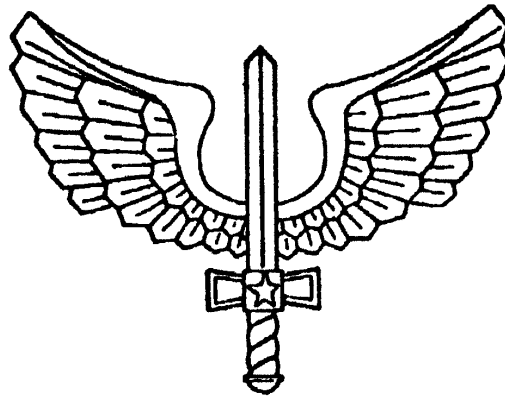


**MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA**



**TRÁFEGO AÉREO**

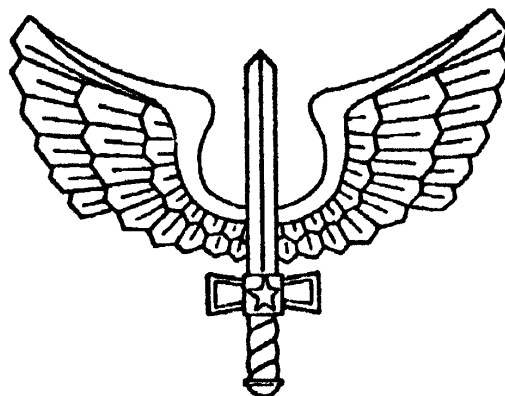
**ICA 100-15**

**MENSAGENS ATS**

**2012**



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



**TRÁFEGO AÉREO**

**ICA 100-15**

**MENSAGENS ATS**

**2012**





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

PORTARIA DECEA Nº 167/SDOP, DE 24 DE OUTUBRO DE 2012.

Aprova a reedição da Instrução do Comando da Aeronáutica que versa sobre Mensagens ATS.

**O CHEFE DO SUBDEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES DO DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO**, no uso das atribuições que lhe confere o artigo 1º, inciso III, alínea “g”, da Portaria DECEA nº 47-T/DGCEA, de 5 de abril de 2012, resolve:

Art. 1º Aprovar a reedição da ICA 100-15, “Mensagens ATS”, que com esta baixa.

Art. 2º Fixar a data de 15 de novembro de 2012 para entrada em vigor desta publicação.

Art. 3º Revogar na mesma data a ICA 100-15 “Mensagens ATS”, aprovada pela Portaria DECEA nº 713/NOR1, de 9 de dezembro de 2011, e a ICA 100-35 “Regras de Mensagens de Tráfego Aéreo de acordo com a Emenda 1 à 15ª Edição do Doc 4444”, aprovada pela Portaria DECEA nº 07/SDOP, de 12 de abril de 2012.

Brig Ar JOSÉ ALVES CANDEZ NETO  
Chefe do SDOP



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>DISPOSIÇÕES PRELIMINARES</b>	9
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>	11
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>	12
<b>4</b>	<b>TIPOS DE MENSAGENS E SUAS APLICAÇÕES</b>	14
4.1	<u>MENSAGEM DE EMERGÊNCIA</u>	14
4.2	<u>MENSAGENS DE MOVIMENTO E DE CONTROLE</u>	14
4.3	<u>MENSAGENS DE INFORMAÇÃO DE VOO</u>	19
4.4	<u>MENSAGENS AUTOMATIZADAS DE PARTIDA, CHEGADA E TRÂNSITO</u>	20
<b>5</b>	<b>CONTEÚDO E FORMATO DAS MENSAGENS</b>	21
5.1	<u>DESCRIÇÃO</u>	21
5.2	<u>TIPOS PADRONIZADOS DE MENSAGENS</u>	21
5.3	<u>TIPOS PADRONIZADOS DE CAMPOS</u>	22
5.4	<u>ESTRUTURA E PONTUAÇÃO</u>	22
5.5	<u>DETALHAMENTO DOS CAMPOS</u>	23
5.6	<u>COMPOSIÇÃO DAS MENSAGENS</u>	34
<b>6</b>	<b>ENCAMINHAMENTO DE MENSAGENS</b>	44
6.1	<u>GENERALIDADES</u>	44
6.2	<u>RESPONSABILIDADES DOS ÓRGÃOS AIS E ATS</u>	44
<b>7</b>	<b>DISPOSIÇÕES FINAIS</b>	49
	<b>REFERÊNCIAS</b>	50
	<b>Anexo A – Países que utilizam o Sistema Integrado de Processamento de Plano de Voo Inicial (IFPS)</b>	51
	<b>ÍNDICE</b>	52





## **PREFÁCIO**

Esta publicação foi reeditada, basicamente, com o objetivo de implementar as modificações nas mensagens relacionadas com Plano de Voo, em atendimento ao previsto na 1ª Emenda à 15ª Edição do PANS/ATM Documento 4444 – Gerenciamento do Tráfego Aéreo, da OACI.

Em conformidade com o preconizado pela OACI, foi divulgado, em publicação específica do DECEA, um planejamento de implementação da citada Emenda, contendo os procedimentos a serem adotados durante o período de transição, com o objetivo principal de permitir os ajustes necessários nos respectivos sistemas de processamento de plano de voo.



## 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
AMHS	Sistema de Tratamento de Mensagens ATS
AIS	Serviços de Informação Aeronáutica
ALR	Mensagem de Alerta
ARR	Mensagem de Chegada
ATC	Controle de Tráfego Aéreo
ATS	Serviços de Tráfego Aéreo
AVANAC	Autorização de Voo da Agência Nacional de Aviação Civil
AVOEM	Autorização de Voo emitida pelo Estado-Maior da Aeronáutica
AVOMD	Autorização de Voo emitida pelo Ministério da Defesa
CDN	Mensagem de Coordenação
CGNA	Centro de Gerenciamento da Navegação Aérea
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
DOF	Data de Partida do Voo
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 de partida
FPVT	Mensagem automatizada de trânsito
HOTRAN	Horário de Transporte
IFR	Regras de Voo por Instrumentos
LAM	Mensagem de Confirmação Lógica
PLN	Plano de Voo
RCC	Centro de Coordenação de Salvamento

RCF	Mensagem de Falha de Radiocomunicações
RPL	Plano de Voo Repetitivo
RQP	Mensagem de Solicitação de Plano de Voo
RQS	Mensagem de Solicitação de Plano de Voo Suplementar
RTE	Rota
SLOT ATC	Horário estimado para operação de pouso ou decolagem
SPL	Mensagem de Plano de Voo Suplementar
TMA	Área de Controle Terminal
TWR	Torre de Controle de Aeródromo
VFR	Regras de Voo 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, AMHS, os circuitos orais diretos ou o intercâmbio digital de dados entre os órgãos dos serviços de tráfego aéreo.

### **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 voo 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 voo 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 voo 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, à outra Sala AIS designada.

### 3 CATEGORIA DAS MENSAGENS

**3.1** As mensagens ATS, para fins desta publicação, 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;
- c) Mensagens de Informação de Voo; ou
- d) Mensagens Automatizadas de Partida, Chegada e Trânsito.

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 e/ou AMHS.

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 voo apresentado e as mensagens de atualização correspondentes (FF), que são:
  - mensagem de plano de voo apresentado;
  - mensagem de atraso;
  - mensagem de modificação;
  - mensagem de cancelamento de plano de voo;
  - mensagem de partida; e
  - mensagem de chegada.

- b) mensagens de coordenação (FF), que são:
  - mensagem de plano de voo 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 voo;
  - mensagem de solicitação de plano de voo suplementar; e
  - mensagem de plano de voo 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 VOO

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).

### 3.1.4 MENSAGENS AUTOMATIZADAS DE PARTIDA, CHEGADA E TRÂNSITO

Esta categoria compreende as mensagens transmitidas automaticamente pelo Sistema de Tratamento de Plano de Voo, em situações específicas, possuindo 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 trânsito.

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

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. Esse 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 VOO APRESENTADO E RESPECTIVAS MENSAGENS DE ATUALIZAÇÃO**

##### **4.2.1.1 Mensagem de Plano de Voo 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 outra forma disposta nesta Instrução, a mensagem FPL deverá ser enviada:

- a) ao ACC responsável pela FIR de origem do voo;



- b) aos ACC estrangeiros envolvidos pelo voo, quando for o caso;
- c) ao órgão ATS do aeródromo de destino, caso exista; e
- d) ao CGNA.

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

**4.2.1.1.3** As mensagens FPL devem ser transmitidas imediatamente após a apresentação do plano de voo. Se um plano de voo for apresentado com data de partida do voo (DOF) diferente de sua data de apresentação, a data de partida do voo (DOF) deverá ser inserida no campo 18 do FPL.

#### **4.2.1.2** Mensagem de Atraso

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

NOTA 1: Quando a mudança do EOBT resultar em alteração da data de partida do voo (DOF), a mensagem ATS a ser utilizada será a mensagem de modificação (CHG).

NOTA 2: 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** Quando a data de apresentação da mensagem DLA for diferente da data de partida do voo (DOF), as informações inerentes à data de partida do voo (DOF) deverão ser inseridas no campo 18 da mensagem DLA, bem como as informações referentes ao gerenciamento de fluxo de tráfego aéreo (SLOT ATC/HOTRAN).

#### **4.2.1.3** Mensagem de Modificação

**4.2.1.3.1** Uma mensagem CHG deverá ser transmitida quando houver qualquer mudança a ser efetuada nos dados básicos do plano de voo contidos no FPL ou RPL transmitidos anteriormente. A mensagem CHG deverá ser enviada àqueles destinatários de dados básicos de plano de voo afetados pela mudança. Os dados pertinentes do plano de voo básico modificado deverão ser proporcionados aos órgãos afetados que não os tenham recebido previamente.

**4.2.1.3.2** Quando a data de apresentação da mensagem CHG for diferente da data de partida do voo (DOF), a informação inerente à data de partida do voo (DOF) deverá ser inserida no campo 18 da mensagem CHG, bem como as informações originais referentes ao gerenciamento de fluxo de tráfego aéreo (SLOT ATC/HOTRAN).

**4.2.1.3.3** Todas as informações necessárias à correta atualização dos dados contidos no PLN original devem ser inseridas no campo 22 da mensagem CHG, em especial as informações de alteração da data de partida do voo (DOF) e das informações referentes ao gerenciamento de fluxo de tráfego aéreo (SLOT ATC/HOTRAN).

**4.2.1.3.4** Quando uma informação e/ou dado do campo 18 forem modificados pelo campo 22 de uma mensagem CHG, deve ser fornecido o conteúdo completo do campo 18. Caso contrário, qualquer elemento omitido será considerado como uma modificação e será removido do seu conteúdo.

**4.2.1.3.5** 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 Voo

**4.2.1.4.1.** A mensagem CNL deverá ser transmitida quando for cancelado o voo 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.

**4.2.1.4.2.** Quando a data de apresentação da mensagem CNL for diferente da data de partida do voo (DOF), as informações inerentes à data de partida do voo (DOF) deverão ser inseridas no campo 18 da mensagem CNL, bem como as informações referentes ao gerenciamento de fluxo de tráfego aéreo (SLOT ATC/HOTRAN).

#### **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 voo 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 Voo 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 voo, 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 voo poderá substituir a mensagem EST, a ser transmitida ao órgão ATS do aeródromo de destino situado em território nacional, pela mensagem FPVA.

**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 ao 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 Voo**

**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 Voo 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 voo 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 Voo 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 e/ou AMHS, 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 voo. Os dados e o formato que são utilizados nas mensagens de posição e aeronotificação estão especificados na regulamentação sobre o uso do formulário AIREP ESPECIAL.

#### **4.3 MENSAGENS DE INFORMAÇÃO DE VOO**

##### **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 voo, 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 voo 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** Esta mensagem será emitida quando o controlador considerar necessário ao interesse da segurança do voo 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.

#### **4.4 MENSAGENS AUTOMATIZADAS DE PARTIDA, CHEGADA E TRÂNSITO**

O sistema automatizado enviará uma mensagem cuja transmissão será realizada pela AFTN e/ou AMHS para o APP, TWR ou órgão responsável pela prestação do AFIS ou, extraordinariamente, por meio de outro circuito alternativo. A mensagem automatizada tem o formato semelhante à Ficha de Progressão de Voo (FPV), contudo alguns campos da mesma poderão não ser utilizados.

##### **4.4.1 MENSAGEM AUTOMATIZADA DE PARTIDA (FPVD)**

Esta mensagem contém as informações necessárias para os órgãos ATS realizarem os procedimentos de decolagem de uma aeronave visando à segurança, regularidade e eficiência da navegação aérea.

##### **4.4.2 MENSAGEM AUTOMATIZADA DE CHEGADA (FPVA)**

Esta mensagem contém as informações necessárias para os órgãos ATS realizarem os procedimentos de aproximação e pouso de uma aeronave visando à segurança, regularidade e eficiência da navegação aérea.

##### **4.4.3 MENSAGEM AUTOMATIZADA DE TRÂNSITO (FPVT)**

A mensagem de trânsito será enviada mediante sistema automatizado, pelo menos 20 minutos antes da chegada da aeronave 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, somente para os voos realizados no espaço aéreo inferior.

## 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 Voo Apresentado e Atualizações Correspondentes	Plano de voo apresentado Modificação Cancelamento Atraso Partida Chegada	FPL CHG CNL DLA DEP ARR
	Coordenação	Plano de voo em vigor Estimado Coordenação Aceitação Confirmação Lógica	CPL EST CDN ACP LAM
	Suplementar	Solicitação de plano de voo Solicitação de plano de voo suplementar Plano de voo 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, modo e código SSR
8	Regras de voo e tipo de voo
9	Número e tipo de aeronave e categoria da esteira de turbulência
10	Equipamento e capacidades
13	Aeródromo de partida e hora
14	Dados de estimado
15	Rota
16	Aeródromo de destino, duração total prevista de voo e aeródromo(s) de alternativa de destino
17	Aeródromo de chegada e hora
18	Outros dados
19	Informações suplementares
20	Informação de alerta referente a 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 três 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 sequência das mensagens transmitidas por este órgão ATS ao órgão receptor.

- (c) Dados de referência

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

Exemplos: (CHGA/B234A/B231

(CPLA/B002

### 5.5.2 CAMPO 5 – DESCRIÇÃO DA EMERGÊNCIA

Formato:

- 

a
---

 / 

b
---

 / 

c
---

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:

Oito letras incluindo o indicador de localidade OACI (contém quatro letras);

Três 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:

- 

a
---

 / 

b	c
---	---

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 voos 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 VOO E TIPO DE VOO

Formato:

-	a	b
---	---	---

#### HÍFEN

##### (a) Regras de voo

Uma letra para indicar:

I – para IFR, quando se pretende que o voo seja conduzido totalmente IFR;

V – para VFR, quando se pretende que o voo seja conduzido totalmente VFR;

Y – quando se pretende que o voo inicialmente seja conduzido IFR, seguido por uma ou mais mudanças subsequentes das regras de voo; ou

Z – quando se pretende que o voo inicialmente seja conduzido VFR, seguido por uma ou mais mudanças subsequentes das regras de voo.

NOTA: Se a letra Y ou Z for usada, cada ponto onde ocorrerá a mudança da regra de voo deverá ser indicado no Campo 15.

##### (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 voos.

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)

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

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

(b) Tipo de aeronave:

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

a) inexistência de um designador; ou

b) voo 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, “Outros Dados”.

#### 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 E CAPACIDADES

Formato:

- 

a
---

 / 

b
---

- (a) Equipamentos e Capacidades de Radiocomunicações e Auxílios à Navegação e Aproximação da aeronave para a realização do voo planejado, conforme legislação específica de preenchimento dos formulários de plano de voo.
- (b) Equipamentos e Capacidades de Vigilância da Aeronave, conforme previsto em publicação específica relativa ao preenchimento dos formulários de plano de voo.

Exemplos: -S/A  
 -SCI/CB1  
 -SAF/SV1

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

Formato:

- 

a	b
---	---

HÍFEN

- (a) Aeródromo de partida

Quatro letras do indicador de localidade do aeródromo de partida; ou ZZZZ, conforme legislação específica de preenchimento dos formulários de plano de voo.

NOTA 1: Este Campo terminará aqui nas mensagens EST, CDN e ACP. Se não for conhecida a hora estimada de calços fora, este campo terminará aqui na mensagem RQP.

- (b) Hora de decolagem

Quatro algarismos referentes:

- a) à hora prevista de calços fora (EOBT) no aeródromo indicado em (a), nas mensagens FPL, ARR, CHG, CNL, DLA e RQS, transmitidas antes da partida, e na mensagem RQP, se conhecida; ou
- b) à hora real de partida do aeródromo indicado em (a) nas mensagens ALR, DEP e SPL; ou
- c) à hora real ou prevista de partida do primeiro ponto indicado no Campo Rota, conforme legislação específica de preenchimento dos formulários de plano de voo.

Exemplos: -SBNT0730

### 5.5.8 CAMPO 14 – DADOS DE ESTIMADO

Formato:

a	/	b	c	d	e
---	---	---	---	---	---

#### HÍFEN

##### (a) Ponto limítrofe

O ponto limítrofe expresso por um designador que consiste de dois a cinco caracteres, em Coordenadas Geográficas, em Coordenadas Geográficas Abreviadas, ou mediante marcação e distância de um ponto significativo, conforme legislação específica de preenchimento dos formulários de plano de voo.

#### 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 voo horizontal, ou o nível autorizado que alcançará, subindo ou descendo, ao cruzar o limite; ou

A – seguida de três algarismos, para indicar a altitude, autorizada, em centenas de pés, na qual a aeronave cruzará o ponto limítrofe em voo 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 voo horizontal.

##### (d) Dados suplementares de cruzamento

F – seguida de três algarismos, para indicar o nível que a aeronave mantém até o ponto limítrofe; ou

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

##### (e) Condições de cruzamento

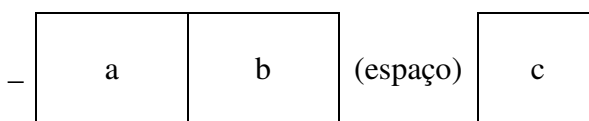
Uma letra como a seguir:

- a) A – se a 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 K (QUILÔMETROS POR HORA) – seguida de quatro algarismos; ou
- b) letra N (NÓS) – seguida de quatro algarismos; ou
- c) letra M (Nº MACH) – seguida de três algarismos (arredondado ao centésimo mais próximo).

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

- a) letra F – seguida de três algarismos;
- b) sigla VFR – se o voo não tiver sido planejado para ser conduzido em um nível ou altitude de cruzeiro; ou
- c) letra A – seguida de três algarismos quando não constituir um nível de voo, 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

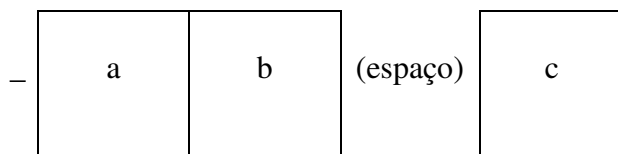
Conforme regulamentação específica sobre Preenchimento dos Formulários de Plano de Voo, especificar a rota, incluindo mudanças de velocidade, nível e/ou regras de voo.

Exemplo: - N0480F310 DCT PCL UL304 PAGUE DCT

- N0200F090 W10 PAF092100/N0180F055 VFR DCT

#### 5.5.10 CAMPO 16 – AERÓDROMO DE DESTINO, DURAÇÃO TOTAL PREVISTA DE VOO E AERÓDROMO DE ALTERNATIVA DE DESTINO

Formato:



#### HÍFEN

(a) Aeródromo de destino:

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

NOTA 1: Este campo terminará aqui em todos os tipos de mensagens diferentes das ALR, FPL e SPL.

NOTA 2: Se for usado ZZZZ, o preenchimento será realizado conforme legislação específica de preenchimento dos formulários de plano de voo.

(b) Duração total prevista de voo:

Quatro algarismos, correspondendo à duração total prevista para o voo.

#### ESPAÇO

(c) Aeródromo(s) de alternativa:

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

NOTA1: Se for usado ZZZZ, o preenchimento será realizado conforme legislação específica de preenchimento dos formulários de plano de voo.

NOTA 2: Se for necessário, outro elemento de (c) pode ser adicionado, precedido de um espaço.

Exemplo: - SBSP1230 SBKP

- SBRF0245 SBSL SBTE



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

Formato:

-	a	b	(espaço)	c
---	---	---	----------	---

HÍFEN

(a) Aeródromo de chegada:

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

NOTA: Se for usado ZZZZ, o preenchimento será conforme legislação específica de preenchimento dos formulários de plano de voo.

(b) Hora:

Quatro 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:

-	a
---	---

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: -0

-STS/MEDEVAC  
 -STS/NONRVSM  
 -STS/ MARSAS  
 -STS/ HEAD  
 -STS/ESTATE

**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 A 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 três 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

Quatro 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 RADIO-COMUNICAÇÕES

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

Quatro 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

Quatro algarismos, especificando o horário da última posição notificada.

## (e) Meios COM disponíveis

As letras necessárias para indicar os meios de comunicação disponíveis das 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

Um ou dois 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 voo e tipo de voo)  
- 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

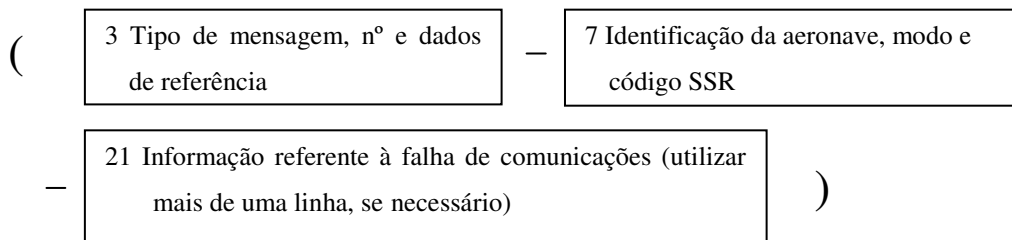
### 5.6.1.1 Mensagem de Alerta

(	3 Tipo de mensagem, nº e dados de referência	—	5 Descrição da emergência
—	7 Identificação da aeronave, modo e código SSR	—	8 Regras de voo e tipo de voo
—	9 Número, tipo de aeronave e categoria da esteira de turbulência	—	10 Equipamento e capacidades
—	13 Aeródromo de partida e hora	—	15 Rota (utilizar mais de uma linha, se necessário)
—	16 Aeródromo de destino, duração total prevista de voo e aeródromo(s) de alternativa de destino		
—	18 Outros dados (utilizar mais de uma linha, se necessário)		
—	19 Informações suplementares (utilizar mais de uma linha, se necessário)		
—	20 Informação de alerta relativa a busca e salvamento (utilizar mais de uma linha, se necessário)		
)			

Exemplo:

(ALR-INCERFA/SBCTZTZX/ATRASSO  
 - GLO9351/A3125-IS  
 - B737/M-S/C  
 - SBCT1020  
 - N0440F290 UW24  
 - SBPA0105 SBFL  
 - REG/PTLXF OPR/GOL LINHAS AEREAS RMK/NO  
 INFORME POSIÇÃO DE 5 MINUTOS DEPOIS DA PARTIDA  
 - E/0400 P/96 R/UV J/LF D/04 025 C LARANJA A/BRANCA E AZUL  
 C/ROBERTO  
 - GLO SBCTZAZX 1255 119.7 CTB 1255  
 ÓRGÃOS ATS TMA PORTO ALEGRE ALERTADOS NIL)

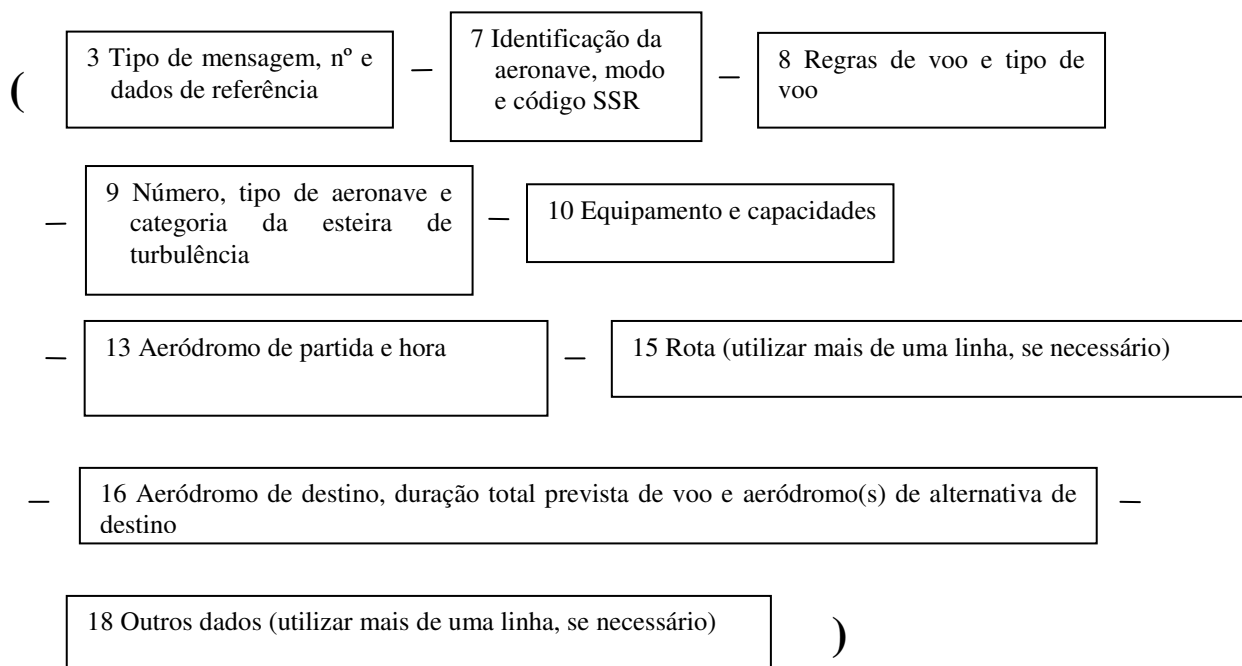
### 5.6.1.2 Mensagem de Falha de Radiocomunicações



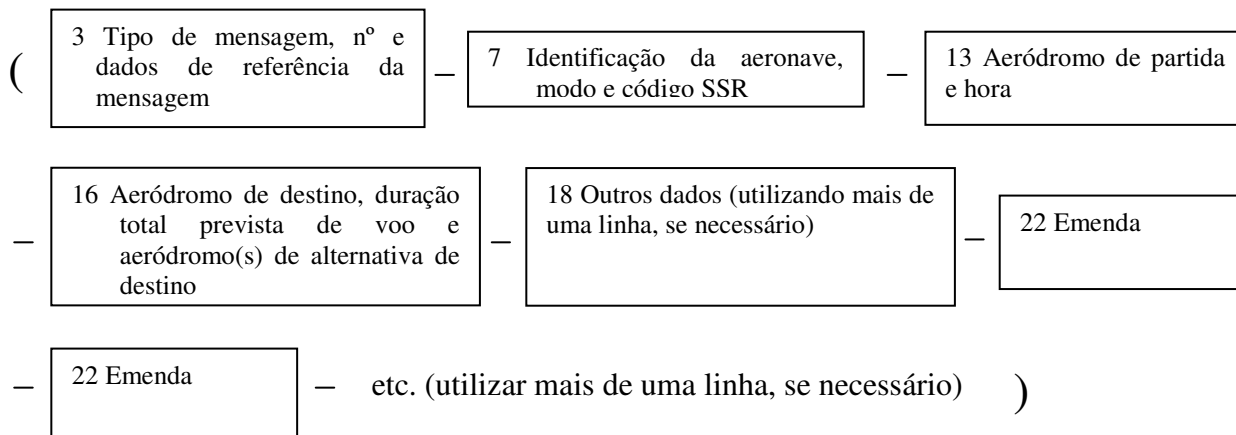
Exemplo: (RCF – TAM3460/A2173  
-1530 121.5 SAT 1530 SO TRANSMITE 121.5  
ÚLTIMA POS CONFIRMADA POR RADAR)

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

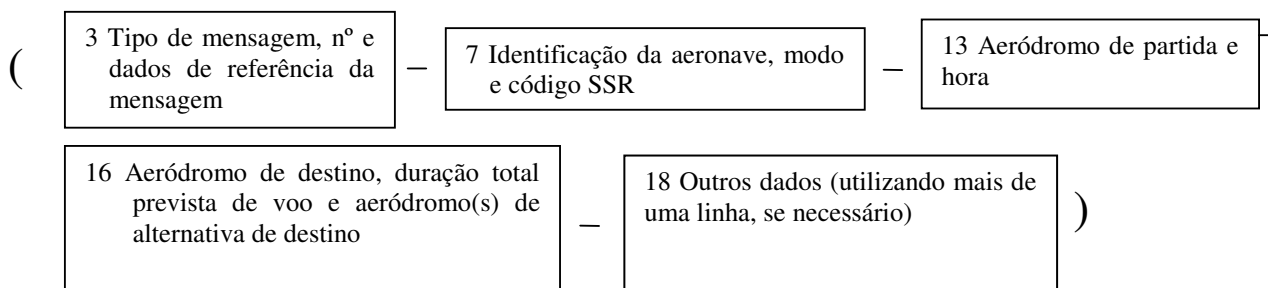
### 5.6.2.1 Mensagem de Plano de Voo Apresentado



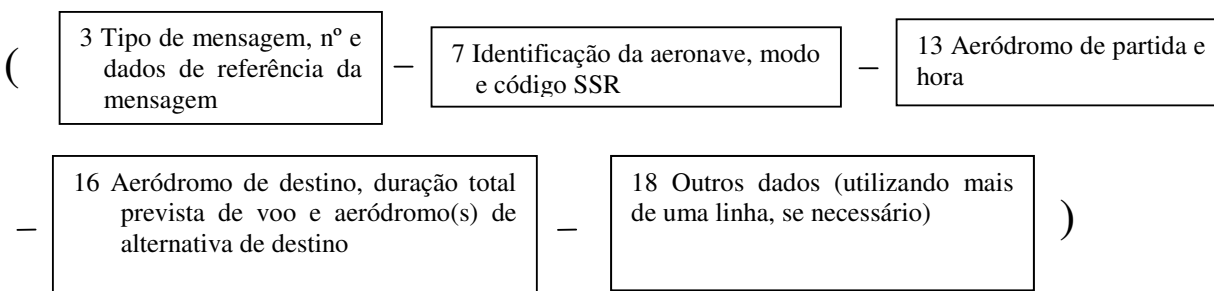
Exemplo: (FPL – GLO1607-IS  
- B737M-SWR/N  
- SBPA1500  
- N0442F290 UZ5 PAGUE DCT  
- SBBR0230 SBGO SBBH  
- EET/SBBS0105 PBN/C1B1 SEL/FJEL)

**5.6.2.2 Mensagem de Modificação**

Exemplo: (CHG-TAM5702/A2174-SBRJ1040-SBSJ-DOF/080122-15/N0230F250 UW64 LITRE DCT-16/SBGR)

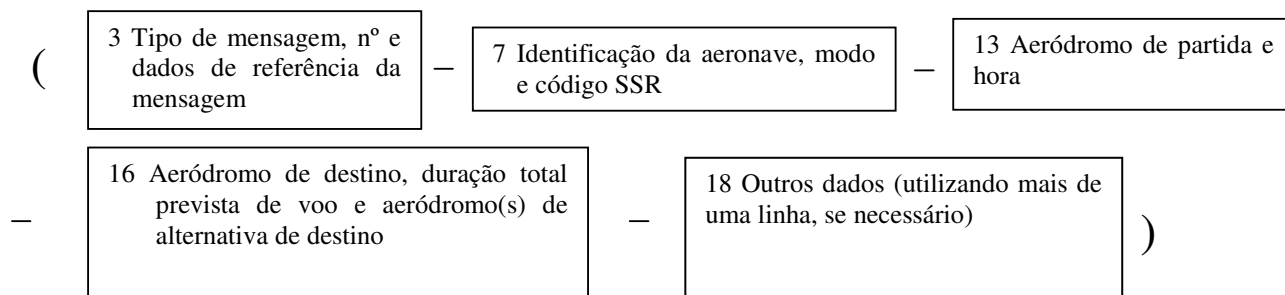
**5.6.2.3 Mensagem de Cancelamento de Plano de Voo**

Exemplo: (CNL-AZU4090-SBKP0900-SBRJ-DOF/110425)

**5.6.2.4 Mensagem de Atraso**

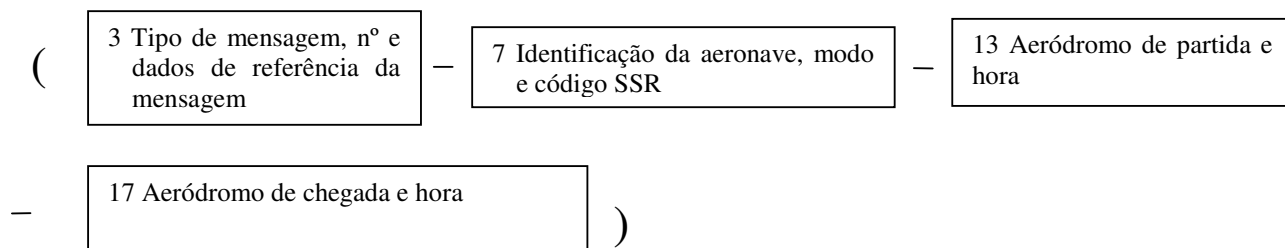
Exemplo: (DLA-ONE6321-SBSP0900-SBBR-DOF/110427)

### 5.6.2.5 Mensagem de Partida



Exemplo: (DEP-FAB2250-SBBR1923-SBNT-0)

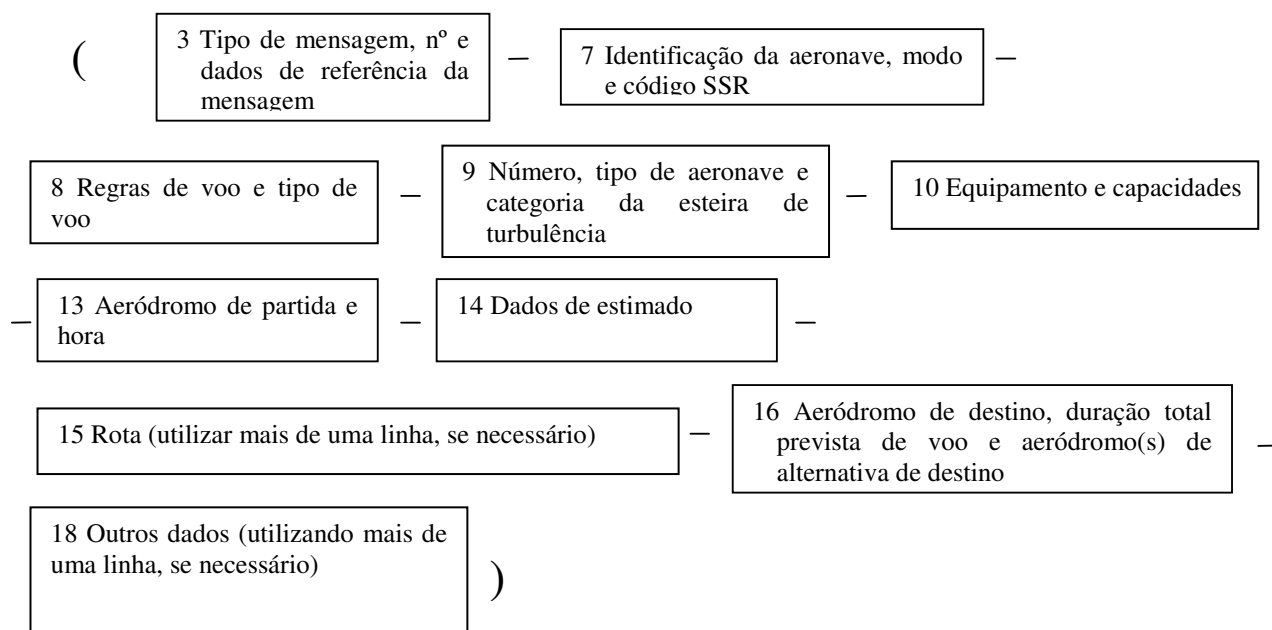
### 5.6.2.6 Mensagem de Chegada



Exemplo: (ARR-TAM4062-SBSP-SBRP0913)

## 5.6.3 MENSAGENS DE COORDENAÇÃO

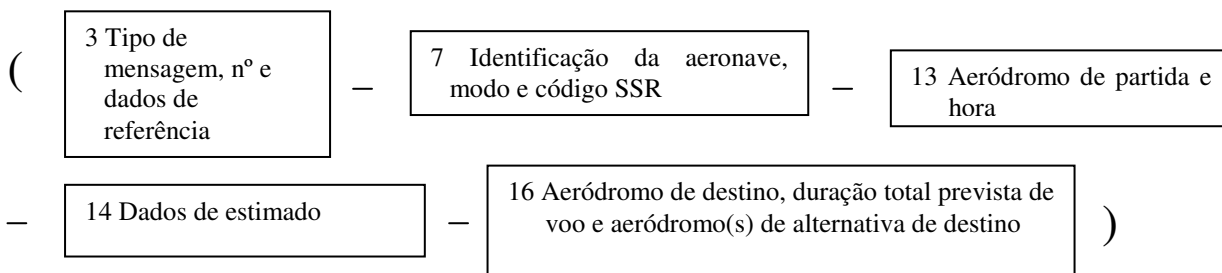
### 5.6.3.1 Mensagem de Plano de Voo em Vigor





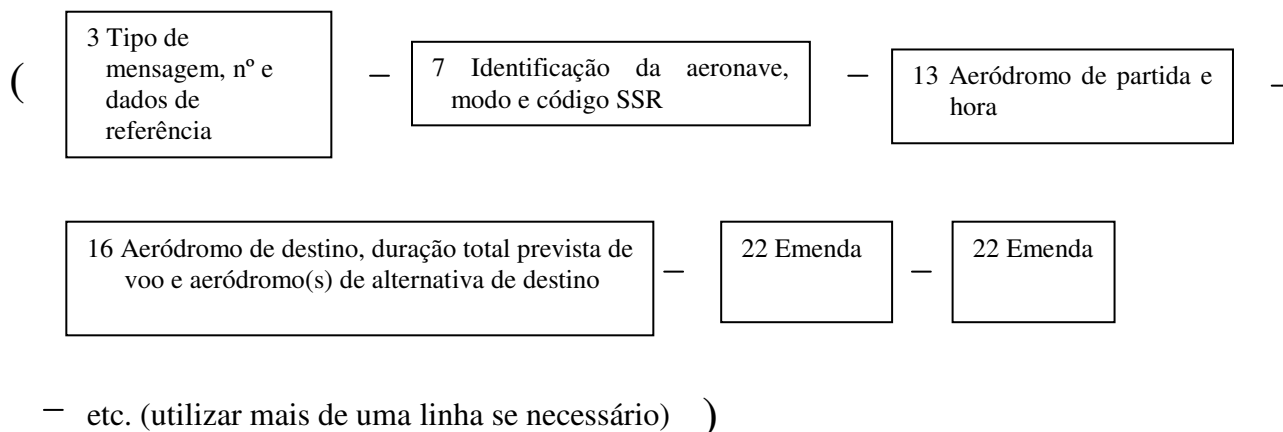
Exemplo: (CPL – TAM3342/A4123 – IS  
 - B737/M – SWG/C  
 - SBBR-LAP/1105F330  
 - N0440F330 UW10  
 - SBRF  
 - 0)

### 5.6.3.2 Mensagem de Estimado



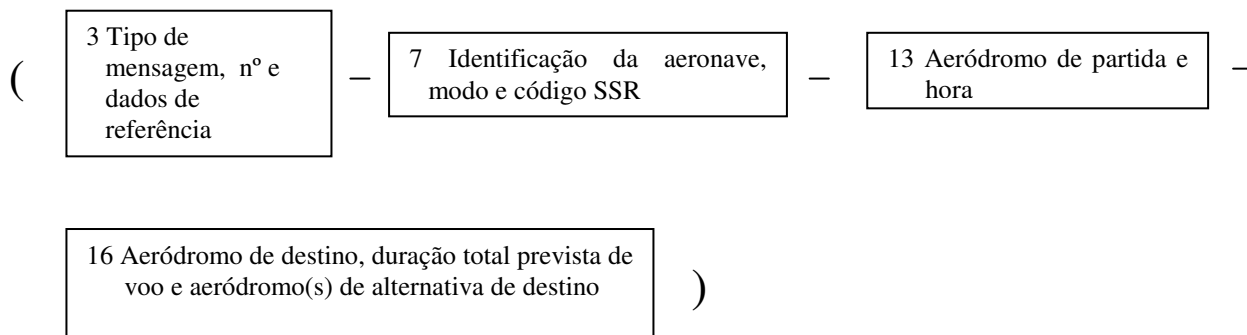
Exemplo: (EST - FAB2401/A5631 – SBGL – BRR/1548F310 – SBBE)

### 5.6.3.3 Mensagem de Coordenação



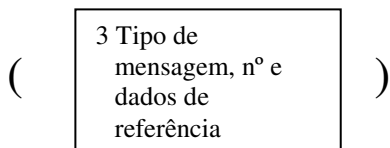
Exemplo: (CDN – FAB2503/A4127 – SBGL – SBRF – 14/CVL/1735F150F110A)

### 5.6.3.4 Mensagem de Aceitação



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

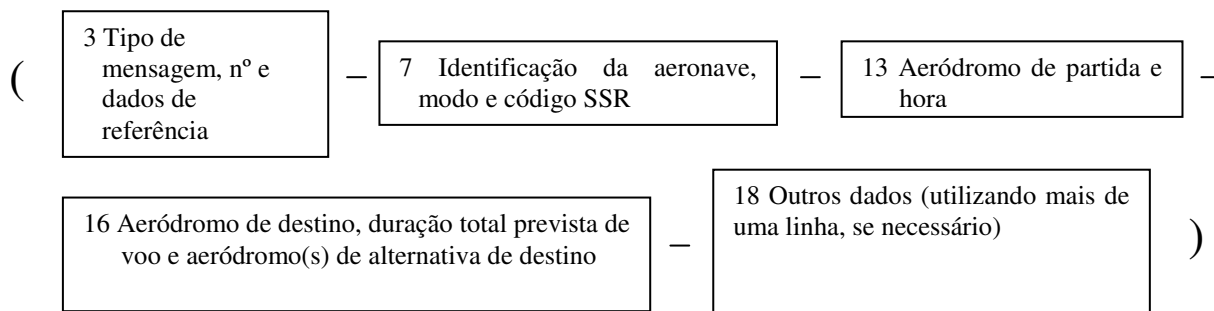
### 5.6.3.5 Mensagem de Informação Lógica



Exemplo: (LAMP/M178M/P100)

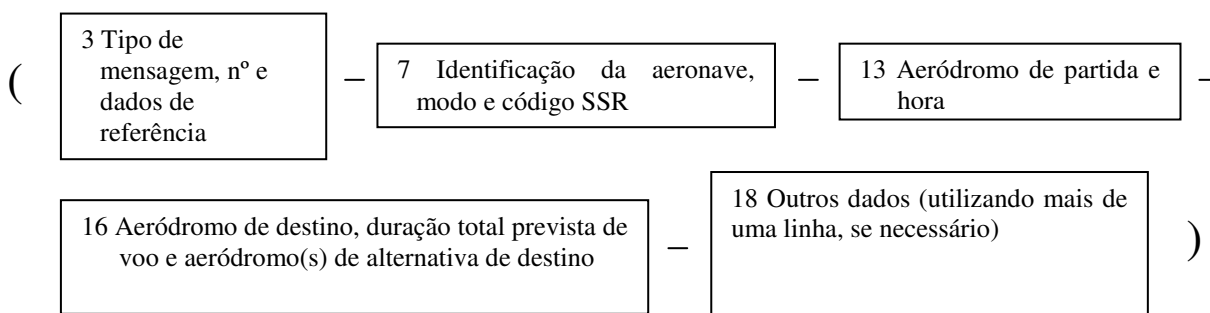
## 5.6.4 MENSAGENS SUPLEMENTARES

### 5.6.4.1 Mensagem de Solicitação de Plano de Voo

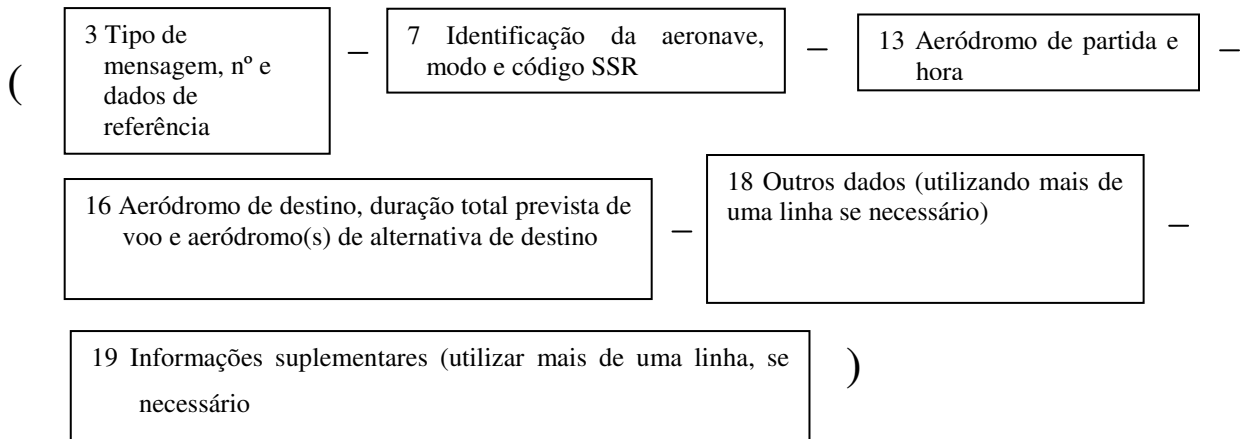


Exemplo: (RQP – TAM2610/A2175 – SBBR – SBRF – DOF/110525)

### 5.6.4.2 Mensagem de Solicitação de Plano de Voo Suplementar



Exemplo: (RQS – KLM405/A4046 – LFPO – SBRF – DOF/110525)

**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)

## 5.6.5 MENSAGENS AUTOMATIZADAS DE PARTIDA, CHEGADA E TRÂNSITO

**5.6.5.1** A mensagem automatizada é composta de até cinco linhas, da seguinte forma:

- a) a primeira linha contém o tipo da mensagem e outros dados que permitem a identificação do voo, inclusive os dados sobre Equipamentos e Capacidades de Radiocomunicações e Auxílios à Navegação e Aproximação da aeronave para a realização do voo planejado (RVSM/RNAV/RNP/PBN);
- b) a segunda linha fornece a identificação dos fixos de entrada/saída, a altitude e o horário de sobrevoos nesse fixo;
- c) as terceira e quarta linhas contêm os designadores do campo rota do PLN; e
- d) a última linha contém as informações complementares relevantes ao controle de tráfego aéreo.

**5.6.5.2** O formato e o conteúdo das linhas mencionadas no item anterior têm as seguintes características:

- a) na primeira linha:

Formato:

(FPVX/YYYY indicat m / code type / w capc veloc adep eobt ades)

Significados:

- X = “D” (PARTIDA); “A”(CHEGADA) ou “T” (TRÂNSITO);
- YYY = “3 espaços em branco” (mensagem normal), “CHG” (mensagem de modificação) ou “CNL” (mensagem de cancelamento);
- indicat: Indicativo de chamada (1 a 7 caracteres alfanuméricos);
- m/code: Equipamentos e Capacidades de Vigilância da Aeronave e código secundário (4 dígitos octais), conforme legislação específica de preenchimento de plano de voo. Esse campo apresenta “\*\*\*\*”, quando a aeronave não possui transponder;
- type/w: Tipo de aeronave (2 a 4 caracteres alfanuméricos, iniciado por letra) e a categoria da esteira de turbulência (1 letra, “H” “M” “L”);
- capc: Equipamentos e Capacidades de Radiocomunicações e Auxílios à Navegação e Aproximação da aeronave para a realização do voo planejado, conforme legislação específica de preenchimento de plano de voo;
- 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:

Formato:

- bal 01 hhmm Fcf1 bal 02 hhmm Fcf1

Significados:

- bal 01: Identificação do fixo de entrada (2 a 5 letras);
- hhmm: Hora estimada de sobrevoos deste fixo (4 dígitos, definindo horas e minutos);
- Fcf1: Letra “F”, seguida do nível de voo autorizado (CFL) ou, na falta, do nível de voo solicitado (RFL) até este fixo (3 dígitos);
- bal 02: Identificação do fixo de saída (2 a 5 letras);
- hhmm: Hora estimada de sobrevoos deste fixo (4 dígitos, definindo horas e minutos); e
- Fcf1: Letra “F”, seguida do nível de voo autorizado (CFL) a partir (3 dígitos).

c) as terceira e quarta linhas contêm a indicação “RTE/”, seguida de até 196 caracteres do campo rota do PLN.

Formato:

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

d) a quinta linha contém as informações complementares relevantes ao controle de tráfego aéreo, expressas pela indicação “RMK/”, seguida dos caracteres pertinentes do campo “Outros Dados” do PLN.

Formato:

- RMK/ \*\*\*\*\*informações complementares\*\*\*\*\*

**5.6.5.3** As modificações ou cancelamentos das mensagens automatizadas deverão ser processadas por meio das seguintes mensagens:

- a) FPVD/CHG ou FPVD/CNL;
- b) FPVA/CHG ou FPVA/CNL; ou
- c) FPVT/CHG ou FPVT/CNL.

## **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. Consequentemente, cada ACC, à medida que o voo prossegue, transmite uma mensagem CPL ao ACC seguinte. Esse 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. Consequentemente, cada ACC, à medida que o voo prossegue, transmite a mensagem EST correspondente ao ACC seguinte. Esse 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.

### **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 voo doméstico (IFR, VFR, Y ou Z):**

- a) exceto na situação descrita em e), encaminhar as mensagens ATS pertinentes (FPL, DLA, CHG e CNL) ao ACC responsável pela FIR de origem do voo, ao órgão ATS do aeródromo de destino e ao CGNA;
- b) adicionalmente ao previsto acima, quando o local de partida estiver situado a menos de 20 minutos de voo dos limites comuns de duas FIR e o voo 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 voo, a qual, por

sua vez, deverá providenciar a mensagem ATS (FPL, DLA, CHG e CNL) pertinente a esse voo, 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 ou, ainda, a EOBT esteja dentro dos primeiros 45 minutos de funcionamento da Sala AIS do aeródromo de partida, a mensagem ATS (FPL, DLA, CHG e CNL) pertinente a esse voo será providenciada, excepcionalmente, pela Sala AIS que recebeu o PLN; e
- e) no caso de Plano de Voo Simplificado, encaminhar as mensagens ATS pertinentes (FPL, DLA, CHG e CNL) ao APP responsável pelo serviço de tráfego aéreo na CTR/TMA, aos órgãos ATS dos aeródromos de partida do voo, aos órgãos ATS dos aeródromos de destino do voo, caso existam, e ao CGNA.

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

- a) encaminhar as mensagens FPL, DLA, CHG e CNL ao ACC responsável pela FIR de origem de voo e aos ACC estrangeiros envolvidos, bem como ao órgão ATS do aeródromo de destino do voo e ao CGNA;
- b) adicionalmente ao previsto anteriormente, quando o local de partida estiver situado a menos de 20 minutos de voo dos limites comuns de duas FIR e o voo 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 voo, 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; e
- d) as Salas AIS que receberem planos de voo 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.

NOTA 1: No Anexo A estão relacionados os países que utilizam o Sistema Integrado de Processamento de Plano de Voo Inicial (IFPS) e, em consequência disso, as mensagens FPL e as mensagens de atualização associadas, CHG, DLA e CNL, dos voos que se destinam ou que irão cruzar as FIR desses países deverão ser encaminhadas somente aos endereços EUCHZMFP e EUCBZMFP. Para as demais FIR sobrevoadas estas mensagens serão encaminhadas de acordo com o disposto nas alíneas a), b), c) e d).

NOTA 2: Com relação aos voos que se destinam às FIR dos Estados Unidos, os seguintes procedimentos devem ser adotados para o encaminhamento das mensagens FPL e das mensagens de atualização associadas, CHG, DLA e CNL.

- a) encaminhar as mensagens ao ACC responsável pela FIR de origem do voo, aos ACC estrangeiros envolvidos, com exceção das FIR dos Estados Unidos, cujas mensagens deverão ser enviadas somente ao ACC da primeira FIR a ser sobrevoada, e ao CGNA;
- b) as mensagens devem ser endereçadas para o Computador de Rota e Unidade de Dados de Voo (KZ--ZQZX). Exemplo: KZLCZQZX;
- c) no caso específico dos voos que adentram as FIR Oceânicas mencionadas abaixo, as mensagens devem ser endereçadas adicionalmente para:
  - FIR Oceânica New York: KZWYZOZX, KZNYZRZC e KZNYZRZD;
  - FIR Oceânica Oakland: KZAKZQZX, KZCEZQZX; e
- d) aplicar o disposto em 6.2.1.2, letras b), c) e d).

### **6.2.1.3 Voo sujeito à AVOEM, AVOMD ou AVANAC**

Além do procedimento cabível a cada tipo de voo, 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 voo que constar, no campo 18 do correspondente PLN, o número da AVOEM, AVOMD ou da AVANAC.

### **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 voo 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 voo, ao órgão ATS do aeródromo de destino e ao CGNA;
- b) adicionalmente ao previsto anteriormente, quando o local de partida estiver situado a menos de 20 minutos de voo dos limites comuns de duas FIR e o voo envolver as duas FIR, a mensagem citada em a) deverá ser enviada aos dois ACC; e
- c) no caso de PLN com voo inteiramente na CTR/TMA:



- se o voo se realizar em área de jurisdição do APP, coordenar com esse órgão os dados pertinentes do voo;
- encaminhar a mensagem DEP ao CGNA;
- 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 e ao CGNA.

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

- a) encaminhar as mensagens DEP ao ACC responsável pela FIR de origem do voo e aos ACC estrangeiros envolvidos, bem como ao órgão ATS do aeródromo de destino do voo e ao CGNA; e
- b) adicionalmente ao previsto anteriormente, quando o local de partida estiver situado a menos de 20 minutos de voo dos limites comuns de duas FIR e o voo envolver essas FIR, as mensagens deverão ser enviadas aos dois ACC.

#### **6.2.2.3 Voo sujeito à AVOEM, AVOMD ou AVANAC**

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

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

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

#### **6.2.3.1 Em caso de voo 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 voo 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 Voo internacional (IFR, VFR, Y ou Z)**

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

## **7 DISPOSIÇÕES FINAIS**

**7.1** As sugestões para o contínuo aperfeiçoamento desta publicação deverão ser enviadas por intermédio dos endereços eletrônicos <http://publicacoes.decea.intraer/> ou <http://publicacoes.decea.gov.br/>, acessando o link específico da publicação.

**7.2** Esta publicação poderá ser adquirida, mediante solicitação:

- a) no endereço eletrônico <http://www.pame.aer.mil.br/>, Publicações Aeronáuticas; ou
- b) nos telefones: (21) 2117-7294, 2117-7295 e 2117-7219 (fax).

**7.3** Os casos não previstos nesta instrução serão submetidos ao Exmo. Sr. Chefe do Subdepartamento de Operações do DECEA.

## REFERÊNCIAS

CANADÁ. Organização de Aviação Civil Internacional. *Aeronautical Telecommunications: Anexo 10*. Montreal, 2006.

CANADÁ. Organização de Aviação Civil Internacional. *Procedures for Air Navigation Services – Air Traffic Management: Doc 4444*. Montreal, 2007.

CANADÁ. Organização de Aviação Civil Internacional. *Regional Supplementary Procedures: Doc 7030*. Montreal, 2008.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Controle do Espaço Aéreo. Regras do Ar e Serviços de Tráfego Aéreo: **ICA 100-12**. Rio de Janeiro, RJ, 2009.

**Anexo A – Países que utilizam o Sistema Integrado de Processamento de Plano de Voo Inicial (IFPS)**

PAÍS	FIR	PAÍS	FIR	PAÍS	FIR
Albânia	LAAA	Alemanha	EDWW EDGG EDMM EDUU EDVV	Noruega	ENOR ENOB
Armênia	UDDD	Grécia	LGGG	Polônia	EPWW
Áustria	LOVV	Hungria	LHCC	Portugal	LPPC LPPO
Bélgica	EBBU / EBUR	Irlanda	EISN	Romênia	LRBB
Bósnia e Herzegovina	LQSB	Itália	LIRR LIBB LIMM	Eslováquia	LZBB
Bulgária	LBSR	Lituânia	EYVL	Eslovênia	LJLA
Croácia	LDZO	Luxemburgo	EBBU / EBUR	Espanha	LECB LECM GC C
Chipre	LCCC	Macedônia	LWSS	Suécia	ESAA
República Checa	LKAA	Malta	LMMM	Suíça	LSAS
Dinamarca	EKDK	Moldávia	LUUU	Turquia	LTAA LTBB
Estônia	EETT	Mônaco	LFMM	Ucrânia	UKLV UKBV UKHV UKOV UKFV
Finlândia	EFIN	Marrocos	GMMM	Reino Unido	EGTT EGPX
França	LFFF LFEE LFRR LFBB LFMM	Holanda	EHAA	Sérvia e Montenegro	LYBA

## ÍNDICE

### **CAMPOS**

- AERÓDROMO DE CHEGADA E HORA, 31
- AERÓDROMO DE PARTIDA E HORA, 27
- DADOS DE ESTIMADO, 28
- DESCRIÇÃO DA EMERGÊNCIA, 24
- EMENDA, 34, 35
- EQUIPAMENTO, 27
- Identificação da aeronave modo e código SSR, 24
- INFORMAÇÃO DE ALERTA REFERENTE À BUSCA E SALVAMENTO, 32
- INFORMAÇÕES SUPLEMENTARES, 32
- NÚMERO E TIPO DE AERONAVE E CATEGORIA DA ESTEIRA DE TURBULÊNCIA, 26
- OUTROS DADOS, 31, 33
- REGRAS DE VOO E TIPO DE VOO, 25, 35
- ROTA, 29, 30

### **EMERGÊNCIA**

- mensagens de alerta, 24, 35
- mensagens de incerteza, 24

### **MENSAGEM**

- de aceitação, 40
- de atraso, 38
- de cancelamento de plano de voo, 37
- de chegada, 38
- de coordenação, 39
- de estimado, 39
- de modificação, 37
- de partida, 38
- de plano de voo apresentado, 36
- de plano de voo em vigor, 38
- de solicitação de plano de voo, 40, 41

### **RESPONSABILIDADES**

- DO AFIS, 47
- DOS ÓRGÃOS AIS E ATS, 45

### **TIPOS, 30**

### **TRANSMISSÃO, 33**

**voo doméstico, 45, 47, 48**

**voo internacional, 46, 48**

**Voo internacional, 49**