# REGULAMENTO CATEGORIA SUPER STOCK AJARC JOINVILLE 2019

A organização do Campeonato Joinvilense Super Stock – EP 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.

As hipóteses não previstas neste regulamento serão decididas pelo Diretor de Prova e pela Comissão de Corrida.

As hipóteses não previstas neste regulamento com relação a direção de prova e/ou cronometragem serão decididas pela organização de prova (AJARC – Associação Joinvilense de Automodelismo Radiocontrolado) não cabendo tal decisão à comissão de corrida.

Qualquer piloto que tenha algum protesto quanto a direção de prova e/ou cronometragem deverá encaminhar a reclamação por e-mail (diretoria@ajarc.org.br) no período máximo de 24 horas após o término da etapa.

O Diretor de Prova terá total autonomia para modificar o cronograma se julgar necessário para o bom andamento do evento. Também procuramos esclarecer aqui os itens a serem vistoriados, nos colocando à disposição para eventuais dúvidas. Esperamos que com esse regulamento todos possam ter as mesmas condições de competitividade.

# 1 – INTRODUÇÃO

O Campeonato Joinvilense da Categoria Super Stock será realizado em 04 etapas durante o ano de 2019. Cada participante somará pontos a cada etapa e ao final do Campeonato, será declarado Campeão Joinvilense Super Stock o participante que somar mais pontos durante toda a temporada. O Campeonato Joinvilense terá descarte de UMA etapa (N-1) desde que o piloto pague a inscrição da etapa a ser descartada. Mas não haverá descarte de heat a cada etapa.

### 2 - CALENDÁRIO 2019

1<sup>a</sup> etapa - 10/03 2<sup>a</sup> etapa - 19/05

3ª etapa - 09/06 (2ª Etapa Campeonato Catarinense)

4ª etapa - 22/09 (3ª Etapa Campeonato Catarinense)

Datas reserva: 21/07 e 10/11

Das 4 etapas, uma será descartada para fins de pontuação final. As datas reservas serão utilizadas no caso de alguma etapa anterior não poder ser realizada.

As provas serão realizadas na pista da AJARC, Parque da Expoville, em Joinville/SC.

# 3 – REGULAMENTAÇÃO DAS CORRIDAS

- 3.1 Horários das Atividades 08:00h às 9:00h Inscrição
- 3.2 As atividades dos pilotos/mecânicos só poderão iniciar-se a partir das 08:00h e poderão estender-se, no máximo, até às 18:00hs. (Até às 19:00hs no período de horário de verão)
- 3.3 A programação do evento será divulgada com antecedência ao evento pela Direção de Prova e Comissão de Corrida.
- 3.4 Tomada de tempo: Até 12 pilotos: A tomada de tempo terá duração de 5 minutos, com largada lançada nominalmente dos boxes pelo diretor de prova, cada piloto terá seus 5 minutos contados a partir da primeira passagem pela linha do sensor. A partir daí, estará aberta a contagem de 5 minutos para o piloto, valendo o maior número de voltas. O critério de desempate será o menor tempo para completar as voltas.
- 3.5 Prova: até 12 pilotos: 6 heats sem descarte (sem N-1). Os pilotos classificam-se para o primeiro heat na ordem exata do melhor tempo obtido na tomada de tempo. A ordem de largada para todos os outros heats obedecerá a colocação geral da etapa.
- 3.6 TODOS OS PILOTOS SÃO OBRIGADOS A SEREM RECOLOCADORES (GÂNDULAS) OU NOMEAR ALGUÉM PARA FAZER ISSO EM SEU LUGAR. LOGO APÓS CORRER SUA BATERIA CORRESPONDENTE. O DIRETOR DE PROVA IRÁ DESIGNAR EM QUAL TOMADA OU HEAT CADA PILOTO DEVERÁ EXERCER TAL FUNÇÃO SE FOR NECESSÁRIO.

- 3.7 Até 24 pilotos: Os pilotos serão divididos em Grupos A e B. Com 6 heats A (até 12 pilotos) + 6 heats B (até 12 pilotos) sem descarte para cada grupo (sem N-1). A distribuição dos pilotos para os grupos será feita de acordo com os tempos obtidos na tomada de tempo. Exemplo:
- . 1o colocado na tomada 1o lugar no grid Grupo A
- . 2o colocado na tomada 1o lugar no grid Grupo B
- . 3o colocado na tomada 2o lugar no grid Grupo A
- . 4o colocado na tomada 2o lugar no grid Grupo B
- . 5o colocado na tomada 3o lugar no grid Grupo A
- . 6o colocado na tomada 3o lugar no grid Grupo B
- . 7o colocado na tomada 4o lugar no grid Grupo A
- . 8o colocado na tomada 4o lugar no grid Grupo B
- . 9o colocado na tomada 5o lugar no grid Grupo A

. . .

E assim sucessivamente.

3.8 – A ordem de largada do Heat 2 em diante será dada pelo posicionamento real na etapa ou seja, no final do Heat 1 será refeito toda a distribuição dos pilotos novamente. Para até 24 pilotos por exemplo:

#### HEAT 2A, 3A, 4A, 5A e 6A.

10 colocado geral após unificação dos resultados 20 colocado geral após unificação dos resultados 30 colocado geral após unificação dos resultados 40 colocado geral após unificação dos resultados 50 colocado geral após unificação dos resultados 60 colocado geral após unificação dos resultados 70 colocado geral após unificação dos resultados 80 colocado geral após unificação dos resultados 90 colocado geral após unificação dos resultados 100 colocado geral após unificação dos resultados 110 colocado geral após unificação dos resultados 120 colocado geral após unificação dos resultados 120 colocado geral após unificação dos resultados 120 colocado geral após unificação dos resultados 140 colocado geral após unificação dos resultados 140 colocado geral após unificação dos resultados 140 colocado geral após unificação dos resultados 150 c

13o colocado geral após unificação dos resultados 14o colocado geral após unificação dos resultados 15o colocado geral após unificação dos resultados 16o colocado geral após unificação dos resultados 17o colocado geral após unificação dos resultados 18o colocado geral após unificação dos resultados 19o colocado geral após unificação dos resultados 20o colocado geral após unificação dos resultados 21o colocado geral após unificação dos resultados 22o colocado geral após unificação dos resultados 23o colocado geral após unificação dos resultados 23o colocado geral após unificação dos resultados 24o colocado geral após unificação dos resultados 24o colocado geral após unificação dos resultados 24o colocado geral após unificação dos resultados

- 3.9 Cada piloto é responsável pelo seu sensor, carro e equipamento. O piloto só pode obter auxílio na gandulagem. É proibido a permanência de mecânico ou qualquer outro tipo de auxiliar abaixo do giral a não ser que nomeado pelo diretor de prova.
- 3.10 A pista estará aberta para testes e treinos entre todos os heats mas o piloto só poderá usar os pneus lacrados para a devida etapa.
- 3.11 Fica proibido o uso de qualquer pneu a não ser o lacrado para a etapa vigente no período que compreende o início da tomada de tempo até o último heat do dia. Piloto que for pego usando outro pneu que não o lacrado estará desclassificado do heat corrido anteriormente.
- 3.12 Quanto a preparação da pista, será passado açúcar sábado pela manhã.

# 4 - PONTUAÇÃO POR HEATS (BATERIAS)

4.1 – Cada piloto receberá uma pontuação ao final de cada bateria (heat). O valor máximo será igual ao número de pilotos inscritos e irá decrescendo de 1 ponto a cada posição perdida no heat.

Exemplo 12 pilotos:

10 - 12 pontos

2o – 11pontos

3o - 10 pontos

4o – 09 pontos

:

12o - 01 ponto

- 4.2 Ao término dos **6 heats**, será feita a soma dos pontos obtidos gerando sua pontuação total da corrida, determinando assim as posições finais da etapa. Em caso de empate na pontuação geral do dia, os critérios de desempate serão na ordem:
- 1. Melhor colocação na Tomada de Tempo
- 2. Em caso de mais de um Grupo (A + B), a classificação geral de cada heat se dará **UNIFICANDO** as quantidades de voltas pelo tempo obtido, entre todos os pilotos de ambos os grupos no Mesmo heat.

Exemplo 14 pilotos:

Bateria 1 - GRUPO A

Piloto F chegou em 10 dando 19 voltas em 6:01.

Piloto G chegou em 20 dando 19 voltas em 6:05.

Piloto H chegou em 3o dando 19 voltas em 6:10.

Piloto I chegou em 4o dando 19 voltas em 6:14.

Piloto J chegou em 5o dando 18 voltas em 6:01.

Piloto K chegou em 6o dando 18 voltas em 6:05.

Piloto L chegou em 7o dando 18 voltas em 6:10.

Bateria 1 – GRUPO B

Piloto M chegou em 1o dando 20 voltas em 6:01

Piloto N chegou em 2o dando 20 voltas em 6:05

Piloto O chegou em 3o dando 19 voltas em 6:02

Piloto P chegou em 4o dando 19 voltas em 6:07

Piloto Q chegou em 5o dando 18 voltas em 6:00

Piloto R chegou em 6o dando 17 voltas em 6:01

Piloto S chegou em 7o dando 17 voltas em 6:05

# A Classificação desta bateria seria:

- 10 Piloto M 14 pontos
- 20 Piloto N 13 pontos
- 3o Piloto F 12 pontos
- 4o Piloto O 11 pontos
- 50 Piloto G 10 pontos
- 60 Piloto P 9 pontos
- 70 Piloto H 8 pontos
- 8o Piloto I 7 pontos
- 9o Piloto Q 6 pontos
- 10o Piloto J 5 pontos
- 110 Piloto K 4 pontos
- 120 Piloto L 3 pontos
- 13o Piloto R 2 pontos
- 14o Piloto S 1 ponto

Conforme exemplificado, nem sempre o 1o colocado de um Grupo necessariamente será o 1o colocado do Heat.

- 4.3 Em casos de EMPATE entre pilotos de grupos diferentes (A e B) em um mesmo heat o critério de desempate será a posição obtida na tomada de tempo.
- 4.4 Tempo das Provas/Heats (TODAS) 8 minutos

#### 5 - PROCEDIMENTOS DE CORRIDA

- 5.1 Largada nas tomadas de tempo, o Diretor de Prova irá autorizar a largada de cada grupo de pilotos. Os carros ficarão posicionados na área de **BOX** do giral de pilotagem.
- 5.2 Nos demais heats, o Diretor de Prova fará uma contagem regressiva iniciada em 10 e ao chegar em 1 os pilotos aguardarão o "start" do Diretor de Prova ou do sistema para largar. Os carros largarão da pista, na formação do grid delimitado.
- 5.3 Após o final de prova os carros deverão permanecer na área determinada pelo Diretor de Prova esperando pela vistoria técnica. O

Vistoriador recolherá os carros dos 1°, 2° e 3° colocados, caso um dos 3 primeiros lugares não passar na vistoria será vistoriado o 4°.

# 6 - SOLICITAÇÃO DE TEMPO

6.1 – **Não será permitida** a solicitação de tempo por nenhum piloto em nenhum heat seja ele classificatório ou final.

### 7 – TÉRMINO DO HEAT E TOMADA DE TEMPO.

- 7.1 Assim que o Diretor de Prova determinar o término do heat, nenhum mecânico/piloto poderá ter acesso ao carro antes de ser liberado pelo Diretor de Prova ou Vistoriador. A penalidade pelo não cumprimento desta regra será a desclassificação da prova em questão.
- 7.2 A direção de prova poderá efetuar uma vistoria técnica a qualquer carro durante o dia todo. Seja em tomadas de tempo ou heats. Todos os carros devem aguardar a liberação pelo diretor de prova ou vistoriador. O piloto que retirar o carro antes do tempo determinado será desclassificado do heat. Todos os pilotos que tiverem seus carros vistoriados podem acompanhar a vistoria técnica.

# 8 - PONTUAÇÃO

- 8.1 Será atribuída a seguinte pontuação aos pilotos participantes:
- 8.2 Pole Position = 1 ponto extra
- 8.3 Pontos para posições finais da corrida (ETAPA):
- $10 \log ar = 50 pts$
- $20 \log ar = 48 pts$
- $30 \log ar = 46 pts$
- 40 lugar = 45 pts
- $50 \log ar = 44 pts$
- 60 lugar = 43 pts
- 70 lugar = 42 pts
- 80 lugar = 41 pts
- $90 \log ar = 40 pts$
- $100 \log ar = 39 pts$
- 110 lugar = seguindo a diferença de 01 ponto.
- 8.4 DC = DESCLASSIFICAÇÃO: O piloto que for punido com a desclassificação da etapa é consequentemente eliminado da prova, perdendo os pontos adquiridos na etapa (somando 0 (zero) pontos no campeonato). Desclassificação não pode ser usada como descarte no

#### Campeonato.

- 8.5 Piloto **inscrito e não participante** receberá a pontuação equivalente à posição logo abaixo do último colocado da prova. (em caso de 02 ou mais pilotos inscritos e não participantes da prova, estes receberão a mesma pontuação).
- 8.6 No caso de empate entre pilotos no resultado final do campeonato, o critério de desempate será, pela ordem:
- 1. Pontuação total
- 2. Maior quantidade de Vitórias
- 3. Maior quantidade de Poles conquistadas.
- 4. Confronto direto dos resultados.
- 5. Persistindo o empate, será dividida a mesma colocação.

# 9 - INSCRIÇÕES

- 9.1 No momento da inscrição no campeonato, cada piloto receberá dois (02) jogos de números de registro que deverá ser utilizado durante todo a corrida vigente. Este número, com fundo branco e o digito em preto, com medida mínima de 45mm x 60mm, deverá ser fixado no para-brisa dianteiro do carro e nas laterais traseiras direita e esquerda da bolha. Se houver a possibilidade, o piloto poderá escolher seu número.
- 9.2 Taxa de inscrição por etapa:

Inscrição: R\$ 100,00 (cem reais).

#### 10 - DESCARTE

NÃO HAVERÁ DESCARTE DE HEAT POR ETAPA (SEM N-1). HAVERÁ DESCARTE DE ETAPA DO CAMPEONATO (N-1).

# 11 – POSIÇÃO NO PALANQUE

11.1 – Os pilotos serão chamados pelo diretor de prova e devem se posicionar no palanque de acordo com a ordem de largada. O pole escolhe sua posição por primeiro e assim por diante até todos estarem posicionados. Este procedimento somente será aplicado caso não haja consenso entre os pilotos.

# 12 – FREQUÊNCIAS DE RADIO

12.1 – Cada piloto deverá ter, obrigatoriamente, duas frequências diferentes para a inscrição. Exceto rádios 2.4GHz.

- 12.2 Em caso da ocorrência de frequências iguais durante as tomadas de tempo, o Diretor de prova deverá chamar os pilotos e propor a troca de frequência dentro do espírito esportivo. Caso não ocorra a troca, haverá a retenção dos rádios pelo diretor de provas.
- 12.3 Nos heats a preferência absoluta é do piloto que estiver mais bem classificado no campeonato não cabendo recurso. 12.4 É permitido o uso do equipamento DSM de modulação de frequência (2.4GHz). \*No caso de troca de frequência a direção de prova concederá 10 minutos para o piloto realizar a troca.
- 12.4 É proibido a permanência de pilotos e mecânicos na torre de cronometragem durante toda a prova.

#### 13 - SENSORES

13.1 – Os sensores utilizados serão de total responsabilidade dos pilotos. Portanto é solicitado ao piloto que faça a correta instalação do sensor no carro e que zele pela conservação e limpeza do mesmo.

# 14 - REGISTRO E VISTORIA TÉCNICA

(Não será realizada vistoria técnica no início das atividades)

- 14.1 Todos os pilotos deverão fazer o registro do seu carro, rádio e número de sensor verificando se o seu carro é compatível com o número que foi cadastrado.
- 14.2 É responsabilidade do piloto ter seu carro dentro das especificações técnicas do Campeonato.
- 14.3 O carro e o rádio devem ser apresentados para registro no horário estabelecido pelo cronograma de prova.
- 14.4 Caberá somente ao piloto participante **solicitar ou sugerir** ao Diretor de Prova vistoria técnica suplementar de qualquer carro. Para isso, deverá proceder da seguinte forma:
- 14.5 Pagar uma taxa no valor de R\$120,00
- 14.6 Estar participando da prova.
- 14.7 Entregar a direção de prova uma solicitação, escrita e assinada de próprio punho, indicando quais os itens que devem ser vistoriados.

- 14.8 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).
- 14.9 Caso seja procedente a reclamação, o Diretor de Prova desclassificará do heat, o piloto envolvido. O requerente não arcará com qualquer custo da vistoria, tendo o valor pago pela taxa de vistoria, reembolsada.
- 14.10 A presença dos envolvidos durante a solicitação de vistoria e julgamento é obrigatória.
- 14.11 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.
- 14.12 Cada piloto poderá apenas utilizar um único carro, não é permitido trocar de carro e nem de chassis durante a prova. O piloto pode trocar peças como correias, bandejas entre outras excluindo o chassis do carro. É permitida a troca de bolhas, importante salientar que o piloto é o responsável para ela estar dentro das especificações do regulamento.

#### **15 – CHUVA**

Em situações de Chuva, uma prova é considerada completa desde que tenham sido realizadas as tomadas de tempo. A posição geral da Etapa será então a mesma obtida nas Tomadas de Tempo.

- 15.1 Caso ocorra chuva antes do início das atividades:
- 15.2 Fica a Critério do Diretor de Prova a definição de quanto tempo será aguardado para o início da competição.
- 15.3 Caso seja definido pelo Diretor de prova que não teremos condições de realização da etapa, a organização ira cancelar a etapa e remanejar a mesma para uma data reserva
- 15.4 Caso ocorra chuva durante a competição:
- 15.5 Caberá ao Diretor de Prova a observância dos princípios de igualdade de condições para todos os pilotos e a decisão de interromper a corrida.

- 15.6 Chuva nas tomadas de tempo:
- 15.7 No caso de interrupção de uma tomada de tempo em virtude da chuva, todos os tempos da mesma bateria que se interrompeu serão cancelados, a fim de preservar a igualdade de condições.
- 15.8 No caso da impossibilidade de se realizar os heats, será considerado como resultado final, a classificação das tomadas de tempo.
- 15.9 Chuva nos Heats:
- 15.10 No caso de interrupção de um heat em virtude da chuva, todos os tempos da mesma bateria que se interrompeu serão cancelados, a fim de preservar a igualdade de condições. Aguardar 60 minutos e se houver condições, reiniciar a corrida com o mesmo "grid" anterior.
- 15.11 Se após 60 minutos não tiver condições para continuar, a prova será encerrada.
- 15.12- Em caso de chuvas após dois ou mais heats realizados antes de completados os 6 heats totais previstos, considera-se o resultado final da etapa a soma total da pontuação obtida nos heats.

#### 16- PANE NO SISTEMA DE CRONOMETRAGEM

16.1 – Serão adotados os mesmos procedimentos para o caso de chuva (item 16). Caberá à Organização da Prova a decisão final.

# 17 - PENALIZAÇÕES

- 17.1 Serão aplicadas, pelo Diretor de Prova, aos pilotos ou membros de sua equipe quando do não cumprimento do regulamento.
- 17.2 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:
- 17.3 Advertência Verbal: o Diretor de Prova comunicará a penalização da seguinte forma: Piloto XXXX, você esta sendo advertido verbalmente por XXXXXXXX. 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;

- 17.4 Stop and Go: o Diretor de Prova comunicará a penalização da seguinte forma: Piloto XXXX, "Stop and Go", você esta sendo penalizado por XXXXXXXX. 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;
- f) queima de largada (qualquer movimentação do carro antes da autorização de largada);
- g) parar os carros com os pés;
- h) realizar reparos na pista;
- i) pilotar de forma que interfira no resultado da corrida. Espera deliberada por outro carro será considerado como delito grave e resultará em imediata desclassificação.
- j) não realizar a função de gandula em sua vez. Se não for cumprido o Stop and Go, o piloto perderá 10 segundos no último heat disputado. (Se não houver gândula disponibilizado pela AJARC)

# O piloto que receber o 3o "Stop & Go" perderá 1 volta no heat onde recebeu a penalização. A cada Stop & GO" subsequente o piloto irá perder mais uma volta no heat penalizado.

- 17.5 Desclassificação:
- 17.5.1 Deixar de apresentar o veículo quando solicitado para a vistoria após as tomada de tempo e Heats.
- 17.5.2 Reter o rádio-controle nos boxes fora do horário permitido para recarga de baterias, depois de solicitado insistentemente pelo Diretor de Prova;
- 17.5.3 No término dos heats nenhum piloto poderá retirar o carro antes de liberado pelo vistoriador. Os pilotos que não cumprirem esta norma serão Desclassificados.
- 17.5.4 Estar com o carro fora das Especificações Técnicas.

- 17.5.5 Insistir em manter o carro com algum problema técnico (Ex.: pneu rasgado ou descolado que interfira na estabilidade do carro, etc) na pista, colocando em risco a posição dos pilotos adversários.
- 17.5.6 Não pagamento da taxa de inscrição da etapa;
- 17.5.7 Nos casos de agressões verbais descontroladas;
- 17.5.8 Nos casos de condutas irregulares intencionais e atitude antiesportiva durante a etapa;
- 17.5.9 Passar o sensor na antena de captação do sinal.
- 17.6 Suspensão por 1 etapa ou perda da mesma caso seja a última:
- 17.6.1 Nos casos de fraude intencional do regulamento (ex: troca de carro ou chassis, troca de pilotos durante o evento);
- 17.6.2 Na segunda desclassificação durante a temporada;
- 17.7 Eliminação do Campeonato
- 17.7.1 Nos casos de agressões físicas.

#### 18 – COMO CUMPRIR O STOP AND GO

- 18.1 O piloto deve entrar pela pista de rolagem dos boxes, parar completamente o carro no Box na área de penalização pré-definida ou especificada pelo diretor de prova e retornar pela área do Box até a pista novamente após liberação do diretor de prova.
- 18.2 O piloto penalizado terá três voltas para cumprir o Stop and Go.
- 18.3 Caso falte menos de três voltas para o termino da prova, e o piloto não cumpriu sua penalização, o piloto terá diminuído 1 volta de seu total de voltas completadas até o momento, sem direito a recurso.
- 18.4 Durante o Stop and Go, ninguém poderá fazer nenhum reparo no carro.

# 19 – PONTUAÇÃO SOB PENALIDADE

19.1 – Os pilotos desclassificados não pontuarão nas respectivas provas.

#### 20 - PROTESTO

20.1 – Somente será aceito o protesto por escrito e assinado, encaminhado em mãos ao diretor de prova.

- 20.2 Prazos para encaminhamento do protesto: 10 minutos após o término do heat em questão.
- 20.3 Todo protesto será respondido por escrito.

#### 21 - CANCELAMENTO DE PROVA.

No caso de uma etapa ser cancelada, a organização irá transferir a mesma para a primeira DATA RESERVA disponível. Se não houver mais nenhuma DATA RESERVA disponível a prova estará automaticamente anulada e não fará mais parte do campeonato.

# 22 - PREMIAÇÃO

A cada etapa serão premiados os 3 primeiros colocados. Não haverá premiação no final do camponato.

# 23 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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.

#### 23.1 – 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.

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

Descrição do item Mínima Máxima

Largura (sem bolha) 170mm

190mm

Altura (até o teto da bolha) do carro pronto para corrida

115mm 175mm

Largura do Aerofólio Traseiro (incluindo laterais)

125mm

190mm

Comprimento do Aerofólio (**não se refere à corda**) (O aerofólio não poderá ultrapassar o teto da bolha – no nível utilizado pela organização a bolha de ar deverá se encontrar dentro das linhas pretas podendo encostar nas mesmas mas não ultrapassar o limite máximo da altura)

20mm

40mm

23.3 – 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 2 ou 4 portas de 190mm serão permitidas;

Todas as janelas devem ser totalmente transparentes sem qualquer pintura ou adesivos;

Faróis, lanternas, grades e janelas devem contrastar com a pintura do modelo;

O único apêndice aerodinâmico permitido é o aerofólio traseiro em corte de altura que não ultrapasse a 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 e aberturas na bolha:

Ambas as janelas laterais dianteiras e o pára-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 (permitido 3o poste no capô dianteiro ou vidro dianteiro);

Nenhum outro furo ou remoção de vidro é permitido;

O pára-choque dianteiro deve seguir o contorno da carroceria e deve ser instalado para minimizar danos. O pára-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, poderão sair da bolha;

Santo Antonio deverá ficar por dentro da carroceria - Não é permitido qualquer acessório aerodinâmico de qualquer natureza sob a carroceria.

#### 23.4 - PNEUS

Todos os pilotos deverão usar:

#### RODAS E PNEUS HANDOUT.

Por padrão o pneu utilizado será o Solarias 36 (Modelo de Fábrica S-T36JGM4W), porém a comissão de corrida poderá decidir e alterar com antecedência qual será o pneu utilizado em cada etapa através de testes e consultas aos participantes do campeonato. A escolha se dará de acordo com a disponibilidade no mercado nacional.

Cada piloto poderá utilizar apenas 02 jogos de pneu marcado (lacrados) por etapa. Os pneus deverão ser retirados ao fim das inscrições, nesse momento serão obrigatoriamente marcados com a numeração da etapa e do carro a fim de se evitar troca dos mesmos.

Todos os jogos deverão estar em sua embalagem original e com lacre de fábrica. Será possível que o piloto leve seu próprio jogo de pneu desde que esteja em embalagem lacrada e seja apresentado ao diretor de prova no momento da inscrição para marcar os mesmos. Pneu fora da embalagem não será aceito pela organização de prova. O custo de cada jogo de pneu ficará por conta do piloto inscrito.

Em caso de roda quebrada durante a etapa o piloto terá direito de substituir apenas esta roda de acordo com determinação do diretor de prova.

# 23.4.1 – ADITIVOS DE PNEUS É PERMITIDO O USO DE QUALQUER PRODUTO, SOLUÇÃO OU ADITIVOS NOS PNEUS

#### É EXPRESSAMENTE PROIBIDO:

Uso de cobertor, manta ou qualquer outro produto para aquecimento dos pneus.

23.5 – MOTORES, ESC e ELETRONICA

O Campeonato Joinvilense Super Stock 2019 utilizará apenas o motor Hobbywing Xerun V10 G3 Brushless Motor 10.5T que obedeça as especificações abaixo:

Código do motor: 30401112

Specifications:

kV: 4500 LiPo: 2-3S

Resistance: 0.0158

No-Load Current (A): 5.5 Max Output Power (W): 260

Current @ Max Output Power (A): 74

Diameter/Length (mm): 35.9mm (1.41in)/50.5mm (1.99in) Shaft Diameter/Length (mm): 3.17mm (0.125in)/14mm (0.55in)

Stock Rotor: 7.3-12.5

Sensored: Yes Brushless: Yes

Poles: 2

Weight (g): 133

Applications: Stock 1/10 On-Road Racing, 1/10 Drift

Serão permitidos apenas ESC eletrônicos, sendo que caso possua a função "marcha ré", deverá estar desabilitada.

O carro deverá conter apenas 1 (um) Servo, que poderá ser digital ou analógico de qualquer marca ou modelo.

23.6 – Vistoria técnica dos motores Super Stock.

A vistoria técnica será feita de acordo com as características do motor homologado:

Motor com sistema de sensor, enrolamento "Y";

Caixa em alumínio;

Tampa em alumínio fixada com 3 parafusos;

Tampa com 3 polos para fixação de cabos de energia A, B e C além do sensor;

Rotor sintered;

Ponto Ajustável.

23.7 – Modificação dos motores:

O ajuste de timing seja físico ou por software Super Charger ou equivalente é permitido.

23.8 - Não será permitido qualquer tipo de modificação física nos motores. 23.8.1 – Ao final da etapa os 3 primeiros colocados poderão ter seu motores vistoriados.

Utilizaremos um DINAMÔMETRO com a faixa permitida para este tipo de motor

Caso o motor esteja fora desta faixa o mesmo será aberto e teremos a aferição através do paquímetro, seguindo fielmente as especificações do fabricante.

Caso seja detectado que o motor esteja fora das especificações, o piloto será punido com a desclassificação da etapa e perderá automaticamente os pontos conquistados.

Esta etapa não contará com DESCARTE.

Se no ato da verificação ainda a direção de prova venha a ter dúvidas sobre a aferição, mandaremos o motor para verificação do fabricante quanto a sua ORIGINALIDADE.

23.8.2 – Caso o piloto durante a etapa queira mudar de motor, devera se dirigir ao Diretor de prova levando o motor atual e o novo motor. O motor antigo será retido pelo Diretor de prova. Caso o piloto termine a etapa entre os 3 primeiros colocados terá todos os motores usados na etapa, vistoriados.

23.9 – Peso:

Todos os modelos deverão ter no mínimo 1.350 gramas com toda eletrônica embarcada, bolha, bateria e transponder.

Carro pronto para andar.

23.10 – Transmissão:

Permitidos chassis de tração 4X4 por correias ou cardã. Não será permitido qualquer sistema de câmbio

#### 23.11 - Baterias:

É permitido apenas baterias LiPo de 7.4 até 7.6 volts nominais (2S), com Hardcase e com capacidade de até 8400mAh.

Taxa de descarga e marca livres.

23.12 – Todo piloto deverá utilizar-se **obrigatoriamente** de um safety bag ou Lipo sack para carregar suas baterias de Lipo.

O não cumprimento desta norma implicará na desclassificação da etapa.

PROIBIDO O USO DE SAFETY BAG OU LIPO BAG DE FABRICAÇÃO CASEIRA. PERMITIDO APENAS SAFETY BAG OU LIPO BAG DE FABRICAÇÃO E VENDA COMERCIAL POR EMPRESA

# RECONHECIDA NO RAMO. PRODUTO COM PROCEDÊNCIA DUVIDOSA FICA AUTOMATICAMENTE SOB SUSPEITA.

#### 24 – TELEMETRIA

- 24.1 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.
- 24.2 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.

Joinville, 18 de Fevereiro de 2019 Diretoria da AJARC Comissão de Corrida