

Regulamento F9U 2020



Federação Portuguesa de Aerodelismo

TRANSMISSORES DE VÍDEO E FREQUÊNCIAS

Durante o evento é expressamente proibido a utilização de potência de transmissão superior a 25mW.

Durante os **treinos** serão utilizados as seguintes bandas/canais:

Preferencial	Alternativo
Piloto #1 - R1 - 5658Mhz (LHCP)	Piloto #1 - E4 - 5645Mhz (LHCP)
Piloto #2 - R2 - 5695Mhz (RHCP)	Piloto #2 - E2 - 5685Mhz (RHCP)
Piloto #3 - F2 - 5760Mhz (LHCP)	Piloto #3 - F2 - 5760Mhz (LHCP)
Piloto #4 - F4 - 5800Mhz (RHCP)	Piloto #4 - A4 - 5805Mhz (RHCP)
Piloto #5 - R7 - 5880Mhz (LHCP)	Piloto #5 - E6 - 5905Mhz (LHCP)
Piloto #6 - R8 - 5917Mhz (RHCP)	Piloto #6 - E8 - 5945Mhz (RHCP)

Durante a **prova** serão utilizados as seguintes bandas/canais:

Preferencial	Alternativo
Piloto #1 - R1 - 5658Mhz (LHCP)	Piloto #1 - R1 - 5658Mhz (LHCP)
Piloto #2 - R3 - 5732Mhz (RHCP)	Piloto #2 - R3 - 5732Mhz (RHCP)
Piloto #3 - R6 - 5843Mhz (LHCP)	Piloto #3 - R4 - 5769Mhz (LHCP)
Piloto #4 - R8 - 5917Mhz (RHCP)	Piloto #4 - R6 - 5843Mhz (RHCP)

Nota: Estas frequências foram escolhidas por apresentarem um IMD rating elevado e foram testadas com sucesso em provas anteriores.

Todos os pilotos devem assegurar o bom funcionamento do seu transmissor de vídeo nomeadamente no que toca à potência de transmissão e *bleeding* de sinal.

É obrigatório o uso de antenas polarizadas RHCP ou LHCP.

Os modelos de VTX **permitidos** são: TBS Unify, ImmersionRC Tramp, FuriousFPV STEALTH VTX RACE, HGLRC GTX Nano e Rush.

Devido a restrições no sistema de DVR, é recomendado o uso do formato PAL. Eventuais reclamações de pilotos que optem pelo formato NTSC poderão não ser aceites pela organização.

A atribuição de frequências será atempadamente comunicada a cada piloto antes de cada manga da prova.

LEDs

É obrigatório a utilização de pelo menos 4 LEDs visíveis no aeromodelo.

BATERIAS E HELICES

São permitidos 25.5V máximos (6S), hélice máxima 6" (material não permitido: metal nem carbono).

SORTEIO DE GRUPOS

Será sorteada, de forma aleatória, a composição dos grupos para a fase de qualificação da corrida. Os grupos serão constituídos por 4 pilotos sempre que possível. No momento do sorteio será também atribuída a frequência por piloto de acordo com a listagem acima referida. O sorteio e a divulgação dos grupos será feita no local do evento.

FALTAS E PENALIZAÇÕES

O circuito é composto por um percurso pré-estabelecido com vários obstáculos que devem ser contornados ou cruzados/atravessados. Em caso de um piloto falhar um obstáculo ou sair do percurso, o mesmo pode voltar atrás para corrigir a manobra e passar corretamente o obstáculo ou retomar o percurso.

No entanto, caso prejudique outros pilotos (crash) será desqualificado da manga. O piloto que sofreu a colisão poderá solicitar a repetição da manga, sendo a mesma feita apenas com os restantes pilotos do grupo que ainda se encontravam a correr.

Caso o piloto falhe um obstáculo (flag ou gate) e não voltar atrás para corrigir a trajetória, a volta não será contabilizada. Caso sejam falhados obstáculos em mais que uma volta, consecutiva ou não, o piloto será desqualificado.

Não será concedido *reflight* ao piloto em caso de incêndio da sua lipo, a manga será interrompida e recomeçada mas esse piloto não terá direito a *reflight*.

Será concedido *reflight* ao grupo caso ocorra uma colisão entre pilotos após o sinal de partida e antes de terem cruzado a linha de meta pela primeira vez, ou caso algum evento externo afecte a sequência de partida.

TREINOS

Cada piloto apenas poderá iniciar a sua fase de treinos após o processo de check in e verificação dos seus modelos.

Os grupos de treino deverão ser divulgados, preferencialmente, um dia antes da realização da prova assim como a atribuição de frequências, sendo recomendado que o piloto leve os seus modelos pré-configurados nessa frequência.

A duração máxima recomendada por manga é de 10 minutos.

O tempo máximo de voo são 4 minutos.

É expectável a execução de pelo menos duas mangas de treinos, estando o número de mangas limitadas em função do cumprimento do horário de prova.

QUALIFICATÓRIAS

A qualificação será feita por pontos seguindo a lógica seguinte:

Todos os pilotos podem voar contra todos, a constituição dos grupos deve mudar durante a qualificação de forma aleatória usando algum método de sorteio. Por isso, é muito importante que todos os pilotos estejam preparados para trocar os canais do transmissor de vídeo de forma rápida.

O número exacto de mangas será definido no local, em função da duração de cada uma e consequente capacidade de cumprir com o horário inicial previsto.

Por esta razão se apela à colaboração dos pilotos aquando das chamadas para as diversas fases de preparação e recolha dos modelos.

Pretende-se um mínimo de cinco (5) e máximo de dez (10) mangas de qualificação.

Durante a qualificação, os pilotos disputam o **TOP8** de pontuação, atribuída da seguinte forma:

Em cada manga, será contabilizado o **tempo total** que cada piloto demorou a completar o circuito na sua totalidade, sendo o número de voltas necessárias divulgado no local.

Os tempos serão então ordenados por ordem crescente e atribuídos pontos da seguinte forma:

1º posição = $\frac{1}{2}$ Número total dos pilotos que estão a competir nas qualificações

2º posição = $\frac{1}{2}$ Número total dos pilotos que estão a competir nas qualificações - 1

3º posição = $\frac{1}{2}$ Número total dos pilotos que estão a competir nas qualificações - 2

4º posição = $\frac{1}{2}$ Número total dos pilotos que estão a competir nas qualificações - 3

5º posição = $\frac{1}{2}$ Número total dos pilotos que estão a competir nas qualificações - 4

6º posição = $\frac{1}{2}$ Número total dos pilotos que estão a competir nas qualificações - 5

7º posição = $\frac{1}{2}$ Número total dos pilotos que estão a competir nas qualificações - 6

8º posição = $\frac{1}{2}$ Número total dos pilotos que estão a competir nas qualificações - 7

...

É assim sucessivamente até se atingir o mínimo de 1 ponto, que será atribuído aos demais pilotos que completem a manga.

Caso o piloto não termine correctamente a manga - não completando o número de voltas estipuladas ou terminando voltas de forma incompleta (falhando obstáculos) - terá 0 (zero) pontos nessa manga.

Exemplo da pontuação de 16 participantes em prova para uma manga:

- 1º Classificado: 8 pontos (16/2)
- 2º Classificado: 7 pontos (16/2 - 1)
- 3º Classificado: 6 pontos (16/2 - 2)
- 4º Classificado: 5 pontos (16/2 - 3)
- 5º Classificado: 4 pontos (16/2 - 4)
- 6º Classificado: 3 pontos (16/2 - 5)
- 7º Classificado: 2 pontos (16/2 - 6)
- 8º Classificado: 1 pontos (16/2 - 7)
- 9º Classificado: 1 pontos
- 10º Classificado: 1 pontos
- 11º Classificado: 1 pontos
- 12º Classificado: 1 pontos
- 13º Classificado: 1 pontos
- 14º Classificado: 0 pontos (crash)
- 15º Classificado: 0 pontos (crash)
- 16º Classificado: 0 pontos (voltas incompletas, falhou obstáculos e não voltou atrás)

Nota: em caso de número ímpar de participantes, o valor “metade” será equivalente à parte inteira da divisão por 2, arredondado para a unidade seguinte.

A cada manga qualificatória realizada, será atribuído 1 ponto de bonificação ao piloto que tenha terminado corretamente a corrida e obtido a volta mais rápida dessa manga.

No final de todas as mangas serem disputadas, a pontuação de cada é somada, por forma a determinar o TOP8 que avançará para a semi-final, assim como a classificação final dos restantes pilotos que não se qualificaram.

CRITÉRIOS DE DESEMPATE

Em caso de empate pontual e para uma correcta atribuição de posições, os critérios de desempate serão os seguintes:

1. Melhor tempo das mangas realizadas nessa fase da prova
2. Melhor tempo de volta em todas as mangas realizadas nessa fase da prova

Será feita uma manga adicional de desempate, para os pilotos empatados, sempre que esteja em causa uma posição que dê ou não acesso à próxima fase da prova. Por exemplo, entre o 8º e 9º lugar nas qualificatórias, um 2º ou 3º lugar numa semi-final.

Nas mangas de desempate, caso nenhum dos pilotos consiga completar o circuito, será atribuída vitória ao piloto que conseguir percorrer de forma válida a maior distância.

SEMI-FINAL, MINI-FINAL E FINAL

Oito pilotos são apurados nas Qualificatórias. São organizados então em grupos que disputam a semi-final (dois grupos de 4 pilotos), e posteriormente a mini-final (um grupo de 4 pilotos) e a final (um grupo de 4 pilotos).

Semi-Finais				
Grupo 1				
Posição nas Qualificatórias	Piloto A	Piloto B	Mini-Final	Final
#1 Piloto A	Piloto B			
#2 Piloto B	Piloto E			
#3 Piloto C	Piloto F	3º Classificado Grupo 1	1º Classificado Grupo 1	
#4 Piloto D		4º Classificado Grupo 1	2º Classificado Grupo 1	
#5 Piloto E	Grupo 2		3º Classificado Grupo 2	1º Classificado Grupo 2
#6 Piloto F	Piloto C	4º Classificado Grupo 2	2º Classificado Grupo 2	
#7 Piloto G	Piloto D			
#8 Piloto H	Piloto G			
	Piloto H			

Ambos os grupos disputam duas rondas, sequencialmente.

Contabilizados os pontos de cada ronda, são escolhidos os dois primeiros classificados de cada grupo.

Se necessário realizar-se-á uma ronda de desempate de pontos - um “duelo” entre os pilotos empatados de cada grupo.

Apura-se assim os 4 pilotos que disputam a final.

Na final (e mini-final) são igualmente realizadas duas rondas, contabilizando-se os pontos.

Se necessário realizar-se-á uma ronda de desempate de pontos - um “duelo” entre os pilotos empatados.

Os restantes 4 pilotos que não se apuraram para a final, irão de forma semelhante disputar a mini-final, de forma a determinar as restantes posições (quinto a oitavo lugar).

Aplicam-se os critérios de desempate mencionados no ponto anterior.

VERIFICAÇÃO E FISCALIZAÇÃO

Recomenda-se e encoraja-se a Organização do evento a verificar todos os modelos, podendo ainda em toda e qualquer altura no decorrer do evento o Director de prova ordenar a paragem de uma manga, por forma a efectuar uma Fiscalização, quer à potência dos transmissores de video, quer à tensão das baterias (Volt).

Ao ordenar a paragem para proceder à Fiscalização, a mesma deve ser feita de forma perfeitamente audível, quer recorrendo a um apito, ou outro tipo de mecanismo que permita a que todos os pilotos reconheçam o sinal para parar imediatamente o voo, sendo de seguida dada a indicação para pousar os modelos, bem como os rádios, sem que seja dada a possibilidade aos pilotos de procederem a qualquer alteração nas máquinas, quer por via do rádio, quer manualmente.

Todos os pilotos deverão ser advertidos no início do evento que quaisquer faltas cometidas nos campos enunciados acima dão de imediato direito a desqualificação do evento.

ELEMENTOS DA ORGANIZAÇÃO NECESSÁRIOS

Para a realização da prova é necessário os seguintes elementos:

- Director de Prova, encarregue de preparar, organizar e supervisionar o evento. Tem a responsabilidade de garantir que todas as regras e normas de segurança sejam cumpridas no decorrer do evento. Avalia as questões relacionadas com a execução ou não de reflights. Ordena a paragem para fiscalização, tem a competência para ordenar a desqualificação. Elabora relatório de prova.
- Oficial responsável por dar início às mangas, chamar os pilotos para as mangas e garantir que todos os pilotos estão preparados.
- Oficial responsável pela folha de pontuações e criação de grupos.
- Juízes (um por cada canal de vídeo utilizado), responsáveis por verificar todos os aspectos inerentes à correta conclusão do circuito.

Nota: No caso da escassez de recursos humanos, o director de prova poderá acumular ou delegar os cargos.

Deve ser minimizado o recurso a pilotos para desempenharem funções de juízes, mesmo estando habilitados para o mesmo. A utilização de pilotos enquanto juízes, em caso de extrema necessidade, deverá constar em relatório final de prova mediante justificada razão.

REGRAS PARTICULARES

É da inteira responsabilidade do Clube organizador zelar pelo integral cumprimento do regulamento acima descrito nos campos em que se refere a regras obrigatórias.

Qualquer alteração ou criação de regulamento local, deve ser obrigatoriamente comunicado à Comissão Técnica para aprovação, com um prazo de pelo menos 30 dias antes da data da realização do evento, sendo obrigatória a sua divulgação nos locais tidos como apropriados para o efeito, após despacho de aprovação por parte da mesma Comissão Técnica.