



# **MANUAL ESPORTIVO**

## **SISTEMA DE COMPETIÇÕES**

Versão 2019

*Incorpora onde cabível o conteúdo do FAI Sporting Code - Section 3 Gliding, de 01/10/2018 e seus  
Anexo A, de 01/10/2018  
Anexo C, de 22/11/2018*

Efetivo a partir de 01/02/2019

## **INTRODUÇÃO**

O Manual Esportivo da FBVV visa divulgar de modo simples e organizado todos os aspectos regulamentares do vôo a vela competitivo, de insígnias e de recordes. É baseado sempre que possível, nos regulamentos da FAI. Quando necessário, são criados regulamentos específicos, mas nunca em desacordo com os da FAI.

Em sendo seu conteúdo evolutivo, estará sujeito a revisões aprovadas em Convenção ou via Internet através de votação eletrônica claramente documentada, votada por pilotos brevetados sócios competidores em dia com a FBVV. As alterações serão controladas por páginas e editadas na medida em que for necessário. Modificações evolutivas e/ou corretivas que não alterem conceitos estabelecidos terão validade imediata. Maiores modificações, como sistema de distribuição de planadores, alteração no sistema de handicap terão validade a partir do início da próxima temporada. O regulamento de Competição é aquele aprovado pela última reunião do IGC e se possível testada no último Campeonato Mundial classe FAI.

Quaisquer sugestões para melhoria devem ser encaminhadas ao Diretor Esportivo da FBVV.

## **DIVISÃO DO MANUAL ESPORTIVO**

1. **Sistema de Competições** – contém todos os detalhes do esporte, distribuição de planadores e outros.
2. **Regulamento de Campeonatos** – contém os detalhes técnicos dos campeonatos, como tipo de provas, como se efetua contagem de pontos, definições, etc.
3. **Anexos**
  - Data dos Campeonatos
  - Handicap
  - Lista de Insígnias
  - Ranking para Mundiais (inclui apenas as Etapas do Campeonato Brasileiro e Mundiais)
  - Ranking Nacional de Pilotos (inclui todos os eventos: campeonatos, insígnias e recordes)
  - Recordes Nacionais e Brasileiros
4. **Código Esportivo FAI – Seção 3** – Definições, Insígnias (detalhado), Recordes, Controle e Documentação de Vôos e Tipos de percursos (será traduzido e colocado como capítulo 12 do manual esportivo. Até lá, usar a versão em inglês do site da FAI que pode ser acessada através do endereço [https://www.fai.org/sites/default/files/sc3\\_2017a.pdf](https://www.fai.org/sites/default/files/sc3_2017a.pdf)).

O Manual pode ser acessado via internet no endereço: [www.planadores.org.br](http://www.planadores.org.br) (site oficial da FBVV).

<b><u>ÍNDICE</u></b>	
DIVISÃO DO MANUAL ESPORTIVO.....	02
ÍNDICE .....	03
0 - ENDEREÇOS DA FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE VÔO A VELA.....	04
1 - SISTEMA DE COMPETIÇÕES.....	05
1.1 - OBJETIVO.....	05
1.2 - TEMPORADA.....	05
1.3 - GERAL .....	05
1.4 - TIPOS DE PROVAS NAS COMPETIÇÕES NACIONAIS.....	05
1.5 - CLASSES DE PLANADORES NAS COMPETIÇÕES NACIONAIS.....	06
1.6 - DEFINIÇÕES DAS COMPETIÇÕES DE VÔO À VELA.....	06
2 - CALENDÁRIO ESPORTIVO.....	11
2.1 - OBJETIVO.....	11
2.2 - APLICABILIDADE.....	11
2.3 - DEFINIÇÃO DE DATAS.....	11
3 - ORGANIZAÇÃO DE CAMPEONATOS.....	12
3.1 - ÍNDICE .....	12
3.2 - OBJETIVOS.....	12
3.3 - APLICABILIDADE.....	12
3.4 - REQUISITOS/RECURSOS E/OU CONDIÇÕES OBRIGATORIAS.....	13
3.5 - REQUISITOS/RECURSOS E/OU CONDIÇÕES ACONSELHÁVEIS .....	15
3.6 - FORMULÁRIOS.....	19
3.7.- CHECKLIST DE CAMPEONATO.....	28
4 - OBSERVADORES OFICIAIS.....	30
5 – REGISTRO ELETRÔNICO DE VOO E PONTOS DE VIRADA .....	31
6 - DOCUMENTAÇÃO DE VÔOS PARA INSÍGNIAS, RECORDES, PROVAS DE CLUBE.....	33
6.1 - INTRODUÇÃO.....	33
6.2 - DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA.....	33
6.3 - RESUMO DOS DOCUMENTOS REQUERIDOS.....	34
6.4 - PRAZOS E REMESSAS DE DOCUMENTOS DE PROVAS, INSÍGNIAS, RECORDES	35
7 - SISTEMA DE RANKING.....	36
7.1 - RANKING NACIONAL DE PILOTOS - "RNP".....	36
7.2 - RANKING DOS CLUBES - "RC" .....	37
7.3 - RANKING PARA MUNDIAIS – "RM" .....	39
7.4 - APLICAÇÕES.....	39
7.5 - PUBLICAÇÕES DO RANKING BRASILEIRO DE PILOTOS DE PLANADOR E CLUBES	40
8 - PLANADORES DE COMPETIÇÃO - DISTRIBUIÇÃO E OPERAÇÃO.....	42
8.1 - DISPOSIÇÕES GERAIS.....	42
8.2 - DOS PILOTOS.....	43
8.3 - DA DISTRIBUIÇÃO.....	44
8.4 - RESPONSABILIDADES DOS PILOTOS.....	45
8.5 - CASOS OMISSOS.....	45
9 – PROCEDIMENTO PARA UTILIZAÇÃO DOS PLANADORES DA FBVV.....	46
10 - RECORDES.....	47
10.1 - GERAL .....	47
10.2 - DEFINIÇÃO DOS RECORDES.....	48
10.3 - CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	48
10.4 - TABELA DE RECORDES EM VIGOR.....	48
Anexo 1 - Tabela de Handicap Fixo Francês 2018 .....	49
Anexo 2 - Lista de Handicaps e Pesos FBVV 2019 .....	63
Anexo 3 - Tabela de Recordes Nacionais e Brasileiros 2019.....	67

# **ENDEREÇOS DA FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE VÔO A VELA**

## **0.1 - CORRESPONDÊNCIA e OUTROS ASSUNTOS**

**Presidente:** Valéria Maria Caselato

Praça Rocha Falcão, 47, Sala 1, São Paulo SP, CEP 05115-120

Email: presidente@planadores.org.br

**Vice Presidente:** Antônio Marinho Jr.

## **0.2 – TESOUREARIA – Secretaria FBVV**

**Secretaria** (*Pagamentos, anuidades, etc.*) : Célia Regina Duarte

Tel: (11) 4112-0190

Email: secretaria@planadores.org.br

Praça Rocha Falcão, 47, Sala 1, São Paulo SP, CEP 05115-120

**Tesoureiro:** Ricardo de Campos Ramos

**Vice-Tesoureiro:** Andrei Feijó da Silva Santos

## **0.3 – PROVAS, CAMPEONATOS, RECORDES E INSÍGNIAS**

**Diretor Esportivo:** Fabiano Aroeira Almeida

**Diretor Técnico:** Henrique Gudin Neto

**Diretor de Material:** Carlos Eduardo Thomaz Del Hoyo Menezes

**Diretor de Ensino:** Carlos Schultz

**Diretor Social e Comunicação:** Elson Avallone

Encaminhar todas as solicitações a Secretaria da FBVV.

## **0.4 – HANDICAP**

Fabiano Aroeira Almeida

## **0.5 – ENDEREÇO DA FAI**

[www.fai.org/gliding](http://www.fai.org/gliding)

# **1 – SISTEMA DE COMPETIÇÕES**

## **1.1 – OBJETIVO**

A finalidade do sistema é fomentar competições em todos os clubes filiados, ao longo de todo ano, definindo os tipos de competições bem como seus requisitos técnicos.

## **1.2 – TEMPORADA**

Uma temporada é por definição o período que vai do primeiro dia que sucede ao Campeonato Brasileiro ao dia do encerramento do Campeonato Brasileiro seguinte.

## **1.3 – GERAL**

A FBVV reconhece as seguintes competições para efeito de contagem de pontos no Sistema de Ranking, divulgados no calendário Esportivo da FBVV:

- Provas de Clubes
- Campeonatos Regionais
- Campeonatos Sudeste, Sul e Centro Oeste
- Campeonato Brasileiro
- Campeonatos Continentais (Sul Americano e Pan Americano)
- Campeonatos Mundiais

Para a adequada organização destes campeonatos, algumas premissas deverão ser cumpridas, tais quais:

- 1) O valor dos reboques deverão ser depositados na conta bancária da FBVV, para posteriormente serem repassados aos aeroclubes, no caso dos Campeonatos do Sul, Sudeste, Centro-Oeste e Campeonato Brasileiro;
- 2) Para a participação em campeonatos organizados e reconhecidos pela FBVV, será necessária a comprovação de registro de C de Prata junto à FBVV, exceto à provas de clube e campeonatos regionais;
- 3) Toda pontuação dos Campeonatos do Sul, Sudeste e Centro-Oeste, bem como do Campeonato Brasileiro, deverão ser efetuados pela FBVV;

## **1.4 – TIPOS DE PROVAS NAS COMPETIÇÕES NACIONAIS**

**1.4.1** – São utilizadas as provas de Velocidade (Racing Task) e de Área (Assigned Area Task) nas competições nacionais. As comissões de prova deverão alternar os dois tipos de prova ao longo da competição de maneira que nenhuma das modalidades seja usada em mais de 67% dos dias da competição.

**1.4.2** – Provas de Velocidade: ocorrem seguindo um percurso com no mínimo dois pontos de virada além da chegada e da saída. Todos os pilotos que completarem as provas receberão pontos de distância e de velocidade. Os pilotos que não completarem o percurso receberão apenas pontos de distância calculados proporcionalmente à máxima distância voada.

**1.4.3** – Provas de Área: consistem de provas de velocidade sobre um percurso através de no mínimo duas áreas além da saída e chegada. As provas de área terão um tempo mínimo de duração estipulado. Os pilotos que completarem as provas receberão pontos de distância e pontos de velocidade. As velocidades são calculadas dividindo-se a distância percorrida pelo tempo de duração estipulado para a prova ou tempo efetivamente gasto pelo competidor, o que for maior. Os pilotos que não completarem o percurso receberão apenas pontos de distância calculados proporcionalmente à máxima distância voada.

## 1.5 – CLASSES DE PLANADORES NAS COMPETIÇÕES NACIONAIS

**1.5.1** – As competições de planadores no Brasil são disputadas em quatro classes distintas – KW-1, Clube, Racing e Open. Utiliza-se a tabela do handicap “multiclasses” francês – **“Handicaps Planeurs FFVV – NP18\_071 item 4.1.D – 07/02/2018”**, que serão disputadas por planadores que apresentem os seguintes índices de handicap francês:

- **Classe KW-1:** índice fixo e único de **78**.
- **Classe Clube:** máximo de **98**, obrigatoriamente sem carregar lastro alijável e respeitados os pesos máximos da Lista de Handicaps e Pesos - Anexo 2;
- **Classe Racing:** entre **98** e **112 inclusive**;
- **Classe Open:** a partir de **113 inclusive**.
- 

**1.5.2** – Quantidade mínima de planadores por classe: A quantidade mínima de planadores para validar uma classe varia conforme o nível da competição:

- Provas de Clube: mínimo de 3 planadores por classe;
- Campeonatos Regionais: mínimo de 4 planadores por classe;
- Campeonato Brasileiro, Campeonatos do Sul, Centro Oeste e Sudeste: mínimo de 5 planadores por classe.

**1.5.3** No caso de falta de quorum para se constituir uma classe, os planadores serão agregados à classe contígua com desempenho mais compatível, situação denominada como “Classe Única” neste manual.

**1.5.4** Marcação de provas e premiação quando houver Classe Única: A comissão de provas deve contar com pelo menos um participante da classe de menor desempenho. As provas marcadas serão exclusivamente de área ficando sem efeito o disposto em 1.4.1. As distâncias das provas de centro a centro das áreas devem ser dimensionadas para o planador com desempenho equidistante entre o participante de maior e o de menor desempenho.

## 1.6 – DEFINIÇÕES DAS COMPETIÇÕES DE VÔO A VELA

### 1.6.1 PROVAS DE CLUBE

- São provas decididas de forma espontânea, entre pilotos. Não necessitam inclusão no calendário esportivo ou organização oficial. Os participantes não precisam pertencer, necessariamente, ao mesmo clube ou ao clube no qual a prova é realizada.

Requisitos para validação de uma "Prova de Clube":

- Mínimo de 3 planadores por classe com pontos > 0.
- Regulamentado conforme o Regulamento de Campeonatos, exceto pelo citado aqui.
- Supervisionadas por um OBSERVADOR OFICIAL (ver cap. 4)
- Comprovação: Todos os participantes devem comprovar a prova realizada conforme capítulo 6 (documentação de vôos para insígnias e recordes) do "Manual Esportivo" da FBVV.

Observações:

- Para cálculo dos pontos, a Diretoria Técnica da FBVV disponibiliza um tutorial do *SeeYou Competition*, à disposição dos interessados, pelo Diretor Esportivo.
- O Observador Oficial da FBVV, necessário para validar as provas de clube, pode ser um dos pilotos competidores.

### 1.6.2 CAMPEONATOS REGIONAIS

- Os Campeonatos Regionais são eventos organizados e divulgados previamente pelos clubes interessados junto a FBVV.

Requisitos para validação de um Campeonato Regional:

- São organizados nos finais de semana, com duração de, e não superior a 2 finais de semana (com extensão somente no caso de feriados).
- Os aeroclubes: não poderão marcar campeonatos dentro de uma mesma quinzena; não poderá haver coincidência de duas datas na mesma região (área dentro de um raio de 300 km com centro no local de realização do campeonato); não poderá haver coincidência com datas dos campeonatos do Sul, Sudeste, Centro Oeste e Brasileiro.
- A solicitação à FBVV de um regional no calendário esportivo tem de ser feita com até 30 dias de antecedência.
- Mínimo de 2 clubes participantes, com 4 planadores por classe obtendo pontos > 0 em duas provas válidas no mínimo. Organizado conforme capítulo 3 (organização de Campeonatos) do Manual Esportivo da FBVV, pelo Clube interessado.
- Supervisionado por um Observador Oficial da FBVV (Ver capítulo 4 do Manual Esportivo FBVV).
- Regulamentado conforme o Regulamento de Campeonatos do Manual Esportivo da FBVV, exceto pelo citado aqui. O Observador Oficial da FBVV, necessário para validar os Campeonatos Regionais pode ser um dos pilotos competidores.

### 1.6.3 CAMPEONATOS DO SUL, SUDESTE E CENTRO-OESTE

- Os campeonatos são eventos de grande importância, que reúnem volovelistas das regiões mais ativas neste esporte, em três campeonatos:
- Região Sul. **Nome oficial: xx° Campeonato de Voo a Vela do Sul**
- Região Centro-Oeste. **Nome oficial: xx° Campeonato de Voo a Vela do Centro Oeste**
- Região Sudeste. **Nome oficial: xx° Campeonato de Voo a Vela do Sudeste**

Onde **xx°** é o mesmo numeral indicativo do Campeonato Brasileiro da temporada

Estes eventos são oficialmente marcados pela FBVV e tem os seguintes requisitos para sua validação:

- Constar no calendário esportivo da FBVV (Ver capítulo 2 do Manual Esportivo da FBVV).
- Ser realizado no máximo um por ano em cada região.
- Ter duração mínima de uma semana.
- Mínimo de 3 clubes participantes, com 5 planadores por classe em 3 provas válidas no mínimo.
- Organizados conforme capítulo 3 (Organização de Campeonatos) do Manual Esportivo FBVV, pelos Clubes e/ou Federações da região.
- Supervisionados por um Observador Oficial da FBVV (ver capítulo 4 do Manual Esportivo da FBVV).
- Regulamentado conforme o Regulamento de Campeonatos do Manual Esportivo da FBVV. As organizações das Etapas do Campeonato Brasileiro devem ser controladas pelo Diretor Esportivo. A organização fica a cargo da entidade aerodesportiva que sedia o campeonato ou ainda de empresa organizada para este fim, desde que aprovada pela Diretoria da FBVV.

### 1.6.4 CAMPEONATO BRASILEIRO

- É a maior competição do Vôo a Vela Nacional. O Campeão Brasileiro é definido unicamente pelo resultado deste campeonato.
- A participação nas Classes Racing e Open é considerada uma condição "sine-qua-non" para participação como piloto nos Campeonatos Mundiais nas classes Standard, 15m, 18m, Biplaces 20m e Open.
- A participação nas classes KW-1 e Clube é condição para a participação nos Campeonatos Mundiais classes 13.5m e Club

- Na ausência de interessados qualificados conforme a regra acima para voarem em uma determinada classe no Mundial, ficará liberada a participação a qualquer piloto independente da classe voada no Nacional respeitada a ordem do ranking.

Tem as seguintes características:

- Constar do Calendário Esportivo da FBVV – notar que o Campeonato Brasileiro pode ocorrer em datas diferentes para as 4 classes – KW-1, Clube, Racing e Open.
- Um por ano, com duração de uma semana + feriados.
- Mínimo de 3 clubes participantes, com 5 planadores por classe em 3 provas válidas no mínimo.
- Organizado conforme capítulo 3 (Organização de Campeonatos) do Manual Esportivo da FBVV.
- Supervisionado por um Observador Oficial da FBVV.
- Regulamentado conforme Regulamento de Campeonatos do Manual Esportivo da FBVV.
- A organização do Campeonato Brasileiro deve ser supervisionada pelo Diretor Esportivo. A organização fica a cargo da entidade aerodesportiva que sedia o campeonato ou ainda de empresa contratada para este fim, desde que aprovada pela Diretoria da FBVV.

Recomenda-se observar os estudos meteorológicos disponíveis quando for definido o local para a última etapa do Campeonato Brasileiro.

Obs.: As organizações dos campeonatos Brasileiros deverão realizar uma premiação a parte para os novatos (pilotos que nunca participaram de um Campeonato Brasileiro). Esta premiação será única para todas as classes, baseada no rendimento dos novatos que competiram nas classes KW-1, Clube, Racing e Open. A colocação será feita baseada no percentual obtido pelo piloto em relação ao piloto vencedor de sua classe (número máximo de pontos da classe).

### **1.6.5 CAMPEÃO BRASILEIRO**

Será considerado como Campeão Brasileiro o piloto que vencer o Campeonato Brasileiro, em sua devida classe.

## **1.6.6 CAMPEONATOS NÃO VÁLIDOS PARA O RANKING E NÃO VÁLIDOS PARA A QUALIFICAÇÃO DOS AERoclUBES NAS ASSEMBLEIAS GERAIS, CONFORME O ARTIGO 22º, PARÁGRAFO 2º, DO ESTATUTO FBVV 2017.**

### **1.6.6.1 CAMPEONATO DESCENTRALIZADO BRASILEIRO**

Baseia-se nas regras do Campeonato Internacional OLC – On-Line Championship, que podem ser encontradas no site <http://www.onlinecontest.org/olc-2.0/gliding/cms.html?url=rules>.

O campeão do Campeonato Descentralizado Brasileiro será definido em seguida ao fechamento da temporada da OLC. Caso isto ocorra antes do encerramento da Etapa Final do Campeonato Brasileiro, a premiação ocorrerá na cerimônia de encerramento deste.

#### **1.6.6.1.1 PREMIAÇÃO OLC, BASEADA SEMPRE EM VÔO REGISTRADOS NO BRASIL (OLC-BRASIL):**

- Piloto campeão OLC (OLC Champion);
- Piloto com o melhor vôo da temporada OLC (Statistic: Best Flight);
- Piloto com o maior número de pontos OLC (Statistic: All Flights);
- Piloto com o maior número de vôos no OLC (conforme número de vôos em “Statistic: All Flights”);
- Aeroclube com o maior número de vôos OLC (conforme número de vôos em “Statistic: Club”);



- Aeroclube com o maior número de pontos OLC (Statistic: Club).

### 1.6.6.2 CAMPEONATO BRASILEIRO DE VOO A VELA VIRTUAL FBVV

Este campeonato foi idealizado para fomentar e divulgar o esporte, e proporcionar treinamento aos pilotos. E esperamos que muitos que voam no virtual, algum dia possam estar também no voo real.

Muitos campeões mundiais tem utilizado o voo virtual em treinar para campeonatos, em regiões ainda que não estão familiarizados, e também procurando adquirir destreza na utilização dos programas de navegação, como o XCSoar.

**1.6.6.2.1** As condições para a realização do “**xxº Campeonato Brasileiro de Voo a Vela Virtual FBVV**”, serão:

1. Utilização do Condor V1.
2. Será realizado prova de área com o tempo máximo de 02:00 h.
3. Os cenários utilizados serão os brasileiros e sul-americanos, como Formosa, Ipuã, Osório, Palmeira das Missões, Bebedouro, LEM, Chile e Argentina.
4. As condições atmosféricas utilizadas, serão as mais próximas do real.
5. Os planadores utilizados serão os originais do Condor.
6. Para comunicação durante a competição será utilizado o TeamSpeak.
7. Os planos de voo (FPL) estarão disponíveis 1 hora antes para download no BrasilXcSoaring (Facebook) e no Grupo a ser criado no whatsapp.
8. Os resultados estarão disponíveis em aproximadamente 3 horas do fim de cada prova.
9. Teremos dois servidores sob nossa responsabilidade.

#### 1.6.6.2.2 Regulamento

##### A. Pré-requisitos

Todo piloto deve possuir uma cópia legal própria do Condor (versão 1.1.5) Qualquer modificação da aplicação ou qualquer uma das aeronaves está proibida e será penalizada pela desqualificação da competição.

##### B. Calendário da competição

A competição começa em **abril do corrente ano**.

O último dia da competição será no 7 dias antes do início do Campeonato Brasileiro. O servidor sempre começará **às 21:00 h.**

##### C. Classe de competição, task e planadores

1. Standard Class: ASW28, LS8 E DISCUS 2
2. FAI 15 m Class: ASW 27, LS 6 E VENTUS 2
3. 18 m Class: ASW28-18, LS 8-s E DISCUS 2c
4. Class Open: ASW22 e Nimbus-4

##### D. Cenários

LEM, Formosa, Bebedouro, Novo Osorio, Ipuã, Palmeiras das Missões, Chile e Argentina. Disponíveis no CondorClub.

## **E. Glider**

1. Conforme a task: Standard, 15-meters, 18-meters, Open Class
2. Handicap : Não
3. Join time 20 minutos.
4. Race start: 15 minutos depois do fim do join time.
5. Janela de largada: 45 minutos
6. Para Racing tasks - join time 20min. race start: 20 min.
7. Start line, finish line e turnpoints : altitude e largura dependendo da task
8. Briefing -: 60 minutos antes da corrida disponível no site.
9. Mid-air colisão "Q" sem penalidade
10. Sentido de rodagem de térmica (10 km) – esquerda
11. Plane icons range : 4 km
12. Turnpoint helpers range : 0 km
13. Comunicação Team Speack recomendável.
14. Passwords: fornecido pelo servidor no briefing da prova.

## **F. Provas**

1. O servidor para a prova estará aberto as 21:00 h.
2. A senha de acesso estará disponível no briefing junto com o arquivo FPL, que estará disponível às 20:00 no dia da prova através do BrasilXCSoaring (FaceBook) e grupo criado no Whatsapp.
3. As provas serão mistas do tipo AAT (prova de área) e Racing.
4. Os turnpoints serão com raio de 500m/AAT tasks definidos pelo tasksetter.
5. Altura de chegada definida no briefing de cada prova.
6. Lançamento por reboque em todas as provas.
7. Altitude de largada definida para cada prova.
8. Vôo em nuvem será penalizado com 60 pontos por minuto.
9. Restarter permitido até o primeiro turnpoint.
10. Em caso de desconecção, o piloto deve prosseguir o voo off-line e enviar o arquivo FTR até 1 hora do termino da competição.

## **G. Sistema de pontuação**

A competição com o sistema de pontuação máxima de 1000 pontos.

## **H. Desconexão, penalidades e protestos**

1. Pouso fora na task : pontuação por distância.
2. Colisão com o solo ou obstáculo: 0 pontos.
3. Não envio de FTR: 0 pontos.
4. Mid air colisão "Q" sem penalidades.
5. Voo em nuvem: 60 pontos por minutos.

## **I. Considerações Gerais**

1. É proibido qualquer voo perigoso.
2. Rodar térmica é determinado pelo primeiro planador.
3. Se você tem dúvidas, pergunte no bate-papo.
4. A violação óbvia e deliberada destas regras pode ser punida com penalidade de 10 minutos após o protesto.

5. Violação repetida será punida pela exclusão da competição.

## **J. Premiações**

A última prova será realizada 7 dias do início do Campeonato Brasileiro, quando será conhecido o campeão deste campeonato.

A premiação para os três primeiros colocados serão entregues junto com os campeões do Campeonato Brasileiro.

### **1.6.6.3 CAMPEONATO BRASILEIRO DE ACROBACIA EM PLANADORES**

Existe a previsão de realização de campeonatos de acrobacia em planadores. A organização deste campeonato, as regras, e outras informações, serão divulgadas futuramente, e incorporadas ao Manual Esportivo – FBVV, na sua próxima edição.

Link para FAI Sporting Code, Section 6, Part 2, que estabelece as regras para os campeonatos de acrobacia em planadores:

[http://www.sagach.ch/Deutsch/pdf/Section6\\_Part2%20v2017\\_1.pdf](http://www.sagach.ch/Deutsch/pdf/Section6_Part2%20v2017_1.pdf)

## **2 – CALENDÁRIO ESPORTIVO**

Disponível para download na homepage da FBVV, devendo ser atualizado no mínimo a cada três meses [www.planadores.org.br](http://www.planadores.org.br).

### **2.1 – OBJETIVO**

O "Calendário Esportivo FBVV" visa oficializar e divulgar os eventos esportivos com a antecedência necessária para permitir a sua organização, bem como, a participação dos volovelistas interessados. Divulgara sempre um horizonte de, no mínimo, dois anos.

### **2.2 – APLICABILIDADE**

Os seguintes eventos esportivos, para serem reconhecidos pela FBVV, deverão ser incluídos no Calendário:

- Provas de Clube
- Campeonatos Regionais.
- Campeonatos do Sul, Sudeste e Centro Oeste
- Campeonato Brasileiro.
- Poder-se-á incluir outros eventos nacionais e internacionais de interesse.

### **2.3 – DEFINIÇÃO DE DATAS**

No período de 3 meses antes do término da temporada, a FBVV enviará um email aos clubes, para apresentarem a proposta de sediar o campeonato brasileiro e as etapas, na temporada seguinte. Os Aeroclubes interessados deverão enviar suas propostas com as condições para a realização deste Campeonato, tais como data, condições da pista, espaço aéreo, meteorologia, preços de reboques, preços de resgate, preços de inscrição, número de rebocadores, previsão de participantes, infraestrutura (alojamentos, hotéis, camping), alimentação no local, outras informações que forem relevantes, de acordo com a proposta em anexo.

### **3 - ORGANIZAÇÃO DE CAMPEONATOS**

#### **3.1 – ÍNDICE**

- 3.1 – *Índice*
- 3.2 – Objetivo
- 3.3 – Aplicabilidade
- 3.4 – Requisitos/recursos e/ou condições obrigatórios
  - 3.4.1 – Geral
  - 3.4.2 – Definição de datas
  - 3.4.3 – Inscrições
  - 3.4.4 – Comissão de provas
  - 3.4.5 – Partidas/Chegadas
  - 3.4.6 – Comissão de pontos
  - 3.4.7 – Operações
  - 3.4.8 – Segurança de voo
  - 3.4.9 – Júri
- 3.5 – Requisitos/recursos e/ou condições aconselháveis
  - 3.5.1 – Operações
  - 3.5.2 – Meteorologia
  - 3.5.3 – Comissão de provas
  - 3.5.4 – Juízes de partida
  - 3.5.5 – Infra-estrutura
  - 3.5.6 – Recuperações
  - 3.5.7 – Secretaria e Tesouraria
  - 3.5.8 – Briefing Inicial
  - 3.5.9 – Divulgação do Campeonato
  - 3.5.10 – Urubu
  - 3.5.11 – Entrega dos resultados para a FBVV
- 3.6 – Formulários
- 3.7 – Checklist de campeonato

#### **3.2 – OBJETIVOS**

Este capítulo visa orientar os clubes e as pessoas interessadas em organizar campeonatos de vôo à vela quanto aos requisitos organizacionais mínimos para que estes possam ser homologados pela FBVV. Cita também outros aspectos de grande utilidade para o bom andamento de um campeonato.

#### **3.3 – APLICABILIDADE**

Aplica-se aos seguintes campeonatos:

- Campeonatos do Sul, Sudeste, Centro Oeste e Campeonato Brasileiro
- Campeonatos Regionais

Os demais vôos esportivos, tais como, provas de clube, insígnias e recordes devem ser comprovados conforme citados no capítulo 6 - "Documentos de vôo para Insígnias e Recordes".

### 3.4 – REQUISITOS/RECURSOS E/OU CONDIÇÕES OBRIGATÓRIAS

#### 3.4.1 – Geral

A "Organização" do evento será formada pelo grupo de pessoas que deseja organizá-lo. Destas pessoas da Organização uma será considerada o Diretor do Campeonato. Este deverá entrar em contato com o Diretor Esportivo da FBVV antes do início da competição (1 mês antes por exemplo) a fim de apresentar-se e permitir contatos posteriores. O Diretor do Campeonato e o responsável pelo evento e deverá prestar contas a FBVV quanto a eventuais falhas verificadas durante o mesmo. Também deverá ter condições de atender uma auditoria da FBVV. A execução dos trabalhos ficará a cargo da "Organização".

Todas as inscrições deverão ser depositadas na conta bancária da Federação. Deste valor ficarão retidos 10% nos cofres da FBVV, e os 90% restantes serão devolvidos aos organizadores. Dados bancários: **Banco do Brasil Agência 3050-3, c/c 21.196-6 CNPJ 45.186.848/0001-95**

Haverá devolução do valor da inscrição, se o piloto solicitar 5 dias antes do briefing inicial do campeonato/etapa ou prova. A desistência deverá ser comunicada por email à secretaria da FBVV; após este período não haverá devolução dos valores de inscrição;

Deverão haver considerações para assistência medica, acidentes, parte juridica

Deve ser providenciado um banner com o logo da FBVV, logo do Aeroclube organizador, e dos patrocinadores.

O logotipo da FBVV deve estar estampado em primeiro lugar antes do logo do Aeroclube organizador.

Um Observador da FBVV deverá estar presente durante todo o período do evento supervisionando a execução dos trabalhos para, no fim da competição, testemunhar os resultados perante a FBVV.

Todos os formulários/relatórios citados abaixo deverão ser vistoriados pelo Observador da FBVV, e após o encerramento, o Diretor do Campeonato os encaminhará ao Diretor Esportivo da FBVV.

Cabe ao Diretor de Campeonato manter atualizado o hotsite do mesmo, bem como as informações disponibilizadas em outros sites (como o Soaring Spot).

São eles:

- Organização.
- Inscrições.
- Prova do dia (de todas as provas marcadas) geradas através do aplicativo SeeYou.
- Passagens (de todas as provas válidas).
- Arquivos de contagem de pontos.
- Relatório da contagem de pontos, dia a dia e acumulado, com assinaturas do Diretor do Campeonato.

Obs.: A quantidade de pessoas envolvidas em cada atividade fica a critério da organização, podendo as pessoas acumular cargos e serem pilotos.

#### 3.4.2 **Definição de datas**

Conforme "Calendário Esportivo FBVV" (capítulo 2).

#### 3.4.3 **Inscrições**

Preenchimento via online do formulário de Inscrição individual, conforme anexo, até o momento do término das inscrições sugerindo-se as inscrições fechem três dias antes da

primeira prova. O link para o preenchimento deverá estar inserido no convite do campeonato, etapa ou prova.

#### **3.4.4 Comissão de Provas**

Constituída pela organização do evento, deverá escolher a prova do dia, gerando uma folha de prova através do SeeYou e garantir a distribuição para todos os participantes inscritos, durante o briefing. Deve ser composta por 3 pessoas necessariamente eleitas pelos pilotos participantes.

Pode haver uma comissão de Provas em cada Classe. Os pilotos deverão ser experientes de forma a planejar melhor as provas, evitando provas mal dimensionadas. Não há obrigatoriedade de um membro da comissão ser piloto do clube sede do campeonato.

Não há obrigatoriedade de um ou mais membros da comissão de provas estar fisicamente no campeonato, podendo participar de forma remota.

#### **3.4.5 Partidas/Chegadas**

As saídas e chegadas dos planadores deverão ser comprovadas por registradores de Vôo (FR) aprovados pela FBVV. A organização designará os Juizes de Partida que deverão anotar os horários de largada assim que transmitidos via rádio pelos pilotos.

#### **3.4.6 Comissão de Pontos**

Composta por no mínimo 3 pessoas, por Classe, podendo ser pilotos ou não, participantes ou não, pertencendo sempre a clubes diferentes. Poderá ser adotado o critério de rotação da comissão de pontos, a cada dia do campeonato.

A organização do campeonato deverá fornecer uma pessoa especializada para o download, análise de vôos e emissão dos resultados que será o responsável pela pontuação. Essa pessoa não precisa estar fisicamente no local do campeonato, podendo fazê-lo de forma remota.

Os membros deverão analisar apenas os itens duvidosos que serão reportados pelo responsável de pontuação. E a qualquer momento poderão fiscalizar o trabalho realizado pelo mesmo. Após a obtenção do resultado final a organização deverá retornar os arquivos e o relatório acumulado ao Observador da FBVV, que o assinará. Feito isto, o Diretor do Campeonato deverá encaminhar o conjunto a FBVV.

Em último caso, se a organização do campeonato não conseguir contratar o responsável pela pontuação, o piloto que realizar este trabalho terá sua inscrição devolvida pela organização do campeonato.

#### **3.4.7 Operações**

A pessoa responsável pelas operações deverá organizar o tráfego aéreo, de carros e de pessoal no local do evento. Tem o direito de suspender e mesmo cancelar uma prova a bem da segurança das operações. Coordenará a formação do grid e os lançamentos.

#### **3.4.8 Segurança de Voo**

O responsável pela segurança de voo deverá participar diariamente do briefing, propondo medidas preventivas para elevar o nível de segurança da competição e analisando de maneira educativa eventuais ocorrências de risco. Nos casos de reincidência ou de ocorrências graves poderá propor medidas de caráter punitivo e mesmo elaborar um relatório de perigo para a ANAC.

#### **3.4.9 Júri**

O Júri compõe-se de acordo com o regulamentado no Capítulo 5.

### 3.5 – REQUISITOS/RECURSOS E/OU CONDIÇÕES ACONSELHÁVEIS

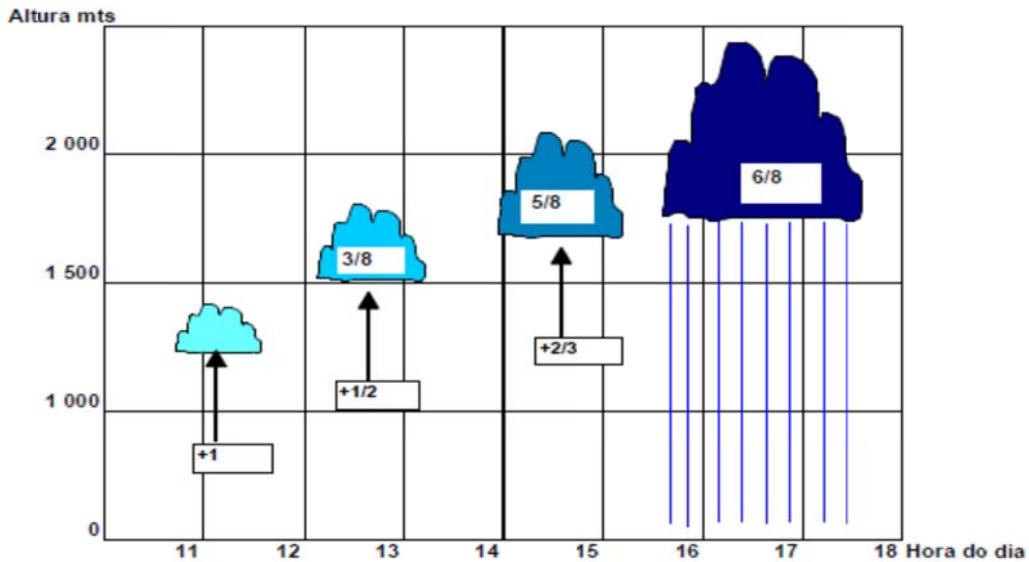
#### 3.5.1 Operações

O setor de operações tem as seguintes atribuições:

- a) Definir o polígono de provas, os pontos de virada, o mapa oficial do campeonato. Providenciar a emissão do NOTAM. Os pontos de virada, partida e chegada devem ser definidos em coordenadas geográficas.
- b) Definir a lista de pontos de virada, disponibilizando pelo menos 1 semana antes do início do campeonato.
- c) Preparar o "esquema operacional". Um desenho preparado antes do campeonato no qual aparecem:
  - Pista e hangares/construções do aeródromo/obstáculos.
  - Estacionamento de planadores, aviões rebocadores, outras aeronaves, carretas e carros.
  - Abastecimento de água para lastro.
  - Circulação de planadores, aviões rebocadores, outras aeronaves e carros, antes e no fim da prova.
  - Local de pesagem
  - Grid de decolagem nas cabeceiras.
  - Local dos juízes.
  - Tráfego de decolagem/pouso de planadores, aviões rebocadores e outras aeronaves.
  - Área de desligamento.
  - Áreas para jogar as cordas de reboque.
- d) Implantar o esquema operacional, fisicamente, com placas, cordas, torneiras, etc. e durante o briefing inicial, divulgar o esquema.
- e) Definir e divulgar as frequências VHF em uso durante o evento, bem como os telefones que poderão ser usados para avisos de pouso fora.
- f) Definir e divulgar operação do avião "paquera" no fim da tarde.
- g) Coordenar os vôos de sondagem com a meteorologia.
- h) Coordenar as atividades dos pilotos rebocadores, bem como os resgates por avião.
- i) Verificar instrumentos e pesos dos planadores participantes.
- j) Providenciar um esquema para atendimento médico de emergência.
- k) Diariamente:
  - Zelar pela segurança de vôo durante o evento.
  - Definir, em conjunto com a comissão de provas, os horários de chegada na pista, fechamento do grid, da primeira decolagem e o corredor de chegadas.
  - Definir a cabeceira em uso para decolagem.
  - Coordenar as decolagens:
    - Corda engatada/pista livre.
    - Decolagem.
    - Pouso de rebocadores/planadores/outros.
  - Anotar as infrações cometidas e comunicá-las ao Diretor do Campeonato e ao Diretor de Segurança.
  - Assessorar os pilotos participantes na passagem e no pouso quando retornarem da prova.
  - Coordenar as recuperações por avião.
  - Verificar se todos os planadores foram localizados.
- l) Material necessário para Operações
  - Bandeiras verde/vermelha para sinalizar decolagens e pousos.
  - Um megafone.
  - 01 Radio VHF portátil para coordenar as decolagens.
  - 01 Radio para os Juízes de Largada/Chegada
  - Rotaer atualizado.
  - Mapas oficiais do Campeonato
  - 01 GPS
  - 01 celular

### 3.5.2 Meteorologia

Cabe ao setor de meteorologia informar os pilotos participantes da situação meteorológica e da sua evolução durante o dia. A seguinte forma de apresentação é conveniente para o volovelista:



O gráfico ou relatório a ser apresentado aos volovelistas (previsão do dia térmico) deverá conter:

- Início e fim do dia térmico.
- Altura da base (ou topo da térmica seca).
- Intensidade das térmicas.
- Ventos de superfície e em altitude.
- Cobertura das nuvens (em oitavos).
- Previsão de CB's, chuvas e relâmpagos.
- Cobertura em cirrus, stratus, alto-cumulus, etc.
- Entrada de frentes.
- Cunhas (brisas marítimas).
- Super desenvolvimentos e estratificação dos cúmulos.

Importante: Os trabalhos de meteorologia devem ser executados nas primeiras horas do dia e as conclusões devem ficar a disposição da Comissão de Provas em tempo hábil para que tudo fique pronto antes do Briefing.

Chegar aos dados sugeridos neste gráfico é trabalho para um profissional especializado. No entanto, alguns passos são úteis e baseados neles pode-se prever com bom nível de acerto:

- Sondagem de temperatura (coordenar com o setor de operações).
- Aquecimento do dia (bulbos seco e úmido).
- Observação do vento/pressão ao longo do dia.
- Evolução dos dias.
- Carta sinóptica.
- Gráfico de altura da base.

Para carta sinóptica procurar:

- <http://www.redemet.aer.mil.br>
- <http://www.cptec.inpe.br>

Material necessário:

- Sonda da FBVV ou Termômetro instalado em avião.(Alternativa: Análise via XC Skies)
- Estação meteorológica da FBVV
- Computador e impressora



A meteorologia não precisa estar fisicamente no local das provas, podendo fazer seu trabalho de forma remota.

### 3.5.3 Comissão de Provas

A comissão de provas deverá ser formada por pessoas de considerável experiência em campeonatos. Deverá receber do meteorologista as informações do dia, definir a prova do dia conforme formulário "Prova do Dia", dentro do polígono de provas, usando o mapa oficial do campeonato. As provas deverão ser elaboradas e impressas com auxílio do aplicativo SeeYou. Os pontos de virada deverão ser divulgados antes do início do campeonato, com pelo menos 1 semana de antecedência, via internet, no briefing inicial poderão ser corrigidos eventuais erros.

### 3.5.4 Juízes de Partida

É o grupo de pessoas encarregadas de anotar as partidas dos planadores em prova. Basta uma pessoa para preencher o formulário Partidas.

### 3.5.5 Infra-estrutura

a) Instalações Sanitárias: Para o pernoite todos se ajeitam: em barracas, no hangar, em pensões, em hotéis, etc. Mas durante o dia sem instalações sanitárias adequadas o piloto e a equipe não conseguem bom desempenho. Em particular para os pilotos passa a ser um fato influente na segurança de vôo. Deve-se providenciar um mínimo de um sanitário para cada quatro pilotos inscritos.

b) Hangaragem: Hangaragem é indispensável para planadores de madeira. Os de fibra podem ser estaqueados de forma segura no tempo. (Se a região é sujeita a raios, é necessário pára-raios no local). Atenção: um planador que se solte durante a passagem de um CB pode avariar vários outros!

c) Restaurante: A melhor solução é a do "bar do aeroporto". Na falta deste, deve-se pensar no mínimo em água potável abundante.

d) Lastro: Deve existir água, encanamentos e torneiras em quantidade e espaçamento suficiente. Considerar que cada planador consome 150 l de água e que mais 50 l são gastos ao lavar e em perdas ao lastrar, e que um planador leva mais de 1/2 hora para ser lastrado. É conveniente haver tantas torneiras para lastro quantos forem os planadores inscritos que levem lastro d'água.

e) Divulgação das facilidades: É de todo aconselhável que se divulgue, com antecedência, quais as condições de alojamento, alimentação, facilidades, comercio, restaurantes e hangaragem do local previsto para a competição.

f) Rebocadores : Deve ser definido um número coerente de rebocadores em relação ao número de participantes., sendo que o ideal é 1 rebocador para 6 planadores (6:1) Deverá haver diferenciação no preço de reboque: planadores das classes Racing e Open pagam um valor maior que os planadores da classe KW-1 e Clube. O valor desta diferenciação deve constar nos "Procedimentos Locais".

g) Internet : O aeroclube deve oferecer acesso à internet via wireless, se possível uma rede para a organização e outra aberta para competidores e equipe.

### 3.5.6 Recuperações

O setor de operações deverá ser bem equipado para evitar atraso nas recuperações que poderão afetar a prova do dia seguinte. Estes atrasos, quando ocorrem, provocam um desgaste muito grande em toda organização, pois geram descontentamentos e reclamações por parte dos participantes, reuniões desnecessárias da organização e até mesmo do Júri.

Pelo menos duas pessoas devem estar presentes na sala de Recuperações para atenderem telefones, rádio (VHF), fazerem as anotações necessárias, chamarem as

equipes comunicando-lhes o pouso do piloto. Preencher formulário 3.6.5. -"Pouso fora", somente para referencia do local de pouso, e entregá-lo a equipe.

É essencial para a segurança que antes do anoitecer todos os pilotos estejam localizados.

### 3.5.7 **Secretaria e Tesouraria**

As instalações normais de uma secretaria de Aeroclube são suficientes para o trabalho que consiste basicamente de:

- Compilação de formulários preenchidos referentes ao campeonato.
- Controle de receitas e despesas do evento.

### 3.5.8 **Briefing Inicial**

Deve ser feito no dia anterior à primeira prova, com todos os Chefes de delegação, Competidores e Rebocadores presentes. Divulga-se o padrão de operações do evento, normas de segurança e outros assuntos não próprios para os briefings de prova. Neste briefing elege-se e/ou divulga-se a composição das comissões e do Júri. Deve-se conseguir esclarecer todos os aspectos operacionais, de segurança e de disciplina além de servir para checar se a todos as necessidades para o evento estão supridas.

### 3.5.9 **Divulgação do Campeonato**

Com antecedência deve o Clube Organizador preocupar-se em divulgar o evento com o maior alarde possível. Deve envolver rádios, jornais e principalmente a televisão e sites/blogs e redes sociais da Internet. Tal publicidade vem ao encontro do objetivo da FBVV em divulgar o esporte, bem como facilita a conquista de patrocínios substanciais às equipes.

### 3.5.10 **O "URUBU"**

É a tradicional publicação de todos os campeonatos. Anota e publica os mais incríveis fatos que acontecem (ou que se supõe acontecer) durante o evento.

### 3.5.11 **Entrega dos Resultados para a FBVV**

Resultados dos campeonatos somente serão aceitos se enviados no máximo 10 dias a partir da data de encerramento do mesmo, com a taxa da FBVV quitada. Caso contrário o campeonato não será validado.

### 3.6 – FORMULÁRIOS

#### 3.6.1 – FICHA INDIVIDUAL DE INSCRIÇÃO

### Nome do Campeonato

#### Ficha de Inscrição

A - Nome de Guerra: \_\_\_\_\_  
Nome: \_\_\_\_\_  
Tel. Celular: \_\_\_\_\_ Tel. Residencial: \_\_\_\_\_  
End: \_\_\_\_\_  
Cidade: \_\_\_\_\_ Cep: \_\_\_\_\_  
Clube que representa: \_\_\_\_\_ Código ANAC: \_\_\_\_\_  
  
Planador tipo: \_\_\_\_\_ Prefixo: \_\_\_\_\_ Marcas de competição: \_\_\_\_\_  
Classe: \_\_\_\_\_  
  
Marca e Modelo do FR principal: \_\_\_\_\_ N.de série: \_\_\_\_\_  
Marca e Modelo do FR backup: \_\_\_\_\_ N.de série: \_\_\_\_\_  
  
Para pagamento de R\$ \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ referente à inscrição segue em anexo:  
(Marque com X sua opção)

( ) Cheque Nominal em anexo.  
( ) Cópia de depósito para \_\_\_\_\_ na CC \_\_\_\_\_ Ag \_\_\_\_\_ do Banco \_\_\_\_\_

#### B. - DECLARO QUE:

B.1- Estarei a disposição da "Organização" (cap. 3. item 3.4.1 do Manual Esportivo) para colaborar com a organização do Campeonato.

B.2- Validade da documentação pessoal/planador:

- Licença esportiva FBVV : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ N.º: \_\_\_\_\_
- Habilitação técnica : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ N.º: \_\_\_\_\_
- Exame médico : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_
- IAM do planador : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_
- Seguro do planador : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

B.3- Respeitarei na íntegra o regulamento que rege este evento, bem como o aplicável na prática normal do Vão a Vela, isentando de responsabilidade a Organização e a FBVV, sobre qualquer dano físico ou material que eu venha sofrer, no período da competição.

Local: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Assinatura do COMPETIDOR \_\_\_\_\_

Obs.: A inscrição no local do Campeonato é possível até as 18:00 h do dia \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_, ao valor de **R\$** \_\_\_\_\_ para a Classes Aberta/Racing e **R\$** \_\_\_\_\_ para as Classes KW-1/Clube, e não isenta o piloto da participação da "organização".

### 3.6.2 – FOLHA DE PARTIDAS

#### FOLHA DE PARTIDAS

Evento: \_\_\_\_\_ Dia: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Última decolagem conforme Grid:

Classe Open    \_\_\_\_h \_\_\_\_min  
Classe Racing  \_\_\_\_h \_\_\_\_min  
Classe Clube    \_\_\_\_h \_\_\_\_min  
Classe KW-1    \_\_\_\_h \_\_\_\_min

PREFIXO DE COMPETIÇÃO	HORA DE PARTIDA DECLARADA PELO PILOTO OU EQUIPE	CLASSE OPEN (X)	CLASSE RACING (X)	CLASSE CLUBE (X)	CLASSE KW-1 (X)	ASSINATURA JUIZ



### 3.6.4 – PROVA ALTERNATIVA

Evento: \_\_\_\_\_  
Dia \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Nós pilotos participantes do evento acima, na classe \_\_\_\_\_, estamos cientes da mudança de prova ficando definida a seguinte:

#### PROVA ALTERNATIVA:

	Nome	Assinatura
1.	_____	_____
2.	_____	_____
3.	_____	_____
4.	_____	_____
5.	_____	_____
6.	_____	_____
7.	_____	_____
8.	_____	_____
9.	_____	_____
10.	_____	_____
11.	_____	_____
12.	_____	_____
13.	_____	_____
14.	_____	_____
15.	_____	_____
16.	_____	_____
17.	_____	_____
18.	_____	_____
19.	_____	_____
20.	_____	_____
21.	_____	_____
22.	_____	_____
23.	_____	_____
24.	_____	_____
25.	_____	_____
26.	_____	_____
27.	_____	_____

**3.6.5****ORGANIZAÇÃO DO CAMPEONATO**

Evento: \_\_\_\_\_

Local: \_\_\_\_\_

Data de abertura: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ e encerramento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Cada um de nós abaixo assinados, declaramos, que faremos respeitar o regulamento aplicável ao evento supracitado, bem como o aplicável no Código Brasileiro de Aeronáutica.

**GRUPO DIRETOR:**

Função	Nome	Clube	Assinatura
Diretor do Campeonato			
Diretor de Operações			
Observador			
Diretor de Segurança			
Tesoureiro			

**METEOROLOGIA:**

Função	Nome	Clube	Assinatura
Interpretador			

**COMISSÃO DE PROVAS CLASSE OPEN:**

Nome	Clube	Assinatura

**COMISSÃO DE PROVAS CLASSE RACING:**

Nome	Clube	Assinatura

**COMISSÃO DE PROVAS CLASSE CLUBE:**

Nome	Clube	Assinatura

**COMISSÃO DE PROVAS CLASSE KW-1:**

Nome	Clube	Assinatura

COMISSÃO DE PONTOS:

Nome	Clube	Assinatura

COMISSÃO DE JUSTIÇA:

Nomes	Clube	Assinatura

REBOCADORES

Nome	Matrícula	Clube	Assinatura



### 3.6.6 - DECLARAÇÃO DE VOO

Para insígnias e recordes. Via site: [www.planadores.org.br](http://www.planadores.org.br)

#### REQUERIMENTO DE INSÍGNIAS FAI – FBVV

Nome do Piloto:		Email:
Endereço:		CEP:
Cidade:		UF:
ANAC n°	FBVV n°	FBVV válido até:

#### REQUERIMENTO ESTÁ SENDO FEITO PARA INSÍGNIA DE:

<input type="checkbox"/> C de Prata	<input type="checkbox"/> altitude	<input type="checkbox"/> distância	<input type="checkbox"/> permanência
<input type="checkbox"/> C de Ouro	<input type="checkbox"/> altitude	<input type="checkbox"/> distância	<input type="checkbox"/> permanência
<input type="checkbox"/> Diamante	<input type="checkbox"/> altitude	<input type="checkbox"/> distância	<input type="checkbox"/> objetivo
<input type="checkbox"/> 1000km			
Data do voo:	Este voo completa uma Insígnia? <input type="checkbox"/> Sim		Qual?
Planador:	Matrícula:	Proprietário:	

#### DESCRIÇÃO DO VOO:

Hora decolagem:	Hora deslig.:	
Aeródromo de dec.:	Cidade:	UF:
Altitude do aeródromo de dec.: m	Altitude do desligamento: m	
Altitude máxima: m	Máximo ganho de altitude: m	
Duração do voo (desligamento ao pouso): hr min	Distância total voada: km	

#### PONTOS DE VIRADA:

Ponto de partida:	Lat.:	Long.:	
PV 1:	Lat.:	Long.:	
PV 2:	Lat.:	Long.:	
PV 3:	Lat.:	Long.:	
Chegada remota ou objetivo:	Lat.:	Long.:	Elv.: m
Local do pouso:	Lat.:	Long.:	

#### OBSERVADOR OFICIAL & BAROGRAMA

Eu certifico que supervisionei o voo descrito acima, incluindo a verificação do barógrafo eletrônico, que determinei as altitudes de referência para o voo apresentado, que o piloto realmente realizou o voo solo.

Nome:	FBVV n°
End.:	CEP:
Cidade:	UF:
Barógrafo usado:	N° série:
Intervalo de tempo usado (max. 15 seg) seg	

#### SOLICITO A FBVV O REGISTRO DESTA INSÍGNIA:

\_\_\_\_\_  
(assinatura do piloto)

\_\_\_\_\_  
(assinatura do observador oficial)

#### Anexo:

Barograma formato IGC <input type="checkbox"/>	Data de calibração do barógrafo:	Certificado de pouso fora <input type="checkbox"/>
Barograma impresso com:	Altimetria (corte vertical) <input type="checkbox"/>	PV's (corte horizontal) <input type="checkbox"/>

3.6.7 – FICHAS DE REBOQUE

**Ficha de Reboque n° 01**

N° competição	Classe Livre Velocidade 120 km/h 75 mp/h
---------------	---

Ass. Tesoureiro \_\_\_\_\_

**Ficha de Reboque n° 02**

N° competição	Classe Livre Velocidade 120 km/h 75 mp/h
---------------	---

Ass. Tesoureiro \_\_\_\_\_

**Ficha de Reboque n° 03**

N° competição	Classe Livre Velocidade 120 km/h 75 mp/h
---------------	---

Ass. Tesoureiro \_\_\_\_\_

**Ficha de Reboque n° 04**

N° competição	Classe Livre Velocidade 120 km/h 75 mp/h
---------------	---

Ass. Tesoureiro \_\_\_\_\_

**Ficha de Reboque n° 05**

N° competição	Classe Livre Velocidade 120 km/h 75 mp/h
---------------	---

Ass. Tesoureiro \_\_\_\_\_

**Ficha de Reboque n° 06**

N° competição	Classe Livre Velocidade 120 km/h 75 mp/h
---------------	---

Ass. Tesoureiro \_\_\_\_\_

**Ficha de Reboque n° 07**

N° competição	Classe Livre Velocidade 120 km/h 75 mp/h
---------------	---

Ass. Tesoureiro \_\_\_\_\_

**Ficha de Reboque n° 08**

N° competição	Classe Livre Velocidade 120 km/h 75 mp/h
---------------	---

Ass. Tesoureiro \_\_\_\_\_

### 3.6.8 – INSTRUÇÕES PARA COMISSÃO DE PONTOS

Lista de formulários para facilitar o controle de entrega de loggers, pendrives e cartões de memória, partida e chegada, pesagem e instruções para comissão de pontos.  
Via site: [www.planadores.org.br](http://www.planadores.org.br)

### 3.7 – CHECKLIST DE CAMPEONATO

<b>ASSUNTOS PRELIMINARES DE ORGANIZAÇÃO</b>	<b>Responsável</b>	<b>Data Início</b>	<b>Data Fim</b>
Definir quem será o Diretor do campeonato			
Definir a Secretaria e Tesouraria do campeonato			
Contratar o responsável pela pontuação			
Checar software de análise de vôos e pontuação			
Providenciar aviões rebocadores (qte.x nº inscritos)			
Contactar pilotos rebocadores			
Planejar despesas do campeonato x taxa de Inscrição			
Negociação com hotéis locais			
Reservar hotéis para equipes de trabalho			
Negociação de patrocínios ou subsídios			
Definição das datas para inscrições			
Pedido de NOTAM, espaços aéreos restritos, etc.			
Elaborar os Procedimentos Locais			
Definição dos papéis das equipes e seu treinamento			
Definir equipe de divulgação do evento			
Serviço de atualização do site FBVV/campeonato			
Convite oficial à comunidade e Convites a autoridades			
Agendar Corpo de Bombeiros e Ambulância			
Contratar serviço de segurança diurna e noturna			
Contratar serviço de refeições e lanches no local			
Contratar serviço de limpeza e manutenção diária			
Decidir sobre homenagens (políticas/afetivas/etc)			
Planejar solenidades Abertura e Encerramento/premiação			
Roteiro gastronômico diário (convênio c/ restaurantes)			
Eventos culturais, sociais e desportivos – convênios			
<b>NORMALMENTE DECIDIDO NO BRIEFING INICIAL</b>	<b>Responsável</b>	<b>Data Início</b>	<b>Data Fim</b>
Análise de vôos, software de pontos e validar FBVV			
Operações - equipe de pista e coordenação			
Equipe de Pesagem			
Rádio FBVV, anotadores de saída/chegada			
Meteorologista			
<b>LISTA DE MATERIAL A PROVIDENCIAR</b>	<b>Responsável</b>	<b>Data Início</b>	<b>Data Fim</b>
Kit de informações para pilotos participantes contendo:			
- cópia colorida dos mapas			
- cópia dos Procedimentos Locais			

- folder contendo a programação de eventos, e outros			
Camisetas e bonés patrocinados			
Crachás para os participantes			
Troféus e medalhas			
Balança FBVV e balança pequena			
Estoque de combustível para aviões rebocadores			
<b>INFRAESTRUTURA FÍSICA INTERNA</b>	<b>Responsável</b>	<b>Data Início</b>	<b>Data fim</b>
Sala para Secretaria, Tesouraria e Briefings (50 pessoas)			
Computadores, impressoras, rede sem fio (Wi-Fi)			
Cabos e interfaces para computador			
Material de escritório			
Máquina de Xerox			
Linhas telefônicas			
Fac-símile para contatos com a imprensa			
Sala para Meteorologia, Comissões de Provas e Pontos			
Equipamentos para meteorologia			
Local para briefing inicial com projetor e som			
Sanitários masculino e feminino			
Serviço de som com alto-falantes			
Rádios comunicadores			
Bandeiras vermelha e verde para sinalização			
Quadro de avisos e para publicação de resultados			
Alojamento para equips			
Hangares para planadores de madeira			
Compressor de ar (com bicos)			
Água potável resfriada			
<b>INFRAESTRUTURA FÍSICA EXTERNA</b>	<b>Responsável</b>	<b>Data Início</b>	<b>Data fim</b>
Estacionamentos para veículos e para carretas			
Estacionamento para planadores em pernoite			
Área para camping com infraestrutura			
Chuveiros para área de camping			
Tomadas elétricas disponíveis			
Rede de torneiras para lastreamento			
Podium			
Grid pintado nas duas cabeceiras			
Cones ou baldes para sinalizar números do grid			
Sinalização para fluxo de veículos no solo			

## **4 – OBSERVADORES OFICIAIS**

Os Observadores da FBVV são divididos em quatro categorias:

- Observador Oficial Esportivo
- Observador Oficial Qualificado
- Observador Oficial Delegado
- Observador Oficial Remoto

Observar Código Esportivo FAI para maiores detalhes a respeito de Observadores Oficiais.

### **4.1 OBSERVADOR OFICIAL ESPORTIVO**

Todo instrutor de vôo à vela e portador da licença ANAC com habilitação INVP, associado e em dia com a FBVV, é considerado pela FBVV, naturalmente, como Observador Oficial Esportivo.

Também podem ser considerados Observadores Oficiais Esportivos outras pessoas sem aquelas qualificações, desde que previamente nomeadas pelo Presidente e/ou pelo Diretor Desportivo da FBVV.

### **4.2 OBSERVADOR OFICIAL QUALIFICADO**

Todo Observador Esportivo que tenha participado como piloto de um Campeonato Brasileiro de Voo a Vela é considerado pela FBVV como Observador Oficial Qualificado.

### **4.3 OBSERVADOR OFICIAL DELEGADO**

É um indivíduo de reconhecido conhecimento do sistema de competições, de comprovação de insígnias, provas e recordes, que obtenha, formalmente, delegação da FBVV para determinada funções em nome da FBVV como, por exemplo, supervisão de competições. Tal delegação é da competência Presidente e/ou do Diretor Esportivo da FBVV.

### **4.4 OBSERVADOR OFICIAL REMOTO**

Para performances que não exijam ratificação pela FAI e de acordo com regras a serem divulgadas posteriormente. Será utilizado na ausência de pessoas qualificadas e conscientes do papel de OO em muitas ocasiões (LEM, por exemplo). O pretendente do voo combinará antecipadamente com um Observador Oficial treinado e/ou autorizado pela FBVV, que através de câmera poderá “conversar” com o piloto e/ou seu assistente em terra para monitorar o que for necessário.

## **5 – REGISTRO ELETRÔNICO DE VÔO E PONTOS DE VIRADA**

### **5.1 DEFINIÇÕES (FAI SC3 Seção 1.1)**

**REGISTRADOR DE VOO (FR):** Registrador de Voo que deve gravar dados GPS do vôo e outros dados, dentre eles altitude barométrica. Este registrador deve ser aprovado para gravar todos os voos, recordes e insígnias; certificado pela FAI; possui declaração eletrônica de voo.

**REGISTRADOR DE POSIÇÃO (PR):** Registrador aprovado pela Autoridade Aerodesportiva Nacional (CAB/FBVV) que registre o traçado de GPS para insígnias C de Prata e C de Ouro. Alguns possuem declaração eletrônica de voo.

**BARÓGRAFO:** Barômetro registrador apenas ou acoplado a um **FR** e em alguns casos a um **PR**.

5.1.1 Exemplos típicos de Flight Recorders (**FR**): LX Nano, LX 5000 e acima, LX Colibri I, LX Colibri II, LX EOS, LX Zeus, Oudie 3 IGC, NK ClearNav, Volkslogger, Cambridge 302(A), Zander ZS1, EW modelo D, etc.;

5.1.2 Exemplos típicos de Position Recorders (**PR**): GPS com cápsula barométrica (Smartphones, Garmin Etrex Vista, Garmin 76, EW modelos A/B acoplados a um GPS, etc.); GPS sem cápsula barométrica (Smartphones, SeeYou Mobile, XC SOAR, LK8000, Oudies 1 e 2, FlyWithCE, SeeYou Recorder, Garmin 89 e 90, Magellan, etc..).

5.1.3 Exemplo de Barógrafo eletrônico: EW modelos A e B.

### **5.2 REGISTRO ELETRÔNICO PARA CAMPEONATOS, INSÍGNIAS E RECORDES**

#### **5.2.1 CAMPEONATOS**

**5.2.1.1** Para todas as classes serão aceitos **FR** e/ou **PR**. Esta regra vale para o registrador principal e reserva. **No caso do uso de PR, a altitude a ser verificada (em caso de limitações verticais de espaço aéreo, alturas de largadas e chegadas) será a altitude GPS. As margens de erro estão especificadas no regulamento SC3 da FAI.**

5.2.1.2 No caso de motoplanadores “Self Launch” e “Sustainer”, somente serão aceitos **FR** com detector de ruído de motor.

5.2.1.3 O intervalo de tempo máximo será de 4 segundos, sendo recomendado o tempo de 1 segundo.

5.2.1.4 Para a obtenção de recordes e insígnias durante a realização de um campeonato, o piloto deve:

a) Para obtenção de recordes em provas de áreas, será necessária declaração eletrônica de vôo no **FR**, virando obrigatoriamente pontos definidos previamente dentro das áreas; para insígnias será aceita declaração eletrônica em **PR** ou declaração dos pontos para a Diretoria Esportiva e/ou Comissão de Provas;

b) Para insígnias em provas tipo “Racing”, declarar o voo à Diretoria Esportiva e/ou Comissão de Provas do Campeonato no caso de **PR** que não possui declaração eletrônica; ou apenas declaração eletrônica em **FR** ou **PR**.

5.2.1.5 **PR's** de modelos não usuais poderão ser aceitos pela FBVV, desde que aprovados pelo Diretor Esportivo (solicitação enviada 30 dias antes do início do evento).

## 5.2.2 INSÍGNIAS

5.2.2.1 Com exceção do previsto no item 5.2.2.2, todos os voos de insígnias que envolvam comprovação de distância, devem ser declarados eletronicamente em **PR** ou **FR**;

5.2.2.2 No caso **exclusivo** da insígnia C de Prata, C de Ouro ou os 300 km pré-fixados, quando o **PR** não declarar eletronicamente, será permitida declaração prévia por e-mail, com 30 minutos de antecedência da decolagem. Deve ser enviado preferencialmente ao Diretor Esportivo.

Neste e-mail devem estar contidos:

- a) Nome do piloto;
- b) Tipo do planador com matrícula ANAC e esportiva;
- c) Aeródromo de decolagem;
- d) Ponto de partida e sua respectiva coordenada;
- e) Pontos de virada do percurso e suas respectivas coordenadas;
- f) Ponto de chegada e sua respectiva coordenada;
- g) Aeródromo de pouso.

5.2.2.3 Para a comprovação de ganho de altura de até 3.000 metros (C de Prata e C de Ouro) é permitido, além do equipamento citado no item 5.2.2.1, **PR** com cápsula barométrica (GPS's Garmin ou alguns smartphones) – neste caso será considerada uma margem fixa de 100 metros a mais, a fim de evitar eventuais distorções de calibragem.

5.2.2.4 Para a comprovação do ganho de altura de 5.000 metros é exigido **FR** e devidamente calibrado conforme o Anexo SC3 da FAI.

## 5.2.3 RECORDES

5.2.3.1 Todos os voos de recorde deverão ser realizados com a utilização única e exclusiva por **FR**, conforme regulamento FAI.

## 5.3 PONTOS DE VIRADA

5.3.1 Devem ser divulgados pela organização no mínimo antes do Briefing Inicial do Campeonato, recomendável a maior antecedência possível. O download de arquivos pela Internet é de responsabilidade integral do piloto, devendo este checar com a listagem oficial fornecida pela organização.

5.3.2 No site <http://acro.harvard.edu/SOARING/JL/TP/SA.html> estão disponíveis as relações de Pontos de Virada para todos os formatos de computadores.

5.3.3 Os pontos de virada devem **sempre** ter alvo claramente identificável no solo, como um trevo, igreja/cidade, antena, sede de fazenda, etc., com o intuito de aumentar a segurança do voo. Pontos de controle próximo ao aeroporto podem ser virtuais.



## **6 – DOCUMENTAÇÃO DE VOOS PARA INSÍGNIAS, RECORDES E PROVAS DE CLUBE**

### **6.1 INTRODUÇÃO**

No Brasil a entidade encarregada de reconhecer insígnias e recordes no Vôo a Vela é a FBVV, que pauta suas exigências naquelas estabelecidas pela FAI no Código Esportivo - Seção 3. Só podem requerer Insígnia e Recordes, aqueles que possuem uma Licença Esportiva da FBVV/FAI válida.

Obs.: Como modo de incentivo aos iniciantes, a solicitação do registro do C de Prata pode ser feita juntamente com a inscrição na FBVV, respeitando-se os prazos definidos.

### **6.2 DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA**

A Seção 3 do Código Esportivo da FAI estabelece os requisitos em termos de documentação, informação, controle e certificação de vôos para reconhecimento de insígnias e recordes: As diferenças aplicadas no Brasil estão neste manual .

#### **6.2.1 PROCEDIMENTOS E DOCUMENTAÇÃO PARA VÔOS DE RECORDES**

Para voos de recorde, sejam nacionais ou brasileiros, os percursos, procedimentos em voo e requisitos de controle e de documentação estão inseridos neste manual e no Código Esportivo FAI (recordes mundiais seguem estritamente o Código da FAI). Observar as necessidades de calibração do barógrafo de acordo com aquele capítulo. Os Formulários a serem preenchidos encontram-se no site da FBVV.

#### **6.2.2 PROCEDIMENTOS E DOCUMENTAÇÃO PARA VOOS DE INSÍGNIA**

Para voos de conquista de Insígnia, percursos, procedimentos em vôo e de documentação: estão inseridos neste manual e no FAI Sporting Code. Observar as necessidades de calibração do barógrafo de acordo com aquele capítulo. Os Formulários a serem preenchidos encontram-se no site de FBVV.

Todos os vôos devem ser solo. Em aeronave biplace, a comprovação do voo solo deve ser atestada pelo Observador Oficial.

Para o caso de comprovação do ganho de altura de 1.000 metros (prova de altura da Insígnia de Prata), a FBVV não exige a calibração do Barógrafo, e aceita o barograma proveniente de GPS com cápsula barométrica (tipo eTrex Vista ou similar), e neste caso serão descontados 100 metros conforme regras FAI para Position Recorders (PR).

Um mesmo vôo pode servir para mais de uma Insígnia.

#### **6.2.3 COMPROVAÇÃO DE PROVAS DE CLUBE**

Para comprovação de provas de Clube para efeito do Ranking é necessário que os cada competidor comprove sua prova de acordo com o preceituado no Regulamento de Campeonatos deste manual quanto aos procedimentos de partida, comprovação de pontos de virada e de chegada ou pouso fora e obrigatoriamente apresentar o registro do vôo por registro de voo eletrônico, padrão IGC ou aprovado pela FBVV.

Documentação para validação e comprovação das provas de clube: Enviar a FBVV dentro do prazo máximo de 2 semanas após o encerramento da prova:

- Tabela de competidores: nome completo do piloto/ tipo planador / matricula planador / prefixos de competição / numero de série do registrador principal e reserva / clube pelo qual voa.
- Para cada dia enviar: arquivos IGC (vôo) e resultados (.txt).

- Sugere-se que os resultados sejam disponibilizados na homepage da FBVV (via secretaria) para efeito de difundir os vôos de distância.

### 6.3 – RESUMO DOS DOCUMENTOS REQUERIDOS PARA INSÍGNIAS

6.3.1 – Documentos para Insígnias (FAI SC3 tabela de requisitos de performance itens 1.4.2d a 1.4.2h)

DOCUMENTO INSÍGNIA		REQUERIMENTO	BAROGRAMA	CALIBRAÇÃO DE BARÓGRAFO	DECLARAÇÃO ELETRÔNICA DE VOO	ARQUIVO IGC
"C" DE PRATA	5 horas	X	(1)			X
	Ganho de Altura 1000 m		X			X
	Distância Pré Fixada 50 km				(2)	X
"C" DE OURO	5 horas	X	(1)			X
	Ganho de Altura 3000 m		X			X
	Distância Pré Fixada 300 km		X		(2)	X
DIAMANTES	Distância Pré-fixada 300 km	X	X		(2)	X
	Ganho de Altura 5000 m	X	X	X		X
	Distância Livre 500 km	X	X			X
Diploma de 1000 km		X	X			X
Diploma de 2000 km		X	X			X

#### Observações:

(1) – Tempo de voo após o desligamento contido no registro do FR ou PR

(2) – É permitida declaração por e-mail, conforme previsto em 5.2.2.2

Obs.: Toda documentação deve ser conferida e assinada por um observador oficial

### 6.3.2 – Documentos para Recordes Mundiais

Recorde Documento	Requerimento	Barograma	Calibragem Barógrafo	Declaração de vôo	Arquivo IGC
Distância livre - reta, ida e volta, 3 pts e triang. FAI	X	X			X
Distância pré-fixada em reta Dist. pré-fixada com 3 pts.	X	X		X	X
Distância ida e volta pré-fixada	X	X		X	X
Distância sobre percurso triangular	X	X		X	X
Velocidade triângulo - 100, 300, 500, múltiplos de 500, 750, 1250 km	X	X	X	X	X
Velocidade ida e volta - 300, 500, múltiplos de 500 km (2)	X	X	X	X	X
Ganho de altura	X	X	X		
Altitude absoluta	X	X	X		

#### Observações:

- 1- Recordes Brasileiros/Nacionais de Velocidade: não é exigida a calibração do barógrafo.
- 2- O recorde de velocidade Ida e Volta 300km só existe como recorde brasileiro.
- 3- Toda solicitação de recorde deve conter um arquivo IGC.
- 4- Só serão aceitos gravadores de vôo (FR) aprovados pela FAI.
- 5- A declaração pré-vôo deve estar contida eletronicamente no arquivo IGC do FR.
- 6- Em qualquer que seja o caso (mesmo que a marca a ser batida seja livre, e que se use declaração eletrônica via FR, é necessário a assinatura de um Observador Oficial, pré-vôo, dando ciência que as especificações da aeronave estão de acordo com a categoria de recorde solicitada, assim como a instalação e número de série do(s) FR(s).
- 7- Uma vez atingida a marca, toda a documentação de comprovação da marca deve ser conferida e assinada por um Observador Oficial (não necessariamente o mesmo Observador Oficial que assinou a declaração pré-vôo).

### 6.4 PRAZOS E REMESSAS DE DOCUMENTOS DE PROVAS, INSÍGNIAS E RECORDES

- 1- Prazo de 30 dias para requerer Record.
- 2- Prazo de 30 dias para requerer Insígnias a partir do último vôo realizado.
- 3- C de Prata / Ouro: os vôos têm que ser realizados nos últimos 12 meses do requerimento.
- 4- Deverá ser enviado junto a documentação cheque equivalente a US\$15 nominal a FBVV
- 5- FBVV deverá enviar via correio diploma para as insígnias e recordes.
- 6- Reivindicações de recordes mundiais - Reivindicação preliminar para um recorde mundial deve ser recebida pela FAI e pela FBVV dentro de 5 dias úteis desde sua conclusão como uma tentativa de recorde. No caso de recordes mundiais em circunstâncias excepcionais, o Presidente do FAI Commission d'Aéronautique Sportive Internationale (CASI) pode conceder uma extensão. Uma tentativa de recorde deve ser homologada pelo NAC responsável como um recorde Nacional dentro 3 meses da tentativa se um Recorde Mundial for reivindicado, a menos que um tempo mais longo seja permitido pelo Presidente do CASI. Toda a documentação referente a recordes deve estar na FBVV até um mês após o momento de sua conclusão.
- 7- Todo recorde batido deve ser informado a FBVV (via telefone ou e-mail) dentro de 5 dias úteis desde sua conclusão como "tentativa de recorde". Assim evitaremos que outros pilotos tentem bater o mesmo recorde, em data posterior, durante o prazo de 30 dias para a entrega da documentação.

## **7 – SISTEMA DE RANKING**

Os objetivos do sistema de Ranking são:

- Classificar os pilotos de maneira tal que os primeiros do Ranking sejam os que tenham as melhores condições de obter bons resultados em competições internacionais.
- Classificar os clubes de maneira tal que os primeiros colocados sejam os que mais participam das atividades esportivas como definidas neste manual.
- Detectar e promover novos valores que tenham condições de representar bem o Brasil em competições internacionais.
- Incentivar pilotos novos a participarem do voo esportivo.

### **7.1 RANKING NACIONAL DE PILOTOS - "RNP"**

#### **7.1.1 GERAL**

É a classificação dos pilotos de acordo com os pontos registrados no sistema de Ranking. Serão considerados pontos pelas participações nos seguintes eventos:

- CAMPEONATOS MUNDIAIS
- CAMPEONATOS CONTINENTAIS
- CAMPEONATO BRASILEIRO
- CAMPEONATOS DO SUL, SUDESTE E CENTRO OESTE
- CAMPEONATOS REGIONAIS
- PROVAS DE CLUBES
- INSÍGNIAS
- RECORDES BRASILEIROS e NACIONAIS (Conforme regras da FBVV)
- RECORDES MUNDIAIS (Conforme regras da FAI).

Observações:

- 1- A participação em qualquer um destes eventos não impede a participação em outros.
- 2- Os pontos serão considerados por evento, mesmo quando um voo englobar mais de um evento. Ex.: Um recorde batido em prova de clube, que vale também como uma Insígnia, entrará 3 vezes na contagem do Ranking: um recorde; uma prova de clube; uma Insígnia.
- 3- Só será creditado a pontuação do recorde uma vez no ranking, mesmo que um recorde batido no Brasil seja superior as marcas nacional e brasileira.
- 4- Os pontos obtidos serão desvalorizados, dia a dia, a partir do final da temporada, chegando a zero, 700 dias após o final da temporada.

#### **7.1.2 CONTAGEM DE PONTOS**

Para efeito do registro no Ranking, os pontos obtidos em determinado evento serão contados da seguinte forma:

7.1.2.1 Campeonatos Mundiais, Campeonatos Continentais, Campeonatos do Sul, Sudeste e Centro Oeste, Campeonato Brasileiro, Campeonatos Regionais e Provas de Clubes: Observar Tabela 7.

7.1.2.2 Insígnias  
Cada insígnia completada, partindo do "C de Prata" (ou seja: C de Prata, C de Ouro, cada um dos Três diamantes e o diploma de 1000 km etc.) quando alcançada pela primeira vez, valerá o citado na tabela 7.

7.1.2.3 Recordes:  
Cada recorde de classe FAI/FBVV/mundial, valerá o citado na tabela 7.

### 7.1.3 LIMITAÇÕES

Serão aceitos no máximo, por temporada:

- Um entre os campeonatos Nacional, Continental e Mundial;
- Uma entre os campeonatos do Sul, Sudeste ou Centro Oeste;
- Dois Campeonatos Regionais;
- Três Provas de Clube.

Caso um piloto participe de maior numero de eventos supracitados, estes serão contados da seguinte forma:

- O melhor resultado contará como 100%.
- Os demais resultados contarão proporcionalmente a 20% dos pontos nominais em todas as Classes.

Observações:

- Para efeito de Ranking todos os eventos que contem pontos para o mesmo serão introduzidos na contagem de pontos com a data do encerramento da respectiva temporada.
- 100 pontos (Campeonato Brasileiro) ou 60 pontos (campeonatos do Sul, Sudeste ou Centro Oeste) são referentes ao campeão do evento, portanto, cada piloto rankeado recebe pontuação proporcional à do campeão;
- 
- Um monoplace ou biplace pode ser dividido entre mais de um piloto durante um campeonato. A pontuação final será dividida entre o número de pilotos. Pontos finais / número de pilotos = pontos individuais.

#### 7.1.4 – Documentação

7.1.4.1 – Os comprovantes entregues pelos pilotos para os casos de insígnias e recordes deverão obedecer ao estabelecido no capítulo 6 (Documentação de vôos para Insígnias e recordes) do Manual Esportivo da FBVV.

7.1.4.2 – Os comprovantes necessários para registro de pontos em Provas de Clube, Campeonatos Regionais, Etapas do Campeonato Brasileiro e Campeonatos Mundiais, são citados nos Capítulos 3 e 6 deste Manual.

7.1.4.3 – Só serão registrados pontos, insígnias e recordes de pilotos que estiverem em dia com a tesouraria da FBVV na data do evento ou de seu encerramento.

## 7.2 RANKING DOS CLUBES - "RC"

### 7.2.1 GERAL

É a classificação dos clubes de acordo com os seus pontos no sistema de Ranking.

### 7.2.2 PONTOS DO CLUBE

Cada clube terá contabilizados os pontos dos seus sócios efetivos no Ranking Nacional de Pilotos (RNP). A somatória destes pontos será igual aos pontos do clube no Ranking de Clubes (RC).

Pontos do Clube = Somatória dos pontos dos sócios efetivos.

Observações

- O clube pelo qual o piloto participa na temporada deve, em princípio, ser mantido durante toda a temporada. Casos especiais serão analisados pela Diretoria da FBVV.
- Em caso de transferência de um piloto de um clube para outro, os pontos efetuados antes da transferência permanecerão no clube de origem.

### 7.2.3 RANKING TRIANUAL DE CLUBES

A cada três anos consecutivos, que abrange a realização dos campeonatos brasileiros em cada região onde se encontram os clubes filiados (Sul, Sudeste e Centro-oeste) será realizado o Ranking Trianual de Clubes.

Os rankings combinados refletirão algumas das características e dos resultados do voo a vela:

- campeonatos brasileiros e etapas regionais (ápice da carreira do piloto),
- insígnias (marcos do desenvolvimento do piloto nas técnicas de navegação),
- pontuação OLC (resultado do número de voos dos pilotos de um aeroclube, seja de instrução, treinamento, navegação ou competição).

Outros critérios poderão ser usados, mas esses têm como característica o reconhecimento formal, a disponibilidade de consulta e a aceitação da comunidade.

Os pesos entre os rankings e a pontuação interna (de colocações em campeonatos, de colocação entre aeroclubes e de insígnias) são padronizados; em nenhum momento será feito algum tipo de análise ou "atingir meta" para tendenciar resultados finais. Da mesma forma, não será feita nenhuma ponderação; o valor da pontuação máxima para o primeiro colocado de cada ranking, 20 pontos, é escolhido como sendo o primeiro número decimal redondo superior ao número de participantes.

Pontuam apenas os participantes: será adotado como critério para validação a associação do piloto e do aeroclube à FBVV no momento do fato, excluindo-se o ranking OLC, que não tem esse tipo de controle para pilotos. No caso de campeonatos, também não serão pontuados pilotos classificados como Hours Concurs (HC) pelo Soaring Spot.

Não existe critério de desempate no ranking final - a ordem de apresentação das aeroclubes será gerada automaticamente pela ferramenta Google. Os cálculos serão realizados da seguinte forma:

**7.2.3.1 Ranking Combinado:** para cada um dos três rankings (Campeonatos, Insígnias, OLC), atribui-se 20 pontos para o 1º colocado, 19 pontos para o 2º e assim por diante. Sem critério de desempate.

**7.2.3.2 Ranking Campeonatos:** para cada uma das classes em cada uma das etapas dos campeonatos brasileiros e regionais, a partir das informações do Soaring Spot, será atribuída a pontuação a cada um dos pilotos participantes segundo o critério de 20 pontos para o 1º colocado, 19 pontos para o 2º e assim por diante. As pontuações serão totalizadas por aeroclube para o período dos três anos.

**7.2.3.3 Ranking Insígnias:** a partir das informações da FBVV de cada uma das insígnias obtidas no triênio, será feita a soma do número total de insígnias por aeroclube. Os aeroclubes serão ordenados do maior número de insígnias conquistadas para o menor e será atribuída a pontuação segundo o critério de 20 pontos para o 1º colocado, 19 pontos para o 2º e assim por diante.

**7.2.3.4 Ranking OLC:** a partir das informações da OLC para cada clube nas temporadas dos últimos três anos, será feita soma das pontuações das três temporadas. Os aeroclubes serão ordenados da maior pontuação para a menor e será atribuída a pontuação segundo o critério de 20 pontos para o 1º colocado, 19 pontos para o 2º e assim por diante.

#### Observações

O clube pelo qual o piloto participa na temporada deve, em princípio, ser mantido durante toda a temporada. Casos especiais serão analisados pela Diretoria da FBVV

## 7.3 – RANKING PARA MUNDIAIS

### 7.3.1 GERAL

É a classificação dos pilotos nas classes Open + Racing e KW-1 + Clube, de acordo com o seguinte cálculo e pesos:

- Campeonato Brasileiro da última temporada: 100 pontos x 70% (ou Campeonato Mundial voado no mesmo ano, com peso de 120 pontos x 70%, no critério “dos dois o maior”).
- Campeonato Brasileiro da penúltima temporada: 100 pontos x 30% (ou Campeonato Mundial voado no mesmo ano, com peso de 120 pontos x 30%, no critério “dos dois o maior”).

Observações:

- Existem dois Rankings para Mundiais: Um para a Classe KW-1 e Clube, e um que consolida os resultados das Classes Open e Racing.
- A participação de um piloto em eventos e ranking de uma classe não impede a participação na outra classe.
- 100 pontos (Campeonato Brasileiro e Campeonatos continentais) ou 120 pontos (Campeonatos Mundiais) são referentes ao campeão do evento, portanto, cada piloto rankeado recebe pontuação proporcional à do campeão;
- Regra válida para a temporada esportiva 2016 em diante.

## 7.4 APLICAÇÕES

O SISTEMA DE RANKING será usado, entre outros, para:

### 7.4.1 DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAL

Prover subsídios a ANAC para uma melhor distribuição do material de vôo, sobretudo o esportivo, tais como:

- planadores de alto rendimento;
- rebocadores;
- planadores biplaces e intermediários.

Utiliza-se o Ranking de Clubes, que melhor demonstra a intensidade da atividade esportiva de cada clube.

### 7.4.2 ESCOLHA DOS PILOTOS PARA OS CAMPEONATOS MUNDIAIS E CONTINENTAIS

7.4.2.1 – Campeonatos Mundiais nas seguintes classes: Standard, 15 m, 18 m, Biplaces 20m e Open, terão os seus representantes oficiais definidos na seguinte ordem:

- 1º e 2º lugar no Ranking para Mundiais: Os vencedores do **último** Campeonato Brasileiro nas Classes Open e Racing. A primeira colocação no ranking será do piloto que obtiver o maior aproveitamento % dos pontos em disputa na sua respectiva classe, neste evento.
- 3º e 4º lugar no Ranking para Mundiais: Os vencedores do **penúltimo** Campeonato Brasileiro nas Classes Open e Racing. A terceira colocação no ranking será do piloto que obtiver o maior aproveitamento % dos pontos em disputa na sua respectiva classe, neste evento.
- 5º ao 12º lugar no Ranking para Mundiais: Os oito melhores classificados no Ranking para Mundiais Open + Racing.

Um mesmo piloto apenas poderá participar de mais de um Campeonato Mundial na mesma temporada caso não houver piloto, que atenda os critérios acima, em participar nos demais eventos.

7.4.2.2 – Campeonatos Mundiais nas classes 13,5m e Club terão os seus representantes oficiais definidos na seguinte ordem:

- Os vencedores do **último** Campeonato Brasileiro nas classes KW-1 e Clube;

- Os vencedores do **penúltimo** Campeonato Brasileiro nas classes KW-1 e Clube;
- Os três melhores classificados no Ranking para Mundiais das classes KW-1 e Clube;

**Observação:** Enquanto o piloto for aos campeonatos com recursos próprios, punições por falta de comprometimento e eventuais cancelamentos sem aviso não se aplicarão, mas caso a FBVV seja a patrocinadora dos pilotos em campeonatos mundiais ou continentais, a penalidade de perda de prioridade deverá ser aplicada para a próxima competição mundial ou continental, a qual se aplicar, desde que o valor patrocinado seja superior ao valor de inscrição na competição.

#### **7.4.3 ESCOLHA DOS DEMAIS MEMBROS DA DELEGAÇÃO BRASILEIRA PARA CAMPEONATOS INTERNACIONAIS:**

7.4.3.1 - Para as competições em que a FBVV suporta (através de projetos incentivados ou não) mais do que 50% do custo de participação:

- Equipes de apoio: Cada Piloto Competidor deve listar indicar no mínimo 4 nomes candidatos listados do no Ranking Nacional de Pilotos até o ranqueado de número 30. Na eventualidade de todos os listados indicados declinarem, o Piloto Competidor pode selecionar uma pessoa a seu critério, desde -que aprovada pelo Chefe de Delegação.
- Chefe de Delegação: será escolhido pela Diretoria da FBVV em conjunto com os Pilotos Competidores.
- Meteorologista: será escolhido pelos Pilotos Competidores e pelo Chefe de Delegação.
- Co-pilotos (Classes Open e 20-metros): a critério do piloto em comando, desde que o co-piloto seja Filiado Competidor da FBVV.
- Piloto(s) Reserva: o mesmo critério que para os Pilotos Competidores

7.4.3.2 - Para as competições em que a FBVV suporta (através de projetos incentivados ou não) menos do que 50% do custo de participação:  
Será feita pelos Pilotos Competidores.

#### **7.5 PUBLICAÇÕES DO RNP - RANKING NACIONAL DE PILOTOS; RC – RANKING DE CLUBES, E RM – RANKING PARA MUNDIAIS**

Os referidos Rankings serão publicados, no mínimo, com as seguintes antecedências em relação aos eventos:

- Campeonato Mundial 7 meses
- Campeonato Continental 6 meses, mínimo 2 meses antes do limite de inscrição preliminar
- Etapa Final do Brasileiro 2 meses
- 3 Etapas do Brasileiro 1 mês



**TABELA 7 - VALORES DOS EVENTOS EM PONTOS**

<b>VALOR DOS EVENTOS NO RNP – RANKING NACIONAL DE PILOTOS</b>	
<b>CAMPEONATO BRASILEIRO</b>	<b>100 pontos</b>
<b>CAMPEONATO CONTINENTAL</b> (SUL AMERICANO OU PANAMERICANO)	<b>100 pontos</b> Se competir no Campeonato Brasileiro, dentro mesmo ano, o pior é desvalorizado em 80 %
<b>CAMPEONATO MUNDIAL</b>	<b>120 pontos</b> Se competir no Campeonato Brasileiro, dentro mesmo ano, o pior é desvalorizado em 80 %
<b>CAMPEONATOS SUL, SUDESTE E CENTRO OESTE</b>	<b>60 pontos</b> Se competir em mais de um por temporada, o segundo (inclusive) em diante é desvalorizado em 80%
<b>CAMPEONATO REGIONAL</b>	<b>20 pontos</b> Se competir em mais de dois por temporada, o terceiro (inclusive) em diante é desvalorizado em 80%
<b>PROVAS DE CLUBE</b>	Vale de acordo com a quilometragem obtida segundo fórmula (#), limitado no máximo a 7 pontos. Apartir da quarta prova na temporada (inclusive), passa a ser desvalorizada em 80%
<b>INSÍGNIA</b>	<b>20 pontos</b>
<b>RECORDE NACIONAL/BRASILEIRO</b>	<b>15 pontos</b>
<b>RECORDE MUNDIAL</b>	<b>20 pontos</b>

(#) Se o ganhador voou planador classe:

- KW-1 e Clube: Km obtida pelo vencedor X 7 / 200.
- Racing: Km obtida pelo vencedor X 7 / 300.
- Open: Km obtida pelo vencedor X 7 / 400.

## **8 – PLANADORES DE COMPETIÇÃO - DISTRIBUIÇÃO E OPERAÇÃO**

### **8.1 DISPOSIÇÕES GERAIS**

8.1.1 – Esta norma se aplica aos planadores de propriedade da FBVV (Federação Brasileira de Vôo a Vela) atualmente, e/ou que venham a ser adquiridos pelo DAC/ANAC e sob responsabilidade da FBVV, para as finalidades abaixo.

8.1.2 – Os planadores destinam-se ao aprimoramento dos pilotos de planador dedicados a vôos de competição e performance, permitindo a melhoria dos recordes nacionais pelos padrões FAI (Federation Aeronautique Internationale) e a participação em competições nacionais e internacionais com equipamento adequado e competitivo.

8.1.3 – A distribuição dos planadores será feita, no final de cada temporada, aos primeiros pilotos classificados no Ranking Nacional de Pilotos (RNP):

- Os primeiros colocados no mencionado ranking que tenham competido nas duas últimas Etapas Finais do Brasileiro poderão escolher qualquer um dos planadores disponíveis, independente da classe em que voaram.
- Caso algum piloto abdique de seu direito de receber um planador, será beneficiado o piloto classificado a seguir no Ranking.

#### **8.1.3.1 – Obrigações do Piloto**

Os pilotos que receberem planadores de competição da FBVV, sejam DISCUS ou PW5, incluídos o detentor e os participantes do Grupo 02, se obrigam, sob pena de redistribuição do planador ao piloto seguinte classificado no Ranking Nacional de Pilotos (RNP) do ano vigente, a competir obrigatoriamente na temporada, nos eventos esportivos sob a responsabilidade da FBVV, a saber:

- Campeonato Brasileiro do Sul,
- Campeonato Brasileiro do Sudeste,
- Campeonato Brasileiro do Centro-Oeste,
- Campeonato Brasileiro de Voo a Vela.

Caso os pilotos que receberem planadores de competição da FBVV, sejam DISCUS ou PW5, ou participantes do Grupo 02, não tenham possibilidade e interesse de participação nos eventos esportivos acima citados, deverão disponibilizar o planador para o Grupo 03, composto pelos pilotos incluídos no Ranking Nacional de Pilotos do ano vigente por classificação, e que cumprem os requisitos determinados para cada planador.

8.1.4 – É tarefa conjunta dos pilotos, dirigentes dos clubes e membros da FBVV o cumprimento das disposições desta norma dentro do melhor espírito esportivo e com o ideal de melhoria qualitativa do voo a vela.

### **8.2 DOS PILOTOS**

8.2.1 São exigidas as seguintes qualificações mínimas para voar os planadores:

8.2.1.1 – Estar em dia com a tesouraria da FBVV

8.2.1.2 – Licença de PPL e capacidade física válidos.

8.2.1.3 – Mínimo de 100 horas de vôo em planador.

8.2.1.4 – Mínimo de um vôo de 300 km pré-fixado válido p/insígnia FAI e homologado pela FBVV, para os planadores Classe Standard e Racing.

8.2.1.5 – Participação em um Campeonato Brasileiro de Voo a Vela como piloto para os planadores da Open e Racing e para os planadores das classes KW-1 e Clube. Participação em um dos Campeonatos do Sul, Sudeste ou Centro Oeste como piloto em todas as provas válidas e sem dividir planador.

8.2.2 Para efeitos de acesso aos planadores classe Standard , Racing (15m) e KW-1 Clube: os pilotos que cumprirem os requisitos mínimos de qualificação são enquadrados em três categorias, a saber:

8.2.2.1 Pilotos do "RANKING"

São pilotos classificados até a sexta (inclusive) posição no Ranking Nacional de Pilotos (RNP) com os seguintes direitos e obrigações:

a) DIREITOS:

- Participação no Campeonato Brasileiro.
- Participação nos Campeonatos do Sul, Sudeste e Centro Oeste.
- Participação em campeonatos e provas regionais.
- Deslocamento para competições e saídas para vôos de performance.

Obs.: Para o caso de Campeonatos Regionais, Campeonatos do Sul, Sudeste, Centro Oeste e Campeonato Brasileiro serão autorizados deslocamentos com antecedência máxima em relação ao dia de abertura do evento, de quatro vezes o tempo de duração do mesmo.

- Voos locais de familiarização e treinamento.
- Substituição de piloto de classificação superior nos seus impedimentos para os eventos acima.

b) OBRIGAÇÕES

- Cabe ao piloto titular da aeronave informar com um mínimo de 60 dias de antecedência sua intenção de participar de alguma competição oficial. Na falta de desta comunicação a FBVV imediatamente autorizará ao piloto apto seguinte do Ranking, a utilização do planador no evento em questão. Expressa concordância com os termos desta para as responsabilidades quanto à integridade física, manutenção e registros de operação do planador.

8.2.2.2 Pilotos Classificados

São os pilotos classificados além da sexta posição no Ranking Nacional de Pilotos (RNP) limitados a classificação correspondente a quatro vezes o número de planadores disponíveis, com os seguintes direitos e obrigações:

a) DIREITOS:

- Substituição de piloto de classificação superior nos seus impedimentos limitado aos eventos abaixo.
- Participação em campeonatos e provas regionais.
- Voos locais de familiarização e treinamento.
- Deslocamento para competição e saídas para vôos de performance.

b) OBRIGAÇÕES:

- Informação em tempo hábil, e de seus impedimentos a participação em campeonatos e provas aos pilotos com direito de substituição.
- Expressa concordância com os termos desta norma para as responsabilidades quanto a integridade física, manutenção, documentação e registros de operação do planador.

### 8.2.2.3.- Pilotos Qualificados

São os pilotos que cumprem simplesmente os requisitos mínimos de qualificação com os seguintes direitos e obrigações:

#### a) DIREITOS:

- Voos locais de familiarização e treinamento com supervisão de um "Piloto do "Ranking"", conforme definido no item 8.2.2.1 ou de um "Piloto Classificado", conforme definido no item 8.2.2.2 e com possibilidade de comunicação bilateral por rádio VHF.
- Após um mínimo de 3 vôos locais (sendo os dois primeiros sem uso de lastro) em período não superior a 60 dias, poderá navegar se dispuser de autorização de um "Piloto do "Ranking"" ou "Piloto Classificado" que tenha testemunhado e considerado satisfatório o seu desempenho em vôos locais com o equipamento. Essa autorização deverá ser, documentadao através de email para:

[secretaria@planadores.org.br](mailto:secretaria@planadores.org.br),  
[dirmat@planadores.org.br](mailto:dirmat@planadores.org.br)  
[dirtecesp@planadores.org.br](mailto:dirtecesp@planadores.org.br)  
[presidente@planadores.org.br](mailto:presidente@planadores.org.br)

#### b) OBRIGAÇÕES:

- Expressa concordância com os termos desta norma quanto à integridade física, manutenção, documentação e registros de operação do planador.

## 8.3 DA DISTRIBUIÇÃO

8.3.1 Considera-se para efeitos desta norma o número máximo de quatro planadores entre os da Classe Standard da Classe Olímpica a serem distribuídos e redistribuídos aos Pilotos para cumprimento das finalidades para as quais foram ou venham a ser adquiridos (8.1.2.).

8.3.2 O planadores serão distribuídos em função do Ranking Nacional de Pilotos (RNP) calculado no encerramento de cada Temporada Volovelística. O ato de entrega se fará na cerimônia de encerramento do Campeonato Brasileiro.

## 8.4 RESPONSABILIDADES DOS PILOTOS

8.4.1 Os pilotos aos quais forem distribuídos os planadores são responsáveis pela manutenção dos mesmos, bem como pelo cumprimento das normas técnicas e legais vigentes.

8.4.2 Qualquer piloto que faça valer o seu direito de acesso aos planadores está automaticamente assumindo os encargos do piloto responsável.

8.4.3 Qualquer piloto utilizando o planador assume a responsabilidade material pelo mesmo.

8.4.4 Os Pilotos a quem forem atribuídos os planadores da FBVV, terão um encargo financeiro mensal ao caixa da FBVV, em conta especial para as grandes manutenções de rotina (1000h, refinish, CA, e atualização de instrumentos), no valor equivalente a 50% do salário mínimo nacional para os Discus, e 44% do salário mínimo nacional para o PW5. As manutenções normais (IAM, 25/50/100h, seguro RETA e conservação normal) bem como as devido a acidentes e ou incidentes continuam correndo por conta e risco do Piloto.

8.4.5 No caso de inadimplência superior a 90 dias, a FBVV redistribuirá o planador para o próximo Piloto apto a recebê-lo, conforme as regras de distribuição (8.3.2).

8.4.6 Ao receber a aeronave o Piloto assinará uma nota promissória nominal a FBVV, com valor em aberto, a título de garantia. A FBVV poderá, a seu critério, exigir avalistas.

8.4.7 Ao receber a aeronave o piloto assinará o Contrato de Uso do planador. A assinatura é condicional para a utilização do planador e validação dos pontos no Ranking obtidos com ele.

## 8.5 – UTILIZAÇÃO

**8.5.1** - O uso dos planadores da FBVV somente será permitido após atingimento de nota adequada (maior do que 80%) em prova de conhecimentos sobre o equipamento a ser utilizado, além de, no caso de piloto não depositário, assinatura de contrato específico entre o piloto interessado e a FBVV ou, no caso do piloto depositário, após assinatura do contrato de depósito.

**8.5.2** – O piloto interessado em utilizar o equipamento (inclusive o piloto depositário) deve efetuar reserva, por email, para o endereço [secretaria@planadores.org.br](mailto:secretaria@planadores.org.br) até as 08:00 A.M. da quinta feira ou segundo dia útil anterior a data pretendida para o voo quando feriado. As reservas podem ser efetuadas com até 30 dias de antecedência, sendo que em caso de disputa por determinada data a preferência será do piloto depositário, e, em seguida, do piloto que efetuou a reserva com maior antecedência. Pilotos que agendarem o uso do equipamento e não o utilizarem (exceto em decorrência de situação meteorológica adversa) em 3 ocasiões durante um período de 12 meses perdem qualquer direito de preferência pelo período de 12 meses após a última ocorrência. A secretaria enviará confirmação das reservas da semana seguinte até as 12:00 A.M. de quinta feira ou dia útil anterior, através de email ao piloto que reservou o equipamento, copiando o presidente da FBVV, presidente do aeroclube sede do planador e piloto depositário do mesmo.

**8.5.3** – Todos os vôos efetuados pelos equipamentos da FBVV deverão ser registrados na OLC no prazo de até 48 horas após o pouso. No caso de dificuldade no envio do arquivo de voo para a OLC o mesmo deve ser encaminhado para [secretaria@planadores.com.br](mailto:secretaria@planadores.com.br) em até 72 horas após o pouso.

**8.5.4** - Os Pilotos não depositários que utilizarem os planadores terão um encargo conforme estipulado pela norma vigente da FBVV. Este encargo recebido em cada mês, limitados ao total mensal do contrato de depósito, serão creditados no encargo mensal do piloto depositário no mês subsequente ao recebimento dos mesmos. O pagamento deverá ser realizado até o dia 15 de cada mês.

**8.5.5.-** A FBVV poderá a qualquer tempo sustar ou vetar o acesso aos planadores, independentemente de classificação ou qualificação dos pilotos, por razões de segurança, ordem técnica, financeira, esportiva ou disciplinar.

**8.5.6** A FBVV por meio de sua Diretoria é quem autorizará o uso e gozo de seus planadores, para as Entidades e atletas filiados. Esta autorização dependerá além da análise do ranking específico, da regularidade e quitação do interessado com a Tesouraria da FBVV, bem como da vida pregressa da entidade ou atleta interessado quanto a utilização destes planadores. Da decisão negativa da cedência dos planadores pela FBVV aos interessados, ficará a critério da Diretoria da FBVV a divulgação e fundamentação de sua decisão. Da decisão positiva da cedência dos planadores pela FBVV, é obrigatório a confecção de contrato específico, estabelecendo-se as cláusulas para a utilização dos planadores.

## 8.6 - CASOS OMISSOS

As situações envolvendo direitos, obrigações, responsabilidades dos Pilotos não previstas nesta norma serão objeto de apreciação e decisão por parte da Diretoria da FBVV.

## **9- PROCEDIMENTO PARA UTILIZAÇÃO DOS PLANADORES FBVV**

O presente procedimento tem por objetivo regulamentar o artigo oitavo do manual esportivo da FBVV, otimizando a utilização dos planadores e intensificando o treinamento dos pilotos filiados.

Todos os pilotos candidatos a voar os planadores da FBVV terão que cumprir todos os procedimentos realizados até o presente e definidos pelo manual esportivo, relativos à distribuição dos planadores, permanecendo, contudo o primeiro do ranking, com os mesmos direitos e obrigações já estabelecidos.

Poderão ser criados 3 grupos de pilotos por planador, em conformidade com os procedimentos já estabelecido pelo manual esportivo, seguindo a sequência do ranking.

Grupo 1: O piloto do ranking com primeira prioridade e os mesmos direitos e obrigações, continuando, inclusive, como responsável pelo planador perante a FBVV, conforme já estabelecido.

Grupo 2: Até 9 pilotos (número a critério do piloto ranqueado do Grupo 1) interessados em voar um determinado planador, como segunda prioridade, no clube determinado como base pelo piloto do grupo 1 e após cumprir as mesmas exigências do piloto do grupo 1 .

Esses dois grupos dividirão todas as despesas referentes à utilização do planador.

Os pilotos que receberem planadores de competição da FBVV, sejam DISCUS ou PW5, incluídos o detentor e os participantes do Grupo 02, se obrigam, sob pena de redistribuição do planador ao piloto seguinte classificado no Ranking Nacional de Pilotos (RNP) do ano vigente, a competir obrigatoriamente na temporada, nos eventos esportivos sob a responsabilidade da FBVV, a saber:

- Campeonato Brasileiro do Sul,
- Campeonato Brasileiro do Sudeste,
- Campeonato Brasileiro do Centro-Oeste,
- Campeonato Brasileiro de Voo a Vela.

Caso os pilotos que receberem planadores de competição da FBVV, sejam DISCUS ou PW5 , ou participantes do Grupo 02, não tenham possibilidade e interesse de participação nos eventos esportivos acima citados, deverão disponibilizar o planador para o Grupo 03, composto pelos pilotos incluídos no Ranking Nacional de Pilotos do ano vigente por classificação, e que cumprem os requisitos determinados para cada planador.

O piloto do grupo 1 deverá informar com 30 dias de antecedência para o Diretor de Materiais, quem participará da Etapa Regional e do Campeonato Brasileiro.

O terceiro grupo será criado por tipo de planador, considerando Discus e PW-5:

Grupo 3 do Discus: Os pilotos interessados em voar Discus como terceira prioridade, pagando o valor de *5% do salário mínimo vigente no ano* a hora voada diretamente à FBVV limitado o pagamento em três horas em um mesmo dia e após cumprir as mesmas exigências do piloto do grupo 1.

Grupo 3 do PW-5: Pilotos interessados em voar o PW-5 como terceira prioridade, pagando o valor de *4% do salário mínimo vigente no ano* a hora voada, diretamente à FBVV, limitado o pagamento em três horas em um mesmo dia e após cumprir as mesmas exigências do piloto do grupo 1.

Esse grupo quando participando de campeonato regional ou nacional pagará para a FBVV o valor de *5% do salário mínimo vigente no ano* por dia no Discus, e o valor de *4% do salário mínimo vigente no ano*, por dia no PW5.

O piloto candidato a voar os planadores deve:

1 - Ter a indicação do Presidente do seu clube como co-responsável, através de documento assinado ou e-mail identificado para a FBVV.

2 – Para os planadores classe standard, racing ou superior, no caso do Discus, ter experiência mínima de 100 hs de voo em planador e 300 km de navegação registrados na FBVV.

3 – Para os planadores classe club, no caso do PW-5, deve-se ter 100 hs de voo em planador e o registro da insígnia de Brevet C de Prata na FBVV.

4 – Realizar uma prova de conhecimento técnico da aeronave que será disponibilizada pelo Diretor Técnico.

5 – Como pré-requisito para voo de navegação são necessários 3 voos locais (dentro do cone de segurança) e 5 horas de voo de familiarização e treinamento que deverão ser realizados com a supervisão de um piloto do "Ranking" ou piloto classificado e com possibilidade de comunicação bilateral por rádio VHF.

Os pilotos do grupo 3, devem enviar o nome, dia e tipo de voo (previsão de disponibilidade), até o penúltimo dia útil da semana, para a Secretaria da FBVV, o Diretor de Esportivo e/ou Diretor de Materiais, com cópia para o titular do planador (grupo 1) e demais piloto (grupo 2), Presidente do seu Clube e do Aeroclube onde está baseado o planador.

Antes de um voo de navegação não poderá ocorrer nenhum voo dentro do tempo previsto para preparação do planador, exceto com autorização do piloto escalado para o dia.

Além do descrito acima, todas as normas do manual esportivo da FBVV devem ser cumpridas por todos os pilotos dos grupos, inclusive as normas relativas a contratos e responsabilidades. Sendo que os pilotos do Grupo 1 e Grupo 2 devem assinar o contrato e são co-responsáveis.

Os clubes sedes, onde estarão baseados os planadores, devem estar filiados e com as anuidades em dia com a Federação, e os pilotos que utilizarão os planadores, independente do grupo, devem obrigatoriamente ser filiados à FBVV, pelo menos como volovelistas. Os pilotos do grupo 3, terão que pertencer a clubes com a filiação em dia com a FBVV.

Todos os voos realizados devem ser registrados na OLC e enviados para a FBVV até segundo dia útil seguinte ao voo, sendo que a ausência de registro no prazo estipulado, será sujeita à penalidade de uma (1) hora de voo por tipo de planador, por dia. Valor da penalização de R\$ 40,00 para o Discus e R\$ 30,00 para o PW-5.

Os pagamentos deverão ser realizados depósitos na conta corrente da FBVV, ou até o dia 15 do mês subsequente ao voo, através de boleto bancário, se for solicitado à secretaria.

## **10 – RECORDES**

### **10.1 GERAL**

A FBVV reconhece todos os recordes FAI (masculinos, femininos, nacionais e mundiais), estendendo o conceito para as classes FAI de planadores atualmente existentes, chamando-os de recordes classe FAI (FBVV). Os recordes de classe FAI (FBVV) só serão considerados na própria classe do planador. Biplaces e Motoplanadores voando na configuração Planador serão considerados na classe normal de planadores monoplacé a que pertencem, e os planadores e motoplanadores ultraleves são considerados planadores.

Os recordes são divididos em duas tabelas: Recordes Brasileiros e Recordes Nacionais.

- Recordes Brasileiros: São aqueles batidos em qualquer lugar no mundo.
- Recordes Nacionais: São aqueles batidos exclusivamente em território brasileiro.

Ambos valem pontos no RNP, porém se uma marca bater, ao mesmo tempo, um recorde Brasileiro e Nacional, apenas um contará pontos para o RNP.

## 10.2 DEFINIÇÃO DOS RECORDES

As definições dos recordes são dadas no "Sporting Code, Section 3" da FAI. Para detalhes completos de percurso, controle, procedimentos e certificação vide o anexo 3 da FAI na homepage da FBVV.

## 10.3 CONSIDERAÇÕES GERAIS

### 10.3.1 Sistemas de Comprovação

A FBVV a exemplo da FAI, considera válidos os sistemas de comprovação por registradores de vôo que coletam dados de sistema GPS (GNSS FR) desde que aprovados pelo IGC. Adicionalmente reconhece recordes nacionais e brasileiros usando o sistema GNSS FR marca EW e também GPS Garmin com cápsula barométrica (tipo eTrex Vista e similares), exceto para recorde de altura.

### 10.3.2 Procedimentos de Vôo e Documentação

O Anexo 3 da FAI descreve os procedimentos de vôo e documentação necessários para comprovação e controle de recordes.

## 10.4 TABELA DE RECORDES EM VIGOR

Vide em Anexo 3, apenas como referência. A última versão a ser consultada para efeito de tentativa de recordes é a que consta na homepage da FBVV, que possui atualização mais constante.





REPERE 4.1.D  
EDITION 2018  
REFERENCE NP18\_071  
DATE 07/02/2018

---

## 4.1.D HANDICAPS PLANEURS FFVV

---

Ce document présente les handicaps planeurs applicables aux compétitions FFVV en :

- 1 - Classe Multiclasse**
- 2 - Classe Club**
- 3 - Classe Standard+15m+Biplace 20m**
- 4 - Classe Libre**

Le handicap des planeurs à dispositif d'envol incorporé ou à turbo est basé sur celui du planeur pur du même type.

Le handicap ne change pas si le planeur est équipé de pennes (winglets) sauf mention spécifique dans le tableau (WL).

Pour toute remarque ou absence d'un planeur dans une liste, merci de contacter :  
[commission.sportive@ffvv.org](mailto:commission.sportive@ffvv.org)

**1 - Classe Multiclasse**

<b>Type</b>	<b>Handicap</b>
EB 29R	126
EB 29DR	126
NimEta	125
EB 29D	125
EB 29	125
Concordia	125
Quintus	124
JS 1C 21m	124
Eta	124
EB 28 Edition	124
ASH 30	124
Antares 23m	124
Nimbus 4 (850kg)	123
EB 28	123
ASW 22BL (850kg)	123
Nimbus 4 (750kg)	122
LAK 17B 21m	122
ASW 22BL (750kg)	122
ASW 22B	122
ASH 31 21m	122
ASH 25 EB 28	122
Nimbus 4D (850kg)	121
ASH 25 26m (790kg)	121
ASH 25 25,6m (790kg)	121
Antares 20m	121
Ventus 3 18m	120,5
JS 3 18m	120,5
Nimbus 4D (750kg)	120
Nimbus 3 25,6m	120
LAK 20 26m	120
ASW 22 24m	120
ASH 25 26m (750kg)	120
ASH 25 25m (790kg)	120
ASH 25 25,6m (750kg)	120
AS 22-2	120
Ventus 2cxa 18m	119,5
JS 1C 18m EVO	119,5
JS 1B EVO	119,5
ASG 29 18m	119,5
Ventus 2cx 18m	119
Nimbus 3D 25,5m	119
Nimbus 3 24,6m	119

**1 - Classe Multiclasse**

<b>Type</b>	<b>Handicap</b>
Nimbus 3 22,9m	119
LF 20 20m	119
LF 20 18m	119
LAK 20 23m	119
JS 1C 18m	119
JS 1B	119
JS 1A	119
HPH 304 Shark	119
ASW 22 22m	119
ASH 31 18m	119
ASH 25 25m (750kg)	119
Antares 18m	119
LS 10 18m	118,5
LAK 17B 18m	118,5
DG 808S 18m	118,5
DG 808C 18m	118,5
Ventus 2c 18m	118
SB 14	118
SB 10	118
Nimbus 3D 24,6m	118
LS 5	118
LAK 17A 18m	118
HPH 304 Twin Shark (850kg)	118
Glasflügel 604 24m	118
DG 808B 18m	118
DG 800S 18m	118
DG 800B 18m	118
ASH 26	118
ASG 32 (850kg)	118
Arcus (800kg)	118
Stemme S12	117
LS 9	117
LS 6C 18m	117
HPH 304 Twin Shark (800kg)	117
Arcus (750kg)	117
Ventus C 17,6m	116
LS 6C 17,5m	116
DG 600 18m	116
ASG 32 (800kg)	116
LS 8 18m	115
LAK 19 18m	115
Discus 2c 18m	115

**1 - Classe Multiclasse**

<b>Type</b>	<b>Handicap</b>
ASW 28 18m	115
ASW 17	115
Ventus 3 15m	114
Ventus 2cxa 15m	114
Ventus 2cx 15m	114
Ventus 2bx	114
Ventus 2b	114
Ventus 2ax	114
Ventus 2a	114
Nimbus 2	114
LS10 15m	114
LAK 17B 15m	114
LAK 12	114
Kestrel 22m	114
JS 3 15m	114
Diana 2	114
ASW 27	114
ASG 29 15m	114
Ventus B 16,6m	113
Ventus 2c 15m	113
LAK 17A 15m	113
Jantar 2b	113
Jantar 2	113
DG 808 15m	113
DG 800 15m	113
DG 600 17m	113
ASW 20 C 16,6m	113
ASW 20 B 16,6m	113
Ventus 15m	112
LS 6 15m	112
Kestrel 19m	112
Jantar 19m	112
Glasflügel 304CZ 17,4m	112
Glasflügel 304 17m	112
Diana	112
DG 600 15m	112
DG 505 22m	112
DG 500 22m	112
ASW 20 16,6m	112
LS 11	111
Duo Discus XL	111
Duo Discus X	111

**1 - Classe Multiclasse**

<b>Type</b>	<b>Handicap</b>
DG 1001S 20m	111
DG 1000 20m train rentrant	111
ASW 12	111
Stemme S10	110
LS 8 15m	110
LAK 19 15m	110
Kestrel 17m	110
HPH 304CZ 15m	110
HPH 304C	110
Glasflügel 304B	110
Glasflügel 304	110
Duo Discus	110
Discus 2c 15m	110
Discus 2b	110
Discus 2a	110
D 41	110
ASW 28 15m	110
ASW 20 Top 16,6m	110
ASW 20 15m	110
Mosquito 17m	109
LS 3-17 17m	109
Fs 33	109
DG 400 17m	109
DG 200 17m	109
B 13	109
SB 13	108
SB 11	108
PIK 30 17m	108
PIK 20 17m	108
LS 7 WL	108
Janus C train rentrant	108
Genesis 2	108
Genesis	108
FS 32	108
Discus CS	108
Discus b	108
Discus a	108
Diamant 18m	108
DG 1001 Club 20m train fixe	108
DG 1000 20m train fixe	108
D 36	108
Calif A 21	108

**1 - Classe Multiclasse**

<b>Type</b>	<b>Handicap</b>
BS 1	108
ASW 24B	108
ASW 24	108
ASW 20 Top 15m	108
AK 8	108
Mosquito b 15m	107
Mosquito 15m	107
Mini Nimbus	107
LS 3a	107
LS 3-17 15m	107
LS 3	107
DG 400 15m	107
DG 200 15m	107
SZD 55	106
SB 8	106
Mü 27	106
LS 7	106
Janus C train fixe	106
DG 1001S 18m	106
DG 1000 18m train rentrant	106
D 40	106
Crystal	106
B 12	106
Speed Astir IIb	105
Speed Astir II	105
LS 4 WL	105
DG 303	105
DG 300 WL	105
TST 14	104
PIK 30 15m	104
PIK 20E	104
PIK 20D	104
Pégase C101P	104
Pégase C101D	104
Pégase C101C	104
Pégase C101B	104
Pégase C101AP	104
Pégase C101A	104
Mini LAK	104
LS 4b	104
LS 4a	104
LS 4	104

**1 - Classe Multiclasse**

<b>Type</b>	<b>Handicap</b>
Glasflügel 304C	104
Diamant 16,5m	104
DG 505 20m	104
DG 500 20m	104
DG 300 Elan	104
DG 300	104
DG 1001 Club 18m train fixe	104
DG 1000 18m train fixe	104
AFH 24	104
SB 12	103
LS 3 standard	103
Falkon	103
SZD 54 Perkoz 20m	102
SZD 48 3M	102
PIK 20B	102
PIK 20A	102
Mü 26	102
Janus B	102
Janus A	102
Jantar Std 3	102
Jantar Std 2M	102
Jantar Std 2	102
DG 300 train fixe	102
Cirrus B 18,34m	102
AK 5	102
SZD 59 WL	101
Hornet WL	101
SZD 59	100
SZD 48 3M1 Brawo	100
Std Libelle 17m	100
Std Cirrus WL	100
Std Cirrus B 16m	100
SB 7	100
Phoebus C	100
Phoebus B3	100
Pégase train fixe	100
LS 2	100
LS 1f	100
LS 1e	100
Jantar Std	100
Hornet C	100
Hornet	100

**1 - Classe Multiclasse**

<b>Type</b>	<b>Handicap</b>
H 301	100
Elfe 17m	100
DG 505 18m train rentrant	100
DG 500 18m train rentrant	100
DG 500 18m	100
DG 100G Elan	100
DG 100G	100
DG 100 Elan	100
DG 100	100
Delphin I	100
D 37	100
Cobra 17m	100
Cirrus 17,74m	100
ASW 19B	100
ASW 19	100
Twin III 20m	99
Taurus	99
Std Cirrus CS11-75L	99
Std Cirrus CS11-75G	99
Std Cirrus B 15m	99
Std Cirrus	99
Silent 2 Targa	99
Silent 2 Electro	99
Marianne	99
Fs 31	99
Std Libelle 203	98
Std Libelle 202	98
Std Libelle 201B	98
Std Libelle	98
Std Cirrus Top	98
Silence E 75	98
Pajno V1/2	98
LS 1d	98
LS 1c	98
LS 1b	98
LS 1a	98
LS 1 0	98
DG 505 18m train fixe	98
DG 500 18m train fixe	98
DG 100 club	98
Cobra 15	98
Bee	98



**1 - Classe Multiclasse**

<b>Type</b>	<b>Handicap</b>
ASW 19 club	98
Apis 15m	98
AFH 22	98
Twin III 18m	97
SZD 54 Perkoz 17.5m	97
D 38	97
C 38	97
ASW 15B	97
ASW 15	97
VSO-10	96
SHK	96
Salto 15,5m	96
Phoebus B	96
Mistral C	96
LS 1 0 train fixe	96
JP 15/36	96
IS 29 D	96
G102 Astir III	96
G102 Astir II	96
G102 Astir I	96
G102 Astir	96
Elfe S4	96
Elfe S3	96
Club Libelle	96
Astir CS77	96
Astir CS	96
Mü 22b	95
VSO-10 C	94
Twin Astir train rentrant	94
TST 10 Atlas	94
Silent 2	94
Phoebus A	94
Elfe train fixe	94
Astir CS Top	94
Carat	93
Astir CS Jeans	93
Apis WR	93
Twin Astir Trainer train fixe	92
Phönix	92
Kiwi	92
JP 15/34	92
G 103 Twin II	92

**1 - Classe Multiclasse**

<b>Type</b>	<b>Handicap</b>
Fs 25	92
ASK 23	92
ASK 21	92
G102 Club Astir	91
Zugvogel IIIb	90
SZD 51 Junior	90
Std Austria SH1	90
Foka 5	90
C 30 Edelweiss	90
Zugvogel IIIa	88
Std Austria SH	88
SF 27B	88
SB 5e	88
Pilatus B4 train rentrant	88
PIK 16 Vasama	88
H 101 Salto	88
Geier	88
Foka 4	88
Breguet 904	88
ASK 18	88
SF 34 train rentrant	87
Zugvogel IV	86
Zugvogel II	86
Zugvogel I	86
WA 28 Espadon train rentrant	86
WA 26CM Squale Marfa	86
WA 26 Squale	86
VT-16 Orlic	86
VT-116 Orlic II	86
SZD 30 Pirat	86
Std Austria	86
Solo L33	86
SIE 3	86
SF 34 train fixe	86
SF 30	86
SF 27A	86
SB 5c	86
SB 5b	86
SB 5a	86
PW 6	86
Pilatus B4 train fixe	86
M-25	86

**1 - Classe Multiclasse**

<b>Type</b>	<b>Handicap</b>
Greif II	86
Breguet 901	86
Alliance 34	86
PW 5	85
Ka 6E	85
Ka 10	85
WA 28 Espadon train fixe	84
Topaze	84
SZD 50 Puchacz	84
Silent Club	84
Silent	84
Silene	84
M 200	84
Lambada UFM-15	84
IS 28 B2	84
H 30	84
Breguet 905	84
Alpin	84
SF 26	83
SZD 22 Mucha Std	82
SFS 31	82
Sagitta	82
M100 Mesange	82
Lambada UFM-13	82
Ka 6	82
ASK 14	82
Weihe 50	80
Olympia	80
Nord 2000	80
Mucha	80
LCF II	80
L23 Super Blanik 18,2 m	80
Kranich III	80
Duo Banjo	80
Condor IV	80
Bergfalke IV	80
Sinus	79
ASK 13	79
SF 28A	78
RF 9	78
RF 5 B	78
RF 10	78

**1 - Classe Multiclasse**

<b>Type</b>	<b>Handicap</b>
Milan	78
Lunak LF107	78
L23 Super Blanik	78
L13 Blanik	78
L-Spatz	78
Ka 7	78
Ka 2B	78
A60 Fauconnet	78
Swift S-1	77
SZD-45 A	76
Minimoa	76
Kranich II	76
Ka 8	76
Ka 2	76
IS 28 M	76
Bocian	76
Bergfalke III	76
Banjo	76
ASK 16	76
Puchatek	75
WA 22 Super Javelot	74
WA 21 Javelot II	74
WA 20 Javelot	74
Spatz 13m	74
SF-25 E	74
RF 5	74
RF 4	74
C 25S	74
Bergfalke II	74
AV 36	74
AV 22	74
MDM-1 Fox	72
G 109B	72
Bijave	72
Taifun 17E	70
Piccolo	68
HK-36 Super Dimona	68
H-36 Dimona	68
G109	68
Dimona	68
SF-25C-S Falke 76	67
SF-25C 2000	67

**1 - Classe Multiclasse**

<b>Type</b>	<b>Handicap</b>
Samburo AVo68-R	67
Song	65
SF 25B Falke	65
Rhönsperber	62
Rhönbussar	60
T 31	54
T 21	54
Specht	54
Rhönlerche	54
Ka 4	54
Ka 3	54
Ka 1	54
Grunau Baby	54

## 2 - Classe Club

Le système de handicaps variables avec la masse défini par l'IGC est adopté par la FFVV pour les compétitions de classe Club (ex : Championnats de France classe club sénior et junior).

La FFVV a souhaité ajouté dans cette classe des planeurs ULM et des planeurs biplaces aux performances compatibles avec cette classe.

Remarques :

- L'utilisation de winglets ne modifie pas le handicap.  
Les winglets doivent être certifiées ou sous laissez-passer officiel.
- Le handicap est basé sur les performances d'un planeur à une masse de référence.  
La masse de référence est une masse théorique de calcul, elle peut être supérieure à la masse de certification.
- Pour les biplaces et les monoplaces :  
si un planeur décolle par nécessité à une masse supérieure à la masse de référence, le handicap doit être augmenté de 0,5 point par tranche de 10kg au-dessus de la masse de référence.

Ce malus n'est pas limité.

Masse décollage – Masse de ref (kg)	Handicap augmenté de (point)
< 1	0
1 – 10	0,5
11 – 20	1
etc	

- Pour les monoplaces uniquement :  
si un planeur décolle à une masse inférieure à la masse de référence, le handicap doit être diminué de 0,4 point par tranche de 10kg au-dessous de la masse de référence.

Ce bonus est limité à 1,2 point.

Masse décollage – Masse de ref (kg)	Handicap diminué de (point)
< 10	0
10 – 19	0,4
20 – 29	0,8
>= 30	1,2

- Le pilote est tenu de prouver que son planeur est utilisé dans les limites de masse autorisée.
- Un planeur ou ULM non présent dans la liste et ayant un handicap en classe Multiclasse inférieur à 96 sera autorisé à participer en adoptant le handicap 96.  
Les organisateurs peuvent aussi prévoir dans les procédures locales un classement « hors concours » prenant en compte le handicap Multiclasse de ce planeur.

**2 - Classe Club**

<b>Type</b>	<b>Source</b>	<b>Handicap</b>	<b>Masse ref (kg)</b>
ASW 20 15m	IGC	105,5	372
ASW 24B	IGC	105	365
ASW 24	IGC	105	365
Mosquito b 15m	IGC	104,5	368
Mosquito 15m	IGC	104,5	368
LS 3a	IGC	104,5	377
LS 3-17 15m	IGC	104,5	377
LS 3	IGC	104,5	377
Janus C train rentrant	FFVV	104,5	590
Discus CS	IGC	104,5	367
Discus b	IGC	104,5	367
Discus a	IGC	104,5	367
Speed Astir IIb	IGC	104	400
Speed Astir II	IGC	104	400
Mini Nimbus	IGC	104	368
Genesis 2	IGC	104	366
DG 200 15m	IGC	104	380
Crystal	FFVV	104	350
Janus C train fixe	FFVV	103,5	590
LS 7	IGC	103	353
LS 4b	IGC	102,5	356
LS 4a	IGC	102,5	356
LS 4	IGC	102,5	356
HPH 304CZ 15m	IGC	102,5	369
Glasflügel 304B	IGC	102,5	369
Glasflügel 304	IGC	102,5	369
SZD 55	IGC	102	363
PIK 20B	IGC	102	370
Janus B	FFVV	102	590
Janus A	FFVV	102	590
HPH 304C	IGC	102	359
SZD 54 Perkoz 20m	FFVV	101,5	600
PIK 20D	IGC	101,5	355
Pégase C101P	IGC	101,5	361
Pégase C101D	IGC	101,5	361
Pégase C101C	IGC	101,5	361
Pégase C101B	IGC	101,5	361
Pégase C101AP	IGC	101,5	361
Pégase C101A	IGC	101,5	361
Mini LAK	FFVV	101,5	300
DG 300 Elan	IGC	101,5	369
DG 300	IGC	101,5	369

**2 - Classe Club**

<b>Type</b>	<b>Source</b>	<b>Handicap</b>	<b>Masse ref (kg)</b>
SZD 48 3M1 Brawo	IGC	101	365
SZD 48 3M	IGC	101	365
Jantar Std 3	IGC	101	370
Jantar Std 2M	IGC	101	370
Jantar Std 2	IGC	101	370
DG 505 18m train rentrant	FFVV	101	600
DG 500 18m train rentrant	FFVV	101	600
Taurus	FFVV	100,5	472
Std Cirrus B 16m	IGC	100,5	350
LS 1f	IGC	100,5	347
Hornet C	IGC	100,5	343
Hornet	IGC	100,5	343
Std Cirrus CS11-75L	IGC	100	345
Std Cirrus CS11-75G	IGC	100	345
Std Cirrus B 15m	IGC	100	345
Std Cirrus	IGC	100	345
Silent 2 Targa	FFVV	100	315
Silent 2 Electro	FFVV	100	315
Pégase train fixe	FFVV	100	361
Marianne	FFVV	100	655
Jantar Std	IGC	100	364
DG 505 18m train fixe	FFVV	100	600
DG 500 18m train fixe	FFVV	100	600
DG 100G Elan	IGC	100	385
DG 100G	IGC	100	385
DG 100 Elan	IGC	100	385
DG 100	IGC	100	385
ASW 19B	IGC	100	362
ASW 19	IGC	100	362
ASW 15B	IGC	99,5	352
ASW 15	IGC	99,5	352
SZD 54 Perkoz 17.5m	FFVV	99	585
LS 1d	IGC	99	329
LS 1c	IGC	99	329
LS 1b	IGC	99	329
LS 1a	IGC	99	329
LS 1 0	IGC	99	329
Bee	FFVV	99	315
Apis 15m	FFVV	99	315
Std Libelle 203	IGC	98,5	328
Std Libelle 202	IGC	98,5	328
Std Libelle 201B	IGC	98,5	328



**2 - Classe Club**

<b>Type</b>	<b>Source</b>	<b>Handicap</b>	<b>Masse ref (kg)</b>
Std Libelle	IGC	98,5	328
Silent 2	FFVV	98	315
G102 Astir III	FFVV	98	360
G102 Astir II	FFVV	98	360
G102 Astir I	FFVV	98	360
G102 Astir	FFVV	98	360
Astir CS77	FFVV	98	360
Astir CS Jeans	FFVV	98	360
Astir CS	FFVV	98	360
G102 Club Astir	FFVV	96	360

**3 - Classe Standard+15m+Bi20m**

<b>Type</b>	<b>Handicap</b>
ASG 32 (800kg)	116
Arcus (800kg)	116
Arcus (750kg)	115,5
Ventus 3 15m	115
JS 3 15m	115
Diana 2	115
Ventus 2cxa 15m	114
Ventus 2cx 15m	114
Ventus 2bx	114
Ventus 2b	114
Ventus 2ax	114
Ventus 2a	114
LS10 15m	114
LAK 17B 15m	114
ASW 27	114
ASG 29 15m	114
Ventus 2c 15m	113
LAK 17A 15m	113
DG 808 15m	113
DG 800 15m	113
Ventus 15m	112
LS 6 15m	112
DG 600 15m	112
LS 8 15m	111
LS 11	111
LAK 19 15m	111
Duo Discus XL	111
Duo Discus X	111
Discus 2c 15m	111
Discus 2b	111
Discus 2a	111
DG 505 22m	111
DG 500 22m	111
DG 1001S 20m	111
DG 1000 20m train rentrant	111
ASW 28 15m	111
SZD 55	110
Stemme S10	110
Mosquito b 15m	110
Mosquito 15m	110
LS 7 WL	110
LS 7	110

**3 - Classe Standard+15m+Bi20m**

<i>Type</i>	<i>Handicap</i>
LS 3a	110
LS 3-17 15m	110
LS 3	110
Duo Discus	110
Discus CS	110
Discus b	110
Discus a	110
DG 400 15m	110
DG 200 15m	110
ASW 24B	110
ASW 24	110
DG 505 20m	109
DG 500 20m	109
Janus C train rentrant	108,5
LS 4b	108
LS 4a	108
LS 4 WL	108
LS 4	108
Janus C train fixe	108
DG 303	108
DG 300 WL	108
DG 300 Elan	108
DG 300	108
Calif A 21	108
Pégase C101P	107
Pégase C101D	107
Pégase C101C	107
Pégase C101B	107
Pégase C101AP	107
Pégase C101A	107

**4 - Classe Libre**

<b>Type</b>	<b>Handicap</b>
EB 29R	126
EB 29DR	126
NimEta	125
EB 29D	125
EB 29	125
Concordia	125
Quintus	124
JS 1C 21m	124
Eta	124
EB 28 Edition	124
ASH 30	124
Antares 23m	124
Nimbus 4 (850kg)	123
EB 28	123
ASW 22BL (850kg)	123
Nimbus 4 (750kg)	122
LAK 17B 21m	122
ASW 22BL (750kg)	122
ASW 22B	122
ASH 31 21m	122
ASH 25 EB 28	122
Nimbus 4D (850kg)	121
ASH 25 26m (790kg)	121
ASH 25 25,6m (790kg)	121
Antares 20m	121
Ventus 3 18m	120,5
JS 3 18m	120,5
Nimbus 4D (750kg)	120
Nimbus 3 25,6m	120
LAK 20 26m	120
ASW 22 24m	120
ASH 25 26m (750kg)	120
ASH 25 25m (790kg)	120
ASH 25 25,6m (750kg)	120
AS 22-2	120
Ventus 2cxa 18m	119,5
JS 1C 18m EVO	119,5
JS 1B EVO	119,5
ASG 29 18m	119,5
Ventus 2cx 18m	119
Nimbus 3D 25,5m	119
Nimbus 3 24,6m	119

**4 - Classe Libre**

<b>Type</b>	<b>Handicap</b>
Nimbus 3 22,9m	119
LF 20 20m	119
LF 20 18m	119
LAK 20 23m	119
JS 1C 18m	119
JS 1B	119
JS 1A	119
HPH 304 Shark	119
ASW 22 22m	119
ASH 31 18m	119
ASH 25 25m (750kg)	119
Antares 18m	119
LS 10 18m	118,5
LAK 17B 18m	118,5
HPH 304 Twin Shark (850kg)	118,5
DG 808S 18m	118,5
DG 808C 18m	118,5
ASG 32 (850kg)	118,5
Arcus (800kg)	118,5
Ventus 2c 18m	118
Stemme S12	118
SB 14	118
SB 13	118
SB 10	118
Nimbus 3D 24,6m	118
LS 5	118
LAK 17A 18m	118
HPH 304 Twin Shark (800kg)	118
Glasflügel 604 24m	118
DG 808B 18m	118
DG 800S 18m	118
DG 800B 18m	118
ASH 26	118
Arcus (750kg)	118
LS 9	117
LS 6C 18m	117
Ventus C 17,6m	116
LS 6C 17,5m	116
DG 600 18m	116
Stemme S10	115
LS 8 18m	115
LAK 19 18m	115

**4 - Classe Libre**

<b>Type</b>	<b>Handicap</b>
Discus 2c 18m	115
DG 505 22m	115
DG 500 22m	115
ASW 28 18m	115
ASW 17	115



**FEDERAÇÃO  
BRASILEIRA DE  
VOO A VELA**



# LISTA DE HANDICAP

E

PESOS

Atualizado em 01/02/2019


**LISTA DE PESOS USADOS NO SISTEMA DE HANDICAP FIXO FRANCÊS  
(Atualizado em 01/02/2019)**

	Planador	Classe	Pmin[kg]	Pmax[kg]	Plastro[kg]	Handicap
	<b>CLASSE OPEN</b>	ARCUS M	C	530	800	185
ASW 22BLE 850kg		C	560	850	290	123
ASH 25 25.6m		C	563	790	120	121
ASH 25 25m		C	555	790	120	120
ASH 25 26m		C	569	790	120	121
ASH 25E 26m		C	570	750	120	120
ASH 30Mi		C	630	850	50	124
ASH 31Mi 18M		C	420	630	120	119
ASH 31Mi 21M		C	430	700	140	122
DG-800/808B 15m		C	423	525	100	113
DG-800/808B 18m		C	423	525	100	118
LAK-12		C	445	650	190	117
LAK-17AT		C	370	500	180	118
NIMBUS 2A/2B		C	420	580	200	114
NIMBUS 2C		C	404	650	225	114
NIMBUS 3D		C	599	750	168	119
NIMBUS 3T 22.9m		C	537	750	168	119
NIMBUS 3T 24.5m		C	541	750	168	119
NIMBUS 3T 25.5m		C	543	750	168	120
NIMBUS 4		C	560	750	200	122
NIMBUS 4 (>750kg)		C	560	850	290	123
NIMBUS 4D (>750kg)		C	680	850	180	121
QUINTUS M		C	500	850	250	124
VENTUS 2cM 15m		C	461,3	525	190	113
VENTUS 2cM 18m		C	375	525	190	118
VENTUS 2cxM 18m		C	375	600	225	119
VENTUS A/B 16.6m		C	225	430	140	113
VENTUS A/B 17.6m		C	225	430	140	116





# FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE VOO A VELA



## LISTA DE PESOS USADOS NO SISTEMA DE HANDICAP FIXO FRANCÊS

(Atualizado em 01/02/2019)

	Planador	Classe	Pmin[kg]	Pmax[kg]	Plastro[kg]	Handicap
	<b>CLASSE RACING</b>	ASW 20 16.6m	B	380	430	100
ASW 19		B	330	408	80	100
ASW 19B		B	330	454	120	100
ASW 20		B	340	454	120	110
ASW 20B		B	340	525	120	110
ASW 24E		B	400	500	120	108
DG 400		B	373	500	130	107
DG 400 15		B	373	480	90	107
DG 400 17		B	373	460	90	109
DG 200		B	327	450	130	107
DG 500M 20m		B	710	825	0	104
DG 500M 22m		B	710	825	0	111
DG 1001M		B	580	790	160	111
DISCUS A/B/CS		B	334	525	190	108
DUO DISCUS		B	505	750	198	110
DUO DISCUS X/XL		B	590	750	198	111
JANTAR STD. 2		B	360	535	150	102
JANTAR STD. 3		B	365	540	150	102
LIBELLE H201		B	284,5	350	50	98
LS-4		B	334	450	120	104
PIK-20B		B	310	450	150	102
PIK-20D		B	310	450	150	104
PIK-20E		B	385	470	80	104
SPEED ASTIR II		B	350	515	150	105
STEMME S10		B	765	850	0	110
SZD-55		B	305	500	201,6	106
TAURUS		B	387	467	0	99
VENTUS A/B 15m		B	295	525	160	112



**LISTA DE PESOS USADOS NO SISTEMA DE HANDICAP FIXO FRANCÊS  
(Atualizado em 01/02/2019)**

CLASSE CLUBE / KW-1	Planador	Classe	Pmin[kg]	Pmax[kg]	Plastro[kg]	Handicap
	ASK 21	A	460	600	0	92
	ASW 15	A	315	315	0	97
	DUSTER BJ-1b	A	180	283	0	79
	ELFE S4	A	335	350	0	96
	FALCON	A	305	305	0	80
	GROB 103	A	460	580	0	92
	JUNIOR	A	340	340	0	90
	KA-6CR	A	330	330	0	82
	KW-1	A	280	280	0	78
	LAMBADA	A	472	472	0	84
	LET 23	A	395	510	0	78
	LET 33	A	302	340	0	86
	LIBELLE H201	A	284,5	300	0	98
	OLIMPIA	A	330	330	0	76
	NHAPECAN	A	380	565	0	83
	P1	A	427	512	0	97
	PUCHACZ	A	370	570	0	84
	PW-5	A	300	300	0	85
	SB-5B	A	325	325	0	86
SB-5E	A	330	330	0	88	
SINUS	A	405	472,5	0	79	
SILENT IN	A	250	290	0	84	
XIMANGO	A	765	850	0	80	

\*1 O Planador que, sem lastro, exceder o peso máximo de decolagem previsto na tabela base, terá o acréscimo de 0,05 ponto por quilo excedido em seu Handicap.

Atualização 01_2019					RECORDES NACIONAIS	
Modalidade: Distância Masculino						
Tipo	Recordista	Data	Marca Km	Classe	Planador	Região
Distância Livre	Karl Paul Voetsch	12-Oct-2010	762,3	15m	Ventus 2cm/15m	Campos Sales
	Thomas Milko	01-Oct-2002	1059.6	Livre	DG-800B	Currais Novos
	(virtual)	---	340	Olimpica	---	---
	(virtual)	---	300	KW-1	KW-1	---
Distância Livre Ida e Volta	Leonardo Lenz	12-Dez-2018	658.1	15m	DG 400/15m	Ribeirão Preto
	(virtual)	---	816	Livre	---	---
	Jolando Gatto	15-Oct-2014	420.6	Olimpica	Silent-In	Rio Verde
	(virtual)	---	360	KW-1	KW-1	---
Distância Livre com 3 Pontos	Karl Paul Voetsch	12-Oct-2007	813.6	15m	Ventus 2cm/15m	Juazeiro do Norte
	Sergio Lins Andrade	03-Nov-2018	1004.8	Livre	ASH 30Mi	São Benedito (CE)
	Claudio Blois Duarte	12-Oct-2002	510.2	Olimpica	PW-5	Formosa
	Carlos A. Lorenzini	24/jan/06	409.6	KW-1	KW-1	Luziania
Distância Livre em Triângulo FAI	Itamar Lessa	20-Sep-2017	752.9	15m	ASW20B	Luís Eduardo Magalhães
	Sergio Lins Andrade	03-Nov-2018	1004.8	Livre	ASH 30Mi	São Benedito (CE)
	Jolando Gatto	14-Oct-2014	428.3	Olimpica	Silent-In	Rio Verde
	(virtual)	---	320	KW-1	KW-1	---
Distância Pré Fixada Linha Reta	Karl Paul Voetsch	12-Oct-2010	757	15m	Ventus 2cm/15m	Campos Sales
	Karl Paul Voetsch	12-Oct-2000	913.9	Livre	DG-500M	Juazeiro do Norte
	Carlos A. Lorenzini	22-Feb-2005	310	Olimpica	KW-1	Luziania
	Carlos A. Lorenzini	22-Feb-2005	310	KW-1	KW-1	Luziania
Distância Pré Fixada Ida e Volta	Leonardo Lenz	12-Dez-2018	658.1	15m	DG 400/15m	Ribeirão Preto
	Karl Paul Voetsch	11-Oct-2005	810	Livre	DG-500M	Juazeiro do Norte
	Jolando Gatto	15-Oct-2014	420.6	Olimpica	Silent-In	Rio Verde
	Zdenek Peter Volf	08/jan/09	375.8	KW-1	KW-1	Marília
Distância Pré Fixada sobre até 3 Pontos	Karl Paul Voetsch	12-Oct-2010	759.8	15m	Ventus 2cm/15m	Campos Sales
	Sergio Lins Andrade	03-Nov-2018	1004.8	Livre	ASH 30Mi	São Benedito (CE)
	(virtual)	---	459	Olimpica	---	---
	Zdenek Peter Volf	08/jan/09	375.8	KW-1	KW-1	Marília
Distância Pré-fixada em triângulo FAI	Itamar Lessa	20-Sep-2017	752.9	15m	ASW20B	Luís Eduardo Magalhães
	Sergio Lins Andrade	03-Nov-2018	1004.8	Livre	ASH 30Mi	São Benedito (CE)
	Jolando Gatto	14-Oct-2014	428.3	Olimpica	Silent-In	Rio Verde
	Matheus Fontana	13-Oct-2006	364.8	KW-1	KW-1	Palmeira das Missões

Atualização 01_2019					RECORDES NACIONAIS	
Modalidade: Velocidade Masculino						
Tipo	Recordista	Data	Marca Km	Classe	Planador	Região
Velocidade Triângulo 100 km	Wolfram A. H. Gabler	04/mar/05	151.2	15m	Discus B	Palmeira das Missões
	Henrique Navarro	11-Sep-2016	160.42	Livre	Nimbus 4T	Bebedouro
	Henrique Navarro	11-Oct-2014	108	Olimpica	ASK 21	Bebedouro
	Carlos A. Lorenzini	22/nov/09	84.13	KW-1	KW-1	Luziania
Velocidade Triângulo 300 km	Wolfram A. H. Gabler	12-Oct-2000	132.2	15m	Discus B	Bebedouro
	Henrique Navarro	11-Sep-2016	160.42	Livre	Nimbus 4T	Bebedouro
	Henrique Navarro	11-Oct-2014	108	Olimpica	ASK 21	Bebedouro
	Carlos A. Lorenzini	05-Oct-2003	75	KW-1	KW-1	---
Velocidade Triângulo 500 km	Claudio Blois	02-Aug-2015	129.05	15m	LAK 17 aT	Formosa
	Henrique Navarro	11-Sep-2016	160.42	Livre	Nimbus 4T	Bebedouro
	Claudio Blois	18-Oct-2005	96.8	Olimpica	PW 5	Formosa
	(virtual)	---	55.8	KW-1	KW-1	---
Velocidade Triângulo 750 km	Itamar Lessa	20-Sep-2017	109.5	15m	ASW20B	Luis Eduardo Magalhães
	Claudio Eduardo Schmidt	20-Sep-2016	148.2	Livre	Arcus M	Luis Eduardo Magalhães
	(virtual)	---	---	Olimpica	---	---
	(virtual)	---	---	KW-1	---	---
Velocidade Triângulo 1000 km	(virtual)	---	---	15m	---	---
	Sergio Lins Andrade	03-Nov-2018	104.05	Livre	ASH 30Mi	São Benedito (CE)
	(virtual)	---	---	Olimpica	---	---
	(virtual)	---	---	KW-1	---	---
Velocidade de Ida e Volta 300 km	Wolfram A. H. Gabler	23/nov/04	133.5	15m	Discus B	Palmeira das Missões
	Henrique Navarro	14-Sep-2013	152,22	Livre	Nimbus 4T	Bebedouro
	Henrique Navarro	10/nov/13	91.4	Olimpica	Silent Club	Bebedouro
	Carlos A Lorenzini	02-Oct-2005	71.4	KW-1	KW-1	Formosa
Velocidade de Ida e Volta 500 km	Wolfram A. H. Gabler	20-Dec-2008	122.76	15m	Discus	Palmeira das Missões
	Henrique Navarro	14-Sep-2013	152,22	Livre	Nimbus 4T	Bebedouro
	(virtual)	---	58	Olimpica	---	---
	(virtual)	---	52.2	KW-1	---	---
Velocidade de Ida e Volta 1000 km	(virtual)	---	---	---	---	---
	(virtual)	---	---	Livre	---	---
	(virtual)	---	---	---	---	---
	(virtual)	---	---	---	---	---

Modalidade: Distância Feminino						
Tipo	Recordista	Data	Marca Km	Classe	Planador	Região
Distância Livre	(virtual)	---	300	15m	---	---
	(virtual)	---	400	Livre	---	---
	(virtual)	---	240	Olimpica	---	---
	(virtual)	---	---	KW-1	---	---
Distância Livre Ida e Volta	(virtual)	---	300	15m	---	---
	(virtual)	---	400	Livre	---	---
	(virtual)	---	240	Olimpica	---	---
	(virtual)	---	---	KW-1	---	---
Distância Livre com 3 pontos	(virtual)	---	300	15m	---	---
	(virtual)	---	400	Livre	---	---
	(virtual)	---	240	Olimpica	---	---
	(virtual)	---	---	KW-1	---	---
Distância Livre em Triângulo FAI	(virtual)	---	300	15m	---	---
	(virtual)	---	400	Livre	---	---
	(virtual)	---	240	Olimpica	---	---
	(virtual)	---	---	KW-1	---	---
Distância Pré-fixada Linha Reta	(virtual)	---	300	15m	---	---
	(virtual)	---	400	Livre	---	---
	(virtual)	---	240	Olimpica	---	---
	(virtual)	---	---	KW-1	---	---
Distância Pré-fixada Ida e Volta	(virtual)	---	300	15m	---	---
	(virtual)	---	400	Livre	---	---
	(virtual)	---	240	Olimpica	---	---
	(virtual)	---	---	KW-1	---	---
Modalidade: Velocidade Feminino						
Tipo	Recordista	Data	Marca Km	Classe	Planador	Região
Velocidade Triângulo 100 km	(virtual)	---	110	15m	---	---
	(virtual)	---	125	Livre	---	---
	(virtual)	---	77	World	PW-5	---
	(virtual)	---	88	KW-1	---	---
Velocidade Triângulo 300 km	(virtual)	---	62	Livre	---	---
	(virtual)	---	78	World	PW-5	---
Velocidade Triângulo 500 km	(virtual)	---	55	15m	---	---
	(virtual)	---	78	Livre	---	---
	(virtual)	---	90	World	PW-5	---
	(virtual)	---	55	KW-1	---	---
Modalidade: Altitude Absoluta						
Tipo	Recordista	Data	Marca Km	Planador	Região	
Masculino	George Munch	05/jun/55	7740	Kranich I	São José dos Campos	
Feminino	(virtual)	---	5000	---	---	
Modalidade: Altura Ganha						
Tipo	Recordista	Data	Marca Km	Planador	Região	
Masculino	George Munch	05/jun/55	6050	Kranich I	São José dos Campos	
Feminino	(virtual)	---	4000	---	---	
<b>Observações:</b>						
1. O mínimo para se superar as marcas de velocidade anteriores é de 1 km/h. Para as marcas de distância, o mínimo é 1 km.						
2. Recordes de altitude e ganho de altura são válidos apenas para a classe livre. O mínimo para superar a marca anterior é 3%.						
3. Reconhecem-se os Recordes sobre percurso triangular de 1000 km, 1250 km, 1500 km e 2000 km, bem como os de Ida e Volta de 1000 km, e 2000 km ainda sem marcas no país. Para orientação consulte a Table 1 do Sporting Code Section 3, disponível através do site <a href="http://www.fai.org">www.fai.org</a> .						
4. Reconhecem-se os Recordes Femininos para todas as modalidades dos masculinos, ainda sem marcas no país.						

Atualização 01_2019							RECORDES BRASILEIROS
Modalidade: Distância Masculino							
Tipo	Recordista	Data	Marca Km	Classe	Planador	Região	
Distância Livre	Karl Paul Voetsch	10-Dec-2010	762.3	15m	Ventus 2cm/15m	Campos Sales	
	Thomas Milko	1-Oct-2002	1059.6	Livre	DG-800B	Juazeiro do Norte	
	(virtual)	---	340	Club	---	---	
	(virtual)	---	300	KW-1	KW-1	---	
Distância Livre Ida e Volta	Karl Paul Voetsch	13-Dec-2009	1003.4	15m	Ventus 2cm/15m	Chapelco (Arg.)	
	Karl Paul Voetsch	4-Dec-2004	1207.6	Livre	DG 500M	Chapelco (Arg.)	
	Jolando Gatto	15-Oct-2014	420.6	Club	Silent-In	Rio Verde	
	(virtual)	---	320	KW-1	KW-1	---	
Distância Livre com 3 Pontos	Karl Paul Voetsch	13-Dec-2009	1891.4	15m	Ventus 2cm/15m	Chapelco (Arg.)	
	Karl Paul Voetsch	17-Dec-2004	2039.4	Livre	DG-500M	Chapelco (Arg.)	
	Claudio Blois Duarte	12-Oct-2002	510.2	Club	PW-5	Formosa	
	Carlos A. Lorenzini	24/jan/06	409.6	KW-1	KW-1	Luziania	
Distância Livre em Triângulo FAI	Itamar Lessa	17-Sep-2017	752.9	15m	ASW20B	Luis Eduardo Magalhães	
	(virtual)	---	700	Livre	---	---	
	Jolando Gatto	14-Oct-2014	428.3	Club	Silent-In	Rio Verde	
	(virtual)	---	320	KW-1	KW-1	---	
Distância Pré Fixada Linha Reta	Karl Paul Voetsch	12/out/10	757	15m	Ventus 2cm/15m	Campos Sales	
	Karl Paul Voetsch	12/out/00	913.9	Livre	DG-500M	Juazeiro do Norte	
	Carlos A. Lorenzini	22/fev/05	310	Club	KW-1	Luziania	
	Carlos A. Lorenzini	22/fev/05	310	KW-1	KW-1	Luziania	
Distância Pré Fixada Ida e Volta	Karl Paul Voetsch	13/dez/09	1001	15m	Ventus 2cm/15m	Chapelco (Arg.)	
	Karl Paul Voetsch	26/nov/03	1056.2	Livre	DG-500M	Chapelco (Arg.)	
	Jolando Gatto	15-Oct-2014	420.3	Club	Silent-In	Rio Verde	
	Zdenek Peter Volf	25/set/10	342.4	KW-1	KW-1	---	
Distância Pré Fixada sobre até 3 Pontos	Karl Paul Voetsch	13-Dec-2009	1454.2	15m	Ventus 2cm/15m	Chapelco (Arg.)	
	Karl Paul Voetsch	13-Dec-2009	1454.2	Livre	Ventus 2cm/15m	Chapelco (Arg.)	
	Jolando Gatto	14-Oct-2014	428.3	Club	Silent-In	Rio Verde	
	Zdenek Peter Volf	1-Aug-2009	375.8	KW-1	KW-1	Marília	
Distância Pré-fixada em triângulo FAI	Itamar Lessa	20-Sep-2017	752.9	15m	ASW20B	Luis Eduardo Magalhães	
	Sérgio Lins Andrade	03-Nov-2018	1004.8	Livre	ASH 30Mi	São Benedito (CE)	
	Jolando Gatto	14-Oct-2014	428.3	Club	Silent-In	Rio Verde	
	Matheus Fontana	13-Oct-2006	364.8	KW-1	KW-1	Palmeira das Missões	

Atualização 01_2019							RECORDES BRASILEIROS
Modalidade: Velocidade Masculino							
Tipo	Recordista	Data	Marca Km	Classe	Planador	Região	
Velocidade Triângulo 100 km	Wolfran Gabler	04/mar/05	151.2	15m	Discus B	Palmeira	
	Henrique Navarro	11-Sep-2016	160.42	Livre	Nimbus 4T	Bebedouro	
	Henrique Navarro	11-Oct-2014	108	Club	ASK 21	Bebedouro	
	Wolfran Gabler	20-Dec-2007	82.25	KW-1	KW-1	Palmeira das Missões	
Velocidade Triângulo 300 km	Wolfran Gabler	12-Oct-2000	132.2	15m	Discus B	Bebedouro	
	Henrique Navarro	11-Sep-2016	160.42	Livre	Nimbus 4T	Bebedouro	
	Henrique Navarro	10-Oct-2014	108	Club	ASK 21	Bebedouro	
	Carlos A. Lorenzini	5-Oct-2003	75	KW-1	KW-1	---	
Velocidade Triângulo 500 km	Claudio Blois	22-Aug-2015	129.05	15m	LAK 17	Formosa	
	Henrique Navarro	11-Sep-2016	160.42	Livre	Nimbus 4T	Bebedouro	
	Claudio Blois	18-Oct-2005	96.8	Club	PW 5	Formosa	
	(virtual)	---	---	KW-1	KW-1	---	
Velocidade Triângulo 750 km	Itamar Lessa	20-Sep-2017	109.5	15m	ASW20B	Luis Eduardo Magalhães	
	Claudio Eduardo Schmidt	20-Sep-2016	148.2	Livre	Arcus	Luis Eduardo Magalhães	
	(virtual)	---	---	Club	---	---	
	(virtual)	---	---	KW-1	KW-1	---	
Velocidade Triângulo 1000 km	(virtual)	---	---	15m	---	---	
	Sérgio Lins Andrade	03-nov-18	104.05	Livre	ASH 30Mi	São Benedito (CE)	
	(virtual)	---	---	Club	---	---	
	(virtual)	---	---	KW-1	---	---	
Velocidade de Ida e Volta 300 km	Karl Paul Voetsch	13-Dec-2009	171.1	15m	Ventus 2cm/15m	Chapelco (Arg.)	
	Karl Paul Voetsch	13-Dec-2009	171.1	Livre	Ventus 2cm/15m	Chapelco (Arg.)	
	(virtual)	---	83.5	Club	---	---	
	Carlos A Lorenzini	2-Oct-2005	71.4	KW-1	KW-1	Formosa	
Velocidade de Ida e Volta 500 km	Karl Paul Voetsch	13-Dec-2009	171.1	15m	Ventus 2cm/15m	Chapelco (Arg.)	
	Karl Paul Voetsch	13-Dec-2009	171.1	Livre	Ventus 2cm/15m	Chapelco (Arg.)	
	(virtual)	---	---	Club	---	---	
	(virtual)	---	---	KW-1	---	---	
Velocidade de Ida e Volta 1000 km	Karl Paul Voetsch	13-Dec-2009	171.1	15m	Ventus 2cm/15m	Chapelco (Arg.)	
	Karl Paul Voetsch	13-Dec-2009	171.1	Livre	Ventus 2cm/15m	Chapelco (Arg.)	
	(virtual)	---	---	Club	---	---	
	(virtual)	---	---	KW1	---	---	

Atualização 01_2019			RECORDES BRASILEIROS			
Modalidade: Distância Feminino						
Tipo	Recordista	Data	Marca Km	Classe	Planador	Região
Distância Livre	(virtual)	---	300	15m	---	---
	(virtual)	---	400	Livre	---	---
	(virtual)	---	240	Club	---	---
	(virtual)	---	---	KW-1	---	---
Distância Livre Ida e Volta	(virtual)	---	300	15m	---	---
	(virtual)	---	400	Livre	---	---
	(virtual)	---	240	Club	---	---
	(virtual)	---	---	KW-1	---	---
Distância Livre com 3 pontos	(virtual)	---	300	15m	---	---
	(virtual)	---	400	Livre	---	---
	(virtual)	---	240	Club	---	---
	(virtual)	---	---	KW-1	---	---
Distância Livre em Triângulo FAI	(virtual)	---	300	15m	---	---
	(virtual)	---	400	Livre	---	---
	(virtual)	---	240	Club	---	---
	(virtual)	---	---	KW-1	---	---
Distância Pré-fixada Linha Reta	(virtual)	---	300	15m	---	---
	(virtual)	---	400	Livre	---	---
	(virtual)	---	240	Club	---	---
	(virtual)	---	---	KW-1	---	---
Distância Pré-fixada Ida e Volta	(virtual)	---	300	15m	---	---
	(virtual)	---	400	Livre	---	---
	(virtual)	---	240	Club	---	---
	---	---	---	KW-1	---	---
Modalidade: Velocidade Feminino						
Tipo	Recordista	Data	Marca Km	Classe	Planador	Região
Velocidade Triângulo 100 km	(virtual)	---	110	15m	---	---
	(virtual)	---	125	Livre	---	---
	(virtual)	---	77	World	PW-5	---
	(virtual)	---	88	KW-1	---	---
Velocidade Triângulo 300 km	(virtual)	---	62	Livre	---	---
	(virtual)	---	78	World	PW-5	---
Velocidade Triângulo 500 km	(virtual)	---	55	15m	---	---
	(virtual)	---	78	Livre	---	---
	(virtual)	---	90	World	PW-5	---
	(virtual)	---	55	KW-1	---	---
Modalidade: Altitude Absoluta						
Tipo	Recordista	Data	Marca m	Planador	Região	
Masculino	Karl Paul Voetsch	01/jan/07	10193	DG-500M	Chapelco (Arg.)	
Feminino	(virtual)	---	5000	---	---	
Modalidade: Altura Ganha						
Tipo	Recordista	Data	Marca m	Planador	Região	
Masculino	Karl Paul Voetsch	01/jan/07	8035	DG-500M	Chapelco (Arg.)	
Feminino	(virtual)	---	4000	---	---	
<b>Observações:</b>						
1. O mínimo para se superar as marcas de velocidade anteriores é de 1 km/h. Para as marcas de distância, o mínimo é 1 km.						
2. Recordes de altitude e ganho de altura são válidos apenas para a classe livre. O mínimo para superar a marca anterior é 3%.						
3. Reconhecem-se os Recordes sobre percurso triangular de 1000 km, 1250 km, 1500 km e 2000 km, bem como os de Ida e Volta de 1000 km, e 2000 km ainda sem marcas no país. Para orientação consulte a Table 1 do Sporting Code Section 3, disponível através do site <a href="http://www.fai.org">www.fai.org</a> .						
4. Reconhecem-se os Recordes Femininos para todas as modalidades dos masculinos, ainda sem marcas no país.						