

#### **4.n.1 F2BI - ACROBACIA INICIADOS**

Prova destinada unicamente a aeromodelistas cadetes e juniores.

#### **NORMAS TÉCNICAS**

##### **4.n.1.1 Especificações**

Não há qualquer especificação particular quanto à dimensão e feitura do modelo, cilindrada do motor, capacidade do depósito e comprimento dos cabos, que terão que ser superiores a 15 m e inferiores a 21,5 m, medidos entre a linha de eixo do modelo e o eixo do punho de comando.

O depósito deve ter uma capacidade tal, que permita um voo cuja duração não deve ultrapassar 5 minutos.

O tempo de voo é contado a partir do momento em que o concorrente pede tempo para pôr o motor em funcionamento. As manobras feitas depois dos 5 minutos de voo, não são consideradas.

##### **4.n.1. 2 Número de voos**

Cada concorrente tem direito a 3 voos oficiais, sendo a sua classificação obtida pelo somatório das pontuações atribuídas aos seus 2 melhores voos efectuados.

Considera-se voo oficial, sempre que o concorrente alinha na pista para efectuar a manobra de partida, existindo apenas uma tentativa, por cada voo oficial.

##### **4.n.1. 3 Anulação do voo**

O voo é anulado quando ocorre a perda de peças permanentes do modelo, em qualquer altura desde a partida até à paragem após a aterragem ( não se consideram peças os elementos de decoração do modelo ) . Se o concorrente sair do círculo central da pista, o voo é anulado.

##### **4.n.1. 4 Execução de manobras**

As manobras deverão ser executadas pela ordem a seguir indicada, sob pena de anulação das manobras que sejam feitas fora de ordem. Entre cada manobra é obrigatória, pelo menos uma volta em voo horizontal, devendo o concorrente assinalar o início de cada manobra, erguendo um braço. O concorrente só poderá tentar a realização de cada manobra uma vez, com excepção do rebentamento do balão e da passagem na baliza, em que poderá repetir a tentativa.

#### 4.n.1. 5 Pontuação

Todas as manobras (com excepção da de partida) serão classificadas de 0 a 10 pontos, tendo em conta a qualidade de execução para atribuição de níveis intermédios de pontuação, os quais serão multiplicados por um coeficiente variável (K), baseado na dificuldade e perícia da manobra.

#### 4.n.1. 6 Lista de manobras

##### 1. Manobra de partida K = 5

Descolagem dentro de 1 minuto (contado a partir do momento em que o concorrente "pede tempo"). Se a decolagem se efectuar dentro desse minuto, será atribuída a pontuação máxima; se o modelo deixar o solo depois de decorrido 1 minuto, será atribuída a pontuação zero.

Os concorrentes têm um máximo de 3 minutos para pôr o motor em funcionamento, findos os quais perdem o voo ( não existirá 2ª tentativa ).

É considerado perda de voo se, o concorrente após ter sido chamado para o voo, não entrar em pista dentro de dois minutos. Depois de entrar em pista tem dois minutos para pedir tempo. O motor deverá ser arrancado à mão pelo concorrente, podendo, no entanto, ser usado um arrancador mecânico ou eléctrico, ou ainda por um ajudante, sendo nestes casos atribuída a pontuação zero.

##### 2. Descolagem K = 5

Para a decolagem ser correcta, o modelo deverá rolar suavemente no solo numa distância nunca inferior a 4,5 m mas não superior a um quarto de volta. O modelo começará a ganhar altitude suavemente com uma razão de subida constante, estabilizando, à altura normal de voo, sobre o ponto em que iniciou a rolagem. O modelo prossegue por duas voltas completas, ao nível normal de voo até ao ponto em que originalmente estabilizou.

##### 3. Voo horizontal K = 5

O modelo deve dar 3 voltas completas e estabilizadas, ao nível normal de voo

(1,5 m) .

##### 4. Volta sobre a cabeça K = 10

Considera-se a passagem sobre a cabeça, quando o modelo, partindo do nível normal de voo, executa uma subida à vertical seguida de uma picada, passando sobre a cabeça do concorrente e dividindo o círculo de voo em duas metades, recuperando depois o nível normal de voo.

##### 5. Carrocel K = 10

Considera-se um carrocel correctamente executado, quando o modelo percorre 3 voltas, fazendo 3 subidas e 3 descidas progressivas e uniformes por volta , entre o nível normal de

voo e os 45° .

#### **6. Loop K = 10**

Considera-se loop correctamente executado, quando o modelo, partindo do nível normal de voo ( 1,5 m ), faz 1 loop circular entre o nível normal de voo e o nível de 45°, retomando o voo horizontal.

#### **7. Passagem na Balisa K = 10**

O modelo tem de passar entre os braços do poste da balisa, onde está colocada a 19 m do centro da pista uma fita de papel, com 3 cm de largura. A balisa tem um metro entre os braços, e o modelo tem de cortar a fita de papel.

Se a fita partir com o embate do modelo em qualquer elemento da balisa, não é considerado corte

#### **8. Rebentamento do Balão K = 15**

Rebentar o balão colocado a 19 m do centro da pista. O balão terá 30 cm de altura e será colocado no chão, em suporte próprio ( ver anexo ) .

#### **9. Voo Invertido K = 20**

Voo estável invertido ao nível normal de voo durante duas voltas.

#### **10. Aterragem K = 5**

A aterragem é correcta, quando o modelo desce suavemente, do nível normal de voo, até aterrar sem oscilar e sem que qualquer outra parte do modelo, além do trem de aterragem, toque o solo, rolando depois até se imobilizar.

#### **11. Precisão de Aterragem K = 15**

O máximo de precisão na aterragem, obtém-se quando o modelo se imobiliza no local de onde partiu ( ver esquema de pontuação anexo ).