



# PRENOR

[MCA 102-7]

[MANUAL DO SERVIÇO DE TELECOMUNICAÇÕES DO COMANDO DA AERONÁUTICA ]

Prazo para discussão pública

Início: 05/09/2018- Término: 05/10/2018

## Propósito deste Documento

Esta publicação foi reeditada, basicamente com o objetivo de:

- 1- Excluir o capítulo 3 que tratava da topologia, composição e funcionalidades do Centro de Comutação Automática de Mensagens. Sistema informatizado responsável pelo trâmite de mensagens aeronáuticas em âmbito nacional, bem como o tráfego de mensagens internacionais. Esse assunto está sendo tratado na CIRCEA 102-1 (Centro de Tratamento de Mensagens Aeronáuticas).
- 2- Excluir o capítulo 12 que tratava dos procedimentos operacionais do Serviço Móvel Aeronáutico. Esse assunto será tratado em nova publicação, contendo as categorias e composição das mensagens do SMA, procedimentos radiotelefônicos, técnicas de transmissão, em consonância com o previsto no volume II, do anexo 10.
- 3- Excluir o capítulo relativo ao Serviço de Radionavegação Aeronáutica e Radiodifusão Aeronáutica. Esses assuntos também serão abordados na ICA 102-16.
- 4- Ajustar os procedimentos listados no capítulo 14, que trata das instalações, pessoal e setores que possuem terminais dos sistemas AMHS/RACAM.
- 5- Atualização do capítulo 7 que trata das mensagens de Difusão Administrativas. Com a reestruturação das organizações do COMAER, houve a necessidade de exclusão e criação de novos grupos de interesse dos Comandantes, Diretores e Chefes de Organizações do Comando da Aeronáutica.



O PRENOR é um sistema criado com o objetivo de auxiliar na elaboração das normas do DECEA, por meio da coleta de sugestões antecipadas à publicação de novas normas ou suas emendas, as quais se encontram em fase final de elaboração no setor responsável pela regulamentação dos Serviços de Navegação Aérea (ANS) do SISCEAB. Esse sistema permite também oportunizar o conhecimento prévio pelos usuários do espaço aéreo brasileiro sobre os principais assuntos relativos às regras ANS, que ainda estão em processo de discussão no DECEA.

Data de Publicação	Setor responsável	Gerente
[31/12/2018]	[NOR 2]	[MAJ EDUARDO]

## 1 1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

### 2 1.1 FINALIDADE

3 O presente Manual estabelece as normas, os procedimentos operacionais e os  
4 critérios para:

5 a) a utilização da RACAM e sistemas similares integrados à AFTN;

6 b) a utilização do STMA;

7 NOTA: O aplicativo que executa este serviço é denominado de AMHS – ATS  
8 Message Handling System;

9 c) a criação, exclusão e alteração de assinantes da RACAM e do AMHS;

10 d) a criação, a alteração, a exclusão, a ativação e a desativação de  
11 estações/terminais de telecomunicações;

12 e) a confecção, a veiculação e o encaminhamento de mensagens;

13 f) a atribuição, a exclusão e a alteração de:

14 - endereços telegráficos;

15 - indicadores de destinatário/remetente;

16 - designadores telefônicos e telegráficos; e

17 - abreviaturas de telecomunicações administrativas;

18 g) a codificação e a decodificação do Código de Telecomunicações (Código  
19 “Q”) em conformidade com o disposto no Anexo 10, da OACI;

20 h) a operação e a utilização das Telecomunicações Aeronáuticas, em  
21 conformidade com o disposto no Anexo 10, da OACI;

22 i) a definição dos critérios para o estabelecimento do horário de trabalho nos  
23 provedores de telecomunicações.

### 24 1.2 ÂMBITO

25 O presente Manual, de observância obrigatória, aplica-se a todos os usuários  
26 das Telecomunicações Aeronáuticas e, no que couber, aos usuários das Telecomunicações  
27 Administrativas e Militares do Comando da Aeronáutica.

### 28 1.3 COMPETÊNCIAS

#### 29 1.3.1 Compete ao DECEA:

30 a) a ação normativa e operacional sobre as Telecomunicações Aeronáuticas,  
31 Administrativas e Militares;

32 b) estabelecer, normatizar, divulgar e cancelar os tipos de mensagens de  
33 difusão;

- 34 c) a ação normativa sobre os procedimentos de telecomunicações e sobre a  
35 utilização de códigos de telecomunicações (Código “Q”), em conformidade  
36 com as recomendações da OACI;
- 37 d) a atribuição, a exclusão e a alteração de endereços telegráficos, indicadores  
38 de destinatário/remetente, indicativos de localidade, abreviaturas de  
39 telecomunicações administrativas e, de acordo com o estabelecido pela  
40 OACI, de designadores telefônicos e telegráficos, de indicativos de chamada  
41 radiotelefônicos;
- 42 e) a supervisão técnico-operacional e o apoio logístico sobre as  
43 Telecomunicações Aeronáuticas, Administrativas e Militares; e
- 44 f) a criação, a alteração, a exclusão, a ativação e a desativação de  
45 Estações/Terminais de Telecomunicações.
- 46 **1.3.2** Compete às Organizações Regionais do DECEA, obedecidas suas instruções  
47 específicas:
- 48 a) apoiar, tecnicamente, os Órgãos Operacionais das Redes de  
49 Telecomunicações sediados no território sob sua jurisdição; e
- 50 b) fiscalizar, nas suas respectivas áreas, o fiel cumprimento do contido neste  
51 Manual.
- 52 **1.3.3** Compete às Organizações Subordinadas ao DECEA e às entidades ou empresas  
53 detentoras de AMHS ou de sistemas similares integrados à AFTN/ATN a ação operacional  
54 sobre os Centros e sistemas sob suas responsabilidades.
- 55 **1.3.4** Compete aos assinantes do AMHS e da RACAM a ação técnica e operacional sobre os  
56 terminais sob suas responsabilidades.
- 57 **1.3.5** Compete à Chefia ou ao responsável pela estação de telecomunicações aeronáuticas e  
58 pelos terminais orientar os usuários das Telecomunicações Aeronáuticas, Administrativas e  
59 Militares sobre os procedimentos estabelecidos neste Manual, com vista à rapidez, economia  
60 e eficiência.

61 **2 ABREVIATURAS E CONCEITUAÇÕES**62 **2.1 ABREVIATURAS**

63 As abreviaturas que se encontram no corpo do presente Manual têm os  
64 significados de acordo com a relação abaixo:

65	ACC	-	Centro de Controle de Área
66	AFIS	-	Serviço de Informação de Voo de Aeródromo
67	AFTN	-	Rede de Telecomunicações Fixas Aeronáuticas
68	AMHS	-	Sistema de Tratamento de Mensagens ATS
69	AIREP	-	Aeronotificações
70	ATM	-	Gerenciamento do Tráfego Aéreo
71	ATN	-	Rede de Telecomunicações Aeronáuticas
72	ATS	-	Serviço de Tráfego Aéreo
73	BCO	-	Básico de Comunicações
74	CCAM	-	Centro de Comutação Automática de Mensagens
75	CCI	-	Carro Contraincêndio
76	CENIPA	-	Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos
77	CGNA	-	Centro de Gerenciamento da Navegação Aérea
78	CTMA	-	Centro de Tratamento de Mensagens Aeronáuticas
79	CISCEA	-	Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço
80			Aéreo
81	CINDACTA	-	Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo
82	CNS/ATM	-	Comunicação, Navegação e Vigilância/Gerenciamento de
83			Tráfego Aéreo
84	COMAER	-	Comando da Aeronáutica
85	DECEA	-	Departamento de Controle do Espaço Aéreo
86	D-CCO	-	Divisão de Coordenação e Controle do DECEA
87	DTCEA	-	Destacamento de Controle do Espaço Aéreo
88	DTCEATM-RJ-		Destacamento de Controle do Espaço Aéreo e Telemático do
89			Rio de Janeiro
90	ECM	-	Estação de Telecomunicações
91	ELT	-	Localizador de Emergência
92	EPTA	-	Estações Prestadoras de Serviços de Telecomunicações e de
93			Tráfego Aéreo
94	ETM	-	Estação de Telecomunicações Militares
95	FIS	-	Serviço de Informação de Voo
96	GCC	-	Grupo de Comunicações e Controle

97	IMC	-	Condições Meteorológicas de Voo por Instrumentos
98	INTRAER	-	Rede de Dados do Comando da Aeronáutica
99	INMET	-	Instituto Nacional de Meteorologia
100	JJAER	-	Junta de Julgamento da Aeronáutica
101	LRC	-	Livro Registro de Comunicações
102	LRO	-	Livro Registro de Ocorrências
103	OM	-	Organização Militar
104	OACI	-	Organização de Aviação Civil Internacional
105	OPMET	-	Banco Internacional de Dados Operacionais de Meteorologia
106	PIMO	-	Programa de Instrução e Manutenção Operacional
107	RACAM	-	Rede Administrativa de Comutação Automática de Mensagens
108	RISAER	-	Regulamento Interno de Serviços da Aeronáutica
109	SFA	-	Serviço Fixo Aeronáutico
110	SIGADAER	-	Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos da Aeronáutica
111			
112	SISCEAB	-	Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro
113	SMA	-	Serviço Móvel Aeronáutico
114	STMA	-	Serviço de Tratamento de Mensagens Aeronáuticas
115	SAP	-	Servidor de Aplicação
116	SCMA	-	“Software” de Comutação de Mensagens Administrativas
117	SICONFAC	-	Sistema Integrado de Controle e Fiscalização da Aviação Civil
118	SISCEAB	-	Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro
119	SISNOTAM	-	Banco de Dados de NOTAM
120	SSR	-	Radar Secundário de Vigilância
121	STCA	-	Serviço de Telecomunicações do Comando da Aeronáutica
122	STPV	-	Sistema de Tratamento de Plano de Voo
123	STVD	-	Sistema de Tratamento e Visualização de Dados
124	STMA	-	Serviço de Tratamento de Mensagens Aeronáuticas
125	TI	-	Tecnologia da Informação
126	UTC	-	Tempo Universal Coordenado

## 127 **2.2 CONCEITUAÇÕES**

### 128 **2.2.1 CENTRO DE TELECOMUNICAÇÕES**

129                    Estação fixa aeronáutica que envia ou retransmite tráfego de telecomunicações  
 130                    entre terminais ou para outras estações fixas aeronáuticas diretamente a ela conectadas.

131 **2.2.2 CENTRO DE TELECOMUNICAÇÕES AFTN**

132 Estação AFTN cuja função primária é o envio ou a retransmissão de tráfego  
133 AFTN entre terminais ou para outras estações AFTN diretamente a ela conectadas.

134 **2.2.3 CENTRO DE TRATAMENTO DE MENSAGENS AERONÁUTICAS**

135 Sistema informatizado que se constitui de um tronco da ATN no Brasil, de  
136 forma que atenda às necessidades de transferência de mensagens aeronáuticas em âmbito  
137 nacional e internacional. O CTMA tem como componente o Agente de Transferência de  
138 Mensagens e como ramificações os Agentes Usuários.

139 **2.2.4 CHEFE DO ÓRGÃO OPERACIONAL**

140 Profissional responsável pela Chefia/Gerência do provedor de serviço que não  
141 poderá acumular a função de operador.

142 **2.2.5 CIRCUITO FIXO AERONÁUTICO**

143 Circuito que faz parte do Serviço Fixo Aeronáutico.

144 **2.2.6 CIRCUITO DA REDE DE TELECOMUNICAÇÕES FIXAS AERONÁUTICAS**

145 Circuito que faz parte da AFTN.

146 **2.2.7 COTEJO**

147 Procedimento pelo qual o terminal ou a estação receptora repete uma  
148 mensagem recebida ou uma parte apropriada dela à estação transmissora, com a finalidade de  
149 obter a confirmação de que a recepção foi correta.

150 **2.2.8 DESIGNADOR TELEFÔNICO**

151 Grupo ou grupos de letras de pronúncia foneticamente adequada pelo menos a  
152 um dos idiomas adotados internacionalmente e convenientes ao usuário. Na formulação  
153 desses designadores, devem ser evitadas as expressões que conflitem com os sinais de socorro  
154 e urgência usados nas comunicações.

155 **2.2.9 DESIGNADOR TELEGRÁFICO**

156 Grupo constituído de três letras, convencionalmente atribuído pela organização  
157 competente, para designar a empresa, o serviço ou o órgão oficial que presta serviço  
158 aeronáutico.

159 **2.2.10 EFETIVO OPERACIONAL**

160 Total de pessoas, militares e/ou civis, necessário para desempenhar os serviços  
161 operacionais inerentes a um órgão operacional do SISCEAB, calculado em função das  
162 posições operacionais, da carga de trabalho e da carga horária.

163 **2.2.11 EQUIPE OPERACIONAL**

164 Para efeitos deste Manual, é o conjunto de pessoas designadas para a execução  
165 das atividades de um órgão operacional em um turno de serviço.

166 **2.2.12 ESCALA DE SERVIÇO OPERACIONAL**

167 Relação periódica do pessoal operacional designado para executar os serviços  
168 permanentes nos diferentes turnos, nos respectivos órgãos operacionais.

169 **2.2.13 ESTAÇÃO AERONÁUTICA**

170 Estação terrestre do SMA. Em certos casos, pode estar instalada a bordo de  
171 uma embarcação ou de uma plataforma sobre o mar.

172 **2.2.14 ESTAÇÃO DE TELECOMUNICAÇÕES AERONÁUTICAS**

173 Estação do Serviço de Telecomunicações Aeronáuticas.

174 **2.2.15 ESTAÇÃO DE AERONAVE**

175 Estação móvel do SMA localizada a bordo de uma aeronave que não seja  
176 estação de embarcação ou dispositivo de salvamento.

177 **2.2.16 ESTAÇÃO MÓVEL DE SUPERFÍCIE**

178 Estação do Serviço de Telecomunicações Aeronáuticas, que não seja estação  
179 de aeronave, destinada a ser usada quando em movimento ou quando parada em pontos não  
180 determinados.

181 **2.2.17 GUIA DE ENCAMINHAMENTO**

182 Lista, em um centro de telecomunicações, que indica o circuito de saída que  
183 deve ser utilizado para cada destinatário.

184 **2.2.18 INDICADOR DE LOCALIDADE**

185 Grupo constituído de quatro letras, formado de acordo com as disposições  
186 prescritas pela OACI e consignado ao local em que está situada uma estação fixa aeronáutica.

187 **2.2.19 MENSAGEM DUPE**

188 É a mensagem que sofre duas ou mais transmissões em um mesmo circuito, no  
189 mesmo dia ou em dia posterior à sua transmissão.

190 NOTA: A mensagem DUPE no mesmo dia e a mensagem DUPE de dia anterior deverão  
191 conter a abreviatura “DUPE” ao final da última linha do texto.

192 **2.2.20 MENSAGEM TELEGRÁFICA**

193 É uma comunicação impressa padronizada efetuada pelos meios de  
194 telecomunicações e aceita por um terminal de usuário para transmissão a outro terminal que  
195 fará a entrega ao destinatário.

196 **2.2.21 ÓRGÃO OPERACIONAL**

197 Órgão responsável pela prestação dos serviços de: Tráfego Aéreo e/ou  
198 Circulação Operacional Militar, Busca e Salvamento, Telecomunicações Aeronáuticas,  
199 Meteorologia Aeronáutica e Informações Aeronáuticas.

200 **2.2.22 ÓRGÃO DE TELECOMUNICAÇÕES AERONÁUTICAS**

201 Órgão responsável pela operação de uma ou várias estações do Serviço de  
202 Telecomunicações Aeronáuticas.

203 **2.2.23 ORGANIZAÇÃO REGIONAL DO DECEA**

204 São Organizações que desenvolvem atividades na Circulação Aérea Geral e na  
205 Circulação Operacional Militar, coordenando ações de gerenciamento e controle do espaço  
206 aéreo e de navegação aérea nas suas áreas de jurisdição.

207 São Organizações Regionais do DECEA: os CINDACTA e o SRPV-SP.

208 **2.2.24 PESSOAL OPERACIONAL**

209 Pessoal especializado, habilitado e capaz de desempenhar os serviços  
210 operacionais em um órgão operacional do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro.

211 **2.2.25 POSIÇÃO OPERACIONAL**

212 Posição, em um órgão operacional, caracterizada por um conjunto de encargos  
213 atribuídos a uma pessoa no desempenho de um serviço operacional.

214 **2.2.26 RADIODETERMINAÇÃO**

215 Determinação da posição, velocidade e outras características de um objeto, ou  
216 obtenção de informação relativa a esses parâmetros, mediante as propriedades de propagação  
217 das ondas de rádio.

218 **2.2.27 RADIOGONIOMETRIA**

219 Radiodeterminação que utiliza a recepção de ondas de rádio para determinar a  
220 direção de uma estação ou de um objeto.

221 **2.2.28 RADIONAVEGAÇÃO**

222 Radiodeterminação utilizada para fins de navegação, inclusive para sinalizar a  
223 presença de obstáculos.

224 **2.2.29 REDE ADMINISTRATIVA DE COMUTAÇÃO AUTOMÁTICA DE MENSAGENS**

225 Sistema informatizado que possibilita um fluxo rápido e confiável de  
226 mensagens, de forma a atender às necessidades de comutação de mensagens administrativas  
227 no âmbito do Comando da Aeronáutica. A RACAM tem como ramificações as  
228 Estações/Terminais de Telecomunicações Administrativas.



229 **2.2.30 REDE DE TELECOMUNICAÇÕES ADMINISTRATIVAS**

230 Conjunto contínuo de vias ou meios de telecomunicações, destinado à  
231 veiculação de mensagens administrativas entre os terminais da RACAM.

232 **2.2.31 REDE DE TELECOMUNICAÇÕES FIXAS AERONÁUTICAS**

233 Sistema completo e mundial de circuitos fixos aeronáuticos, implementado,  
234 como parte do SFA, para o intercâmbio de mensagens e/ou dados digitais entre estações  
235 aeronáuticas ou entre terminais AFTN/AMHS que possuem características de comunicação  
236 idênticas ou compatíveis.

237 **2.2.32 REDE DE TELECOMUNICAÇÕES MILITARES**

238 Conjunto contínuo de vias ou meios de telecomunicações, destinado à  
239 veiculação de mensagens entre ETM.

240 **2.2.33 REGISTRO DE TELECOMUNICAÇÕES**

241 Registro no qual constam as atividades de uma Estação de Telecomunicações  
242 Aeronáuticas ou dos Terminais.

243 **2.2.34 SALA COM**

244 Setor de um órgão ATS onde são prestados o SMA e/ou o SFA, conforme  
245 previsto neste Manual.

246 **2.2.35 SERVIÇO DE INFORMAÇÃO DE VOO**

247 Serviço prestado com a finalidade de proporcionar avisos e informações úteis  
248 para a realização segura e eficiente dos voos.

249 **2.2.36 SERVIÇO DE RADIODIFUSÃO AERONÁUTICA**

250 Serviço de radiodifusão destinado à transmissão de informações relativas à  
251 navegação aérea.

252 **2.2.37 SERVIÇO DE RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA**

253 Serviço de radionavegação com a finalidade de proporcionar às aeronaves  
254 confiabilidade e segurança nas operações.

255 **2.2.38 SERVIÇO DE TELECOMUNICAÇÕES AERONÁUTICAS**

256 Serviço de telecomunicações prestado para qualquer fim aeronáutico. O  
257 Serviço de Telecomunicações Aeronáuticas é constituído de:

- 258 a) Serviço Fixo Aeronáutico;
- 259 b) Serviço Móvel Aeronáutico;
- 260 c) Serviço de Radionavegação Aeronáutica; e
- 261 d) Serviço de Radiodifusão Aeronáutica.

262 **2.2.39 SERVIÇO FIXO AERONÁUTICO**

263 Serviço de telecomunicações entre pontos fixos determinados, que se aplica  
264 primordialmente à segurança da navegação aérea e para que a operação dos serviços aéreos  
265 seja regular, eficiente e econômica.

266 **2.2.40 SERVIÇO INTERNACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES**

267 Serviço de telecomunicações entre órgãos, estações ou terminais de diferentes  
268 países, ou entre estações móveis que não se encontram em um mesmo país ou que estão  
269 sujeitas a diferentes países.

270 **2.2.41 SERVIÇO DE TELECOMUNICAÇÕES**

271 Serviço de telecomunicações entre órgãos, estações ou terminais de um país ou  
272 entre estações móveis que se encontram no mesmo país ou que estão sujeitas a um mesmo  
273 país.

274 **2.2.42 SERVIÇO DE TRATAMENTO DE MENSAGENS AERONÁUTICAS**

275 Serviço que possibilita um fluxo rápido e confiável de mensagens aeronáuticas,  
276 de forma que atenda às necessidades de transferência dessas mensagens em âmbito nacional e  
277 internacional. Trata-se de um serviço que possui especificações estabelecidas pela OACI e  
278 cuja implantação no Brasil tem por objetivo substituir o CCAM pelo CTMA. O aplicativo  
279 responsável pela execução desse serviço é denominado AMHS.

280 **2.2.43 SERVIÇO MÓVEL AERONÁUTICO**

281 Serviço móvel entre estações aeronáuticas e estações de aeronave ou entre  
282 estações de aeronave, do qual também podem participar as estações de embarcações ou  
283 dispositivo de salvamento. Também podem considerar-se incluídas nesse serviço as estações  
284 de radiofarol de localização de sinistros que operem nas frequências de socorro e de urgência  
285 designadas.

286 **2.2.44 SERVIÇO OPERACIONAL**

287 Serviço especializado prestado por órgão operacional.

288 **2.2.45 SISTEMA DE TELECOMUNICAÇÕES**

289 Conjunto de meios, pessoal e material, sob direção do Órgão Central do  
290 SISCEAB, que compreende as telecomunicações administrativas, aeronáuticas e militares.

291 **2.2.46 TELECOMUNICAÇÕES**

292 Toda transmissão, emissão ou recepção de símbolos, sinais, escritos, imagens,  
293 sons ou informação de qualquer natureza, por fio, rádio, meios visuais ou outros sistemas  
294 eletromagnéticos.

295 **2.2.47 TELECOMUNICAÇÕES ADMINISTRATIVAS**

296 Telecomunicações necessárias às atividades administrativas do Comando da  
297 Aeronáutica.

298 **2.2.48 TELECOMUNICAÇÕES AERONÁUTICAS**

299 Telecomunicações necessárias ao serviço prestado para qualquer fim  
300 aeronáutico.

301 **2.2.49 TELECOMUNICAÇÃO AEROTERRESTRE**

302 Telecomunicação em ambos os sentidos entre aeronaves e as estações ou  
303 pontos situados na superfície da Terra.

304 **2.2.50 TELECOMUNICAÇÃO INTERPILOTO OU AR-AR**

305 Telecomunicação em ambos os sentidos por um canal ar-ar designado para que,  
306 em voos sobre áreas remotas e oceânicas, as aeronaves que estão fora do alcance de estações  
307 terrestres VHF possam intercambiar informações operacionais necessárias e para facilitar a  
308 resolução de dificuldades operacionais.

309 **2.2.51 TELECOMUNICAÇÃO AR-TERRA**

310 Telecomunicação num só sentido, das aeronaves às estações ou a pontos  
311 situados na superfície da Terra.

312 **2.2.52 TELECOMUNICAÇÃO TERRA-AR**

313 Telecomunicação num só sentido, das estações ou pontos situados na superfície  
314 da Terra para as aeronaves.

315 **2.2.53 TELECOMUNICAÇÕES FORA DA REDE**

316 Telecomunicações radiotelefônicas efetuadas por uma estação do Serviço  
317 Móvel Aeronáutico. São distintas das realizadas como parte da rede radiotelefônica.

318 **2.2.54 TELECOMUNICAÇÕES MILITARES**

319 Telecomunicações necessárias ao serviço prestado para qualquer fim Militar.

320 **2.2.55 TRANSMISSÃO ÀS CEGAS**

321 Transmissão de uma estação para outra, em situação que não permita  
322 estabelecer comunicação bilateral, porém quando se acredita que a estação chamada possa  
323 receber a transmissão.

324

325 **3 REDE ADMINISTRATIVA DE COMUTAÇÃO AUTOMÁTICA DE MENSAGENS**  
326 **(RACAM)**

327 **3.1 GENERALIDADES**

328 **3.1.1** A RACAM é composta por servidores regionais e por um SAP, que está localizado no  
329 DTCEATM-RJ, interligados pela INTRAER, por meio da qual é realizada a interconexão  
330 entre os terminais de usuários conectados aos servidores regionais.

331 **3.1.2** Os servidores regionais da RACAM estão localizados em Manaus, Belém, Recife,  
332 Brasília, Rio de Janeiro, São Paulo e Curitiba.

333 **3.1.3** O sistema permite a troca de mensagens administrativas entre terminais de usuários,  
334 utilizando a técnica de “cliente-servidor”.

335 **3.1.4** Os terminais de usuários são terminais-cliente baseados em microcomputadores com  
336 aplicação específica, que utiliza o Sistema Operacional Linux para envio e recepção de  
337 mensagens.

338 **3.1.5** As principais funções da RACAM são:

- 339 a) comutação de mensagens;  
340 b) arquivamento de mensagens;  
341 c) supervisão operacional regional; e  
342 d) supervisão técnica.

343 **3.1.5.1** A comutação de mensagens executa as atividades de recepção, consistência,  
344 roteamento e transmissão de mensagens.

345 **3.1.5.2** O arquivamento de mensagens, ou “backup”, executa o armazenamento das  
346 mensagens veiculadas pela RACAM, conforme estabelecido no item 3.1.10.

347 **3.1.5.3** A supervisão operacional regional é a função desempenhada pelo supervisor regional  
348 da RACAM, que lhe possibilita acompanhar o estado operacional do sistema, utilizando-se de  
349 intervenções por meio de comandos introduzidos no Módulo de Controle e Gerência dos  
350 servidores regionais e no Sistema Operacional Linux.

351 **3.1.5.4** A supervisão técnica é a função desempenhada pelo técnico da área de TI da  
352 Organização Regional, com o assessoramento do supervisor regional da RACAM, que lhe  
353 possibilita acompanhar o funcionamento do sistema, utilizando-se de intervenções no  
354 “software” e/ou “hardware”.

355 **3.1.6** As mensagens que serão veiculadas pela RACAM são aquelas definidas nos itens 5.2.2  
356 e 7.2.

357 **3.1.6.1** As mensagens aeronáuticas não serão veiculadas por meio da RACAM, exceto em  
358 caso de falha total do AMHS, quando serão adotados os procedimentos previstos no item  
359 10.3.1 e na NOTA do item 5.2.1.5.

360 **3.1.7** A supervisão técnica e a supervisão operacional regional da RACAM são de  
361 responsabilidade das Organizações Regionais do DECEA em cuja jurisdição houver servidor  
362 regional da RACAM.

363 **3.1.8** Caberá às Organizações Militares não pertencentes ao SISCEAB, e que possuem  
364 terminais-cliente conectados à RACAM, a manutenção dos terminais e dos meios de  
365 telecomunicações sob sua responsabilidade, de modo a garantir a veiculação de mensagens na  
366 Rede.

367 **3.1.9** A mensagem a ser veiculada pela RACAM deverá apresentar a estrutura especificada no  
368 capítulo 6.

369 **3.1.10** As mensagens veiculadas por meio da RACAM serão gravadas e mantidas em sua base  
370 de dados, conforme o estabelecido no item 16.2.

371 **3.1.10.1** Em caso de necessidade de averiguação ou investigação de irregularidades, deverá  
372 ser solicitada à Organização Regional responsável pela RACAM, dentro do prazo previsto no  
373 item 16.2, a retenção da gravação e dos registros até o final da apuração da irregularidade.

374 **3.1.11** A inclusão, exclusão ou alteração dos endereços telegráficos de responsabilidade dos  
375 terminais de usuários e dos grupos de difusão será efetuada pela D-CCO, por meio do Módulo  
376 de Controle e Gerência do Sistema.

377 **3.1.12** O Sistema deverá disponibilizar a emissão de relatórios estatísticos que possibilitem a  
378 análise estatística do fluxo de mensagens.

379 **3.1.13** As mensagens serão transmitidas uma única vez por meio da RACAM, que se  
380 encarregará de enviá-la aos destinatários contidos na mesma.

381 **3.1.14** A RACAM não possibilita a recuperação de mensagens. Caso haja necessidade de  
382 efetuar a recuperação, proceder conforme previsto no item 11.1.4.

383 **3.1.15** As mensagens de caráter sigiloso não serão veiculadas pela RACAM.

## 384 **3.2** UTILIZAÇÃO DA RACAM

385 **3.2.1** A RACAM não deverá veicular mensagem cujo assunto deva ser tratado,  
386 exclusivamente, por outro tipo de correspondência (Ofício, Parte, Mensagem Direta e outros).  
387 Nesse caso, a correspondência deverá ser encaminhada por via postal ou outro meio.

388 **3.2.2** Poderão possuir terminais de usuários da RACAM:

389 a) o Ministro de Estado da Defesa;

390 b) o Comandante da Aeronáutica;

391 c) os Oficiais-Generais da Aeronáutica em serviço ativo;

392 d) os Comandantes, Diretores, Presidentes, Secretários, Chefes de  
393 Organizações e Unidades Militares;

394 e) os titulares de cargos, funções ou comissões, para os quais tenha sido  
395 atribuído endereço telegráfico;

- 396 f) os Chefes dos Órgãos de Operações subordinados ao Comando da  
397 Aeronáutica;
- 398 g) os Superiores de Dia, os Oficiais de Operação e de Dia, de acordo com as  
399 instruções do Comandante ou Diretor da Organização; e
- 400 h) os Chefes dos Órgãos de Controle do Espaço Aéreo subordinados ao  
401 Comando da Aeronáutica.

402 NOTA: Os Comandantes, Diretores, Presidentes, Secretários, Chefes de Organizações e  
403 Unidades Militares poderão, desde que haja disponibilidade de rede local nas  
404 respectivas organizações, determinar a instalação de terminais da RACAM nos  
405 protocolos e nas dependências internas das respectivas OM para atendimento aos  
406 setores internos das respectivas organizações.

407 **3.2.3** A fim de assegurar a autenticidade das mensagens a serem veiculadas por meio da  
408 RACAM, quando da veiculação por meio de Terminais, os detentores de endereços  
409 telegráficos deverão manter atualizado o registro de suas assinaturas ou rubricas, bem como  
410 dos seus substitutos autorizados, em ficha própria existente na estação, ou no setor do usuário.

411 NOTA: Na inexistência do registro a que se refere este item, a identificação da assinatura ou  
412 rubrica do signatário será da alçada da Chefia ou responsável pela estação, ou no  
413 setor do usuário.

414 **3.2.4** Os usuários da RACAM, para os quais tenham sido atribuídos endereços telegráficos,  
415 poderão autorizar seus substitutos a assinar as mensagens com os endereços a eles atribuídos.

### 416 **3.3 RECURSOS HUMANOS DA RACAM**

417 Observar o contido nos itens 14.2 e 14.3.

#### 418 **3.3.1 SUPERVISOR REGIONAL**

419 É o responsável por supervisionar e coordenar a execução das atividades nos  
420 Servidores Regionais da RACAM. O supervisor, no exercício de suas atribuições, deve:

- 421 a) monitorar e fiscalizar a operacionalidade da Rede identificando as  
422 irregularidades e ocorrências operacionais, as inoperâncias e as falhas  
423 técnicas, adotando as providências operacionais cabíveis;
- 424 b) orientar os usuários em caso de irregularidades, falhas ou inoperâncias;
- 425 c) lançar as ocorrências do turno de trabalho em livro próprio;
- 426 d) executar os procedimentos para a realização das cópias de segurança  
427 previstas;
- 428 e) certificar-se do correto funcionamento dos equipamentos, bem como da  
429 existência de material necessário e suficiente para a execução das  
430 atividades, tomando as providências necessárias para corrigir as falhas  
431 observadas;

- 432 f) manter rigorosa fiscalização do funcionamento da Rede sob sua  
433 responsabilidade;
- 434 g) comunicar à Chefia as ocorrências operacionais, as inoperâncias e as falhas  
435 técnicas ocorridas em seu turno de serviço, bem como as providências  
436 adotadas;
- 437 h) conhecer, em todos os detalhes, a organização e o funcionamento dos  
438 servidores regionais, para estar apto a orientar os usuários, com vista à  
439 maior eficiência do serviço;
- 440 i) manter no local de trabalho as publicações obrigatórias atualizadas e uma  
441 lista de telefones úteis;
- 442 j) executar os procedimentos de inoperância de terminais de usuários previstos  
443 no item 11.11;
- 444 k) poderá realizar intervenção local ou remota, por meio de comandos do  
445 Sistema Operacional Linux, nos servidores e nos terminais-cliente;
- 446 l) solicitar apoio do setor técnico de Tecnologia da Informação (TI) local ou  
447 regional em caso de pane de rede e/ou de “hardware”; e
- 448 m)encaminhar, periodicamente, à Organização Regional da jurisdição, a tabela  
449 atualizada com os terminais sob sua responsabilidade.

## 450 **4 PROVIDOR DE SERVIÇO DE TELECOMUNICAÇÕES**

### 451 **4.1 GENERALIDADE**

452 É o órgão responsável por executar as telecomunicações do Serviço Móvel  
453 Aeronáutico, do Serviço Fixo Aeronáutico, bem como as telecomunicações administrativas e  
454 militares. Compreendem os conjuntos de equipamentos, de recursos humanos qualificados e  
455 de instalações acessórias necessárias para assegurar a qualidade, a eficiência e a segurança  
456 operacional nos serviços de Telecomunicações, com a finalidade de receber, entregar, emitir  
457 ou transmitir mensagens.

### 458 **4.2 COMPOSIÇÃO E ATRIBUIÇÃO**

459 **4.2.1** A organização de um provedor de serviço de telecomunicações está relacionada com o  
460 serviço que irá executar. Para o exercício de suas atribuições, é necessário que o provedor  
461 obedeça aos critérios estabelecidos nas publicações do COMAER que tratam dos Órgãos  
462 Provedores de Serviços de Navegação Aérea, tais como os DTCEA e as EPTA, e que seja  
463 dotado de instalações, material e efetivo operacional adequados.

464 **4.2.2** As estações de telecomunicações, a critério dos Diretores, Comandantes e Chefes de  
465 OM e Unidades do COMAER, poderão tornar-se provedores de serviço de telecomunicações,  
466 obedecidos os critérios estabelecidos nas publicações do COMAER que tratam dos Órgãos  
467 Provedores de Serviços de Navegação Aérea e no PCA 102-1 “Plano de Desativação de  
468 Estação de Telecomunicações” elaborado pelo DECEA, no que tange ao processo de  
469 desativação das referidas estações de telecomunicações.

### 470 **4.3 EFETIVO OPERACIONAL**

471 **4.3.1** É o total de pessoal descrito no item 2.2.10 necessário para desempenhar as atividades  
472 operacionais de um provedor de serviço de telecomunicações.

473 **4.3.2** O efetivo operacional mínimo será proposto pelo Gerente/Chefe do provedor de serviço  
474 de telecomunicações ao Comandante/Chefe da Organização Regional da jurisdição onde está  
475 localizado o provedor e deverá ser aprovado pelo DECEA, por intermédio da D-CCO, em  
476 função do respectivo horário de funcionamento, do número de posições operacionais  
477 existentes, do volume de mensagens veiculadas em cada turno de serviço, da carga horária  
478 máxima de trabalho permitida pela legislação pertinente e afastamentos previstos.

479 **4.3.3** Referente ao volume de mensagens veiculadas nas posições operacionais do provedor de  
480 serviço de telecomunicações, considera-se que um operador de terminal de comunicação é  
481 capaz de processar sessenta caracteres por minuto.

482 **4.3.3.1** No que tange ao Operador de Telecomunicações com habilitação em OEA, seu serviço  
483 deverá abranger a demanda apresentada nas posições operacionais: AIS, EMS-3, AFIS/FIS,  
484 HF, AMHS/SGTAI, SGTC/TATIC, TF-2, TF-3, TF-4, telefone externo e os contatos com:  
485 CCI, Administração do aeródromo, base de reabastecimento local, comunicação de apoio ao  
486 GEIV, cabendo ao Chefe do órgão operacional a ativação de uma equipe de reforço, de modo  
487 que todos os serviços da estação aeronáutica sejam executados sem prejuízos à aviação.

488 **4.3.4** O efetivo operacional deve ser composto por pessoal qualificado, conhecedor das  
489 normas e regulamentos que regem o Serviço de Telecomunicações. Para tanto, deve possuir



490 cursos específicos que os habilite, conforme estabelecido na ICA 102-7 “habilitação Técnica  
491 para Operador de Telecomunicações”, do DECEA.

#### 492 **4.4 SERVIÇO OPERACIONAL**

493 É o serviço operacional descrito no item 2.2.44, prestado por um provedor de  
494 serviço de telecomunicações, que pode ser definido em função da finalidade para a qual foi  
495 criado, do local onde está instalado e do pessoal que irá executar o serviço, podendo assim  
496 prestar o SMA, o SFA, bem como executar as Telecomunicações Administrativas e/ou  
497 Militares.

#### 498 **4.4.1 FUNÇÕES DESEMPENHADAS EM UM PROVEDOR DE SERVIÇO DE** 499 **TELECOMUNICAÇÕES**

500 As seguintes funções deverão ser desempenhadas em um provedor de serviço  
501 de telecomunicações:

502 a) aceitar, preparar, distribuir, controlar e arquivar as mensagens veiculadas  
503 pelos terminais (AFTN, AMHS ou RACAM);

504 b) esclarecer ao signatário, ou a seu representante, quando a mensagem estiver  
505 em desacordo com as normas e instruções vigentes, orientando sobre o  
506 modo correto de redigi-la, a fim de evitar dúvidas, infrações ou demora no  
507 seu processamento;

508 c) recusar o recebimento de uma mensagem redigida em desacordo com as  
509 normas e instruções vigentes, caso o signatário, ou seu representante, se  
510 recuse a efetuar as correções sugeridas, exceto nos casos previstos na  
511 NOTA do item 11.4.1;

512 d) efetuar o registro de ocorrências no LRO e de comunicações das posições  
513 operacionais de fonia no LRC e acompanhar o trâmite das mensagens  
514 veiculadas, permitindo, dessa maneira, o levantamento estatístico e a  
515 segurança da veiculação;

516 e) coletar e distribuir as mensagens, providenciando, quando necessário, o  
517 encaminhamento delas aos destinatários;

518 f) operar os equipamentos das posições operacionais; e

519 NOTA: Desde que não haja prejuízo para o serviço, poderá haver acúmulo de  
520 posições, assim como o seu desdobramento nas horas de maior  
521 movimentação de mensagens, com a designação de mais operadores.

522 g) manter os registros de ocorrência, de comunicações e os arquivos das  
523 mensagens veiculadas.

524 NOTA: Neste arquivo devem ser recolhidos os originais ou as cópias das  
525 mensagens que já tenham sido transmitidas, retransmitidas ou  
526 entregues, nas quais deverão constar todas as anotações operacionais  
527 necessárias.

528 **4.5 DENOMINAÇÃO DOS TERMINAIS**

529 De acordo com o PCA 102-1 “Plano de Desativação das Estações de  
530 Telecomunicações”, cada terminal que atender aos endereços de responsabilidades deverá ser  
531 designado da seguinte maneira:

532 **T + Sigla dos Centros Regionais da RACAM + numeração**

533 Exemplo:

534 1 - Terminais no Rio de Janeiro:

535 **TRJ001, TRJ002, TRJ003 (numeração de 001 até 999).**

536 2 - Terminais em outros Centros Regionais:

537 **TBR001 (em Brasília), TRF010 (em Recife), TMN003 (em Manaus) etc.**

538 NOTA: Essas designações serão atribuídas e controladas pelo DECEA por  
539 meio da D-CCO.

540 **4.5.1 TERMINAL RESPONSÁVEL PELO ENCAMINHAMENTO E ENTREGA DE**  
541 **MENSAGENS**

542 É o terminal que tem como atribuição a responsabilidade da aceitação,  
543 encaminhamento e entrega das mensagens aos seus destinatários.

544 **4.5.2 TERMINAL ALTERNATIVO**

545 É o terminal responsável pelo encaminhamento e entrega de mensagens, que  
546 poderá ser utilizado como terminal alternativo sempre que houver qualquer impossibilidade  
547 de veiculação da mensagem por meio do terminal responsável. Os procedimentos a serem  
548 adotados para o estabelecimento do terminal alternativo serão aqueles previstos no item  
549 11.11.

550 **4.6 RECURSOS HUMANOS NOS PROVEDORES DE SERVIÇO DE**  
551 **TELECOMUNICAÇÕES**

552 Observar o contido nos itens 14.2 e 14.3.

553 **4.6.1 SUPERVISÃO DA EQUIPE**

554 Quando houver mais de um operador, o Chefe do órgão operacional indicará o  
555 responsável pela supervisão e/ou coordenação da execução das atividades no provedor de  
556 serviço de telecomunicações. No exercício dessa supervisão e/ou coordenação, o operador  
557 deve:

558 a) ter experiência comprovada para supervisionar, coordenar e orientar os  
559 trabalhos da equipe;

560 b) lançar as ocorrências de trabalho no livro de ocorrências;

- 561 c) garantir a execução dos procedimentos para a realização das cópias de  
562 segurança previstas;
- 563 d) certificar-se do correto funcionamento dos equipamentos, bem como da  
564 existência de material necessário e suficiente para a execução das  
565 atividades, tomando as providências necessárias para corrigir as falhas  
566 observadas;
- 567 e) manter rigorosa fiscalização nas posições operacionais, objetivando a sua  
568 rápida utilização;
- 569 f) comunicar à Chefia as ocorrências operacionais, as inoperâncias e as falhas  
570 técnicas ocorridas no horário de trabalho, bem como as providências  
571 adotadas, além de lançá-las nos respectivos Livros de Registro (LRC e  
572 LRO);
- 573 g) conhecer todos os detalhes da estrutura e do funcionamento do serviço de  
574 telecomunicações para estar apto a orientar os operadores, com vista à maior  
575 eficiência, qualidade e segurança operacional do serviço prestado;
- 576 h) manter no local de trabalho as publicações obrigatórias atualizadas e uma  
577 lista de telefones úteis;
- 578 i) substituir os operadores nas posições operacionais, sempre que for  
579 necessário ou recomendável, ou determinar trocas de posições entre  
580 operadores, necessárias à boa execução do serviço;
- 581 j) providenciar para que a equipe que suceder a sua possa iniciar ou dar  
582 sequência à prestação do serviço normalmente;
- 583 k) acumular a função de operador, quando for o caso, sempre que o volume de  
584 tráfego de mensagens o requerer, ou quando contingências determinarem  
585 essa conduta;
- 586 l) fazer com que os operadores tenham conhecimento das normas de serviço,  
587 quer permanentes ou transitórias, e das ordens afixadas no quadro de avisos;  
588 e
- 589 m) orientar os operadores a proceder em casos omissos ou de dúvidas quanto à  
590 interpretação de normas e procedimentos.

#### 591 **4.6.2 OPERADOR**

- 592 É o responsável pela veiculação correta, e em tempo útil, das mensagens a  
593 serem veiculadas. O operador, no exercício de suas atribuições, deve:
- 594 a) ao assumir o serviço, inteirar-se das ordens e avisos existentes e certificar-se  
595 do correto funcionamento dos equipamentos, bem como da existência de  
596 material necessário e suficiente para a execução das atividades, tomando as  
597 providências necessárias para corrigir as falhas observadas;
- 598 b) manter rigorosa fiscalização nas posições operacionais, objetivando a sua  
599 rápida utilização;

- 600 c) não se ausentar do local de trabalho, exceto com autorização da Chefia ou  
601 de seu representante legal;
- 602 d) providenciar para que as mensagens que lhe forem confiadas sejam  
603 veiculadas de acordo com suas prioridades, o mais rapidamente possível,  
604 notificando ao supervisor da equipe (quando houver) qualquer atraso que  
605 exceda os prazos previstos;
- 606 e) somente solicitar troca ou dispensa de serviço com antecedência suficiente  
607 para a indicação e comparecimento de substituto, salvo em casos  
608 excepcionais, devidamente comprovados;
- 609 f) dar ciência ao supervisor da equipe (quando houver) das dificuldades  
610 encontradas no serviço;
- 611 g) acompanhar a sequência das mensagens veiculadas no(s) circuito(s) ou  
612 canal(is) da sua posição operacional;
- 613 h) responsabilizar-se pelo material de sua posição operacional;
- 614 i) responsabilizar-se por deficiências que ocorram, ou possam ocorrer, e pelas  
615 providências de sua competência não tomadas em tempo útil, lançando-as  
616 no respectivo livro de registro (LRC ou LRO);
- 617 j) logo após o encerramento do horário de trabalho, proceder a uma revisão  
618 cuidadosa das mensagens “aceitas” e em “trânsito”, a fim de verificar se  
619 sofreram “ação completa”;
- 620 k) arquivar as mensagens, visando à exatidão e eficiência do arquivo como  
621 fonte de consulta;
- 622 l) quando não houver supervisor, o operador deverá:
- 623 - manter no local de trabalho as publicações obrigatórias atualizadas e uma  
624 lista de telefones úteis;
- 625 - conhecer, em todos os detalhes, a estrutura e o funcionamento dos  
626 Servidores Regionais para estar apto a orientar os assinantes, com vista à  
627 maior eficiência do serviço;
- 628 - comunicar à Chefia as ocorrências operacionais, as inoperâncias e as falhas  
629 técnicas ocorridas em seu horário de trabalho, bem como as providências  
630 adotadas;
- 631 - lançar as ocorrências do turno de trabalho no LRC e/ou no LRO, conforme  
632 o caso; e
- 633 - executar os procedimentos para a realização das cópias de segurança  
634 previstas; e
- 635 m) executar os procedimentos de inoperância de terminal de usuário previstos  
636 nos itens 10.1.1, 10.1.2, 10.1.3 e 10.1.4 e/ou no item 11.11, conforme o  
637 caso, respectivamente, de terminal AFTN/AMHS e/ou terminal RACAM.

**638 5 MENSAGEM TELEGRÁFICA****639 5.1 CLASSIFICAÇÃO DAS MENSAGENS**

640 As mensagens telegráficas têm a seguinte classificação, quanto à finalidade dos  
641 serviços e quanto ao número dos destinatários:

**642 5.1.1 QUANTO À FINALIDADE DOS SERVIÇOS**

643 Estas mensagens são classificadas em:

- 644 a) mensagens militares, se relativas a instrução e emprego da FAB;
- 645 b) mensagens administrativas, se relativas às necessidades administrativas,  
646 militares e civis do Comando da Aeronáutica; e
- 647 c) mensagens aeronáuticas, se relativas ao Sistema de Controle de Espaço  
648 Aéreo e à regularidade, orientação e administração do transporte aéreo em  
649 geral.

**650 5.1.2 QUANTO AO NÚMERO DE DESTINATÁRIOS****651 5.1.2.1 Mensagem Simples**

652 É aquela que contém somente um destinatário no endereçamento.

**653 5.1.2.2 Mensagem Múltipla**

654 É aquela que contém mais de um destinatário no endereçamento.

**655 5.1.2.3 Mensagem de Difusão**

656 É aquela destinada a um grande número de destinatários predeterminados, cujo  
657 endereçamento é uma única palavra que engloba todos esses destinatários.

**658 5.2 TIPOS DE MENSAGENS****659 5.2.1 MENSAGENS AERONÁUTICAS**

660 São aquelas veiculadas por meio da AFTN ou pela ATN e cujas categorias são  
661 descritas a seguir.

**662 5.2.1.1 Mensagem ATS**

663 Esta categoria de mensagens está especificada na legislação do DECEA que  
664 trata das mensagens ATS. Nesta categoria estão incluídas as mensagens de emergência, de  
665 movimento, de controle e de informação de voo.

666 NOTA: As mensagens de emergência, de Perigo ou Tráfego de Perigo (SOS) e de Segurança  
667 da Vida Humana (SVH) poderão, também, ser veiculadas pela RACAM, com  
668 prioridade estabelecida no item 6.2.1.3.1.

669 **5.2.1.2** Mensagem Meteorológica

670 Esta categoria de mensagens está especificada na legislação do DECEA que  
671 trata da Divulgação de Informações Meteorológicas.

672 **5.2.1.3** Mensagem de Regularidade de Voo

673 Esta categoria de mensagens está especificada na legislação do DECEA que  
674 trata das categorias de mensagens vinculadas pela Rede de Telecomunicações Fixa  
675 Aeronáutica – ICA 102-16.

676 **5.2.1.4** Mensagem do Serviço de Informações Aeronáuticas

677 Esta categoria de mensagens está especificada na legislação do DECEA que  
678 estabelece os procedimentos para os Serviços de NOTAM.

679 **5.2.1.5** Mensagem de Administração Aeronáutica

680 Esta categoria compreende as seguintes mensagens:

681 a) relativas à operação e ao funcionamento das instalações e serviços  
682 proporcionados para a segurança e a regularidade das operações de  
683 aeronaves, inclusive as que participem de exercícios militares;

684 b) sobre o funcionamento dos serviços de telecomunicações aeronáuticas;

685 c) intercambiadas entre as autoridades de aviação civil com relação aos  
686 serviços aeronáuticos; e

687 d) destinadas ao transporte especial, relacionadas com autoridades e serviços  
688 solicitados em um Plano de Voo.

689 Ex.: Mensagem AMHS de Administração Aeronáutica

690 **MENSAGEM AMHS**

691

---

692 Tipo: IPM (Recebida) Possui anexo: NÃO

693 Originador: /CN=SBRJZXGV/OU=SBRJ/O=SBBR/PRMD=SB/ADMD=ICAO/C=XX/

694 Destinatário: /CN=SBFIZXSD/OU=SBFI/O=SBBR/PRMD=SB/ADMD=ICAO/C=XX/

695 /CN=SBDNYSYX/OU=SBDN/O=SBBR/PRMD=SB/ADMD=ICAO/C=XX/

696 /CN=SBSPZXSXSR/OU=SBSP/O=SBBR/PRMD=SB/ADMD=ICAO/C=XX/

697 Data: 08/06/2015 19:05:44 Anexos:

698 Assunto: VOO GEIV

699 105/S3GEIV/060615 – INFO PREVISÃO DE INSPEÇÃO EM VOO A PARTIR 100615 ANV  
700 GEIV38. AUXÍLIOS: ESP RESTAB TX1 VOR FOZ, VASIS P-30 SBDN. SOL ORG  
701 ENVOLVIDAS ACOMP DESLOC ANV FINS PROVER APOIO LOCAL INSP VOO.

702 Ex.: Mensagem AFTN de Administração Aeronáutica

703 ZCZC SBB010 08190544  
704 GG SBBRZXCO SBBRZXCT  
705 081905 SBRJZXGV  
706 105/S3GEIV/060615 – INFO PREVISAO DE INSPECAO EM VOO A PARTIR  
707 100615 ANV GEIV38. AUXILIOS: ESP RESTAB TX1 VOR FOZ, VASIS P-30  
708 SBDN. SOL ORG ENVOLVIDAS ACOMP DESLOC ANV FINS PROVER APOIO  
709 LOCAL INSP VOO.  
710 NNNN

711 NOTA: Caso o destinatário não possua indicador de destinatário/remetente, a  
712 mensagem será transmitida normalmente pela RACAM.

#### 713 **5.2.1.5.1 Mensagem de Caráter Geral**

714 Esta categoria de mensagem de administração aeronáutica compreende as  
715 mensagens de caráter administrativo veiculadas entre as EPTA categoria “B” (EPTA CAT  
716 “B”) e suas aeronaves, através de frequência do SMA.

#### 717 **5.2.1.6 Mensagem de Serviço**

718 Esta categoria compreende as mensagens veiculadas entre os terminais  
719 AFTN/AMHS, cuja finalidade é verificar se as mensagens aeronáuticas veiculadas na AFTN  
720 foram transmitidas incorretamente pelo SFA, tais como números de sequência dos canais  
721 errados etc.

722 **5.2.1.6.1** Quando a mensagem de serviço for referente a uma mensagem anteriormente  
723 transmitida, a ela será atribuído o mesmo indicador de prioridade da mensagem a que se  
724 refere.

725 **5.2.1.6.2** As mensagens de serviço, que retifiquem erros de transmissão, serão dirigidas a  
726 todos os destinatários que tiverem recebido a transmissão incorreta.

727 **5.2.1.6.3** A resposta a uma mensagem de serviço será endereçada ao terminal que originou a  
728 mensagem.

729 **5.2.1.6.4** O texto de toda mensagem de serviço deverá ser o mais conciso possível.

730 **5.2.1.6.5** Uma mensagem de serviço será identificada pelo uso da abreviatura SVC como  
731 primeiro elemento do texto, com exceção da mensagem de serviço de recebimento da  
732 mensagem “SS”.

733 **5.2.1.6.6** Quando uma mensagem de serviço se referir a outra anteriormente veiculada, a  
734 referência a esta última será feita pelo uso da identificação de transmissão apropriada, isto é, o  
735 grupo data-hora de aceitação e o indicador de remetente da mensagem a que se queira fazer  
736 referência.

#### 737 **5.2.2 MENSAGENS ADMINISTRATIVAS**

738 São aquelas veiculadas por meio da Rede de Telecomunicações  
739 Administrativas e cujas categorias são descritas a seguir.

740 **5.2.2.1** Mensagem de Segurança Nacional ou Militar

741 Trata de assuntos referentes à Segurança do Estado e será identificada pelo uso  
742 da abreviatura SNM. Geralmente é escrita em código ou cifra. Quando escrita dessa forma,  
743 não será veiculada pela RACAM.

744 **5.2.2.2** Mensagem de Emprego

745 Esta categoria compreende as mensagens que abrangem assuntos relativos à  
746 defesa aérea e ao movimento e emprego da Força Armada, inclusive de aeronaves militares  
747 em exercícios e manobras.

748 Ex.: DD FAE2  
749 181634 GABAER  
750 26/GAB2/180715 – INFO OPERAÇÃO ÁGATA EM VIGOR.

751 **5.2.2.3** Mensagem Administrativa

752 É a que se relaciona a assuntos de administração em geral e é trocada entre  
753 diversas repartições, estabelecimentos e organizações do Comando da Aeronáutica.

754 Ex.: KK SRPVSP  
755 281517 ICEA  
756 135/DIR/280615 – SOLICITO A VSA A POSSIBILIDADE DE TRANS-FERIR  
757 DESTA UNIDADE PARA ESSE INSTITUTO O 3S BCO EPAMINONDAS DA  
758 SILVA FREITAS. INFORMO, AINDA, A VSA QUE O REFERIDO MILITAR  
759 NÃO POSSUI DEPENDENTES.

760 **5.2.2.4** Mensagem de Serviço

761 É a mensagem trocada entre terminais de usuário, com o objetivo de verificar  
762 ou obter informações relativas ao tráfego de mensagens, de modo a manter o bom andamento  
763 do serviço. Será identificada pelo uso da abreviatura SVC, e quando uma mensagem de  
764 serviço for referente a uma mensagem anteriormente transmitida, essa mensagem de serviço  
765 deverá conter o mesmo indicador de prioridade da mensagem a que se refere.

766 Ex.:  
767 GG TBR007  
768 301045 TRJ005  
769 2/TRJ005/300515 – SVC, RESTRANSMITO A MSG 34/SPM/290512 DEVIDO  
770 INCORREÇÃO NO TEXTO:  
771 “GG CINDACTA1  
772 . TEXTO DA MENSAGEM  
773 FIM DE MENSAGEM”



**774 6 ESTRUTURA DAS MENSAGENS**

775 Toda Mensagem Aeronáutica é dividida nos seguintes campos:

- 776 a) cabeçalho;
- 777 b) endereçamento;
- 778 c) origem da mensagem;
- 779 d) texto; e
- 780 e) fim de mensagem.

**781 6.1 CABEÇALHO (MENSAGENS AERONÁUTICAS)**

782 O cabeçalho consiste na linha que inicia a transmissão de uma mensagem e  
783 serve de referência para indicar o sentido de veiculação.

784 **6.1.1** A linha de cabeçalho padrão é a seguinte: ZCZC AAAnnn

- 785 a) a sequência ZCZC é o sinal que inicia a veiculação da mensagem.
- 786 b) essa sequência é sempre seguida de um espaço (→) e de um grupo de seis  
787 dígitos, sendo:
  - 788 - os três primeiros dígitos (AAA) formam o indicador de linha e
  - 789 identificam o circuito de transmissão, no qual as duas primeiras letras
  - 790 identificam o local de transmissão e/ou recepção e a terceira letra
  - 791 identifica o canal utilizado; e
  - 792 - os três dígitos seguintes (nnn) caracterizam o número da mensagem no
  - 793 canal.

794 **Ex.:** ZCZC RJA123

795 NOTA 1: Será atribuído um número de ordem no canal, de três dígitos, de 001 a 000 (que  
796 representa 1000), a todas as mensagens transmitidas diretamente de uma estação a  
797 outra. As sequências numéricas são inicializadas a cada dia (00:00 h UTC), a partir  
798 da mensagem 001.

799 NOTA 2: Será permitida a inserção de informação optativa de serviço depois da identificação  
800 da transmissão, sujeita a acordo entre as autoridades responsáveis pelo  
801 funcionamento do circuito. Essa informação adicional será precedida de um espaço  
802 seguido de até dez caracteres e não conterà função de alinhamento.

**803 6.2 ENDEREÇAMENTO (AERONÁUTICAS E ADMINISTRATIVAS)**

804 É a parte da mensagem que contém as indicações necessárias para assegurar  
805 sua entrega ao(s) destinatário(s). O endereçamento é constituído do:

- 806 a) indicador de prioridade e do indicador de destinatário para as mensagens  
807 aeronáuticas; e
- 808 b) indicador de prioridade e do endereço telegráfico para as mensagens  
809 administrativas.

810 **6.2.1 INDICADOR DE PRIORIDADE (AERONÁUTICAS E ADMINISTRATIVAS)**

811 **6.2.1.1** O critério de precedência para transmissão e entrega de mensagens é estabelecido pelo  
812 indicador de prioridade. Esse indicador é constituído de duas letras.

813 **6.2.1.2** Nas mensagens telegráficas previstas neste Manual, são usados os seguintes  
814 indicadores de prioridade: “SS”, “DD”, “FF”, “GG” e “KK”, nesta ordem de precedência.

815 **6.2.1.3** As mensagens discriminadas no capítulo 5, exceto as Mensagens ATS, têm os  
816 seguintes indicadores de prioridade:

817 **6.2.1.3.1** Prioridade “SS”

818 Terão esta prioridade as mensagens:

- 819 a) de Segurança Nacional ou Militar (SNM), conforme item 5.2.2.1;
- 820 b) de Perigo ou Tráfego de Perigo (SOS);
- 821 c) de Segurança da Vida Humana (SVH);
- 822 d) as mensagens de socorro ou socorro e tráfego de socorro; e
- 823 e) as mensagens de urgência, incluídas as mensagens precedidas pelo sinal de  
824 transportes médicos.

825 **NOTA 1:** As abreviaturas SOS e SVH devem ser repetidas três vezes no início do texto, logo  
826 após o indicativo de referência.

827 **NOTA 2:** As mensagens SOS e SVH serão expressas pelas abreviaturas de que são portadoras  
828 e terão a ordem de precedência para seu encaminhamento nessa mesma sequência  
829 indicada.

830 **6.2.1.3.2** Prioridade “DD”

831 Terão esta prioridade as mensagens relacionadas com a categoria de:

- 832 a) mensagens de reporte de mau funcionamento de auxílio à navegação aérea;  
833 e
- 834 b) mensagens de solicitação de Inspeção em Voo Após Acidente.

835 **NOTA:** As mensagens com essa prioridade serão processadas, transmitidas e entregues  
836 imediatamente, sem, entretanto, interromper a transmissão ou a recepção já  
837 iniciada.

838 **6.2.1.3.3** Prioridade “FF”

839 Terão esta prioridade as mensagens relacionadas com a categoria de:

- 840 a) mensagem ATS;
- 841 b) mensagem Relativa à Segurança de Voo;
- 842 c) as mensagens de comunicações relativas à radiogoniometria; e

843 d) as mensagens meteorológicas urgentes: GAMET AMD, TAF AMD,  
844 SIGMET, AIRMET, AREA FCST AMD, WINTEM AMD e AIREP  
845 ESPECIAL (ICA 105-1 “Divulgação de Informações Meteorológicas”)

846 NOTA 1: Em caso de urgência, essas mensagens terão a prioridade “DD”.

847 NOTA 2: O indicador de prioridade “FF” não será utilizado na RACAM.

#### 848 **6.2.1.3.4** Prioridade “GG”

849 Terão esta prioridade as mensagens relacionadas com a categoria de:

850 a) mensagem de Emprego (EMP);

851 NOTA: Em caso de urgência, essas mensagens terão a prioridade “DD”.

852 b) mensagem Meteorológica;

853 c) mensagem de Regularidade de Voo; e

854 d) mensagem do Serviço de Informações Aeronáuticas.

#### 855 **6.2.1.3.5** Prioridade “KK”

856 Terão essa prioridade as mensagens relacionadas com a categoria de:

857 a) mensagem de Administração Aeronáutica;

858 b) mensagem Administrativa (ADM); e

859 c) mensagem de Serviço (SVC).

860 NOTA 1: Em caso de urgência, as categorias de mensagens das alíneas “a” e “b” terão a  
861 prioridade “GG”.

862 NOTA 2: Em caso de urgência, a categoria de mensagens da alínea “c” terá prioridade “GG”,  
863 “DD” ou “SS”, segundo o assunto nelas tratado.

#### 864 **6.2.1.4** Mensagem com Indicador de Prioridade Igual

865 Para mensagens de igual indicador de prioridade, a ordem de precedência é  
866 dada pela ordem cronológica de aceitação na estação ou no terminal do usuário, exceto o  
867 previsto na NOTA 2 do item 6.2.1.3.1.

#### 868 **6.2.2** INDICADOR DE DESTINATÁRIO (MENSAGENS AERONÁUTICAS)

869 A fim de assegurar a entrega das mensagens aos destinatários, veiculadas por  
870 meio da AFTN, devem ser utilizados indicadores de destinatário, compondo uma sequência  
871 de oito letras, que se constituem de:

872 a) indicador de Localidade;

873 b) designador Telegráfico; e

874 c) designador de Departamento.

875 **6.2.2.1** Indicador de Localidade

876 As quatro primeiras letras são o Indicador de Localidade que identificam a área  
877 de roteamento, o país ou região do país e a localidade de destino.

878 **6.2.2.1.1** Para identificar cada uma dessas localidades, a OACI dividiu o mundo em 22 (vinte  
879 e dois) setores, conhecidos como “áreas de encaminhamento para a execução do serviço fixo  
880 aeronáutico”, onde cada aeródromo contido nessas áreas recebeu um indicador composto de  
881 quatro letras.

882 **6.2.2.1.2** O Brasil, para efeito do encaminhamento do Serviço Fixo Aeronáutico, encontra-se  
883 na área “S” do mundo, portanto, todos os indicativos de localidades nacionais começarão com  
884 essa letra.

885 **6.2.2.1.3** O indicador de localidade é formado por um grupo compacto de quatro letras. A  
886 primeira identifica a área em que o país se encontra, a segunda letra identifica o próprio país e  
887 as 3ª e 4ª letras identificam a localidade propriamente dita.

888 **6.2.2.1.4** Cada país do mundo possui uma ou mais letras para identificá-lo. Portanto, para a  
889 segunda letra, ao Brasil foram destinadas 7 (sete) letras: “B”, “D”, “I”, “J”, “N”, “S” e  
890 “W”.

891 **6.2.2.1.5** A letra “B” será utilizada quando o aeródromo, localizado em qualquer ponto do  
892 país, possuir uma estação de telecomunicações que execute o Serviço Fixo Aeronáutico  
893 (SFA).

894 **6.2.2.1.6** As demais letras (D”, “I”, “J”, “N”, “S” e “W”) serão utilizadas para identificar os  
895 aeródromos que NÃO possuem estação que executa o SFA.

896 **6.2.2.2** Designador Telegráfico

897 As três letras seguintes identificam o designador telegráfico da  
898 organização/função do destinatário.

899 **6.2.2.2.1** São formados nas séries de “AAA” a “ZZZ”.

900 **6.2.2.2.2** Nem todos os designadores previstos na série identificada serão utilizados, por  
901 exemplo: PAN (sinal radiotelegráfico para mensagens de urgência ou sinal de transportes  
902 médicos) e indicadores telegráficos de 3 (três) letras que são de uso consagrado (código “Q” e  
903 abreviaturas aeronáuticas).

904 **6.2.2.3** Designador de Departamento

905 A oitava letra é o designador de departamento, divisão ou processo dentro da  
906 organização/função. A letra “X” é usada para completar o indicador de destinatário, quando  
907 uma identificação explícita não é requerida. Para a atribuição da oitava letra, os destinatários  
908 estão agrupados em:

909 a) empresas, órgãos e serviços que receberam designador internacional  
910 individual – para eles são usadas as letras conforme padronizadas pelo  
911 Anexo 10 da OACI; e

912 b) empresas, órgãos e serviços que não receberam designador internacional  
913 individual – para eles podem ser atribuídos os designadores de uso  
914 doméstico compreendidos na série ZXA a ZZZ, seguidos da letra de oitava  
915 posição, cujo significado pode diferir do padronizado pelo Anexo 10 da  
916 OACI.

917 Ex.: SBRJYGYX – Indicador de destinatário do Departamento de Controle  
918 do Espaço Aéreo (DECEA).

919 **6.2.2.3.1** Para evitar conflito de automação, lapsos com abreviaturas de procedimentos  
920 especiais e códigos de comunicações, não será atribuído designador que contenha:

- 921 a) combinações das letras CZ, NN ou ZC;  
922 b) qualquer dos grupos PAN, QAA, QAB, QQQ, QTA, QTB, SOS, SVC ou  
923 UNO; e  
924 c) nenhum designador telegráfico de 3 (três) letras será incluído, futuramente,  
925 nas séries,  
926 - Y e Z – para designar empresa exploradora de aeronave; e  
927 - Y e ZAA a ZIZ, ZOA a ZUZ e ZYA a ZZY – para designar qualquer  
928 usuário.

929 **6.2.2.3.2** Sempre que os designadores YXYX, YYYYX e ZZZX forem usados na composição  
930 do indicador de destinatário (ou remetente) de uma mensagem originada por uma organização  
931 que não foi cadastrada pela ICAO, a complementação (identificando o órgão, pessoa ou  
932 aeronave) no início do texto da mensagem será obrigatória. Será usada uma complementação  
933 para cada indicador formado por esses grupos (YXYX, YYYYX e ZZZX) na seguinte ordem:

- 934 a) destinatário;  
935 b) destinatários, na mesma ordem dos indicadores da linha de endereço; e/ou  
936 c) remetente,  
937 - mudar de linha após cada complementação;  
938 - a última complementação deverá ser seguida da palavra “STOP”; e  
939 - quando houver complementação referente aos indicadores de  
940 destinatário(s) e remetente, este deverá ser precedido da palavra  
941 “FROM”.

942 **NOTA1:** Além de serem utilizados nas comunicações aeronáuticas, os designadores  
943 telegráficos podem ser usados nos bilhetes de passagens, reservas, tarifas, horários  
944 e em outras atividades aeronáuticas.

945 **NOTA 2:** O mesmo designador poderá ser usado para indicar órgãos ou serviços similares, ou  
946 a mesma empresa funcionando em localidades diferentes.

947 **6.2.2.3.3** Os indicadores de destinatário utilizados na veiculação das mensagens são aqueles  
948 relacionados no respectivo Anexo deste Manual e estão de acordo com o item 6.2.2.4.

949 **6.2.2.4** O endereçamento da mensagem é composto do indicador de prioridade, seguido de, no  
950 máximo, três linhas de endereçamento, podendo atingir um máximo de 21 indicadores de

951 destinatário por mensagem. Cada linha de endereçamento, também, não deverá ultrapassar 69  
952 caracteres.

953 **Exemplo de Endereçamento Simples:**

954 KK SBBEYOYX

955 **Exemplo de Endereçamento Múltiplo:**

956 KK SBRJYOYX SBBRZXAM SBMNZXAM SBBEYOYX SBMNYOYX  
957 SBRFYMYX SBRFYOYX SBSPYOYX SBRJGYC SBBRZXCI SBMNZXCI  
958 SBRFZXCI

959 NOTA: Nas mensagens de endereçamento múltiplo não será admitida a  
960 separação silábica dos indicadores de destinatário nas transmissões e  
961 retransmissões.

### 962 6.2.3 ENDEREÇOS TELEGRÁFICOS (MENSAGENS ADMINISTRATIVAS)

963 A fim de assegurar a entrega, as mensagens veiculadas por meio da Rede de  
964 Telecomunicações Administrativas devem conter endereços telegráficos.

965 **Ex.:** COMGAP –Endereço telegráfico do Comandante do Comando-Geral de  
966 Apoio.

967 **6.2.3.1** Os endereços telegráficos serão formados, em princípio, pela sigla que identifica a  
968 organização, conforme consta em seu ato de criação.

969 **Ex.:** DGCEA – Endereço telegráfico do Diretor-Geral do Departamento de  
970 Controle do Espaço Aéreo.

971 **6.2.3.2** Quando a sigla não for suficiente para definir a organização, serão acrescentadas duas  
972 letras que, preferencialmente, serão as duas últimas do indicador de localidade onde ele  
973 estiver situado.

974 **Ex.:** PAMAAF –Endereço telegráfico do Parque de Material Aeronáutico dos  
975 Afonsos.

976 DTCEAGL –Endereço telegráfico do Destacamento de Controle do  
977 Espaço Aéreo do Galeão.

978 **6.2.3.3** Os endereços telegráficos utilizados na veiculação das mensagens são aqueles  
979 relacionados no respectivo Anexo deste Manual e estão de acordo com o item 6.2.4.

980 **6.2.4** O endereçamento da mensagem é composto do indicador de prioridade, seguido de, no  
981 máximo, três linhas de endereços telegráficos, de até doze caracteres cada, separados por um  
982 espaço, sendo que não será admitida a separação silábica do endereço telegráfico.

983 **Exemplo de Endereçamento Simples:**

984 KK DGCEA

985 **6.2.4.1** Os endereços telegráficos MINDEF, CMTAER, ALTCOM e EMAER só admitem  
986 endereçamento simples.

987 **Exemplo de Endereçamento Múltiplo:**

988 KK SRPVSP BAAF CINDACTA2 CINDACTA3 CINDACTA1 DIRSA COMAR7  
 989 ETA6 BAGL CEMAL JRS3 COMAR4 COMAR2 DTCEAPA COMAR3 COMARA  
 990 CTA GICLA

991 NOTA 1: O desmembramento de mensagens de endereçamento múltiplo só  
 992 poderá ocorrer quando a linha de endereços telegráficos ultrapassar o  
 993 limite estabelecido no item 6.2.4.

994 NOTA 2: Quando uma mensagem com endereçamento múltiplo também tiver  
 995 que conter um dos seguintes endereços telegráficos, MINDEF,  
 996 CMTAER, ALTCOM e EMAER, deverá ser adotado o procedimento  
 997 previsto no item 6.2.4.1.

998 **Exemplo de Mensagem com Endereçamento Múltiplo que também**  
 999 **necessita ser encaminhada ao EMAER:**

1000 KK DGCEA BAAF CINDACTA2 CINDACTA3 CINDACTA1 DIRSA COMAR7  
 1001 ETA6 BAGL CEMAL JRS3 COMAR4 COMAR2 DTCEAPA COMAR3 COMARA  
 1002 DCTA GICLA

1003 **Exemplo de Desmembramento:**

1004 KK EMAER  
 1005 211550 COMDABRA  
 1006 KK DGCEA BAAF CINDACTA2 CINDACTA3 CINDACTA1 DIRSA COMAR7  
 1007 ETA6 BAGL CEMAL JRS3 COMAR4 COMAR2 DTCEAPA COMAR3 COMARA  
 1008 DCTA GICLA

1009 KK DGCEA BAAF CINDACTA2 CINDACTA3 CINDACTA1 DIRSA COMAR7  
 1010 ETA6 BAGL CEMAL JRS3 COMAR4 COMAR2 DTCEAPA COMAR3 COMARA  
 1011 DCTA GICLA  
 1012 211550 COMDABRA  
 1013 KK EMAER

### 1014 **6.3 ORIGEM DA MENSAGEM (AERONÁUTICAS E ADMINISTRATIVAS)**

1015 A linha de origem padrão será composta de um grupo data-hora,  
 1016 correspondente à hora da entrega da mensagem no Terminal de usuário, seguido de um grupo  
 1017 de letras indicando o originador da mensagem.

#### 1018 **6.3.1 PROCEDÊNCIA OU INDICADOR DE REMETENTE (MENSAGENS** 1019 **AERONÁUTICAS)**

1020 Tem seu formato conforme exemplo a seguir:

1021 **Ex.:** 081615 SBRJYFYX

#### 1022 **6.3.2 PROCEDÊNCIA OU ENDEREÇO TELEGRÁFICO DE ORIGEM (MENSAGENS** 1023 **ADMINISTRATIVAS)**

1024 Tem seu formato conforme exemplo a seguir:

1025 **Ex.:** 081615 COMDABRA

1026 **6.4** TEXTO (AERONÁUTICAS E ADMINISTRATIVAS)

1027 É a parte da mensagem que contém a informação redigida pelo signatário.

1028 **6.4.1** Os caracteres empregados na confecção de uma mensagem são os seguintes:

1029 a) letras;

1030 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

1031 NOTA: Nas mensagens aeronáuticas, serão usadas somente letras maiúsculas.

1032 Nas mensagens administrativas, poderão ser usadas letras maiúsculas

1033 e minúsculas.

1034 b) algarismos;

1035 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

1036 c) sinais especiais (mensagens aeronáuticas e administrativas);

1037 ( - ) traço de separação, sinal de menos ou hífen

1038 ( ? ) interrogação

1039 ( : ) dois pontos

1040 ( ( ) abrir parêntese

1041 ( ) fechar parêntese

1042 ( . ) ponto

1043 ( ' ) apóstrofe

1044 ( , ) vírgula

1045 ( = ) duplo traço de separação ou sinal de igualdade

1046 ( / ) barra ou traço de fração

1047 ( + ) sinal mais

1048 d) outros sinais (Administrativas); e

1049 ( “ ) abre aspas

1050 ( ” ) fecha aspas

1051 ( ≠ ) diferente

1052 ( ! ) exclamação

1053 ( ç ) cedilha

1054 ( @ ) arroba

1055 ( # ) diese (sustenido)

1056 ( \ ) barra invertida

1057 ( \_ ) “underscore” (sublinhado)

1058 ( { ) abrir chave

1059 ( } ) fechar chave



- 1060 ( [ ) abrir colchete  
 1061 ( ] ) fechar colchete  
 1062 ( ` ) crase  
 1063 ( \$ ) cifrão  
 1064 ( % ) percentual  
 1065 ( & ) “e” comercial  
 1066 ( \* ) asterisco  
 1067 ( > ) maior que  
 1068 ( < ) menor que  
 1069 Os acentos agudo, circunflexo e til.  
 1070 e) não poderão constar no texto das mensagens as sequências ZCZC, NNNN,  
 1071 NNN, ZCZ, CZC ou ZC→, nem os sinais ( +: +: ), ( , , , ), ( , , ), ( +: + ), ( : +:  
 1072 ), ou ( +: → ), correspondentes em posição algarismo. Caso haja a  
 1073 necessidade de inserir essas sequências, elas deverão sofrer interrupções,  
 1074 colocando-se traços ou barras entre as letras.  
 1075 **Ex.:**ZC-Z, ZC/Z, Z-CZ e Z/CZ.

#### 1076 6.4.2 TEXTO DAS MENSAGENS AERONÁUTICAS

1077 **6.4.2.1** Quando se tratar de mensagem Administrativa Aeronáutica, deverá ser adotado o  
 1078 previsto nos itens 6.4.3.1 e 6.4.3.2.

1079 **6.4.2.2** Não poderão constar no texto as abreviaturas CFM, COR e EEE, indicando correções  
 1080 a serem efetuadas.

1081 **6.4.2.3** O comprimento máximo do texto das mensagens depositadas por uma estação AFTN é  
 1082 de 1800 caracteres.

1083 **NOTA:** Quando o tamanho do texto ultrapassar 1800 caracteres, as mensagens deverão ser  
 1084 divididas em duas ou mais partes, conforme explicitado no exemplo a seguir:

#### 1085 **Ex.: Mensagens AFTN no Brasil**

1086 GG SBBRYMYX  
 1087 102030 SBRJYFYX  
 1088 TEXTO  
 1089 //FIM PARTE 01/03//  
 1090 NNNN  
 1091 GG SBBRYMYX  
 1092 102030 SBRJYFYX  
 1093 TEXTO  
 1094 //FIM PARTE 02/03//  
 1095 NNNN  
 1096 GG SBBRYMYX

1097 102030 SBRJYFYX  
 1098 TEXTO  
 1099 //FIM PARTE 03/03//  
 1100 NNNN

1101 **Ex.: Mensagens AFTN para o exterior**

1102 GG SKBOYFYX  
 1103 102035 SBRJYFYX  
 1104 TEXT  
 1105 //END OF PART 01/02//  
 1106 NNNN

1107 GG SKBOYFYX  
 1108 102035 SBRJYFYX  
 1109 TEXT  
 1110 //END OF PART 02/02//  
 1111 NNNN

1112 **6.4.2.4** Não se empregarão nas mensagens aeronáuticas caracteres distintos dos indicados no  
 1113 item 6.4.1, a menos que seja absolutamente indispensável para a compreensão do texto.  
 1114 Quando necessário, devem ser escritos por extenso.

1115 **6.4.2.5** Não serão empregados algarismos romanos. Se o remetente da mensagem desejar  
 1116 informar ao destinatário que se trata de algarismos romanos, escreverá os algarismos em  
 1117 arábico precedido da palavra ROMANOS.

1118 **6.4.3** TEXTO DAS MENSAGENS ADMINISTRATIVAS

1119 O texto das Mensagens Administrativas compõe-se de:

- 1120 a) indicativo de referência; e  
 1121 b) assunto a ser transmitido.

1122 **6.4.3.1** Indicativo de Referência

1123 Identifica cada mensagem de um remetente. Deve ser inserido no início do  
 1124 texto em local reservado no formulário da Mensagem Telegráfica. Esse indicativo é  
 1125 constituído de três grupos:

- 1126 a) o primeiro grupo contém a numeração da mensagem, começando a partir de  
 1127 zero hora UTC do dia 1o de janeiro de cada ano e encerrando a zero hora  
 1128 UTC do dia 31 de dezembro, seguindo a série natural dos números inteiros  
 1129 no mesmo ano. Esses números são escritos de modo direto, sem serem  
 1130 precedidos de zeros;

1131 **NOTA 1:** As unidades ou estabelecimentos que possuem SIGADAER terão a  
 1132 numeração efetuada automaticamente pelo Sistema, o qual deverá  
 1133 obedecer ao previsto na alínea “a” acima.

1134 NOTA 2: As unidades ou estabelecimentos que não possuem o SIGADAER  
1135 terão a numeração efetuada manualmente, obedecendo ao previsto na  
1136 alínea “a” acima.

1137 b) o segundo grupo contém, no máximo, dez caracteres (letras e/ou  
1138 algarismos) destinados a identificar o órgão ou a dependência da  
1139 organização originária da mensagem; e

1140 c) o terceiro grupo, de seis algarismos, dos quais os dois primeiros indicam o  
1141 dia; os dois seguintes, o mês; e os dois últimos, a dezena do ano,  
1142 precedendo-se de zero os dias e os meses de um só algarismo.

1143 NOTA 1: Os três grupos acima citados devem ser separados por barras (/).

1144 Ex.:35/NOR2/250212, em que:

1145 35 –trigésima quinta mensagem expedida pela Seção NOR2 no dia  
1146 25 de fevereiro de 2012;

1147 NOR2 – identificação da Seção de Normas CNS da Divisão de  
1148 Normas do SDOP.

1149 NOTA 2: Com a finalidade de eliminar eventuais ambiguidades, quando na  
1150 confecção de mensagem telegráfica se fizer menção a Indicativo de  
1151 Referência de outra mensagem, o remetente deverá pôr o endereço  
1152 telegráfico da organização ou do órgão de origem entre parênteses,  
1153 após o Indicativo de Referência mencionado.

1154 Ex.:KK DGCEA

1155 031245 HASP

1156 25/SPM/300712 - RETEL 123/GAB1/140712 (DGCEA)

1157 INFORMO VEX ESTE HOSPITAL INSTALOU

1158 EQUIPAMENTOS CONFORME SOLICITADO.

1159 NNNN

#### 1160 **6.4.3.2 Assunto a ser Transmitido**

1161 Após o indicativo de referência segue o assunto a ser transmitido, o qual deve  
1162 ser digitado ou escrito da seguinte forma:

1163 a) na confecção da mensagem telegráfica, onde houver recursos de  
1164 informática, deverão ser usadas letras maiúsculas, fonte “Times New  
1165 Roman”, estilo “Normal”, tamanho “12”. Nos demais casos, recomenda-se o  
1166 uso de letras maiúsculas impressas, ou letra de forma, em caso de redação  
1167 manual;

1168 b) as datas deverão ser digitadas ou escritas em grupos compactos de seis  
1169 algarismos, em que os dois primeiros indicam o dia; os dois seguintes, o  
1170 mês; e os dois últimos, a dezena do ano, precedendo-se de zero os dias e os  
1171 meses de um só algarismo. Poderão ser suprimidos os algarismos referentes  
1172 ao ano, permanecendo um grupo de quatro algarismos, desde que a  
1173 compreensão do texto não seja prejudicada;

- 1174 c) as horas e os minutos deverão ser digitadas ou escritas em grupos  
1175 compactos de quatro algarismos, seguidos da letra correspondente ao fuso  
1176 horário a que se deseja fazer referência. Se o dia tiver que ser mencionado,  
1177 deverão ser utilizados dois algarismos, que precederão o grupo hora-minuto;
- 1178 d) expressões de cordialidade não serão utilizadas;
- 1179 e) a abreviatura VEX deverá ser empregada no texto de mensagens dirigidas a  
1180 Oficial-General, à autoridade que faça jus ao tratamento de “V.Exa.” e  
1181 militares no exercício de função privativa de Oficial-General. O mesmo se  
1182 aplicará às mensagens de difusão e às mensagens de endereçamento  
1183 múltiplo, quando houver endereços telegráficos que façam jus ao tratamento  
1184 de “V.Exa.”, em conjunto com outros endereços de autoridades às quais não  
1185 se atribua o mesmo tratamento;
- 1186 f) serão utilizadas as regras de acentuação previstas na Nomenclatura  
1187 Gramatical Brasileira (NGB); e
- 1188 g) as importâncias monetárias poderão ser digitadas ou escritas em algarismos  
1189 e/ou por extenso.
- 1190 NOTA 1: A utilização das abreviaturas aprovadas e constantes no Anexo E, e  
1191 daquelas consagradas pelo uso, é opcional.
- 1192 NOTA 2: As mensagens que, porventura, excedam o limite máximo de 4800  
1193 caracteres entre o início e o fim de mensagem, incluindo espaços e  
1194 mudança de linha, letras maiúsculas, minúsculas e algarismos,  
1195 deverão ser desmembradas em partes para a transmissão, anotando-  
1196 se no início do texto a parte a que se refere.
- 1197 NOTA 3: Outros caracteres, que não os previstos no item 6.4.1, que venham a  
1198 ser utilizados na confecção da mensagem telegráfica, não serão  
1199 transmitidos na Rede de Telecomunicações Administrativas. Nesses  
1200 casos, o operador deverá substituir o carácter pela sua expressão  
1201 equivalente entre parênteses.
- 1202 **Ex.:** KK DGCEA  
1203 031245 HASP  
1204 Parte 1/2  
1205 25/SPM/300712 - TEXTO  
1206 FIM DE MENSAGEM
- 1207 KK DGCEA  
1208 031245 HASP  
1209 Parte 2/2  
1210 25/SPM/300712 - TEXTO  
1211 FIM DE MENSAGEM

1212 **6.5 FIM DE MENSAGEM**1213 **6.5.1 MENSAGENS AERONÁUTICAS**

1214 O procedimento de fim de mensagem constará de sete mudanças de linha,  
1215 seguidas da série ininterrupta de quatro letras “N”, que é o sinal de fim de mensagem  
1216 (NNNN).

1217 **6.5.2 MENSAGENS ADMINISTRATIVAS**

1218 O número de protocolo do Comando da Aeronáutica (COMAER) será incluído  
1219 na última linha do texto da mensagem administrativa, após o assunto a ser transmitido.

1220 NOTA 1: Quando a urgência da mensagem impossibilitar a inclusão do número do protocolo  
1221 do COMAER no texto da mensagem, este será omitido, permanecendo o indicativo  
1222 de referência como instrumento de identificação da mensagem.

1223 NOTA 2: Quando a mensagem for originada em órgãos da INFRAERO ou EPTA, conforme  
1224 estabelecido no item 5.2.1.5, o protocolo do COMAER não será utilizado,  
1225 permanecendo o indicativo de referência como instrumento de identificação da  
1226 mensagem.

1227 **7 MENSAGENS DE DIFUSÃO**

1228 **7.1 MENSAGENS DE DIFUSÃO AERONÁUTICAS**

1229 **7.1.1 DISTRIBUIÇÃO PREDETERMINADA**

1230 **7.1.1.1** É a comutação de mensagens a vários destinatários definidos por um único  
1231 indicador de grupo.

1232 **7.1.1.1** O assinante pode utilizar um dos indicadores de grupo cadastrado para endereçar as  
1233 mensagens a um grupo de destinatários.

1234 **7.1.1.2** Os indicadores de grupo de destinatários são formados com os caracteres ZZ na 3ª e 4ª  
1235 letras.

1236 **Ex.:** SBZZMAMX – MAMX especifica o grupo.

1237 **7.1.1.3** A linha de endereçamento de uma mensagem pode ser composta de indicadores de  
1238 grupo e indicadores de destinatários convencionais.

1239 **7.1.1.4** O Centro de Tratamento desmembra o indicador de grupo nos seus indicadores  
1240 componentes.

1241 **7.1.2 MENSAGEM DE DIFUSÃO AOS ASSINANTES**

1242 É um tipo de mensagem encaminhada, pelo supervisor do CTMA-BR, a todos  
1243 os assinantes para informar qualquer irregularidade com o sistema ou outra informação. Essa  
1244 mensagem, de formato geralmente reduzido, não conterá o endereçamento e a origem, tendo  
1245 no início do texto a indicação: SVC MSG AMHS A TODA REDE, seguida da informação  
1246 desejada.

1247 **7.2 MENSAGENS DE DIFUSÃO ADMINISTRATIVAS**

1248 **7.2.1 MENSAGEM DE DIFUSÃO GERAL**

1249 É a mensagem de difusão que contém assuntos de interesse dos Comandantes,  
1250 Diretores e Chefes de Organizações e Unidades do Comando da Aeronáutica.

1251 **7.2.1.1** Endereço telegráfico: DIFRAL

1252 **7.2.1.2** Somente poderão emitir e receber este tipo de mensagem:

1253 a) os Oficiais-Generais do Comando da Aeronáutica em função (inclusive  
1254 Oficiais Superiores em função de Oficial-General);

1255 b) os Comandantes, Diretores ou Chefes de Organizações e Unidades do  
1256 Comando da Aeronáutica, do posto ou em função de Coronel; e

1257 c) o Chefe da D-CCO, por delegação do Diretor-Geral do DECEA, sempre que  
1258 o assunto tratar de inclusão, exclusão e/ou modificação de endereços  
1259 telegráficos.

1260 **7.2.2 MENSAGEM DE DIFUSÃO DO SISTEMA DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO**

1261                   É a mensagem de difusão que se destina, apenas, aos seguintes integrantes do  
1262 SISCEAB: CINDACTA, SRPVSP e DTCEA.

1263 **7.2.2.1** Endereço telegráfico: DIFCEA.

1264 **7.2.2.2** Somente poderão emitir este tipo de mensagem:

1265                   a) o Diretor-Geral do DECEA; e

1266                   b) os Chefes de Subdepartamento do DECEA, por delegação do Diretor-Geral.

1267 **7.2.3 MENSAGEM DE DIFUSÃO DO SISTEMA DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO**  
1268 **SETORIAL**

1269                   É a mensagem de difusão que se destina somente a um determinado  
1270 CINDACTA ou ao SRPVSP e suas respectivas Unidades subordinadas.

1271 **7.2.3.1** Endereço telegráfico: DIFCEARF, DIFCEASP, DIFCEACT, DIFCEABR e  
1272 DIFCEAMN.

1273 **7.2.3.2** Somente poderão emitir este tipo de mensagem:

1274                   a) o Diretor-Geral do DECEA;

1275                   b) os Chefes de Subdepartamento do DECEA, por delegação do Diretor-Geral;  
1276                   e

1277                   c) o Chefe do SRPVSP e os Comandantes dos CINDACTA, dentro de suas  
1278 respectivas áreas.

1279 **7.2.4 MENSAGEM DE DIFUSÃO DE COMUNICAÇÕES**

1280                   É a mensagem de difusão que se destina a todos os detentores de terminais de  
1281 usuários da AFTN/AMHS e da RACAM.

1282 **7.2.4.1** Endereço telegráfico: DIFCOM.

1283 **7.2.4.2** Somente poderão emitir este tipo de mensagem:

1284                   a) os Chefes de Subdepartamento do DECEA;

1285                   b) o Chefe da D-CCO; e

1286                   c) os Comandantes dos CINDACTA e o Chefe do SRPVSP, quando implicar  
1287 alteração temporária.

1288 **7.2.5 MENSAGEM DE DIFUSÃO DO SISTEMA DE MATERIAL AERONÁUTICO**

1289                   É a mensagem de difusão que se destina às Organizações integrantes do  
1290 Sistema de Material Aeronáutico.

1291 **7.2.5.1** Endereço Telegráfico: DIFSISMA.

1292 **7.2.5.2** Somente poderão emitir este tipo de mensagem:

1293 a) o Comandante-Geral de Apoio;

1294 b) o Chefe do Estado-Maior do Comando Geral de Apoio;

1295 c) o Diretor de Material Aeronáutico e Bélico (DIRMAB) ; e

1296 d) os Subdiretores da DIRMAB.

1297 **7.2.6** MENSAGEM DE DIFUSÃO DO SISTEMA DE MATERIAL BÉLICO

1298 É a mensagem de difusão destinada aos órgãos do Sistema de Material Bélico.

1299 **7.2.6.1** Endereço telegráfico: DIFSISMAB.

1300 **7.2.6.2** Somente poderão emitir este tipo de mensagem:

1301 a) o Comandante-Geral de Apoio;

1302 b) o Chefe do Estado-Maior do Comando Geral de Apoio;

1303 c) o Diretor de Material Aeronáutico e Bélico (DIRMAB); e

1304 d) os Subdiretores da DIRMAB.

1305 **7.2.7** MENSAGEM DE DIFUSÃO AOS ASSINANTES DA REDE TELEFÔNICA DE  
1306 COMANDO DO COMANDO DA AERONÁUTICA (RTCAER)

1307 É a mensagem destinada à divulgação de informações aos assinantes da Rede  
1308 de Telecomunicações de Comando do Comando da Aeronáutica.

1309 **7.2.7.1** Endereço telegráfico: DIFRTCA.

1310 **7.2.7.2** Somente poderão emitir este tipo de mensagem:

1311 a) o Diretor-Geral do DECEA;

1312 b) o Chefe do Subdepartamento de Operações do DECEA, por delegação do  
1313 Diretor-Geral; e

1314 c) os Chefes das Organizações regionais do DECEA, dentro de suas  
1315 respectivas áreas de jurisdição.

1316 **7.2.7.3** As mensagens DIFRTCA que divulgarem a ativação ou a desativação de assinantes  
1317 em caráter definitivo, bem como outras que impliquem a modificação da ICA 102-3 “Rede de  
1318 Telecomunicações de Comando do Comando da Aeronáutica”, somente poderão ser emitidas  
1319 pelo Diretor-Geral do DECEA.

1320 **7.2.8** MENSAGENS DE DIFUSÃO AOS ÓRGÃOS DO COMANDO DE PREPARO  
1321 (COMPREP)

1322 É a mensagem de difusão que se destina aos órgãos de interesse do Comando  
1323 de Preparo (COMPREP).



1324 **7.2.8.1** Endereços telegráficos: DIFPREP.

1325 **7.2.8.2** Somente o Comandante do COMPREP poderá emitir este tipo de mensagem.

1326 **7.2.9** MENSAGEM DE DIFUSÃO DOS ÓRGÃOS DA DIRETORIA DE  
1327 ADMINISTRAÇÃO DA AERONÁUTICA (DIRAD)

1328 É a mensagem de difusão que se destina aos órgãos da Diretoria de  
1329 Administração da Aeronáutica (DIRAD).

1330 **7.2.9.1** Endereço telegráfico: DIFDIRAD.

1331 **7.2.9.2** Somente o Diretor da DIRAD poderá emitir este tipo de mensagem.

1332 **7.2.10** MENSAGEM DE DIFUSÃO ÀS UNIDADES DO COMAER DE INTERESSE DA  
1333 DIREF

1334 É a mensagem de difusão que se destina às Organizações do COMAER de  
1335 interesse da Diretoria de Economia e Finanças da Aeronáutica (DIREF).

1336 **7.2.10.1** Endereço telegráfico: DIFDIREF

1337 **7.2.10.2** Poderão emitir estes tipos de mensagens:

1338 a) O Diretor de Economia e Finanças da Aeronáutica (DIREF);

1339 b) Subdiretor de Administração Financeira (SUFIN);

1340 c) Subdiretor de Contabilidade (SUCONT); ou

1341 d) Subdiretor de Contratos e Convênios (SUCONV).

1342 **7.2.11** MENSAGEM DE DIFUSÃO ÀS UNIDADES PAGADORAS DE PESSOAL

1343 É a mensagem de difusão que se destina às Organizações do COMAER e tem  
1344 como objetivo veicular orientações e/ou informações oriundas da Subdiretoria de Pagamento  
1345 de Pessoal (SDPP).

1346 **7.2.11.1** Endereço telegráfico: DIFSDPP

1347 **7.2.11.2** Poderão emitir este tipo de mensagem:

1348 a) o Diretor da DIRAD; e

1349 b) o Subdiretor da SDPP.

1350 **7.2.12** MENSAGEM DE DIFUSÃO AOS ÓRGÃOS PERTENCENTES AO SISTEMA DO  
1351 CORREIO AÉREO NACIONAL

1352 É a mensagem de difusão que se destina aos órgãos pertencentes ao Sistema do  
1353 Correio Aéreo Nacional e tem como objetivo veicular orientações e/ou informações oriundas  
1354 do Centro de Transporte Logístico da Aeronáutica (CTLA).

1355 **7.2.12.1** Endereço Telegráfico: DIFCAN

1356 **7.2.12.2** Somente o Chefe do CTLA poderá emitir esse tipo de mensagem.

1357 **7.2.13** MENSAGEM DE DIFUSÃO AOS ASSINANTES DA REDE ADMINISTRATIVA  
1358 DE COMUTAÇÃO AUTOMÁTICA DE MENSAGENS

1359 É a mensagem de difusão que se destina a todos os terminais da RACAM e tem  
1360 como objetivo veicular orientações e/ou informações de interesse de todos os assinantes da  
1361 RACAM.

1362 **7.2.13.1** Endereço Telegráfico: DIFRACAM.

1363 **7.2.13.2** Somente o supervisor regional da RACAM no Rio de Janeiro (SUPERVRJ) poderá  
1364 emitir este tipo de mensagem.

1365 **7.2.14** MENSAGEM DE DIFUSÃO REGIONAL AOS ASSINANTES DA REDE  
1366 ADMINISTRATIVA DE COMUTAÇÃO AUTOMÁTICA DE MENSAGENS

1367 É a mensagem de difusão que se destina aos terminais da RACAM que estejam  
1368 conectados a um servidor regional localizado na área de jurisdição de uma Organização  
1369 regional do DECEA. Essa mensagem tem como objetivo veicular orientações e/ou  
1370 informações de interesse dos assinantes da RACAM conectados a esse servidor regional.

1371 **7.2.14.1** Endereço Telegráfico: DIFRACAMBE, RF, RJ, SP, BR, MN e CT.

1372 **7.2.14.2** Somente os supervisores regionais da RACAM poderão emitir este tipo de  
1373 mensagem.

1374 **7.2.15** MENSAGEM DE DIFUSÃO DO SISTEMA DE INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO  
1375 DE ACIDENTES AERONÁUTICOS

1376 É a mensagem de difusão que se destina aos órgãos pertencentes ao Sistema de  
1377 Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos e tem como objetivo veicular  
1378 orientações e/ou informações oriundas do CENIPA a esses órgãos.

1379 **7.2.15.1** Endereço Telegráfico: DIFSIPAER.

1380 **7.2.15.2** Somente o Chefe do CENIPA poderá emitir este tipo de mensagem.

1381 **7.2.16** MENSAGEM DE DIFUSÃO ADMINISTRATIVA DE INTERESSE DA SEFA

1382 É a mensagem de difusão que se destina as organizações do COMAER de  
1383 interesse da Secretaria de Finanças da Aeronáutica (SEFA).

1384 **7.2.16.1** Endereço Telegráfico: DIFSEFA

1385 **7.2.16.2** Poderão emitir esse tipo de mensagem o Secretário de Economia, Finanças e  
1386 Administração da Aeronáutica (SEFA) e seu Vice-Secretário.

1387 **7.2.17** MENSAGEM DE DIFUSÃO ADMINISTRATIVA DO SERVIÇO DE  
1388 RECRUTAMENTO E PREPARO DE PESSOAL DA AERONÁUTICA

1389 É a mensagem de difusão que se destina as organizações do COMAER de  
1390 interesse dos Serviços de Recrutamento e Preparo de Pessoal da Aeronáutica (RJ, SP, BE,  
1391 BR, CO, MN e RF).

1392 **7.2.17.1** Endereço Telegráfico: DIFSEREPRJ, DIFSEREPSP, DIFSEREPBE, DIFSEREPBR,  
1393 DIFSEREPCO, DIFSEREPMN e DIFSEREPRF.

1394 **7.2.17.2** Poderão emitir esse tipo de mensagens os Chefes do Serviços de Recrutamento e  
1395 Preparo de Pessoal da Aeronáutica (RJ, SP, BE, BR, CO, MN e RF).

1396 **7.2.18** GENERALIDADES DAS MENSAGENS DE DIFUSÃO ADMINISTRATIVAS

1397 **7.2.18.1** As mensagens de difusão Administrativas terão indicador de prioridade “KK”.  
1398 Entretanto, poderão ter outras prioridades, de acordo com a urgência requerida.

1399 **7.2.18.2** Numeração

1400 As mensagens de difusão Administrativas deverão ser numeradas de acordo  
1401 com o previsto na alínea “a” do item 6.4.3.1.

1402 **Ex.:** KK DIFCOM  
1403 011530 CCOCEA  
1404 10/CCO2/010312 – TEXTO TEXTO TEXTO.

1405 **NOTA:** Quando o remetente não numerar sua mensagem, o primeiro e o  
1406 segundo grupo do indicativo de referência serão substituídos pelo  
1407 grupo “SN”, significando “Sem Número”.

1408 **Ex.:** SN/250612

1409 **7.2.18.3** Caso uma mensagem de difusão seja transmitida incorretamente, o operador do  
1410 terminal deverá encaminhá-la novamente, escrevendo a expressão “versão correta” antes do  
1411 texto correto, conforme exemplo a seguir:

1412 **Ex.:** KK DIFCOM  
1413 081640 CCOCEA  
1414 “VERSÃO CORRETA”  
1415 36/CCO2/100512 – TEXTO DA MENSAGEM  
1416 FIM DE MENSAGEM

1417 **8 FORMULÁRIO DE CONFECCÃO DE MENSAGEM**

1418 **8.1** As mensagens deverão ser redigidas nos formulários IECEA 102-1 ou IECEA 102-4  
 1419 (Figuras 1 e 2, respectivamente), ambos de emprego compulsório na Rede de  
 1420 Telecomunicações Administrativas do Comando da Aeronáutica.

1421 **NOTA:** Excepcionalmente, quando ocorrer a falta de IECEA 102-1 ou de IECEA 102-4, a  
 1422 redação da mensagem poderá ser feita em outro papel ou por meio da utilização de  
 1423 recursos computacionais, desde que respeitada a sua formatação original.

1424 **8.2** Em princípio, a mensagem deve ser redigida em formulário único. Em casos excepcionais,  
 1425 quando o texto for muito longo, passa-se para outro, numerando este formulário com  
 1426 algarismos arábicos entre dois traços, no espaço reservado para o endereçamento, e, ainda,  
 1427 colocando-se o indicativo de referência sob a numeração.

1428 **Ex.:** - 2 -  
 1429 125/NOR2/300912


1430 **8.3** O formulário deve ser preenchido em duas vias, no mínimo. A primeira permanecerá na  
 1431 Estação de Telecomunicações ou no setor onde estiver localizado o terminal transmissor da  
 1432 mensagem e a segunda, após aceita, será devolvida ao remetente.

1433 **8.4** A mensagem que não estiver devidamente assinada não deverá ser aceita para  
 1434 transmissão.

1435 **8.5** No campo assinatura deverá constar o posto e cargo da autoridade responsável pela  
 1436 transmissão da mensagem.

1437 **8.6** As mensagens veiculadas por meio de enlaces não pertencentes à RACAM utilizarão os  
 1438 mesmos formulários empregados na Rede de Telecomunicações Administrativas do Comando  
 1439 da Aeronáutica, conforme os modelos previstos nas Figuras 1 e 2.


IECEA 102-1

	COMANDO DA AERONÁUTICA DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO MENSAGEM TELEGRÁFICA		CONTROLE	
			Nº ARQ.	RUBRICA
NOME (REMETENTE)/ASSINATURA				
<b>CABEÇALHO</b>				
PRIORIDADE (ENVOLVER)	DESTINATÁRIO(S)			
<b>SS DD</b> <b>GG KK</b>				
GRUPO DATA – HORA DE ACEITAÇÃO		<b>REMETENTE</b>		
INDICATIVO DE REFERÊNCIA		<b>TEXTO</b>		

-
QUITAÇÃO

1440

Figura 1 – Formulário de Confeção de Mensagem Telegráfica

	COMANDO DA AERONÁUTICA DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO MENSAGEM TELEGRÁFICA		CONTROLE	
			Nº ARQ.	RUBRICA
		NOME (REMETENTE)/ASSINATURA		
<b>CABEÇALHO</b>				
PRIORIDADE (ENVOLVER)	DESTINATÁRIO(S)			
<b>SS DD</b> <b>GG KK</b>				
GRUPO DATA – HORA DE ACEITAÇÃO		REMETENTE		
INDICATIVO DE REFERÊNCIA		TEXTO		

-	
QUITAÇÃO	

1442 **9 PECULIARIDADES DAS TELECOMUNICAÇÕES**

1443 **9.1 SERVIÇO DE TELECOMUNICAÇÕES DO COMANDO DA AERONÁUTICA**  
1444 **(STCA)**

1445 **9.1.1** O Serviço de Telecomunicações do Comando da Aeronáutica (STCA) tem por  
1446 finalidade supervisionar, coordenar e controlar as atividades de telecomunicações do  
1447 Comando da Aeronáutica (COMAER).

1448 **9.1.2** O STCA é viabilizado por um conjunto de meios, pessoal e material, sob direção única,  
1449 e compreende:

1450 a) as Telecomunicações Administrativas;

1451 b) as Telecomunicações Aeronáuticas; e

1452 c) as Telecomunicações Militares.

1453 **9.1.3** Obedecidas as diretrizes do Estado-Maior da Aeronáutica, o DECEA é o Órgão Central  
1454 do STCA.

1455 **9.2 APLICAÇÃO**

1456 **9.2.1** Os procedimentos gerais do Serviço de Telecomunicações do Comando da Aeronáutica  
1457 são aplicáveis, quando apropriados, a todos os usuários das telecomunicações administrativas  
1458 e militares do COMAER, bem como aos órgãos e elementos que constituem o SISCEAB e a  
1459 seus usuários.

1460 **9.2.2** Órgãos e elementos constitutivos do SISCEAB:

1461 a) os integrantes da estrutura do SISCEAB;

1462 b) os integrantes da estrutura do Sistema de Defesa Aérea e Controle de  
1463 Tráfego Aéreo (SISDACTA);

1464 c) os meios de comunicações; e

1465 d) as entidades públicas e as entidades privadas que, por força de convênios e  
1466 contratos, proporcionem Serviços de Telecomunicações e de Controle do  
1467 Espaço Aéreo de qualquer natureza, correlacionados com as atividades do  
1468 SISCEAB.

1469 **9.3 ACEITAÇÃO, TRANSMISSÃO E ENTREGA DAS MENSAGENS**

1470 **9.3.1** A responsabilidade de determinar se uma mensagem é ou não aceitável recairá sobre a  
1471 Chefia do setor ao qual está subordinado o operador de terminal que aceitar o original para  
1472 transmissão. Se a mensagem satisfizer aos requisitos operacionais existentes na legislação em  
1473 vigor, ela deverá ser aceita, transmitida, retransmitida se necessário, recebida e entregue ao(s)  
1474 destinatário(s) de acordo com a sua prioridade e sem discriminação ou atraso. Não  
1475 satisfazendo aos requisitos, sua aceitação deverá ser recusada, e o signatário da mensagem,  
1476 devidamente orientado da discrepância.

1477 **9.3.1.1** Se, apesar do disposto no item 9.3.1, o operador de terminal veicular a mensagem  
1478 considerada inaceitável, a Chefia de qualquer estação ou a Chefia do setor da organização

1479 onde estiver localizado um terminal que detectar a irregularidade deverá notificar a autoridade  
1480 responsável pelo setor que aceitou a mensagem, para que ela tome as providências cabíveis.

1481 **9.3.2** Será aceita como uma só a mensagem endereçada a dois ou mais destinatários, quer eles  
1482 estejam na mesma estação/setor, ou em estações/setores diferentes, desde que observado o  
1483 disposto no item 9.3.1.

1484 **9.3.3** Os terminais dos Serviços de Telecomunicações serão responsáveis pela entrega das  
1485 mensagens aos destinatários de acordo com o estabelecido nos Anexos deste Manual.

1486 **9.3.4** Ressalvadas as determinações de autoridade competente, somente serão aceitas para  
1487 transmissão pelo Serviço de Telecomunicações as mensagens previstas nos itens 5.2.1, 5.2.2,  
1488 bem como as mensagens listadas abaixo:

- 1489 a) mensagens de socorro, mensagens de socorro e tráfego de socorro;
- 1490 b) mensagens de urgência, incluídas as mensagens precedidas pelo sinal de  
1491 transportes médicos;
- 1492 c) comunicações relativas à radiogoniometria;
- 1493 d) mensagens relativas à segurança de voo;
- 1494 e) mensagens meteorológicas; e
- 1495 f) mensagens relativas à regularidade de voo.

1496 **9.3.5** As mensagens serão entregues na forma escrita, exceto quando se disponha de  
1497 instalações para gravar a voz.

1498 **9.3.6** As mensagens do SMA, procedentes de aeronaves em voo, que necessitem veicular pelo  
1499 AMHS ou qualquer outro circuito fixo aeronáutico, serão preparadas novamente pela estação  
1500 de telecomunicações aeronáuticas ou pelo operador de terminal, na formatação do AMHS.

1501 **NOTA:** São de emprego compulsório, na operação das estações das aeronaves militares e  
1502 civis, as normas e os procedimentos específicos baixados pelo DECEA destinados a  
1503 disciplinar as Telecomunicações Aeronáuticas.

1504 **9.3.7** As mensagens, sem nenhum endereçamento indicado, inclusive as aeronotificações, que  
1505 contenham informações meteorológicas, aeronáuticas ou de serviço de tráfego aéreo,  
1506 recebidas de uma aeronave em voo, serão enviadas, respectivamente e sem demora, ao Centro  
1507 Meteorológico, à Sala AIS e ao ACC correspondente.

1508 **9.3.8** Quando se preencher o texto das aeronotificações nos formulários AIREP, serão  
1509 utilizadas, sempre que possível, as abreviaturas convencionais aprovadas pela OACI para esta  
1510 finalidade.

1511 **NOTA:** As disposições referentes à composição das aeronotificações (inclusive abreviaturas  
1512 convencionais), a ordem e a forma como os elementos de cada notificação são  
1513 transmitidas pelas Estações de Aeronave estão contidas em Instrução específica.

1514 **9.3.9** Quando as aeronotificações, na forma de AIREP, tenham que ser transmitidas por meio  
1515 de mensagem telegráfica, o texto a ser transmitido será registrado segundo o previsto no item  
1516 9.3.8.



1517 **9.3.10** Todas as mensagens serão encaminhadas pela via mais rápida que esteja disponível  
1518 para efetuar sua entrega ao destinatário.

1519 **9.3.10.1** No caso de necessidade, acordos serão previamente feitos para determinar um  
1520 procedimento de alternativa a fim de acelerar o movimento do tráfego de mensagens. Cada  
1521 estação/setor disporá de listas de encaminhamento de alternativas apropriadas.

1522 NOTA: Quando não houver acordos prévios, deverá ser notificado, por meio de uma  
1523 mensagem de serviço, a necessidade de desviar o tráfego de mensagens.

1524 **9.3.10.2** Tão logo se torne aparente que é impossível despachar o tráfego pelo SFA, num  
1525 período de tempo razoável ou quando o tráfego fique retido na estação ou no terminal na qual  
1526 foi aceito, o remetente será consultado sobre a resolução a ser tomada, a não ser que:

1527 a) se tenha acordado outra providência entre a estação envolvida e o remetente;  
1528 e

1529 b) existam acordos para que o tráfego atrasado seja automaticamente desviado  
1530 para o serviço de telecomunicações comerciais, sem consulta ao remetente.

1531 NOTA: A expressão “período de tempo razoável” significa um tempo de trânsito aceitável e  
1532 aplicável à categoria da mensagem em questão.

#### 1533 **9.4 CANCELAMENTO DE MENSAGENS**

1534 **9.4.1** Se uma mensagem não for completamente transmitida, o terminal transmissor informará  
1535 ao terminal receptor para cancelar a transmissão incompleta.

1536 **9.4.2** Quando a mensagem for totalmente transmitida, a mesma deverá ser cancelada por meio  
1537 de uma mensagem enviada pela estação transmissora ou terminal transmissor.

1538 **9.4.3** A estação ou terminal que cancelar a transmissão de uma mensagem será responsável  
1539 por qualquer outra medida que deva ser tomada. As mensagens somente serão canceladas pela  
1540 estação ou pelo operador de terminal quando o cancelamento for autorizado pelo remetente.

1541 **9.4.4** Os procedimentos operacionais relativos ao cancelamento de transmissão de mensagens  
1542 serão aqueles previstos neste Manual.

#### 1543 **9.5 ESTABELECIMENTO DE RADIOCOMUNICAÇÕES**

1544 **9.5.1** Cada estação aeronáutica deverá irradiar a potência mínima necessária para assegurar  
1545 uma boa comunicação.

1546 **9.5.2** Antes de encerrar as atividades de um período de trabalho, cada estação aeronáutica  
1547 comunicará sua intenção a todas as demais estações com as quais tenha comunicação direta,  
1548 confirmará não ser necessária a prorrogação de seu horário e informará sua hora de reabertura  
1549 quando for diferente do habitual.

1550 **9.5.3** Quando uma estação aeronáutica estiver operando regularmente em uma rede com  
1551 circuito comum, deverá informar sua intenção de encerrar as atividades de um período de  
1552 trabalho a todas as estações da Rede.

1553 **9.5.4** As estações aeronáuticas que são encarregadas ou que estejam na expectativa de efetuar  
1554 as comunicações do tráfego de mensagens de socorro, de emergência, de interferência ilícita  
1555 ou de interceptação prolongarão seu horário previsto de serviço para prestar apoio necessário  
1556 a essas comunicações.

## 1557 **9.6** USO DE CÓDIGOS DE TELECOMUNICAÇÕES

1558 No Serviço de Telecomunicações Aeronáuticas serão usados códigos adotados  
1559 internacionalmente pela OACI e preconizados neste Manual e pela ICA 102-16, sempre que  
1560 apropriados, cujo uso simplifique ou facilite as comunicações.

## 1561 **9.7** MENSAGENS ENCAMINHADAS POR VIA INDEVIDA (AERONÁUTICAS E 1562 ADMINISTRATIVAS)

1563 **9.7.1** Considera-se que uma mensagem tenha veiculado por via indevida quando não contenha  
1564 nenhuma instrução, expressa ou tácita, referente à retransmissão, com base na qual a estação  
1565 receptora possa tomar as medidas oportunas.

1566 **9.7.2** Quando a estação ou terminal receptor observar que uma mensagem tenha veiculado por  
1567 via indevida, tomará as seguintes providências:

1568 a) enviará uma mensagem de serviço para a estação ou terminal transmissor  
1569 acusando o recebimento da mensagem veiculada por via indevida; e

1570 b) assumirá a responsabilidade de retransmissão da mensagem a todos os  
1571 indicadores de destinatários.

## 1572 **9.8** REGISTRO DE TELECOMUNICAÇÕES

1573 Em cada estação aeronáutica, exceto nas estações de aeronave, será mantido  
1574 um registro automático de telecomunicações.

1575 **NOTA 1:** Em caso de degradação do registro automático de telecomunicações, as estações  
1576 aeronáuticas deverão efetuar o registro escrito utilizando o LRC, aprovado pelo  
1577 DECEA até que o registro automático seja restabelecido.

1578 **NOTA 2:** O registro de telecomunicações servirá como uma proteção quando houver  
1579 necessidade de se investigar as atividades do operador e poderá ser utilizado como  
1580 prova legal.

1581 **9.8.1** As estações aeronáuticas deverão arquivar o registro de voz no próprio sistema por um  
1582 período mínimo de trinta dias. Após esse prazo, o registro deverá ser arquivado em mídia  
1583 eletrônica em local remoto. Em caso de necessidade, por motivo de alguma averiguação, tanto  
1584 os registros escritos quanto os automáticos, conforme o caso, serão retidos por períodos de  
1585 maior duração, até que seja comprovado não serem mais necessários, conforme o estabelecido  
1586 na ICA 63-25 “Preservação e Reprodução de Dados de Revisualizações e Comunicações  
1587 ATS”.

1588 **NOTA:** Para EPTA CAT “M”, os registros de voz poderão ser realizados remotamente em  
1589 unidade concentradora situada em uma determinada EPTA, desde que nas EPTA  
1590 remotas se possa realizar a recuperação da gravação.

1591 **9.8.2** Em caso de degradação do registro automático, os operadores deverão registrar as  
1592 mensagens no momento da recepção, mas se durante uma emergência a anotação contínua  
1593 ocasionar demoras nas comunicações esse registro poderá ser temporariamente interrompido,  
1594 efetuando sua anotação na primeira oportunidade.

1595 **9.8.3** Os registros feitos na estação de aeronave, relativos à comunicação de socorro,  
1596 interrupção das comunicações ou interferência prejudicial, deverão ser acompanhados de  
1597 anotações sobre hora, posição e altitude da aeronave.

1598 **9.8.4** Nos registros escritos, quando da degradação do registro automático, as anotações serão  
1599 feitas somente pelos operadores de serviço. Entretanto, outras pessoas que tenham  
1600 conhecimento dos fatos anotados pelos operadores poderão certificar no registro a exatidão  
1601 das anotações.

1602 **9.8.5** Nos registros escritos, quando da degradação do registro automático, todas as anotações  
1603 serão completas, claras, corretas e inteligíveis. O registro não deverá conter sinais ou  
1604 anotações supérfluas.

1605 **9.8.6** Qualquer correção só será feita pela pessoa que confeccionou o original. Na mensagem  
1606 corrigida, acrescentam-se as iniciais da pessoa que efetuou a correção, a hora e a data em que  
1607 ela foi efetuada. A anotação correta será registrada na linha seguinte à última anotação.

1608 **9.8.7** Os registros escritos serão conservados conforme o estabelecido no item 16.2. Quando  
1609 houver alguma investigação ou inquérito, todos os registros serão retidos por um período  
1610 indeterminado, até que seja comprovado não serem mais necessários.

1611 **9.8.8** Serão anotadas nos registros escritos as seguintes informações:

- 1612 a) nome do órgão encarregado pela operação de estação;  
1613 b) identificação da estação;  
1614 c) data;  
1615 d) hora de abertura e fechamento da estação;  
1616 e) assinatura de cada operador e hora em que inicia e termina o serviço;  
1617 f) frequência guarnecida e tipo de escuta e horário (contínuo ou a horas fixas)  
1618 mantido para cada frequência;  
1619 g) será feito um registro para cada comunicação, ou tentativa de  
1620 estabelecimento de comunicação, hora em que terminou, estação ou  
1621 estações com quem se comunicou e frequência utilizada. O texto da  
1622 comunicação poderá ser omitido do registro quando se dispuser de cópias  
1623 das mensagens veiculadas e essas formarem parte dos referidos registros;  
1624 h) todas as comunicações de socorro e as ações subsequentes;  
1625 i) breve descrição das condições das comunicações e dificuldades, inclusive  
1626 interferências prejudiciais. Tais anotações incluirão, sempre que possível, a  
1627 hora em que ocorreu a interferência, suas características, radiofrequência e a  
1628 identificação do sinal interferente;

1629 j) breve descrição da interrupção das comunicações devido à falha de  
1630 equipamento ou outras causas, indicando a duração da interrupção e as  
1631 providências tomadas; e

1632 k) informação adicional que o operador considere importante como parte das  
1633 anotações sobre o funcionamento da Estação.

1634 **9.8.9** As estações aeronáuticas que mantêm registro automático de telecomunicações estão  
1635 dispensadas do uso do LRC, porém deverão efetuar o arquivo do registro de voz conforme  
1636 estabelecido no item 9.8.1, devendo, também, efetuar o registro de ocorrências conforme  
1637 estabelecido no item 9.9.

1638 **9.8.10** Não deverão constar no LRC registros de fatos não relacionados com as  
1639 telecomunicações mantidas ou observadas, conforme descrito nos itens 9.8.8 e 9.8.11.

1640 **9.8.11** Além do previsto anteriormente, serão feitas pelas estações do Serviço de  
1641 Telecomunicações Aeronáuticas, nos registros escritos, quando for o caso, anotações relativas  
1642 a:

1643 a) passagem e recebimento de serviço;

1644 b) substituições eventuais;

1645 c) alterações verificadas com o material da posição;

1646 d) ajuda prestada a outras estações;

1647 e) comunicações importantes interceptadas e horas de seu início e término;

1648 f) identificação de transmissão de cada mensagem recebida e/ou transmitida,  
1649 ou apenas a primeira e a última, quando se tratar de série;

1650 g) transmissão ou recepção “às cegas”; e

1651 h) hora de início e encerramento do serviço.

1652 **9.8.12** O início dos registros de cada dia será sempre feito em nova folha do LRC.

1653 **9.8.13** Os registros do LRC referentes ao início, à passagem (mudança de turno, de equipe) e  
1654 ao encerramento de serviço serão assinados pelos operadores que os fizeram.

1655 **9.8.14** Para qualquer substituição eventual deverá ser anotada a passagem do serviço. Nesses  
1656 casos é permitido fazer anotações de forma sucinta nos registros escritos, desde que  
1657 contenham dados suficientes para limitar responsabilidade.

1658 **9.8.15** Para as aeronaves pertencentes à Força Aérea Brasileira, que somente disponham de  
1659 radiotelefonia, a utilização do LRC ficará a critério do Comandante da Unidade responsável  
1660 pela operação da aeronave. Os registros, quando feitos, não necessitarão ser completos,  
1661 bastando assinalar os pontos principais das comunicações.

1662 **9.8.16** Nos registros efetuados nos LRC, deverão ser anotados os números das mensagens  
1663 prejudicadas na transmissão, bem como as causas das falhas operacionais, tais como falta de  
1664 energia, linha ocupada, panes etc.

1665 **9.9 REGISTRO DE OCORRÊNCIA**

1666 Para o registro de ocorrências, as estações ou setores que operam com  
1667 terminais da RACAM e do AMHS deverão usar o LRO, levando-se em consideração que:

1668 a) as estações ou setores que operam com terminais de comunicação  
1669 (microcomputadores) devem utilizar somente o LRO; e

1670 b) as estações ou setores que possuem posições de radiotelefonia devem  
1671 utilizar o LRO.

1672 **9.9.1** Durante o turno de serviço, o LRO ficará disponível para que as ocorrências sejam  
1673 registradas pelo pessoal de serviço ou pelos operadores de terminal. O registro servirá,  
1674 também, como uma proteção quando houver a necessidade de investigar irregularidade no  
1675 serviço, especialmente dos operadores, e poderá ser utilizado como prova legal. Para tanto,  
1676 deve ser escrito com grafia inteligível, rubricado e não conter rasuras.

1677 **9.9.2** No término do turno de serviço ou do expediente, o Chefe da estação ou do setor que  
1678 opera com terminal RACAM ou AMHS fará uma Parte no LRO contendo os seguintes itens:

1679 a) data, horário do turno, a equipe de serviço, quando for o caso, ou o operador  
1680 responsável pela operação do terminal;

1681 b) a distribuição do serviço, quando for o caso;

1682 c) as ocorrências;

1683 d) a passagem do serviço, quando for o caso; e

1684 e) nome do Chefe e sua assinatura.

1685 **9.9.3** Nos registros efetuados nos LRO, deverão ser anotados os números das mensagens  
1686 prejudicadas na transmissão, bem como as causas das falhas operacionais, tais como falta de  
1687 energia, linha ocupada, panes etc.

1688 **9.9.4** Os registros de irregularidades que envolvam Estações de Telecomunicações  
1689 subordinadas a outra Organização Regional deverão ser apurados diretamente entre as  
1690 Organizações Regionais envolvidas.

1691 **9.10 FALHAS NOS ENLACES DAS TELECOMUNICAÇÕES (AERONÁUTICAS E**  
1692 **ADMINISTRATIVAS)**

1693 **9.10.1** No caso de falha nas comunicações de um circuito do Serviço Fixo Aeronáutico, a  
1694 estação interessada tomará as providências necessárias para o restabelecimento.

1695 **9.10.2** Se as comunicações no circuito regular não forem restabelecidas, deverá ser usado  
1696 outro circuito apropriado para alternativa. Deve-se tentar estabelecer a comunicação em  
1697 qualquer circuito disponível do Serviço Fixo Aeronáutico.

1698 **9.10.3** Falhando essas tentativas, em caráter excepcional e transitoriamente, será permitido o  
1699 uso de qualquer frequência aeroterrestre disponível, desde que se tenha a certeza de que não  
1700 vá intervir nas comunicações das aeronaves em voo.

1701 **9.10.4** Quando a interrupção das comunicações for devida ao desvanecimento dos sinais ou  
1702 condições adversas de propagação, será mantida escuta constante na frequência normalmente  
1703 utilizada.

1704 **9.10.5** Uma estação que sofra interrupção de circuito ou falha de equipamento notificará,  
1705 imediatamente, ao setor competente e às outras estações ou centrais com as quais tenha  
1706 comunicação direta, se a interrupção for afetar o tráfego veiculado por elas. Também deverá  
1707 ser notificado o restabelecimento das comunicações.

1708 **10 PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS DAS TELECOMUNICAÇÕES**  
1709 **AERONÁUTICAS**

1710 São procedimentos que descrevem o fluxo de mensagens aeronáuticas em  
1711 âmbito nacional, bem como o tráfego de mensagens internacionais, de forma a atender às  
1712 necessidades das Telecomunicações Aeronáuticas. A veiculação dessas mensagens é efetuada  
1713 por meio do AMHS. São utilizadores das Telecomunicações Aeronáuticas:

- 1714 a) os Oficiais-Generais da Aeronáutica em serviço ativo;  
1715 b) os Comandantes, Diretores, Chefes de Serviços e Órgãos isolados;  
1716 c) os Chefes dos Órgãos de Operações;  
1717 d) os Oficiais de Operações, de acordo com as instruções dos respectivos  
1718 Comandantes, Diretores ou Chefes;  
1719 e) os Comandantes de Aeronaves, durante o cumprimento de missão de voo;  
1720 f) os operadores dos Órgãos de Controle do Espaço Aéreo e de  
1721 Telecomunicações; e  
1722 g) os titulares de cargos, funções ou comissões para os quais tenha sido  
1723 atribuído indicador de destinatário/remetente correspondente às  
1724 Telecomunicações Aeronáuticas.

1725 **10.1 ENCAMINHAMENTO DAS MENSAGENS AERONÁUTICAS**

1726 O encaminhamento das mensagens aeronáuticas será processado de acordo  
1727 com as tabelas constantes dos Anexos deste Manual e efetuado por intermédio dos terminais  
1728 de assinantes do AMHS que possuam os indicadores de destinatário/remetente de sua  
1729 responsabilidade.

1730 **10.1.1** Quando um terminal de assinante do AMHS responsável pelo encaminhamento da  
1731 mensagem estiver inoperante, o operador deverá informar a inoperância ao supervisor do  
1732 AMHS e solicitar o desvio do encaminhamento das mensagens.

1733 **10.1.2** Caberá ao supervisor do AMHS efetuar o desvio do encaminhamento das mensagens,  
1734 caso o terminal de um assinante esteja impossibilitado de efetuar o encaminhamento de  
1735 mensagens.

1736 **10.1.3** A programação de assinantes alternativos para os assinantes do AMHS será efetuada  
1737 pelo supervisor.

1738 **10.1.4** No caso de inoperância do terminal de assinante, o operador do terminal deverá  
1739 comunicar ao supervisor do AMHS a referida inoperância, no tempo devido, por meio de  
1740 mensagem de serviço (SVC) ou contato telefônico, a fim de que seja providenciado o desvio  
1741 do tráfego ou bloqueio da linha.

1742 **10.1.5 PROCEDIMENTOS DE TESTE NO CIRCUITO AFTN**

1743 Com a finalidade de efetuar eventuais reparos nas linhas dos circuitos, as  
1744 mensagens de teste poderão ser transmitidas nos circuitos da AFTN. Essas mensagens são  
1745 compostas dos seguintes elementos:

- 1746 a) sinal de começo de mensagem;
- 1747 b) sinal de Procedimento QJH;
- 1748 c) indicador de remetente;
- 1749 d) três linhas da sequência de caracteres RY; e
- 1750 e) o sinal de fim de mensagem.
- 1751 **10.1.6** Ao enviar uma mensagem ao CTMA-BR, o assinante poderá receber mensagem de  
1752 serviço de confirmação de recebimento (QSL), mensagens de serviço informando  
1753 anormalidades na mensagem enviada ou mensagem de serviço de rejeição (QTA).
- 1754 **10.1.7** A mensagem de serviço de confirmação de recebimento (QSL) é enviada ao assinante  
1755 originador da mensagem para informar que o Centro de Tratamento de Mensagens assumiu  
1756 responsabilidade pela retransmissão da mensagem a seus destinatários.
- 1757 **10.1.8** As mensagens de serviço enviadas ao CTMA-BR contêm como indicador de  
1758 destinatário o supervisor daquele Centro, encarregado de receber as mensagens de serviço.
- 1759 **10.1.9** Todas as mensagens de serviço têm o formato completo, com exceção das mensagens  
1760 QSL e CH.
- 1761 **10.2** SERVIÇO DE TRATAMENTO DE MENSAGENS AERONÁUTICAS
- 1762 **10.2.1** O STMA é um Serviço que está em conformidade com os padrões e práticas  
1763 recomendadas pela OACI para a ATN e que possibilita um fluxo rápido e confiável de  
1764 mensagens aeronáuticas, de forma que atenda às necessidades de transferência dessas  
1765 mensagens em âmbito nacional e internacional.
- 1766 **10.2.2** A aplicação que executa a transferência de mensagens aeronáuticas do STMA é o  
1767 AMHS.
- 1768 **10.2.3** O AMHS compreende o conjunto de servidores, estações de trabalho, ativos de rede e  
1769 outros recursos de informática, todos interligados, responsáveis pela recepção, processamento,  
1770 comutação, armazenamento e roteamento de mensagens inerentes ao SFA.
- 1771 **10.2.3.1** O AMHS é composto de do CTMA, localizado em Brasília (CTMA-BR).
- 1772 **10.2.4** Compete ao DECEA a implantação de outros CTMA no âmbito do SISCEAB.
- 1773 **10.2.5** O AMHS deverá garantir a compatibilidade com os Centros AFTN de outros países  
1774 com os quais o Brasil esteja interconectado.
- 1775 **10.2.6** A supervisão do AMHS consiste em acompanhar o estado operacional do sistema,  
1776 utilizando-se de intervenções por meio de comandos introduzidos nos postos de supervisão.
- 1777 **NOTA:** As atribuições do supervisor do AMHS são aquelas definidas na CIRCEA 102-1  
1778 “Centro de Tratamento de Mensagens Aeronáuticas”.
- 1779 **10.2.7** As mensagens veiculadas por meio do AMHS deverão ser gravadas e mantidas em sua  
1780 base de dados, conforme o estabelecido na alínea “d” do item 16.2.



1781 **10.2.8** Os indicadores de prioridade utilizados nas mensagens veiculadas pelo AMHS são os  
1782 seguintes: “SS”, “DD”, “FF”, “GG” e “KK”, nessa ordem de precedência.

1783 **10.2.8.1** Os indicadores de prioridade utilizados no AMHS terão a seguinte correspondência  
1784 constante na Tabela 1, a seguir:

Prioridades	Indicadores
1	SS
2	DD e FF
3	GG e KK

1785 **Tabela 1**

1786 **10.2.8.2** Os critérios para aplicação dos indicadores de prioridade utilizados no AMHS serão  
1787 aqueles estabelecidos no item 6.2.1.

1788 **10.2.9** Poderão possuir terminais de assinantes do AMHS os seguintes Órgãos:

- 1789 a) Estações Aeronáuticas;  
1790 b) Órgãos do Serviço de Tráfego Aéreo;  
1791 c) Órgãos do Serviço de Informações Aeronáuticas;  
1792 d) Órgãos do Serviço de Meteorologia Aeronáutica;  
1793 e) Centro de NOTAM (NOF);  
1794 f) Órgãos de Defesa Aérea;  
1795 g) Estações de Telecomunicações Militares (ETM);  
1796 h) Grupo de Comunicações e Controle (GCC) e esquadrões subordinados;  
1797 i) operadores ou exploradores de aeronaves, segundo os mesmos critérios  
1798 estabelecidos nos itens 2.1.8.2.1, 2.1.8.2.2 e 2.1.9; e  
1799 j) EPTA.

1800 **10.2.10** Poderão estar conectados ao AMHS os seguintes Sistemas de Informações  
1801 Automatizados:

- 1802 a) Banco Internacional de Dados Operacionais de Meteorologia (OPMET);  
1803 b) Banco de Dados de NOTAM (SISNOTAM);  
1804 c) Sistemas de Transmissão de Dados;  
1805 d) Sistema de Tratamento do Plano de Voo (STPV);  
1806 e) Sistema de Tratamento e Visualização de Dados (STVD); e  
1807 f) outros AMHS e sistemas automatizados similares, devidamente  
1808 homologados pelo DECEA de acordo com os critérios estabelecidos no item  
1809 2.1.9.

1810 **10.2.11** A criação, exclusão e alteração de assinantes do AMHS só deverá ser efetuada com  
1811 autorização do DECEA, por intermédio do Subdepartamento de Operações.

1812 **10.2.12** As mensagens Administrativas não serão veiculadas pelo AMHS. Em caso de falha  
1813 total da RACAM, deverão ser adotados os procedimentos previstos nos itens 10.3.1 e 11.10.2.

### 1814 **10.3** FALHAS DO AMHS

1815 O AMHS tem uma configuração contendo computadores centrais dualizados,  
1816 de modo a não interromper a operação em situações de falha de um deles.

1817 **10.3.1** Havendo falha do AMHS, não haverá mais a possibilidade de acesso ao OPMET, ao  
1818 SISNOTAM e ao STPV, o que constitui uma falha total do Sistema. Ao suspeitar de uma  
1819 inoperância dessa natureza no AMHS, os operadores de terminais de assinantes deverão se  
1820 certificar da ocorrência por intermédio de outro meio de comunicação com o supervisor do  
1821 AMHS. Para inoperâncias sem previsão de restabelecimento, configurando-se uma situação  
1822 emergencial, devem ser adotados os seguintes procedimentos:

1823 a) providenciar a veiculação de mensagens MET por meios alternativos,  
1824 observando as instruções previstas na ICA 105-1, do DECEA, que  
1825 estabelece as normas de Divulgação de Informações Meteorológicas;

1826 b) providenciar a veiculação de mensagens ATS por meio da RACAM, de  
1827 acordo com o estabelecido no item 3.1.6.1. Em caso de impossibilidade de  
1828 envio pela RACAM, o operador deverá providenciar a veiculação por meio  
1829 de fac-símile ou via contato telefônico para a Sala de Plano de Voo do  
1830 respectivo Centro de Controle de Área (ACC);

1831 c) providenciar a veiculação de mensagens AIS por meio da RACAM, de  
1832 acordo com o estabelecido no item 3.1.6.1. Em caso de impossibilidade de  
1833 envio pela RACAM, o operador deverá providenciar a veiculação por meio  
1834 de fac-símile ou via contato telefônico para o Centro de NOTAM (NOF) e  
1835 Salas AIS ou CAIS responsável pela área, observando as instruções  
1836 previstas nas publicações pertinentes;

1837 d) as mensagens com prioridade “SS” ou “DD” poderão ser transmitidas por  
1838 meio da RACAM, de acordo com o estabelecido no item 3.1.6.1; e

1839 e) as mensagens com prioridade “GG” ou “KK” somente serão transmitidas  
1840 após as mensagens ATS e MET, às quais deverá ser atribuído tratamento  
1841 preferencial.

1842 **10.3.2** Ao ser reiniciada a operação do AMHS, o supervisor deverá encaminhar uma  
1843 mensagem de difusão a todos os assinantes, informando o horário do restabelecimento do  
1844 sistema.

### 1845 **10.4** RECIBO DE MENSAGEM DE PRIORIDADE “SS”

1846 **10.4.1** A recepção de mensagem com indicador de prioridade “SS” deve ser acusada pelo  
1847 terminal do assinante de destino, com o envio de uma mensagem de serviço completa, com a  
1848 mesma prioridade, ao assinante de origem.

1849 **Ex.:** ZCZC PAA128  
1850 SS SBGLYFYX

1851 121838 SBRJYFYX (sinal de alarme ou aviso de recepção de mensagem  
1852 “SS” pelo aplicativo do terminal AMHS)  
1853 <texto>  
1854 NNNN

1855 NOTA: Essa mensagem informa que o assinante SBRJYFYX enviou uma mensagem com  
1856 prioridade “SS” para o assinante SBGLYFYX. Ao ser recebida, o terminal soará um  
1857 alarme ou emitirá um aviso ao operador indicando o recebimento de uma mensagem  
1858 com essa prioridade.

1859 **Ex.:** ZCZC GLA100  
1860 SS SBRJYFYX  
1861 121840 SBGLYFYX (sinal de alarme ou aviso de recepção de mensagem  
1862 “SS” pelo aplicativo do terminal AMHS)  
1863 LR 121838 SBRJYFYX  
1864 NNNN

1865 NOTA: O assinante SBGLYFYX informa que recebeu a mensagem de prioridade “SS” de  
1866 origem 121838 SBRJYFYX do assinante SBRJYFYX.

## 1867 **10.5 PADRONIZAÇÃO DE HORÁRIO**

1868 As mensagens transmitidas por meio do AMHS apresentam, na linha do  
1869 cabeçalho, um grupo data-hora constando o dia e a hora com aproximação até minutos, em  
1870 horário UTC.

## 1871 **10.6 SERVIÇO DE INFORMAÇÃO DE VOO**

### 1872 **10.6.1 APLICAÇÃO**

1873 **10.6.1.1** O serviço de informação de voo será proporcionado a todas as aeronaves evoluindo  
1874 no espaço aéreo sob jurisdição do Brasil que:

- 1875 a) mantenham comunicação bilateral com um órgão ATS; ou  
1876 b) seja solicitado pelo piloto.

1877 **10.6.1.2** O serviço de informação de voo não isenta o piloto de suas responsabilidades e  
1878 somente a ele compete tomar qualquer decisão no tocante a alterações no Plano de Voo e  
1879 demais medidas que lhe parecerem convenientes para maior segurança do voo.

1880 **10.6.1.3** Quando o órgão ATS prestar, simultaneamente, o serviço de informação de voo e o  
1881 serviço de controle de tráfego aéreo, a prestação deste terá precedência sobre o de informação  
1882 de voo.

### 1883 **10.6.2 ATRIBUIÇÃO**

1884 **10.6.2.1** O serviço de informação de voo terá como atribuição fornecer às aeronaves as  
1885 seguintes informações:

- 1886 a) SIGMET e AIRMET;  
1887 b) relativas à atividade de nuvens de cinza vulcânica;

- 1888 c) relativas ao lançamento na atmosfera de materiais radioativos ou substâncias  
1889 químicas tóxicas;
- 1890 d) sobre mudanças na condição operacional dos auxílios à navegação;
- 1891 e) sobre mudanças na condição dos aeródromos e facilidades associadas,  
1892 inclusive informação sobre a condição das áreas de movimento do  
1893 aeródromo, quando forem afetadas por neve, gelo ou quantidade  
1894 significativa de água;
- 1895 f) sobre balões livres não-tripulados; e
- 1896 g) consideradas importantes para a segurança da navegação aérea.

1897 **10.6.2.2** O serviço de informação de voo deverá incluir, além do disposto em 10.6.2.1, a  
1898 provisão de informação referente a:

- 1899 a) condições meteorológicas reportadas ou previstas nos aeródromos de  
1900 partida, destino e alternativa; e
- 1901 b) risco de colisão para aeronaves que operem nos espaços aéreos de Classes  
1902 C, D, E, F e G.

1903 NOTA: A classificação dos espaços aéreos referida na alínea “b” do item 10.6.2.2 está  
1904 prevista na publicação do DECEA que trata das Regras do Ar e dos Serviços de  
1905 Tráfego Aéreo.

1906 **10.6.2.3** A informação referida na alínea “b” do item 10.6.2.2 inclui somente as aeronaves  
1907 conhecidas, cuja presença possa constituir perigo de colisão para a aeronave informada. Essa  
1908 informação poderá ser algumas vezes imprecisa ou incompleta, razão pela qual nem sempre  
1909 os órgãos dos serviços de tráfego aéreo poderão assumir a responsabilidade por sua exatidão.

1910 **10.6.2.4** O órgão ATS deve transmitir, assim que possível, as aeronotificações especiais  
1911 (AIREP ESPECIAL) para outras aeronaves envolvidas, para o órgão meteorológico pertinente  
1912 e para outros órgãos ATS envolvidos.

## 1913 **10.7** SERVIÇO DE INFORMAÇÃO DE VOO DE AERÓDROMO

1914 **10.7.1** O AFIS tem por finalidade proporcionar informações que assegurem a condução  
1915 eficiente do tráfego aéreo nos aeródromos homologados ou registrados, que não disponham de  
1916 órgão ATC.

1917 **10.7.2** O AFIS será prestado por um provedor de serviço de telecomunicações, localizado no  
1918 aeródromo e identificado como “RÁDIO”. O provedor prestará o serviço de informação de  
1919 voo para o tráfego do aeródromo e, adicionalmente, o serviço de alerta.

1920 **10.7.3** O AFIS será proporcionado a todo o tráfego em operação na área de movimento e a  
1921 todas as aeronaves em voo no espaço aéreo inferior num raio de 27 NM (50 km) do  
1922 aeródromo.

## 1923 **10.7.4** ELEMENTOS BÁSICOS DE INFORMAÇÃO PARA AS AERONAVES

1924 Os elementos básicos de informação para as aeronaves, proporcionados pela  
1925 estação de telecomunicações aeronáuticas, são os seguintes:

- 1926 a) informações meteorológicas relacionadas com as operações de pouso e  
1927 decolagem, incluindo informações SIGMET:
- 1928 - a direção e a velocidade do vento na superfície, incluindo suas variações  
1929 significativas;
- 1930 - o ajuste de altímetro (QNH), arredondado para o hectopascal inteiro  
1931 inferior mais próximo;
- 1932 - a temperatura do ar na pista;
- 1933 - visibilidade representativa no setor de decolagem e de subida inicial ou no  
1934 setor de aproximação e pouso, se menor do que 10 km, ou o valor ou  
1935 valores atuais do RVR correspondentes à pista em uso;
- 1936 - condições meteorológicas significativas no setor de decolagem e de subida  
1937 inicial ou no setor de aproximação e pouso; e
- 1938 - as condições meteorológicas atuais e a quantidade e altura da base da  
1939 camada de nuvens mais baixas, para aeronaves, executando uma  
1940 aproximação IMC.
- 1941 b) informações que possibilitem ao piloto selecionar a melhor pista para uso.  
1942 Essas informações incluirão, em adição à direção e à velocidade do vento, a  
1943 pista e o circuito de tráfego usados por outras aeronaves e, quando solicitado  
1944 pelo piloto, o comprimento da pista e/ou a distância entre uma interseção e o  
1945 final da pista;
- 1946 c) informações conhecidas de aeronaves, veículos ou pessoas próximas da área  
1947 de manobras ou aeronaves operando nas proximidades do aeródromo que  
1948 possam constituir risco para a aeronave envolvida;
- 1949 d) informações sobre as condições do aeródromo, essenciais para a operação  
1950 segura da aeronave:
- 1951 - obras de construção ou de manutenção na área de manobras ou em áreas  
1952 adjacentes à mesma;
- 1953 - partes irregulares ou danificadas da superfície da(s) pista(s) ou pista(s) de  
1954 táxi, estando ou não sinalizadas;
- 1955 - água na pista;
- 1956 - aeronaves estacionadas;
- 1957 - outros perigos ocasionais, incluindo bando de pássaros no solo ou no ar;
- 1958 - avaria ou funcionamento irregular de uma parte ou de todo o sistema de  
1959 iluminação do aeródromo; e
- 1960 - qualquer outra informação pertinente.
- 1961 e) informações sobre mudanças do estado operacional de auxílios visuais e não  
1962 visuais essenciais ao tráfego do aeródromo;
- 1963 f) mensagens, incluindo autorizações, recebidas de outros órgãos ATS para  
1964 retransmissão à aeronave; e
- 1965 g) outras informações que possam contribuir para a segurança.

1966 **10.7.5 OPERAÇÃO DE AERONAVES SEM EQUIPAMENTO RÁDIO OU COM ESTE**  
1967 **INOPERANTE**

1968 É vedada a operação de aeronaves sem equipamento rádio ou com este  
1969 inoperante em aeródromos providos de AFIS, exceto nos casos seguintes, mediante prévia  
1970 coordenação, e em horários que não causem prejuízo ao tráfego do aeródromo:

1971 a) voo de traslado de aeronaves sem rádio;

1972 b) voo de aeronaves agrícolas sem rádio; e

1973 c) voo de planadores e de aeronaves sem rádio pertencentes a aeroclubes  
1974 sediados nesses aeródromos.

1975 **10.7.6 CIRCUITO DE TRÁFEGO PADRÃO**

1976 Nos aeródromos providos de AFIS não são permitidos pousos diretos, circuitos  
1977 de tráfego pela direita ou curvas à direita após a decolagem (a menos que haja carta de  
1978 aproximação visual específica).

1979 **11 PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS DAS TELECOMUNICAÇÕES**  
 1980 **ADMINISTRATIVAS**

1981 São procedimentos que descrevem o fluxo de mensagens administrativas no  
 1982 âmbito do Comando da Aeronáutica, de forma a atender às necessidades das  
 1983 Telecomunicações Administrativas e Militares. A veiculação e o encaminhamento dessas  
 1984 mensagens são efetuados por meio da RACAM.

1985 **11.1 ENCAMINHAMENTO DAS MENSAGENS ADMINISTRATIVAS**

1986 O encaminhamento das mensagens administrativas será processado de acordo  
 1987 com as tabelas constantes dos Anexos deste Manual e efetuado por intermédio dos terminais  
 1988 de usuários da RACAM que possuem os endereços telegráficos de sua responsabilidade.

1989 **11.1.1** A transmissão e a recepção das mensagens administrativas serão efetuadas pelos  
 1990 terminais de usuários da RACAM, por intermédio do aplicativo “Software de Comutação de  
 1991 Mensagens Administrativas”.

1992 **11.1.2** As mensagens transmitidas com o endereçamento correto serão veiculadas  
 1993 normalmente, sendo que o próprio aplicativo exibirá para o operador do terminal de usuário  
 1994 transmissor, por meio de ícones, as fases de encaminhamento, entrega e leitura da mensagem  
 1995 no terminal de usuário receptor.

1996 **11.1.3** As mensagens com o endereçamento incorreto ou inconsistente, inclusive aquelas com  
 1997 endereçamento múltiplo, não serão transmitidas, em razão de o próprio aplicativo bloquear a  
 1998 transmissão.

1999 **11.1.4** A RACAM não efetua a repetição automática de mensagens. A solicitação de repetição  
 2000 de mensagens recebidas, quando for o caso, será efetuada por meio de mensagem de serviço  
 2001 ao terminal de usuário originador.

2002 **11.1.5** Em caso de perda de mensagens devido à pane de equipamento ou falha de energia, a  
 2003 recuperação de mensagens será efetuada como estabelece o item 11.1.4, ou por meio de  
 2004 mensagem de serviço ao supervisor regional, quando o período da falha for superior a seis  
 2005 meses.

2006 **11.1.6** No procedimento de mudança de dia, à zero hora UTC, a RACAM realizará o  
 2007 encerramento dos arquivos do dia anterior e a abertura dos arquivos do novo dia.

2008 **11.2** A transmissão de mensagens de prioridade “SS” ou “DD” a um terminal de usuário da  
 2009 RACAM, fora de seu horário normal de funcionamento, somente poderá ser efetuada  
 2010 nos seguintes casos:

2011 a) quando o terminal de usuário receptor estiver fora de seu horário normal de  
 2012 funcionamento e lá se encontrar um operador para recebê-la;

2013 b) quando o signatário da mensagem for informado de que o terminal de  
 2014 usuário receptor está fechado (fora do seu horário normal de  
 2015 funcionamento) e, ainda assim, o mesmo concordar com a transmissão; e

2016 c) quando o Oficial de Dia (ou outra pessoa de função equivalente) da  
 2017 organização atendida pelo terminal de usuário receptor for previamente  
 2018 informado dessa transmissão por outro meio de comunicação.

2019 **11.3 CORTE DO PAPEL DA IMPRESSORA**

2020 O papel página contendo a mensagem recebida deverá ser cortado abaixo da  
2021 última linha impressa, observando-se o tamanho mínimo de quinze centímetros.

2022 **11.4 ACEITAÇÃO**

2023 É o ato de entrega do original de uma mensagem, e a conseqüente aceitação  
2024 pelo terminal de usuário da RACAM, para a transmissão via meios de telecomunicações.

2025 **11.4.1 CONDIÇÕES PARA NÃO ACEITAÇÃO**

2026 Não poderá ser aceita pelos terminais de usuários da RACAM a mensagem  
2027 que:

- 2028 a) não esteja assinada por pessoa autorizada;
- 2029 b) contenha palavras ilegíveis;
- 2030 c) não esteja escrita em impresso adotado pelo Comando da Aeronáutica,  
2031 conforme descrito no capítulo 8 (IECEA 102-1 e IECEA 102-4), salvo em  
2032 caso excepcional, ou quando transmitida por meio de sistema informatizado;
- 2033 d) não contenha dados suficientes para seu encaminhamento;
- 2034 e) contenha fórmulas, plantas, esquemas, ou símbolos, exceto quando  
2035 transmitida por meio de sistema informatizado que possibilite esta  
2036 facilidade; e
- 2037 f) esteja em desacordo com as normas aprovadas pelo DECEA.

2038 **NOTA:** A mensagem que estiver em desacordo com as normas vigentes somente poderá ser  
2039 aceita pelos terminais de usuários da RACAM em situação de emergência  
2040 envolvendo Perigo ou Tráfego de Perigo e de Segurança da Vida Humana.

2041 **11.5 MENSAGEM DE SERVIÇO**

2042 **11.5.1** As mensagens de serviço enviadas à RACAM contêm, na linha de endereçamento, o  
2043 endereço telegráfico do supervisor regional da RACAM, encarregado de receber as  
2044 mensagens de serviço.

2045 **11.5.2** Uma mensagem de serviço será identificada pela abreviatura SVC como primeira  
2046 palavra do texto, exceto para aquelas acusando recebimento de mensagem de prioridade “SS”,  
2047 ou nas mensagens originadas na D-CCO. As mensagens de serviço podem ser:

- 2048 a) veiculadas entre os supervisores regionais e os terminais de usuários da  
2049 RACAM;
- 2050 b) originadas e veiculadas entre terminais de usuários;
- 2051 c) originadas e veiculadas entre os supervisores regionais da RACAM; e
- 2052 d) originadas e veiculadas entre a D-CCO, os supervisores regionais da  
2053 RACAM e os terminais de usuários.



2054 NOTA 1: É terminantemente proibido aos terminais de usuários e aos supervisores regionais  
2055 da RACAM originar e veicular mensagens de serviço, ou de quaisquer outros tipos,  
2056 para os endereços telegráficos constantes dos Anexos deste Manual.

2057 NOTA 2: Nessas mensagens, serão considerados, excepcionalmente, como endereço  
2058 telegráfico a denominação do terminal.

### 2059 **11.5.3 MENSAGENS VEICULADAS ENTRE OS SUPERVISORES REGIONAIS E OS** 2060 **TERMINAIS DE USUÁRIOS DA RACAM**

2061 Os supervisores regionais da RACAM poderão veicular mensagens de serviço  
2062 com os terminais de usuário com a finalidade de prestar ou solicitar informações de caráter  
2063 operacional, enquanto que o terminal de usuário somente poderá veicular mensagens de  
2064 serviço com o supervisor regional ou com outro terminal de usuário, conforme estabelecido  
2065 neste capítulo.

### 2066 **11.5.4 MENSAGENS ORIGINADAS E VEICULADAS ENTRE OS TERMINAIS DE** 2067 **USUÁRIOS**

2068 São aquelas que se destinam a obter informações ou verificações de outras  
2069 mensagens que tenham sido transmitidas incorretamente ou tratar de outros assuntos  
2070 operacionais.

2071 **11.5.4.1** Quando a mensagem de serviço se referir a uma mensagem previamente transmitida,  
2072 o indicador de prioridade deverá ser o mesmo da mensagem à qual se refere.

2073 NOTA: A mensagem de serviço pode ter qualquer um dos indicativos de prioridade  
2074 previstos.

2075 **11.5.4.1.1** A recepção de mensagem com indicador de prioridade “SS” deve ser acusada pelo  
2076 terminal de usuário de destino com o envio de uma mensagem de serviço completa, com  
2077 indicador de prioridade “SS”. A mensagem com prioridade “SS” terá o seguinte formato:

2078 **Ex.:** SS TRJ005  
2079 261630 TRJ004  
2080 SN/260712 – INFORMO RCB RD 414/DCTP/250712.

2081 NOTA: O exemplo acima significa que o Terminal TRJ004 está acusando o recebimento de  
2082 uma mensagem com prioridade “SS” proveniente do Terminal TRJ005.

2083 **11.5.4.2** Mensagem de serviço corrigindo erro de transmissão deve ser endereçada a todos os  
2084 destinatários que tenham recebido a transmissão incorreta.

2085 **11.5.4.3** A resposta a uma mensagem de serviço deverá ser endereçada ao terminal de usuário  
2086 que a originou.

### 2087 **11.5.5 MENSAGENS ORIGINADAS E VEICULADAS ENTRE OS SUPERVISORES** 2088 **REGIONAIS DA RACAM**

2089 Os supervisores regionais da RACAM poderão veicular mensagens de serviço  
2090 entre si, com a finalidade de prestar ou solicitar informações de caráter operacional.

2091 **11.5.6 MENSAGENS ORIGINADAS E VEICULADAS ENTRE A DIVISÃO DE**  
2092 **COORDENAÇÃO E CONTROLE DO DECEA E SUPERVISORES REGIONAIS DA**  
2093 **RACAM E OS TERMINAIS DE USUÁRIOS**

2094 O DECEA, por intermédio da D-CCO, e os supervisores regionais da RACAM  
2095 poderão veicular mensagens de serviço entre si, com a finalidade de prestar ou solicitar  
2096 informações de caráter operacional, por meio do endereço telegráfico “CCOCEA”. Já o  
2097 terminal de usuário somente poderá veicular mensagens de serviço com o supervisor regional  
2098 da RACAM de sua área, exceto nos casos previstos no item 11.5.7.

2099 **11.5.7 MENSAGENS ORIGINADAS E VEICULADAS ENTRE A DIVISÃO DE**  
2100 **COORDENAÇÃO E CONTROLE DO DECEA E OS TERMINAIS DE USUÁRIOS DA**  
2101 **RACAM**

2102 O DECEA, por meio da D-CCO, e as Organizações Regionais poderão utilizar  
2103 a denominação do terminal como endereço telegráfico, sempre que necessitarem dirigir-se  
2104 diretamente ao terminal de usuário, com a finalidade de prestar ou solicitar informações de  
2105 caráter operacional, ou para atualização e/ou correção de publicações.

2106 **11.5.7.1** Somente quando solicitado, o terminal de usuário poderá enviar mensagem de  
2107 serviço para a Divisão supracitada ou para a respectiva Organização Regional, por meio do  
2108 endereço telegráfico “CCOCEA” ou do endereço telegráfico da Organização Regional  
2109 solicitante, respectivamente.

2110 **11.6 ENVELOPAMENTO DE MENSAGEM**

2111 É o procedimento em que o operador de um terminal de usuário envia uma  
2112 mensagem de serviço endereçada a outro terminal de usuário contendo em seu texto uma  
2113 segunda mensagem.

2114 **11.6.1** O envelopamento poderá ser adotado quando a RACAM apresentar falhas no  
2115 endereçamento ou retransmissão de mensagens.

2116 **11.7 RECEBIMENTO DE MENSAGEM**

2117 É a mensagem recebida por um terminal de usuário proveniente de outro  
2118 terminal. Ao receber uma mensagem, os seguintes aspectos deverão ser observados:

2119 a) o recebimento de uma mensagem em um terminal de usuário não significa  
2120 sua aceitação, uma vez que a mensagem somente será aceita após sua  
2121 verificação;

2122 b) quando um terminal de usuário receber uma mensagem e não tiver  
2123 condições de entregá-la ao destinatário ou retransmiti-la, esse fato deverá  
2124 ser comunicado ao terminal que a transmitiu, por meio de uma mensagem  
2125 de serviço; e

2126 c) o terminal que receber uma mensagem em desacordo com o disposto nas  
2127 normas vigentes deve registrar a irregularidade, comunicar à autoridade  
2128 competente e enviar uma mensagem de serviço ao terminal originador e ao  
2129 Supervisor Regional da RACAM de sua área para que ele execute o previsto  
2130 nos itens 3.3.1 e 11.5.

2131 **11.8 ENTREGA DA MENSAGEM**

2132 A mensagem recebida no terminal de usuário será entregue ao destinatário  
2133 mediante recibo, assinado na cópia que acompanha a mensagem ou no livro de protocolo.

2134 NOTA: São dispensáveis os recibos para a entrega das mensagens meteorológicas e as de  
2135 serviço de tráfego aéreo (MET e ATS) nos casos previstos no item 10.3.

2136 **11.9 MENSAGENS VEICULADAS PARA DESTINATÁRIOS NO EXTERIOR**

2137 As mensagens endereçadas a destinatários no exterior deverão ser  
2138 encaminhadas via mensagem fac-símile ou outro meio de comunicação alternativo.

2139 **11.10 INOPERÂNCIAS NA RACAM**

2140 **11.10.1** Havendo falha nos dois Servidores Regionais, os terminais de usuários ficarão  
2141 impossibilitados de transmitir e receber mensagens. Ao suspeitar de uma inoperância desta  
2142 natureza na RACAM, os operadores de terminais de usuários deverão se certificar da  
2143 ocorrência por intermédio de outro meio de comunicação com o respectivo supervisor  
2144 regional.

2145 **11.10.2** Para inoperâncias sem previsão de restabelecimento, configurando-se uma situação  
2146 emergencial, devem ser adotados os seguintes procedimentos:

2147 a) as mensagens com prioridade “SS” ou “DD” poderão ser transmitidas por  
2148 meio do AMHS; e

2149 b) as mensagens com prioridade “GG” ou “KK” serão veiculadas por fac-  
2150 símile ou por outro meio de comunicação.

2151 **11.11 INOPERÂNCIAS NOS TERMINAIS DA RACAM**

2152 **11.11.1** Quando um terminal da RACAM estiver inoperante, o operador deverá acionar a  
2153 equipe de manutenção de seu setor, Unidade ou Organização para efetuar o conserto ou, na  
2154 impossibilidade disto, a troca imediata do terminal.

2155 **11.11.2** Em caso de permanência da inoperância do terminal da RACAM ou em caso de  
2156 impossibilidade da troca de terminal, após esgotados todos os procedimentos possíveis, o  
2157 operador do terminal inoperante solicitará a orientação do supervisor regional para que as  
2158 mensagens sejam encaminhadas ao terminal mais próximo disponível e que este efetue a  
2159 abertura das contas dos endereços telegráficos de responsabilidade do terminal inoperante  
2160 para a veiculação das mensagens, enquanto perdurar a inoperância.

2161 **11.11.3** O operador do terminal inoperante deverá informar, também, a inoperância e o  
2162 restabelecimento do terminal ao supervisor regional da RACAM, o qual providenciará a  
2163 emissão de uma mensagem de difusão DIFRACAM ou DIFRACAM REGIONAL.

2164 **11.11.4** Enquanto perdurar a inoperância, a transmissão e a recepção de mensagens do  
2165 terminal inoperante será de responsabilidade do terminal mais próximo disponível, conforme  
2166 o previsto no item 11.11.2.

2167 **11.11.5** É de responsabilidade do usuário do terminal inoperante entregar as mensagens a  
2168 serem transmitidas no terminal mais próximo disponível e recolher as mensagens recebidas  
2169 pelo referido terminal, bem como dar o devido destino.

2170 **11.11.6** No caso de inoperância, o operador do terminal deverá comunicar ao supervisor  
2171 regional da RACAM, no tempo devido, por meio de mensagem de serviço ou contato  
2172 telefônico, a fim de que seja providenciado o envio de mensagem de difusão aos demais  
2173 terminais da Rede.

2174 **12 DESIGNADORES TELEFÔNICOS**2175 **12.1 DESIGNADORES TELEFÔNICOS**

2176 Os designadores devem ser usados nas comunicações radiotelefônicas dos  
2177 serviços móvel aeronáutico e fixo aeronáutico, sempre que aplicável, no âmbito nacional ou  
2178 internacional.

2179 Designador telefônico é a expressão usada para compor o indicativo de  
2180 chamada do usuário em radiotelefonia.

2181 **12.1.1 ATRIBUIÇÃO DOS DESIGNADORES E DOS INDICATIVOS DE CHAMADA**  
2182 **RADIOTELEFÔNICOS**

2183 **12.1.1.1** Para a atribuição de designador telefônico, serão observadas as seguintes regras:

2184 a) o designador telefônico deverá parecer-se com o nome da empresa  
2185 exploradora de aeronaves ou com a função que ela desempenha e ser  
2186 diferente dos outros designadores telefônicos existentes. O ideal será manter  
2187 uma correlação entre o designador telegráfico de três letras, o designador  
2188 telefônico e o nome da empresa exploradora de aeronaves ou sua função.

2189 **Ex.:**TAM – TAM Linhas Aéreas S.A.

2190 b) com o objetivo de reduzir o tempo de transmissão, o designador telefônico  
2191 deve ser curto e, se possível, constituído por uma palavra de duas ou três  
2192 sílabas. O designador não deverá exceder a duas palavras; e

2193 c) os designadores telegráficos de três letras, atribuídos conforme estabelecido  
2194 no item 6.2.2, não devem ser usados foneticamente como designadores  
2195 telefônicos. Entretanto, os designadores telefônicos já consagrados, tais  
2196 como TAM, TAP etc., poderão ser mantidos mediante a utilização de uma  
2197 representação alfabética aceitável.

2198 **Ex.:**“TANGO – ALFA – MIKE”

2199 “TANGO – ALFA – PAPA”

2200 **12.1.1.2** Para a atribuição de indicativos de chamada radiotelefônicos serão observadas as  
2201 seguintes regras:

2202 **12.1.1.2.1** Os indicativos de chamada radiotelefônicos para as estações aeronáuticas do SMA  
2203 são constituídos da seguinte forma:

2204 a) órgão ou serviço disponível; e

2205 b) nome da localidade.

2206 **Ex.:**

2207 Rádio Tefé

2208 **NOTA:** Os designadores telefônicos e os indicativos de chamada radiotelefônicos para as  
2209 estações aeronáuticas serão atribuídos pelo DECEA/SDOP de acordo com o  
2210 estabelecido neste Manual.

2211 **12.1.1.2.2** Os indicativos de chamada radiotelefônicos para as estações de aeronave são  
2212 constituídos da seguinte forma:

2213 a) empresas exploradoras de aeronaves

2214 - designador telefônico da empresa, seguido da indicação do número do  
2215 voo; e

2216 **Ex.:** GOL 2731 = Voo 2731 da GOL

2217 b) órgão ou serviço governamental

2218 - designador telefônico ou nome da Força, do órgão ou do serviço, seguido  
2219 da matrícula ou número que identifica a aeronave.

2220 **Ex.:** Pastor01 = Aeronave número 1 do Segundo Esquadrão de Transporte  
2221 Aéreo da FAB (ETA2)

2222 GEIV53 =Aeronave de matrícula 53 do Grupo Especial de Inspeção  
2223 em Voo

2224 FAB2113 =Aeronave de matrícula 2113 da Força Aérea Brasileira

2225 Patrulha01 =Aeronave número 1 com indicativo de chamada “Patrulha”  
2226 da Polícia Rodoviária Federal

2227 Polícia01 = Aeronave número 1 com indicativo de chamada “Polícia”  
2228 da Polícia Civil do Rio de Janeiro

2229 **NOTA 1:** Os indicativos de chamada radiotelefônicos das aeronaves podem ser completos ou  
2230 abreviados e seus procedimentos estão contidos na ICA 102-16 “Serviços de  
2231 Telecomunicações do Comando da Aeronáutica”.

2232 **NOTA 2:** Uma aeronave não mudará o tipo de seu indicativo de chamada radiotelefônico  
2233 durante o voo, salvo temporariamente, mediante instrução de um órgão de controle  
2234 de tráfego aéreo, no interesse da segurança.

2235 **NOTA 3:** Os designadores telefônicos e os indicativos de chamada radiotelefônicos para as  
2236 estações de aeronaves serão atribuídos pela OACI. O procedimento para solicitação  
2237 encontra-se no site da ANAC ([www.anac.gov.br](http://www.anac.gov.br)).

### 2238 **12.1.2 DUPLICIDADE DE DESIGNADOR E INDICATIVO DE CHAMADA**

2239 A fim de evitar duplicidade, a cada usuário será atribuído somente um  
2240 designador (telefônico e telegráfico) e um indicativo de chamada.

### 2241 **12.1.3 CANCELAMENTO DE DESIGNADOR E INDICATIVO DE CHAMADA**

2242 Sempre que um designador ou indicativo de chamada se tornar desnecessário,  
2243 sua atribuição será cancelada pelo DECEA e ele não poderá ser reatribuído antes de decorrido  
2244 o prazo de sessenta dias.

2245 **13 CÓDIGOS DE TELECOMUNICAÇÕES (CÓDIGO “Q”)**2246 **13.1 INTRODUÇÃO**

2247 O código “Q” compreende três seções:

2248 a) código “Q” para o Serviço Aeronáutico, selecionado da série QAA a QNZ,  
2249 inclusive;2250 b) código “Q” para o Serviço Marítimo, selecionado da série QOA a QQZ,  
2251 inclusive; e2252 c) código “Q” para o Serviço Geral, selecionado da série QRA a QUZ,  
2253 inclusive.2254 **13.1.1** Os significados do Código “Q” para o Serviço Aeronáutico foram designados pela  
2255 Organização de Aviação Civil Internacional (OACI).2256 **13.1.2** Os significados do Código “Q” para o Serviço Marítimo não serão reproduzidos, visto  
2257 que se destinam exclusivamente ao emprego entre estações desse Serviço.2258 **13.1.3** Os significados do Código “Q” para o Serviço Geral foram estabelecidos pela União  
2259 Internacional de Telecomunicações (UIT – Genebra, 1959). A fim de tornar clara a  
2260 terminologia, a UIT incluiu “Notas Aeronáuticas” a certos significados.2261 **13.1.4** Este código é de uso exclusivo das Telecomunicações Aeronáuticas.2262 **13.2 APLICAÇÃO**2263 Os Códigos “Q” (Anexo J) poderão ser ampliados ou completados mediante o  
2264 acréscimo dos indicadores de localidade, abreviaturas aprovadas, sinais, indicativos de  
2265 chamada e algarismos ou números apropriados.2266 **13.2.1 ESPAÇOS EM BRANCO**2267 Para completar a significação, será dada a informação necessária como indica o  
2268 espaço em branco, exceto quando:2269 a) os espaços em branco que estiverem entre parênteses indicarem que o  
2270 preenchimento é facultativo.2271 **Ex.:1** – QAF VT NDB ALT 9000 FT.2272 **Significado:** Estou sobre o NDB de Vitória a uma altitude de 9000  
2273 pés.2274 **2** – QAF VT NDB 1603 ALT 9000 FT.2275 **Significado:** Estou sobre o NDB de Vitória, às 16h03, a uma  
2276 altitude de 9000 pés.2277 **NOTA:** Nos exemplos “1” e “2” acima, o significado dado a QAF foi  
2278 ampliado em função do preenchimento da altitude (9000) e da hora  
2279 (16h03min).2280 **3** – QAB TAM 6510 SBGL SBBR FL 370 IMI.

2281 **Significado:** Posso autorizar o TAM 6510 a voar do Galeão a  
2282 Brasília no nível 370?

2283 NOTA: Nesse exemplo, o significado dado a QAB foi ampliado em função do  
2284 preenchimento da expressão “posso autorizar” (ou “podes autorizar-  
2285 me”).

2286 b) seleciona-se um significado de alternativa que figura entre parênteses e  
2287 cujos espaços em branco deverão ser preenchidos com os significados  
2288 correspondentes.

2289 **Ex.:1** – QAP 6500 IMI.

2290 **Significado:** Devo escutá-lo em 6500 KHz?

2291 **2** – QAP 11 MHz.

2292 **Significado:** Escuta-me em 11 MHz.

2293 NOTA: No exemplo 2, foi usado o significado de alternativa.

2294 **13.2.1.1** A informação usada para completar os espaços em branco será emitida  
2295 imediatamente após o grupo do Código “Q”, na sequência indicada para o significado.

### 2296 **13.2.2 EXPRESSÕES ENTRE PARÊNTESES**

2297 a) a explicação da informação a ser usada no preenchimento do espaço em  
2298 branco que antecede os parênteses:

2299 **Ex.:1** – ...(algarismos e sistema de unidades).

2300 QBG 150 m.

2301 **2** – ...(posição ou área).

2302 QBC SBBE.

2303 **3** – ...(lugar).

2304 QAY SBSN.

2305 b) alternativa da palavra ou expressão:

2306 **Ex.:1** – estou (estava).

2307 **2** – estou subindo (descendo).

2308 **3** – aceito o controle (ou a responsabilidade)

### 2309 **13.2.3 FORMA INTERROGATIVA**

2310 Os grupos do código “Q” terão a forma de pergunta quando seguidos de  
2311 interrogação (IMI). Quando o grupo do código “Q”, na forma interrogativa, for seguido de  
2312 uma informação adicional ou complementar, o sinal de interrogação (IMI) será empregado  
2313 após esta informação.

2314 **Ex.:** QAP 6500 IMI

2315 **Significado:** Devo escutá-lo em 6500 KHz?



2316 **13.2.4 SENTIDO AFIRMATIVO OU NEGATIVO**

2317 Os grupos do código “Q”, que podem ser usados tanto no sentido afirmativo  
2318 como no negativo, serão interpretados no sentido afirmativo quando imediatamente seguidos  
2319 da abreviatura YES e no sentido negativo quando seguidos da abreviatura NO.

2320 **Ex.:**QAK NO

2321 **Significado:** Não existe perigo de colisão.

2322 **13.2.5 SENTIDO DE ORDEM**

2323 Os grupos do código “Q” usado no Serviço Aeronáutico que possam ter caráter  
2324 de ordem serão interpretados nesse sentido quando seguidos da abreviatura ORD.

2325 **Ex.:**QAG SBSN VOR 1650 ORD

2326 **Significado:** Efetue seu voo de maneira a chegar sobre o VOR de  
2327 Santarém às 16h50min.

2328 **13.2.6 ALTERNATIVAS NUMERADAS**

2329 Os grupos do código “Q” com significações de alternativas numeradas serão  
2330 seguidos de algarismos apropriados para indicar o significado exato. Esse algarismo será  
2331 transmitido imediatamente após o grupo do código “Q”.

2332 **Ex.:**QHE 3

2333 **Significado:** Estou na perna base da aproximação.

2334 **13.2.7 HORAS**

2335 Todas as horas serão dadas pela Hora Média de Greenwich (GMT), a não ser  
2336 que a pergunta ou resposta indique o contrário.

2337 **Ex.:**QTR 1417

2338 **Significado:** A hora certa é 1417 UTC.

2339 **14 INSTALAÇÕES E PESSOAL DO AMHS, DA RACAM E DOS ÓRGÃOS ATS OU**  
2340 **SETORES QUE POSSUAM TERMINAIS**

2341 **14.1 INSTALAÇÕES**

2342 **14.1.1** Os servidores regionais da RACAM e os servidores do AMHS poderão ser instalados  
2343 no mesmo recinto, desde que a área seja devidamente adequada.

2344 NOTA: Quando o servidor regional da RACAM e o servidor do AMHS estiverem em um  
2345 mesmo recinto, o supervisor poderá acumular a função em ambos, desde que esteja  
2346 devidamente qualificado, conforme previsto no item 14.2.2.

2347 **14.1.2** É recomendado que as instalações dos terminais sejam em recinto separado das  
2348 instalações do servidor regional da RACAM e do AMHS.

2349 **14.1.3** Quando a situação exigir, o terminal poderá ser instalado no mesmo recinto que o  
2350 servidor regional da RACAM, que o servidor do AMHS. Nesse caso, o operador do terminal  
2351 não deverá substituir os respectivos supervisores, a não ser que esteja devidamente  
2352 qualificado para exercer a função dos supervisores, conforme previsto no item 14.2.2.

2353 **14.2 PESSOAL DE SERVIÇO NO AMHS, NA RACAM OU NOS ÓRGÃOS ATS OU**  
2354 **SETORES QUE POSSUAM TERMINAIS**

2355 **14.2.1** Na execução de seus encargos, o pessoal de serviço deve ter sempre em mente que de  
2356 seu trabalho e dedicação dependem, direta ou indiretamente:

- 2357 a) a segurança do país e da vida humana;
- 2358 b) a eficiência das Telecomunicações Aeronáuticas, Administrativas e  
2359 Militares do Comando da Aeronáutica; e
- 2360 c) os serviços de Controle de Tráfego Aéreo, Meteorologia, Informações  
2361 Aeronáuticas e de Busca e Salvamento prestados à aviação civil e militar.

2362 **14.2.2** Os serviços de operador de Terminal, de supervisor do AMHS e de supervisor regional  
2363 da RACAM poderão ser acumuláveis, possuindo, inclusive, escala única, porém deverá ser  
2364 obedecido o que estabelece o item 14.1.3, desde que não haja prejuízo para a operacionalidade  
2365 do serviço.

2366 **14.2.3 ATRIBUIÇÕES DA CHEFIA DO AMHS E DOS ÓRGÃOS ATS OU SETORES**  
2367 **QUE POSSUAM TERMINAIS**

2368 A Chefia, no uso de suas atribuições, deverá:

- 2369 a) zelar pela eficiência do serviço;
- 2370 b) zelar pelo correto e racional emprego do pessoal e utilização das instalações,  
2371 equipamentos e material;
- 2372 c) zelar para que as publicações obrigatórias, regulamentos, normas de serviço  
2373 e ordens vigentes estejam sempre atualizadas;
- 2374 d) cumprir o horário do expediente da unidade ou estabelecimento onde serve  
2375 ou, quando estação isolada, o horário que melhor atender ao serviço;

- 2376 e) dar sua assistência, a qualquer hora, toda vez que receber ordem para tal ou  
2377 quando circunstâncias determinadas pelo serviço recomendarem sua  
2378 presença;
- 2379 f) responder pelo órgão que Chefia perante a autoridade a que estiver  
2380 diretamente subordinado;
- 2381 g) cumprir e fazer cumprir as determinações contidas nas publicações  
2382 pertinentes do DECEA, regulamentos, ordens e normas em vigor;
- 2383 h) organizar, obedecendo à legislação pertinente, as escalas de serviço do  
2384 pessoal sob sua Chefia, submetendo-as à apreciação da autoridade a que  
2385 estiver diretamente subordinado;
- 2386 i) tomar conhecimento das ordens e normas de serviço, instruindo e orientando  
2387 o pessoal quanto à sua execução;
- 2388 j) tomar conhecimento das ocorrências e dificuldades relacionadas ao  
2389 andamento do serviço, registradas nos livros de ocorrências, visá-los e  
2390 adotar as medidas corretivas, sempre que forem necessárias;
- 2391 k) empenhar-se junto ao serviço de manutenção local para que as condições  
2392 técnicas dos equipamentos sejam mantidas com a necessária eficiência;
- 2393 l) zelar pelo material carga sob sua responsabilidade, cuidando para que o  
2394 mesmo seja mantido sempre em dia e em ordem;
- 2395 m) comunicar à autoridade competente as irregularidades ocorridas no serviço,  
2396 quando necessário; e
- 2397 n) aprovar ou não o parecer emitido pelo adjunto sobre o estágio previsto na  
2398 NOTA do item 14.3.2.

2399 **14.2.4 ADJUNTO**

2400 **14.2.4.1** É a pessoa designada para auxiliar o Chefe, devendo ser conhecedora das  
2401 Telecomunicações do Comando da Aeronáutica e estar habilitada tecnicamente para a função.

2402 **14.2.4.2** Cabe ao adjunto, no exercício de sua função, as seguintes atribuições:

- 2403 a) coadjuvar a ação da Chefia, auxiliando-a na execução de suas atribuições e  
2404 por ela respondendo em seus impedimentos;
- 2405 b) fiscalizar a execução do serviço e zelar pela disciplina;
- 2406 c) orientar e ter sob seu controle o serviço burocrático, de acordo com as  
2407 normas e instruções em vigor;
- 2408 d) fiscalizar o estado de conservação e registro do material carga sob  
2409 responsabilidade da Chefia;
- 2410 e) substituir o supervisor, o revisor ou operador em seus eventuais  
2411 impedimentos, quando for o caso;
- 2412 f) conhecer todas as normas e instruções aplicáveis ao serviço de  
2413 telecomunicações, cuidando para que o pessoal de serviço tenha perfeito  
2414 conhecimento delas;

- 2415 g) responder pela Chefia, ou seu substituto, cabendo-lhe, como tal, manter a  
2416 disciplina no local de serviço;
- 2417 h) adotar as sugestões técnicas e/ou operacionais apresentadas, quando  
2418 resultarem em benefício do serviço; e
- 2419 i) acompanhar o estágio previsto na NOTA do item 14.3.2 e, ao final, emitir  
2420 parecer à Chefia sobre o desempenho apresentado pelo estagiário.
- 2421 **NOTA:** O parecer sobre o operador deverá especificar se ele atende aos requisitos previstos  
2422 na publicação que trata do Certificado do Operador e Supervisor da  
2423 RACAM/AMHS.

#### 2424 **14.2.5 PESSOAL DE SERVIÇO**

2425 São deveres de todo o pessoal de serviço:

- 2426 a) manter o sigilo do conteúdo das mensagens;
- 2427 b) não se afastar do local de trabalho sem a devida permissão do Chefe ou de  
2428 quem, no momento, por ele responde;
- 2429 c) não se afastar do serviço antes do término do expediente (ou turno), a menos  
2430 que obtenha autorização prévia do seu Chefe;
- 2431 d) zelar pelas instalações, equipamentos, material e limpeza;
- 2432 e) registrar no LRO ou LRC as alterações ocorridas no serviço, quando for o  
2433 caso;
- 2434 f) não transmitir a pessoas estranhas informações sobre o serviço,  
2435 principalmente quando se tratar de assunto sigiloso;
- 2436 g) não transportar para fora do recinto qualquer um dos materiais, em qualquer  
2437 quantidade, sem a devida autorização;
- 2438 h) observar rigorosamente as normas, as instruções, os procedimentos e as  
2439 orientações aplicáveis às Telecomunicações Aeronáuticas;
- 2440 i) não ceder material sob sua guarda a outrem, a menos que determinado pelo  
2441 Chefe e mediante recibo ou documento adequado;
- 2442 j) apresentar ao respectivo Chefe, ou ao seu substituto, sugestões que visem  
2443 aumentar a eficiência do serviço e à melhoria das condições de trabalho; e
- 2444 k) manter e ter capacidade de demonstrar, a qualquer instante, um nível de  
2445 conhecimento compatível com sua qualificação, cargo ou função.

#### 2446 **14.3 QUALIFICAÇÃO DO PESSOAL**

2447 **14.3.1** Os operadores dos Órgãos de Telecomunicações, das Salas COM ou dos terminais de  
2448 usuário do AMHS ou da RACAM deverão estar qualificados de acordo com o estabelecido na  
2449 publicação do DECEA que estabelece as normas sobre o Certificado do Operador e  
2450 Supervisor da RACAM/AMHS.

2451 **14.3.2** O graduado BCO de serviço nos servidores do AMHS é denominado supervisor,  
2452 enquanto que o graduado BCO de serviço nos servidores regionais da RACAM é denominado  
2453 supervisor regional da RACAM.

2454 NOTA: O supervisor do AMHS e o supervisor regional da RACAM deverão possuir o  
2455 respectivo curso de supervisão. Em caso de transferência ou afastamento da  
2456 supervisão por um tempo igual ou superior a seis meses, o graduado deverá efetuar  
2457 um estágio de setenta horas, devendo cumprir, no máximo, seis horas diárias.

2458 **15 HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO**

2459 **15.1** O horário de funcionamento, tanto dos servidores do AMHS quanto dos servidores  
2460 regionais da RACAM, inclusive o SAP, é H24.

2461 **15.2** As estações aeronáuticas e os setores que possuem terminais deverão cumprir os  
2462 horários de funcionamento fixados pelo DECEA e publicados para conhecimento geral.

2463 NOTA: As estações de telecomunicações militares e os operadores de terminais do AMHS e  
2464 da RACAM poderão cumprir horário de funcionamento diferenciado, a fim de  
2465 atender às necessidades da OM. Os horários de funcionamento fixados deverão ser  
2466 informados ao DECEA para atualização das publicações pertinentes.

2467 **15.3** Os horários fixados devem ser rigorosamente cumpridos e, excetuando-se os casos  
2468 previstos na legislação pertinente, só poderão ser alterados pelo DECEA.

2469 **15.4** Os horários de funcionamento dos terminais de usuários da RACAM provenientes da  
2470 desativação das ECM, bem como o serviço do supervisor regional da RACAM, deverão  
2471 atender às necessidades da OM, conforme o previsto na NOTA do item 15.2.

2472 **15.5 SISTEMA DE HORÁRIO**

2473 **15.5.1** Todos os órgãos do SISCEAB usarão o UTC. O horário de meia-noite será designado  
2474 como 24 horas, para indicar o fim de um dia, e 00:00 hora, para indicar o início do dia  
2475 seguinte.

2476 **15.5.2** No período em que estiver sendo utilizado o Horário Brasileiro de Verão (HBV), os  
2477 terminais AMHS, da RACAM e as estações de telecomunicações militares do Comando da  
2478 Aeronáutica continuarão utilizando a hora UTC.

2479 **15.6 ALTERAÇÃO DE HORÁRIO DAS ESTAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES**  
2480 **AERONÁUTICAS**

2481 **15.6.1** As alterações de horários de funcionamento aplicadas às estações de telecomunicações  
2482 aeronáuticas (antecipação de abertura, prorrogação e abertura em horários e dias não  
2483 previstos), ou auxílios à radionavegação aeronáutica que não operam em horário ininterrupto  
2484 (H24), terão caráter transitório e poderão ser objetos de solicitação por parte de empresas ou  
2485 operadores de aeronaves.

2486 **15.6.2** As alterações de horário de funcionamento das estações de telecomunicações  
2487 aeronáuticas ou dos auxílios à radionavegação aeronáutica, em caráter de emergência, não  
2488 serão passíveis da cobrança e ocorrerão somente nos seguintes casos:

2489 a) quando exigido pela segurança de tráfego aéreo; e

2490 b) para atendimento de serviços especiais de caráter urgente, os quais são:  
2491 Segurança do Estado e salvamento de vida humana.

- 2492 **15.6.2.1** A condição acima, motivadora da alteração de horário, deverá constar, de forma  
2493 explícita, na solicitação da mesma.
- 2494 **15.6.2.2** As alterações de horário de que trata o item 15.6.2 poderão ser solicitadas e  
2495 autorizadas pelo responsável ou pelo operador do órgão, desde que não haja tempo hábil para  
2496 observação do procedimento previsto nos itens 15.6.3 e 15.6.3.1.
- 2497 **15.6.3** Excluídos os casos de emergência previstos no item 15.6.2, as solicitações para  
2498 alteração de horário de funcionamento das estações de telecomunicações aeronáuticas e/ou  
2499 auxílios à radionavegação aeronáutica que apoiam a navegação aérea deverão ser  
2500 encaminhadas aos Chefes responsáveis pela operação das estações/auxílios, sendo da  
2501 competência destes responsáveis o exame e a decisão quanto à emissão da correspondente  
2502 autorização. As respectivas solicitações deverão ser encaminhadas conforme previsto nas  
2503 alíneas “a” e “b” abaixo:
- 2504 a) ao Comandante do DTCEA da localidade operada pelo Comando da  
2505 Aeronáutica; e
- 2506 b) à entidade operadora da EPTA.
- 2507 **15.6.3.1** As solicitações de alteração de horários de funcionamento deverão, em princípio,  
2508 chegar aos órgãos constantes no item 15.6.3, responsáveis pela sua autorização, durante o  
2509 horário de expediente administrativo, no mínimo, 24 horas antes do início da alteração  
2510 desejada.
- 2511 **15.6.3.2** No caso das empresas de transporte aéreo regular (aeronaves constantes da tabela  
2512 HOTRAN) e não regular, excetuados os voos extras, não havendo tempo hábil para  
2513 encaminhamento da solicitação no prazo estabelecido no item 15.6.3.1, a alteração do horário  
2514 pretendida (antecipação/prorrogação), até o máximo de duas horas, observado o disposto no  
2515 item 15.6.4, poderá ser formulada diretamente à Sala AIS envolvida, desde que chegue no  
2516 referido órgão durante o seu horário de funcionamento e até o limite de uma hora antes do seu  
2517 encerramento.
- 2518 **15.6.3.3** As solicitações poderão ser efetuadas por meio de carta, mensagem fax, mensagem  
2519 telegráfica ou correio eletrônico, observados os prazos mínimos citados, devendo todas as  
2520 solicitações serem confirmadas via telefone.
- 2521 **15.6.3.4** As organizações ou órgãos do SISCEAB deverão responder prontamente às  
2522 solicitações de alterações de horários recebidas, justificando ao usuário quando da  
2523 impossibilidade no seu atendimento.
- 2524 **15.6.3.5** O tempo mínimo de operação, relativo a cada solicitação, será de trinta minutos, com  
2525 períodos subsequentes de trinta minutos.
- 2526 **15.6.3.6** O solicitante das alterações deverá certificar-se de que os serviços estarão disponíveis  
2527 no horário e dia pleiteado.
- 2528 **15.6.3.7** Caso os serviços solicitados não sejam mais necessários, o solicitante deverá  
2529 informar, o mais rápido possível, ao órgão envolvido.
- 2530 **15.6.4** As alterações de horário de funcionamento aplicadas às Estações de Telecomunicações  
2531 Aeronáuticas (antecipação da abertura, prorrogação e abertura em horários e dias não

2532 previstos) não incluem as facilidades aeroportuárias, as quais deverão ser solicitadas, se  
2533 necessário, à autoridade responsável pela operação do aeroporto.

2534 **15.6.5** Qualquer alteração de horário de funcionamento das Estações de Telecomunicações  
2535 Aeronáuticas deverá ser informada ao ACC, com o máximo de antecedência, e à Organização  
2536 Regional tão logo seja possível, registrando os referidos fatos no(s) livro(s) existente(s) no  
2537 órgão (LRO e/ou LRC).

2538 **15.6.6** As solicitações de alterações de caráter permanente no horário de funcionamento das  
2539 estações de telecomunicações aeronáuticas, ou dos auxílios à navegação aérea, deverão ser  
2540 dirigidas às Organizações Regionais, que as encaminharão com parecer ao DECEA para  
2541 atualização das publicações pertinentes. Ver item 15.2.

## 2542 **15.7 HORÁRIO DE TRABALHO**

2543 Para efeitos deste Manual, os horários de trabalho abrangem as estações de  
2544 telecomunicações aeronáuticas, os supervisores do AMHS, os supervisores regionais da  
2545 RACAM e os operadores de terminais AMHS e RACAM.

2546 NOTA 1: O pessoal de serviço nas estações de telecomunicações militares, bem como nos  
2547 terminais da RACAM provenientes da desativação das ECM, poderá cumprir  
2548 horário de trabalho diferenciado, a fim de atender às necessidades da OM.

2549 NOTA 2: O pessoal BCO de serviço no ACC Atlântico (ACC-AO) deverá cumprir o horário  
2550 de trabalho estabelecido para os controladores de tráfego aéreo.

2551 NOTA 3: Nas EPTA e fora do âmbito do SISCEAB, caberá aos Comandantes, Diretores,  
2552 Chefes de Organizações e Unidades Militares o estabelecimento do horário de  
2553 trabalho dos órgãos operacionais sob sua responsabilidade em conformidade com o  
2554 previsto neste Manual e na ICA 63-33 “Horário de Trabalho do Pessoal ATC, CNS,  
2555 MET, AIS, SAR e OPM”, resguardadas as leis trabalhistas, para os civis.

### 2556 **15.7.1 SERVIÇOS PERMANENTES**

#### 2557 **15.7.1.1** Caráter

2558 Os serviços realizados pelos órgãos de telecomunicações do SISCEAB  
2559 são de caráter permanente e serão realizados durante o horário de funcionamento do órgão,  
2560 independentemente do expediente a que estiverem sujeitos os serviços administrativos.

#### 2561 **15.7.1.2** Execução

2562 Os serviços operacionais são executados pelo efetivo operacional do órgão, o  
2563 qual é distribuído em turnos de serviço no seu horário de funcionamento, com tempo de  
2564 duração de trabalho dentro dos limites máximos e mínimos de horas estabelecidas na ICA 63-  
2565 33 “Horário de Trabalho do Pessoal ATC, CNS, MET, AIS, SAR e OPM”.

#### 2566 **15.7.1.3** Pessoal Designado

2567 **15.7.1.3.1** O pessoal designado para a execução dos serviços operacionais cumprirá o serviço  
2568 de escala e atividades administrativas, de forma que a soma das horas trabalhadas na escala



2569 operacional e no expediente não ultrapasse a jornada mensal prevista na ICA 63-33 “Horário  
2570 de Trabalho do Pessoal ATC, CNS, MET, AIS, SAR e OPM”.

2571 **15.7.1.3.2** No caso de férias, dispensas e demais impedimentos do pessoal designado para a  
2572 execução dos serviços operacionais, as equipes deverão ser guarnecidas com pessoal de outras  
2573 equipes que estejam no expediente ou escalados para outras atividades do PIMO, conforme os  
2574 procedimentos previstos na ICA 63-33 “Horário de Trabalho do Pessoal ATC, CNS, MET,  
2575 AIS, SAR e OPM”.

2576 **15.7.1.4** Pessoal Administrativo

2577 Os Chefes de órgãos e o pessoal que executa serviços administrativos  
2578 cumprirão normalmente o expediente administrativo do órgão e, de acordo com a  
2579 necessidade, os serviços operacionais.

2580 **15.7.2** TURNOS DE SERVIÇO OPERACIONAL

2581 **15.7.2.1** Realização

2582 Os serviços operacionais são realizados em turnos diários no horário de  
2583 funcionamento do órgão, sendo atribuído a uma pessoa ou equipe.

2584 **15.7.2.2** Tempo de Duração

2585 O tempo de duração dos turnos do serviço operacional diário deverá estar de  
2586 acordo com o preconizado na ICA 63-33 “Horário de Trabalho do Pessoal ATC, CNS, MET,  
2587 AIS, SAR e OPM”.

2588 **15.7.2.3** Turnos

2589 Os turnos de serviço operacional deverão seguir o disciplinado na ICA 63-33  
2590 “Horário de Trabalho do Pessoal ATC, CNS, MET, AIS, SAR e OPM”.

2591 **15.7.3** ESCALAS DE SERVIÇO OPERACIONAL

2592 **15.7.3.1** É a relação periódica do pessoal operacional designado para executar os serviços  
2593 permanentes nos diversos turnos.

2594 **15.7.3.2** A designação do pessoal operacional para os diversos turnos deverá ser feita pelos  
2595 Chefes dos respectivos órgãos, por meio de uma relação mensal, denominada escala de  
2596 serviço, que compreenderá quatro fases:

2597 a) organização;

2598 b) elaboração;

2599 c) execução; e

2600 d) controle.

2601 **15.7.3.3** Organização

2602 Na organização da escala de serviço deverão ser considerados os seguintes  
2603 fatores:

- 2604 a) processo de rodízio;
- 2605 b) total mensal de horas de trabalho;
- 2606 c) cálculo do efetivo operacional do órgão por posição operacional;
- 2607 d) composição e efetivo das equipes operacionais; e
- 2608 e) afastamento do serviço (férias, licenças etc.).

2609 **15.7.3.3.1** Processo de Rodízio

2610 Os turnos de serviço, quer sejam diurnos ou noturnos, em dias úteis ou não, a  
2611 princípio, deverão ser distribuídos equitativamente entre o pessoal que concorre normalmente  
2612 aos serviços operacionais. O pessoal deverá executar todas as tarefas de sua especialidade,  
2613 devendo ser utilizado, sempre, o processo de rodízio de funções nos diversos turnos de  
2614 serviços, de modo que:

- 2615 a) haja conformidade de procedimento e distribuição equitativa da carga de  
2616 trabalho; e
- 2617 b) os especialistas se mantenham em condições técnicas que permitam exercer  
2618 qualquer tarefa de sua especialidade nas diversas situações.

2619 **15.7.3.3.2** Total Mensal de Horas de Trabalho

2620 O total mensal de horas de trabalho previsto para os órgãos descritos no item  
2621 17.7 será definido pela ICA 63-33 “Horário de Trabalho do Pessoal ATC, CNS, MET, AIS,  
2622 SAR e OPM”.

2623 **15.7.3.3.3** Cálculo do Efetivo Operacional

2624 O efetivo operacional deverá ser calculado de acordo com o preconizado na  
2625 ICA 63-33 “Horário de Trabalho do Pessoal ATC, CNS, MET, AIS, SAR e OPM”.

2626 **15.7.3.3.4** Cálculo do Efetivo Total

2627 O efetivo total deverá ser calculado de acordo com o preconizado na ICA 63-  
2628 33 “Horário de Trabalho do Pessoal ATC, CNS, MET, AIS, SAR e OPM”.

2629 **15.7.3.3.5** Composição e Efetivo das Equipes Operacionais

2630 Será constituída uma equipe sempre que o serviço operacional exigir o  
2631 emprego de mais de uma pessoa da mesma especialidade para a execução dos trabalhos de um  
2632 determinado turno.

2633 **15.7.3.3.6** Afastamento do Serviço

2634 Férias, licenças, dispensas, manutenções operacionais, cursos e outros  
2635 afastamentos do serviço deverão ser levados em consideração na organização das escalas de  
2636 serviço, sendo indispensável que o órgão de telecomunicações elabore um plano de férias e  
2637 licenças, a fim de que o efetivo permaneça equilibrado, sem contrariar a ICA 63-33 “Horário  
2638 de Trabalho do Pessoal ATC, CNS, MET, AIS, SAR e OPM”.

2639 **15.7.3.4** Elaboração

2640 As escalas de serviço contendo as disposições constantes no presente Manual  
2641 deverão ser confeccionadas, no mínimo, em 4 (quatro) vias, que terão os seguintes destinos:

- 2642 a) 1ª via – Chefia a que pertence o órgão;  
2643 b) 2ª via – CINDACTA respectivo ou SRPV-SP;  
2644 c) 3ª via – quadro de avisos do órgão de telecomunicações; e  
2645 d) 4ª via – arquivo do órgão.

2646 **15.7.3.5** Execução

2647 As escalas de serviço entrarão em vigor após aprovação da Chefia a que  
2648 pertencer o órgão de telecomunicações, devendo as diversas vias serem remetidas aos seus  
2649 destinatários, até o dia 25 do mês anterior, ao qual as mesmas se aplicam.

2650 **15.7.3.6** Alterações

2651 Somente poderão ser feitas alterações nas escalas de serviço nos seguintes  
2652 casos:

- 2653 a) ordem superior; e  
2654 b) autorizadas pelo Chefe do órgão de telecomunicações, quando houver  
2655 motivos de força maior, observando-se o seguinte:
- 2656 - que a troca não se efetue constantemente entre os interessados;
  - 2657 - não deverá ser excedido o prazo máximo de dez dias para a  
2658 compensação dos turnos substituídos;
  - 2659 - que sejam efetuadas por escrito, com um mínimo de 24 horas de  
2660 antecedência, e contenham as assinaturas dos interessados;
  - 2661 - que os envolvidos pela troca possuam as mesmas qualificações  
2662 operacionais; e
  - 2663 - que seja observado, dentro do possível, o intervalo de folga mínima de  
2664 dois turnos de serviço para os órgãos com três turnos, ou mais.

2665 **15.7.3.7** Controle

2666 Caso tenha havido alguma alteração por motivo de força maior na escala de  
2667 serviço, deverá ser comunicado ao Chefe do SRPV-SP ou Comandante do CINDACTA  
2668 respectivo.

2669 **15.7.4** ESCALA DE SERVIÇO NO EXPEDIENTE OU SERVIÇOS PREVISTOS NO  
2670 RISAER

2671 A designação do pessoal operacional para os diversos serviços, previstos no  
2672 RISAER, ou a necessidade de atendimento ao expediente do órgão e/ou organização a que  
2673 pertence, inclusive instruções, dependerá da autorização do Chefe do SRPV-SP ou

2674 Comandante do CINDACTA. Será feita sem prejuízo do rendimento dos serviços  
2675 operacionais, observando-se especificamente que:

2676 a) pelo menos, o mínimo mensal previsto na ICA 63-33 “Horário de Trabalho  
2677 do Pessoal ATC, CNS, MET, AIS, SAR e OPM”; e

2678 b) se o efetivo total não permitir, sem que se ultrapassem os limites máximos  
2679 mensais, este procedimento não será autorizado.

#### 2680 **15.7.5 PROGRAMA DE INSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO OPERACIONAL**

2681 **15.7.5.1** É responsabilidade do Comandante ou Chefe da Organização Regional manter  
2682 pessoal designado para a execução do serviço operacional eficientemente instruído e  
2683 preparado, não só para atender às atividades operacionais como também às situações de  
2684 emergência e às atividades do expediente administrativo.

2685 **15.7.5.2** Os PIMO são elaborados visando atender ao aprimoramento do pessoal designado  
2686 para a execução dos serviços operacionais e, principalmente, ao aumento da eficácia do  
2687 trabalho de equipe, de modo a mantê-la permanentemente preparada para cumprir sua missão.

2688 **15.7.5.3** As normas e os procedimentos para a execução das instruções relacionadas ao PIMO  
2689 serão regulamentados por meio de publicação específica.

#### 2690 **15.7.6 HORÁRIO DE INÍCIO E TÉRMINO**

2691 Os órgãos operacionais que operem com horário predeterminado deverão estar  
2692 prontos para operar quinze minutos antes do horário previsto para o funcionamento. O  
2693 encerramento da operação será dentro do horário previsto. Todavia, o pessoal ainda deverá  
2694 aguardar quinze minutos após o horário de encerramento para abandonar as posições  
2695 operacionais.

2696 **16 ARQUIVO DE MENSAGENS**

2697 Haverá dois tipos de arquivos para a guarda das mensagens veiculadas.

2698 **16.1 ARQUIVO DIÁRIO**

2699 Arquivo no qual serão recolhidas as mensagens do dia em curso. Para atender a  
2700 esse serviço é recomendável a existência de uma infraestrutura destinada à guarda e separação  
2701 das mensagens. No arquivo diário, deverão ser observados os seguintes procedimentos:

2702 a) as mensagens impressas não precisam ser postas em ordem numérica,  
2703 podendo ser arquivadas em ordem cronológica de chegada; e

2704 b) todas as mensagens deverão ser arquivadas em mídia digital, conforme o  
2705 previsto na alínea “d” do item 16.2.

2706 **16.2 ARQUIVO GERAL**

2707 Arquivo mais amplo, com maior capacidade, destinado ao arquivo geral das  
2708 mensagens e dos livros (LRO e LRC). É recomendável que esse arquivo fique sob controle e  
2709 responsabilidade de um arquivista ou área técnica responsável pelo sistema.

2710 a) o arquivo geral é organizado por posição e na sequência de numeração da  
2711 planilha, podendo, também, ser arquivados o rolo de cópias, as mídias  
2712 eletrônicas ou, ainda, outra forma que facilite uma eventual consulta;

2713 b) no arquivo geral, como no diário, deverão ser arquivadas, separadamente, as  
2714 mensagens recebidas das transmitidas. As mensagens em trânsito serão  
2715 arquivadas juntamente com as mensagens transmitidas;

2716 c) as mensagens ATS e MET, a critério da administração local, poderão  
2717 retornar, após o devido encaminhamento, às seções de origem; e

2718 d) as mensagens veiculadas deverão ser arquivadas no próprio sistema ou em  
2719 seus servidores cuja capacidade de armazenamento seja de um período de  
2720 trinta dias para o AMHS e sistemas similares homologados pelo DECEA e  
2721 de seis meses para a RACAM. Após esse período, as mensagens serão  
2722 gravadas em mídia eletrônica (“back-up”), devendo permanecer em um  
2723 local remoto ou permanecer arquivadas nos servidores por um período de  
2724 cinco anos. As mensagens que foram impressas por qualquer motivo e os  
2725 livros também serão arquivados pelo mesmo período.

2726 **NOTA 1:** Todas as mensagens e livros relacionados com acidentes ou incidentes aeronáuticos  
2727 e outras irregularidades deverão ser mantidos em arquivo por tempo indeterminado  
2728 e só poderão ser destruídos por ordem expressa do encarregado da sindicância ou do inquérito,  
2729 ou após decorrido o prazo prescricional constante do Código Brasileiro de  
2730 Aeronáutica.

2731 **NOTA 2:** As mensagens e livros a que se refere a NOTA 1 deste item devem ser relacionados,  
2732 constar de documentos assinados pelo encarregado da sindicância ou do inquérito e  
2733 ser dirigidos ao Chefe da estação, solicitando a permanência em arquivo por tempo  
2734 indeterminado.

2735 NOTA 3: As mensagens poderão ser arquivadas em mídia eletrônica, não havendo a  
2736 necessidade de serem impressas para arquivamento.

2737 **16.3** Toda e qualquer mensagem que transitar por um Terminal só poderá ser recolhida ao  
2738 arquivo após “ação completa”, isto é, após sofrer todos os encaminhamentos e  
2739 providências necessárias à sua entrega ao destinatário.

2740 **16.4** Ao fazer a conferência do total de mensagens veiculadas no dia, se for verificada a falta  
2741 de alguma mensagem, providências deverão ser tomadas para correção da falta e, no  
2742 lugar da mensagem, deverá ficar uma nota explicativa das providências

2743 **17 DISPOSIÇÕES GERAIS**2744 **17.1 GENERALIDADES**

2745 **17.1.1** As Organizações Regionais poderão efetuar, periodicamente, visitas aos órgãos na área  
2746 de sua jurisdição, com a finalidade de verificar as condições das instalações e dos  
2747 equipamentos de telecomunicações e a situação operacional dos operadores/supervisores.

2748 **17.1.2** É de responsabilidade das Organizações Regionais do DECEA informar ao Chefe do  
2749 Subdepartamento de Operações, por intermédio da D-CCO, qualquer alteração que deva ser  
2750 efetuada nos anexos a este Manual, relativa à sua área de atuação.

2751 **17.1.3** As normas e os procedimentos operacionais para confecção e inserção de mensagens  
2752 meteorológicas ao Banco OPMET estão contidas na legislação do DECEA.

2753 **17.1.4** As normas e os procedimentos operacionais para confecção de mensagens AIS para  
2754 solicitação de NOTAM, Boletim por Localidade e Lista de Verificação através da rede  
2755 AFTN/AMHS estão contidas nas normas do DECEA que tratam de Informações  
2756 Aeronáuticas, referentes a Comandos de Interrogação ao Banco NOTAM.

2757 **17.1.5** As EPTA Categorias “Especial” e “A”, reguladas pela publicação do DECEA que  
2758 estabelece as normas para as EPTA, integram-se à AFTN/AMHS por meio de circuitos fixos  
2759 aeronáuticos e suas respectivas vias de encaminhamento.

2760 **17.1.6** As infrações causadas pelo não cumprimento dos dispositivos previstos neste Manual  
2761 serão encaminhados à JJAER para julgamento e devida aplicação de sanções.

2762 **17.1.7** É vedado o ingresso, independentemente de título ou patente, de qualquer pessoa  
2763 estranha ao serviço nas dependências das Estações/Terminais de Telecomunicações, a não ser  
2764 quando devidamente autorizada.

2765 **17.1.8** Em princípio, todas as mensagens veiculadas pelo AMHS e terminais RACAM têm  
2766 caráter sigiloso.

2767 **17.1.9** É indispensável que os usuários e os operadores mantenham a estrita observância dos  
2768 padrões de formatação das mensagens e de operação da Rede, a fim de manter o  
2769 funcionamento correto das Redes de Telecomunicações Administrativa e Aeronáutica do  
2770 Comando da Aeronáutica. Cada linha da mensagem deverá conter, no máximo, 69 caracteres,  
2771 incluindo os espaçamentos.

2772 **17.1.10** A mensagem é, em princípio, um expediente urgente e, como tal, deverá ser  
2773 processada. Assim sendo, não deverá ficar retida aguardando entrega, transmissão ou  
2774 retransmissão, mesmo que seja de prioridade “KK”. Quando não houver possibilidade de ser  
2775 feita entrega imediata, deverá ser solicitada a presença de um portador do destinatário ou, se  
2776 impraticável esse recurso, telefonar ao destinatário ou seu representante, dando ciência do fato  
2777 e do teor da mensagem.

2778 **18 DISPOSIÇÕES FINAIS**

2779 **18.1** As sugestões para o contínuo aperfeiçoamento desta publicação deverão ser enviadas por  
2780 intermédio dos endereços eletrônicos <http://publicacoes.decea.intraer/> ou  
2781 <http://publicacoes.decea.gov.br/>, acessando o “link” específico da publicação.

2782 **18.2** Esta publicação poderá ser adquirida, mediante acesso, nos endereços eletrônicos citados  
2783 em 18.1.

2784 **18.3** Esta ICA substitui o MCA 102-7, aprovado pela Portaria DECEA nº 23/SDOP, de 31 de  
2785 janeiro de 2013, publicado no BCA no 031, de 15 de fevereiro de 2013.

2786 **18.4** Os casos não previstos nesta ICA serão submetidos ao Diretor-Geral do DECEA.

2787



- 2788 Os anexos a este Manual, listados a seguir, encontram-se disponíveis no “site” do  
2789 DECEA na INTRAER/INTERNET e serão atualizados pelo Subdepartamento de  
2790 Operações do DECEA, por intermédio da Divisão de Coordenação e Controle.
- 2791 Anexo **A** – Endereços Telegráficos
- 2792 Anexo **B** – Encaminhamento de Mensagens
- 2793 Anexo **C** – Assinantes do AMHS
- 2794 Anexo **D** – Indicadores de Destinatário/Remetente de Órgãos e Serviços Aeronáuticos
- 2795 Anexo **E** – Abreviaturas de Telecomunicações Administrativas
- 2796 Anexo **F** – Relação dos Terminais RACAM Receptores de Mensagens de Difusão, por  
2797 COMAR
- 2798 Anexo **H** – Publicações Obrigatórias para as Estações Aeronáuticas/Terminais  
2799 Administrativos da RACAM
- 2800 Anexo **J** – Códigos de Telecomunicações (Código “Q”)
- 2801 Anexo **L** – Indicadores de Remetente/Destinatário e Designadores Telegráficos  
2802 Reservados à INFRAERO
- 2803 Anexo **M** – Lista de Distribuição de Mensagens Meteorológicas
- 2804 Anexo **N** – Lista de Distribuição de Mensagens NOTAM
- 2805 Anexo **O** - Lista de Distribuição do SAGITÁRIO

2806

## REFERÊNCIAS

- 2807 BRASIL. Comando da Aeronáutica. *Regulamento do Serviço de Telecomunicações do*  
2808 *Comando da Aeronáutica: RCA 102-1*. Brasília, DF, 2010.
- 2809 BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Controle do Espaço Aéreo. *Habilitação*  
2810 *Técnica para Operador de Telecomunicações: ICA 102-7*. Rio de Janeiro, 27 de fevereiro de  
2811 2018.
- 2812 BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Controle do Espaço Aéreo.  
2813 *Preservação e Reprodução de Dados de Revisualizações e Comunicações ATS: ICA 63-25*.  
2814 Rio de Janeiro, 13 set. 2010.
- 2815 BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Controle do Espaço Aéreo. *Plano de*  
2816 *Desativação de Estações de Telecomunicações: PCA 102-1*. Rio de Janeiro, 1º fev. 2010.
- 2817 BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Controle do Espaço Aéreo. *Plano de*  
2818 *Migração da AFTN para o Sistema de Tratamento de Mensagens ATS (AMHS)*, Rio de  
2819 Janeiro, 10 set. 2009.
- 2820 BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Controle do Espaço Aéreo. *Concepção*  
2821 *Operacional do Serviço de Tratamento de Mensagens Aeronáuticas*. Portaria DECEA no 113  
2822 /DGCEA, de 5 de setembro de 2007.
- 2823 ICAO. *Aeronautical Telecommunications: Annex 10 to the Convention on International Civil*  
2824 *Aviation*. Volume II, 2006.
- 2825 BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Controle do Espaço Aéreo. *Horário de*  
2826 *Trabalho do Pessoal ATC, CNS, MET, AIS, SAR e OPM: ICA 63-33*. Rio de Janeiro, 7 de  
2827 março de 2018.