

# **BRASIL**

**DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO  
DIVISÃO DE GERENCIAMENTO DA NAVEGAÇÃO AÉREA  
AV. GENERAL JUSTO, 160 – 2º andar  
20021-130 - RIO DE JANEIRO - RJ**

# **AIC**

**A  
05/09**

**15 JAN 09**

TEL: 55 (21)3184-8237

AFTN: SBRJYGYI

FAX: 55 (21) 3184-8399

TELEX: 2137113 CAERBR

## **PROCEDIMENTOS ESPECIAIS PARA FALHA DE COMUNICAÇÃO AEROTERRESTRE NA FIR ATLÂNTICO**

### **1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

#### **1.1 FINALIDADE**

Esta AIC descreve procedimentos especiais para falha de comunicação aeroterrestre a serem utilizados na FIR Atlântico.

#### **1.2 ÂMBITO**

Os procedimentos previstos por esta AIC serão aplicados pelos órgãos e usuários do espaço aéreo responsáveis, respectivamente, pela prestação dos ATS e pela operação das aeronaves na FIR Atlântico.

#### **1.3 CUMPRIMENTO DAS NORMAS INTERNACIONAIS**

A Convenção de Aviação Civil Internacional (CACI), assinada em 7 de dezembro de 1944, na cidade de Chicago, foi ratificada por meio do Decreto Lei nº 21.713, oficializando, assim, a aplicação dessa Convenção (e seus Anexos) no Brasil.

O Artigo 38 da CACI dispõe que, caso um Estado Contratante considere necessário adotar regulamentações que difiram em qualquer aspecto particular das normas internacionais estabelecidas, o mesmo deve apresentar tal diferença.

Objetivando a melhoria na prestação dos ATS para a navegação aérea internacional, o espaço aéreo de responsabilidade do Brasil foi estendido sobre águas internacionais, por meio de Acordo Regional, o qual foi firmado durante a 1ª Conferência Regional de Navegação Aérea do Caribe/América do Sul.

Considerando que o Artigo 12 da Convenção de Aviação Civil Internacional prevê que as Regras do Ar, dispostas no Anexo 2 à CACI, sejam cumpridas, sem exceção, sobre águas internacionais, esta publicação visa descrever as regras relativas ao mencionado documento internacional que devam ser aplicadas na FIR Atlântico.

# **BRASIL**

**DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO  
DIVISÃO DE GERENCIAMENTO DA NAVEGAÇÃO AÉREA  
AV. GENERAL JUSTO, 160 – 2º andar  
20021-130 - RIO DE JANEIRO - RJ**

# **AIC**

**A  
19/09**

**15 JAN 09**

TEL: 55 (21)3184-8237

AFTN: SBRJGYI

FAX: 55 (21) 3184-8399

TELEX: 2137113 CAERBR

## **SPECIAL PROCEDURES FOR AIR-GROUND COMMUNICATION FAILURE IN THE ATLÂNTICO FIR**

### **1 PRELIMINARY GUIDELINES**

#### **1.1 PURPOSE**

This AIC describes special procedures for communication failure in the Atlântico FIR.

#### **1.2 SCOPE**

The procedures prescribed by this AIC shall be applied to units and airspace users responsible for ATS service and flight operations inside the Atlântico FIR.

#### **1.3 ACCOMPLISHMENT OF INTERNATIONAL RULES**

The Convention on Civil International Aviation signed on December 7, 1944, in Chicago city, was ratified by means of the Decree-Law no. 21.713, so making official the application of that Convention (and their Annexes) in Brazil.

The Article 38 of the Convention on Civil International Aviation prescribes that, if a Contracting State considers necessary to adopt regulations that differ in any peculiar aspect from the established international rules, it shall present such difference.

With the purpose of improving the provision of ATS for the international air navigation, the airspace of responsibility of Brazil has been extended over the international sea, by means of Regional Agreement, which was signed during the Caribbean and South America 1st Regional Conference on Air Navigation.

Considering that the Article 12 of the Convention on International Civil Aviation (CCIA) states that the Rules of the Air, disposed in the Annex 2 to the CCIA, shall be fulfilled, without exception, over the international sea, this publication aims at outlining the relative rules to the mentioned international document that shall be applied in Atlântico FIR.

## **2 FALHA DE COMUNICAÇÃO AEROTERRESTRE NA FIR ATLÂNTICO**

### **2.1 GENERALIDADES**

A provisão do serviço de controle de tráfego aéreo para os vôos que operem no espaço aéreo da FIR Atlântico considerará que a aeronave em falha de comunicação obedecerá aos procedimentos descritos nesta AIC para tal situação. Esses procedimentos são descritos no item a seguir e atendem ao disposto no Anexo 2 à Convenção de Aviação Civil Internacional.

### **2.2 PROCEDIMENTOS PARA A AERONAVE EM FALHA DE COMUNICAÇÃO AEROTERRESTRE**

**2.2.1** Toda aeronave que opere como vôo controlado manterá comunicação oral aeroterrestre constante, por um canal apropriado do órgão correspondente de controle de tráfego aéreo e, quando for necessário, estabelecerá comunicação bilateral com este órgão.

**2.2.2** Se a falha de comunicação impedir a observância do disposto em 2.2.1, a aeronave cumprirá com os procedimentos de falha de comunicação oral descritos nos subitens a seguir.

**2.2.2.1** A aeronave tentará estabelecer comunicação com o órgão de tráfego aéreo apropriado utilizando todos os outros meios disponíveis.

**2.2.2.2** Se em condições meteorológicas visuais, a aeronave deverá:

- a) continuar voando em condições meteorológicas visuais, efetuar pouso em aeródromo adequado mais próximo e informar ao órgão de controle de tráfego aéreo apropriado sua chegada pelos meios mais rápidos; ou
- b) se considerado aconselhável, completar um vôo IFR conforme 2.2.2.3.

**2.2.2.3** Se em condições meteorológicas por instrumentos ou quando o piloto de um vôo IFR considerar desaconselhável completar o vôo conforme 2.2.2.2 a), a aeronave deverá:

- a) em espaço aéreo onde o radar não é usado na provisão de controle de tráfego aéreo, manter a última velocidade e nível atribuídos e, ou a altitude mínima de vôo se for maior, por um período de 20 minutos seguintes à falha da aeronave em informar sua posição sobre um ponto de reporte compulsório e, depois disso, ajustar-se ao nível e velocidade conforme o plano de vôo apresentado;
- b) em espaço aéreo onde é usado o radar na provisão do controle de tráfego aéreo, manter a última velocidade e nível atribuídos, ou a altitude mínima de vôo se for maior, por um período de 7 minutos, considerando o que ocorrer mais tarde entre as opções descritas a seguir, e, depois disso, ajustar-se ao nível e velocidade, de acordo com o plano de vôo apresentado:

## **2 AIR- GROUND COMMUNICATION FAILURE IN THE ATLÂNTICO FIR**

### **2.1 GENERAL**

The provision of air traffic control service to flights operating in Atlântico FIR airspace will be based on the premise that an aircraft experiencing communication failure will comply with the procedures in this AIC for that situation. Such procedures are described in the following item and comply with the determination in the Annex 2, “Rules of the Air”, to the Convention of International Civil Aviation.

### **2.2 PROCEDURES FOR AIRCRAFT’S AIR-GROUND COMMUNICATION FAILURE**

**2.2.1** Every aircraft operating as controlled flight will keep constant air-ground voice communication, through an appropriate channel of the corresponding air traffic control unit, and, when necessary, it will establish two-way communication with that unit.

**2.2.2** If a communication failure precludes compliance with 2.2.1, the aircraft shall comply with the following procedures as are appropriate.

**2.2.2.1** The aircraft shall attempt to establish communications with the appropriate air traffic control unit using all other available means.

**2.2.2.2** If in visual meteorological conditions, the aircraft shall:

- a) continue to fly in visual meteorological conditions; land at the nearest suitable aerodrome; and report its arrival by the most expeditious means to the appropriate air traffic services unit; or
- b) if considered advisable, complete an IFR flight in accordance with 2.2.2.3.

**2.2.2.3** If in instrument meteorological conditions or when the pilot of an IFR flight considers it inadvisable to complete the flight in accordance with 2.2.2.2 a), the aircraft shall:

- a) in airspace where radar is not used in the provision of air traffic control, maintain the last assigned speed and level, or minimum flight altitude if higher, for a period of 20 minutes following the aircraft’s failure to report its position over a compulsory reporting point and thereafter adjust level and speed in accordance with the filed flight plan;
- b) in airspace where radar is used in the provision of air traffic control, maintain the last assigned speed and level, or minimum flight altitude if higher, for a period of 7 minutes, considering whichever is later among the options described below, and thereafter adjust level and speed in accordance with the filed flight plan:

- o momento em que é atingido o último nível atribuído ou a altitude mínima de vôo;
  - o momento em que o transponder é ajustado no Código 7600; ou
  - a falha da aeronave em informar sua posição sobre um ponto de reporte compulsório;
- c) quando for aplicada vetoração radar ou for orientado pelo ATC a prosseguir usando desvio lateral RNAV, sem um limite especificado, reingressar na rota constante no plano de vôo em vigor antes do próximo ponto significativo, levando em conta a altitude mínima de vôo aplicável;
- d) proceder de acordo com a rota constante no plano de vôo em vigor até o auxílio à navegação ou fixo apropriado designado que serve ao aeroporto de destino e, quando requerido de conformidade com e) abaixo, manter espera sobre esse auxílio ou fixo até o início da descida;
- e) iniciar a descida a partir do auxílio à navegação ou fixo especificado em d), na hora mais recente estimada de aproximação recebida e confirmada, ou tão próximo possível da mesma; ou, se nenhuma hora estimada de aproximação foi recebida e confirmada sobre a hora estimada de chegada resultante do plano de vôo em vigor ou tão próximo possível da mesma;
- f) completar um procedimento de aproximação por instrumentos normal como especificado para o auxílio à navegação ou fixo designado; e
- g) pousar, se possível, dentro de 30 minutos após a hora estimada de chegada especificada em e) ou a última hora de aproximação esperada e cotejada, a que acontecer por último.

### **3 DISPOSIÇÕES FINAIS**

**3.1** Procedimentos adicionais não previstos nesta AIC relacionados à falha de comunicação aeroterrestre na FIR Atlântico deverão atender ao Anexo 2, “Regras do Ar”, ao Anexo 10, “Telecomunicações Aeronáuticas”, e ao Doc 4444, “Gerenciamento de Tráfego Aéreo”.

Nota: Os procedimentos adicionais mencionados neste item estão descritos nas publicações do Departamento de Controle do Espaço Aéreo e são aplicáveis às demais FIR brasileiras.

**3.2** Esta AIC foi aprovada pelo Boletim Interno do DECEA nr. 234, de 03 de dezembro de 2008, e entrará em vigor em 15 de janeiro de 2009.

- the time the last assigned level or minimum flight altitude is reached; or
  - the time the transponder is set to Code 7600; or
  - the aircraft's failure to report its position over a compulsory reporting point;;
- c) when being radar vectored or having been directed by ATC to proceed offset using area navigation (RNAV) without a specified limit, rejoin the current flight plan route no later than the next significant point, taking into consideration the applicable minimum flight altitude;
- d) proceed according to the current flight plan route to the destination aerodrome and, when required to ensure compliance with e) below, hold over this aid or fix until commencement of descent;
- e) commence descent from the navigation aid or fix specified in d) at, or as close as possible to, the expected approach time last received and acknowledged; or, if no expected approach time has been received and acknowledged, at, or as close as possible to, the estimated time of arrival resulting from the current flight plan;
- f) complete a normal instrument approach procedure as specified for the designated navigation aid or fix; and
- g) land, if possible, within 30 minutes after the estimated time of arrival specified in e) or the last acknowledged expected approach time, whichever is later.

### **3 FINAL GUIDELINES**

**3.1** Additional procedures not due to this AIC related to air-ground communication in Atlântico FIR shall comply with Annex 2, "Rules of the Air", to the Annex 10, "Aeronautical Telecommunications", and to Doc 4444, "Air Traffic Management".

Note: The additional procedures mentioned in this item are described in the publications of the Departamento de Controle do Espaço Aéreo and shall be applicable to other Brazilian FIR.

**3.2** This AIC was approved by DECEA Internal Bulletin nr. 234, dated December 03, 2008, and will be effective on January 15, 2009.