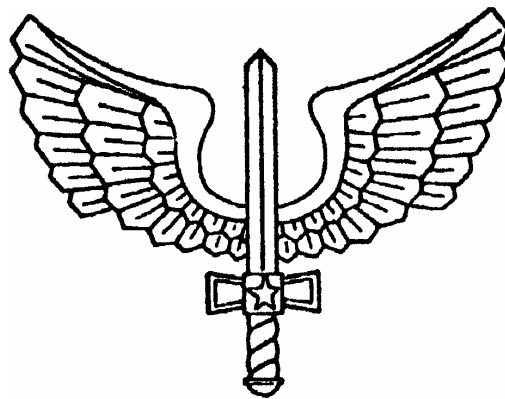


**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA**



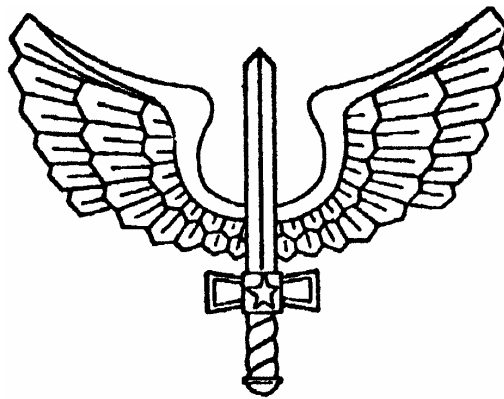
TRÁFEGO AÉREO

CIRTRAF 100-21

**PROCEDIMENTOS PARA AS COMUNICAÇÕES
ORAIS ENTRE ÓRGÃO ATS**

2007

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



TRÁFEGO AÉREO

CIRTRAF 100-21

**PROCEDIMENTOS PARA AS COMUNICAÇÕES
ORAIS ENTRE ÓRGÃO ATS**

2007



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

PORTARIA DECEA Nº 46 /SDOP, de 14 de novembro de 2007.

Aprova a reedição da Circular de Tráfego Aéreo que estabelece procedimentos para as comunicações orais entre Órgão ATS.

O CHEFE DO SUBDEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES DO DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO, no uso das atribuições que lhe confere o art. 1o, alínea g), da Portaria DECEA no 34-T/DGCEA, de 15 de março de 2007,

R E S O L V E:

Art. 1º- Aprovar a reedição da CIRTRAF 100-21, “Procedimentos para as Comunicações Orais entre Órgão ATS”, que com esta baixa.

Art. 2º- Fixar a data de 01 de dezembro de 2007 para a entrada em vigor desta publicação.

Art. 3º- Revogar na mesma data a CIRTRAF 100-21, “Procedimentos para as Comunicações Orais entre Órgão ATS”, aprovada pela Portaria nº 31/DIRPV, de 13 de abril de 1999, publicada no Boletim Interno nº 69, de 14 de abril de 1999, da DEPV.

Brig Ar JOSÉ ROBERTO MACHADO E SILVA
Chefe do Subdepartamento de Operações do DECEA

(Publicada no Boletim Interno do DECA nº 240, de 1º de dezembro de 2007)

SUMÁRIO

1	DISPOSIÇÕES PRELIMINARES.....	7
1.1	<u>FINALIDADE</u>	7
1.2	<u>ÂMBITO</u>	7
2	DISPOSIÇÕES GERAIS.....	8
3	CONCEITUAÇÕES.....	9
3.1	<u>COMUNICAÇÕES ORAIS FIXAS</u>	9
3.2	<u>MENSAGEM DE COORDENAÇÃO</u>	9
4	DIRETRIZES.....	10
5	PROCEDIMENTOS	11
6	EXEMPLOS DE MENSAGENS DE COORDENAÇÃO.....	13
6.1	<u>COORDENAÇÃO ENTRE ACC ADJACENTES</u>	13
6.2	<u>COORDENAÇÃO ENTRE SETORES ADJACENTES DO ACC</u>	13
6.3	<u>COORDENAÇÃO ENTRE ACC E APP</u>	13
6.4	<u>COORDENAÇÃO ENTRE ACC E TWR</u>	14
6.5	<u>COORDENAÇÃO ENTRE APP ADJACENTES</u>	14
6.6	<u>COORDENAÇÃO ENTRE APP E TWR</u>	15
6.7	<u>COORDENAÇÃO ENTRE ACC E ESTAÇÃO DE COMUNICAÇÕES</u>	16
6.8	<u>COORDENAÇÃO PARA TRANSFERÊNCIA DE CONTROLE ENTRE ACC ADJACENTES, OU POSIÇÕES DE CONTROLE DE UM MESMO ÓRGÃO</u>	16
6.9	<u>COORDENAÇÃO PARA TRANSFERÊNCIA DE CONTROLE ENTRE ACC E APP</u>	17
6.10	<u>COORDENAÇÃO PARA TRANSFERÊNCIA DE CONTROLE ENTRE APP E TWR</u>	17
7	DISPOSIÇÕES FINAIS.....	18

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 FINALIDADE

Estabelecer as diretrizes e os procedimentos a serem seguidos nas comunicações orais entre os órgãos ATS, a fim de se assegurar a uniformidade na transmissão das mensagens de tráfego aéreo e melhorar a eficiência nas coordenações ATS.

NOTA: As comunicações entre os setores de um mesmo órgão ATS também serão realizadas em conformidade com o previsto nesta publicação.

1.2 ÂMBITO

As disposições constantes nesta CIRTRAF são de observância obrigatória por todos os controladores de tráfego aéreo e operadores de estação aeronáutica na execução das coordenações de tráfego aéreo.

2 DISPOSIÇÕES GERAIS

2.1 Os procedimentos estabelecidos nesta CIRTRAF complementam aqueles contidos na ICA 100-12 (Regras do Ar e Serviços de Tráfego Aéreo), na ICA 100-15 (Mensagens de Tráfego Aéreo) e em outros documentos normativos, quando, especificamente, tratarem de mensagens veiculadas entre os órgãos ATS.

2.2 O intercâmbio de dados entre controladores de tráfego aéreo e/ou operadores de estação aeronáutica visa, basicamente, ao:

- a) ajuste das decisões ATS;
- b) estabelecimento das condições de transferência de controle de tráfego aéreo e/ou de comunicações;
- c) provimento das informações adicionais às de tráfego aéreo, de modo a permitir decisões em tempo útil, necessárias à segurança dos vôos.

2.3 Os registros das comunicações orais têm sido fontes de dados importantes nas análises de incidentes e de infrações de tráfego aéreo, bem como nos planejamentos relacionados com carga de trabalho nos órgãos ATS.

3 CONCEITUAÇÕES

3.1 COMUNICAÇÕES ORAIS FIXAS

Toda comunicação veiculada através dos diversos circuitos telefônicos ou radiotelefônicos entre os órgãos ATS ou entre setores de um mesmo órgão ATS.

3.2 MENSAGEM DE COORDENAÇÃO

É a troca de informações entre órgãos ATS ou entre posições operacionais de um mesmo órgão, com a finalidade de assegurar a continuidade da prestação dos serviços de tráfego aéreo.

4 DIRETRIZES

4.1 As comunicações devem ser realizadas com clareza e concisão a fim de se evitarem possíveis erros de compreensão.

4.2 O intercâmbio de dados deve ser feito de modo padronizado, para se obter melhor eficiência nas coordenações e o entendimento mútuo no menor tempo possível.

4.3 Devem-se veicular somente mensagens operacionais relativas aos serviços de tráfego aéreo.

4.4 Buscar-se-á transmitir as mensagens, observando-se a composição correta das mesmas, de acordo com o previsto na ICA 100-15 (Mensagens de Tráfego Aéreo).

4.5 Fica vedado o uso de expressões de cortesia, tais como: bom dia, bom serviço, etc.

4.6 Não devem ser utilizadas gírias, cognomes, expressões vazias de sentido ou incompatíveis, tais como: “okay”, “valeu”, “okduque”, “hym hum”, etc.

4.7 Não devem ser abreviados os indicativos de chamada das aeronaves.

4.8 Toda mensagem que contiver algum dos dados mencionados a seguir deve ser cotejada:

- a) nível de vôo ou altitude;
- b) procedimento de aproximação ou de saída;
- c) código SSR;
- d) horários;
- e) posição;
- f) proas;
- g) matrícula;
- h) frequência;
- i) pista;
- j) velocidade.

NOTA: Se necessário, o órgão transmissor poderá solicitar o cotejamento de mensagens não previstas neste item.

4.9 O idioma utilizado nas comunicações será o português. Nos órgãos designados pelo DECEA, em função de acordos internacionais, poderá ser usado também o espanhol.

5 PROCEDIMENTOS

5.1 O atendimento a chamada, no início de uma comunicação, deve ser feito pronunciando-se o nome do órgão receptor e as expressões prossiga ou aguarde, exceto quando a comunicação for realizada por meio do circuito oral direto (TF1) que poderá ser dispensada a pronúncia do nome do órgão.

EXEMPLO:

TWR-RJ: “TORRE RIO PROSSIGA”

5.2 Com o objetivo de permitir a definição de responsabilidades, o indicativo operacional deverá ser transmitido pelo:

- a) emissor da mensagem, no final da última mensagem de coordenação: e

EXEMPLO:

APP-MN: “O PT MFF, IFR, CHAMARÁ ESTABILIZADO NA RADIAL 283, A 7NM DO VOR. QLZ”.

- b) receptor da mensagem, após o cotejamento de todos os itens relacionados com a coordenação.

EXEMPLO:

TWR-EG: “CIENTE, PT MFF, IFR, RADIAL 283, 7NM DO VOR. TLY”.

5.3 Utilizar a expressão “recebido” ou “entendido”, para confirmar o recebimento das mensagens, quando não houver o cotejamento.

EXEMPLO:

APP-SP: “FAB 2115 ARREMETENDO AGORA, PROSSGUINDO PARA POUSO EM CONGONHAS. TTO”

TWR-GR: “ENTENDIDO. KLLOL”.

5.4 Antes de iniciar uma chamada para transmitir uma mensagem de coordenação, o operador deve preparar o que deseja transmitir e certificar-se de que o destinatário da mensagem foi definido corretamente.

5.5 Deve ser utilizado o alfabeto fonético previsto na ICA 100-12, “Regras do Ar e Serviços de Tráfego Aéreo”, quando for necessário soletrar nomes próprios, abreviaturas de serviços e palavras de pronúncia duvidosa.

5.6 As pronúncias relacionadas com algarismos, números, horas, níveis de vôo, velocidades, rumos, proas e indicativos de chamada deverão ser realizadas em conformidade com o previsto na ICA 100-12, “Regras do Ar e Serviços de Tráfego Aéreo”.

5.7 Os testes de clareza e o uso de abreviaturas e códigos “Q” serão feitos conforme estabelecido na ICA 100-12, “Regras do Ar e Serviços de Tráfego Aéreo”.

6 EXEMPLOS DE MENSAGENS DE COORDENAÇÃO

As diversas situações que ocorrem envolvendo os órgãos de tráfego aéreo não permitem que sejam previstas todas as mensagens de coordenação possíveis, o que também não é o propósito desta publicação. No entanto, os exemplos apresentados a seguir mostram as mensagens mais comumente veiculadas ponto a ponto:

6.1 COORDENAÇÃO ENTRE ACC ADJACENTES

EXEMPLO 01:

ACC-CW: “Estimado do VRG 3256, de Cuiabá para Guarulhos, FL 330, estima VARGA aos 55. GTY”.

EXEMPLO 02:

ACC-RE: “Ciente, TAM 3494, IFR, Bandeirante, Imperatriz/Teresina, FL 110, na FIR, velocidade 200 KT, limite das FIR às 09:25, Teresina às 10:05. QTK”.

6.2 COORDENAÇÃO ENTRE SETORES ADJACENTES DO ACC

EXEMPLO:

SETOR 1: “GLO 1797 desceu para FL 290, estima través Pirassununga aos 23. BYO”

SETOR 2: “PT LOL desceu para FL 290, estima través Pirassununga aos 23. EDP”

6.3 COORDENAÇÃO ENTRE ACC E APP

EXEMPLO 01:

ACC-PV: “Estimado do VRG 2485, de Porto Velho para Rio Branco, FL 280, UW 10, ROSA aos 48. BKO”.

APP-RB: “Ciente, VRG 2485, Porto Velho/Rio Branco, FL 280, UW 10, ROSA aos 48. BAL”.

EXEMPLO 02:

APP-RJ: “Hora estimada de aproximação do VRG 2205 aos 35. ABD”

ACC-BS: “Ciente, estimado de aproximação do VRG 2205 aos 35. CQD”

EXEMPLO 03:

APP-SN: “Nível mais baixo à disposição, no VOR STM, FL 070. CCB”

ACC-BL: “Ciente, TAM 3235 desce para FL 070. BHB”

6.4 COORDENAÇÃO ENTRE ACC E TWR

EXEMPLO 01:

TWR-PA: “Autorização VRG 2320”.

ACC-CW: “Ciente, autorizado VRG 2320 para São Paulo, UA 309, FL 330, transponder 6615, restrito FL 270 até a posição INDIO. ELO”.

TWR-PA: “Autorização VRG 2320 para São Paulo, UA 309, FL 330, transponder 6615, restrito FL 270 até a posição INDIO. TOK”.

EXEMPLO 02:

TWR-SP: “Autorização GLO 1912”.

ACC-BS: “GLO 1912, autorizado para Curitiba, UA 309, FL 290. AKT”.

TWR-SP: “Ciente, GLO 1912, autorizado para Curitiba, UA 309, FL 290. ABT”.

EXEMPLO 03:

TWR-SV: “Autorização VRG 2252”.

ACC-RE: “VRG 2252 autorizado para Recife, FL 290, UA 314, com limite de decolagem às 21:50. MAQ”.

TWR-SV: “Ciente, VRG 2252 autorizado para Recife, FL 290, UA 314, limite de decolagem às 21:50. NAP”.

EXEMPLO 04:

TWR-MN: “Autorização TBA 842”.

ACC-MU: “GLO 9842 autorizado para Boa Vista, FL 230, UA 300, com decolagem a partir de 0815. DOP”.

TWR-MN: “Ciente, GLO 9842 autorizado para Boa Vista, FL 230, UA 300, decolagem a partir de 08:15. ALF”.

6.5 COORDENAÇÃO ENTRE APP ADJACENTES

EXEMPLO:

APP-MO: “Estimado do PT LUX de Aracajú para Natal, UKARI 15:48, FL 110.

Solicita FL 090 a partir do VOR Recife. DEF”.

APP-RF: “Autorizado PT LUX para o FL 090, a partir VOR Recife. NIQ”.

6.6 COORDENAÇÃO ENTRE APP E TWR

EXEMPLO 01:

APP-MN: “VRG 2320, estimado de pouso aos 15. BUE”.

TWR-MN: “Ciente, VRG 2320, pouso aos 15. FTG”.

EXEMPLO 02:

APP-RF: “PT ITU com prioridade para pouso, aeronave ambulância número 1 na aproximação PT CTA número 2. TTA”.

TWR-RF: “Ciente, PT ITU número 1, PT CTA número 2. COL”.

EXEMPLO 03:

APP-RJ: “PT ESI, 3 milhas da cabeceira, em aproximação de vigilância, confirme se autoriza pouso. BUE”.

TWR-RJ: “Pouso autorizado do PT ESI, tráfego avistado. ELC”.

EXEMPLO 04:

APP-SP: “Informo grande seqüência de aproximações, previsão de atraso nas decolagens. AUO”.

TWR-SP: “Ciente do atraso nas decolagens, iniciaremos restrições de acionamento. CRT”.

EXEMPLO 05:

APP-SP: “Será efetuado controle de fluxo de chegadas e decolagens; informe cada grupo de três aeronaves no táxi, para coordenação com o tráfego para pouso. ABD”.

TWR-SP: “Será informado cada grupo de três aeronaves no táxi, para controle de fluxo. MAR”.

EXEMPLO 06:

TWR-FOZ: “VRG 2321, autorizado para Guarulhos, FL 370, UA 307 transponder 6615. Instruções de saída. ELC”.

APP-FOZ: “VRG 2321, Guarulhos, FL 370, UA 307 transponder 6615, saída ANBUK. BUE”.

6.7 COORDENAÇÃO ENTRE ACC E ESTAÇÃO DE COMUNICAÇÕES

EXEMPLO 01:

RD-PC: “PT WLO de Campo Grande para Poços de Caldas, vinte e cinco milhas, quatro minutos fora, no FL 130, sem contato com Brasília, informa cancelamento IFR e prossegue para pouso em Poços de Caldas. TTAN”.

ACC-BS: “Afirmativo, PT WLO, Campo Grande/Poços de Caldas, quatro minutos fora, FL 130, cancela IFR. Informo que não existe tráfego conhecido, mantenho escuta para descida. AZM”.

EXEMPLO 02:

RD-TF: “O TAM 3159 decolou aos 24. JKIV”.

ACC-UM: “Copiado, TAM 3159 decolado aos 24. KSY”

6.8 COORDENAÇÃO PARA TRANSFERÊNCIA DE CONTROLE ENTRE ACC ADJACENTES, OU POSIÇÕES DE CONTROLE DE UM MESMO ÓRGÃO

EXEMPLO 01:

ACC 1: “Transferência do VRG 2321, 10 NM para VUKUS, mantém FL 310, chamará em 126.1. BUE”

ACC 2: “VRG 2321, FL 310, 10 NM para VUKUS, em 126.1. CLT”

EXEMPLO 02:

SETOR 1: “Transferência do BRA 4177, cruzando 160, sul de Campinas, solicita direto Bonsucesso”.

SETOR 2: “Autorizado Bonsucesso, contato em 129.75. BEG”.

SETOR 1: “Ciente, chamará em 129.75. BUO”.

EXEMPLO 03:

ACC-BL: “Transferência do TAM 3819, transponder 4502, de Itaituba para Jacareacanga, MELO às 12:05, FL 180. BKI”.

ACC-UM: “TAM 3819, transponder 4502, Itaituba/Jacareacanga, MELO às 12:05, FL 180. GEH”.

6.9 COORDENAÇÃO PARA TRANSFERÊNCIA DE CONTROLE ENTRE ACC E APP

EXEMPLO:

ACC: “Transferência do TAM 3925, través de ORANA, FL 120, mantendo rumo 270°, chamará o controle 119.5. TLH”.

APP: “Ciente, TAM 3925 través ORANA, FL 120, rumo 270, chamará em 119.4. DAK”.

6.10 COORDENAÇÃO PARA TRANSFERÊNCIA DE CONTROLE ENTRE APP E TWR

EXEMPLO 01:

APP-MN: “Transferência do PT LBQ, chamará estabilizado na radial 283 a 5 NM do VOR. QAY”.

TWR-EG: “Ciente, PT LBQ, chamará na radial 283, 5 NM do VOR. ATT”.

EXEMPLO 02:

APP-BR: “Transferência do PT JPM, chamará na perna do vento, setor sul. XXT”.

TWR-BR: “Ciente, PT JPM, chamará na perna do vento, setor sul. EDP”.

7 DISPOSIÇÕES FINAIS

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