**ÁREAS DE INSTRUÇÃO**

**1 – Organização das áreas de instrução:**

Para elaborarmos as áreas de instrução, nós da GTOF utilizamos um aeródromo e subdividimos algumas áreas para fins meramente educativos. Não necessariamente as áreas aqui apresentadas são adequadas para os voos de instrução e/ou são locais com baixo fluxo de aeronaves, o objetivo aqui foi tão somente estabelecer áreas e exemplificar como pode ser feita a divisão das áreas de instrução, veja o seguinte passo a passo para melhor compreensão:

1. Definimos algumas áreas em número adequado a quantidade de aeronaves normalmente em treinamento. Devemos nos atentar se o tamanho da área é adequado para a performance das aeronaves. As áreas podem ser determinadas por balizadores naturais (grandes árvores, vales, morros, rios, etc) ou por balizados artificiais (curvas da estrada, fábricas, prédios, etc).
2. Com as áreas definidas, podemos definir as altitudes de cada uma delas, por exemplo:
	1. Área vermelha superior de 6000ft a 8000ft
	2. Área vermelha inferior SOLO até 6000ft
	3. Área roxa SOLO até 8000ft
	4. Área verde superior de 6000ft a 8000ft
	5. Área verde inferior SOLO até 6000ft
	6. Área do circuito de tráfego
	7. Corredor
3. Adicionalmente podemos definir alguns fixos no corredor, para facilitar a coordenação com as demais aeronaves em instrução, tal como é mostrado na imagem, vide “FIXO A até E”. Os fixos também podem ser balizados por balizadores naturais ou artificiais. No exemplo optou-se por cruzamentos na rodovia.
4. Agora devemos definir como será o fluxo de aeronaves dentro do corredor, existem várias formas para isso. Podemos determinar que “os pilotos devem manter as aeronaves sempre do lado direito da rodovia” (rodovia à esquerda da aeronave) tanto indo quanto voltando da área de instrução. Também pode-se adotar o procedimento de que aeronaves indo para a área de instrução irão em altitudes ímpares (5500ft, 7500ft, etc) e quando voltando da área de instrução, deverão voar em altitudes pares (4500ft, 6500ft, etc).
5. Também é importante citar como é o procedimento para entrar em determinada área de instrução. Por exemplo: “Para entrar na área roxa a aeronave deve estar na vertical do fixo “c” ou “d”. Não é possível adentrar a área roxa voando diretamente de outros fixos. Adicionalmente, é necessário comunicar pela fonia em qual área que você está entrando e qual você está saindo.”
6. Outro detalhe muito importante é definir quantas aeronaves cada área pode conter. Por exemplo: O CIAC pode definir que na “área vermelha superior” é possível duas aeronaves voarem simultaneamente. Entretanto, para tal caso é necessário descrever como as aeronaves irão se coordenar dentro da área. Entretanto, entendemos que a presença de mais de uma aeronave por área de treinamento é indesejada, principalmente em voos solo. Assim, o nosso suposto CIAC definiu que “será permitida apenas uma aeronave por área de instrução”. Assim, a “área vermelha superior” poderá ter apenas uma aeronave, “a área vermelha inferior” poderá ter apenas uma aeronave, a “área roxa” poderá ter apenas uma aeronave” e assim por diante. Caso o seu CIAC entenda por permitir mais de uma aeronave dentro de uma área de instrução, é necessário definir como será feita a coordenação entre essas aeronaves. Será que eventualmente não seria mais simples dividir a área em duas?

*Observação:* A divisão e os procedimentos adotados podem ser mais ou menos complexos a depender da condição do seu CIAC. Mais aeronaves geralmente implicam na necessidade de mais áreas de instrução, procedimentos de comunicação e controle.

****

**2 – Procedimentos de controle da localização aproximada de cada aeronave:**

O procedimento de controle varia muito conforme a realidade operacional de cada CIAC. Para alguns, pode ser suficiente imprimir o mapa do item anterior e ter imãs/alfinetes com as marcas de cada aeronave. Juntamente com uma tabela com informações das aeronaves em voo de navegação, por exemplo:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Aeronave** | **Aluno** | **CANAC do aluno** | **Instrutor** | **Rota** | **Autonomia** | **Horário previsto de retorno** | **Celular do aluno** |
| PR-ABC | José | 123456 | João | SBUL 🡪 SBUR 🡪 SNAG 🡪 SBUL | 04h15 | 13h30 | (31)99999-8888 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

Outros CIAC podem definir a utilização do “*spot*” como forma de localização da aeronave. O mais importante é que o controle seja simples e eficaz a sua realidade operacional.