

## ESTEIO Inicia Processo de Substituição dos E.L.T. (Emergency Locator Transmitter) de suas Aeronaves para o Novo Sistema Digital.

Antes de expor ao leitor as vantagens do novo sistema, é necessário que se faça uma pequena exposição do que são os Rádios-baliza satelitais, dentre estes, destaque para o denominado ELT (Emergency Locator Transmitter) utilizado em aeronaves. Além deste, existem os Rádios-baliza denominados PLB e EPIRB, utilizados respectivamente na localização de indivíduos e embarcações, mas que não serão abordados nesta oportunidade.

A finalidade destas balizas, como o próprio nome diz, é ajudar na busca e salvamento em casos de emergência, mas como estes funcionam?

O Rádio-baliza, é apenas uma parte do sistema e esta contido no segmento Usuário, o sistema como um todo envolve ainda o segmento Espacial (Satélites de órbitas polares e geoestacionários) além do segmento Terrestre, composto: Estações (processam os dados recebidos dos satélites), Centros de Controle e o Centro de Coordenação e Salvamento (efetua a busca e resgate).



Representação envolvendo todo o sistema

A partir do momento que o rádio-baliza é acionado (manual ou automaticamente) este passa a transmitir sinais aos satélites, estes por sua vez retransmitem os sinais para as estações em terra, que processam os sinais e determinam a localização da baliza, dando início a partir daí as operações de busca e salvamento.

Estas balizas que até então operavam no modo analógico, em função da tecnologia envolvida possuíam limitações de caráter técnico, ocasionando atraso no envio de mensagens, pois dependiam também de condições de visibilidade simultânea entre o satélite e a estação terrestre, em razão destes, retardando assim as ações de resgate.

Com a mudança para o sistema digital, além de resolver um dos principais problemas do sistema analógico, ainda será possível obter ganhos, tais como:

- Identificar a baliza, conseqüentemente a qual aeronave ela esta vinculada;
- Aumento da potenciado sinal;
- Cobertura global, ao invés daregional (analógico);
- Precisão na localização, passando a 5 km contra os 20 km (analógico);
- Tempo de alerta de 2 minutos, contra os 45 minutos ou mais (analógico).

Buscando comprometimento de suas atividades e procedimentos concernentes à segurança de vôo, junto a seus tripulantes e aeronaves, a Esteio durante o decorrer de 2008, fará a substituição das balizas analógicas pelas digitais em todas as suas aeronaves. Sabendo que o mais importante das atividades de Prevenção, estão calçadas principalmente na manutenção adequada e preventiva das aeronaves além da capacitação e treinamento de sua tripulação, mas ao mesmo tempo, não negligenciando qualquer possível infortúnio, mesmo por menor que talvez possa parecer.

**Para saber mais:**

<http://www.decea.gov.br/> - Departamento de Controle do Tráfego Aéreo

<http://www.anac.gov.br/> - Agência Nacional de Aviação Civil

---

José Alexandre Ferreira da Silva - Engenheiro Cartógrafo e de Segurança do Trabalho, responsável pelo Departamento de Levantamentos Aéreos e Terrestres da empresa ESTEIO Engenharia e Aerolevantamentos SA.

# ESTEIO