

BRASIL

DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO

SUBDEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES

DIVISÃO DE BUSCA E SALVAMENTO

AV. GENERAL JUSTO, 160

20021-130 – RIO DE JANEIRO – RJ

TEL: 55(21) 2101 6576

AFTN: SBRJYGYS

AIC

N

13/11

30 JUN 2011

FAX:55(21) 2101 6233

UTILIZAÇÃO DAS BALIZAS DE LOCALIZAÇÃO PESSOAL (PLB)

EM AERONAVES ULTRALEVES

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 FINALIDADE

Esta Circular de Informações Aeronáuticas (AIC) visa esclarecer sobre o uso das Balizas de Localização Pessoal (PLB) em aeronaves ultraleves, sobre o impacto do acionamento dessas balizas no Sistema COSPAS-SARSAT, bem como sobre a obrigatoriedade de registrá-las no Centro Brasileiro de Controle de Missão COSPAS-SARSAT (BRMCC).

1.2 ÂMBITO

As disposições contidas nesta AIC, de conhecimento e cumprimento obrigatórios por todos os componentes do Sistema SAR brasileiro, aplicam-se a pilotos, proprietários e operadores de aeronaves ultraleves de matrícula brasileira equipadas com Balizas de Localização Pessoal (PLB).

2 INTRODUÇÃO

2.1 O Sistema COSPAS-SARSAT é um Sistema Internacional de Satélites de Busca e Salvamento oriundo de um consórcio realizado na década de 80 entre Canadá, Estados Unidos da América, França e União Soviética, ratificado posteriormente pela Rússia. É composto por segmento espacial e terrestre e tem por missão fornecer às autoridades responsáveis pela prestação do Serviço de Busca e Salvamento (SAR) informações confiáveis e precisas sobre o acionamento das balizas de emergência. O Brasil integra esse Sistema como Segmento Provedor Terrestre.

2.2 Atualmente, no Brasil, usuários aeronáuticos e marítimos detentores, respectivamente, de Transmissores Localizadores de Emergência (ELT) e Radiobalizas Indicadoras de Posição de Emergência (EPIRB) usufruem dos benefícios do Sistema COSPAS-SARSAT.

2.3 Considerando a ausência de legislação que obrigue o uso de ELT em aeronaves ultraleves e a possibilidade de incremento na segurança de voo dessas aeronaves a partir do uso do equipamento denominado “*Personal Locator Beacon (PLB)*”, em contribuição com a localização segura e precisa que as balizas COSPAS-SARSAT conferem, o Brasil adotou a decisão de regulamentar seu uso.

3 VISÃO GERAL DO SISTEMA

3.1 Em caso de emergência declarada pelo usuário, o PLB é acionado manualmente, em qualquer lugar da Região SAR brasileira, e o sinal de 406 MHz será captado pelos satélites do Sistema COSPAS-SARSAT.

3.2 Os satélites enviam o sinal captado para as estações receptoras, chamadas Terminais de Usuário Local (LUT), que estão localizadas em pontos estratégicos. Os LUT processam o sinal de emergência e o enviam, instantaneamente, para o Centro de Controle de Missão (MCC).

3.3 O Brasil possui Terminais de Usuário Local (LUT) instalados nas cidades de Manaus, Recife e Brasília, capazes de captar alertas enviados por intermédio de satélites de órbita polar baixa, e Terminais de Usuário Local (LUT) instalados nas cidades de Recife e Brasília, capazes de captar alertas enviados por intermédio de satélites geoestacionários.

3.4 Todos os sinais de alerta captados na Região SAR brasileira são automaticamente enviados ao Centro Brasileiro de Controle de Missão COSPAS-SARSAT (BRMCC), que tem por missão o processamento e distribuição desses alertas aos cinco Centros de Coordenação de Salvamento Aeronáuticos (ARCC) e ao Centro de Coordenação de Salvamento Marítimo (MRCC).

3.5 Esses RCC serão os responsáveis pela prestação do Serviço SAR em conjunto com as Unidades do Comando da Aeronáutica, conforme ilustrado no Anexo A.

4 CARACTERÍSTICAS DO PLB

4.1 Assim como os ELT e EPIRB, o PLB transmite um sinal de radiofrequência em 406 MHz que, ao ser captado pelas constelações de satélites do Sistema COSPAS-SARSAT, é retransmitido para estações terrestres.

4.2 Toda baliza COSPAS-SARSAT pode ser instalada acoplada ou não a um equipamento GPS. Se acoplada a um equipamento GPS, internamente (“built-in”) ou externamente, a baliza proverá uma localização com precisão de até 100 metros de raio; se não estiver acoplada a um equipamento GPS, a precisão da localização será diminuída para até cinco quilômetros de raio.

4.3 O PLB, que exige a mesma certificação que os ELT e EPIRB, é programado para funcionar ininterruptamente por, pelo menos, 24 horas. Além disso, foi projetado para uso individual e modo de ativação manual para emitir sinais de alerta em caso de emergência; é de fácil manuseio, leve, impermeável e flutuante.

5 ACIONAMENTO DO PLB

5.1 O acionamento de um PLB deverá ocorrer, exclusivamente, em casos de emergência e de perigo de morte grave ou iminente, em que o socorro médico ou os recursos de salvamento locais estejam indisponíveis e sejam indispensáveis.

5.2 Considerando que a decisão de acionamento se processa de acordo com a consciência situacional que o usuário possui de sua própria condição, já que a definição de “emergência e de perigo de morte grave ou iminente” é subjetiva, é necessário que todo usuário que intencionar utilizar esse equipamento tenha conhecimento sobre o seu funcionamento e sobre a prestação do Serviço de Busca e Salvamento Aeronáutico brasileiro.

5.3 Ressalta-se que, em caso de acionamento indevido dos Recursos SAR, a Lei nº 7.565/86 prevê:

“Todo aquele que, por imprudência, negligência ou transgressão, provocar a movimentação desnecessária de recursos de busca e salvamento ficará obrigado a indenizar a União pelas despesas decorrentes dessa movimentação, mesmo que não tenha havido perigo de vida ou solicitação de socorro.” (Código Brasileiro de Aeronáutica, Lei nº 7.565/86, de 19 de dezembro de 1986, Art. 58)

6 CODIFICAÇÃO E REGISTRO DA BALIZA – PLB

6.1 As balizas, independentemente de onde sejam adquiridas, somente serão registradas no BRMCC se estiverem codificadas corretamente pelo fabricante ou vendedor. Para uso no Brasil, cujo código MID (Digito Identificador Marítimo) é 710, os protocolos de codificação utilizados são os seguintes:

a) PLB **sem** GPS: – Protocolo “Serial User” – “Serial Number”;

b) PLB **com** GPS: – Protocolo “Standard Location” – “Serial Number”.

6.2 A mensagem digital emitida pela baliza 406 MHz contém dados relativos ao país no qual está registrada, dados da embarcação ou aeronave e seu proprietário, operador ou usuário, localização GPS e uma identidade única para cada baliza 406 MHz, expressa por uma sequência de 15 números hexadecimais.

6.3 Todo usuário que intencionar utilizar balizas PLB em aeronaves ultraleves deverá, obrigatoriamente, registrar seu equipamento no BRMCC COSPAS-SARSAT.

6.4 O registro, cuja validade é de dois anos, é gratuito. Para maior comodidade do usuário, o formulário apropriado a cada baliza foi disponibilizado na internet, podendo ser preenchido on-line no website *www.brmcc.aer.mil.br*.

6.5 As informações providas no registro são sigilosas e o registro do PLB garante que o seu acionamento será considerado como uma emergência aeronáutica, conferindo segurança e celeridade na identificação da natureza da emergência e das informações do usuário.

6.6 Qualquer alteração dos dados cadastrais fornecidos no registro deve ser atualizada, sob responsabilidade do proprietário da baliza, em até 24 horas, no BRMCC COSPAS-SARSAT, por meio do próprio formulário de registro disponível em seu website.

6.7 Ressalta-se que a captação do sinal de um PLB sem registro no BRMCC COSPAS-SARSAT será encaminhado aos órgãos de defesa civil ou de segurança da região, já que a responsabilidade do Comando da Aeronáutica se restringe exclusivamente ao atendimento de emergências aeronáuticas.

7 PROCEDIMENTOS PARA TESTE DA BALIZA

7.1 O teste da baliza na condição de “AUTOTESTE” é permitido e estimulado, devendo ser aplicado conforme instruções do fabricante. A melhor razão para realizar o teste da baliza é assegurar que ela esteja operando corretamente e produzindo o sinal adequado a ser transmitido em caso de emergência.

7.2 Qualquer intenção de realizar outro tipo de teste deverá ser previamente coordenada pelo usuário com o BRMCC COSPAS-SARSAT, a fim de que o mesmo não seja considerado como um acionamento indevido.

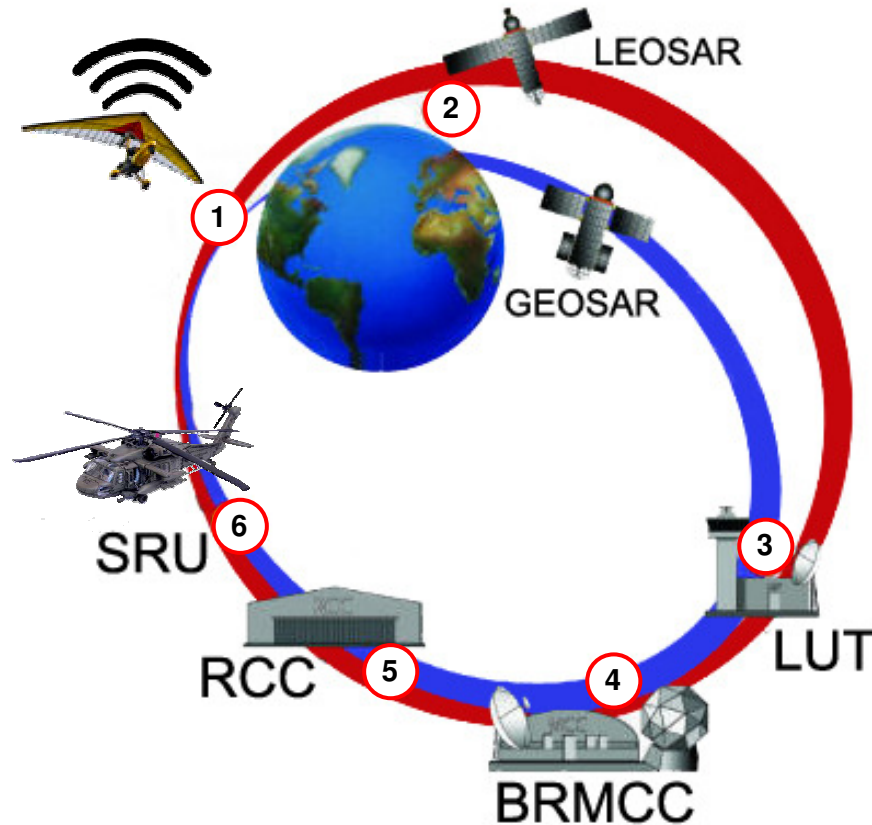
8 DISPOSIÇÕES FINAIS

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

8.2 Esta AIC foi aprovada pelo Boletim Interno do DECEA nº 64, de 05 de abril de 2011, e entrará em vigor em 30/06/2011.

ANEXO A

DESCRIÇÃO DO SISTEMA COSPAS-SARSAT



- 1 – Sinal de emergência em 406 MHz emitido por um PLB.
- 2 – Captação do sinal pela constelação satelital do Sistema COSPAS-SARSAT.
- 3 – Recepção do sinal pelos Terminais de Usuários Locais (LUT).
- 4 – O Centro Brasileiro de Controle de Missão (BRMCC) recebe os sinais de alerta, os processa e os envia aos RCC.
- 5 – Os Centros de Coordenação de Salvamento (RCC) recebem a informação do PLB captado em sua Região de Salvamento e adotam as providências pertinentes para a localização do sinal em prol da salvaguarda das vidas envolvidas.
- 6 – As Unidades de Busca e Salvamento (SRU) executam as Missões de Busca e de Salvamento, sob coordenação do RCC.