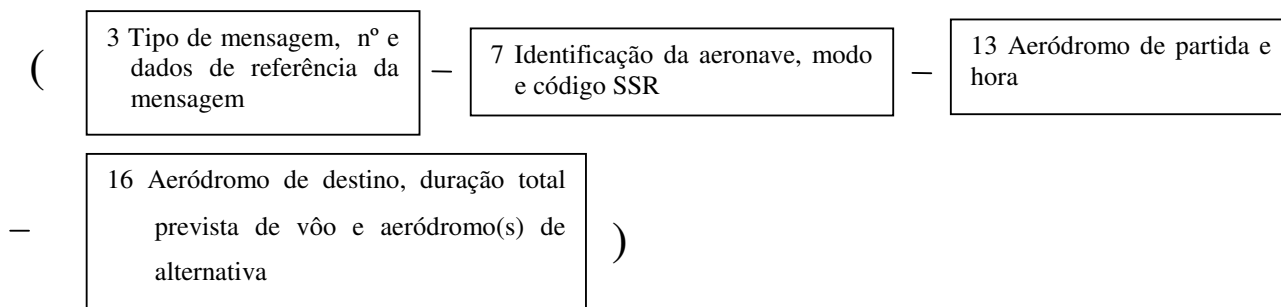
- EET/SBBS0105)

### 5.6.2.2 Mensagem de Modificação



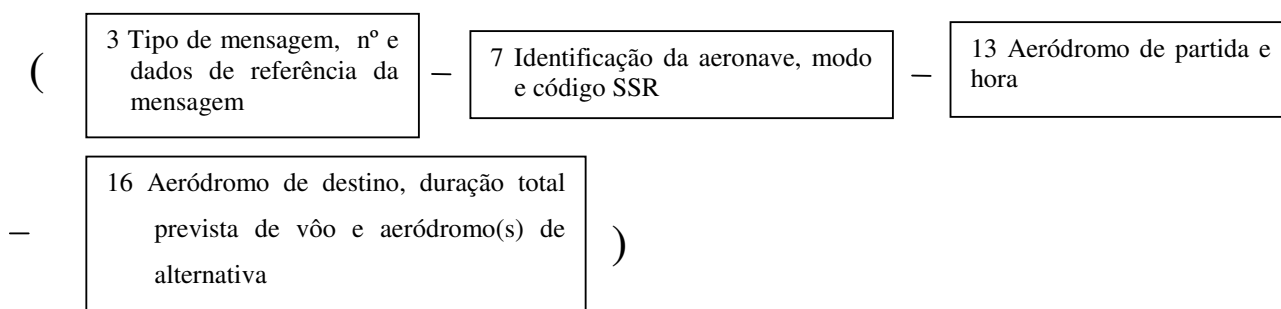
Exemplo: (CHG – TAM5702/A2174 – SBRJ – SBSJ – 15/N0230F120 G678 USABA DCT)

### 5.6.2.3 Mensagem de cancelamento de plano de voo



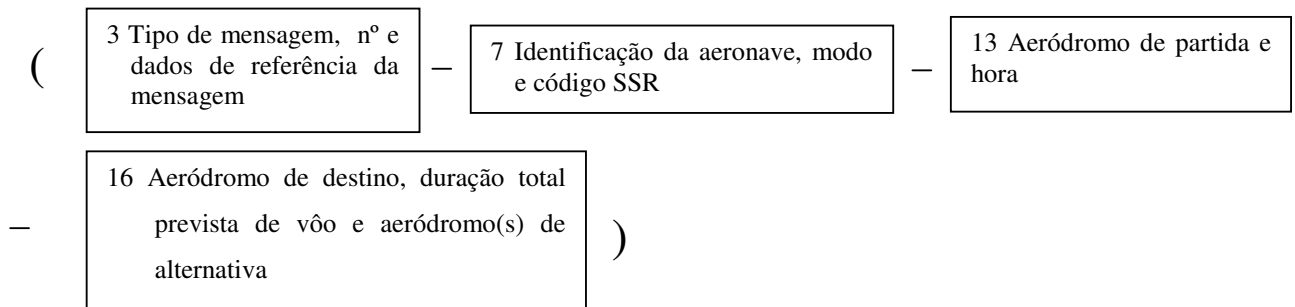
Exemplo: (CNL – VRG5432/A2214 – SBRJ – SBGP)

### 5.6.2.4 Mensagem de Atraso



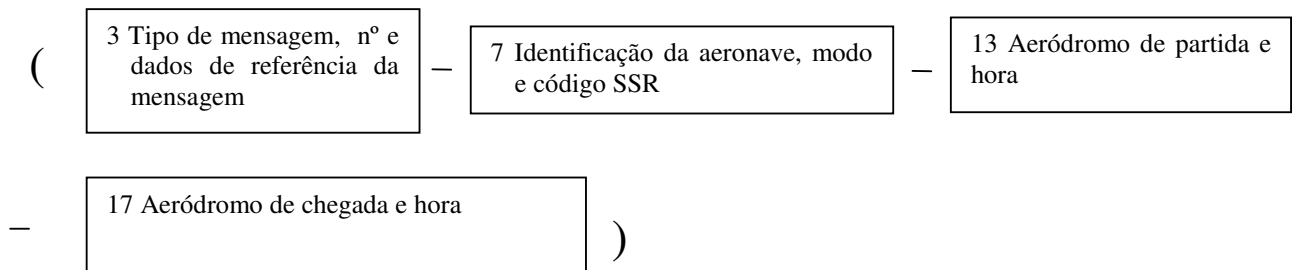
Exemplo: (DLA - GLO1746/A2150 – SBGR1000 – SBGL)

### 5.6.2.5 Mensagem de Partida



Exemplo: (DEP – VRG2840 – SBGL1245 - SBBR)

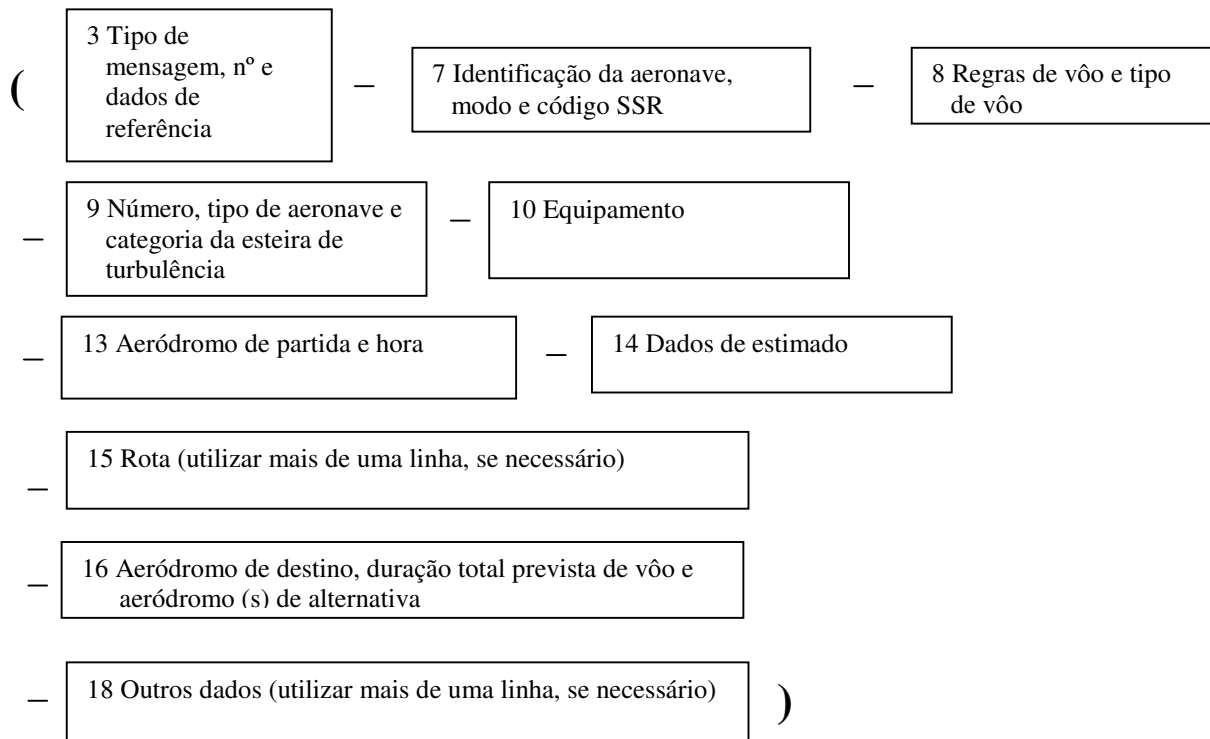
### 5.6.2.6 Mensagem de Chegada



Exemplo: (ARR-TAM4062-SBSP-SBRP0913)

### 5.6.3 MENSAGENS DE COORDENAÇÃO

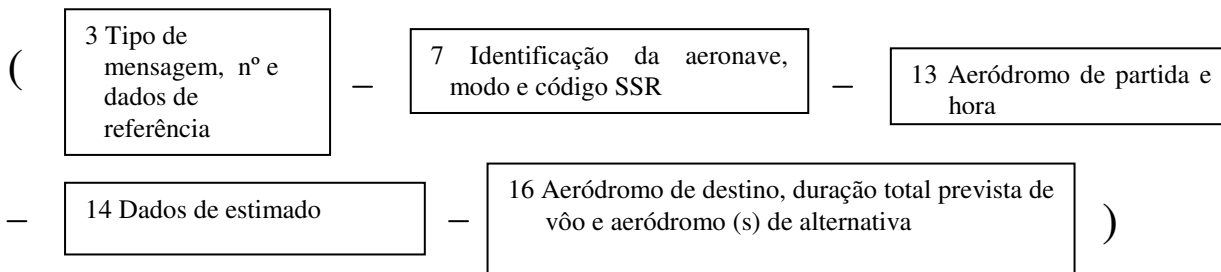
#### 5.6.3.1 Mensagem de Plano de Vôo em Vigor



Exemplo: (CPL – VRG3342/A4123 – IS

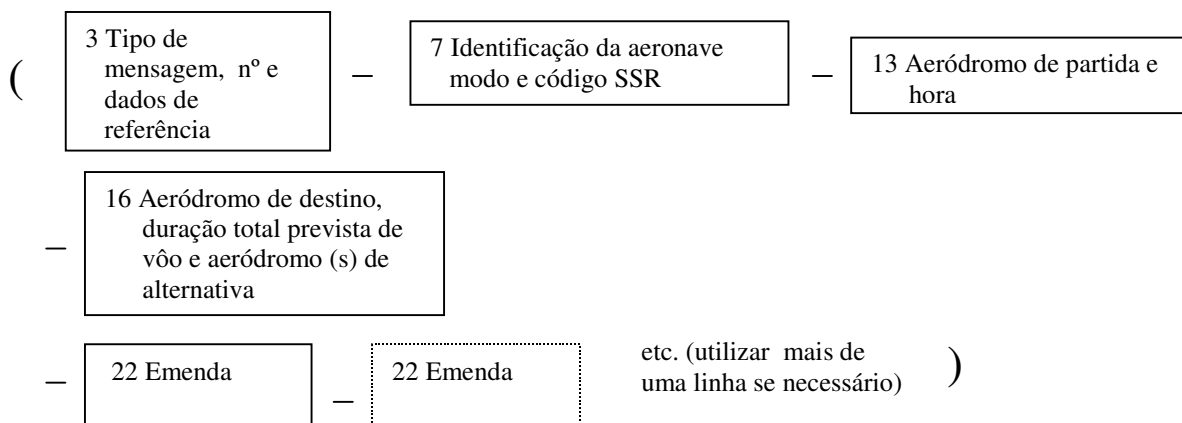
- B737/M – S/C
- SBBR-LAP/1105F330
- N0440F330 UW10
- SBRF
- 0)

### 5.6.3.2 Mensagem de Estimado



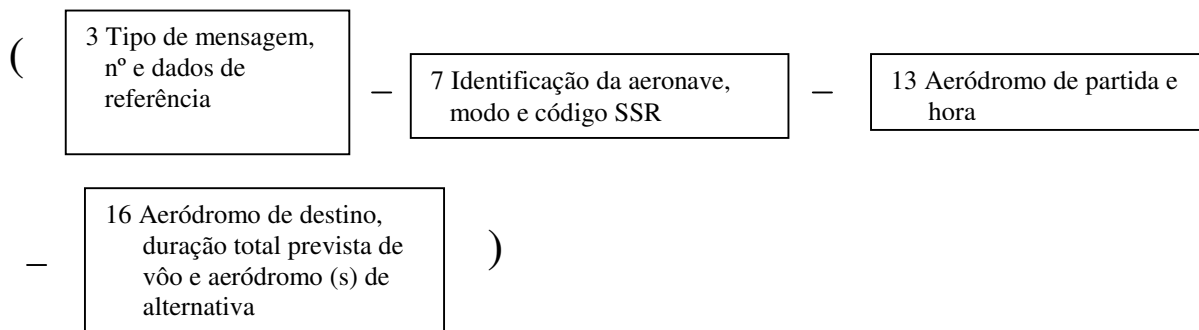
Exemplos: (EST - FAB2401/A5631 – SBGL – BRR/1548F310 – SBBE)

### 5.6.3.3 Mensagem de Coordenação



Exemplo: (CDN – FAB2503/A4127 – SBGL – SBRF – 14/CVL/1735F150F110A)

### 5.6.3.4 Mensagem de Aceitação



Exemplo: (ACP – GLO1502/A4570 - SBNT – SBBE)

### 5.6.3.5 Mensagem de Informação Lógica

( 3 Tipo de mensagem, nº e dados de referência )

Exemplo: (LAMP/M178M/P100)

## 5.6.4 MENSAGENS SUPLEMENTARES

### 5.6.4.1 Mensagem de Solicitação de Plano de Vôo

( 3 Tipo de mensagem, nº e dados de referência mensagem – 7 Identificação da aeronave, modo e código SSR – 13 Aeródromo de partida e hora – 16 Aeródromo de destino, duração total prevista de vôo e aeródromo (s) de alternativa )

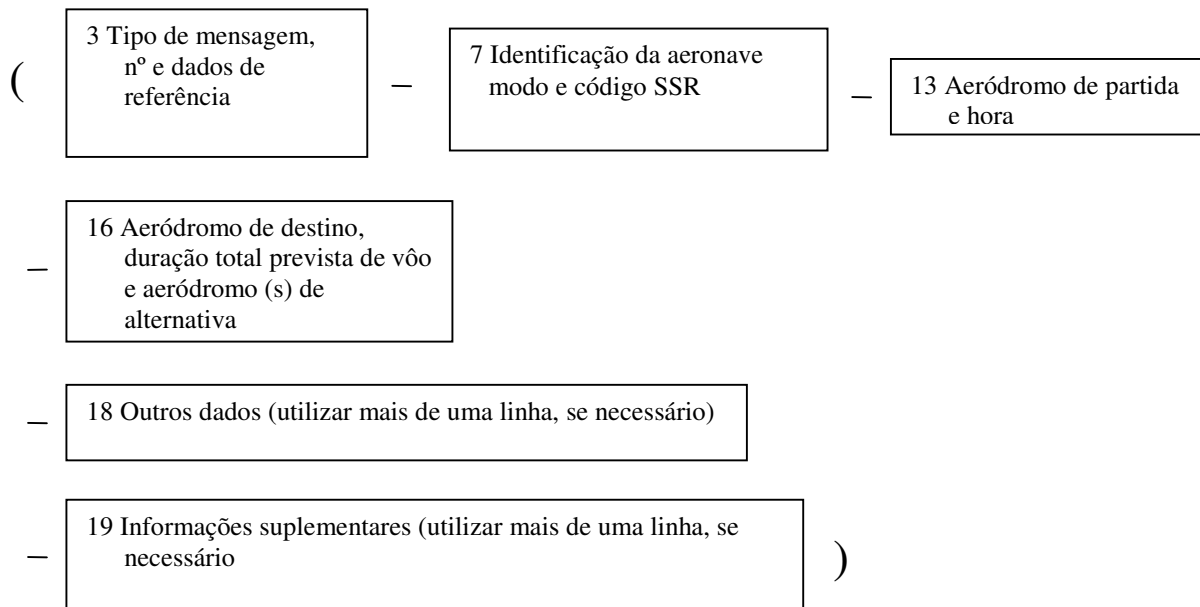
Exemplo: (RQP – TAM2610/A2175 – SBBR – SBRF)

### 5.6.4.2 Mensagem de Solicitação de Plano de Vôo Suplementar

( 3 Tipo de mensagem, nº e dados de referência – 7 Identificação da aeronave modo e código SSR – 13 Aeródromo de partida e hora – 16 Aeródromo de destino, duração total prevista de vôo e aeródromo (s) de alternativa )

Exemplo: (RQS – KLM405/A4046 – LFPO – SBRF)

### 5.6.4.3 Mensagem de Plano de Voo Suplementar



Exemplo: (SPL – VRG5022/A4124 – SGAS0920

- SBGR0230 SBGL

- REG/PZLTA

- E/0640 P/85 R/V J/L A/BRANCA C/GARCETE)

## **6 ENCAMINHAMENTO DE MENSAGENS**

### **6.1 GENERALIDADES**

**6.1.1** O encaminhamento de mensagens “passo a passo” é o modo de intercâmbio de dados ATS em que apenas o primeiro ACC envolvido pelo voo recebe a mensagem FPL e, caso pertinente, a correspondente mensagem DEP. Conseqüentemente, cada ACC, à medida que o voo prossegue, transmite uma mensagem CPL ao ACC seguinte. Este modo será aplicado entre os ACC do Brasil, incluindo os voos domésticos e os trechos domésticos dos voos internacionais.

**6.1.2** O encaminhamento de mensagens “simultâneo” é o modo de intercâmbio de dados ATS em que todos os ACC envolvidos pelo voo recebem, simultaneamente, a mensagem FPL e, caso pertinente, a correspondente mensagem DEP. Conseqüentemente, cada ACC, à medida que o voo prossegue, transmite a mensagem EST correspondente ao ACC seguinte. Este modo será aplicado aos ACC estrangeiros.

**6.1.3** Os ACC do Brasil, com exceção do ACC responsável pela primeira FIR sobrevoada, deverão ignorar a mensagem FPL relativa a voo internacional recebida do exterior (modo “simultâneo”). Esse voo será objeto de mensagem CPL, emitida pelo ACC responsável pela primeira FIR sobrevoada (modo “passo a passo”).

**6.1.4** As mensagens transmitidas entre órgãos ATS e/ou AIS deverão ser, prioritariamente, escritas.

**6.1.5** A mensagem FPL e suas mensagens de atualização (CHG, DLA e CNL) deverão ser transmitidas imediatamente após o recebimento dos respectivos dados. Entretanto, se esses dados forem recebidos com mais de 24 horas de antecedência, a mensagem correspondente será enviada após o início das 24 horas que antecedem a EOBT proposta.

### **6.2 RESPONSABILIDADES DOS ÓRGÃOS AIS E ATS**

Além do disposto nos capítulos anteriores desta Instrução, são estabelecidas as competências descritas nos subitens a seguir.

## 6.2.1 SALA AIS DE AERÓDROMO

### 6.2.1.1 Em caso de vôo doméstico (IFR, VFR, Y ou Z):

- a) exceto na situação descrita em e), caminhar as mensagens ATS pertinentes (FPL, DLA, CHG e CNL) ao ACC responsável pela FIR de origem do vôo e ao órgão ATS do aeródromo de destino;
- b) quando o local de partida estiver situado a menos de 20 minutos de vôo dos limites comuns de duas FIR e o vôo envolver essas FIR, as mensagens ATS mencionadas em a) deverão ser enviadas aos dois ACC;
- c) quando um PLN ou suas atualizações for apresentado em Sala AIS que não seja a do aeródromo de partida, o mesmo deverá ser encaminhado, somente à Sala AIS do correspondente aeródromo de partida desse vôo, a qual, por sua vez, deverá providenciar a mensagem ATS (FPL, DLA, CHG e CNL) pertinente a esse vôo, como se tivesse sido apresentado naquele local;
- d) em relação ao descrito em c), caso o aeródromo de partida seja desprovido de Sala AIS ou esta esteja fora do seu horário de funcionamento, a mensagem ATS (FPL, DLA, CHG e CNL) pertinente a esse vôo será providenciada, excepcionalmente, pela Sala AIS que recebeu o PLN; e
- e) no caso de PLN Simplificado:
  - informar ao órgão ATS do aeródromo de partida os dados básicos do PLN recebido e as suas atualizações; e
  - encaminhar as mensagens ATS pertinentes (FPL, DLA, CHG e CNL) ao órgão ATS do aeródromo de destino.

**6.2.1.2** Em caso de vôo internacional (IFR, VFR, Y ou Z):

- a) encaminhar as mensagens FPL, DLA, CHG e CNL ao ACC responsável pela FIR de origem de vôo e aos ACC estrangeiros envolvidos, bem como ao órgão ATS do aeródromo de destino do vôo;
- b) quando o local de partida estiver situado a menos de 20 minutos de vôo dos limites comuns de duas FIR e o vôo envolver essas FIR, as mensagens ATS mencionadas em a) deverão ser enviadas aos dois ACC;
- c) quando um PLN ou suas atualizações forem apresentadas em Sala AIS que não seja a do aeródromo de partida, o mesmo deverá ser encaminhado somente à Sala AIS do correspondente aeródromo de partida desse vôo, a qual, por sua vez, deverá providenciar as mensagens ATS pertinentes (FPL, DLA, CHG e CNL), como se o respectivo PLN tivesse sido apresentado naquele local;
- d) as Salas AIS que receberem planos de vôo referentes às escalas intermediárias que serão realizadas no exterior deverão encaminhar as mensagens FPL e as mensagens de atualização pertinentes para cada Sala AIS dos aeródromos de partida dessas escalas; e
- e) para Planos de Vôo e mensagens correlacionadas com destino à Europa, devem ser adicionados, além do endereçamento AFTN normal, os seguintes endereços:
  - EBBDZMFP; e
  - LFPYZMFP.

**6.2.1.3** Vôo sujeito à AVOEM ou AVODAC

Além do procedimento cabível a cada tipo de vôo, conforme itens anteriores, acrescentar nos destinatários das mensagens FPL, DLA, CHG e CNL o CODA e os COpM das FIR a serem sobrevoadas, de todo o vôo que constar, no item 18 do correspondente PLN, o número da AVOEM ou da AVODAC.

## 6.2.2 TORRE DE CONTROLE DE AERÓDROMO E ÓRGÃO RESPONSÁVEL PELA PRESTAÇÃO DO AFIS

NOTA: No aeródromo em que o APP seja o único órgão ATS, os procedimentos descritos abaixo serão executados por este órgão.

### 6.2.2.1 Em caso de vôo doméstico (IFR, VFR, Y ou Z):

- a) exceto na situação descrita em c), encaminhar a mensagem DEP ao ACC responsável pela FIR de origem do vôo;
- b) quando o local de partida estiver situado a menos de 20 minutos de vôo dos limites comuns de duas FIR e o vôo envolver as duas FIR, a mensagem citada em a) deverá ser enviada aos dois ACC; e
- c) no caso de PLN Simplificado, após a partida da aeronave:
  - caso o vôo seja realizado em área de jurisdição do APP, coordenar com esse órgão os dados pertinentes do vôo;
  - caso haja órgão ATS no aeródromo de destino, informar a hora real da decolagem a esse órgão; e
  - adicionalmente, se o PLN for recebido por radiotelefonia, encaminhar a mensagem FPL correspondente ao órgão ATS do aeródromo de destino.

### 6.2.2.2 Em caso de vôo internacional (IFR, VFR, Y ou Z):

- a) encaminhar as mensagens DEP ao ACC responsável pela FIR de origem do vôo e aos ACC estrangeiros envolvidos, bem como ao órgão ATS do aeródromo de destino do vôo; e

- b) quando o local de partida estiver situado a menos de 20 minutos de vôo dos limites comuns de duas FIR e o vôo envolver essas FIR, as mensagens deverão ser enviadas aos dois ACC.

### **6.2.2.3 Vôo sujeito à AVOEM ou AVODAC**

Encaminhar as mensagens DEP ao CODA e aos COpM das FIR a serem sobrevoadas, de todo vôo que constar, no item 18 da correspondente FPL, o número da AVOEM ou da AVODAC.

NOTA: Nos casos onde houver tratamento automatizado de PLN, tal mensagem FPL poderá ser substituída pela mensagem FPVD, na qual a informação de AVOEM ou da AVODAC virá precedida do designador RMK/ (ver Anexo A).

## **6.2.3 CENTRO DE CONTROLE DE ÁREA**

### **6.2.3.1 Em caso de vôo doméstico (IFR, VFR, Y ou Z):**

- a) encaminhar as mensagens CPL, CDN e ACP ao ACC adjacente envolvido;
- b) encaminhar a mensagem EST ao (s) órgão (s) ATS do aeródromo de destino, caso tal aeródromo esteja situado na sua área de jurisdição; e
- c) excepcionalmente, o ACC brasileiro que possua um sistema automatizado de tratamento de planos de vôo emitirá, nas situações pertinentes, uma mensagem:
  - FPVA, no lugar da mensagem EST citada em b);
  - FPVD para o (s) órgão (s) ATS do aeródromo de partida; ou
  - FPVT para APP, TWR ou órgão responsável pela prestação do AFIS.

### **6.2.3.2 Vôo internacional (IFR, VFR, Y ou Z)**

Encaminhar as mensagens EST, CHG, CNL, CDN e ACP ao ACC adjacente envolvido.

## **7 DISPOSIÇÕES FINAIS**

Os casos não previstos nesta Instrução serão resolvidos pelo Exmº Sr Chefe do Subdepartamento de Operações do DECEA.

## REFERÊNCIAS

ORGANIZAÇÃO DE AVIAÇÃO CIVIL INTERNACIONAL – Telecomunicações Aeronáuticas:ANEXO 10 à Convenção de Aviação Civil Internacional,Vol. II.

\_\_\_\_\_. Procedimentos para os Serviços de Navegação Aérea – Gerenciamento de Tráfego Aéreo:DOC. 4444 ATM/501.

\_\_\_\_\_. Procedimentos Suplementares Regionais:DOC. 7030/4.

BRASIL. Comando da Aeronáutica, Departamento de Controle do Espaço Aéreo, Regras do Ar e Serviços de Tráfego Aéreo: **IMA 100-12**. (Rio de Janeiro-RJ),1999.

\_\_\_\_\_. Preenchimento dos Formulários de Plano de Vôo: **MCA 100-11**. (Rio de Janeiro-RJ), 2000.

\_\_\_\_\_. Comando-Geral do Pessoal, Confecção, Controle e Numeração de Publicações: **ICA 5-1**. (Brasília-DF), 2004.

**Anexo A - Mensagens automatizadas de partida, chegada e sobrevôo.**

1. As seguintes mensagens, transmitidas automaticamente pelo Sistema de Tratamento de Plano de Vôo, em situações específicas, têm os seguintes significados:
  - a) mensagem FPVD – indica uma operação de partida;
  - b) mensagem FPVA – indica uma operação de chegada; e
  - c) mensagem FPVT – indica uma operação de sobrevôo.
2. Nos casos de modificação ou cancelamento dessas mensagens, dever-se-ão ser utilizadas da seguinte forma:
  - a) FPVD/CHG ou FPVD/CNL;
  - b) FPVA/CHG ou FPVA/CNL; ou
  - c) FPVT/CHG ou FPVT/CNL.
3. Uma mensagem automatizada será transmitida pela AFTN para o APP, TWR ou órgão responsável pela prestação do AFIS ou, extraordinariamente, por meio de outro circuito alternativo.
4. A mensagem automatizada tem o formato semelhante à Ficha de Progressão de Vôo (FPV), descrita a seguir, contudo, alguns campos da mesma não são utilizados.
5. As mensagens FPVT serão enviadas somente em relação aos vôos realizados no espaço aéreo inferior, pelo menos, 20 minutos antes da chegada ao ponto de entrada da TMA (ou outro ponto específico, no caso de uma TWR ou de um órgão responsável pela prestação do AFIS) a ser sobrevoada.
6. A mensagem automatizada é composta de até 5 linhas, da seguinte forma:
  - a) a primeira linha contém o tipo da mensagem e outros dados que permitem a identificação do vôo;
  - b) a Segunda, fornece identificação dos fixos de entrada/saída, a altitude e o horário de sobrevôo nesse fixo, bem como outras informações relevantes; e
  - c) as linhas subseqüentes contêm o campo rota do PLN.
7. O formato e o conteúdo das linhas mencionadas no item anterior têm as seguintes características:

### Continuação do Anexo A – Mensagens automatizadas de partida, chegada e sobrevôo

a) na primeira linha - (FPVX/YYYY indicat m / code type / w veloc adep eobt ades, significa:

- X = “D”; “A” ou “T”;
- YYYY = “3 brancos” (normal); “CHG”; ou “CNL”;
- indicat: indicativo de chamada (1 a 7 caracteres alfanuméricos);
- m/code: Modo de funcionamento do transponder (1 letra: Se a aeronave possui transponder, N indica ausência de modo C e branco indica modo C presente) e código secundário (4 dígitos octais). Este campo apresenta “\*\*\*\*”, quando a aeronave não possui transponder;
- type/w: Tipo de aeronave (2 a 4 caracteres alfanuméricos, iniciado por letra) e categoria da esteira de turbulência (1 letra “H” “M” “L”);
- veloc: Velocidade de cruzeiro (Nós: letra “N” e 4 dígitos, km/h: letra “K” e 4 dígitos; centésimos de MACH: letra “M” e 3 dígitos);
- adep: aeródromo de partida (4 letras);
- eobt: Hora estimada de calços fora (4 dígitos, definindo horas e minutos); e
- ades: Aeródromo de destino (4 letras).

b) na segunda linha - bal 01 hhmm Fcfl bal 02 hhmm Fcfl RMK/\*\*\*\*\*rmk\*\*\*\*\*, significa:

- bal/01: Identificação do fixo de entrada (2 a 5 letras);
- hhmm: Hora estimada de sobrevôo deste fixo (4 dígitos, definindo horas e minutos);
- Fcfl: Letra “F” seguida do nível de vôo autorizado (CFL) ou na falta, do nível de vôo solicitado (RFL) até este fixo (3 dígitos);
- bal 02: identificação do fixo de saída (2 a 5 letras);
- hhmm: Hora estimada de sobrevôo deste fixo (4 dígitos, definindo horas e minutos);
- Fcfl: Letras “F” seguida do nível de vôo autorizado (CFL) a partir (3 dígitos); e
- RMK/: Menção “RMK,” seguida dos caracteres pertinentes do campo “outros dados” do PLN.

**Continuação do Anexo A – Mensagens automatizadas de partida, chegada e sobrevôo**

c) nas linhas subseqüentes contêm a indicação RTE/, seguida de até 196 caracteres do campo rota do PLN.- RTE/\*\*\*\*\*rota\*\*\*\*\*

8. Uma mensagem de cancelamento conterà as seguintes informações:

- FPVX/CNL;
- CALSIGN;
- ADEP; e
- ADES.

9. O significado de BAL 01 e BAL 02 é dado, a seguir, para cada tipo de vôo:

a) Partida (DEP)

Bal 01 representa o fixo de transferência do Controle de Aproximação (APP) para o ACC. A Bal 02 não é utilizada.

b) Chegada (ARR)

Bal 01 representa o fixo de transferência do ACC para o Controle de Aproximação (APP). A Bal 02 não é utilizada.

c) Trânsito (TRA)

Bal 01 representa o fixo de transferência do ACC para o Controle de Aproximação (APP). Bal 02, se conhecida, representa o fixo de transferência do Controle de Aproximação (APP) para o ACC.

10. Caso a mensagem seja enviada via rede AFTN, ela compreenderá, ainda, as linhas de protocolo.

11. Formato da mensagem de Partida

(FPVD/YYY indicat m /code type / w veloc adep eobt ades

bal 01 RMK/\*\*\*\*\*rmk\*\*\*\*\*

RTE/\*\*\*\*\*rota\*\*\*\*\*

12. Formato da mensagem de Chegada

(FPVA/YYY indicat m /code type / w veloc adep ades

**Continuação do Anexo A – Mensagens automatizadas de partida, chegada e sobrevôo**

bal 01 hhmm Fcfl RMK/\*\*\*\*\*rmk\*\*\*\*\*)

## 13. Formato da mensagem de Sobrevôo

(FPVT/YYYY indicat m / code type / w veloc adep ades

bal 01 hhmm Fcfl bal 02 hhmm Fcfl RMK/\*\*\*\*\*rmk\*\*\*\*\*)

## 14. Formato da mensagem de Cancelamento

(FPVX/CNL indicat adep ades)

## ÍNDICE

### **Abreviaturas, 9**

#### **Campos**

- aeródromo de chegada e hora, 34
- aeródromo de partida e hora, 24, 30
- dados de estimado, 24, 31
- descrição da emergência, 24, 26
- emenda, 24, 38
- equipamento, 24, 29
- identificação da aeronave modo e código SSR, 27
- informação de alerta referente à busca e salvamento, 24, 36
- informações suplementares, 24, 35
- número e tipo de aeronave e categoria da esteira de turbulência, 24, 28
- outros dados, 24, 35, 37
- regras de voo e tipo de voo, 24, 27, 38
- rota, 24, 32, 33

#### **Destinatário, 11**

#### **Emergência**

- mensagens de alerta, 12, 15, 26, 39
- mensagens de incerteza, 12, 26
- mensagens de socorro, 12
- mensagens de urgência, 12

#### **Informação de voo**

- condições de aeródromo, 14, 21
- informação sobre o tráfego, 13, 21
- informações meteorológicas, 20, 21
- instalações aeronáuticas, 14, 21

#### **Mensagem**

- de aceitação, 9, 13, 18, 45
- de atraso, 9, 13, 16, 42
- de autorização, 13
- de cancelamento de plano de voo, 9, 13, 17, 42
- de chegada, 9, 13, 17, 43
- de confirmação lógica, 10, 13, 19
- de coordenação, 9, 13, 18, 45
- de estimado, 9, 13, 18, 45
- de gerenciamento de fluxo, 13, 20
- de modificação, 9, 13, 16, 42
- de partida, 9, 13, 43
- de plano de voo apresentado, 9, 13, 16, 19, 41
- de plano de voo em vigor, 9, 13, 17, 44
- de posição e aeronotificação, 13
- de solicitação de plano de voo, 10, 13, 19, 46
- de solicitação de plano de voo suplementar, 10, 13, 19, 46
- de transferência de controle, 13, 20

**Procedência, 11**

**Responsabilidades**

do AFIS, 51

dos órgãos AIS e ATS, 48

**Tipos, 15, 23, 33**

**Transmissão, 15, 18, 36**

**Vôo doméstico, 49, 51, 52**

**Vôo internacional, 50, 51,52**

**Vôo sujeito à AVOEM OU AVODAC, 50, 52**