

FEDERAÇÃO PORTUGUESA DE AEROMODELISMO



REGULAMENTO NACIONAL DE LOCAIS DE VOO

**Aprovado em Reunião de Direcção de 20 de Setembro de 2011
realizada na sede, em Lisboa**

FEDERAÇÃO PORTUGUESA DE AEROMODELISMO

REGULAMENTO NACIONAL DE LOCAIS DE VOO

1. LOCAL DE VOO HOMOLOGADO

Local que a FPAm reconhece como tendo condições mínimas adequadas para a prática de aeromodelismo de interior ou de exterior. Este reconhecimento poderá ser para competição ou apenas para prática livre.

Os locais de voo poderão ser de acesso livre, limitado ou restrito, devendo estar sob a gestão de uma entidade associada à FPAm, com a sua situação regularizada, .

A homologação de um local de voo é efectuada pela FPAm, a pedido da entidade proprietária, usufrutuária, autorizada ou responsável pela mesma.

2. PISTA DE VOO HOMOLOGADA

Local de voo reconhecido pela FPAm como detentor de condições adequadas para a prática desportiva de aeromodelismo, cumprindo com as características e requisitos adiante especificados pela FPAm.

A homologação de uma pista é efectuada pela FPAm, a pedido da entidade proprietária, usufrutuária, autorizada ou responsável pela mesma.

A homologação de uma pista tem a validade de 5 anos, podendo ser renovada por iguais períodos, tendo a FPAm autoridade para a retirada da mesma a qualquer momento, desde que fundamentada em incumprimento do presente regulamento ou a pedido do proponente.

Qualquer alteração às condições homologadas deve ser comunicada imediatamente à FPAm pela entidade responsável pela gestão.

Para homologar uma pista é indispensável existir uma entidade associada da FPAm, com a sua situação regularizada, que se encarregue de fazer cumprir tudo o que diga respeito a segurança de voo, a procedimentos em pista e à necessidade dos utilizadores serem portadores de qualquer dos três cartões de licença da FPAm.

3. REALIZAÇÃO DE EVENTOS

As competições de aerodelismo nacionais e/ou internacionais têm de decorrer, obrigatoriamente, em locais de voo homologados pela FPAm. Outras manifestações de carácter não desportivo, nomeadamente encontros, demonstrações e festivais, tem também de realizar-se em locais de voo homologados e reconhecidos pela FPAm.

4. SITUAÇÕES DE EXCEPÇÃO

Poderá a FPAm reconhecer um determinado local de voo, com carácter de excepção e limitado no tempo, se tal for indispensável à realização imprevista de evento específico da modalidade, desde que cumpra, minimamente, as condições de segurança.

A desvinculação da FPAm da entidade gestora de um local ou pista de voo, implica de imediato a cessação da homologação e do seguro dos mesmos.

A primeira vistoria a efectuar pela FPAm para reconhecimento do local ou pista de voo, e para constatação das suas características é gratuita. Se forem necessárias outras vistorias, estas serão da responsabilidade da entidade gestora, sendo os custos a seu cargo.

5. REQUISITOS DE UM LOCAL DE VOO

5.1 Requisitos mínimos

Um local de voo tem de cumprir os seguintes requisitos:

- área de voo com dimensões e características adequadas à modalidade ou classe;
- acessos a viaturas ou acessos pedonais visíveis e transitáveis;
- delimitação da área destinada a público;
- indicação de contacto do responsável/ proprietário;
- afixação de regras de segurança;
- afixação de telefones de emergência (bombeiros e emergência médica);
- afixação do mapa de frequências autorizadas (quando aplicável).

5.2 Período de cumprimento

Os requisitos indicados poderão não ser permanentes. Terão, contudo, de ser cumpridos durante os períodos de treino e de competição e estar patentes.

5.3 Localização

É imperativo que todos os locais de voo estejam situados tão longe quanto possível de linhas de energia eléctrica.

A área de partida deve ser cuidadosamente escolhida de modo a ser garantida a adequada segurança para as pessoas e bens.

Os pontos a considerar nesta escolha são: posição relativa de edifícios, estradas, parques de estacionamento, áreas de espectadores e local de aterragem de acordo com o vento, , salvaguardando-se igualmente distância suficiente a habitações, por motivo do ruído.

As pistas para voo circular não devem estar demasiado perto de áreas habitadas, por causa do ruído, nem demasiado perto de estradas ou ruas públicas, por motivo de segurança.

Os locais de voo dentro de um raio de 5 km de um aeroporto, especialmente nos sectores de aproximação, não devem ser escolhidos. A serem utilizados, dentro dessa área os modelos só podem voar abaixo de 120 metros de altitude e apenas com permissão das entidades competentes e de acordo com as respectivas regras de segurança.

5.4 Seguro de Responsabilidade Civil

As provas e todos os outros eventos desportivos incluídos no Calendário Oficial da FPAm que decorram em locais de voo reconhecidos e devidamente homologados, estão seguros pela FPAm. Os organizadores são responsáveis por que todos os participantes tenham um cartão da FPAm actualizado para estarem seguros em Responsabilidade Civil e Acidentes Pessoais pela prática de Aeromodelismo.

No caso de estrangeiros deverão apresentar uma prova de possuírem seguro conveniente e válido em Portugal, ou então deverão pedir à organização para garantir a sua protecção, suportando o respectivo pagamento.

6. PISTAS PARA VOO LIVRE

É necessário providenciar uma linha de lançamento de onde, nos concursos de vôo livre o lançamento tenha lugar. Esta linha de lançamento deve estar, tanto quanto possível, a 90º com o vento dominante no começo de cada volta, sendo a dimensão dessa linha dependente do número de posições de partida necessárias ao desenrolar da prova.

As posições de partida serão indicadas por pequenas marcas espaçadas no mínimo de 10 metros ao longo da linha de lançamento. No caso de F1A o ajudante deve lançar o modelo nesta marca.

Os espectadores não são permitidos a menos de 25 metros da linha de partida.

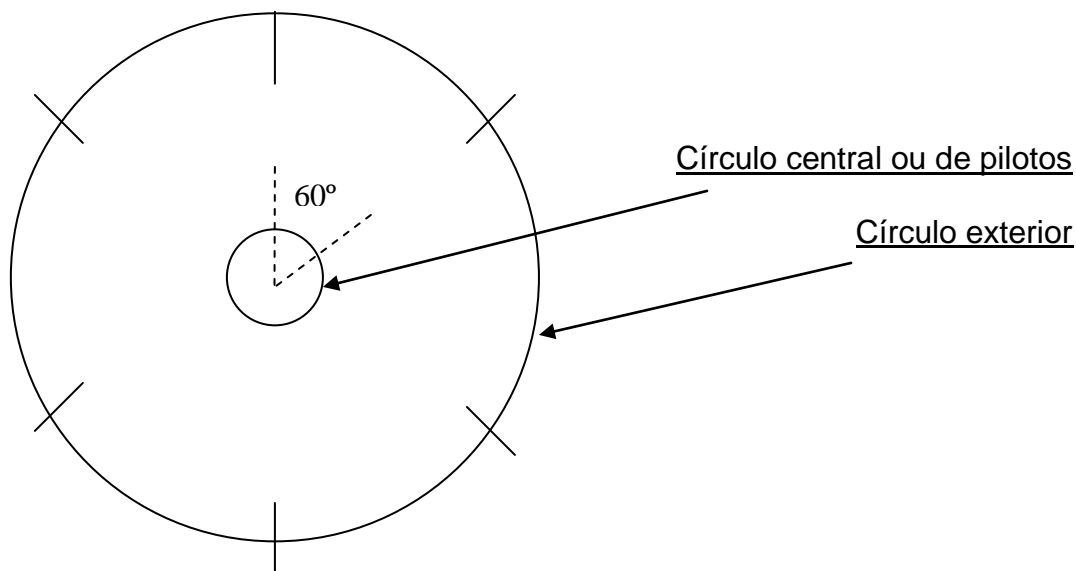
7. PISTAS PARA VOO CIRCULAR

7.1 Características do piso

O piso deverá ser firme, suave e livre de gravilha ou poeira, devendo ter as características técnicas especificadas no ponto 9. Exceptuam-se as pistas para combate, que devem ser de relva.

7.2 Dimensões

A pista deve ser implantada num círculo com 50m de diâmetro.



7.3 Marcações

O círculo central, destinado aos pilotos, deverá ter delimitado com uma circunferência com 6 m de diâmetro. O seu centro deverá ser marcado com um círculo branco, com um diâmetro de 30 cm, pelo menos .

O círculo exterior, designado círculo de vôo, deverá ser delimitado por uma circunferência com 19,60 m de raio.

É dividido em 6 sectores iguais de 60°, sendo marcado, em cada sector, no lado exterior do círculo de vôo, uma zona de partida e reabastecimento, com o comprimento de 1 metro, designada por posto de partida.

Para acrobacia (F2B) o círculo exterior é delimitado por uma circunferência de 21,50 m de raio marcada no solo.

Para combate (F2D e F2E) os círculos, central e exterior, têm de raio 2 m e 20 m, respectivamente.

Todas as linhas de marcação deverão ter pelo menos 10cm de espessura, sendo traçadas com tinta de tráfego branca, se em piso asfaltado ou de cimento, ou com fita plástica vermelha e branca, se em piso de relva.

7.4 Redes de Protecção

Nas competições de velocidade e corridas (F2A e F2C), é obrigatório estar a pista envolvida por uma rede metálica de protecção com 2,5 m de altura, para se assegurar a segurança dos espectadores.

A vedação de rede deve ser suficientemente forte para parar um modelo desgovernado em vôo.

7.5 Postes de marcação

Deverão ser utilizados 3 postes com altura de 6 m para orientação da altura máxima de vôo durante as provas de velocidade e de corridas (F2A e F2C), distanciados respectivamente 120° uns dos outros. Estes postes terão também indicação da altura de 3 metros.

7.6 Espaçamento entre pistas

Pistas contíguas deverão ter um espaçamento mínimo de 10 metros.

8. PISTAS PARA VÔO RÁDIO COMANDADO

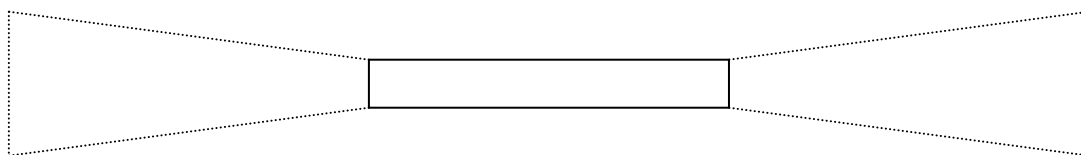
8.1 Características do piso

Para rádio comando deverá ser assegurada uma área livre e nivelada, O piso deverá ser suave e livre de obstáculos, que facilite as descolagens e aterragens dos modelos, devendo ter as características técnicas especificadas no ponto 9.

Nas diversas classes de planadores a pista deve ser uma planície ou local plano com relva ou no mínimo com erva rasteira, isento de pedras, de raízes salientes ou de quaisquer outros obstáculos.

8.2 Dimensões

A pista deve ser implantada num terreno com um mínimo de 300 m por 100 m. As dimensões mínimas da pista são de 100 m por 14 m, devendo ser orientada preferencialmente no sentido do vento predominante (Norte-Sul no Continente). O espaço livre de obstáculos, na zona de aterragem e de descolagem, deve rondar os 100 metros para cada lado.

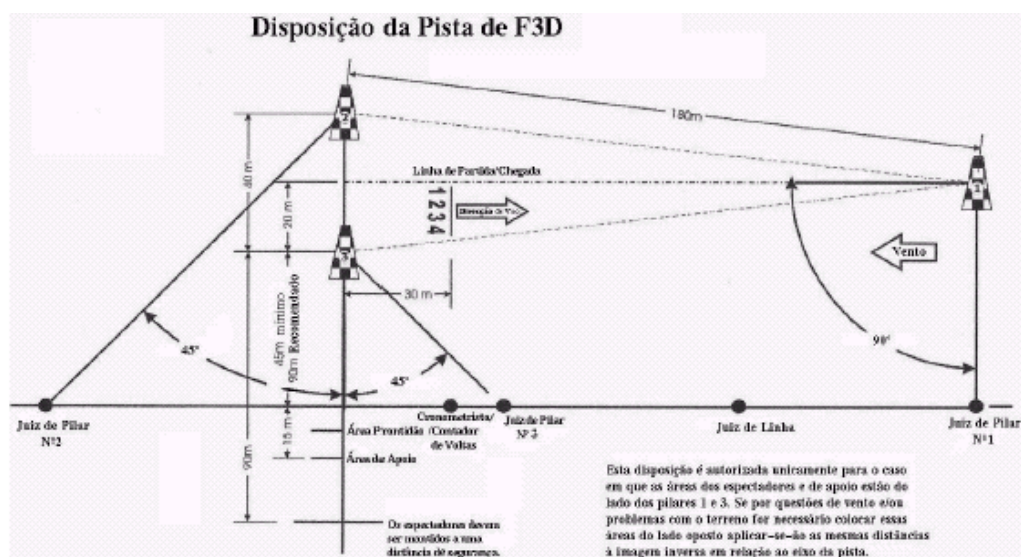


As pistas para provas internacionais deverão ter uma pista cruzada com a principal de modo a obviarem os casos de ventos anormais durante as provas, e para permitirem que as provas se desenrolem sempre num posicionamento correcto, relativamente ao sol (que deverá estar sempre por trás dos concorrentes e dos juizes). Esta segunda pista deverá ter a orientação preferencial Este-Oeste (no Continente).

Para F3F e outras classes de competição ou de lazer de voo de encosta ou voo orográfico a pista é um conjunto de uma frente orográfica, ou seja um monte com uma encosta não arborizada, com um perfil suave e progressivo e, de um local de aterragem atrás do beiral da encosta.

A encosta tem de ser aberta ao vento predominante e a zona de aterragem tem de ser suficientemente atrás para não se colocar na zona de turbulência a seguir ao beiral.

Em corridas entre pilares (F3D pylon) a pista é triangular, com as dimensões indicadas na figura.



8.3 Marcações

Todas as linhas de marcação deverão ter pelo menos 10 cm de espessura, sendo traçadas com tinta de tráfego branca, se em piso asfaltado ou de cimento, ou com fita de plástico branco e vermelho, se em piso de relva ou de terra.

8.4 Postes de marcação

Nas competições de corridas entre pilares (F3D pylon) deverão ser utilizados 3 postes, com altura mínima de 4 m, não devendo exceder 5 m de altura.

8.5 Espaçamento entre pistas

Para salvaguardar eventuais interferências, as pistas de voo rádio comandado devem estar separadas entre si pelo menos 4 km, em linha recta.

Poderão eventualmente estar mais próximas, se forem efectuados testes que demonstrem a não existência de interferências e os júris (nas competições) e os responsáveis de ambas as pistas assim o acordarem, assumindo a responsabilidade.

9. ESTRUTURA DAS PISTAS

9.1 Pistas em betão betuminoso

Devido à baixa carga por unidade métrica exigível para este tipo de pavimento, cujos esforços a que está sujeito são apenas a carga efectuada por pessoas e não existindo a passagem de viaturas, o fundo da caixa deverá possuir solo compactado a 95% PROCTOR normal, seguido de 20 cm de tout-venant compactado.

O tapete a aplicar deverá ser de betão betuminoso calcário compactado a 92% MARSHALL com 5 cm de espessura.

9.2 Pistas em terra

A estrutura de pistas em terra pode ser idêntica à estrutura para as anteriores, com a diferença da camada final. No entanto, em solos de saibro bastará compactar bem o terreno.

9.3 Pistas com piso em tela

As pistas com piso em tela plástica ou de borracha sintética deverão ser compactadas de modo idêntico à pista de terra, tendo a diferença da tela, a qual deverá ser colocada esticada em sentidos perpendiculares e presa com cavilhas de ferro de 20 cm, de 50 em 50 cm.

No final da tela, em ambos os extremos, deverá ser usada uma régua metálica com furos, para esticar o conjunto, sendo presa com cavilhas também.

9.4 Perfil da pista

Sempre que possível deverá ser assegurada uma inclinação de 2%, do ponto central (ou eixo de simetria) para o exterior, que permita evitar a acumulação de água no piso e permita o escoamento.