



## CAMPEONATO BRASILEIRO EP 2023

### REGULAMENTO DO CAMPEONATO BRASILEIRO EP 2023v3

Categorias: 1/10 190mm Elétrico Mod 8.5T, Stock 10.5T.

A organização do Campeonato Brasileiro de EP 2023 adota como princípio básico a igualdade competitiva, privilegiando sempre o melhor piloto e não o melhor equipamento, promovendo o hobby e o bem-estar social dos participantes. Piloto que desejar participar das duas categorias obrigatoriamente deverá ter 2 carros, sendo um carro para cada categoria.

As hipóteses não previstas nesse regulamento serão decididas pelo Diretor de Prova.

Os adendos serão regulamentados pelos membros da Comissão Técnica: Dennis Pickthall, Lincoln Almeida, Eduardo Akeel e Edgar Ochiai, além dos eventuais representantes das Categorias.

Os membros da Comissão ficam encarregados de preparar os adendos sobre situações não previstas neste Regulamento.

O Diretor de Prova terá total autonomia para modificar o cronograma que julgar necessário para o bom andamento do evento. Também procuramos esclarecer aqui os itens a serem vistoriados, nos colocando a total disposição de eventuais dúvidas.

Esperamos que com esse regulamento todos tenham as mesmas condições de competitividade.

#### **1. INTRODUÇÃO**

**1.1** - O Campeonato Brasileiro de EP 2023 será realizado etapa única. Local: Pista CAAR - Curitiba - PR

#### **2. CATEGORIAS**

**2.1** - Turismo Modified Motor BL 8.5T

**2.2** - Turismo Stock Motor BL 10.5T

#### **3. DATAS E CIRCUITO**

**3.1** - DATAS: 06 a 07 Maio de 2023

**3.2** - CIRCUITO

O Circuito utilizado será comunicado até 30 dias antes do evento.

#### **4. REGULAMENTAÇÃO DAS CORRIDAS**

##### **4.1 - Horário das Atividades**

As atividades dos pilotos e mecânicos só poderão ter início a partir das 7:00h e poderão se estender, no máximo, até às 18:00h com tolerância de meia hora, havendo condições de pilotagem.

##### **4.2 - Cronograma Básico (Poderá ser alterado de acordo com número de inscritos)**



## **CAMPEONATO BRASILEIRO EP 2023**

**Sabado: 9:00h Pista Aberta**

**Treinos Livres Controlados. Sera realizado 01 serie Com 5 minutos de Duração:**

**Cada Grupo com máximo de 10 pilotos.**

**Treinos Cronometrados: Com 5 minutos de Duração. Serão 2 series de Treinos Cronometrados, valendo as 3 melhores voltas consecutivas para formação do Grupo de Tomadas de Tempo.**

**Sábado:**

**Serão realizadas 5 series de tomadas de Tempo (Q1~Q5) com 5 minutos de duração. Apos os Resultados do Q3 os pilotos serão reordenados para realização do Q4 e Q5.**

**Domingo:**

**9:00h as 9:30h treinos livres para todos.**

**9:30h treino livre controlado, Sera realizada 1 serie de Treinos Livres de 5 minutos.**

**Provas Finais:**

**10:00h Final C1, 10:40h Final C2**

**11:10h Final B1, 11:50h Final B2**

**12:40h Final A1, 13:40h Final A2, 14:40h Final A3**

**A pista ficara erta para treinos livres em horarios pre-determinados.**

(Este cronograma está sujeito a alterações caso ocorra chuva ou qualquer outro imprevisto, os horários deste cronograma são apenas para referência, portanto cada piloto deve ficar atento às instruções do Diretor de Prova)

### **4.3 – Recomendações:**

Recomendamos que todos os pilotos tenham ao menos DUAS baterias, pois caso haja alteração no cronograma devido a atraso, chuva ou problemas técnicos, os intervalos entre as baterias podem ser reduzidos, e a organização não irá esperar nenhum piloto.

**4.3.1 – Durante todo o dia, a pista ficará fechada para treinos/acertos individuais/ou em grupos. Somente poderão fazer uso da pista em horários permitidos pela organização.** Caso seja aberta alguma janela para treinos, a mesma será informada durante o evento e durante a mesma deverá ser utilizados pneus oficiais do evento.

O não cumprimento desta regra resultará em punição pelo Diretor de Prova.

**4.4 – QUANTIDADE DE MAINS DE ACORDO COM NÚMERO DE PILOTOS**  
**Todas provas finais com máximo de 10 pilotos.**

**4.5 – TREINO LIVRE CRONOMETRADO**



## **CAMPEONATO BRASILEIRO EP 2023**

Somente os pilotos devidamente inscritos e com chassis lacrados poderão participar do Treino Cronometrado.

Cada grupo pré-selecionado do resultado do ano anterior, seguido de ordem alfabética do primeiro nome) terá 05 minutos em cada Round de Treino Cronometrado.

As 03 (três melhores voltas consecutivas) de cada piloto será utilizada para separação dos Grupos nas Tomadas de Tempo.

### **4.6 – TOMADA DE TEMPO (Qualify) Duração: 5 minutos (1 minuto de aquecimento + 5 minutos de corrida)**

Serão realizadas até cinco (5) tomadas de tempo classificatórias por Índice Técnico,

No caso de ser realizado 5 séries de tomadas de tempo, será considerado válido 3 melhores séries.

No caso de ser realizado 4 ou 3 séries de tomadas de tempo, será considerado válido 2 melhores séries.

No caso de ser realizado apenas 2 ou 1 série será considerado apenas a melhor série.

Em caso de empate, para o critério de desempate será considerada a melhor tomada válida (índice técnico - melhor posicionamento na qualificação nas provas válidas, seguido de melhor tempo/volta).

Ordem de Largada:

A Ordem de Largada da Primeira Tomada (Q1) será dada a partir do resultado do Treino Livre Cronometrado;

A Ordem de Largada da Segunda Tomada (Q2) será dada a partir do resultado da Primeira Tomada (Q1);

A Ordem de Largada da Terceira Tomada (Q3) será dada a partir do resultado da Segunda Tomada (Q2) e assim sucessivamente.

Os Grupos formados para o Q1 a partir do Treino Livre Cronometrado serão os mesmos até o Round 3. Para o Round 4 e 5, será realizado a reordenação dos grupos com base no resultado obtido até o round 3.

Durante as Tomadas Classificatórias todos os pilotos, independente do Grupo, disputam entre si, pelo melhor Índice Técnico.

Ao final de cada Rodada Classificatória será impresso uma lista com o melhor resultado de todos os N pilotos naquela Rodada. E ao final de todos os Rounds, uma lista será gerada a partir do melhor tempo de cada piloto, para assim definir o TQ (Top Qualify) e as Main para as Finais.

### **4.7 – FINAIS (Duração: 5 minutos)**

Main serão definidas a partir do resultado das Tomadas Classificatórias, seguindo o critério citado no Item 4.6.

Até 10 pilotos – Uma Main (A).

Até 17 pilotos – Main A com 7 pilotos, Main B com 10 pilotos.

Sobem os 3 primeiros colocados de Main B para Main A formando 10 pilotos.

Até 24 pilotos – Main A com 7 pilotos, Main B com 7 pilotos e final C 10 pilotos.

Sobem os 3 primeiros colocados de Main C para Main B formando 10 pilotos.



## CAMPEONATO BRASILEIRO EP 2023

Os 3 primeiros colocados da Main B sobem para Main A.

Acima de 25 pilotos – Quantas Mains forem necessárias (A, B, C... Z)

- Main A Serão 3 Finais valendo pontos, contabilizamos as duas melhores finais.
- Main B e Main C. Serão duas Finais valendo a melhor.

Pontos recebidos nas Main A.

1º colocado – Piloto A – 1pt

2º colocado – Piloto B – 2pt

3º colocado – Piloto C – 3pt

4º colocado – Piloto D – 4pt

5º colocado – Piloto E – 5pt

6º colocado – Piloto F – 6pt

7º colocado – Piloto G – 7pt

8º colocado – Piloto H – 8pt

9º colocado – Piloto I – 9pt

10º colocado – Piloto J – 10pt

A ordem de largada da Main A será a mesma para todas as Finais, obtida através do resultado da Tomada de Tempo.

Assim que o Diretor de Prova determina o Término da Prova, nenhum mecânico/piloto poderá ter acesso ao carro sem a autorização da Direção de Prova. A Penalidade pelo não cumprimento desta regra será a Desqualificação da Prova em Questão (Round Classificatório ou Final)

A Direção de Prova poderá efetuar uma vistoria técnica a qualquer carro durante o dia todo. Seja em Tomadas de Tempo ou Finais. Todos os carros os pilotos/mecânico devem aguardar a liberação pelo diretor de prova ou inspetor técnico. Todos os pilotos que tiverem seus carros vistoriados podem acompanhar a vistoria técnica

Serão 3 Finais valendo pontos, segundo a lista geral da seguinte forma:

A ordem de largada será obtida através da Tomada de Tempo, será formado conforme o resultado da Tomada de Tempos.

### 4.8 – RESULTADO

Será campeão da etapa aquele que somar menos pontos na Main A.

Ao final das 3 Finais, cada piloto contará com seus 2 melhores resultados, ou seja, descarta os dois piores resultados (pontos).

Caso haja 2 Finais conta-se a melhor final.

No caso de 1 final esta valerá como resultado Final.

Caso não seja possível realizar nenhuma Final, o resultado será o obtido pelas Tomadas de Tempo.

### 4.9 – EMPATE

Em caso de Empate de Pontos nas Tomadas de Tempo:

-Melhor posicionamento nas provas válidas (Pontos), seguido de melhor índice técnico (maior número de voltas/tempo em qualquer uma das Tomadas de



## CAMPEONATO BRASILEIRO EP 2023

Tempo

validas).

Em caso de Empate de Pontos nas Provas Finais:

Melhor posicionamento nas provas validas (Pontos), seguido de melhor índice técnico (maior numero de voltas/tempo em qualquer uma das finais validas).

Driver	Points Score					Total	Best Round Lap Time
A	5	9	25	10	28	24	8 laps 5:10.00 (Rnd. 1)
B	7	8	19	9	22	24	8 laps 5:14.00 (Rnd. 1)
C	11	10	24	8	37	29	8 laps <b>5:12.00</b> (Rnd. 4)
D	10	24	8	11	29	29	8 laps 5:16.00 (Rnd. 3)

Note: O Piloto A tem a melhor posição sobre o piloto B, e o Piloto C tem melhor resultado sobre o Piloto D.

### **5. PROCEDIMENTOS DA CORRIDA**

#### **5.1 – LARGADA.**

Para todas as Categorias e em todas as provas, sejam treinos livres cronometrados, tomadas de tempo ou Finais.

Ao inicio, antes de qualquer prova, os pilotos deverão apresentar o carro a vistoria técnica previa, onde será verificado os seguintes itens: Bateria, Peso, Bolha, Pneus e ESC em Blinky.

No Treino Livre Cronometrado, o Diretor de Prova chamará os pilotos participantes que terão 05 minutos para treinar, e ao mesmo tempo, fazer 03 (três) melhores voltas consecutivas que valerá para a separação nas Tomadas. Nas Tomadas de Tempo, o Diretor de Prova autorizará a largar cada piloto nominalmente, largando da Pista, de dentro da área pré-determinada.

Nas Finais, todos os pilotos vão largar juntos ao sinal do Diretor de Prova. Cada piloto deve se posicionar na sua devida marca para a Largada.

A largada nas Finais será no estilo F1.

#### **5.2 – VISTORIA**

Antes de cada prova, seja nos Treinos Cronometrados, Tomadas de Tempo ou Provas Finais, será feita uma **vistoria previa** dos itens: Bateria, Peso, Chassi Bolha, Motores e Pneus. Somente será permitida a participação se os carros estiverem dentro das especificações técnicas. Após a vistoria Técnica Previa, os



## CAMPEONATO BRASILEIRO EP 2023

carros ficarão em "parque fechado" não podendo mais ser feita nenhuma manutenção até o final da prova. ("Parque Fechado" significa que nenhum piloto/mecânico pode ter acesso ao carro, tendo unicamente permissão para ligar/desligar o equipamento, quando autorizado pelo fiscal)

Após o final de cada prova seja Treinos Cronometrados, Tomadas e/ou Finais, todos os carros devem permanecer na Pista, para vistoria técnica **suplementar**. O Vistoriador recolherá todos os carros para proceder a vistoria técnica suplementar se achar necessário.

Os carros ficarão retidos até o término da próxima final.

### 5.3 – PROVAS FINAIS

A ordem de largada será obtida através da Tomada de Tempo, o grid será formado conforme o resultado da Tomada de Tempos.

Assim que o Diretor de Prova determina o Término da Prova, nenhum mecânico/piloto poderá ter acesso ao carro. A Penalidade pelo não cumprimento desta regra será a Desqualificação da Prova em Questão (Round Classificatório ou Final)

A Direção de Prova poderá efetuar uma vistoria técnica a qualquer carro durante o dia todo. Seja em Tomadas de Tempo ou Finais. Todos os carros os pilotos/mecânico devem aguardar a liberação pelo diretor de prova ou inspetor técnico. Todos os pilotos que tiverem seus carros vistoriados podem acompanhar a vistoria técnica.

Antes de cada final, teremos 1(UM) minuto de pista aberta para eventuais trimagens de carro, durante este tempo a organização estará se preparando para dar a largada.

### 5.4 – SOLICITAÇÕES DE TEMPO

Não será permitido o pedido de tempo extra antes das largadas das tomadas de tempo, provas finais.

## **6. INSCRIÇÕES E PNEUS**

**6.1** – Cada piloto receberá um jogo com três (3) números para colar na bolha, sendo eles com fundo branco, dígitos em preto com medida mínima de 40x50mm. Esses números deverão ser fixados no pára-brisa dianteiro do carro e nas laterais.

**6.2** – Cada piloto poderá **utilizar no máximo:**

**6.2.1** - Categoria modifield BL 8.5T = 03 jogos de pneus durante o evento. Sendo 02 jogos para 2TC + 5Q + Finais B e C, e 01 jogo para as Finais A.

**6.2.2** - Categoria Stock Spec 10.5T = 02 jogos de pneus durante o evento. Sendo 02 jogos para 2TC + 5Q + Finais



## **CAMPEONATO BRASILEIRO EP 2023**

Pneus para as duas categorias serão da marca/modelo Solaris 36 mod.S-T36JGM4W

Os pneus terão o custo R\$ 210,00 cada jogo.

**Sendo permitido a quantidade máxima definida nos itens 6.2.1 e**

### **6.2.2.**

**Para o Brasileiro 2023, os pneus receberão um selo de homologação para 2023 e somente poderá ser utilizado os pneus com lacre correto na categoria que foi inscrito. Ex: Quem participar de 2 categorias deve tomar o cuidado para não trocar ou misturar os pneus da Categoria Mod com da Categoria Stock. Pois cada categoria deve utilizar os pneus que foram designados. A utilização de pneus não homologados/corretos incorre em desqualificação da prova que participou.**

**A organização manterá alguns pneus usados para ser utilizados pelos pilotos em casos e quebras de rodas ou algum problema que venha acontecer.**

Os pneus serão selados e numerados, sendo cada jogo designado para o próprio piloto, sendo proibido o uso de pneus homologados de outro piloto. A infração desta regra causa imediata desqualificação do piloto da prova em questão, seja treinos cronometrados, tomadas de tempo, provas subfinais e finais.

Os pneus serão entregues sábado no ato do registro e serão permitido que seja feita verificação da colagem.

Pneus que apresentarem defeito, poderão ser trocados no momento do registro. Após a entrega da posse dos pneus aos pilotos, não serão aceitos trocas do mesmo.

Após o registro os pilotos ficarão de posse dos pneus durante o período de corrida, e se solicitados deverão ser devolvidos na área técnica ao final do dia de sábado e serão devolvidos todos os pneus aos pilotos no domingo de manhã.

## **7. VALORES E FORMA DE PAGAMENTO**

**7.1** - As inscrições serão abertas a qualquer piloto. O piloto poderá efetuar diretamente com o organizador.

**7.2** - A inscrição é pessoal e intransferível.

**7.3** - Não será devolvido o dinheiro da inscrição em hipótese alguma.

**7.4** - O valor da inscrição será: R\$ 320,00

Para participação de mais de uma categoria será oferecido um desconto pela categoria adicional. As instruções para pagamento serão fornecidas após a inscrição do piloto no site [www.febarc.org](http://www.febarc.org)

1 Categoria R\$ 320,00.



## CAMPEONATO BRASILEIRO EP 2023

2 Categorias R\$ 500,00.

### **Inscrições Antecipadas:**

**Inscrições recebidas e confirmado o pagamento antecipadamente até o dia 15/04/2023 terão um desconto especial:**

1 Categoria R\$ 320,00 - desconto de R\$ 50,00 = R\$ 270,00.

2 Categorias R\$ 500,00 - desconto de R\$ 100,00 = R\$ 400,00.

Inscrições realizadas e não confirmadas o pagamento até o dia 15/04 serão automaticamente canceladas e os pilotos interessados em participar deverão fazer nova inscrição.

### **8. POSIÇÃO NO PALANQUE**

**8.1** - Caso haja necessidade, os pilotos serão chamados de acordo com a ordem de largada pelo diretor de prova e escolherão o local no palanque de sua preferência.

### **9. FREQUÊNCIA DE RÁDIO**

**9.1** - [Permitido apenas frequências de 2.4ghz.](#)

**9.5** - É proibida a permanência de pilotos e mecânicos na torre de cronometragem durante toda a prova.

### **10. SENSORES**

Todos os pilotos utilizarão obrigatoriamente sensores próprios do tipo Personal Transponder AMBrc.

A organização NÃO TERÁ sensores para emprestar ou alugar.

**10.1** - Os sensores utilizados serão de total responsabilidade do piloto. Portanto é solicitado ao piloto que façam a correta instalação do sensor no carro de acordo com recomendações do fabricante, que e fazer a instalação do sensor na horizontal.

Solicitamos também que os mecânicos que acompanhem as voltas de seus pilotos junto aos monitores.

### **11. REGISTROS E VISTORIA TÉCNICA**

**11.1** - Todos os pilotos deverão fazer o registro do seu carro, radio e numero de sensor.

**11.2** - É responsabilidade do piloto, estar com seu carro dentro das especificações técnicas do Campeonato.

**11.3** - O carro e o radio devem ser apresentados para registro no horário estabelecido pelo cronograma de prova.



## CAMPEONATO BRASILEIRO EP 2023

**11.4** - O piloto só poderá participar das atividades do dia, tendo efetuado o registro e autorizado pelo Diretor de Prova.

**11.5** - Caberá somente ao piloto participante solicitar ao Diretor de Prova vistoria técnica suplementar de qualquer carro. Para isso, deverá proceder da seguinte forma:

**11.6** - Pagar uma taxa no valor da inscrição da prova.

**11.7** - Estar participando da mesma categoria.

**11.8** - Preencher formulário próprio.

**11.9** - Caso não seja procedente a reclamação, o piloto solicitante arcará com os custos da vistoria em favor do dono do carro vistoriado. (Ex: inutilização de qualquer peça, pneu, roda, motor, ou acessório do carro para que a vistoria seja procedida).

**11.10** - Caso seja procedente a reclamação, o Diretor de Prova desclassificará ou desqualificará o piloto envolvido da etapa, de acordo com a gravidade do fato, e o requerente não arcará com qualquer custo da vistoria, tendo o valor pago pela taxa de vistoria reembolsada.

**11.11** - A presença dos envolvidos durante a solicitação de vistoria e julgamento é obrigatória.

**11.12** - A direção de prova também poderá realizar vistorias técnicas dirigidas a qualquer carro quando ocorrer significativa discrepância dos tempos comparados entre pilotos do mesmo nível, com as mesmas consequências anteriormente descritas.

**11.13** - Cada piloto poderá apenas utilizar um único carro, não é permitido trocar de carro durante a prova, a não ser quebra/dano de chassi com a devida liberação e vistoria do diretor de prova.

## **2. SITUAÇÕES ESPECIAIS DE CORRIDA e INTERRUPÇÕES**

Em caso de pane de cronometragem e/ou causas naturais como chuva, falta de luz natural (e na ausência de iluminação artificial), ou qualquer outra situação que impeça o andamento normal das provas.

**12.1** - A prova é considerada completa desde que tenham sido realizadas no mínimo uma rodada de treinos cronometrados. A posição Final da Prova em questão será o resultado das Treinos Cronometrados.

**12.2** - No início das atividades:

Caso ocorra chuva ou qualquer situação que impeça o andamento normal das provas **antes** do início das atividades:



## CAMPEONATO BRASILEIRO EP 2023

Deverá ser aguardado o horário limite de 12h00 de domingo para poder dar continuidade à competição. A quantidade de tomadas de tempo e provas finais poderao ser diminuídas para adequar ao cronograma.

Persistindo a chuva ou qualquer situação que impeça o andamento normal das provas, a Organização encerrar a prova (vide item #17 do regulamento)

### **12.3** – Durante a Competição:

Caso ocorra chuva ou qualquer situação que impeça o andamento normal das provas **durante** a competição. Caberá ao Diretor de Prova a observância dos princípios de igualdade de condições para todos os pilotos e a decisão de interromper a corrida.

#### **12.3.1** – Durante as Treinos Cronometrados:

Chuva ou qualquer situação que impeça o andamento normal das provas nos **Treinos Cronometrados:**

Deverá ser aguardado o horário limite de 12h00 de domingo para poder dar continuidade à competição.

Persistindo a chuva ou qualquer situação que impeça o andamento normal das provas, a Organização encerrar a prova (vide item #17 do regulamento)

#### **12.3.1** – Durante as Tomadas de Tempo:

Chuva ou qualquer situação que impeça o andamento normal das provas nas **tomadas de tempo:**

No caso de interrupção de uma tomada de tempo em virtude da chuva ou qualquer situação que impeça o andamento normal das provas, todos os tempos da mesma bateria que se interrompeu serão cancelados, a fim de preservar a igualdade de condições.

Aguardar o tempo necessário para reiniciar a rodada completa. Caso seja necessário o Diretor de Prova poderá fazer ajustes para adequar o cronograma.

Caso não tenha condições para continuar, a prova será encerrada. fica valendo como resultado final, o posicionamento das tomadas de tempo realizadas ate o momento da interrupção.

-No caso de ser realizado 4 (quatro) ou 3 (três) series de tomadas de tempo, sera considerado como resultado final valido as 02 (duas) melhores series.

-No caso de ser realizado apenas 2 (duas) ou 1 (uma) serie sera considerado como resultado final apenas a melhor serie.

-Em caso de empate, para o critério de desempate será considerada a melhor tomada valida (índice técnico - melhor posicionamento na qualificação nas provas validas, seguido de melhor tempo/volta).

No caso de não conseguir realizar nenhuma rodada completa das tomadas de tempo a prova será finalizada e ficara valendo os tempos do treino cronometrado como resultado final.

#### **12.3.1** - Durante as Provas Finais

Chuva ou qualquer situação que impeça o andamento normal das provas, nas provas Finais:

No caso de interrupção de uma Prova Final, em virtude da chuva ou qualquer situação que impeça o andamento normal das provas, a fim de preservar a igualdade de condições. Aguardar 60 minutos e se houver condições, reiniciar a corrida com o mesmo "grid" anterior.

Se após 60 minutos não tiver condições para continuar, a prova será encerrada e sera considerado como resultado final:



## CAMPEONATO BRASILEIRO EP 2023

No caso de ter realizado somente duas provas finais, conta-se a melhor final.  
No caso de ter realizado somente uma prova final, esta fica valendo como resultado final.  
No caso de não ter realizado nenhuma prova final, o resultado final da etapa será o posicionamento obtido pelas Tomadas de Tempo.

### **13. PANE NO SISTEMA DE CRONOMETRAGEM**

**13.1** – Serão adotados os mesmos procedimentos para o caso de chuva (item 12). Caberá à Organização da Prova a decisão final.

**13.2** – Em todas as situações em que ocorrer a interrupção por motivos de pane no sistema de cronometragem, seja nas tomadas de tempo ou prova final, os carros ficarão em parque fechado, até a liberação por parte do diretor de prova para reinício imediato das atividades.

### **14 -PENALIZAÇÕES**

**14.1** – Serão aplicadas, pelo Diretor de Prova, aos pilotos ou membros de sua equipe quando do não cumprimento do regulamento.

**14.2** – Salvo as penalizações previstas que não cabem recurso, as demais caberão recurso, em formulário próprio, dirigido à Organização, resguardando assim o princípio da ampla defesa. As penalizações serão divididas em:

**14.3** – Advertência Verbal: o Diretor de Prova comunicará a penalização da seguinte forma: Piloto **Fulano**, você está sendo advertido verbalmente por **tal motivo**. Enquadra-se nessa categoria de penalização os casos em que não há interferência na performance dos pilotos adversários, como:

- a) obstruir, sem insistência, a passagem de piloto mais rápido;
- b) tocar um carro adversário de maneira brusca, sem que o mesmo perca sua posição;

**14.4** – Stop & Go: O Diretor de Prova comunicará a penalização da seguinte forma: Piloto **Fulano**, "você foi punido com Stop & Go", por **tal motivo**. Enquadra-se nessa categoria de penalização os casos que interfiram na performance dos pilotos adversários, ou em faltas consideradas graves, como:

- a) piloto retardatário obstruir, com insistência, a passagem de piloto mais rápido;
- b) usar termos de baixo calão (tanto o piloto quanto integrante de sua equipe);
- c) tocar um carro adversário de maneira brusca, acarretando a perda de posição do outro piloto;
- d) ao receber 02 advertências verbais no mesmo dia da corrida;
- e) falta de condições técnicas do equipamento e/ou pilotagem de forma a causar prejuízos (acidentes graves) aos demais pilotos;



## CAMPEONATO BRASILEIRO EP 2023

- f) Parar os carros com os pés;
- g) Realizar reparos na pista;
- h) queima de largada (qualquer movimentação do carro antes da autorização de largada);
- i) Pilotar de forma que interfira no resultado da corrida. Exemplo: Espera deliberada por outro carro será considerado como delito grave e resultará em imediata desclassificação.

**Obs: Toda penalização de Stop & Go, o piloto devera adentrar ao box e parar o carro (sem ajuda do mecânico) e sair novamente. O piloto terá 2 voltas para cumprir a penalização. Caso não cumpra a determinação da direção da prova o piloto será desqualificado da prova em que participou, em caso de reincidência sera desclassificado do evento.**

**Caso falte menos de 2 voltas e o piloto não cumprir sua penalização, sera subtraído 1 (uma) volta do seu tempo total.**

**As penalizações de Stop & Go serão cumulativas e cada piloto poderá receber no Maximo de 05 (cinco) punições de Stop & Go durante todo Campeonato (Treinos Cronometrados, tomadas de tempo e provas finais), ao receber a sexta penalização, o piloto estará automaticamente desclassificado do evento, e recebera a posição de ultimo lugar no Campeonato.**

### **15. RECOLOCADORES**

**15.1** - Os pilotos exercerão a função de recolocadores e estarão sob a orientação do diretor de prova e Fiscais de Box. Os pilotos farão o revezamento através deste critério.

**15.2** - O Diretor de Prova ou Fiscal para a chamada nominalmente dos recolocadores quando faltarem 1 minutos para a largada. Os Pilotos deverão estar em seu posto. **antes da largada**. Ao dar a Largada, seja da tomada de tempo ou prova final o piloto ou a pessoa indicada por ele, não estiver no seu posto como recolocador, será penalizado automaticamente, não cabendo recurso.

**15.3** - Os recolocadores são responsáveis somente pela reposição correta do automodelo na pista, em caso de quebra ou pane do automodelo o recolocar devera levar o mesmo até a área de Box e deixar o automodelo no local de terminado pelos fiscais de Box.

**15.4** - Durante as tomadas de tempo e finais, os pilotos do ultimo grupo que acabou de andar será o recolocador do próximo grupo, e assim por diante.

**15.5** - Os pilotos que estiverem incapacitados de fazer o serviço de recolocadores devem obrigatoriamente indicar outra pessoa para ocupar o seu lugar.



## CAMPEONATO BRASILEIRO EP 2023

**15.6** - Todos os recolocadores serão identificados com coletes numerados. Cada recolocador terá sua posição demarcada por um pequeno cone numerado.

**15.7** - Os pilotos que não cumprirem esta determinação serão penalizados. Vide os artigos referentes a Penalizações>>Recolocadores.

### **ATENÇÃO: IMPORTANTE**

**a) Durante as Tomadas de Tempo e Provas Finais os pilotos que não participarem do serviço de recolocador serão penalizados da seguinte forma:**

**b) \*Na primeira Falta, receberá uma Advertência e um Stop Go.**

**c) \*Na segunda Falta, será penalizado com 1 volta a menos em sua melhor tomada de tempo ou Final. Em caso de reincidência o piloto perderá a sua melhor tomada ou final.**

**d) Somente é permitido o recolocador fazer a reposicionamento da bolha durante a prova em andamento. Todas as outras manutenções estão totalmente proibidas.**

**e)** Se o recolocador realizar qualquer tipo de manutenção no automodelo, o piloto que foi beneficiado será penalizado com 1 volta a menos em sua corrida e o recolocador que será penalizado com 1 volta a menos em sua próxima corrida, se ele já tiver feito todas as suas corridas, ele perderá 1 volta da última corrida que participou.

**\* As penalizações por não fazer o trabalho de recolocador são cumulativas para as tomadas de tempo e para as provas finais. Os Carros que não estiverem quebrados, danificados, ou sem condições de continuar na corrida, serão recolhidos pelos recolocadores e somente ao final da prova serão trazidos ao box.**

### **15.8 – Desqualificação:**

No caso de desqualificação, nos treinos cronometrados e tomadas de tempo ou provas finais, o piloto receberá a posição do último colocado.

**15.8.1** – Deixar de apresentar o veículo quando solicitado, seja após treinos cronometrados as tomadas de tempo ou finais.

**15.8.2** – Receber 05 (cinco) punições de Stop & Go durante todo Campeonato (Treinos Cronometrados, Tomadas de Tempo e Provas Finais)

**15.8.3** – No término dos rounds nenhum piloto poderá retirar o carro antes de liberado pelo vistoriador técnico. Os pilotos que não cumprirem esta norma serão desqualificados.

**15.8.4** – Estar com o carro fora das Especificações Técnicas.



## **CAMPEONATO BRASILEIRO EP 2023**

**15.8.5** – Insistir em manter o carro com algum problema técnico (Ex.: sem a bolha, pneu rasgado ou descolado que interfira na estabilidade do carro, etc.) na pista, colocando em risco a posição dos pilotos adversários.

**15.8.6** – Não pagamento da taxa de inscrição;

**15.8.7** – Nos casos de agressões verbais descontroladas;

**15.8.8** – Nos casos de condutas irregulares intencionais e atitude anti-esportivas durante a etapa;

**15.8.9** – Violar ou substituir qualquer parte do carro sem aviso e autorização da Direção da Prova;

**15.8.10** – Passar o sensor ou carro com sensor na antena de captação do sinal, de modo intencional a obter vantagem.

### **16. PROTESTO**

**16.1** – Somente será aceito o protesto por escrito e com o formulário apropriado e encaminhado em mãos ao diretor de prova.

**16.2** – Prazos para encaminhamento do protesto: 10 minutos após o término do heat em questão.

**16.3** – Todo protesto será respondido por escrito.

### **17. CANCELAMENTO DA PROVA**

No caso de a etapa ser cancelada, não será marcada outra data.

### **18. PREMIAÇÃO**

Serão premiados os 05 primeiros colocados e o TQ de cada categoria.

Caso haja brindes fornecidos para os patrocinadores, serão sorteados durante o evento

### **19. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: TURISMO 1/10 190MM Modified BL 8.5T**

A regulamentação técnica do campeonato é baseada nas regras IFMAR para campeonatos mundiais 1/10 190mm, com as devidas adaptações ou exclusões necessárias para adequar as regras ao formato de corrida.

**19.1 – CHASSI:** Os Chassis permitidos consistem em carros escala 1:10 190mm Turismo com tração 4X4 de fabricantes e modelos disponíveis para compra em mercado especializado ou não. A bitola máxima do carro é de 190 mm.



## CAMPEONATO BRASILEIRO EP 2023

Descrição e Medidas em Milímetros (mm)	Mínima	Máxima
Comprimento Entre eixos	250,00	270,00
Largura (sem bolha)	170,00	190,00
Largura (com bolha)	125,00	195,00
Comprimento do Carro com bolha instalada	410,00	460,00
**Altura (até o teto da bolha) do carro pronto para corrida	120,00	170,00
Asa Comprimento	115,00	195,00
Asa Chord (incluído flap e extensões)	20,00	40,00
Asa Endplates (quando separado)		20,00x40,00
***Paracheque Traseiro da Carroceria (linha de corte X altura solo)		45,00
Diametro da Roda (excluído banda lateral do pneu)	47,00	50,00
Largura da Roda (incluído o pneu)	24,00	26,00
Largura do Pneu (depois de montado)	24,00	28,00
Diametro do Pneu (depois de montado)	63,00	67,00

**19.2 – DIMENSÕES:** Todas as dimensões do modelo, com ou sem bolha, deverão respeitar as regras conforme abaixo:

\*\* Medidas a serem usadas quando utilizado um bloco de 10mm sob o chassi do carro.

\*\*\* Medidas a serem usadas com o carro pronto para andar, apoiado nos pneus

### 19.3 – BOLHAS:

É obrigatório o uso de carroceria turismo, escala 1/10 de qualquer marca e modelo, que siga as descrições abaixo:

A bolha deverá ser fabricada com material flexível e deverá ser devidamente pintada;

Somente Bolhas tipo Sedan Turismo 4 portas de 190mm serão permitidas;

Todas as janelas devem ser totalmente **transparentes** sem qualquer pintura; Faróis, lanternas, grades, tomadas de ar e janelas devem contrastar com a pintura do modelo;

O único apêndice aerodinâmico permitido é o aerofólio traseiro e **deve ficar na sua totalidade abaixo** da altura do teto do carro (bolha). A pintura do aerofólio é opcional;

O excesso de asa não deve ser maior que 10,00mm no seu ponto extremo medido a partir do limite da parte traseira da carroceria;

São permitidas somente as seguintes furações na bolha: 1 (um) furo de captação de ar no para-brisa dianteiro de dimensão máxima de 50,00mm (Diâmetro). Este furo não deve ultrapassar a linha do para-brisa dianteiro; ambas as janelas laterais dianteiras e o para-brisa traseiro podem ser removidos para ventilação, exceto as janelas laterais traseiras que devem permanecer intactas; pequenos furos para antena de rádio e postes poderão ser feitos; nenhum outro furo é permitido;



## CAMPEONATO BRASILEIRO EP 2023

O para-choque dianteiro deve seguir o contorno da carroceria e deve ser instalado para minimizar danos. O para-choque deverá ser fabricado com espuma ou algum material plástico flexível.

Nenhuma parte do carro, exceto postes de fixação da bolha e tubo de antena, poderá sair da bolha;

Não é permitido qualquer acessório aerodinâmico de qualquer natureza sob a carroceria.

### 19.4 - Pneus e Rodas danificadas:

Os pneus que serão utilizados durante o Campeonato Brasileiro de 2023 serão homologados e fornecidos exclusivamente pela organização.

Caso apresente deformidades (quebra/rasgo), o piloto poderá adquirir no máximo 1 par de pneu e roda extra. Porém a roda/pneu danificadas ficarão retidos na vistoria técnica.

### 19.5 – ADITIVOS:

O uso de aditivos será livre.

### 19.6 – MOTORES, ESC e ELETRONICA:

Categoria Modified Boosted 2023 utilizará motores Brushless Mod 8.5T qualquer Marca/Modelo homologados (Qualquer motor padrão Y-star wound, homologado por qualquer órgão internacional, Ex.: ROAR, IFMAR, EFRA).

### 19.7 - RATIO FINAL:

Ratio Final Livre:

### 19.8 – PESO:

Todos os modelos deverão ter no **mínimo 1320 gramas** com toda eletrônica embarcada, bolha e transponder.

### 19.9 – TRANSMISSÃO:

Permitidos chassis de tração 4X4 por correias ou cardã - Não será permitido qualquer sistema de câmbio e **one way na parte da transmissão traseira ou dianteira**

### 19.10 – BATERIAS:

São permitidas as seguintes baterias:

**LIPO:** até 7.600volts nominais, serão permitidos somente modelos com caixa rígida ("HARDCASE"), capacidade livre. Voltagem máxima 8.400v.

É **obrigatório** uso de um safety bag ou Liposack para carregar suas baterias de Lipo.

### 19.11 – AQUECEDOR DE PNEUS:



## **CAMPEONATO BRASILEIRO EP 2023**

Qualquer aparelho ou equipamento que produza calor direcionado aos pneus será considerado "Aquecedor de Pneus". Fica permitido o uso para Categoria Modified.

### **20. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: STOCKSPEC 10.5T**

#### **20.1 – CHASSI:**

Mesmo Regulamento Técnico Categoria 1:10 Turismo 8.5T.

#### **20.2 – DIMENSÕES:**

Mesmo Regulamento Técnico Categoria 1:10 Turismo 8.5T.

#### **20.3 – BOLHAS:**

Mesmo Regulamento Técnico Categoria 1:10 Turismo 8.5T.

#### **20.4 - PNEUS E RODAS DANIFICADAS:**

Mesmo Regulamento Técnico Categoria 1:10 Turismo 8.5T.

#### **20.5 – ADITIVOS:**

O uso de aditivos será livre.

#### **20.6 – MOTOR:**

Categoria Stock 2023 utilizará motores 10.5T marca HobbyWing modelo Justock 3650 FTM 10.5T/G2.1 código 30408009 com rotor modelo 30820007 Esc Permitido somente os modelos HobbyWing XR10 Justock Spec Esc 30112003, NoTiming com firmware travado em 25k

O motor e o esc, devem estar em sua configuração original, sendo permitido somente a troca de rolamentos, parafusos, cabos de energia, tomadas e o capacitor.

Proibido qualquer modificação ou alteração das características originais, o motor e esc.

Alterações permitidas nos motores Stock HobbyWing 10.5T

Em caso de constatação de irregularidades e descaracterização do motor/esc o participante estará desclassificado do a prova que participou.

Estará impedido de participar da próxima prova até que seja de acordo com as regras.

Em todas as Categorias, serão permitidos apenas ESC eletrônicos, sendo que estejam com a "marcha ré", deverá estar desabilitada.

O carro deverá conter apenas UM Servo, que poderá ser digital ou analógico de qualquer marca ou modelo.



## CAMPEONATO BRASILEIRO EP 2023

### **20.7 - RATIO FINAL:**

O ratio mínimo é de 4.500. Valores inferiores a esse estão proibidos e valores acima de 4.500 estão liberados.

### **20.8 - PESO:**

Mesmo Regulamento Técnico Categoria 1:10 Turismo 8.5T.

### **20.9 - TRANSMISSÃO:**

Mesmo Regulamento Técnico Categoria 1:10 Turismo 8.5T.

### **20.10 - BATERIAS:**

Mesmo Regulamento Técnico Categoria 1:10 Turismo 8.5T.

### **20.11 – AQUECEDOR DE PNEUS:**

Qualquer aparelho ou equipamento que produza calor direcionado aos pneus será considerado "Aquecedor de Pneus" .

**Proibido o uso de aquecedores de pneus, para a categoria Stock 10,5T.**

Penalização: Desclassificação do evento.

## **21. TELEMETRIA**

**21.1** – Não é permitido o uso de qualquer dispositivo eletrônico, exceto os seguintes: Dois canais do receptor que serão usados para operar direção, acelerador e freio. Quaisquer sistemas de gravação de dados poderão ser usados somente até o final dos treinos livres.

**21.2** – O uso de dispositivos de controle de tração, suspensão ativa e quaisquer controles de direção auxiliado por giroscópio/ sensor de força G é estritamente proibido. São permitidos somente sensores para coleta de dados e não para ajuste da performance do carro em movimento. **Receptores que tenham integrado funções de sensores de força G, Giroscópio não serão permitidos o uso.**

**Modelos de Receptor Proibidos no Campeonato Brasileiro EP 2019**

**- KO PROPO - Modelo KR-212FHG – Gyro System Receiver**

**- SPEKTRUM – Modelo SRS6000 – DSMR – AVC Surface RX**

**- TRACKSTAR – Modelo TS4G V2 – Gyro Integrated Receiver**

**- RADIOLINK – Modelo R4EH-G – Gyro Integrated Receiver**

**A FEBARC poderá alterar esta lista dos receptores proibidos a qualquer momento, sem aviso prévio.**



## CAMPEONATO BRASILEIRO EP 2023

### **22. ORGANIZADORES**

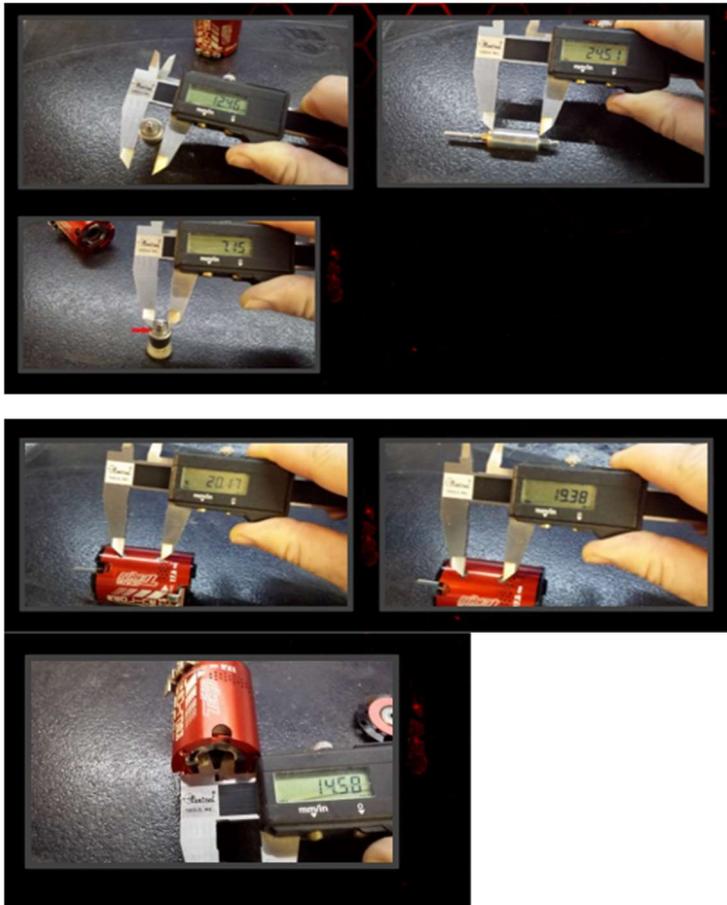
**22.1** - Para o Campeonato Brasileiro Turismo Eletrico 2023, foi definida a seguinte estrutura:

Organização: FEBARC.

Realização: CAAR PR

Diretores da CAAR responsáveis pelo evento: Lincoln Almeida

Imagens Ilustrativas do procedimento de aferição do motor Brushless.





## **CAMPEONATO BRASILEIRO EP 2023**

Esclarecimentos sobre Motores e Pneus para o BR EP 2023

Na categoria 8.5T Mod é livre o uso de qualquer Marca/Modelo de motor desde que seja 8.5T

Serão permitido somente o uso de motores certificados que estejam listados pela ROAR/EFRA/FEMCA/FAMAR.

Alterações permitidas nos motores Stock HobbyWing 10.5T

Somente poderá ser feita a troca de rolamentos, parafusos e arruelas e ser utilizado somente peças opcionais permitidos em lista, lembrando que cada modelo de motor tem uma lista própria de opcionais permitidos.

Os pneus serão selados e numerados, sendo cada jogo designado para o próprio piloto, sendo proibido o uso de pneus homologados de outro piloto. A infração desta regra causa imediata desqualificação do piloto da prova em questão, seja treinos cronometrados, tomadas de tempo, provas subfinais e finais.

Os pneus serão entregues sábado no ato do registro e serão permitido que seja feita verificação da colagem.

Pneus que apresentarem defeito, poderão ser trocados no momento do registro. Após a entrega da posse dos pneus aos pilotos, não serão aceitos trocas do mesmo.

Após o registro os pilotos ficarão de posse dos pneus durante o período de corrida, e se solicitados deverão ser devolvidos na área técnica ao final do dia de sábado e serão devolvidos todos os pneus aos pilotos no domingo de manhã.

## **Homologação Carrocerias 2020 e Lista 2021 Atualizacao 2021120**

A partir de 2020, nas categorias On Road, todas as carrocerias deverão passar por um processo de homologação para poderem ser utilizadas no Campeonato Brasileiro e Campeonato Paulista partir da data homologação. Carroceria importadas poderá ser utilizada nos Campeonatos após 60 dias e as de fabricação nacional 30 dias.

Esta medida visa regular o uso de bolhas prototipos e bolhas não comerciais nos eventos.

Podem ficar tranquilos, daremos um tempo de adequação, a medida começará a valer a partir de 01 de maio de 2020. Então para poder ser utilizada a partir de maio de 2020, os interessados tem até o dia 01 de março de 2020 para fazer a solicitação.

O Processo inicial será de forma bem simples, qualquer piloto pode requerer a homologação, basta solicitar o registro de homologação, ela passará pela comissão técnica e caso esteja tudo certo, ela será homologada.

Prezados Pilotos e Mecânicos, Emenda 130920



## CAMPEONATO BRASILEIRO EP 2023

Devido a situação atual que estamos passando por conta da pandemia, decidimos reduzir o prazo de homologação das **Bolhas NACIONAIS de 60 dias para o prazo de 30 dias a partir da data da solicitação da Homologação. Esta medida vale a partir de 13/09/2020.**

Como os correios estão em greve, iremos considerar a data de despacho das bolhas para homologação. Para isso é obrigatório o envio do comprovante dos correios ou despacho através de transportadora e um e-mail com fotos da bolha pintada. (fotos com vista de todos os lados da bolha).

As Bolhas devem seguir todas as especificações descritas no regulamento.

Esclarecimento aos Participantes do Campeonatos , as Bolhas IMPORTADAS continuam com o prazo de 60 dias para homologação.

Bolhas Importadas fabricadas e comercializadas antes de 2018 estão liberadas da necessidade de Homologação e quarentena.

Esclarecimento Comunicado 1309.

Esta resolução vale para Bolhas Nacionais para Carros Eletricos 1/10 190mm e Autos Nitro de 1/10 200mm e 1/8 GT Nitro).

Bolhas Importadas fabricadas e comercializadas antes de 2018 estão liberadas da necessidade de Homologação e quarentena.

As bolhas devem conter o código de homologação gravado em local visível, normalmente são gravados no parabrisa.

Portanto muita atenção, cuidado.. ao fazer o recorte de entrada de ar para não cortar o código de homologação gravado.

A partir de 2021 as Bolhas sem o código de homologação nao podem ser utilizadas nos Campeonato Brasileiros.

### Lista de Atualizacao de Carrocerias Homologadas 2023/05/19

- Bolha 1/10 190mm

19/05/22 - Bolha Protoform P63 - PF1580

### Lista de Carrocerias Homologadas 20211207

07/12/2021	-	1/8	GT	McLaren	765LT	LX4441
21/09/2021	-	1/8	GT	PaganiZonda	F	LX4040
20/09/2021	-	1/10 190mm	LX 0220	Corola	GT Hatch	Fabricante Lynx
20/09/2021	-	1/10 190mm	LX0221	Civic	TR Hatch	Fabricante Lynx
20/09/2021	-	1/10 190mm	LX 0110	Gol	91 Hatch	Fabricante Lynx
6/08/2021	-	1/10 Nitro	Extreme CZ1	Efra	2064	<b>(Sera liberado uso 01/10/2021)</b>
20/07/2021	-	1/10 EP	Extreme Brutale	MTB	0418	<b>(Sera liberado uso 20/09/2021)</b>
12/05/2021	-	1/10 EP	Extreme Twister	Especial	MTB0415	(liberado uso 12/07/2021)
30/04/2021	-	1/10 EP	Zooracing-	Dogsbollx	- ZR 0005	(liberado uso 30/06/2021)
30/04/2021	-	1/10 EP	Zooracing-	Baybee-	ZR 0009	(liberado uso 30/06/2021)
30/04/2021	-	1/10 EP	Zooracing-	wolverine-	ZR 0011	(liberado uso 30/06/2021)
13/01/2021	-	1/10 EP	Blitz	Roadster	- 60228	(liberado uso 13/03/2021)
13/01/2021	-	1/8 GT	Blitz	GT5	Zonda - 60808	(liberado uso 13/03/2021)
01/03/2021	-	1/10 Nitro	LX1111	- Striker	Fabricante Lynx	(liberado uso 01/04/2021)
01/03/2021	=	1/10 EP	- LX	1011	Bold Bee	Fabricante Lynx



## **CAMPEONATO BRASILEIRO EP 2023**

15/03/2021 – 1/8 GT- GTR8-P 6005 Audi R8 – Fabricante Grafil Bodies (liberado uso 15/05/2021)

22/03/2021 – 1/8 GT – #6004 – Seven65 Bittydesign (liberado uso 22/05/2021)

\* Correcao nome: LX0010 bolha chama R8 e LX0011 chama Bold Bee

Lista completa encontra se no link abaixo.

<http://www.febarc.org/site/?p=4409>

Fim.